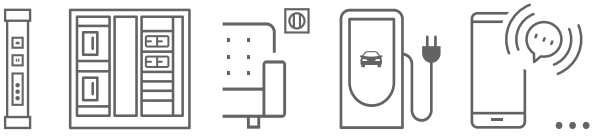
EDITIE
2022
2023

legrand | bticino | Netatmo

CATALOGUS



Vind al onze oplossingen op **legrand.be**

legrand®

VERMOGEN, BEVEILIGING EN RAILKOKERS

Blz. 70
Open automaten en open schakelaars DMX³

Blz. 81
Vermogenautomaten DPX³ en net/nood-omschakelaars

MODULAIRE BEVEILIGING EN BEDIENING, AANSLUITING EN VERDELING

Blz. 178
Modulaire beveiliging: TX³ en DX³

Blz. 198
Overspanningsbeveiligers

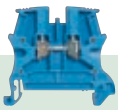
KASTEN VOOR DISTRIBUTIE EN UITRUSTING

Blz. 260
Modulaire verdeelkasten

Blz. 270
Standaard verdeelkasten XL³S

BEDIENING, SIGNALISATIE EN BEKABELINGSTOEBEHOREN

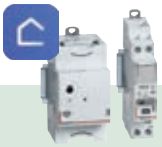
Blz. 384
Diverse bedieningen



Blz. 400
Verbinding

ENERGIE- BEHEER EN DISTRIBUTIE

Blz. 442
Statische UPS



Blz. 497
Geconnecteerde elektrische verdeelkast "with Netatmo"

SCHAKELMATERIAAL EN GECONNECTEERD SCHAKELMATERIAAL

Blz. 566
Living Now

Blz. 596
LivingLight
LivingLight Air

HOME & BUILDING AUTOMATION EN SMART SOLUTIONS

Blz. 694
Bewegingsdetectoren

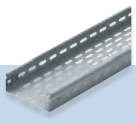
Blz. 710
Smart home modulair

INSTALLATIETOEBEHOREN

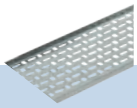
Blz. 760
Inbouwdozen

Blz. 772
Verdeeldozen

KABELDRAAGSYSTEMEN



Blz. 810
Kabelgootsystemen P31+



Blz. 834
Kabelgootsystemen industrie P31+, ISPL, SSL

WANDGOOT SYSTEMEN, ENERGIEZUILEN EN VLOERSYSTEMEN

Blz. 963
Lijsten en plinten

Blz. 971
Wandgoten

MOSAIC EN DATA OPLOSSINGEN

Blz. 1098
Mosaic

Blz. 1134
Keuzetabel DATA

VERLICHTING, VEILIGHEID EN ZIEKENHUIS- EN HOTELUITRUSTING

Blz. 1188
Veiligheidsverlichting

Blz. 1201
Looplampen en schijnwerpers

Blz. 108
Motorbeveiligers en industriële contactoren

Blz. 122
Scheiders en smeltzekeringen

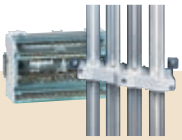
Blz. 127
Lastscheidings-schakelaars

Blz. 142
Zucchini railkokers

Blz. 204
Modulaire bediening

Blz. 212
Modulaire programmering

Blz. 219
Voeding, dimming, verklikkers, ...



Blz. 224
Standaard en geoptimaliseerde verdeling

Blz. 298
Premium verdeelkasten XL^3

Blz. 336
Klemmenkasten, metalen en polyester wandkasten

Blz. 356
Altis metalen vloerkasten

Blz. 374
Thermisch beheer voor kasten

Blz. 412
Markering CAB 3, Duplix en Mémocab

Blz. 418
Draadbusjes Starfix, wartels en Colring en Colson kabelbandjes

Blz. 426
Flexibele buizen RTA

Blz. 434
Bedradingskokers

Blz. 504
Energiemeting en supervisie

Blz. 518
EV contactdozen en laadunits

Blz. 532
Industriële stopcontacten en bouwwerfkasten CEE

Blz. 550
Transformatoren en voedingen

Blz. 646
Valena Next

Blz. 662
Niloé

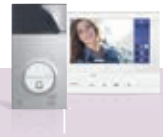
Blz. 670
Oteo

Blz. 674
Plexo
Plexo 66
Soliroc

Blz. 719
Smart solutions

Blz. 729
Videofonie buitenposten

Blz. 747
Videofonie binnenposten



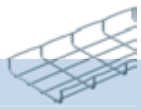
Blz. 753
Videofonie kits

Blz. 776
Bediening en verlichting

Blz. 777
Verbinding en bevestiging

Blz. 791
Voeding en aansluiting

Blz. 798
Bellen en gongen



Blz. 848
Cablofil draadgoten

Blz. 882
Kabelladder-systemen GLO-4, Swifts

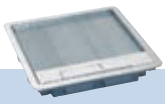
Blz. 920
Universele ophangsystemen en bevestigingsmateriaal

Blz. 940
Functiebehoud bij brand

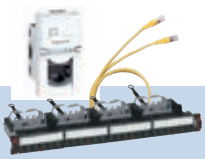
Blz. 998
Aluminium wandgoten

Blz. 1018
Kolommen

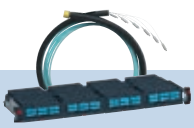
Blz. 1028
Voedings- en bureaublokken



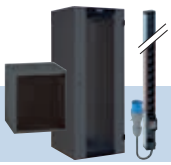
Blz. 1054
Verdeling via vloer



Blz. 1146
LCS^3 koper Contactdozen, patchpanelen en kabels



Blz. 1165
LCS^3 optische vezel Contactdozen, patchpanelen en kabels

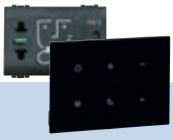


Blz. 1173
DATA wand- en vloerkasten en PDU's

Blz. 1183
Audio/video

Blz. 1203
Branddetectie Salvena

Blz. 1211
Ziekenhuisuitrusting



Blz. 1216
Hoteluitrustingen

Blz. 1223
Sarlam wandlichten

Legrand
Smart Home

HOME + PROJECT

De programmatie-omgeving voor de installateur

- Beschikbaar als applicatie en web app voor desktop
- Programmatie van zowel het bussysteem MyHOME als de draadloze oplossingen "with Netatmo"
- Eenvoudig projectbeheer: delen van configuraties, copy/paste van projecten, ...
- Programmatie en configuratie zonder dat er een internetconnectie nodig is
- Beheer vanop afstand voor kleine configuratiewijzigingen

HOME + CONTROL

De applicatie voor de gebruiker

- Sturing van rolluiken en verlichting
- Klimatisatie
- Visualisatie en beheer van energieverbruik
- Scenario's

HOME + SECURITY

De applicatie voor de gebruiker

- Videofonie of deurbel
- Camera's
- Rook- en CO-melders
- Alarmfuncties

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Het ecosysteem
Smart Home

Blijf steeds op de hoogte

Met uw smartphone, tablet en computer heeft u steeds toegang tot de nieuwste ontwikkelingen van Legrand via onze website en sociale media. Blijf op de hoogte waar u ook bent.

dankzij onze online tools

Configuratoren, software, opleidingen, informatie voor uw klanten: ontdek al deze tools op onze website.

>> WWW.ECATALEG.BE

www.ecataleg.be

Technische fiches

Materiaallijsten

MEER **ONLINE** DIENSTEN

- Digitale versie van de catalogus
- Up-to-date informatie, toegankelijk voor alle producten
- Creëer, beheer en bereken uw materiaallijsten
- Lastenboeken
- Brochures en technische fiches
- Downloads en software-updates
- BIM/REVIT en STEP bestanden

>> WWW.LEGRAND.BE
>> WWW.BTICINO.BE

>> ONDERSTEUNING VOOR DE PROFESSIONAL

LEARNING WITH LEGRAND

Legrand Group Belgium biedt opleidingen aan die aansluiten bij uw interesses en ervaringen. Wij bieden u drie soorten training aan:

1. Online training: hierbij wordt u door een expert online getraind of bijgepraat over de laatste ontwikkelingen.

2. Fysieke trainingen: dit zijn trainingen waarbij u effectief gaat werken met de producten of benodigde software.

3. Level-up e-learnings: via dit platform kunt u trainingen volgen wanneer het u uitkomt. Op dit platform zijn diverse e-learnings reeds beschikbaar en zullen continu worden aangevuld.

Alle trainingen van Legrand Group Belgium worden gegeven door product specialisten.

CONFIGURATOREN, SOFTWARE EN SCHEMA'S

Dankzij onze calculatietools bespaart u kostbare tijd en wordt het risico op het bestellen van verkeerde artikelen of foutieve offertes beperkt.

Calculeer eenvoudig en snel:

- P31+ wandgoten en benodigdheden
- Wandgoten met de wandgoot configurator
- Videofonie-/parlofoniesystemen
- XL Pro^3 software

LEGRAND CERTIFIED PARTNERLABEL

Voor de producten Smart Home, Power en Data ontwikkelde Legrand Group Belgium een partnerlabel, die extra ondersteuning en voordelen biedt aan de installateur. Ontdek de voordelen op legrand.be

BIM REVIT BESTANDEN

U kunt de BIM-objecten downloaden in verschillende talen en/of versies. Zo beschikt u snel, eenvoudig en op elk moment over de geschikte bestanden voor uw (internationale) projecten.

www.legrandbim.com

VIDEO'S

Op ons YouTube kanaal vindt u video's met uitleg over onze producten, montagevideo's en andere relevante informatie.

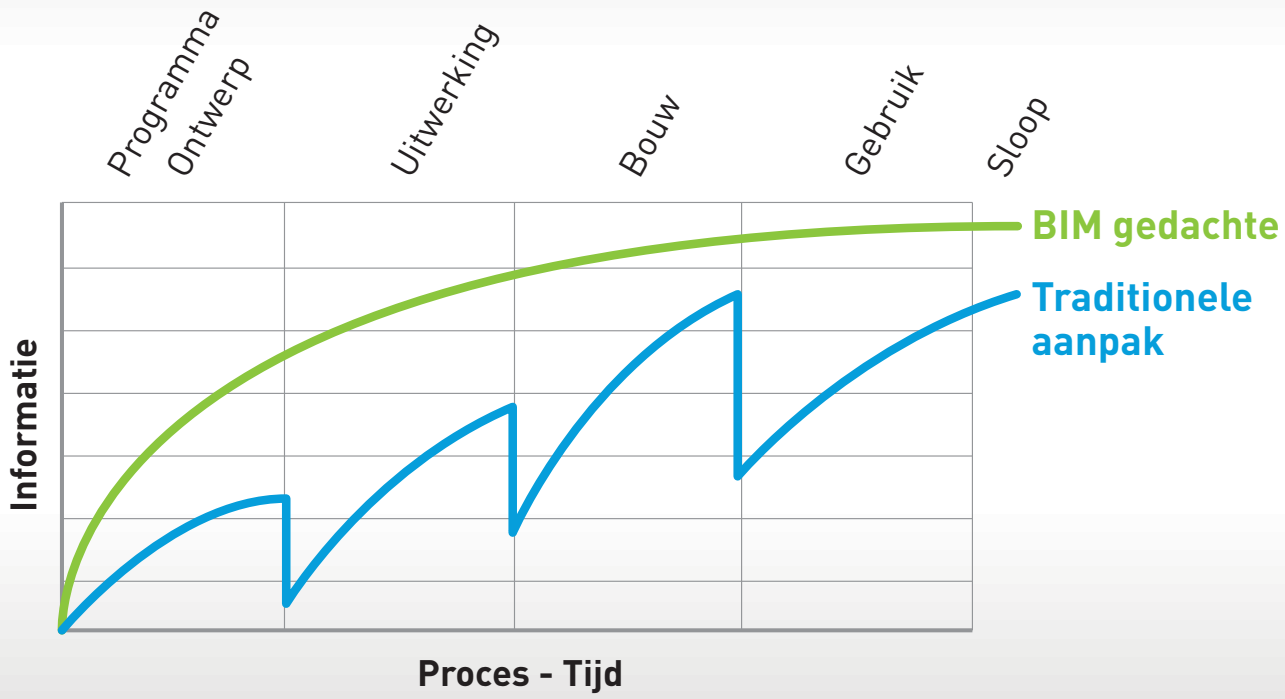
GEREALISEERDE PROJECTEN

Wilt u weten aan welke projecten wij zoal hebben mogen meewerken? Op www.legrand.be vindt u voorbeelden en inspiratie.

BIM

Het principe van **Building Information Management** (BIM) is er op dit moment primair op gericht vooraan in het bouwproces zoveel mogelijk fouten te voorkomen. Dit om tijdens het bouwen de faalkosten sterk te reduceren.
Daarnaast zien we steeds vaker een duidelijk eis van de opdrachtgever naar "build & maintenance" waarbij informatie over alle geïnstalleerde producten in het model worden opgeslagen.

TRADITIONEEL PROCES VERSUS BIM PROCES



De uiteenlopende eisen van de verschillende BIM software-pakketten vraagt om standaardisering. Als fabrikant ondersteunen wij dit volledig.

Om die reden proberen wij al onze bestanden van het keurmerk BE-RS te voorzien. Dit is een garantie voor universeel gebruik in de meest voorkomende BIM-pakketten en juiste exportparameters voor IFC, een onafhankelijk open uitwissel formaat.

Om u nog beter van dienst te kunnen zijn heeft Legrand een BIM platform ingericht.

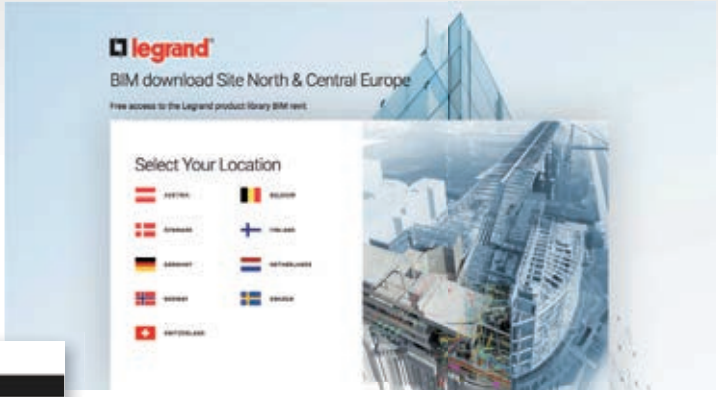
www.legrandbim.com

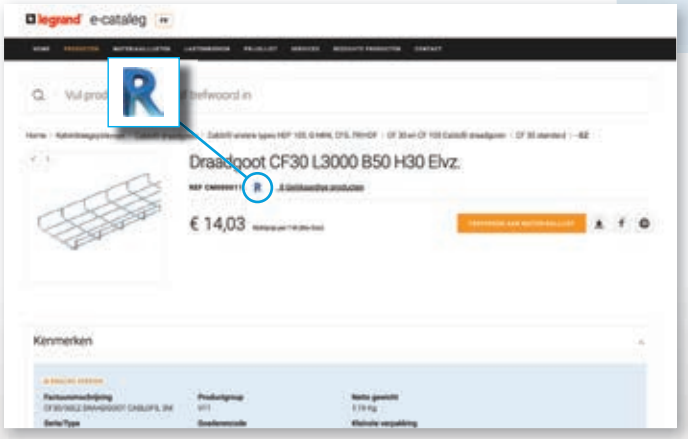
ONTDEK AL ONZE BIM FAMILIES OP WWW.LEGRANDBIM.COM

Via deze website kunt u in diverse talen en/of versies de BIM objecten downloaden.

Zo heeft u altijd snel en eenvoudig de geschikte bestanden gevonden voor uw (internationale) projecten.

www.legrandbim.com





www.ecataleg.be

Bovendien kunt u nu ook op **www.ecataleg.be** zien of er van een artikel een BIM (Revit) file beschikbaar is. Deze artikelen zijn voorzien van een **RS symbool**.
Als u hier op klikt zult u direct verwezen worden naar de desbetreffende Revit familie.
Op dit moment zijn al veel productseries beschikbaar op deze site. Denk hier bijvoorbeeld aan kabelgoot P31+, draadgoot, schakelmateriaal (Valena Next en Mosaic), videofonie etc.
Houd de site in de gaten voor updates of abonneer u op de BIM nieuwsbrief.

Legrand beantwoordt aan uw behoeftes

Wij begrijpen de vraag van installateurs naar een actieve rol van fabrikanten in het ontwerpproces en willen dit ook specifiek ondersteunen met onze producten en systemen.

Wij bieden de volgende ondersteunende BIM diensten aan:

- Calculeren op basis van aangeleverde BIM-modellen, bij voorkeur in Revit- of Navisworksbestanden.
- Aanlevering geëngineerde railkoker voor een BIM-model.
- Tegen een vergoeding kunnen wij ook ondersteunen bij het inbrengen van content in de globale ontwerpfase of bij het inbrengen van content in de uitvoeringsfase inclusief algemene clash-controle op de door ons ingebrachte elementen.

Neem contact met ons op wanneer u meer informatie wenst te krijgen over wat wij voor uw organisatie kunnen betekenen met BIM.

CSR beleid
Legrand Group

Het CSR beleid van Legrand bestaat uit 3 pijlers:

- **Business ecosysteem**
- **Mensen**
- **Duurzaamheid**

Legrand Group definieert en beheert haar Corporate Social Responsibility (CSR) strategie via meerjarige routekaarten. Deze CSR-routekaarten zijn gebaseerd op de belangrijkste CSR-uitdagingen en de bijbehorende meetindicatoren. De huidige roadmap, die de periode 2022-2024 bestrijkt, is de 5e CSR-routekaart van Legrand. Het bevestigt het engagement van Legrand voor de duurzame ontwikkeling van haar activiteiten en presenteert een aanzienlijke vooruitgang en ambitie ten opzichte van de vorige roadmaps.

Voor een optimale wendbaarheid en reactiviteit bestrijkt het stappenplan 2022-2024 een periode van drie jaar. De 22 cijfermatige doelstellingen zijn berekend ten opzichte van het niveau dat eind 2021 is gerealiseerd en moeten eind 2024 zijn bereikt. De jaarlijkse opvolging van de indicatoren met betrekking tot deze doelen vormt een maatstaf voor de prestaties van Legrand op het gebied van Corporate Social Responsibility (CSR).

Legrand is zich dus bewust van de noodzaak om anders om te gaan met materialen en energie. In de genoemde CSR Roadmap staat onder andere omschreven dat alle nieuwe ontwikkelingen op een dusdanige manier uitgevoerd moeten worden dat de materialen eenvoudig terug te winnen zijn. Ook worden de R&D-afdelingen en de verschillende verstigingen uitgedaagd om circulaire initiatieven op te zetten.

Circulariteit

Wat is het?

LINEAIRE ECONOMIE

In een lineaire economie worden producten geproduceerd en na de gebruiksfase worden deze weggegooid. Niets van die producten wordt gebruikt voor een andere toepassing.

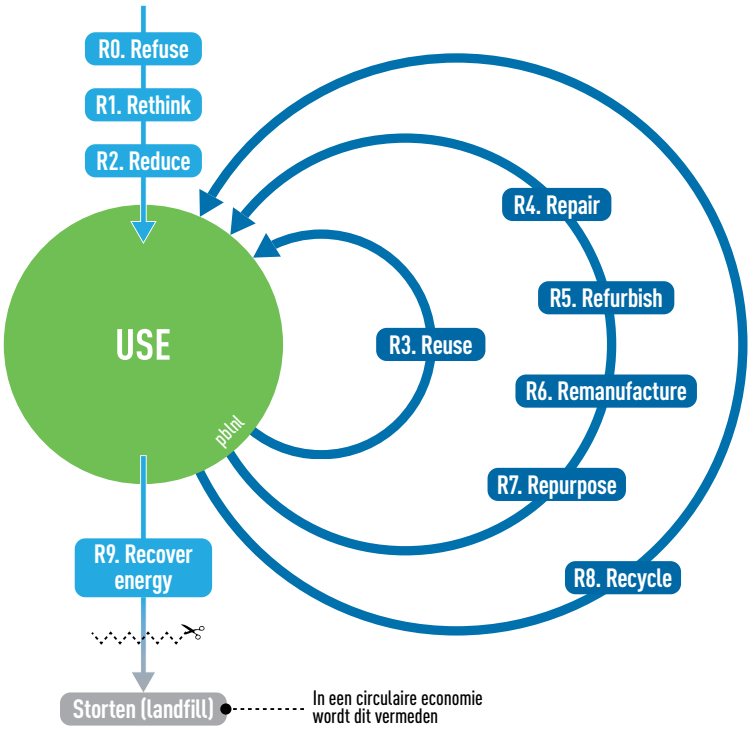
RECYCLING ECONOMIE

In een recycling economie worden producten geproduceerd mede door toevoeging van gerecyclede producten en worden producten zelf ook gerecycled. Het nadeel is dat er grondstoffen aan toegevoegd moeten worden om producten te kunnen recyclen.

CIRCULAIRE ECONOMIE

In een circulaire economie is het doel om de producten zo lang mogelijk te laten bestaan in de functie waarvoor ze ooit ontworpen zijn geweest. Dat kan gedaan worden door producten zo te ontwerpen dat ze eenvoudig te repareren zijn. Nog beter is het om te zorgen dat de levensduur van de producten toeneemt of sommige producten helemaal niet te gebruiken. Binnen Legrand Group Belgium gebruiken we hiervoor het 9-R model, zoals hieronder uitgelegd.

CIRCULAIRE ECONOMIE IS MEER DAN RECYCLING



Bron: PBL

DE R'EN UITGELEGD

Circulair

TOENEMENDE CIRCULARITEIT

Lineair

SLIMMER GEBRUIK EN PRODUCTIE VAN PRODUCTEN	R0	Refuse	Product overbodig maken door van zijn functie af te zien, of die met een geheel ander product te leveren.
	R1	Rethink	Productgebruik intensiveren (bijvoorbeeld door producten te delen, multifunctionele producten of een ander ontwerp van de installatie).
	R2	Reduce	Product efficiënter fabriceren door minder grondstoffen en materialen in het product of in het gebruik ervan. Bijvoorbeeld door te kiezen voor een ander product met dezelfde functionaliteit, maar met minder verbruik van grondstoffen.
VERLENGT DE LEVENSDUUR VAN HET PRODUCT EN DE ONDERDELEN	R3	Re-use	Hergebruik van afgedankte, nog goede producten, in dezelfde functie door een andere gebruiker.
	R4	Repair	Reparatie en onderhoud van defecte producten voor gebruik in dezelfde functie.
	R5	Refurbish	Opknappen en moderniseren van oude producten voor gebruik in dezelfde functie.
	R6	Remanufacture	Onderdelen van afgedankte producten gebruiken in een nieuw product met dezelfde functie.
	R7	Repurpose	Afgedankte producten of onderdelen daarvan gebruiken in een nieuw product met een andere functie.
NUTTIGE TOEPASSING VAN DE MATERIALEN	R8	Recycle	Materialen verwerken tot dezelfde (hoogwaardige) of mindere (laagwaardige) kwaliteit.
	R9	Recover	Verbranden van de materialen met energie terugwinning.

Originele bron: PBL

De circulaire oplossing van Legrand

Waarom een circulaire oplossing op basis van geprefabriceerde stroomrails?

Legrand biedt een circulaire oplossing op basis van geprefabriceerde stroomrails (ook wel spanningsrail of busbar genoemd).

De specifieke opbouw van geprefabriceerde stroomrails heeft een gunstig effect op het spanningsverlies en daarmee ook op de energieverliezen die optreden. Ook tijdens het ontwerp worden deze effecten extra benut door, in bepaalde situaties, grotere doorsneden toe te passen dan strikt voor de werking noodzakelijk is.

Daarnaast kan de geprefabriceerde stroomrails voorzien worden van aftakpunten, dit kan elke halve meter, hierdoor is het niet langer noodzakelijk om uw kabel tracé te wijzigen als uw installatie verandert. U maakt connectie met de geprefabriceerde stroomrails door het monteren van een aftakkast op de aftak-opening van de geprefabriceerde stroomrails. Dit werkt als een stekker verbinding en is dus eenvoudig verplaatsbaar zonder dat er materiaal toegevoegd of verwijderd hoeft te worden.

Deze eigenschappen zorgen ervoor dat geprefabriceerde stroomrails zonder enige aanpassing veel langer kan dienen als de ruggengraat van uw elektrotechnische installatie. Waardoor er dus van nature al minder grondstoffen verbruikt worden. De elementen van de geprefabriceerde stroomrails zijn bovendien aan elkaar bevestigd met bouten, wat de demontage veel makkelijker maakt als de installatie het einde van de gebruiksperiode bereikt heeft.

Hoe werkt dit?

Legrand verkoopt het systeem dat bestaat uit de geprefabriceerde stroomrails, de aftakkasten en bijbehorend bevestigingsmateriaal, aan haar klant en tekent met de eigenaar van de stroomrails een terugkoopovereenkomst.

Door het toevoegen van warmte indicatoren, intelligente boutverbindingen en door het periodiek uitvoeren van controles, weten we van elk geprefabriceerd stroomrail-element wat de status is. We vragen u dan ook om het keuringsrapport over de stroomrails met ons te delen, Legrand legt dit keuringsrapport vervolgens vast in een logboek. Zo weten we ook precies welke elementen een extra controle nodig hebben nadat ze retour gestuurd zijn en of er elementen bij zitten die refurbished of gerepareerd moeten worden.

Aan het einde van de gebruiksperiode komen we de geprefabriceerde stroomrails nog een keer bekijken en bepalen we wat een realistisch terugkoopbedrag is. Als de elementen niet beschadigd zijn en ook niet extreem vervuild en bovendien de keuringsrapportage is gedeeld dan ontvangt u sowieso de dan geldende grondstofprijs. Is dat niet het geval dan nemen we ook onze verantwoordelijkheid. We gaan dan zorgen dat de onderdelen van de stroomrails zoveel mogelijk hergebruikt worden. Voor deze stroomrails ontvant u in ieder geval de dan geldende schrootprijs.

Gecertificeerde oplossing

Legrand heeft ervoor gekozen om haar circulaire geprefabriceerde stroomrails te laten certificeren door een onafhankelijke partij.

- De MCI (Material Circularity Index) geeft aan hoe circulair de oplossing is.
- De LI (Losmaakbaarheidindex) geeft aan hoe eenvoudig het is om de stroomrail los te koppelen om deze ook effectief te kunnen herbruiken zonder dat deze beschadigd wordt.

De stroomrails bevat al gerecyclede materialen en door de geprefabriceerde stroomrails vervolgens ook nog een keer te re-usen draagt dit bij aan een hoge MCI index. Doordat de geprefabriceerde stroomrails met bouten aan elkaar bevestigd is, is het ook relatief eenvoudig om deze zonder schade te demonteren. De LI index is daardoor ook zeer hoog. Deze waarden zijn op te vragen bij Legrand Group Belgium.

We bewijzen hiermee dat onze circulaire oplossing meer is dan alleen een mooi verhaal en dat de oplossing effectief bijdraagt aan het verminderen van het grondstofverbruik.

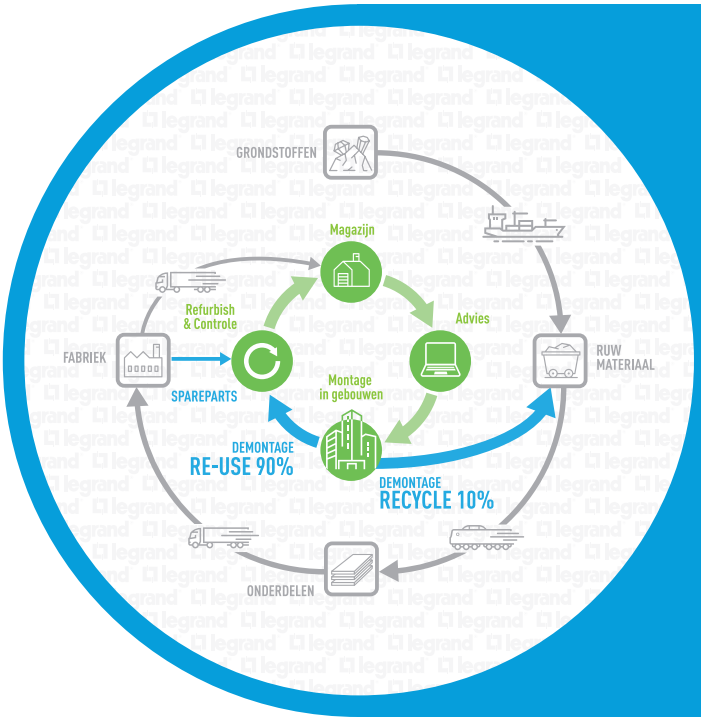
- Levensduur minimaal 30 jaar
- Legrand definieert de terugkoop contractueel
- Reductie van de CO2 footprint
- Re-used stroomrails met 2 jaar garantie op functionaliteit

Afhankelijk van de geprefabriceerde stroomrails worden temperatuurindicatoren en/of intelligente bouten toegevoegd. We vragen van u om de verplichte controle van het AREI uit te voeren aangevuld met een aantal specifieke controles vanuit Legrand en deze met ons te delen. De resultaten houden we bij in een logboek zodat wij, en de volgende gebruikers, de geschiedenis kunnen opvragen van de geprefabriceerde stroomrails.

- Het terugkoopcontract garandeert de terugname
- Het terugkoopbedrag is gebaseerd op de metalen in de geprefabriceerde stroomrails. Indien in goede staat de dan geldende grondstofprijs, indien in slechte staat de dan geldende schrootprijs.

CIRCULAIRE STROOMRAILS IN HET KORT

- Door een onafhankelijke partij gecertificeerde circulaire oplossing
- LCA (Life Cycle Analysis) opgemaakt
- Getoetst aan de toekomstige CB'23 normering



Samenvattende lijst van de referenties

Ref. **001301** → Ref. **010965**

Ref.	Blz. Nr
00	
001301	**264 / 265**
001302	**264 / 265**
001304	**264 / 265**
001306	**264 / 265**
001308	**264 / 265**
001328	**264**
001338	**264**
001390	**264 / 1208**
001398	**264**
001410	**263**
001420	**263**
001490	**263**
001491	**263**
001511	**263**
001512	**263**
001513	**263**
001514	**263**
001521	**263**
001522	**263**
001523	**263**
001524	**263**
001531	**263**
001532	**263**
001533	**263**
001534	**263**
001660	**262 / 265 / 283**
001662	**262 / 265**
001664	**262**
001665	**306 / 316 / 326**
001690	**353 / 354**
001691	**353 / 354**
001766	**549**
001917	**266 / 267**
001918	**266 / 267**
001955	**266**
001956	**266**
001957	**266**
001958	**266**
001961	**266**
001962	**266**
001964	**266**
001965	**266**
001966	**266**
001967	**266**
001968	**266**
001969	**266**
001970	**266**
001971	**266 / 267**
001972	**266**
001973	**266**
002654	**718**
002665	**718**
002668	**718**
002671	**222 / 223**
002672	**718**
002673	**718**
002674	**718**
002676	**718**
002678	**718**
002679	**718**
002680	**718**
002686	**718**
002687	**718**
002699	**718**
003515	**1103**
003658	**222 / 223**
003660	**222 / 223 / 1102**
003671	**222 / 223**
003680	**223 / 1102**
003701	**177 / 210**
003710	**212**
003802	**1217**
003901	**1198 / 1200 / 1201**
003928	**199**
003934	**199**
003939	**199**
003944	**199**
003971	**199 / 200 / 201**
003973	**199 / 200 / 201**
003974	**199**
004101	**219**
004107	**219**
004110	**219**
004111	**219**
004113	**219**
004280	**221**
004282	**221**
004283	**221**
004285	**221**
004409	**217**
004416	**373 / 552**
004417	**373**
004600	**510**
004602	**510**
004610	**510**
004613	**510**
004615	**510**
004616	**510**
004617	**510**
004618	**510**
004620	**510**
004621	**510**
004622	**510**
004624	**510**
004625	**510**
004650	**509**
004652	**509**
004653	**509**
004655	**220**
004656	**220**
004658	**220**
004660	**510**
004663	**510**
004664	**510**
004666	**510**
004670	**177 / 504**
004689	**103 / 507 / 525**
004691	**510**
004694	**510**
004704	**177 / 210**
004740	**211**
004741	**211**
004742	**211**
004743	**211**
004744	**211**
004745	**211**
004781	**214**
004801	**225**
004803	**225**
004805	**225**
004806	**225**
004807	**225**
004810	**225**
004811	**197 / 225 / 778**
004815	**225 / 265**
004816	**225 / 265**
004817	**225 / 266**
004819	**299 / 306 / 307**
004820	**225**
004822	**225**
004824	**225**
004830	**225**
004832	**225 / 227**
004834	**225 / 227 / 338**
004835	**225 / 227**
004836	**225**
004838	**225**
004840	**225**
004842	**225 / 227**
004844	**225 / 227 / 338**
004845	**225 / 227**
004846	**225 / 227**
004850	**225**
004852	**225**
004854	**225**
004855	**225**
004856	**225**
004867	**226 / 229**
004868	**130 / 226 / 229**
004871	**226**
004873	**226**
004877	**226**
004883	**226**
004889	**227**
004890	**227**
004891	**227**
004892	**227**
004893	**227**
004894	**227**
004895	**227**
004896	**227**
004897	**227**
004898	**227**
005050	**225**
005051	**225**
005053	**225 / 263**
005054	**225 / 260**
005790	**122**
005796	**122**
005800	**122**
005802	**122**
005804	**122**
005806	**122**
005808	**122**
005826	**122**
005828	**122**
005836	**122**
005838	**122**
005846	**122**
005848	**122**
009799	**272 / 301 / 353**
009819	**94 / 102**
01	
010202	**122**
010205	**122**
010206	**122**
010210	**122**
010212	**122**
010216	**122**
010220	**122**
010225	**122**
010230	**122**
010250	**122**
010263	**122**
010296	**122**
010304	**122**
010306	**122**
010422	**972 / 973**
010424	**971 / 973 / 978**
010427	**971**
010428	**971**
010432	**971 / 974 / 975**
010433	**971 / 974 / 975**
010453	**971 / 976 / 977**
010459	**971 / 976 / 977**
010461	**971 / 972 / 973**
010462	**971 / 972 / 973**
010463	**971 / 972 / 973**
010464	**971 / 972 / 973**
010465	**971 / 974 / 975**
010467	**971**
010472	**974 / 975**
010473	**975 / 976 / 977**
010475	**971 / 974 / 975**
010476	**971 / 976 / 977**
010520	**975 / 976 / 977**
010521	**975 / 976 / 977**
010522	**972 / 973 / 976**
010524	**974 / 975 / 976**
010526	**976 / 977**
010580	**975 / 986 / 987**
010582	**972 / 973 / 975**
010583	**975 / 976 / 977**
010584	**972 / 973**
010601	**972 / 973**
010602	**972 / 973 / 975**
010603	**975 / 976 / 977**
010605	**972 / 973**
010606	**974 / 975**
010607	**975 / 976 / 977**
010619	**972 / 973**
010621	**972 / 973**
010622	**972 / 973 / 975**
010623	**975 / 976 / 977**
010635	**974 / 975**
010636	**975 / 976 / 977**
010638	**974 / 975**
010639	**976 / 977**
010650	**974 / 975**
010658	**976 / 977**
010681	**972 / 973 / 976**
010682	**972 / 973 / 976**
010686	**975 / 976 / 977**
010690	**978**
010691	**974 / 975 / 976**
010692	**971 / 972 / 976**
010695	**989**
010696	**972 / 973**
010698	**978**
010699	**978**
010700	**972 / 973**
010701	**972 / 973**
010702	**972 / 973**
010703	**974 / 975**
010705	**974 / 975**
010706	**974 / 975**
010707	**976 / 977**
010708	**976 / 977**
010710	**974 / 975**
010722	**972 / 973**
010731	**978**
010732	**978**
010733	**976 / 977 / 978**
010735	**972 / 973 / 978**
010736	**978**
010737	**974 / 975 / 978**
010738	**976 / 977 / 978**
010739	**972 / 973 / 978**
010740	**972 / 973 / 978**
010742	**978**
010743	**978**
010763	**972 / 973 / 975**
010764	**975 / 976 / 977**
010765	**972 / 973**
010767	**972 / 973**
010771	**978**
010772	**978**
010773	**978**
010784	**972 / 973**
010785	**972 / 973**
010786	**972 / 973**
010789	**974 / 975**
010790	**974 / 975**
010793	**976 / 977**
010795	**974 / 975**
010796	**976 / 977**
010798	**974 / 975**
010800	**975 / 976 / 977**
010801	**973 / 974 / 975**
010802	**972 / 973 / 976**
010804	**974 / 975 / 976**
010806	**976 / 977**
010900	**974 / 975 / 976**
010917	**976 / 1000 / 1001**
010925	**974 / 975 / 1001**
010927	**973 / 1000 / 1001**
010935	**973 / 1000 / 1001**
010952	**973 / 974 / 975**
010954	**973 / 974 / 975**
010956	**973 / 974 / 975**
010958	**973 / 974 / 975**
010965	**974 / 975 / 976**

Ref.	Blz. Nr
010992	972/973/1113
010994	972/973/1113
010996	972/973/1113
010998	972/973/1113
011020	985/986/987
011022	985/986/987
011024	985/986/987
011100	999/1000/1001
011101	999/1000/1001
011102	999/1000/1001
011103	999/1000/1001
011104	999/1000/1001
011105	999/1000/1001
011106	1000/1001
011107	1000/1001
011108	1000/1001
011109	1000/1001
011110	1000/1001
011111	1000/1001
011114	999/1000/1001
011115	1000/1001
011158	1000/1001
011159	1000/1001
011160	1000/1001
011161	1000/1001
011162	1000/1001
011163	1000/1001
011166	1000
011188	1000/1001/1006
011189	1000/1001
011190	1000/1001
011191	1000/1001
011202	1000/1001/1002
011204	1000/1001/1002
011206	1000/1001/1002
011208	1000/1001/1002
011212	1000/1001/1002
011214	1000/1001/1002
011216	1000/1001/1002
011218	1000/1001/1002
011220	1000/1001
011221	1000/1001
011222	1000/1001
011227	1000/1001
011228	1000/1001
011229	1000/1001
011230	1000/1001
011231	1000/1001
011232	1000/1001
011238	1000/1001
011239	1000/1001
011240	1000/1001
011242	1000/1001
011243	1000/1001
011244	1000/1001
011245	1000/1001
011246	1000/1001
011247	1000/1001
011250	1000/1001
011251	1000/1001
011252	1000/1001
011253	1000/1001
011254	1000/1001
011302	122
011304	122
011306	122
011310	122
011402	122
011404	122
011406	122
011410	122
012001	124
012002	124
012004	124
012006	124
012008	124
012010	124
012300	122/124
012301	124
012302	124
012304	124
012306	124
012308	124
012310	124
012312	124
012316	124

Ref.	Blz. Nr
012402	124
012404	124
012406	124
012408	124
012410	124
012412	124
012416	124
013001	124
013002	124
013004	124
013006	124
013008	124
013010	124
013012	124
013016	124
013020	124
013025	124
013092	124
013095	124
013300	122/124
013301	124
013302	124
013304	124
013306	124
013308	124
013310	124
013312	124
013316	124
013320	124
013325	124
013332	122
013394	124
013402	124
013404	124
013406	124
013408	124
013410	124
013412	124
013416	124
013420	124
013425	124
013432	122
014002	124
014004	124
014006	124
014008	124
014010	124
014012	124
014016	124
014020	124
014025	124
014032	124
014040	124
014045	124
014050	124
014102	124
014104	124
014106	124
014108	124
014110	124
014112	124
014116	124
014120	124
014125	124
014132	124
014140	124
014145	124
014150	124
014300	124
014302	124
014304	124
014306	124
014310	124
014316	124
014320	124
014325	124
014332	124
014340	124
014350	124
014504	124
014506	124
014510	124
014516	124
014520	124
014525	124
014532	124

Ref.	Blz. Nr
014540	124
014550	124
014600	510
014601	510
014610	510
014613	510
014615	510
014616	510
014617	510
014618	510
014620	510
014621	510
014622	510
014624	510
014625	510
014626	510
014628	510
014650	397
014652	397
014653	397
014660	510
014661	510
014666	510
015016	124
015020	124
015025	124
015032	124
015040	124
015050	124
015063	124
015080	124
015096	124
015097	124
015116	124
015120	124
015125	124
015132	124
015140	124
015150	124
015163	124
015180	124
015195	124
015197	124
015300	124
015310	124
015316	124
015320	124
015325	124
015332	124
015340	124
015350	124
015363	124
015380	124
015396	124
015397	124
015510	124
015516	124
015520	124
015525	124
015532	124
015540	124
015550	124
015563	124
015580	124
015596	124
015597	124
016025	125
016030	125
016035	125
016040	125
016045	125
016050	125
016304	125
016318	125
016320	125
016322	125
016325	125
016330	125
016335	125
016340	125
016345	125
016350	125
016355	125
016535	125
016540	125
016545	125

Ref.	Blz. Nr
016550	125
016555	125
016635	125
016640	125
016645	125
016650	125
016655	125
016804	125
016835	125
016840	125
016845	125
016850	125
016855	125
016860	125
016935	125
016940	125
016945	125
016950	125
016955	125
017150	125
017155	125
017160	125
017165	125
017304	125
017350	125
017355	125
017360	125
017365	125
017450	125
017455	125
017460	125
017465	125
017660	125
017665	125
017670	125
017675	125
017804	125
017860	125
017865	125
017870	125
017875	125
017960	125
017965	125
017970	125
017975	125
018075	125
018080	125
018104	125
018175	125
018180	125
018480	125
018485	125
018490	125
018504	125
018580	125
018585	125
018590	125
018595	125
019902	123
019919	123
019930	123
019931	123
019932	123
019933	123
019935	123
019936	123
019937	123
019938	123
019939	123
019942	123
019943	123
019944	123
019946	123
019948	123
019950	123

02

Ref.	Blz. Nr
020002	177/298
020003	177/298
020004	177/298
020005	177/298
020006	177/298
020010	263
020013	263
020014	263

Ref.	Blz. Nr
020015	263
020016	263
020020	298
020021	298
020022	298
020035	298
020050	299
020051	306 / 316 / 326
020052	177 / 298
020053	177 / 298
020054	177 / 298
020055	177 / 298
020056	177 / 298
020070	299
020071	298
020080	307 / 316 / 327
020090	299 / 306 / 307
020091	306 / 316 / 327
020092	306 / 316 / 327
020093	299
020094	299 / 305 / 307
020098	306 / 316 / 327
020100	298 / 301 / 312
020103	300 / 305
020104	300 / 305
020105	300 / 305
020106	300 / 305
020107	300 / 305
020108	300 / 305
020110	301
020112	301
020118	300 / 305
020119	300 / 305
020120	301
020121	301
020123	300 / 305
020124	300 / 305
020125	300 / 305
020126	300 / 305
020127	300 / 305
020128	300 / 305
020130	301 / 308 / 309
020135	301 / 302 / 306
020137	301 / 306
020138	300 / 305
020139	300 / 305
020140	306
020141	306
020142	306
020143	306
020144	306
020145	306
020146	306
020147	306
020148	306
020149	306
020150	298 / 301
020153	300 / 305
020154	300 / 305
020155	300 / 305
020156	300 / 305
020157	300 / 305
020160	299 / 306
020163	301
020164	301
020165	301
020166	301
020167	301
020168	301
020169	301
020170	307
020171	301
020173	300 / 305
020174	300 / 305
020175	300 / 305
020176	300 / 305
020177	300 / 305
020182	302
020183	302
020184	302
020185	302
020190	301 / 302
020193	307
020195	312
020196	301 / 306 / 312
020197	306
020198	306
020199	306
020201	303
020202	306
020203	305
020204	306
020206	246 / 303
020211	303
020213	303
020215	303
020217	305
020220	304
020224	304
020228	305
020229	305
020240	303 / 304 / 306
020241	306
020242	306
020243	306
020244	304
020245	304
020246	304
020248	304
020249	304
020252	299
020253	299 / 301
020254	299 / 301
020255	299 / 301
020256	299 / 301
020257	301
020258	301
020259	301
020262	299
020263	299 / 301
020264	299 / 301
020265	299 / 301
020266	299 / 301
020267	301
020268	301
020269	301
020272	177 / 299
020273	177 / 299 / 301
020274	177 / 299 / 301
020275	177 / 299 / 301
020276	177 / 299 / 301
020277	301
020278	301
020279	301
020282	177 / 299
020283	263 / 299 / 301
020284	177 / 299 / 301
020285	177 / 299 / 301
020286	177 / 299 / 301
020287	301
020288	301
020289	301
020291	299 / 301 / 326
020292	299 / 301 / 326
020293	299 / 301 / 326
020294	299 / 301 / 326
020296	301 / 312 / 326
020299	301 / 319 / 326
020300	303
020301	303
020303	305
020304	305
020309	303
020310	303
020311	303
020313	303
020317	303
020318	305
020320	304
020324	304
020325	304
020327	305
020328	305
020329	305
020336	304
020337	304
020338	304
020340	306
020341	306
020342	306
020343	306
020344	306
020350	303
020351	303
020353	305
020360	303
020365	303
020366	303
020374	304
020389	306
020390	306
020391	306
020392	306
020393	306
020394	306
020399	299 / 306 / 316
020401	308 / 317
020402	308 / 317
020403	309 / 317
020404	309 / 317
020406	308 / 317
020407	308 / 317
020408	309 / 317
020409	309 / 317
020410	312
020411	312
020412	312
020420	312
020423	309 / 317
020424	309 / 317
020426	308 / 310
020427	308 / 310
020428	309 / 311
020429	309 / 311
020433	309
020434	309
020435	312
020436	312
020437	312
020441	309 / 311
020442	309 / 311
020443	309 / 311
020444	309 / 311
020446	308 / 310
020447	308 / 310
020448	309 / 311
020449	309 / 311
020451	310 / 317
020452	310 / 317
020453	311 / 317
020454	311 / 317
020456	310 / 317
020457	310 / 317
020458	311 / 317
020459	311 / 317
020460	312
020461	312
020462	312
020466	310
020467	310
020468	311
020469	311
020470	316 / 327
020473	311 / 317
020474	311 / 317
020482	310 / 311
020483	311
020484	311
020490	312
020491	312
020500	318 / 328
020501	318 / 328
020502	318 / 328
020503	318 / 328
020504	318 / 328
020505	318 / 328
020506	318 / 328
020507	318 / 328
020508	318 / 328
020509	318 / 328
020510	319
020511	318 / 328
020512	318 / 328
020513	318 / 328
020514	318 / 328
020515	318 / 328
020516	318 / 328
020517	318 / 328
020518	318 / 328
020519	318 / 328
020520	236 / 242 / 318
020521	318 / 327 / 328
020522	318 / 327 / 328
020523	318 / 327 / 328
020529	327
020530	318
020531	237 / 318
020532	237 / 318
020536	330 / 331 / 333
020537	330 / 331
020538	330 / 331
020539	330 / 331
020540	327
020541	318 / 328
020542	318 / 328
020543	318 / 328
020547	318 / 328
020548	318 / 328
020551	236 / 237 / 318
020552	236 / 237 / 318
020553	236 / 237 / 318
020554	319 / 328
020557	319 / 328
020558	318 / 328
020559	318 / 328
020561	318
020562	318
020563	318
020564	319 / 328
020565	318
020567	319 / 328
020568	318 / 328
020569	318 / 328
020570	316 / 327
020571	319 / 328
020574	319 / 328
020577	319 / 328
020579	318 / 328
020582	283 / 294 / 319
020584	319 / 328
020585	310 / 311 / 319
020586	319 / 329
020587	319 / 328
020588	319 / 329
020589	319 / 329
020592	330 / 331 / 332
020596	330 / 331
020597	330 / 331 / 333
020598	330 / 331
020599	330 / 331
020601	246 / 312 / 319
020602	316 / 327
020604	316 / 327
020605	306 / 313 / 320
020607	313 / 320
020608	313 / 320
020611	312 / 313 / 319
020613	313 / 320
020615	313 / 320
020617	313 / 320
020618	320
020619	320
020620	315 / 321
020622	315 / 321
020623	315 / 321
020624	315
020627	309 / 311 / 313
020628	309 / 311
020629	309 / 311
020640	327
020641	316 / 327
020642	316 / 327
020643	316 / 327
020644	316 / 327
020645	316 / 327
020646	316 / 327
020647	327
020648	327
020649	327
020651	246 / 312 / 319
020652	316 / 327
020654	316 / 327
020655	313 / 320
020657	313 / 320

Ref.	Blz. Nr
020661	313/320
020663	322
020669	322
020670	315/321
020671	322
020672	315
020673	322
020678	309/311
020679	309/311
020681	322
020683	322
020686	325
020687	325
020688	322
020690	327
020720	323
020722	323
020735	325
020736	325
020738	322
020749	322
020750	318
020751	326
020752	326
020753	326
020754	326
020759	322
020761	322
020764	322
020769	322
020770	323
020772	323
020779	326
020780	326
020781	326
020785	323
020786	323
020790	322
020791	322
020793	323
020794	322
020795	322
020796	322
020797	322
020798	323
020800	312/319
020801	312/319
020802	330/331
020803	330/331
020805	313/320/322
020806	313/320
020807	313/320
020808	330/331
020809	330/331
020810	312/313/320
020813	313/320/322
020817	313/320/322
020818	330/331
020819	330/331
020820	315/321/323
020822	315/321
020823	315/321/323
020827	330/331/333
020828	330/331
020829	330/331
020831	318
020832	318
020833	318
020834	315/321
020836	320/325
020837	330/331
020838	330/331
020839	330/331
020840	316/326
020841	316/326
020842	316/326
020843	316/326
020844	316/326
020845	316/326
020846	316/326
020847	318
020848	330/331/333
020849	330/331
020850	318/328
020851	256/318
020852	318/328
020853	318/328
020854	318/328
020855	318/328/329
020856	256/318/328
020857	318/328/329
020858	318/328/329
020859	318/328/329
020861	319/328
020862	319/328
020863	319/328
020864	319/328
020865	319/328
020866	318/328
020867	318/328
020868	330/331/333
020869	330/331
020870	330/331
020871	330/331
020872	330/331
020873	330/331/333
020874	330/331
020875	330/331
020876	330/331
020877	330/331/332
020878	330/331
020879	330/331
020886	330/331
020887	330/331/333
020888	330/331
020889	330/331
020891	330/331
020892	330/331/332
020893	330/331/333
020894	330/331/333
020895	330/331
020896	330/331
020897	330/331
020899	330/331
020900	312/319
020901	312/319
020905	313/320/322
020906	313/320
020907	313/320
020910	313/320/322
020913	313/320/322
020917	313/320/322
020918	320
020919	320
020920	315/321
020921	315/321
020922	315/321
020923	321
020927	313/320
020934	315/321/325
020938	326
020939	326
020940	316/326
020941	316/326
020942	316/326
020943	316/326
020944	316/326
020945	316/326
020946	316/326
020948	326
020950	312/319
020951	312/319
020952	315/324
020953	315/324
020954	315/324
020955	315/324
020956	315/324
020957	313/320
020959	313/316/326
020960	313/319/320
020964	315/324
020965	322
020966	315/324
020967	315/324
020970	315/321
020972	315/321
020984	315/321
020986	325
020987	325
020989	316/327
020990	316/326
020991	316/326
020992	316/326
020993	316/326
020994	316/326
020995	316/326
020996	316/326
021050	324
021051	324
021052	324
021053	324
021055	324
021056	324
021057	324
021060	323
021061	323
021062	323
021063	323
021064	323
021065	323
021066	323
021067	323
021068	323
021069	323
021070	323
021071	323
021072	323
021073	323
021074	323
021075	323
021076	323
021080	326
021081	326
021082	326
021083	326
021084	326
021085	326
021086	326
021087	326
021088	326
021089	326
021100	313/315/321
021102	315/321/325
021103	320/325
021104	325
021105	325
021106	320/325
021110	315/321/325
021111	315/321/325
021112	315/321/325
021113	313/320/325
021114	325
021115	325
021116	325
021120	135
021121	135
021122	135
021123	135
021124	135
021125	135
021127	135
021128	135
021129	135
021130	329
021131	329
021132	329
021133	329
021134	329
021135	329
021136	329
021137	329
021138	329
021139	329
021140	329
021141	329
021142	329
021143	329
021144	329
021145	329
021146	330/331
021147	330/331/333
021148	329
021149	330/331
021208	322
021211	322
021213	322
021217	323
021218	323
021219	323
021234	325
021235	325
021251	308
021252	308
021253	309
021254	309
021256	308
021257	308
021258	309
021259	309
021261	308
021262	308
021263	309
021264	309
021266	308
021267	308
021268	309
021269	309
021271	310
021272	310
021273	311
021274	311
021276	310
021277	310
021278	311
021279	311
021300	314/321
021301	314/321
021302	314/321
021303	314/321
021304	314/321
021305	321
021306	321
021307	321
021308	314/321
021309	321
021310	314/321
021311	321
021313	314/321
021314	321
021400	123
021401	123
021403	123
021404	123
021405	123
021427	123
021500	123
021501	123
021503	123
021504	123
021505	123
021533	123
021536	123
021600	123
021601	123
021604	123
021605	123
021633	123
021636	123
021692	123
021695	123
021696	123
021698	123
022102	392
022103	392
022104	392
022105	392
022106	392
022107	392
022108	392
022110	393
022112	392
022113	392
022114	392
022115	392
022116	392
022117	392
022118	392
022130	393
022132	392
022133	392
022135	392
022137	392
022138	392
022139	392

Ref.	Blz. Nr
022140	393
022142	392
022143	392
022144	392
022145	392
022146	392
022147	392
022148	392
022150	393
022152	392
022153	392
022154	392
022155	392
022156	392
022157	392
022158	392
022170	393
022171	392
022172	392
022173	392
022174	392
022175	392
022176	392
022177	392
022179	392
022180	393
022181	392
022182	392
022183	392
022184	392
022185	392
022186	392
022187	392
022188	392
022189	392
022202	393
022203	393
022204	393
022205	393
022206	393
022207	393
022212	393
022213	393
022214	393
022215	393
022216	393
022217	393
022222	393
022223	393
022224	393
022225	393
022226	393
022227	393
022232	394
022233	394
022234	394
022235	394
022236	394
022238	394
022242	393
022243	393
022245	393
022246	393
022247	393
022248	393
022249	393
022250	393
022251	393
022252	393
022255	393
022256	393
022257	393
022270	394
022271	394
022274	393
022281	394
022282	394
022285	394
022300	126 / 128
022302	126 / 128
022305	126 / 128
022307	126 / 128
022312	126 / 129
022315	126 / 129
022316	126 / 129
022318	126 / 129
022320	126 / 129
022322	126 / 129
022327	126 / 129
022334	126 / 129
022339	126 / 129
022351	126 / 129
022353	126 / 129
022498	126 / 128
022500	126 / 128
022502	126 / 128
022503	126 / 128
022505	126 / 128
022507	126 / 128
022512	126 / 129
022515	126 / 129
022516	126 / 129
022518	126 / 129
022520	126 / 129
022522	126 / 129
022525	126 / 129
022527	126 / 129
022534	126 / 129
022539	126 / 129
022544	126 / 129
022546	126 / 129
022551	126 / 129
022553	126 / 129
022554	126 / 129
022556	126 / 129
022600	139
022602	139
022604	139
022605	139
022607	139
022615	139
022617	139
022625	139
022627	139
022633	139
022634	139
022635	139
022637	139
022660	139
022662	139
022700	393
022703	128
022704	129
022722	129
022730	128
022731	128
022732	129
022733	393
022734	128
022797	129 / 197 / 355
022798	129
022901	389
022902	389
022903	389
022910	385 / 389
022911	385 / 389
022912	385 / 389
022913	385 / 389
022914	385 / 389
022920	389
022921	389
022922	389
022923	389
022924	389
022930	385 / 389
022931	385 / 389
022932	385 / 389
022933	385 / 389
022934	385 / 389
022940	385 / 389
022941	385 / 389
022942	385 / 389
022943	385 / 389
022944	385 / 389
022950	389
022951	389
022952	389
022953	389
022954	389
022955	389
022960	385 / 389
022961	384 / 389
022962	384 / 389
022964	389
022965	389
022966	389
022968	389
022971	389
022972	389
022973	389
022974	384 / 389
022976	384 / 385 / 389
022977	389
022978	389
022980	389
022981	389
022982	389
022990	389
022991	389
022992	389
023000	389
023001	389
023002	389
023003	389
023004	389
023005	389
023006	389
023007	389
023008	389
023010	389
023011	389
023012	389
023013	389
023014	389
023015	389
023016	389
023017	389
023018	389
023501	398
023502	398
023503	398
023505	398
023506	398
023507	398
023508	398
023514	398
023515	398
023516	398
023517	398
023521	398
023522	398
023523	398
023525	398
023526	398
023527	398
023528	398
023701	384
023702	384
023703	384
023704	384
023706	384
023708	384
023709	384
023711	384
023712	384
023713	384
023715	384
023716	384
023717	384
023720	384
023721	384
023722	384
023725	384
023726	384
023727	384
023728	384
023730	384
023731	384
023732	384
023735	384
023736	384
023738	384
023750	385
023751	385
023752	385
023753	385
023754	385
023756	385
023757	385
023758	385
023759	385
023761	385
023762	385
023763	385
023765	385
023766	385
023767	385
023770	385
023771	385
023772	385
023773	385
023774	385
023780	385
023781	385
023782	385
023783	385
023784	385
023790	385
023791	385
023792	385
023793	385
023794	385
023800	386
023801	384 / 386
023802	384 / 386
023803	384 / 386
023804	384 / 386
023806	384 / 386
023808	384 / 386
023809	384 / 386
023811	384 / 386
023812	384 / 386
023813	384 / 386
023814	386
023815	386
023816	386
023818	386
023819	386
023821	384 / 386
023822	386
023826	386
023834	384 / 386
023835	386
023836	386
023837	386
023841	386
023842	386
023846	386
023851	386
023852	386
023856	386
023872	384 / 387
023874	221 / 384 / 387
023876	387
023880	387
023881	387
023882	384 / 387
023883	387
023885	384 / 387
023891	384 / 387
023892	384 / 387
023895	384 / 387
023901	386
023902	386
023903	386
023904	386
023905	386
023906	386
023907	386
023908	386
023909	386
023913	386
023915	384 / 386
023918	386
023921	386
023922	386
023923	384 / 386
023924	386
023926	386
023927	386
023928	384 / 386
023929	386
023930	387
023931	387

Ref.	Blz. Nr
023932	387
023934	387
023935	387
023940	384/387
023941	387
023942	387
023943	384/387
023950	384/387
023951	387
023952	387
023953	387
023954	387
023955	387
023960	387
023961	387
023962	387
023963	387
023964	387
023972	387
023980	386
023982	384/386
024000	385/388
024001	385/388
024002	385/388
024003	385/388
024004	385/388
024008	388
024009	388
024011	388
024012	388
024021	388
024022	388
024026	388
024027	388
024031	385/388
024032	385/388
024033	385/388
024035	388
024036	388
024037	388
024040	388
024041	388
024042	388
024043	388
024049	388
024051	388
024052	388
024053	388
024054	388
024055	388
024056	388
024057	388
024058	388
024059	388
024060	388
024061	388
024070	388
024071	388
024073	385/388
024076	388
024080	388
024082	388
024091	388
024142	390
024160	385/390
024161	385/390
024162	385/390
024163	385/390
024164	385/390
024174	391
024176	391
024177	391
024179	391
024181	391
024185	391
024186	391
024187	391
024188	391
024190	391
024191	391
024192	391
024193	391
024196	386/391
024200	390
024201	390
024202	390
024203	390
024204	390
024205	390
024212	385
024215	385
024217	385
024218	385
024230	385
024236	385
024241	390
024250	390
024251	390
024252	390
024253	390
024254	390
024260	390
024261	390
024262	390
024263	390
024264	390
024270	390
024271	390
024272	390
024273	390
024274	390
024300	391
024301	391
024302	391
024303	391
024304	391
024305	391
024306	391
024307	391
024308	391
024309	391
024315	391
024316	391
024318	391
024319	391
024320	391
024321	391
024322	391
024323	391
024324	391
024325	391
024326	391
024328	391
024329	391
024330	391
024332	391
024343	391
024344	391
024351	391
024600	390
024601	390
024602	390
024603	390
024604	390
024605	390
024606	390
024607	390
024608	390
024609	390
024610	390
024611	390
024612	390
024613	390
024614	390
024845	391
026060	98
026061	98
026063	98
026064	98
026065	98
026067	98
026088	104
026092	104
026093	104
026095	104
026096	104
026097	104
026098	104
026119	102
026123	102
026124	102
026127	102
026136	80/502/503
026140	99
026144	99
026148	99
026158	99/102
026159	99/102
026190	87/95/103
026191	87/95/103
026222	99
026230	99
026239	130/303/319
026240	99
026241	99
026244	99
026245	99/131/320
026247	99
026248	99/131
026249	99/131
026250	99/131
026251	99/131
026260	102
026261	102
026264	102/132
026265	102/132
026266	102/132
026267	102/132
026268	102/132
026269	102/132
026270	102/132
026273	102/132
026274	102/132
026281	99
026282	99
026283	102
026284	102
026287	130
026288	130
026293	99/102
026294	99/102/132
026299	303/312/319
026348	98/102
026350	131
026351	131
026352	99/131
026353	99/131
026380	102/132
026381	102/132
026382	102/132
026383	102/132
026399	102
026404	98
026409	98
026500	130
026501	130
026502	131
026503	131
026504	132
026510	130
026511	130
026574	98/102
026575	98/102
026576	98/102
026577	98
026578	98
026579	102
026580	102
026589	132
026590	132
026591	126/132
026592	126/132
026593	126/132
026594	126/132
026595	126/132
026596	126/132
026597	126/132
026598	126/132
026600	126/130
026601	126/130
026602	126/130
026603	126/130
026604	126/130
026605	126/130
026606	126/130
026607	126/130
026612	126/130
026613	126/130
026616	126/130
026617	126/130
026622	126/130
026623	126/130
026626	126/130
026627	126/130
026660	126/131
026661	126/131
026662	126/131
026663	126/131
026664	126/131
026665	126/131
026666	126/131
026667	126/131
026668	126/131
026669	126/131
026670	126/131
026671	126/131
026686	130/131
026687	130
026689	130/131
026690	130/131
026697	131
027322	130
027400	396
027401	396
027402	396
027403	396
027406	396
027407	396
027408	396
027411	396
027412	396
027413	396
027416	396
027417	396
027418	396
027421	396
027422	396
027423	396
027426	396
027427	396
027428	396
027430	396
027431	396
027432	396
027433	396
027435	396
027436	396
027437	396
027438	396
027441	396
027442	396
027443	396
027446	396
027447	396
027448	396
027451	396
027452	396
027453	396
027456	396
027457	396
027458	396
027460	396
027461	396
027462	396
027463	396
027466	396
027467	396
027468	396
027471	396
027472	396
027476	396
027477	396
027478	396
027481	396
027482	396
027483	396
027486	396
027487	396
027488	396
027490	396
027491	396
027492	396
027493	396
027495	396

Ref.	Blz. Nr
027496	396
027497	396
027498	396
027499	396
027501	396
027502	396
027503	396
027504	396
027505	396
027506	396
027507	396
027510	397
027511	397
027512	397
027513	397
027514	397
027515	397
027516	397
027517	397
027518	397
027519	397
027520	397
027521	397
027522	397
027523	397
027524	397
027525	397
027526	397
027527	397
027528	397
027529	397
027530	397
027531	397
027534	397
027535	397
027541	398
027542	398
027543	398
027545	398
027546	398
027547	398
027548	398
027550	398
027551	398
027552	398
027553	398
027554	398
027555	398
027556	398
027558	398
027560	398
027561	398
027562	398
027565	398
027566	398
027567	398
027569	398
027570	398
027571	398
027572	398
027573	398
027574	398
027575	398
027576	398
027577	398
027580	398
027581	398
027582	398
027583	398
027710	399
027711	399
027712	399
027713	399
027716	399
027717	399
027718	399
027721	399
027722	399
027723	399
027725	399
027726	399
027727	399
027728	399
027731	399
027732	399
027733	399
027736	399
027737	399
027738	399
027741	399
027742	399
027743	399
027746	399
027747	399
027748	399
027751	399
027752	399
027753	399
027755	399
027756	399
027758	399
027760	399
027762	399
027764	399
027766	399
027767	399
027768	399
027769	399
027770	399
027771	399
027772	399
027773	399
027775	399
027776	399
027777	399
027778	399
027779	399
027780	399
027781	399
027782	399
027783	399
027784	399
027785	399
028035	73
028041	73
028120	73
028121	73
028123	73
028125	69
028126	73
028127	73
028129	73
028131	73
028132	73
028134	73
028136	73
028137	73
028139	73
028147	73
028148	73
028149	73
028150	73
028151	73
028152	73
028153	73
028154	73
028155	73
028156	73
028157	73
028158	73
028159	73
028160	73
028164	70
028172	70
028173	73
028174	73
028175	73
028176	73
028177	73
028184	73
028185	73
028186	73
028187	73
028188	73
028190	73
028191	73
028194	77
028197	69
028198	69
028220	71
028221	71
028222	71
028223	71
028224	71
028225	71
028226	71
028227	71
028228	71
028229	71
028230	71
028231	71
028232	71
028233	71
028235	71
028236	71
028237	71
028238	71
028240	76
028241	76
028242	76
028243	76
028244	76
028245	76
028250	76
028251	76
028252	76
028253	76
028254	76
028255	76
028262	72
028263	72
028264	72
028267	72
028268	72
028269	72
028280	76
028281	76
028282	76
028283	76
028284	76
028285	76
028288	76
028289	76
028290	76
028291	76
028292	76
028293	76
028294	76
028295	76
028298	76
028299	76
028300	68 / 70 / 71
028302	70 / 71
028304	68 / 74 / 75
028306	68 / 74 / 75
028307	502 / 503
028310	97 / 99 / 101
028320	70
028321	70
028322	70
028323	70
028324	70
028325	70
028326	70
028327	70
028328	70
028329	70
028330	70
028331	70
028332	70
028333	70
028334	68 / 70
028335	70
028336	70
028337	70
028338	70
028339	70
028340	70
028341	70
028342	70
028343	70
028344	70
028345	70
028346	70
028347	70
028348	70
028349	70
028350	70
028351	70
028352	70
028353	70
028354	70
028355	70
028356	70
028357	70
028358	70
028359	70
028361	74
028362	74
028363	74
028364	74
028365	74
028366	74
028367	74
028368	74
028371	74
028372	74
028373	74
028374	74
028375	74
028376	74
028377	74
028378	74
028381	74
028382	74
028383	74
028384	74
028385	74
028386	74
028387	74
028388	74
028391	74
028392	74
028393	74
028394	74
028395	74
028396	68 / 74
028397	74
028398	74
028401	74
028402	74
028403	74
028404	74
028405	74
028406	74
028407	74
028408	74
028411	74
028412	74
028413	74
028414	74
028415	74
028416	74
028417	68 / 74
028418	74
028421	74
028422	74
028423	74
028424	74
028425	74
028426	74
028427	74
028428	74
028431	74
028432	74
028433	74
028434	74
028435	74
028436	74
028437	74
028438	74
028441	74
028442	74
028443	74
028444	74
028445	74
028446	74
028447	74
028448	74
028451	74
028452	74
028453	74
028454	74
028455	74

Ref.	Blz. Nr
028456	74
028457	74
028458	74
028461	74
028462	74
028463	74
028464	74
028465	74
028466	74
028467	74
028468	74
028471	74
028472	74
028473	74
028474	74
028475	74
028476	74
028477	74
028478	74
028480	75
028481	68/75
028482	75
028483	75
028485	75
028486	75
028487	75
028488	75
028492	72
028493	72
028494	72
028497	72
028498	72
028499	72
028696	76
028796	76
028805	508
028812	77
028813	77
028814	77
028815	77
028816	77
028817	77
028818	78
028819	78
028820	77
028821	77
028822	326
028823	77
028824	77
028825	77
028826	77
028828	77
028834	77
028837	77
028841	77
028844	77
028848	77
028851	77
028855	77
028858	77
028863	73/77
028864	78
028865	78
028866	78
028879	77
028882	78
028883	78
028884	78
028885	78
028886	78
028887	78
028888	78
028889	78
028890	78
028891	78
028892	78
028893	78
028894	78
028895	78
028896	78
028897	78
028898	78
028899	78
028902	77
028903	77
028904	77
028905	77
028909	77
028910	77
028911	77
028912	77
028913	77
028914	77
028915	77
028916	77
028918	78
028920	78
028921	78
028922	78
028923	78
028924	78
028925	78

03

Ref.	Blz. Nr
030011	963/1047
030012	963/1047
030018	963/1047
030019	963/1047
030022	965/966/967
030069	968/969
030088	963/1018/1047
030090	963/1018/1047
030092	963/1047
030093	963/1018/1047
030096	963
030097	963
030191	966/967
030193	966/967
030194	966/967
030206	966/967
030216	966/967
030221	966/967/969
030223	966/967
030224	966/967
030226	969
030250	969
030251	966/967/969
030253	966/967/969
030254	966/967
030271	966/967
030273	966/967
030274	966/967
030286	966/967
030288	966/967
030290	969
030291	969
030292	969
030293	969
030295	969
030300	969
030301	969
030302	969
030303	969
030305	969
030306	963
030316	966/967/969
030326	966/967/969
030329	774
030336	966/967/969
030418	966/967
030521	966/967
030523	966/967
030524	966/967
030541	966/967
030543	966/967
030544	966/967
030654	963
030667	963
030677	966/967/969
030698	989
030787	1020
030853	996/997
030867	969
030881	974/975/976
030897	989
030898	989
030899	989
030949	989
031069	986/987/988
031202	966/967
031203	966/967
031205	966/967
031207	966/967
031208	966/967
031209	966/967
031210	774
031214	966/967
031235	966/967
031236	966/967
031360	781
031361	781
031362	781
031363	781
031404	672/966/967
031405	672/966/967
031407	672/966/967
031408	672/967/969
031409	672/966/967
031414	672/966/967
031418	672/967/969
031450	672/969
031451	672/969
031456	966/967/969
031457	673/966/967
031459	673/966/967
031466	966/967/969
031490	760/774/785
031523	780
031524	780
031525	780
031526	780
031527	780
031528	780
031529	780
031530	780
031531	780
031532	780
031533	780
031534	780
031535	780
031536	780
031550	780
031551	780
031552	780
031553	780
031554	780
031555	780
031556	780
031557	780
031558	780
031559	780
031560	780
031570	780
031571	780
031572	780
031573	780
031576	780
031577	780
031578	780
031579	780
031581	780
031611	966/967/969
031613	966/967/969
031614	966/967/969
031621	966/967
031640	966/967
031641	966/967
031642	966/967
031646	966/967
031701	966/967
031702	966/967
031703	966/967
031704	966/967
031705	966/967
031706	966/967
031707	966/967/969
031708	966/967/969
031709	966/967/969
031714	969
031715	969
031716	969
031748	963/1047
031749	963/1047
031870	422/423
031871	422/423
031872	422/423
031877	422/423
031880	422/423
031882	422/423/781
031900	781
031902	422/781
031910	422/423
031913	422/423
031916	422/423
031919	422/423
031920	422/423
031921	422/423
031922	422/423
031925	422/423
031928	422/423
031929	422/423
031930	422/423
031932	422/423
031933	422
031934	422
031935	780
031936	780
031950	422/423
031955	422/423
031957	422/423/773
031958	422/423
031959	422/423
031963	422/781
031964	422/781
031978	373
031980	422/423
031981	422/423
031996	420/422
031997	422
032012	420/421
032015	420/421
032022	420/421
032024	420/421
032025	420/421
032029	420/421
032030	420/421
032031	420/421
032032	420/421
032037	420/421
032038	420/421
032039	420/421
032040	420/421
032042	420/421
032043	420/421
032044	420/421
032045	420/421
032046	420/421
032047	420/421
032048	420/421
032049	420/421
032050	420/421
032051	420/421
032061	420/421
032063	420/421
032065	420/421
032067	420/421
032068	420
032070	420/421
032072	420/421
032076	420/421
032085	420/421
032088	420
032100	1139/1165
032101	1139/1165
032102	1139/1165
032103	1138/1161/1167
032104	1139/1165
032106	1139/1165
032110	1139/1165
032111	1139/1165
032112	1139/1165
032113	1139/1165
032114	1139/1165
032115	1139/1165
032116	1139/1165
032117	1139/1165
032120	1139/1165
032121	1139/1165
032123	1139/1165
032124	1139/1165
032125	1139/1165
032127	1139/1165
032128	1139/1165/1167

Ref.	Blz. Nr
032129	1139 / 1165
032130	1139 / 1165
032131	1139 / 1165
032132	1139 / 1165
032133	1139 / 1140 / 1167
032134	1139 / 1140 / 1167
032136	1139 / 1165
032137	1139 / 1165
032141	1161 / 1167
032142	1140 / 1161 / 1167
032143	1140 / 1166
032144	1140 / 1166
032145	1140 / 1166
032146	1140 / 1166
032148	1140 / 1166
032149	1140 / 1166
032161	1139 / 1165
032162	1139 / 1165
032163	1139 / 1165
032164	1139 / 1165
032165	1139 / 1165
032166	1139 / 1165
032167	1139 / 1165
032171	1139 / 1165
032172	1139 / 1165
032173	1139 / 1165
032174	1139 / 1165
032175	1140 / 1166 / 1167
032178	1140 / 1166
032180	1140 / 1166
032181	1140 / 1166
032182	1140 / 1166
032183	1140 / 1166
032184	1140 / 1166
032185	1140 / 1166
032186	1140 / 1166
032187	1140 / 1166
032220	1141 / 1168
032221	1141 / 1168
032222	1141 / 1168
032223	1141 / 1168
032224	1141 / 1168
032230	1141 / 1168
032231	1141 / 1168
032232	1141 / 1168
032233	1141 / 1168
032234	1141 / 1168
032240	1141 / 1168
032241	1141 / 1168
032242	1141 / 1168
032243	1141 / 1168
032244	1141 / 1168
032245	1141 / 1168
032246	1141 / 1168
032247	1141 / 1168
032248	1141 / 1168
032249	1141 / 1168
032281	1141 / 1168
032282	1141 / 1168
032283	1141 / 1168
032284	1141 / 1168
032285	1141 / 1168
032441	1142 / 1168
032442	1142 / 1168
032443	1142 / 1168
032444	1142 / 1168 / 1171
032445	1142 / 1168
032451	1142 / 1168
032452	1142 / 1168
032453	1142 / 1168
032454	1142 / 1168
032455	1142 / 1168
032502	1142 / 1171
032503	1142 / 1171
032510	1142 / 1171
032511	1142 / 1171
032512	1142 / 1171
032513	1142 / 1171
032514	1142 / 1171
032515	1142 / 1171
032518	1171
032519	1171
032523	1142 / 1171
032524	1142 / 1171
032525	1142 / 1171
032526	1142 / 1171
032537	1142 / 1171
032538	1142 / 1171
032539	1142 / 1171
032540	1142 / 1171
032541	1142 / 1171
032542	1142 / 1171
032543	1142 / 1171
032544	1142
032545	1142 / 1171
032546	1142
032547	1142 / 1171
032548	1142 / 1171
032549	1142 / 1171
032550	1142
032551	1142 / 1171
032552	1142
032553	1142 / 1171
032600	1143 / 1172
032601	1143 / 1172
032602	1143 / 1172
032603	1143 / 1172
032604	1143 / 1172
032605	1143 / 1172
032606	1143 / 1172
032607	1143 / 1172
032608	1143 / 1172
032609	1143 / 1172
032610	1143 / 1172
032611	1143 / 1172
032612	1143 / 1172
032613	1143 / 1172
032614	1143 / 1172
032615	1143 / 1172
032616	1143 / 1172
032617	1143 / 1172
032624	1141 / 1168
032626	1141 / 1168
032628	1143 / 1172
032629	1143 / 1172
032630	1143
032631	1143
032632	1143
032633	1143
032634	1143
032635	1143
032636	1143
032637	1143
032665	1142 / 1171
032666	1171
032667	1142 / 1171
032668	1142 / 1171
032671	1141 / 1168
032686	1143 / 1172
032687	1143 / 1172
032688	1143 / 1172
032689	1143 / 1172
032692	1143 / 1172
032695	1143 / 1172
032696	1143 / 1172
032697	1143 / 1172
032698	1143 / 1172
032699	1143 / 1172
032744	1141 / 1168
032745	1185
032746	1185
032747	1185
032750	1136 / 1137 / 1157
032752	1157
032754	1136 / 1137 / 1155
032756	1136 / 1137 / 1155
032760	1164
032776	1155
032777	1136 / 1137 / 1154
032778	1136 / 1137 / 1154
032779	1154
032781	1185
032783	1185
032787	1136 / 1137 / 1154
032798	1154
032799	1136 / 1137 / 1154
032800	963 / 978 / 1047
032801	963 / 1047
032802	963 / 1047
032803	963 / 1047
032805	963 / 969 / 1047
032806	969
032807	963 / 1047
032828	1136 / 1137 / 1154
032838	1136 / 1137 / 1154
032849	1136 / 1137 / 1154
032850	1157
032853	1136 / 1137 / 1157
032856	1136 / 1137 / 1155
032861	1136 / 1137 / 1155
032878	1154
032879	1136 / 1137 / 1155
032882	1136 / 1137 / 1154
032883	1136 / 1137 / 1154
032884	1136 / 1137 / 1154
032886	1136 / 1137 / 1155
032946	343
033048	1141 / 1168
033049	1141 / 1168
033154	1158
033262	1164
033317	963 / 966 / 967
033325	966 / 967
033326	966 / 967
033327	966 / 967
033328	966 / 967
033329	966 / 967
033330	966 / 967
033480	1158 / 1159
033490	1138 / 1162
033492	1138 / 1162
033493	1138 / 1162
033523	1138 / 1162
033600	966 / 967
033602	966 / 967
033603	966 / 967
033604	966 / 967
033606	966 / 967
033607	966 / 967
033608	969
033609	969
033668	969
033670	969
033703	1136 / 1137 / 1153
033704	1136 / 1137 / 1153
033742	1164
033743	1164
033744	969
033745	969
033746	969
033747	969
033748	1164
033749	1164
033750	1134 / 1135 / 1147
033751	1134 / 1135 / 1147
033753	1134 / 1135 / 1152
033754	1134 / 1135 / 1152
033755	1135 / 1150 / 1167
033756	1134 / 1135 / 1151
033757	1134 / 1135 / 1150
033758	1134 / 1135 / 1151
033759	1134 / 1135 / 1151
033760	1134 / 1135 / 1147
033761	1134 / 1135 / 1147
033762	1134 / 1135 / 1147
033763	1134 / 1135 / 1152
033764	1134 / 1135 / 1152
033765	1134 / 1135 / 1152
033766	1134 / 1135 / 1150
033770	1134 / 1135 / 1146
033772	1134 / 1135 / 1146
033773	1134 / 1135 / 1152
033775	1134 / 1135 / 1152
033782	1134 / 1135 / 1146
033785	1134 / 1135 / 1152
033788	1136 / 1137 / 1153
033790	1134 / 1135 / 1148
033791	1134 / 1135 / 1148
033792	1135 / 1149 / 1151
033793	1134 / 1135 / 1148
033794	1134 / 1135 / 1149
033795	1150 / 1167
033796	1138 / 1161
033797	1138 / 1161
033798	1134 / 1135 / 1149
033799	1134 / 1135 / 1149
033890	1136 / 1137 / 1154
034000	780
034001	780
034002	780
034003	780
034004	780
034020	780
034021	780
034022	780
034030	780
034031	780
034032	780
034033	780
034034	780
034042	780
034043	780
034044	780
034045	780
034203	779
034205	779
034207	779
034209	779
034211	779
034213	779
034215	779
034217	779
034219	779
034221	779
034223	779
034225	779
034227	779
034245	779
034253	779
034254	779
034264	779
034265	779
034266	779
034267	779
034322	778
034323	778
034325	778
034328	778
034334	780
034335	780
034338	779
034344	779
034351	779
034357	779
034385	777
034386	777
034387	777
034388	777
034389	777
034391	777
034398	774 / 778
034399	778
034418	346 / 347
034549	366
034608	346 / 347
034609	346 / 347
034738	370
034743	347
034745	349 / 369 / 373
034746	373
034747	373
034750	347 / 373 / 435
034759	372
034771	372
034772	372
034773	372
034774	372
034775	372
034776	372
034777	372
034778	372
034779	372
034782	372
034784	372
034785	372
034786	372
034787	372
034788	372
034789	372
034795	343 / 372
034796	343 / 372
034797	343 / 372
034804	375 / 378
034805	375 / 378

Ref.	Blz. Nr
034806	376 / 379
034807	375 / 378
034808	375 / 378
034809	375
034817	374 / 378
034834	374 / 375 / 378
034835	374 / 375 / 378
034836	374 / 375 / 378
034847	376 / 379
034848	376 / 379
034850	374 / 375 / 378
034851	374 / 375 / 378
034852	374 / 375 / 378
034853	374 / 375 / 378
034854	374 / 375 / 378
034878	375 / 378
034879	375 / 378
034880	375 / 378
034888	374
034889	374
034890	374
034941	356 / 357 / 362
034943	356 / 357 / 362
034944	356 / 357 / 362
034946	356 / 357 / 362
034948	356 / 357 / 362
034949	356 / 357 / 362
034950	346 / 347
034959	346 / 347
035007	336 / 338 / 339
035013	336 / 338 / 339
035017	336 / 338 / 339
035022	336 / 338 / 339
035028	336 / 338 / 339
035033	336 / 338 / 339
035043	336 / 338 / 339
035044	336 / 338 / 339
035047	336 / 338 / 339
035054	336 / 338 / 339
035058	336 / 338 / 339
035090	336 / 338 / 339
035092	336 / 338 / 339
035093	336 / 338 / 339
035094	336 / 338 / 339
035200	348
035201	340 / 341 / 348
035202	340 / 341 / 348
035203	340 / 341 / 348
035205	340 / 341 / 348
035206	340 / 341 / 348
035211	340 / 341 / 348
035213	340 / 341 / 348
035214	340 / 341 / 348
035215	340 / 341 / 348
035306	376 / 378 / 379
035307	376 / 378 / 379
035308	376 / 378
035309	376 / 378
035310	376 / 379
035311	376 / 379
035312	376 / 379
035346	377 / 379 / 380
035347	377 / 379 / 380
035348	377 / 379 / 380
035349	377 / 379 / 380
035350	377 / 380
035351	377 / 380
035353	377 / 379 / 380
035354	377 / 380
035355	377 / 380
035356	377 / 380
035358	377 / 379 / 381
035359	377 / 380
035360	377 / 380
035362	377 / 379 / 380
035363	377 / 380
035364	377 / 380
035365	377 / 380
035372	377 / 380
035373	377 / 380
035374	377 / 380
035500	340 / 341
035501	340 / 341 / 342
035502	340 / 341 / 342
035503	340 / 341 / 342
035504	340 / 341 / 342
035505	340 / 341
035506	340 / 341 / 342
035507	340 / 341 / 342
035508	340 / 341 / 342
035509	340 / 341
035510	340 / 341 / 342
035512	340 / 341 / 342
035514	340 / 341 / 342
035517	340 / 341 / 342
035518	340 / 341 / 342
035521	340 / 341 / 342
035523	340 / 341 / 342
035524	340 / 341 / 342
035526	340 / 341 / 342
035527	340 / 341 / 342
035528	340 / 341 / 342
035529	340 / 341 / 342
035530	340 / 341 / 342
035531	340 / 341 / 342
035532	340 / 341 / 342
035534	340 / 341 / 342
035536	340 / 341 / 342
035537	340 / 341 / 342
035590	340 / 341 / 342
035592	340 / 341 / 342
035596	340 / 341 / 342
035598	340 / 341 / 342
035600	336 / 337
035602	336 / 337
035603	336 / 337
035604	336 / 337
035605	336 / 337
035607	336 / 337
035608	336 / 337
035610	336 / 337
035611	336 / 337
035612	336 / 337
035614	336 / 337
035615	336 / 337
035617	336 / 337
035618	336 / 337
035619	336 / 337
035622	336 / 337
035650	336 / 337
035651	336 / 337
035652	336 / 337
035653	336 / 337
035655	336 / 337
035656	337
035660	336 / 337
035661	336 / 337
035662	336 / 337
035663	336 / 337
035664	336 / 337
035665	336 / 337
035666	336 / 337
035667	336 / 337
035668	336 / 337
035669	336 / 337
035670	336 / 337
035671	336 / 337
035672	336 / 337
035673	336 / 337
035675	336 / 337
035800	338 / 774
035801	338 / 774
035802	338 / 772 / 774
035807	336 / 337
035808	336 / 337
035810	336 / 339 / 774
035811	336 / 339 / 774
035812	336 / 339 / 774
035813	336 / 339 / 774
035814	336 / 339 / 774
035815	336 / 339 / 774
035816	336 / 339 / 774
035900	336 / 338 / 339
035901	336 / 338
035930	336 / 338 / 339
035931	336 / 338
035940	336 / 338 / 339
035941	336 / 338
035950	336 / 338 / 339
035951	336 / 338
035960	336 / 338 / 339
035961	336 / 338
035970	336 / 338 / 339
035971	336 / 338
035980	336 / 338 / 339
035981	336 / 338
035990	336 / 338 / 339
035991	336 / 338
036000	340 / 341
036001	340 / 341
036002	340 / 341 / 349
036004	340 / 341 / 349
036005	341 / 345 / 349
036006	340 / 341 / 349
036007	340 / 341
036008	340 / 341 / 349
036009	340 / 341 / 349
036010	340 / 341 / 349
036011	340 / 341 / 349
036012	340 / 341 / 349
036013	340 / 341 / 349
036014	340 / 341 / 349
036015	340 / 341 / 349
036016	340 / 341 / 349
036017	340 / 341 / 349
036018	340 / 341 / 349
036019	340 / 341 / 349
036020	341 / 345 / 349
036021	340 / 341 / 349
036022	340 / 341 / 349
036023	340 / 341 / 349
036024	340 / 341 / 349
036031	340 / 341 / 349
036033	340 / 341 / 349
036034	341 / 345 / 349
036040	340 / 341 / 349
036042	340 / 341 / 349
036046	340 / 341 / 349
036047	340 / 341 / 349
036049	340 / 341
036050	340 / 341
036052	340 / 341 / 349
036054	340 / 341 / 349
036055	340 / 341 / 349
036056	340 / 341 / 349
036057	340 / 341 / 349
036058	340 / 341 / 349
036059	340 / 341 / 349
036060	341 / 345 / 349
036061	340 / 341 / 349
036064	340 / 341 / 349
036065	340 / 341 / 349
036067	340 / 341
036069	340 / 341 / 349
036070	341 / 345 / 349
036071	340 / 341 / 349
036075	340 / 341
036084	340 / 341 / 349
036085	340 / 341 / 349
036087	340 / 341 / 349
036088	349
036090	340 / 341
036091	340 / 341 / 349
036092	341 / 345 / 349
036093	340 / 341 / 349
036094	340 / 341 / 349
036099	340 / 341
036101	340 / 341
036102	340 / 341
036103	340 / 341
036105	340 / 341
036106	340 / 341
036109	340 / 341
036110	340 / 341
036150	340 / 341 / 354
036151	340 / 341 / 352
036152	340 / 341 / 352
036153	340 / 341 / 352
036154	340 / 341 / 352
036155	340 / 341 / 352
036156	340 / 341 / 352
036158	340 / 341 / 352
036159	340 / 341 / 352
036192	352 / 354 / 373
036194	373
036240	344
036242	344 / 345
036244	345
036246	346 / 347
036248	346 / 347
036250	341 / 344 / 345
036251	341 / 344 / 345
036252	341 / 344 / 345
036255	344 / 345 / 350
036256	341 / 344 / 345
036261	341 / 344 / 345
036263	341 / 344 / 345
036264	341 / 344 / 345
036271	340 / 341 / 344
036272	340 / 341 / 344
036275	340 / 341 / 344
036276	340 / 341 / 344
036281	340 / 341 / 344
036283	340 / 341 / 344
036284	340 / 341 / 344
036285	346 / 347
036286	346 / 347
036287	346 / 347
036291	340 / 341 / 344
036292	340 / 341 / 344
036293	340 / 341 / 344
036294	340 / 341 / 344
036295	340 / 341 / 344
036296	346 / 347
036297	346 / 347
036300	340 / 341 / 343
036301	340 / 341 / 343
036313	353 / 371 / 376
036359	340 / 341 / 352
036360	340 / 341 / 352
036361	340 / 341 / 352
036362	340 / 341 / 352
036363	340 / 341 / 352
036364	340 / 341 / 352
036365	340 / 341 / 352
036366	346
036367	346
036368	346
036369	340 / 341 / 352
036379	353 / 371
036381	353 / 371 / 1176
036382	353 / 371
036384	353 / 371
036392	347
036395	343 / 372
036401	343
036404	343
036406	348
036407	336 / 337
036408	344
036409	344 / 345
036436	344 / 354
036437	344 / 354
036439	344 / 354
036440	306 / 349 / 373
036441	306 / 349 / 373
036442	349 / 352 / 373
036445	354
036446	354 / 536 / 549
036447	354
036448	354
036449	354
036450	373
036451	373
036452	373
036453	1176
036454	1176
036459	373
036460	373
036461	373
036462	373
036463	373
036465	373
036466	373 / 409
036469	373 / 409
036478	123 / 373
036479	373
036482	373
036494	340 / 341 / 343
036495	283 / 340 / 341
036496	340 / 341 / 343
036497	302 / 340 / 341
036498	283 / 343 / 345
036511	355

Ref.	Blz. Nr
036513	345 / 355
036530	355
036535	355 / 372
036538	355 / 372
036539	355 / 372
036540	355 / 372
036542	355 / 372
036545	355
036551	340 / 341
036552	340 / 341
036553	340 / 341
036554	340 / 341
036556	340 / 341
036557	340 / 341
036564	340 / 341
036567	340 / 341
036568	340 / 341
036571	378
036574	375 / 378
036577	375
036578	375 / 378
036579	375 / 378
036580	272 / 301 / 312
036581	272 / 299 / 301
036582	272 / 301 / 353
036591	343 / 372
036597	343 / 372
036598	343 / 372
036638	435
036639	435
036640	435
036641	435
036642	435
036643	435
036644	349 / 369 / 373
036646	435
036701	435
036710	435
036735	343
036736	352
036743	343 / 348
036744	343 / 348
036745	343 / 348
036760	373
036774	235 / 241 / 307
036775	241 / 352 / 373
036780	340 / 341 / 352
036781	340 / 341 / 352
036782	340 / 341 / 343
036783	340 / 341 / 352
036784	340 / 341 / 352
036785	340 / 341
036786	340 / 341
036790	336 / 337
036791	336 / 337
036792	336 / 337
036793	336 / 337
036794	336 / 337
036795	336 / 337
036796	336 / 337
036804	355
036805	355
036806	355
036807	345 / 355
036813	355
036816	355
036817	355
036818	355
036820	355
036822	355
036823	355
036824	355
036825	355
036826	355
036827	355
036829	355
036842	355 / 372
036843	355
036844	355
036910	340 / 341
036911	340 / 341
036912	340 / 341
036913	340 / 341
036917	340 / 341 / 342
036918	341 / 342 / 352
036919	340 / 341 / 342
036920	340 / 341 / 342
036921	340 / 341 / 342
036925	340 / 341 / 342
036926	342 / 349 / 350
036927	340 / 341 / 342
036928	340 / 341 / 342
036929	340 / 341 / 342
036930	340 / 341 / 342
036931	340 / 341 / 342
036932	340 / 341 / 342
036933	340 / 341 / 342
036936	340 / 341 / 342
036937	340 / 341 / 342
036938	340 / 341 / 342
036939	340 / 341 / 342
036940	340 / 341 / 342
036941	340 / 341 / 342
036942	340 / 341 / 342
036943	340 / 341 / 342
036944	340 / 341 / 342
036945	340 / 341 / 342
036946	340 / 341 / 342
036947	340 / 341 / 342
036948	340 / 341 / 342
036949	340 / 341 / 342
036950	340 / 341 / 342
036951	340 / 341
036955	340 / 341 / 342
036956	340 / 341 / 342
036957	340 / 341 / 342
036959	340 / 341 / 342
036960	340 / 341 / 342
036962	340 / 341 / 342
036964	340 / 341 / 342
036968	340 / 341 / 342
036972	340 / 341 / 342
036974	340 / 341 / 342
036975	340 / 341 / 342
036976	340 / 341 / 342
036977	341 / 342 / 349
036978	340 / 341 / 342
036979	340 / 341 / 342
036980	340 / 341 / 342
036981	341 / 342 / 343
037100	400 / 401 / 404
037101	400 / 401 / 404
037103	400 / 401 / 409
037104	404 / 409
037107	400 / 401
037108	400 / 401 / 404
037109	400 / 401
037120	400 / 401 / 404
037121	400 / 401 / 404
037130	400 / 401 / 404
037131	400 / 401 / 404
037151	400 / 401 / 405
037152	400 / 404 / 405
037153	400 / 401 / 405
037154	400 / 401 / 405
037155	400 / 401 / 405
037156	400 / 401 / 405
037160	400 / 401 / 404
037161	400 / 401 / 404
037162	400 / 401 / 404
037163	400 / 401 / 404
037164	400 / 401 / 404
037165	400 / 401 / 404
037166	400 / 401 / 404
037167	400 / 401 / 404
037168	400 / 401 / 404
037169	400 / 401 / 404
037170	400 / 401 / 404
037171	400 / 401
037172	400 / 401
037173	400 / 401
037174	400 / 401 / 404
037175	400 / 401 / 404
037176	400 / 401 / 404
037177	400 / 401 / 404
037178	400 / 401 / 404
037179	400 / 401 / 404
037180	400 / 405 / 409
037181	400 / 401 / 409
037182	400 / 401 / 405
037183	400 / 401 / 405
037184	400 / 401 / 405
037185	400 / 401 / 405
037186	400 / 401 / 405
037187	400 / 401 / 405
037192	400 / 405 / 409
037198	400 / 401 / 404
037199	400 / 401 / 404
037200	402 / 403 / 406
037201	402 / 403
037202	402 / 403 / 406
037203	402 / 403
037204	402 / 403 / 406
037207	402 / 403
037208	402 / 403 / 406
037209	402 / 403 / 406
037210	402 / 403 / 406
037211	402 / 403 / 406
037212	402 / 403 / 406
037220	402 / 403 / 406
037221	402 / 403 / 406
037240	402 / 403 / 406
037241	402 / 403
037242	402 / 403 / 406
037243	402 / 403 / 406
037244	402 / 403 / 406
037246	402 / 403 / 406
037247	402 / 403
037254	402 / 403 / 407
037255	402 / 403 / 407
037256	402 / 403 / 407
037260	402 / 403 / 406
037261	402 / 403 / 406
037262	402 / 403 / 406
037263	402 / 403 / 406
037264	402 / 403 / 406
037267	402 / 403 / 406
037268	402 / 403 / 406
037269	402 / 403 / 406
037270	402 / 403 / 406
037271	402 / 403
037272	402 / 403 / 406
037273	402 / 403
037274	402 / 403
037279	402 / 403 / 406
037280	402 / 403 / 407
037281	402 / 403 / 407
037282	402 / 403 / 407
037283	402 / 403 / 407
037284	402 / 403 / 407
037285	402 / 403 / 407
037286	402 / 403 / 407
037299	241
037300	272 / 299 / 307
037301	283 / 294 / 307
037302	299 / 307 / 408
037308	228
037310	236 / 237 / 240
037311	235 / 241
037312	236 / 237 / 329
037313	237 / 329
037314	227 / 236 / 237
037315	227 / 236 / 237
037316	227 / 237
037317	227
037318	227
037320	236 / 237 / 240
037321	236 / 237 / 240
037322	236 / 237 / 240
037323	237
037324	236 / 237 / 240
037325	237
037349	306 / 307 / 353
037350	242 / 250 / 253
037351	242 / 250 / 253
037354	242 / 253 / 294
037355	235 / 242 / 253
037356	235 / 242 / 253
037357	235 / 242 / 253
037358	234 / 235 / 253
037359	235 / 250
037360	307 / 353
037361	307 / 353
037362	307 / 353
037365	228 / 307 / 353
037366	242 / 250 / 253
037367	242 / 250 / 253
037368	242 / 250 / 253
037369	242 / 250 / 253
037377	250
037382	250 / 251
037383	250
037384	283 / 294
037385	299 / 307
037386	250
037388	235 / 241 / 353
037389	241 / 307 / 353
037390	238 / 239 / 240
037391	238 / 239 / 240
037392	238 / 239 / 240
037393	238 / 239 / 240
037395	228
037396	239 / 364
037398	239 / 364
037399	229 / 250
037400	228 / 229 / 304
037402	347 / 370 / 373
037403	228 / 229
037404	352 / 373 / 408
037405	229
037407	352 / 354 / 373
037410	241
037411	241
037412	241
037418	235 / 240 / 241
037419	235 / 240 / 241
037430	228
037431	228
037432	239 / 364
037433	235 / 241
037434	235 / 240 / 241
037435	228
037436	239 / 364
037437	239 / 364
037438	235 / 240 / 241
037439	228 / 373
037440	235 / 240 / 241
037441	235 / 240 / 241
037443	235 / 240 / 241
037446	235 / 240 / 241
037447	228
037457	241
037458	241
037459	235 / 240 / 241
037467	241
037480	229
037481	229
037500	401 / 402 / 403
037501	401 / 402 / 403
037502	401 / 402 / 403
037503	400 / 401 / 402
037504	400 / 401 / 402
037505	400 / 401 / 402
037507	401 / 402 / 403
037508	408
037510	400 / 401 / 408
037511	408
037512	307 / 408 / 409
037513	408 / 415
037515	405 / 407 / 409
037516	409
037517	409
037518	409
037521	409
037522	409
037524	401 / 402 / 403
037525	402 / 403 / 409
037527	401 / 402 / 403
037530	409
037531	409
037532	409
037534	307 / 408 / 409
037535	409
037540	400 / 401 / 527
037542	401 / 404 / 527
037544	400 / 401 / 527
037546	400 / 401 / 409
037547	400 / 401 / 409
037550	400 / 401 / 527
037551	400 / 401 / 527
037552	400 / 401 / 408
037553	400 / 401 / 408
037554	400 / 401 / 408
037555	400 / 401 / 408

Ref.	Blz. Nr
037556	400 / 401 / 408
037557	400 / 401 / 408
037560	400 / 401 / 527
037561	400 / 401 / 527
037562	400 / 401 / 408
037563	400 / 401 / 408
037565	400 / 401 / 409
037566	400 / 401 / 527
037567	400 / 401 / 527
037568	400 / 401 / 527
037569	400 / 401 / 527
037575	400 / 401 / 409
037576	409
037577	400 / 401 / 409
037582	402 / 403 / 409
037585	402 / 403 / 409
037586	402 / 403 / 408
037587	402 / 403 / 408
037588	402 / 403 / 408
037589	402 / 403 / 408
037590	402 / 403 / 408
037595	402 / 403 / 408
037596	402 / 403 / 408
037606	418
037608	418 / 419
037609	418
037610	418
037639	418
037641	418 / 419
037642	418 / 419
037643	418 / 419
037644	418 / 419
037645	418 / 419
037646	419
037647	419
037648	419
037650	418 / 419
037660	418 / 419
037661	418 / 419
037662	418 / 419
037663	418 / 419
037664	418 / 419
037666	418 / 419
037667	418 / 419
037668	418 / 419
037669	418 / 419
037670	418 / 419
037671	418 / 419
037672	418 / 419
037677	418 / 419
037678	418 / 419
037680	419
037681	419
037682	419
037683	419
037684	419
037687	418 / 419
037688	418 / 419
037689	418 / 419
037690	418 / 419
037692	418
037697	418 / 419
037710	416
037712	416
037780	417
037781	417
037782	417
037783	417
037784	417
037785	417
037786	417
037787	417
037788	417
037789	417
037801	417
037802	417
037803	417
037804	417
037805	417
037806	417
037807	417
037808	417
037809	417
037810	417
037826	417
037827	417
037828	417
037829	417
037830	417
037831	417
037832	417
037833	417
037834	417
037835	417
037836	417
037837	417
037838	417
037839	417
037840	417
037841	417
037842	417
037843	417
037844	417
037845	417
037846	417
037847	417
037848	417
037849	417
037850	417
037851	417
037910	416
037911	416
037920	416
037921	416
037922	416
037927	416
037928	416
037930	416
037931	416
037932	416
037933	416
037934	416
037935	416
037936	416
037937	416
037938	416 / 417
037940	416
037941	416
037942	416
037943	416
037944	416
037954	417
037955	417
037956	417
037957	417
037958	417
037959	417
037960	417
037989	416
037990	416
037991	416
037992	416
037993	416
037999	416
038009	1208
038011	1208
038024	1208
038038	1204
038051	1208
038053	1208
038054	1208
038055	1208
038056	1208
038057	1204 / 1205
038059	1208
038060	1208
038061	1208
038083	1208
038085	1208
038087	1208
038091	1208
038096	1208
038097	1204
038098	1208
038100	412
038101	412
038102	412
038103	412
038104	412
038105	412
038106	412
038107	412
038108	412
038109	412
038110	412
038111	412
038112	412
038113	412
038114	412
038115	412
038116	412
038117	412
038118	412
038119	412
038120	412
038121	412
038122	412
038123	412
038124	412
038125	412
038126	412
038127	412
038128	412
038129	412
038130	412
038131	412
038132	412
038133	412
038134	412
038135	412
038140	412
038141	412
038142	412
038143	412
038144	412
038145	412
038146	412
038150	413 / 414
038151	413
038152	413
038153	413
038154	413
038155	413 / 414
038160	413 / 414
038161	413
038162	413
038163	413
038164	413
038165	413 / 414
038200	414 / 415
038201	414
038202	414
038203	414
038204	414
038208	414
038210	412
038211	412
038212	412
038213	412
038214	412
038215	412
038216	412
038217	412
038218	412
038219	412
038220	412
038221	412
038222	412
038223	412
038224	412
038225	412
038226	412
038227	412
038228	412
038229	412
038230	412
038231	412
038232	412
038233	412
038234	412
038235	412
038236	412
038237	412
038238	412
038239	412
038270	412
038271	412
038272	412
038273	412
038274	412
038275	412
038276	412
038280	412
038281	412
038282	412
038283	412
038284	412
038285	412
038286	412
038290	412
038291	412
038292	412
038293	412
038294	412
038295	412
038296	412
038300	412
038301	412
038302	412
038303	412
038304	412
038305	412
038306	412
038307	412
038308	412
038309	412
038310	412
038311	412
038312	412
038313	412
038314	412
038315	412
038316	412
038317	412
038318	412
038319	412
038320	412
038321	412
038322	412
038323	412
038324	412
038325	412
038330	412
038331	412
038332	412
038333	412
038334	412
038335	412
038336	412
038337	412
038338	412
038339	412
038340	412
038341	412
038342	412
038343	412
038344	412
038345	412
038346	412
038347	412
038348	412
038349	412
038350	412
038351	412
038352	412
038353	412
038354	412
038355	412
038360	412
038361	412
038362	412
038363	412
038364	412
038365	412
038366	412
038367	412
038368	412
038369	412
038370	412
038371	412
038372	412
038373	412
038374	412
038375	412

Ref.	Blz. Nr
038376	412
038377	412
038378	412
038379	412
038380	412
038381	412
038382	412
038383	412
038384	412
038385	412
038392	408 / 414
038394	414
038395	414
038396	414
038397	414
038400	415
038401	415
038402	415
038403	415
038404	415
038405	415
038406	415
038407	415
038408	415
038409	415
038410	415
038411	415
038412	415
038413	415
038414	415
038415	415
038416	415
038417	415
038418	415
038419	415
038420	415
038421	415
038422	415
038423	415
038424	415
038425	415
038426	415
038427	415
038428	415
038429	415
038430	415
038431	415
038432	415
038433	415
038434	415
038435	415
038440	415
038441	415
038442	415
038443	415
038444	415
038445	415
038446	415
038450	415
038452	415 / 421
038454	415
038455	415
038456	415
038460	415
038462	415
038464	415
038490	414
038491	414
038492	414
038497	415
038498	408 / 415
038499	415
038742	416
038971	373
039010	410 / 411
039011	410 / 411
039013	410 / 411
039014	410 / 411
039015	410 / 411
039017	410 / 411
039018	410 / 411
039020	410 / 411
039021	410 / 411
039031	410 / 411
039032	410 / 411
039033	410 / 411

Ref.	Blz. Nr
039034	410 / 411
039071	410 / 411
039072	410
039073	410
039074	410
039446	410 / 411
039447	410 / 411
039449	345 / 373 / 408
039477	410 / 411
039478	410 / 411
039486	410 / 411
039488	410 / 411
039489	410 / 411
039500	408 / 413
039501	413
039502	413
039505	413
039506	413
039507	413
039508	413
039509	413
039510	413
039511	413
039512	413
039515	413
039516	413
039517	413
039518	413
039519	413
039520	413
039521	413
039522	413
039523	413
039524	413
039525	413
039526	413
039527	413
039528	413
039529	413
039530	413
039531	413
039555	413
039556	413
039557	413
039558	413
039559	413
039560	413
039561	413
039565	413
039566	413
039567	413
039568	413
039569	413
039570	413
039571	413
039596	408
039597	408
039598	413 / 420 / 774
039599	343 / 372
039859	1185
039860	1185
039861	1185
039862	1185
039863	1185
039864	1185
039865	1185
039866	1185
039874	1185
039875	1185
039876	1185
039877	1185
039878	1185
039879	1185

04

Ref.	Blz. Nr
040139	222
040149	665 / 677 / 689
040175	776
040185	776
040187	776
040189	776
040192	776
040193	776
040194	776
040509	1203 / 1209

Ref.	Blz. Nr
040510	1206
040580	1204 / 1209
040581	1204
040586	1204
040587	1204
040590	1204 / 1209
040591	1204
040594	1204
040658	1204 / 1209
040671	1209
040672	1209
040687	1205 / 1209
040688	1205
040689	1205
040694	1205
040699	1205
040749	1203
040753	1203
041219	799
041221	799
041243	799
041349	1205
041361	1206
041362	1206
041365	1206
041369	1206
041374	1206
041375	1206 / 1207
041376	1206
041377	1206
041378	1206
041379	1206
041380	1206 / 1207
041381	1206 / 1207
041382	1206
041383	1206
041384	1206
041386	1206 / 1207
041387	1206 / 1207
041388	1206 / 1207
041389	1206 / 1207
041390	1206 / 1207
041391	1206 / 1207
041392	1206 / 1207
041393	1206 / 1207
041394	1206 / 1207
041395	1206 / 1207
041396	1206 / 1207
041397	1206 / 1207
041398	1207
041416	1205
041419	1205
041439	1205
041462	1205
041507	1204 / 1209
041532	1205
041533	1205
041536	1205
041539	1205
041546	799
041645	798 / 799
041646	798
041647	798 / 799
041650	725 / 798
041651	725 / 798 / 799
041652	798
041900	799
041902	799
041903	1217 / 1218
041912	799
041921	799
042015	799
042025	799
042027	799
042034	799
042198	555
042199	555
042200	555
042201	555
042202	555
042203	555
042204	555
042205	555
042206	555
042207	555
042210	555

Ref.	Blz. Nr
042211	555
042212	555
042213	555
042214	555
042265	553
042266	553
042267	553
042268	553
042282	553
042284	553
042285	553
042286	553
042287	553
042288	553
042371	556
042373	556
042374	556
042482	556
042485	556
042500	553
042501	553
042502	553
042503	553
042504	553
042505	553
042510	553
042511	553
042512	553
042513	553
042514	553
042515	553
042516	553
042517	553
042518	553
042540	554
042541	554
042542	554
042543	554
042544	554
042545	554
042546	554
042547	554
042555	553
042556	553
042557	553
042558	553
042571	555
042572	555
042574	555
042581	555
042583	555
042584	555
042585	555
042612	551
042613	551
042614	551
042615	551
042616	551
042617	551
042618	551
042720	553
042721	553
042722	553
042723	553
042724	553
042725	553
042726	553
042760	553
042761	553
042762	553
042763	553
042764	553
042765	553
042785	552
042786	552
042787	552
042788	552
042789	552
042790	552
042791	552
042792	552
042820	554
042821	554
042822	554
042823	554
042824	554

Ref.	Blz. Nr
042825	554
042826	554
042827	554
042840	552
042841	552
042842	552
042843	552
042844	552
042845	552
042846	552
042847	552
042849	552
042855	552
042856	552
042857	552
042858	552
042859	552
042860	552
042861	552
042862	552
042870	552
042871	552
042872	552
042873	552
042874	552
042875	552
042876	552
042877	552
042899	552
044211	550
044212	550
044213	550
044214	550
044215	550
044216	550
044217	550
044218	550
044231	550
044232	550
044233	550
044234	550
044235	550
044236	550
044237	550
044238	550
044239	550
044240	550
044261	550
044262	550
044263	550
044264	550
044265	550
044266	550
044267	550
044268	550
044269	550
044270	550
044271	550
044272	550
044273	550
044274	550
046223	1173
046227	352
046228	352
046229	352
046423	1176
046469	370
046470	370
046482	1175
046483	344 / 354
046491	1176
046522	1143 / 1176
046523	1143 / 1176
046528	1143
046529	1143
046530	1143
046531	1143
046532	1143
046533	1143
046538	1143
046539	1143
046540	1143
046575	1145
047001	557
047002	557
047003	557
047004	557
047006	557
047020	557
047021	557
047022	557
047023	557
047024	557
047025	557
047026	557
047028	557
047029	557
047041	557
047042	557
047043	557
047044	557
047045	557
047046	557
047051	557
047052	557
047053	557
047054	557
047055	557
047056	557
047058	557
047059	557
047120	356 / 357 / 362
047121	356 / 357 / 362
047122	356 / 357 / 362
047123	356 / 357 / 362
047124	356 / 357 / 362
047125	356 / 357 / 362
047126	356 / 357 / 362
047127	356 / 357 / 362
047128	356 / 357 / 362
047129	356 / 357 / 362
047130	356 / 357 / 362
047131	356 / 357 / 362
047132	356 / 357 / 362
047133	356 / 357 / 362
047134	356 / 357 / 362
047135	356 / 357 / 362
047136	356 / 357 / 362
047140	356 / 357 / 362
047141	356 / 357 / 362
047142	356 / 357 / 362
047143	356 / 357 / 362
047144	356 / 357 / 362
047145	356 / 357 / 362
047146	356 / 357 / 362
047147	356 / 357 / 362
047148	356 / 357 / 362
047170	356 / 357 / 362
047171	356 / 357 / 362
047172	356 / 357 / 362
047200	358 / 359 / 363
047201	358 / 359 / 363
047202	358 / 359 / 363
047203	358 / 359 / 363
047204	358 / 359 / 363
047205	358 / 359 / 363
047206	358 / 359 / 363
047207	358 / 359 / 363
047208	359 / 363 / 364
047209	358 / 359 / 363
047210	359 / 363 / 364
047211	358 / 359 / 363
047212	358 / 359 / 363
047213	358 / 359 / 363
047220	358 / 359 / 363
047221	358 / 359 / 363
047222	358 / 359 / 363
047223	358 / 359 / 363
047224	358 / 359 / 363
047225	358 / 359 / 363
047226	358 / 359 / 363
047227	358 / 359 / 363
047228	359 / 363 / 364
047229	358 / 359 / 363
047230	359 / 363 / 364
047231	358 / 359 / 363
047232	358 / 359 / 363
047233	358 / 359 / 363
047234	358 / 359 / 363
047235	370
047236	370
047237	370
047238	370
047240	360 / 361 / 363
047241	360 / 361 / 363
047245	360 / 361 / 363
047247	360 / 361 / 363
047248	360 / 361 / 363
047249	360 / 361
047250	360 / 361 / 363
047251	361 / 363 / 364
047252	360 / 361 / 363
047253	361 / 363 / 364
047254	360 / 361
047255	360 / 361 / 363
047256	360 / 361 / 363
047257	360 / 361 / 363
047261	358 / 359 / 365
047262	358 / 359 / 365
047263	358 / 359 / 365
047265	358 / 359 / 365
047266	358 / 359 / 365
047267	358 / 359 / 365
047268	360 / 361 / 365
047270	360 / 361 / 365
047271	360 / 361 / 365
047272	360 / 361 / 365
047275	360 / 361 / 365
047280	361 / 363 / 364
047281	360 / 361 / 363
047282	361 / 363 / 364
047283	360 / 361
047302	371
047315	238 / 239 / 364
047316	238 / 239 / 364
047317	238 / 239 / 364
047362	363
047363	363
047373	375
047391	363
047392	363
047429	371
047475	370
047476	370
047477	370
047480	238 / 364
047481	364
047482	364
047485	360 / 361 / 369
047486	360 / 361 / 369
047489	356 / 357 / 359
047490	347 / 356 / 357
047491	356 / 357 / 359
047492	356 / 357 / 359
047493	356 / 357 / 369
047494	358 / 359 / 361
047495	356 / 357 / 359
047496	356 / 357 / 359
047497	356 / 357 / 359
047498	356 / 357 / 369
047505	360 / 361 / 368
047506	356 / 357 / 368
047507	356 / 357 / 368
047508	356 / 357 / 359
047509	356 / 357 / 359
047510	356 / 357 / 359
047511	356 / 357 / 359
047513	359 / 360 / 361
047514	356 / 357 / 361
047515	356 / 357 / 368
047516	356 / 357 / 359
047525	360 / 361 / 369
047526	356 / 357 / 369
047527	356 / 357 / 369
047528	356 / 357 / 359
047529	356 / 357 / 359
047530	356 / 357 / 359
047531	356 / 357 / 359
047532	356 / 357 / 369
047533	359 / 360 / 361
047534	356 / 357 / 361
047535	356 / 357 / 361
047536	356 / 357 / 359
047537	356 / 357 / 369
047545	372
047546	372
047547	372
047548	372
047549	372
047550	359 / 360 / 361
047552	356 / 357 / 370
047553	356 / 357 / 359
047554	356 / 357 / 361
047600	360 / 361 / 368
047601	360 / 361 / 368
047604	356 / 357 / 368
047605	360 / 361 / 368
047606	356 / 357 / 368
047607	356 / 357 / 368
047608	358 / 359 / 368
047609	356 / 357 / 359
047610	356 / 357 / 359
047611	356 / 357 / 359
047612	356 / 357 / 359
047613	356 / 357 / 368
047614	359 / 360 / 361
047615	359 / 360 / 361
047616	356 / 357 / 368
047617	356 / 357 / 361
047618	356 / 357 / 359
047619	356 / 357 / 368
047628	353 / 371 / 376
047645	346 / 371
047646	371
047647	371
047649	359 / 360 / 361
047651	358 / 359 / 369
047652	358 / 359 / 361
047653	359 / 360 / 361
047655	358 / 359 / 361
047656	358 / 359 / 361
047657	356 / 357 / 359
047658	356 / 357 / 359
047659	356 / 357 / 359
047660	356 / 357 / 366
047665	358 / 359 / 361
047666	358 / 359 / 361
047667	356 / 357 / 366
047668	356 / 357 / 359
047669	356 / 357 / 359
047670	356 / 357 / 366
047672	366
047673	366
047674	366
047676	356 / 357 / 359
047677	356 / 358 / 359
047678	356 / 360 / 361
047679	360 / 361 / 366
047681	238 / 365
047682	238 / 365
047683	365
047686	356 / 357 / 359
047687	356 / 358 / 359
047688	356 / 360 / 361
047689	360 / 361 / 366
047691	366
047692	366
047693	366
047694	366
047696	362 / 365
047698	365
047700	366
047702	366
047704	366
047705	366
047707	371
047708	371
047709	371
047712	241 / 373
047713	241 / 373
047715	371
047716	371
047717	371
047718	371
047719	371
047720	371
047721	371
047722	352 / 354 / 373
047723	352 / 373 / 408
047724	358 / 359 / 361
047726	358 / 359 / 361
047728	356 / 357 / 359
047730	356 / 357 / 359
047732	356 / 357 / 359

Ref.	Blz. Nr
047736	356 / 357 / 370
048014	358 / 359 / 361
048015	358 / 359 / 370
048016	359 / 360 / 361
048017	359 / 360 / 361
048018	358 / 359 / 361
048020	370
048021	368
048022	368
048024	358 / 359 / 370
048025	358 / 359 / 370
048026	359 / 360 / 361
048027	238 / 360 / 361
048028	358 / 359 / 361
048029	358 / 359 / 361
048031	360 / 361 / 370
048032	370
048033	238 / 370
048035	358 / 359 / 370
048036	358 / 359 / 370
048040	358 / 359 / 370
048041	358 / 359 / 370
048042	360 / 361 / 370
048043	360 / 361 / 370
048140	346 / 356 / 357
048141	356 / 357 / 359
048142	356 / 357 / 359
048143	356 / 357 / 359
048144	356 / 357 / 359
048145	356 / 357 / 359
048150	358 / 359 / 361
048152	356 / 358 / 359
048154	356 / 357 / 361
048156	356 / 357 / 359
048157	358 / 359 / 367
048158	360 / 361 / 367
048159	360 / 361 / 367
048160	358 / 359 / 361
048162	356 / 358 / 359
048164	356 / 357 / 361
048166	356 / 357 / 359
048167	356 / 358 / 359
048168	356 / 360 / 361
048169	360 / 361 / 367
048170	358 / 359 / 361
048172	356 / 358 / 359
048174	356 / 357 / 361
048176	356 / 357 / 359
048177	356 / 357 / 359
048178	356 / 360 / 361
048179	360 / 361 / 367
048180	358 / 359 / 361
048181	356 / 358 / 359
048182	356 / 357 / 361
048183	356 / 357 / 359
048187	356 / 357 / 359
048188	360 / 361 / 367
048189	360 / 361 / 367
048232	353 / 371
048408	1219 / 1221
048412	1221
048418	718
048422	718
048770	1219
048771	1219
048772	1219
048773	1219
048774	1219
048775	1219
048777	1219
048778	1217 / 1219
048779	1219
048788	1219
048820	706
048822	706
048860	1103
048872	706
048873	706
048875	706 / 708
048887	718
048888	718
048898	679
048900	1217
048901	1217
048902	1217
048903	1217
048904	1217
048905	1217
048906	1217
048907	1217
048909	1218
048910	1217
048915	1217
048918	708
048919	708
048921	708
048922	708
048923	1217
048924	1217
048925	1217
048927	1217
048928	1217
048929	1217
048930	1217
048941	694
048942	694
048943	694
048948	694
048972	708
049120	205
049121	205
049167	205
049230	211
049399	790 / 791 / 792
049402	790 / 791
049404	790 / 791
049406	790 / 791
049408	790 / 791
049409	790 / 791
049410	789 / 794
049412	790 / 791
049414	789 / 793
049416	789 / 794
049418	789 / 793
049420	789 / 794
049422	789 / 793
049424	789 / 794
049426	789 / 793
049428	789 / 794
049431	783 / 788 / 795
049432	783 / 788 / 795
049440	789 / 793
049441	789 / 793
049443	789 / 793
049445	789 / 793
049447	789 / 793
049449	789 / 793
049451	789 / 793
049453	789 / 793
049455	789 / 793
049457	789 / 793
049458	789 / 793
049459	789 / 793
049460	789 / 793
049461	789 / 793
049462	789 / 793
049463	789 / 793
049464	789 / 793
049465	789 / 793
049466	789 / 793
049467	789 / 793
049468	789 / 793
049469	789 / 793
049471	788 / 795
049473	788 / 795
049476	788 / 795
049478	788 / 795
049481	788 / 795
049483	788 / 795
049485	788 / 795
049487	788 / 795
049488	788 / 795
049489	788 / 795
049490	788 / 795
049491	788 / 795
049492	788 / 795
049493	788 / 795
049494	788 / 795
049495	788 / 795
049496	788 / 795
049497	788 / 795
049498	788 / 795
049499	788 / 795
049552	510
049553	510
049555	510
049558	510
049559	510
049560	510
049680	217
049682	217
049754	217
049783	210
049832	217
049843	218
049898	218
049983	217
049986	217

05

Ref.	Blz. Nr
050005	784 / 1115
050009	784
050010	784
050014	200 / 203
050026	784
050027	784
050028	784
050029	784
050172	782
050173	782
050175	782
050176	782
0502-0753	898 / 899
0502-1003	898 / 899
0502-1503	898 / 899
0502-2003	898 / 899
0502-3003	898 / 899
0502-4003	898 / 899
0502-5003	898 / 899
050252	783
050295	203
050299	678 / 979 / 1112
0503-0753	898 / 899
050309	782
050310	782
0503-1003	898 / 899
050311	782
0503-1503	898 / 899
0503-2003	898 / 899
0503-3003	898 / 899
0503-4003	898 / 899
0503-5003	898 / 899
050382	783
050394	200 / 203
050409	783
050410	790 / 791
050411	790 / 791
050412	790 / 791 / 792
050415	782
050416	782
050417	782
050420	782
050421	782
050424	782
050425	782
050428	782
050429	782
050445	783
050446	783
050447	783
050461	783
0505-0075	898 / 899
0505-0100	898 / 899
0505-0150	898 / 899
0505-0200	898 / 899
0505-0300	898 / 899
0505-0400	898 / 899
0505-0500	898 / 899
050577	783
0506-0075	898 / 899
0506-0100	898 / 899
0506-0150	898 / 899
0506-0200	898 / 899
0506-0300	898 / 899
0506-0400	898 / 899
0506-0500	898 / 899
050609	796
050610	796
050611	796
050613	796
050614	796
050616	796
050617	796
050670	203 / 784
050673	784
050676	784
050677	784
050678	784
050680	785
050681	785
050682	785
050692	785
050693	785
050728	797
050756	797
050757	797
050758	797
0508-0075	898 / 899
0508-0100	898 / 899
0508-0150	898 / 899
0508-0200	898 / 899
0508-0300	898 / 899
0508-0400	898 / 899
0508-0500	898 / 899
0509-0075	898 / 899
0509-0100	898 / 899
0509-0150	898 / 899
0509-0200	898 / 899
0509-0300	898 / 899
0509-0400	898 / 899
0509-0500	898 / 899
0511-0100	898 / 899
051106	544 / 545
051110	544 / 545
051111	544 / 545
051126	544 / 545
051127	544 / 545
051130	544 / 545
051131	544 / 545
051146	544 / 545 / 549
051147	544 / 545 / 549
051150	544 / 545 / 549
051151	544 / 545 / 549
051156	544 / 545
051157	544 / 545
051160	544 / 545
051161	544 / 545
051176	544 / 545
051177	544 / 545
051180	544 / 545
051181	544 / 545
051186	544 / 545
051190	544 / 545
051191	544 / 545
0512-0100	898 / 899
0513-0100	898 / 899
0513-0200	898 / 899
0513-0300	898 / 899
0515-0100	898 / 899
051510	1163
051511	1163
051512	1163
051513	1163
051514	1163
051515	1163
051523	1163
051524	1163
051525	1163
051540	1136 / 1137 / 1156
051541	1136 / 1137 / 1156
051542	1136 / 1137 / 1156
051543	1136 / 1137 / 1156
051544	1136 / 1137 / 1156
051545	1136 / 1137 / 1156
051546	1136 / 1137 / 1156
051547	1136 / 1137 / 1156
051548	1136 / 1137 / 1156
051549	1136 / 1137 / 1156
051550	1136 / 1137 / 1155
051551	1136 / 1137 / 1155
051552	1136 / 1137 / 1155
051553	1136 / 1137 / 1155
051554	1136 / 1137 / 1155

Ref.	Blz. Nr
051625	783
051626	783
051629	783
051630	783
051636	1136/1137/1157
051637	1136/1137/1157
051638	1136/1137/1157
051639	1136/1137/1157
051640	1136/1137/1157
051641	1136/1137/1157
051642	1136/1137/1157
051643	1136/1137/1157
051694	1185
0517-0075	898/899
051701	1164
0517-0100	898/899
0517-0150	898/899
051702	1164
0517-0200	898/899
051703	1164
0517-0300	898/899
051704	1164
0517-0400	898/899
0517-0500	898/899
051706	1164
051707	1164
051709	1164
051710	1164
051711	1164
051720	1185
051722	1185
051723	1185
051727	1185
051732	1185
051733	1185
051734	1185
051735	1185
051736	1185
051738	1120/1183
051752	1136/1137/1156
051753	1136/1137/1156
051754	1136/1137/1156
051755	1136/1137/1156
051757	1042/1163
051758	1163
051759	1163
051762	1136/1137/1156
051763	1136/1137/1156
051764	1136/1137/1156
051765	1136/1137/1156
051772	1136/1137/1156
051773	1136/1137/1156
051774	1136/1137/1156
051775	1136/1137/1156
051780	1136/1137/1155
051781	1136/1137/1155
051782	1136/1137/1155
051783	1136/1137/1155
051786	1163
051787	1163
051788	1163
051796	1043/1163
051797	1163
051798	1163
0518-0075	898/899
0518-0100	898/899
0518-0150	898/899
0518-0200	898/899
0518-0300	898/899
0518-0400	898/899
051814	1136/1137/1157
051815	1136/1137/1156
051816	1136/1137/1155
051817	1136/1137/1157
051818	1136/1137/1156
051850	1136/1137/1156
051851	1136/1137/1156
051852	1136/1137/1156
051853	1136/1137/1156
051854	1136/1137/1156
051855	1136/1137/1156
051856	1136/1137/1156
051857	1136/1137/1156
051858	1136/1137/1156
051859	1136/1137/1156
051860	1136/1137/1156
051861	1136/1137/1156
051862	1136/1137/1156
051863	1136/1137/1156
051864	1136/1137/1156
051865	1136/1137/1156
051866	1136/1137/1155
051867	1136/1137/1155
051868	1136/1137/1155
051869	1136/1137/1155
051870	1136/1137/1155
051871	1136/1137/1155
051872	1136/1137/1155
051873	1136/1137/1155
051874	1155
051875	1155
051876	1155
051877	1155
051878	1155
051879	1155
051880	1155
051881	1155
051882	1155
051883	1155
051884	1155
051885	1155
051890	1137/1153/1156
0520-0075	898/899
0520-0100	898/899
0520-0150	898/899
052002	542/543
0520-0200	898/899
052003	542/543
0520-0300	898/899
0520-0400	898/899
0520-0500	898/899
052012	542/543
052018	542/543/549
052019	542/543/549
052020	548/549
052022	542/543
052023	542/543
052029	543/544/545
052032	542/543
052033	542/543
052039	542/543
052042	542/543
052043	542/543
052049	542/543
052052	542/543
052053	542/543
052059	542/543
052062	542/543
052063	542/543
052069	542/543
052072	542/543
052073	542/543
052079	542/543
052082	542/543
052083	542/543
052089	543/544/545
052092	542/543
052093	542/543
052100	534/776
0521-0075	898/899
0521-0100	898/899
0521-0150	898/899
0521-0200	898/899
052103	534/776
0521-0300	898/899
0521-0400	898/899
0521-0500	898/899
052118	548/549
052119	548/549
052124	549
052125	532
052126	532
052127	532
052142	542/543
052143	542/543
052144	542/543
052152	542/543
052153	542/543
052154	542/543
052162	542/543
052163	542/543
052164	542/543
052172	542/543
052173	542/543
052174	542/543
052195	549
052203	542/543
052204	542/543
052213	542/543
052214	542/543
052218	542/543/549
052219	542/543/549
052220	542/543/549
052223	542/543
052224	542/543
052229	542/543/544
052233	542/543
052234	542/543
052239	542/543
052243	542/543
052244	542/543
052249	542/543
052253	542/543
052254	542/543
052259	542/543
052263	542/543
052264	542/543
052269	542/543
052273	542/543
052274	542/543
052279	542/543
052283	542/543
052284	542/543
052289	542/543/544
052293	542/543
052294	542/543
052359	542/543
052361	542/543
052362	542/543
052401	542/543/549
052405	542/543/549
052419	542/543
052421	542/543/556
052425	542/543
052441	542/543
052445	542/543
052461	542/543
052481	542/543
052485	542/543
052501	542/543/549
052521	542/543/556
052702	542/543
052703	542/543
052713	542/543
052718	542/543/549
052719	542/543/549
052720	542/543/549
052732	542/543
052733	542/543
052742	542/543
052743	542/543
052752	542/543
052753	542/543
052762	542/543
052763	542/543
052772	542/543
052773	542/543
052782	542/543
052783	542/543
052792	542/543
052793	542/543
052799	532
052843	542/543
052844	542/543
052853	542/543
052854	542/543
052862	542/543
052863	542/543
052864	542/543
052872	542/543
052873	542/543
052874	542/543
052903	542/543
052904	542/543
052913	542/543
052914	542/543
052918	542/543/549
052919	542/543/549
052920	542/543/549
052926	544/545/547
052933	542/543
052934	542/543
052936	544/545/547
052939	542/543
052940	542/543/544
052943	542/543
052944	542/543
052946	544/545/547
052949	542/543
052953	542/543
052954	542/543
052959	542/543
052963	542/543
052964	542/543
052969	542/543
052973	542/543
052974	542/543
052979	542/543
052983	542/543
052984	542/543
052986	544/545/547
052990	543/544/545
052993	542/543
052994	542/543
053006	544/545
053010	544/545
053011	544/545
053046	544/545/549
053047	544/545
053050	544/545/549
053051	544/545/549
053056	544/545
053057	544/545
053060	544/545
053061	544/545
053076	544/545
053077	544/545
053080	544/545
053081	544/545
053090	544/545
053091	544/545
053300	1164
053301	1164
053302	1164
053303	1164
053601	542/543
053602	542/543
053603	542/543
053604	542/543
053622	542/543/549
053623	542/543/549
053642	542/543
053643	542/543
053652	542/543
053672	542/543
053682	542/543
053683	542/543
053692	542/543
053703	542/543
053722	542/543
053723	542/543
053724	542/543
053733	542/543
053734	542/543
053749	542/543
053772	542/543
053773	542/543
053774	542/543
053800	542/543
053801	542/543
053809	542/543
053812	542/543
053823	542/543/549
053824	542/543/549
053833	542/543
053834	542/543
053843	542/543
053844	542/543
053853	542/543
053854	542/543
053863	542/543
053864	542/543
053873	542/543
053874	542/543

Ref.	Blz. Nr
053879	542/543
053883	542/543
053884	542/543
053889	543/544/545
053893	542/543
053894	542/543
053903	542/543/546
053910	542/544/545
053911	544/545/546
053932	544/545/546
053933	544/545/546
053937	544/545/546
053938	542/543/546
053948	537
053949	549/1164
054602	1043
054603	1043
054604	1043
054605	1043
054606	1043
054607	1043
054608	1042
054609	1042
054610	1042
054613	1042
054614	1042
054617	1042
054690	1043
054691	1043
054692	1043
054699	1042/1043
055152	785
055155	785
055157	785
055206	534
055221	534
055231	534
055241	534
055245	534/539
055256	534
055271	534
055281	534
055291	534
055295	534/539
055452	760/785
055455	785
055457	785
055632	785
055635	785
055637	785
055662	785
055665	785
055667	785
055702	785
055705	785
055707	785
055849	785
0561-1003	898/899
056453	530
056457	530
056458	530
056473	530
056477	530
056478	530
056503	531
056523	531
056528	531
056601	535
056605	535
056606	535
056609	535
056613	535
056614	535
056621	535
056626	535
056629	535
056633	535
056634	535
056641	535
056645	535
056646	535
056649	535
056653	535
056654	535
056661	535
056665	535
056666	535
056669	535
056673	535
056674	535
056803	531/533
056804	533
056807	531/533
056808	531/533
056823	531/533
056827	531/533
056828	531/533
057299	535
057300	530/532/535
057301	535
057302	530/532/535
057320	531/532/535
057322	531/532/535
057354	530/532
057358	530/532
057359	530/532
057440	532
057441	532
057584	530/532
057585	530/532
057586	530/532
057588	530/532
057589	530/532
057667	534
057671	534/537/539
057672	534
057673	534
057674	534
057703	538
057704	538/539
057705	538/539
057706	538/539
057710	538/539
057711	538
057712	538/539
057713	538/539
057714	538
057715	532/534/538
057716	538
057717	533/538/539
057718	538
057719	538
057720	538/539
057721	534
057722	534
057723	530/531/535
057735	538
057743	537
058000	515/519/523
058001	515/519/523
058002	515/520/523
058003	515/519/523
058004	515/519/523
058010	515/519/524
058011	515/519
058012	515/519/524
058013	515/519
058014	515/520/524
058015	515/520
058054	530/532
058058	530/532
058059	530/532
058140	532
058141	532
058284	530/532
058286	530/532
058288	530/532
058289	530/532
058918	535
058938	538/539
058940	536
058941	536
058942	536
058943	536
058950	537
058951	537
058952	537
058953	537
058954	537
058957	537
059005	515/521/523
059006	515/521/523
059007	515/521/523
059008	515/521/523
059009	515/521/523
059052	515/521/522
059053	515/519/520
059054	515/520/522
059056	515/522/525
059059	515/522
059326	544/545/549
059336	544/545
059337	544/545
059346	544/545
059347	544/545
059376	544/545
059386	544/545
059427	544/545/549
059428	544/545/549
059437	544/545
059438	544/545
059447	544/545
059448	544/545
059477	544/545
059478	544/545
059487	544/545
059488	544/545
059502	544/545
059503	544/545
059512	544/545
059513	544/545
059522	544/545
059523	544/545
059532	544/545
059533	544/545
059542	544/545
059543	544/545
059544	544/545
059545	544/545
059695	547
059841	548/549
059842	548/549
059843	548/549
059844	548/549
059845	548/549
059846	548/549
059847	548/549
059848	548/549
059849	548/549
059850	548/549

06

Ref.	Blz. Nr
060052	776/1229
060130	776
060131	776
060134	761/776
060135	761/776
060152	776/1229
060180	776
060405	1228
060419	1228
060451	1228
060459	1228
060477	1229
060483	1229
060508	1229
060509	1229
060797	1193/1201
060895	1193/1201
060910	1199/1200
060941	1192/1193
061090	1192
061091	1192
061092	1193
061093	1193
061095	1192
061096	1192
061097	1193
061098	1193
061847	1191/1200
061883	1192
062209	796
062210	796
062211	796
062215	796
062242	796
062247	796
062400	1229
062402	1229
062425	1229
062426	1229
062427	1229
062449	1229
062525	1190/1192/1198
062565	1190/1192/1198
062600	1189/1194/1200
062601	1194/1199/1200
062602	1189/1199/1200
062603	1189
062625	1190/1192/1198
062665	1190/1192/1198
062685	1198
062690	1198
062693	1200
062694	1198
062699	1199/1200
063609	432
063660	430/431
064840	584/616/656
064847	656/659
064871	657/658
064875	582/615/706
064879	656/659
064887	584/616/656
064888	581/655/659
064898	656/659
066001	1192
066002	1192
067663	1099
067664	993/1099/1108
067685	649
067685L	1098/1099
067686	649/689
067686L	1098/1099/1104
067687	649
067687L	1098/1099
067688	689
067688L	1098/1099
067689	649
067689L	1098/1099
067694	582/655
067695	657
067697	581/655
069492L	681
069494L	518/684
069495L	681
069496L	676/681/683
069498L	681
069504L	677
069506L	676
069508L	677
069511L	676
069512L	676
069513L	676
069515L	676
069517	218
069517L	677
069520L	677
069521L	676
069522L	677
069525L	676
069526L	676
069527L	676
069528L	676
069530L	676
069533L	676
069534L	677
069535L	677
069537L	678
069538L	677
069539L	677
069540L	676
069541L	676
069542L	676
069544L	676
069547L	679
069548L	679
069549L	679
069550L	678
069551L	678
069552L	678
069553L	678
069559L	679/1158

Ref.	Blz. Nr
069561L	679/1160
069562L	678
069563L	678
069564L	678
069568L	679
069569L	679/1160
069570L	678
069576L	678
069577L	678
069578L	678/682
069579	1164
069579L	679
069580	1164
069580L	679
069581	1164
069581L	679
069582L	679
069583L	679
069587L	679
069588L	679
069589L	679
069590L	679
069591L	679
069596L	681
069597L	681
069598L	681
069599L	681
069601L	677/680
069602L	680
069603L	680
069604L	677
069607L	680
069608L	680
069609L	680
069610L	680
069611L	676
069612L	676
069613L	676
069618L	676
069620L	676
069621L	678
069623L	678
069624L	678
069625L	676
069626L	676
069627L	676
069628L	680
069629L	677
069630L	676
069631L	676
069632L	676
069634L	676
069637L	678
069640L	678
069642L	678
069643L	678
069644L	678
069651	218
069651L	680
069656L	680
069660L	681
069662L	681
069663L	681
069665L	681
069668L	680
069670L	681
069671L	681
069672L	680
069673L	681
069675L	678
069680L	680
069682L	680
069683L	680
069686L	680
069687L	680
069688L	680
069689L	680
069690L	680
069693L	680
069694L	680
069695L	679
069698L	680
069705L	677
069706L	677
069711L	682
069712L	682
069713L	682
069715L	682
069716L	682
069719L	682
069720L	682
069721L	682
069722L	682
069726L	682
069730L	682
069731L	682
069736L	682
069740	679
069742L	682
069749L	682/797
069751L	682
069755L	682
069760L	682
069761L	682
069762L	682
069763L	682
069768L	682
069770L	682
069772L	682
069775L	682
069781L	682
069782L	682
069783L	682
069785L	515/518/684
069787L	682
069788L	682
069789L	682
069790L	682
069791L	682
069795	677/690/1105
069796L	680/683
069797L	680/683
069799L	682
069800L	676
069801L	676
069802L	676
069803L	676
069804L	677
069805L	676
069806L	676
069807L	678
069810L	676
069811L	683
069813L	676
069814L	676
069815L	683
069819L	683
069820L	683
069823L	683
069824L	683
069827L	676
069831L	683
069832L	683
069835L	683
069836L	683
069837L	678
069840L	678
069841L	676
069842L	678
069843L	678
069844L	678
069845L	679
069846L	680
069848L	683
069849L	683
069850L	683
069851L	683
069854L	683
069860L	683
069864L	683
069866L	680
069870L	683
069872L	683
069873L	683
069874L	683
069875L	683
069876L	683
069878L	683
069879L	678
069880L	679
069881L	683
069882L	683
069883L	683
069884L	683
069885L	515/518/684
069888L	683
069889L	683
069891L	678
069892L	683
069894L	683
069895L	683
069896L	683
069898L	677
069899L	683

07

Ref.	Blz. Nr
070000	685
070002	685
070003	685
070005	685
070009	685
070010	685
070012	685
070013	685
070014	685
070018	685
070019	685
070020	685
070021	685
070022	685
070024	685
070026	685
070027	685
070060	685
070061	685
070062	685
070064	685
070065	685
070066	685
070067	685
070077	685
070084	685
070085	685
070086	685
070087	685
070096	685
070098	685
070099	685
073400	1045
073401	1045
073402	1045
073403	1045
073404	1045
073405	1045
073406	1045
073409	1045
073413	1045
073414	1045
073419	1045
073436	1046/1047
073445	1046
073451	1046
073455	1046
073470	1045/1046
073471	1045/1046
073472	1045/1046
073495	1045
073496	1045
075601	985/986/987
075602	985/986/987
075603	985
075604	985
075606	985
075608	986/987
075609	986/987/992
075611	986/987
075612	986/987
075613	986/987
075614	986/987
075616	986/987
075621	986/987
075622	986/987
075623	986/987
075624	986/987
075626	986/987
075631	986/987
075632	986/987
075633	986/987
075634	986/987
075636	986/987
075641	986/987
075642	986/987
075643	986/987
075644	986/987
075646	986/987
075661	986/987
075662	986/987
075663	986/987
075666	986/987
075667	986/987
075669	986/987
075671	986/987
075672	986/987
075675	986/987
075676	986/987
075681	986/987
075688	986/987
075690	988
075700	992
075702	992
075704	992
075705	992
075707	992
075709	992
075710	992
075712	992
075714	992
075715	992
075717	992
075719	992
075720	992
075722	992
075724	992
075725	992
075729	992
075730	992
075735	992
075736	993
075750	990
075755	990
075757	990
075760	990
075762	990
075765	990
075767	990
075770	990
075772	990
075775	990
075779	990
075780	990
075785	990
076502	1015
076503	1138/1159
076504	979/983/1015
076505	1122/1138/1159
076506	979/983/1002
076507	1138/1159
076508	979/1015/1138
076509	979/983/1138
076522	1122/1138/1159
076523	1122/1138/1159
076524	1122/1138/1158
076525	1122/1138/1158
076526	1138/1158
076527	1138/1158
076532	1159
076533	1122/1159
076541	988
076542	1161
076544	988/1138/1159
076546	1138/1159
076551	1015/1023/1161
076552	979/983/1123
076554	979/983/1123
076555	979/983/1123
076561	1015/1023/1138
076562	979/1023/1138
076563	1023/1138/1159
076564	979/1023/1138
076565	979/1023/1138
076566	1023/1122/1138
076571	979/1023/1138
076573	979/983/1002

Ref.	Blz. Nr
076574	979/1023/1138
076576	979/983/1002
076581	993/1122/1138
076582	993/1122/1138
076583	993/1122/1138
076584	993/1122/1138
076589	1158
076590	1138/1158
076591	1122/1138/1159
076592	1122/1138/1159
076593	1122/1138/1159
076594	979/983/1138
076595	1122/1138/1159
076596	1122/1138/1159
076599	1122/1138/1158
076601	1106
076602	1106
076640	1125
076641	1125
076642	1125
076663L	1213
076664L	1213
076670	1213
076671L	1213
076672L	1213
076676L	1213
076685L	1213
076690	1105
076711	522/1216
076720	1106
076723	1106
076728	1216
077001L	1098
077011L	1098
077014	1098
077015	648
077021L	1098
077025	1105
077026	1105
077027L	1105
077028	1105
077030L	1098
077033L	1098
077034L	1098
077040L	1098
077043L	1098
077044	1098
077050L	1098
077060L	1098
077063L	1098
077070	1023/1125
077071	1023/1125
077072	1105
077073	1105
077074	1105
077075	1105
077080	1108/1111
077100L	988/991/1114
077101	1113/1114
077101L	988/1113/1114
077102	1113/1114
077102L	988/1113/1114
077103	1113/1114
077103L	988/1113/1114
077104	1113/1114
077104L	988/1113/1114
077110	1108
077111	260
077111L	1108/1109/1114
077113	1108
077117L	993/1108
077118L	1007/1110/1112
077119	1108
077121L	988
077122L	988
077123L	988
077124L	988
077125L	1007/1110
077126L	1108
077128L	1007/1110
077131	1115
077132	993/1108
077133	993/1108
077134	1108/1109
077135	993/1108
077136	1108/1109
077142	1114
077142L	973/1011/1114
077143	1114
077143L	972/973/1011
077144	1114
077144L	1025/1113/1114
077145	1114
077145L	972/973/1114
077148L	1007/1110
077150	784/1115/1213
077152L	1007/1023/1113
077153L	979/1007/1113
077158L	1007/1110
077159L	1110
077160L	1007/1110
077162L	1007/1110
077170L	1007/1110/1113
077171L	1007/1110
077172L	1007/1110/1112
077173L	1110/1112
077174L	1110
077182	991
077186L	1110
077187L	979/983/1002
077188L	1007/1110
077189L	1007/1110
077190L	1110
077191L	1007/1110
077192L	988
077195L	1007/1110
077196L	1007/1110
077197L	1007/1110
077213	1108
077214	1108
077219	1108
077220	1108
077245	1111
077252	1111
077253	1111
077254	1111
077281	1111
077282	1111
077283	1111
077301	1113
077302	1113
077303	1113
077304	1113
077321	1113
077322	1113
077323	1113
077324	1113
077332	1002
077401	1112
077402	1112
077403	1112
077404	1112
077421	1112
077422	1112
077423	1112
077424	1112
077540	200/203/1107
077541	1107
077550	1125
077551	1125
077552	1125
077553	1125
077570L	1111/1114/1116
077585L	1117
077586	1115
077589	1023/1116
077590	1023/1116
077591	1023/1116
077592	1116
077594	221/1023/1116
077595	1116
077598	651/1115
077638L	1029/1119
077639L	1029/1119
077640L	1029/1119
077641L	1029/1119
077642L	1029/1119
077643L	1029/1119
077645L	1029/1119
077646L	1029/1119
077699L	1118
077811	689
077812	689
077813	689
077814	689
077821	689
077822	689
077823	690
077824	689
077826	689
077828	690
077831	691
077832	691
077833	691
077835	691
077836	691
077837	691
077841	689
077842	689
077843	689
077844	689
077850	691
077851	691/1160
077852	691
077853	691
077866	691
077867	690
077868	690
077874	690/691
077875	690
077880	691/1164
077881	691/1164
077882	691
077883	691
077884	691/1164
077885	691
077886	691
077887	691
077890	518/690/691
077891	691/1160
077892	691
077896	691
077897	515/518/690
077898	515/518/690
077899	1158
078204L	1213
078207	1213
078240	1212
078241	1212
078242	1212
078243	1212
078245	1212
078246L	1212
078247L	1212
078248L	1213
078249	1213
078251	1213
078281	1212
078282	1212
078284	1212
078329	1211
078331	1211
078332	1211
078334	1211
078335	1211
078362	1213
078402	1102/1104
078403	1103
078404	1102/1104
078405	1102/1104
078407	1102/1104
078410	1102
078420	1100/1104
078425	1100/1104
078445	1107/1216
078450	1101/1104
078452	1101/1104
078454	1101/1104
078457	1101
078458	1101/1104
078459	1101
078479	761/763
078493	708
078501	1124
078502	1124
078510	1125
078511	1124
078512	1124/1125
078520	1124
078521	1124
078522	1124
078523	1124
078524	1124
078551	1124
078552	1124
078560	1125
078561	1125
078562	1125
078563	1125
078570	1125
078571	1125
078572	1125
078573	1125
078602	1124
078603	1015
078604	1124
078609	1124
078610	1015/1124
078616	1123/1163/1171
078617	1123/1163/1171
078618	1123/1163/1171
078620	1123
078621	1123
078622	1123/1138/1163
078623	1123/1138/1163
078624	1123
078625	1123
078626	1123/1163
078627	1123/1163
078628	1138/1163
078629	1163
078700	1115
078702	1108
078704	993/1108
078709	1100/1104
078710L	1098
078711L	1098
078714L	1098
078715L	1098
078720	1125
078721	1125
078722L	1128/1130/1131
078723L	1128/1130/1131
078724L	1128/1130/1131
078725L	1128/1130/1131
078726L	1128/1130/1131
078730	1120
078731	1120
078732	1120
078734	1120
078739	1120
078746	1124
078747	1121/1184
078748	1124
078750	1121/1184
078751	1121/1184
078753	1121/1184
078754	1121/1184
078755	1023/1121/1184
078756	1121/1184
078757	1023/1120/1183
078758	1121/1184
078760	1121/1184
078760L	1115
078761	1124
078764	1121/1184
078765	1124
078768	1023
078772	1120/1183
078773	1121/1184
078774	1120/1183
078776	1121/1184
078777	1120/1183
078778	1023/1120/1183
078779	1121/1184
078780	1120
078782	1120
078784	1120
078786	1120
078787	1120
078788	1120
078789	1120
078791	1120/1183
078793	1120

Ref.	Blz. Nr
078801L	1128 / 1130 / 1131
078802	1025
078802L	1109 / 1128 / 1131
078803L	1128 / 1130 / 1131
078804L	1109 / 1130 / 1131
078806	1025
078806L	1109 / 1130 / 1131
078808L	1109 / 1130 / 1131
078810L	1128 / 1130 / 1131
078814	1020
078814L	1128 / 1130 / 1131
078815L	1128 / 1130 / 1131
078816	1025
078816L	1128 / 1130 / 1131
078818	1024 / 1025
078818L	1128 / 1130 / 1131
078822	1025
078822L	1109 / 1130 / 1131
078823	1025
078823L	1109 / 1130 / 1131
078825	1025
078825L	1128 / 1130 / 1131
078828L	1129 / 1130 / 1131
078830L	1128 / 1130 / 1131
078832L	1109 / 1129 / 1131
078836L	1129 / 1130 / 1131
078837L	1129 / 1130 / 1131
078838L	1109 / 1130 / 1131
078840	1127
078854L	1129 / 1130 / 1131
078856L	1129 / 1130 / 1131
078872L	1127 / 1130 / 1131
078873L	1127 / 1130 / 1131
078874L	1127 / 1130 / 1131
078880	1130 / 1131 / 1213
078886L	1127 / 1130 / 1131
078887L	1127 / 1130 / 1131
078888L	1127 / 1130 / 1131
078979L	1120 / 1183
079008L	1128 / 1130 / 1131
079010L	1128 / 1130 / 1131
079041L	1128 / 1130 / 1131
079042L	1128 / 1130 / 1131
079044L	1128 / 1129 / 1131
079046L	1128 / 1130 / 1131
079054L	1128 / 1130 / 1131
079056L	1128 / 1130 / 1131
079058L	1128 / 1130 / 1131
079062L	1128 / 1130 / 1131
079076L	1129 / 1130 / 1131
079077L	1129 / 1130 / 1131
079101L	991 / 1098
079104	1126
079106	1126
079107L	1102
079110	1126
079111L	991 / 1098
079121L	1071 / 1073 / 1108
079126L	1105
079128L	1105
079130L	991 / 1098
079134L	1108
079135L	1107
079136L	1108
079140L	991 / 1098
079145L	991 / 1007 / 1110
079150L	1125
079151	1129
079152	1129
079153	1125
079154L	1101
079158L	1101
079162L	991 / 1122 / 1159
079164L	1122
079165L	1122 / 1159
079173L	1122 / 1158
079176L	1122 / 1158
079181L	1125
079182L	1120
079185L	1117
079189L	1116
079190L	1116
079192L	991 / 1007 / 1110
079193L	991 / 1111 / 1116
079194L	1116
079201L	1098
079207	1102 / 1104
079211L	1098
079215	648
079221L	1098
079225	1105
079226	1105
079228	1105
079230L	1098
079231	1120
079240L	1098
079245L	1002 / 1007 / 1110
079247	1101 / 1104
079249	1125
079250	1121 / 1184
079254	1121 / 1184
079255	1121 / 1184
079257	1183
079258	1101 / 1104
079270	1125
079272L	1002 / 1007 / 1110
079279L	1120 / 1183
079280	1125
079293L	1111 / 1116
079301L	1128 / 1130 / 1131
079302L	1128 / 1130 / 1131
079303L	1128 / 1130 / 1131
079304L	1128 / 1130 / 1131
079306L	1128 / 1130 / 1131
079308L	1128 / 1130 / 1131
079310L	1128 / 1130 / 1131
079314	1020
079314L	1122 / 1130 / 1131
079315L	1128 / 1130 / 1131
079316L	1128 / 1130 / 1131
079318L	1128 / 1130 / 1131
079321L	1098
079322L	1128 / 1130 / 1131
079323L	1128 / 1130 / 1131
079325L	1128
079328L	1129 / 1130 / 1131
079330L	1128 / 1130 / 1131
079332L	1129 / 1130 / 1131
079336L	1129 / 1130 / 1131
079337L	1129 / 1130 / 1131
079338L	1128 / 1130 / 1131
079342	1073 / 1108
079344	1108
079346	1108
079377	1120 / 1183
079378	1120 / 1183
079379	1121 / 1184
079385L	1117
079389	1116
079390	1116
079391	1116
079392	1116
079394	1116
079395	1116
079433	1122 / 1159
079451	1002 / 1161
079452	1002 / 1123 / 1161
079455	1002 / 1123 / 1161
079461	1002 / 1122 / 1159
079461L	1122 / 1159
079462	1002 / 1122 / 1159
079464	1002 / 1122 / 1159
079465	1002 / 1122 / 1159
079471	1002 / 1122 / 1158
079473	1002 / 1122 / 1158
079474	1002 / 1122 / 1158
079476	1002 / 1122 / 1158
079478L	1120 / 1183
079479L	1120 / 1183
079492	1122 / 1159
079550L	1121
079551L	1121
079555L	1121
079564L	1121
079579L	1121

08

Ref.	Blz. Nr
080010	1126
080011	1126
080016	764 / 766 / 767
080020	764
080021	764 / 1130 / 1131
080022	764 / 1130 / 1131
080023	764 / 1130 / 1131
080024	764 / 1130 / 1131
080025	764
080030	764
080031	764 / 1130 / 1131
080032	764 / 1130 / 1131
080033	764 / 1130 / 1131
080034	764 / 1130 / 1131
080040	763 / 1130 / 1131
080041	763 / 1130 / 1131
080042	763 / 1130 / 1131
080043	763 / 1130 / 1131
080044	763 / 1130 / 1131
080049	763 / 1130 / 1131
080051	630 / 763 / 1131
080051BX	763
080052	630 / 632 / 763
080053	631 / 632 / 763
080054	631 / 632 / 763
080061	763 / 1130 / 1131
080067	763
080071	763
080072	763
080077	763
080108	691 / 760 / 761
080109	760 / 766 / 767
080124	766 / 767 / 1109
080126	766 / 767 / 1109
080128	766 / 767 / 1131
080129	1127
080131	767 / 1130 / 1131
080140	760 / 1130 / 1131
080141	760 / 1130 / 1131
080142	760
080143	760
080144	760
080149	760 / 1130 / 1131
080151	767 / 1130 / 1131
080161	767 / 1130 / 1131
080167	761
080185	760
080188	1071
080193	765
080195	765
080197	761 / 763
080199	760 / 761
080250	1126 / 1130 / 1131
080251	1099 / 1126 / 1128
080252	1025 / 1109 / 1128
080253	1025 / 1109 / 1128
080254	1109 / 1126 / 1128
080259	1126 / 1130 / 1131
080260L	1099 / 1128
080262L	1099 / 1128
080264	1109 / 1126 / 1128
080266	1109 / 1126 / 1129
080268	1126 / 1129 / 1131
080274	1127 / 1130 / 1131
080276	1127 / 1130 / 1131
080278	1127 / 1130 / 1131
080280	1127 / 1130 / 1131
080281	1127 / 1130 / 1131
080282	1127 / 1130 / 1131
080283	1127 / 1130 / 1131
080284	1127 / 1130 / 1131
080285	1127 / 1130 / 1131
080286	1127 / 1130 / 1131
080289	1127 / 1130 / 1131
080290	1126
080291	1126
080292	1126
080294	1126
080295	1126
081988	1071
086001	671
086003	671
086005	671
086006	671
086009	798
086014	671
086017	671
086019	671
086020	671
086021	671
086024	671
086028	671
086031	671
086036	672
086040	671
086044	671
086045	671
086057	672
086059	671
086068	671
086078	671
086084	673
086085	673 / 798
086087	673
086090	673
086091	672
086092	672
086093	672
086101	671
086103	671
086104	671
086105	671
086106	671
086109	671
086117	671
086118	671
086119	671
086120	671
086121	671
086124	671
086128	671
086131	671
086136	672
086139	672
086140	671
086142	671
086144	671 / 1160
086147	671 / 1160
086149	672
086157	672
086159	671
086168	671
086178	671
086180	672
086181	672
086182	672
086183	672
086184	673
088000	1058 / 1059 / 1067
088001	1058 / 1059 / 1067
088002	1058 / 1059 / 1067
088003	1058 / 1059 / 1067
088004	1058 / 1059 / 1062
088005	1058 / 1059 / 1062
088008	1067
088015	1058 / 1059 / 1067
088016	1058 / 1059 / 1067
088017	1058 / 1059 / 1067
088020	1062 / 1065 / 1067
088021	1062 / 1065 / 1067
088022	1062 / 1065 / 1067
088023	1058 / 1062 / 1067
088024	1058 / 1062 / 1067
088025	1058 / 1062 / 1067
088026	1060 / 1062 / 1063
088027	1058 / 1060 / 1063
088028	1060 / 1062 / 1063
088039	1058 / 1059 / 1062
088040	1058 / 1059 / 1062
088041	1058 / 1059 / 1062
088042	1062
088043	1062
088044	1062
088045	1058 / 1059 / 1062
088046	1058 / 1059 / 1062
088047	1058 / 1059 / 1062
088061	1073
088062	1073
088064	1073
088069	1073
088070	1068 / 1069 / 1092
088071	1068 / 1069 / 1092
088072	1068 / 1069 / 1092
088073	1068 / 1069
088075	1068
088080	1059 / 1061 / 1070

Ref.	Blz. Nr
088081	**1059 / 1061 / 1062**
088082	**1059 / 1061 / 1083**
088083	**1059 / 1061 / 1083**
088085	**1065 / 1082 / 1083**
088086	**1070 / 1082 / 1083**
088088	**1070 / 1082 / 1083**
088089	**1064 / 1082 / 1083**
088090	**1059 / 1061 / 1063**
088091	**1059 / 1061 / 1065**
088092	**1059 / 1061 / 1067**
088098	**1062 / 1064**
088099	**1062 / 1064**
088103	**1060 / 1061 / 1063**
088104	**1060 / 1061 / 1063**
088105	**1060 / 1061 / 1063**
088108	**1067**
088120	**1060 / 1063 / 1065**
088121	**1060 / 1063 / 1065**
088122	**1060 / 1063 / 1065**
088123	**1060 / 1061 / 1063**
088124	**1060 / 1061 / 1063**
088125	**1060 / 1063 / 1067**
088126	**1064**
088127	**1064**
088139	**1060 / 1061 / 1063**
088140	**1060 / 1061 / 1063**
088141	**1060 / 1061 / 1063**
088142	**1063**
088144	**1064**
088145	**1060 / 1061 / 1063**
088146	**1060 / 1061 / 1063**
088147	**1060 / 1061 / 1063**
088230	**621 / 1223 / 1226**
088235	**604**
088240	**621 / 1189 / 1199**
088508	**1029 / 1071 / 1119**
089204	**761**
089237	**761**
089243	**761 / 1204**
089246	**761**
089256	**761**
089279	**761**
089307	**1074**
089348	**763**
089349	**763**
089350	**763**
089352	**633 / 763 / 1131**
089353	**633 / 763 / 1131**
089358	**708 / 763**
089368	**763**
089369	**1204**
089379	**763**
089590	**761**
089594	**761**
089605	**1067**
089606	**1067**
089610	**1067**
089611	**1067**
089615	**1067**
089620	**1067**
089621	**1067**
089626	**1067**
089630	**1067**
089631	**1067**
089632	**1067**
089644	**1074**
089649	**1074**
089700	**1071**
089701	**1071**
089702	**1071**
089709	**1071**
089710	**1071**
089711	**1071**
089712	**1071**
089719	**1071**
089750	**1071**
089751	**1071**
089752	**1071**
089760	**1071**
089761	**1071**
089768	**1071**
089770	**1071**
089771	**1071**
089800	**672**
089801	**672**
089804	**672**
089805	**664 / 671**
089806	**1107**
089807	**978**
089826	**799**
089901	**671 / 673 / 687**
089902	**672 / 687**
089906	**672 / 687 / 1047**
089907	**672 / 687**

09

Ref.	Blz. Nr
090471	**515 / 518 / 687**
090475	**515 / 518**
090478	**518 / 687 / 690**
090480	**687**
090482	**687**
090484	**687**
090485	**687**
090486	**687**
090490	**687**
090491	**687**
090492	**687**
090493	**687**
090970	**797**
090971	**797**
091024	**1185**
091655	**785**
091656	**785**
091900	**774**
091903	**338 / 785**
091904	**338 / 785**
091905	**338**
091906	**338**
091907	**338**
091908	**774**
091914	**774**
091915	**774**
091916	**774**
091917	**774**
091931	**424**
091932	**424**
091937	**772**
091938	**772**
091945	**679 / 1164 / 1229**
092001	**772 / 774 / 775**
092002	**772 / 775**
092003	**772**
092004	**772 / 775**
092005	**772 / 774 / 775**
092011	**773 / 775**
092012	**772 / 773**
092012PBP	**772**
092013	**772 / 773**
092014	**773**
092020	**773 / 775**
092022	**772 / 773**
092023	**772**
092024	**773**
092032	**772 / 773 / 775**
092034	**773**
092042	**772 / 773 / 775**
092044	**773**
092052	**772 / 773 / 775**
092054	**773**
092062	**772 / 773 / 775**
092064	**773**
092082	**772 / 773 / 775**
092084	**773**
092092	**772 / 775**
092094	**773**
092122	**336 / 338 / 339**
092284	**336 / 338 / 339**
094250	**798**
094252	**798**
094253	**798**
094254	**798**
094264	**798**
094265	**798**
094270	**799**
094271	**799**
094272	**799**
094278	**799**
094279	**799**
094280	**799**
095501	**425**
095503	**425**
095505	**425**
095506	**425**
095507	**425**
095508	**425**
095509	**425**
095860	**783**
095861	**783**
098000	**424**
098001	**424**
098003	**424**
098005	**424**
098006	**424**
098007	**424**
098008	**424**
098009	**424**
098041	**424**
098043	**424 / 687**
098045	**424**
098046	**424**
098047	**424**
098084	**424**
098085	**424**
098086	**424**
098087	**424**
098088	**424**
098089	**424**
098090	**424**
098091	**424**
098092	**424**
098093	**424**
098094	**424**
098095	**424**
098096	**424**

1

Ref.	Blz. Nr
108720	**1230**
121003	**869**
132001	**1142 / 1170**
132002	**1142 / 1170**
132003	**1142 / 1170**
132004	**1142 / 1170**
132005	**1142 / 1170**
132006	**1142 / 1170**
132007	**1142 / 1170**
132008	**1142 / 1170**
132009	**1142 / 1170**
132010	**1142 / 1170**
132012	**1142 / 1170**
132014	**1142 / 1170**
132016	**1142 / 1170**
132018	**1142 / 1170**
132020	**1142 / 1170**
132021	**1142 / 1170**
132022	**1142 / 1170**
132023	**1142 / 1170**
132024	**1142 / 1170**
132025	**1142 / 1170**
132026	**1142 / 1170**
132027	**1142 / 1170**
132028	**1142 / 1170**
132029	**1142 / 1170**
132030	**1142 / 1170**
132032	**1142 / 1170**
132034	**1142 / 1170**
132036	**1142 / 1170**
132038	**1142 / 1170**
132040	**1142 / 1170**
132041	**1142 / 1170**
132042	**1142 / 1170**
132043	**1142 / 1170**
132044	**1142 / 1170**
132045	**1142 / 1170**
132046	**1142 / 1170**
132047	**1142 / 1170**
132048	**1142 / 1170**
132049	**1142 / 1170**
132050	**1142 / 1170**
132052	**1142 / 1170**
132054	**1142 / 1170**
132056	**1142 / 1170**
132058	**1142 / 1170**
132060	**1142 / 1170**
132061	**1142 / 1170**
132062	**1142 / 1170**
132063	**1142 / 1170**
132064	**1142 / 1170**
132065	**1142 / 1170**
132066	**1142 / 1170**
132067	**1142 / 1170**
132068	**1142 / 1170**
132069	**1142 / 1170**
132070	**1142 / 1170**
132072	**1142 / 1170**
132074	**1142 / 1170**
132076	**1142 / 1170**
132078	**1142 / 1170**
132080	**1142 / 1170**
134100	**262**
134805	**262**
137526	**262**
137527	**262**
137528	**262**
137529	**262**
137536	**262**
137537	**262**
137538	**262**
137539	**262**
138023	**1204**
138025	**1204**
138048	**1204**
138068	**1204**
138069	**1204 / 1209**
138071	**1204**
138073	**1204**
138074	**1204**
138093	**1204**
138094	**1204**
138095	**1204**
142190	**555**
142191	**555**
142208	**555**
142209	**555**
142536	**554**
142537	**554**
142538	**554**
142539	**554**
142548	**554**
142549	**554**
142559	**553**
142560	**553**
142561	**553**
142562	**553**
142563	**553**
142828	**554**
142829	**554**
142830	**554**
142831	**554**
142832	**554**
142833	**554**
142834	**554**
142835	**554**
142836	**554**
142837	**554**
142838	**554**
142839	**554**
142860	**554**
142861	**554**
142862	**554**
142863	**554**
142864	**554**
146601	**558**
146602	**558**
146603	**558**
146605	**558**
146606	**558**
146607	**558**
146609	**558**
146613	**558**
146614	**558**
146622	**558**
146623	**508 / 558**
146624	**558**
146625	**558**
146626	**558**
146636	**559**
146639	**559**
146642	**558**
146643	**558**
146644	**558**
146654	**559**
146663	**559**

Ref.	Blz. Nr
146664	559
146665	559
146682	559
146683	559
146684	559
146690	559
146693	559
146698	559
146701	219
146712	219
146721	507 / 508 / 522
146722	219
150418BA	640
150418GR	640
16102	641
16102LT	641
16102LTG	641
16102LTH	641
16135	641
16136F/0	641
16136F/0G	641
16136F/0TH	641
16136F/6	641
16136F/6G	641
16136F/6TH	641
189819	1231
199224	545

2

2124N	603
24602	642
24602L	642
24602N	642 / 643
24603	642
24603L	642 / 643
24603N	642
24604	642 / 643
24604L	642 / 643
24604N	642 / 643
26108L	603
26108N	603
26108T	603
26603	589 / 592
289900	1230

3

306064	752
306065	752
308001	746
308002	746
308003	746
308004	746
308005	746
308011	746
308012	746
308013	746
308014	746
308015	746
308021	746
308022	746
308032	746
308040	746
310058	440
310083	440 / 445
310084	440 / 445
310121	454
310122	454
310123	454
310125	454
310128	454
310129	454
310131	454
310135	454
310154	440 / 451
310155	440 / 451
310156	440 / 451
310157	440 / 451
310158	451
310159	440 / 451
310170	440 / 452 / 453
310171	440 / 452 / 453
310172	440 / 452 / 453
310173	440 / 452 / 453
310174	440 / 452 / 453
310175	440 / 452 / 453
310176	440 / 452 / 453
310177	440 / 452 / 453
310178	440 / 452 / 453
310180	440 / 446
310182	440 / 446
310183	440 / 446
310185	440 / 446
310186	440 / 446
310188	440 / 446
310189	440 / 446
310191	440 / 446
310192	440 / 446
310194	440 / 446
310330	440 / 444
310331	440 / 444 / 1145
310334	476 / 477
310335	476 / 477
310336	476 / 477
310337	476 / 477
310342	474 / 475
310343	474 / 475
310344	474 / 475
310345	474 / 475
310351	474
310353	474
310355	474
310357	474
310360	474 / 475
310363	474 / 475
310366	474 / 475
310369	474 / 475
310372	474 / 475
310380	476
310382	476
310384	476
310386	476
310387	476
310388	476
310389	476
310390	476
310391	476
310392	476
310396	480
310397	480
310402	480
310403	480 / 481
310407	480
310408	480 / 481
310409	480 / 481
310413	480
310414	480 / 481
310415	480 / 481
310417	480
310418	480 / 481
310419	480 / 481
310420	480 / 481
310422	480
310423	480
310424	480
310425	480
310426	480
310427	480
310431	480
310432	480
310433	480
310434	480
310442	480
310443	480
310444	480
310445	480
310446	480
310447	480
310448	480
310466	480 / 481
310467	480 / 481
310468	480 / 481
310469	480 / 481
310471	480 / 481
310472	480 / 481
310473	480 / 481
310480	484
310481	484
310598	451
310599	451
310600	451
310660	452 / 453
310661	452 / 453
310662	452 / 453
310663	452 / 453
310664	452 / 453
310665	452
310666	452
310667	452
310668	452
310669	452
310675	484
310676	484
310677	484
310678	484
310679	484
310740	454
310741	454
310742	454
310743	454
310744	454
310745	454
310760	480
310762	480
310763	480
310764	480
310775	474
310776	474
310777	474
310778	474 / 475
310779	474 / 475
310780	474 / 475
310781	474 / 475
310782	474 / 475
310783	474
310784	474
310785	474 / 476
310786	474
310787	474
310788	474
310789	474
310790	474
310791	474
310792	474
310793	474
310794	474
310795	474
310796	476
310797	476
310798	476
310799	476
310800	476
310801	476
310802	476
310803	476
310804	476
310805	480
310806	480
310835	474 / 476
310843	480
310845	480
310851	480
310854	480
310857	474
310858	474
310859	474
310860	474
310861	474
310869	480
310871	480 / 626
310873	480
310875	480
310877	474 / 476
310878	474
310879	491
310880	491
310885	491
310886	491
310887	491
310888	491
310889	491
310890	491
310891	491
310892	491
310893	491
310897	492
310898	492
310899	492
310900	492
310901	492
310902	492
310903	492
310911	460
310912	460
310913	460
310914	460
310915	460
310918	460
310921	460
310930	489 / 492
310931	451 / 452 / 489
310932	489
310933	489
310934	489
310935	489
310938	489
310952	448 / 452
310953	448 / 451 / 452
310954	452 / 454
310961	454
310962	484
310963	452
310969	452
310972	474 / 476
310973	476
311010	440 / 442
311016	440 / 444
311017	440 / 444 / 1145
311020	460
311021	460
311022	460
311023	460
311024	460
311025	460
311026	460
311027	460
311028	460
311029	460
311030	460
311031	460
311032	460
311033	460
311034	460
311035	460
311036	460
311037	460
311038	460
311039	460
311040	460
311041	460
311042	460
311060	447
311061	447
311062	447
311063	447
311064	440 / 447
311065	440 / 448 / 449
311066	440 / 448 / 449
311067	448 / 449
311068	448 / 449
311069	440 / 448 / 449
311070	448 / 449
311071	440 / 448 / 449
311072	448 / 449
311073	440 / 448 / 449
311074	448 / 449
311075	448 / 449
311076	448 / 449
311077	448 / 449
311086	456
311094	456
311095	456
311096	456
311097	456
311098	456
311099	456
311100	456
311101	456
311102	456
311103	456
311104	456
311105	456
311106	456

Ref.	Blz. Nr
331650	757
336803	751/752
336904	717/752
336905	717/752
336910	753
336982	751/752
337202	270/273
337203	270/273
337204	270/273
337205	270/273
337206	270/273
337207	270/273
337208	270/273
337214	271/273
337215	177/271/273
337216	177/271/273
337217	177/271/273
337218	177/271/273
337222	270/273
337223	270/273
337224	270/273
337225	270/273
337226	270/273
337227	270/273
337228	270/273
337234	271/273
337235	271/273
337236	271/273
337237	271/273
337238	271/273
337252	272
337253	272
337254	272
337255	272
337256	272
337257	272
337258	272
337264	272
337265	177/272
337266	177/272
337267	177/272
337268	177/272
337272	272
337273	272
337274	272
337275	272
337276	272
337277	272
337278	272
337284	272
337285	177/272
337286	177/272
337287	177/272
337288	177/272
337400	272
337404	272
337405	272
337406	272
337407	272
337410	272
337411	272
337520	274
337521	274
337522	274
337523	274
337530	274
337531	274
337532	274
337533	274
337540	274
337541	274
337542	274
337543	274
337550	274
337551	274
337552	274
337553	274
337560	274
337561	274
337562	274
337563	274
337570	274
337571	274
337572	274
337573	274
337580	274
337581	274
337582	274
337583	274
337590	274
337591	274
337592	274
337593	274
337600	274
337601	274
337602	274
337603	274
337610	274
337611	274
337612	274
337613	274
337620	274
337621	274
337622	274
337623	274
337640	276
337641	275
337642	275
337643	275
337650	276
337651	275
337652	275
337653	275
337660	276
337661	275
337662	275
337663	275
337670	276
337671	275
337672	275
337673	275
337680	276
337681	275
337682	275
337683	275
337690	276
337691	275
337692	275
337693	275
337700	276
337701	275
337702	275
337703	275
337710	276
337711	275
337712	275
337713	275
337720	276
337721	275
337722	275
337723	275
337730	276
337731	275
337732	275
337733	275
337740	276
337741	275
337742	275
337743	275
337751	275
337752	275
337753	275
337761	275
337762	275
337763	275
337771	275
337772	275
337773	275
337781	275
337782	275
337783	275
337791	275
337792	275
337793	275
337801	275
337802	275
337803	275
337811	275
337812	275
337813	275
337821	275
337822	275
337823	275
337831	275
337832	275
337833	275
337841	275
337842	275
337843	275
337851	275
337852	275
337853	275
337862	274
337863	274
337864	274
337865	274
337866	274
337867	274
337868	274
337869	274
337870	274
337871	274
337872	274
337882	276
337884	276
337886	276
337888	276
337890	276
337892	276
337894	276
337896	276/293
337898	276
337900	276
337902	276
337912	276
337913	276
337914	276
337915	276
337916	276
337917	276
337918	276
337919	276
337920	276
337921	276
337922	276
337932	274
337933	274
337934	274
337935	274
337936	274
337937	274
337938	274
337939	274
337940	274
337941	274
337942	274
337949	276/284/285
337950	276/285
337951	276/285
337952	276
337954	283
337955	283
337956	283
337957	283
337960	276
337961	276
337962	276
337963	276
337964	276
337965	276
337966	276
337967	276/285
337968	276
337969	276
337970	276
337971	276/285
337972	276/285
337973	276/285/691
337974	276/285
337979	230/231/283
337980	230/231/283
337981	230/231/233
337982	230/231/233
337983	283
337986	276
337987	276
337988	276
337989	276
337990	276
337991	276
337992	276
337993	276
337994	276
337995	276
337996	276
338000	284/295
338001	284/295
338002	284/295
338003	284/295
338004	284/295
338005	284/295
338006	284/295
338007	284/295
338008	284/295
338009	284/295
338010	284/295
338011	284/295
338020	284/295
338021	284/295
338022	284/295
338023	284/295
338024	284/295
338025	284/295
338026	284/295
338027	284/295
338028	284/295
338029	284/295
338030	284/295
338031	284/295
338040	284
338041	284
338042	284
338050	284
338051	284
338052	284
338060	285
338061	285
338062	285
338063	285
338070	285
338071	285
338072	285
338073	285
338080	285
338081	285
338090	285
338091	285
338100	284
338101	284
338102	284
338103	284
338110	284
338111	284
338112	284
338113	284
338120	284
338121	284
338122	284
338130	284
338131	284
338132	284
338143	285
338146	285
338147	285
338150	293
338153	285
338155	285
338156	285
338157	285
338158	285
338160	285
338161	285
338162	285
338163	285
338164	285
338165	285
338170	293
338171	293
338172	293
338173	293
338174	293
338180	285
338200	274/276/285
338201	276/285

Ref.	Blz. Nr
338202	276 / 284 / 285
338203	276 / 284 / 285
338204	276 / 284 / 285
338205	276
338206	285
338210	285
338211	285
338212	285
338220	277 / 286
338223	277 / 286
338226	277 / 286
338240	272 / 277 / 286
338243	282 / 293
338244	282 / 293
338245	282 / 293
338251	277 / 286
338252	277 / 286
338253	277 / 286
338261	277 / 286
338262	277 / 286
338263	277 / 286
338271	277 / 280 / 287
338272	277 / 280 / 287
338273	280 / 287 / 288
338281	277 / 286
338282	277 / 286
338283	277 / 286
338300	277 / 286
338301	277 / 286
338303	277
338304	277 / 286
338306	277
338307	277 / 286
338320	277 / 286
338321	277 / 286
338323	277 / 286
338324	277 / 286
338325	277 / 286
338326	277 / 286
338327	277 / 286
338328	277 / 286
338350	277 / 287
338351	277 / 287
338353	277 / 287
338354	277 / 287
338356	277 / 287
338357	277 / 287
338380	277 / 286
338381	277 / 286
338382	277 / 286
338386	279 / 289
338387	279 / 289
338388	279 / 289
338389	279 / 289
338390	279 / 289
338391	279 / 289
338392	279 / 289
338393	279 / 289
338394	279 / 289
338400	277 / 286
338401	277 / 286
338403	277 / 286
338404	277 / 286
338406	277 / 286
338407	277 / 286
338420	277 / 286
338421	277 / 286
338423	277 / 286
338424	277 / 286
338425	277 / 286
338426	277 / 286
338427	277 / 286
338428	277 / 286
338450	277 / 287
338451	277 / 287
338453	277 / 287
338454	277 / 287
338456	277 / 287
338457	277 / 287
338480	279 / 289
338481	279 / 289
338482	289
338483	289
338484	279 / 289
338485	279 / 289
338500	278 / 287
338501	278 / 287
338503	278 / 287
338504	278 / 287
338506	278 / 287
338507	278 / 287
338521	278 / 287
338523	278 / 287
338524	278 / 287
338526	278 / 287
338527	278 / 287
338550	278 / 287
338551	278 / 287
338553	278 / 287
338554	278 / 287
338556	278 / 287
338557	278 / 287
338571	278 / 287
338573	278 / 287
338574	278 / 287
338576	278 / 287
338577	278 / 287
338600	278 / 288
338601	278 / 288
338603	278 / 288
338604	278 / 288
338606	278 / 288
338607	278 / 288
338620	278 / 288
338621	278 / 288
338623	278 / 288
338624	278 / 288
338626	278 / 288
338627	278 / 288
338650	278 / 288
338651	278 / 288
338653	278 / 288
338654	278 / 288
338656	278 / 288
338657	278 / 288
338671	278 / 288
338674	278 / 288
338677	278 / 288
338700	279 / 289
338701	279 / 289
338703	279 / 289
338704	279 / 289
338706	279 / 289
338707	279 / 289
338720	279 / 289
338721	279 / 289
338724	279 / 289
338725	279 / 289
338727	279 / 289
338728	279 / 289
338750	279 / 289
338751	279 / 289
338753	279 / 289
338754	279 / 289
338756	279 / 289
338757	279 / 289
338758	279 / 289
338770	279 / 289
338771	279 / 289
338774	279 / 289
338775	279 / 289
338777	279 / 289
338778	279 / 289
338801	290
338802	290
338803	290
338804	290
338810	290
338812	290
338814	290
338841	290
338842	290
338843	290
338844	290
338850	290
338852	290
338854	290
338861	290
338862	290
338863	290
338864	290
338870	290
338872	290
338874	290
338902	280 / 288
338904	280 / 288
338920	280 / 288
338922	280 / 288
338924	280 / 288
338942	280 / 288
338944	280 / 288
339002	280 / 290
339014	280 / 290
339020	280 / 290
339022	280 / 290
339024	280 / 290
339041	280 / 290
339043	280 / 290
339050	280 / 290
339052	280 / 290
339054	280 / 290
339060	280 / 291
339061	280 / 291
339062	280 / 291
339063	280 / 291
339064	280 / 291
339065	280 / 291
339066	280 / 291
339067	280 / 291
339068	291
339069	291
339070	291
339071	291
339080	282 / 293
339081	282 / 293
339082	282 / 293
339083	282 / 293
339084	282 / 293
339085	282 / 293
339101	292
339103	292
339105	292
339120	292
339123	292
339125	292
339130	292
339133	292
339135	292
339143	292
339145	292
339163	292
339165	292
339185	292
339205	292
339250	281 / 291
339260	281 / 291
339261	281 / 291
339262	281 / 291
339300	281 / 291
339301	281 / 291
339302	281 / 291
339320	281 / 291
339321	281 / 291
339322	281 / 291 / 538
339330	281 / 291
339331	281 / 291
339332	281 / 291
339350	281 / 291
339351	281 / 291
339352	281 / 291
339360	281 / 291
339361	281 / 291
339362	281 / 291
339365	281 / 291
339366	281 / 291
339381	281 / 291
339382	281 / 291
339391	281 / 291
339392	281 / 291
339395	281 / 291
339396	281 / 291
339450	292
339451	292
339452	292
339453	292
339454	292
339455	290
339457	292
339460	281 / 292
339461	281 / 292
339462	281 / 292
339471	281 / 292
339473	281 / 292
339475	281 / 292
339481	292
339482	292
339493	292
339495	292
339521	292
339522	292
339533	292
339535	292
339540	282 / 293
339541	282 / 293
339542	282 / 293
339543	282 / 293
339544	282 / 293
339545	282 / 293
339546	282 / 293
339547	282 / 293
339548	282 / 293
339549	282 / 293
339550	282 / 293
339551	282 / 293
339560	282 / 293
339561	282 / 293
339562	282 / 293
339563	282 / 293
339564	282 / 293
339565	282 / 293
339566	282 / 293
339567	282 / 293
339568	282 / 293
339569	282 / 293
339570	282 / 293
339571	282 / 293
339580	282 / 293
339581	282 / 293
339582	282 / 293
339583	282 / 293
339584	282 / 293
339585	282 / 293
339586	282 / 293
339587	282 / 293
339588	282 / 293
339589	282 / 293
339590	282 / 293
339591	282 / 293
339592	282 / 293
339593	282 / 293
339594	282 / 293
339595	282 / 293
339596	282 / 293
339597	282 / 293
339598	282 / 293
339599	282 / 293
339600	282 / 293
339610	286
339611	286
339612	289
339613	288
339614	290
339616	288
339620	286
339621	286
339622	289
339624	288
339700	282 / 293
339701	282 / 293
339702	282 / 293
339710	272
339711	276
339712	276
339713	284
339715	272
339716	276
339717	276
339718	284
339721	283 / 294
339730	232 / 233 / 294
339731	232 / 233 / 294
339734	231 / 232 / 233
339735	231 / 232 / 233
339736	231 / 232 / 233

Ref.	Blz. Nr
339737	232/233/283
339751	282/293
339753	272/283/294
339754	272/283/294
339755	272/283/294
339756	272/283/294
339757	272/283/294
339758	283/294
339900	230/231/233
339901	230/231/233
339902	231/232/233
339903	283/294
339904	230/231/233
339905	283/294
339906	231/232/233
339920	231/232/233
339921	230/231/233
339922	230/231/233
339923	230/231/233
339924	230/231/233
339925	231/232/233
339926	230/231/233
339927	230/231/233
339929	231/232/233
339930	294
339931	231/232/233
339932	232/233/294
339933	232/233/294
339936	231/232/233
339937	294
339938	294
339939	294
339940	231/232/233
339941	235
339942	235
339943	235
342911	747/757
342921	747/757
342931	747/757
342941	747/757
343031	747/756
343032	747/756
343051	747
343053	747
343061	747
343063	747
343071	747/757
343081	747/756
343091	747/756
343093	747
3430X1F	747
3430X1O	747
344232	751
344242	751/757
344282	750/757
344292	750/757
344522	748
344652	748/750/756
344672	750/756
344682	748/750/756
344692	750
344842	748/749
344844	749
3454	716
3457	716
346000	741/751
346020	713/741/749
346030	751
346040	751/757
346050	744/749/756
3460IR	720
346210	751
346230	751
346250	751/756
346260	751
346310	751
346830	751
346833	752
346841	752
346850	751
346851	751
346870	752/818
346991	751/752
346992	752
346993	752
347400	713/752
3476	619
348200	741
348201	741
348202	741
348203	741
348204	741
348205	741
348206	741
348260	756
348261	756
348402	741
3487	713
3488	713
3488W	713
3499	752
350010	732/736/738
350020	732/736/738
350030	732/736/738
3501/0	717/752
3501/1	717/752
3501/2	717/752
3501/3	717/752
3501/4	717/752
3501/5	717/752
3501/6	717/752
3501/7	717/752
3501/8	717/752
3501/9	717/752
3501/AMB	717
3501/AUX	717
3501/CEN	717
3501/GEN	717
3501/GR	717
3501/OFF	717
3501/OI	717
3501/ON	717
3501/PUL	717
3501/SLA	717
3501/T	717
3501/TM	717
350110	734/736/738
350120	734/736/738
350130	734/737/738
3501K	508/717/752
3501K/1	717
350211	736/737
350212	736/737
350213	736/737
350221	736/737
350222	736/737
350223	736/737
350231	736/737/738
350232	736/737
350233	736/737
350291	493/494
350292	494
350293	493/494
350294	493/494
350295	493/494
350296	493/494
350297	493/494
350298	493/494
350315	734/736/737
350325	734/736/737
350335	734/737/738
350371	493
350373	493
350374	493
350375	493
350376	493
350377	493
350378	493
350379	493
350381	493
350382	493
350383	493
350384	493
350385	493
350386	493
350415	734/736/737
350425	734/736/737
350435	734/737/738
350511	736/738
350512	736/738
350513	736/738
350521	736/738
350522	736/738
350523	736/738
350531	736/738
350532	736/738
350533	736/738
350541	736/738
350542	736
350543	736/738
350561	736
350562	736/738
350563	736/738
350591	736
350592	736/738
350593	736/738
350611	736/738
350612	736/738
350613	736/738
350621	736/738
350622	736/738
350623	736/738
350631	736/737/738
350632	736/738
350633	736/738
350641	736/738
350642	736/738
350643	736/738
350661	736/738
350662	736/738
350663	736/738
350691	736/738
350692	736/738
350693	736/738
351100	735/740/744
351100/10AN	744
351100/4AN	744
351100/6AN	744
351100/8AN	744
351101	742
351102	742
351103	742
351105	735/742
351111	742
351112	742
351113	742
351115	735/742
351121	742
351122	742
351123	742
351125	735/742
351141	742
351142	742
351143	742
351145	735/742
351181	742
351182	742
351183	742
351185	735/742
351200	733/735/740
351201	742
351202	742
351203	742
351205	735/742
351211	742
351212	742
351213	742
351215	735/742
351221	742
351222	742
351223	742
351225	735/742
351300	735/740/744
351300/10VC	744
351300/4VC	744
351300/6VC	744
351300/8VC	744
351301	742
351302	742
351303	742
351305	735/742
351311	742
351312	742
351313	742
351315	735/742
351321	742
351322	742
351323	742
351325	735/742
352000	733/735/742
352011	733/742
352021	733/742
352031	742
352032	742
352033	742
352035	735/742
352041	742
352042	742
352043	742
352045	735/742
352100	733/735/742
352161	742
352162	742
352163	742
352165	735/742
352181	742
352182	742
352183	742
352185	735/742
352200	733/735/743
352201	743
352202	743
352203	743
352205	735/743
352301	743
352302	743
352303	743
352305	735/743
352400	733/735/742
352401	742
352402	742
352403	742
352405	735/742
352500	733/735/743
352501	743
352502	743
352503	743
352505	735/743
352700	733/735/743
352701	743
352702	743
352703	743
352705	735/743
3528C	583
353000	735/741/743
353001	743
353002	743
353003	743
353005	735/743
353200	733/735/743
353201	743
353202	743
353203	743
353205	735/743
353401	743
353402	743
353403	743
353405	735/743
354000	741
354013	745
354014	745
3541	1221
3542	1221
3577C	617
3584C	615
363915	756
363930	756
363931	756
364211	757
364231	757
364232	757
364612	756
364613	756
364614	756
364622	756
366811	757
366821	757
369911	757
369921	757
369931	757
369941	757
381558	424
381559	424
381560	424

Ref.	Blz. Nr
381561	424
381562	424
381563	424
381564	424
381565	424
381576	424
381577	424
381578	424
381579	424
381580	424
381581	424
381582	424
381583	424
381584	424
381585	424
381586	424
381587	424
381588	424
381589	424
381590	424
381591	424
381592	424
381593	424
381594	424/681
381595	424/681
381596	424/681
382022	430/431
382023	430/431
382025	430/431
382028	430/431
382029	430/431
382030	430/431
382031	430/431
382032	430/431
382033	430/431
382034	430/431
382037	430/431
382041	430/431
382042	430/431
382043	430/431
382044	430/431
382045	430/431
382046	430/431
382047	430/431
382048	430/431
382049	430/431
382322	430/431
382323	430/431
382324	430/431
382326	430/431
382327	430/431
382328	430/431
382329	430/431
382330	430/431
382331	430/431
382332	430/431
382341	430/431
382342	430/431
382343	430/431
382344	430/431
382345	430/431
382346	430/431
382347	430/431
382348	430/431
382349	430/431
382911	432
382912	432
382913	432
382914	432
382915	432
382916	432
382917	432
382921	432
382922	432/1128
382923	432
382924	432
382925	432
382926	432
382929	432
382997	432
386622	430/431
386623	430/431
386624	430/431
386625	430/431
386626	430/431
386627	430/431
386628	430/431
386629	430/431
386630	430/431
386631	425/430/431
386632	425/430/431
386633	425/430/431
386634	425/430/431
386635	425/430/431
386636	425/430/431
386637	425/430/431
386661	428/429
386662	428/429/432
386663	428/429/432
386664	428/429/432
386665	428/429/432
386666	428/429/432
386667	428/429/432
386668	428/429
386669	428/429
386670	428/429
386671	428/429
386672	428/429/432
386673	428/432/687
386674	428/429/432
386675	428/429/432
386676	428/429/432
386677	428/429/432
386871	424
386872	424
386873	424
386874	424
386875	424
386876	424
386877	424
386878	424
386879	424
386880	424
386881	424
386882	424
386883	424
386884	424
386885	424
386886	424
386887	424
386888	424
387342	432
387343	432
387344	432
387345	432
387346	432
387347	432
387348	432
387350	432
387421	430/431
387422	430/431
387423	430/431
387424	430/431
387425	430/431
387426	430/431
387427	430/431
387428	430/431
387490	430/431
387491	430/431
387492	430/431
387493	430/431
387494	430/431
387495	430/431
387496	430/431
387497	430/431
387560	430/431/432
387561	430/431/432
387562	430/431/432
387563	430/431/432
387564	430/431/432
387565	430/431/432
387566	430/431/432
387567	430/431/432

4

Ref.	Blz. Nr
400400	177/226/227
400401	177/226/227
400402	226/227
400403	226/227
400404	177/226/227
400405	177/226/227
400406	226/227
400407	226/227
400408	177/226/227
400409	177/226/227
400410	227
400411	227
401216	264/265
401217	264/265
401218	264/265
401219	264/265
401331	264
401332	264
401333	264
401334	264
401341	264
401342	264
401343	264
401344	264
401371	265
401372	265
401373	265
401374	265
401389	265
401391	264/265
401631	177/260/261
401632	177/260/261
401633	177/260/261
401634	177/260/261
401641	177/260
401642	177/260
401643	177/260
401644	177/260
401844	260
401845	260
401850	260
401851	260
401853	260/266
401855	260
401856	260/262
401857	260
4027C	615
403091	178
403092	178
403093	178
403094	178
403095	178
403096	178
403097	178
403098	178
403099	178
403100	178
403111	178
403112	178
403113	176/178
403114	176/178
403115	176/178
403116	176/178/223
403117	176/178
403118	176/178
403119	176/178
403120	176/178
403123	176/178
403124	176/178
403125	176/178
403126	176/178
403127	176/178
403128	176/178
403129	176/178
403130	176/178
403133	176/178
403134	176/178
403135	176/178
403136	176/178
403137	176/178
403138	176/178
403139	176/178
403140	176/178
403349	179
403350	179
403352	179
403353	179
403355	179
403357	179
403358	179
403359	179
403360	179
403361	179
403362	179
403363	179
403379	179
403380	179
403382	179
403383	179
403385	179
403387	179
403388	179
403389	179
403390	179
403391	179
403392	179
403393	179
403397	179
403398	179
403400	179
403402	179
403403	179
403404	179
403405	179
403406	179
403407	179
403408	179
403412	179
403413	179
403415	179
403417	179
403418	179
403419	179
403420	179
403421	179
403422	179
403423	179
403426	178
403427	178
403429	178
403430	178
403432	178
403434	178
403435	178
403436	178
403437	178
403438	178
403439	178
403440	178
403520	178
403521	178
403523	178
403524	178
403526	178
403528	178
403529	178
403530	178
403531	178
403532	178
403533	178
403534	178
403540	178
403541	178
403543	178
403545	178
403546	178
403547	178
403548	178
403549	178
403550	178
403551	178
403557	178
403558	178
403560	178
403562	178
403563	178
403564	178
403565	178
403566	178
403567	178
403568	178
403713	179
403714	179
403716	179
403717	179
403719	179
403721	179
403722	179

Ref.	Blz. Nr
403723	179
403724	179
403725	179
403727	179
403730	179
403731	179
403733	179
403734	179
403736	179
403738	179
403739	179
403740	179
403741	179
403742	179
403743	179
403744	179
403750	179
403751	179
403753	179
403755	179
403756	179
403757	179
403758	179
403759	179
403760	179
403761	179
403767	179
403768	179
403770	179
403772	179
403773	179
403774	179
403775	179
403776	179
403777	179
403778	179
404300	252
404301	252
404302	252
404303	252
404304	252
404305	252
404360	252
404361	252
404362	252
404363	252
404364	252
404365	252
404366	252
404367	252
404368	252
404369	252
404370	252
404371	252
404380	252
404381	252
404382	252
404383	252
404384	252
404430	242 / 248 / 253
404431	235 / 242 / 253
404432	234 / 235
404433	242 / 249 / 253
404436	235 / 242 / 248
404437	242 / 248 / 253
404438	235 / 242 / 248
404439	248
404440	248
404441	248
404442	248
404443	248
404444	248
404450	242 / 248 / 253
404451	242 / 248
404452	248
404453	248
404454	248
404455	248
404457	248
404458	248
404460	242 / 249 / 253
404461	242 / 249
404462	249
404463	249 / 251
404464	249
404465	249
404470	242 / 249 / 253
404471	242 / 249
404472	249
404473	249
404474	249
404475	249
404476	249
404477	249
404480	243 / 247 / 248
404481	243 / 247 / 248
404482	247 / 248 / 249
404483	243 / 247 / 251
404484	249 / 250 / 251
404486	249
404487	247 / 248
404489	249 / 250
404490	248
404493	248
404494	235 / 249 / 250
404495	229 / 235 / 250
404500	247 / 255
404501	247 / 255
404502	247 / 255
404503	247 / 255
404508	247 / 255
404509	247 / 255
404510	247 / 255
404511	247 / 255
404512	247 / 255
404513	247 / 255
404515	247 / 255
404516	247 / 255
404517	247 / 255
404518	247 / 255
404519	247 / 255
404520	247 / 255
404521	247 / 255
404522	247 / 255
404523	247 / 255
404524	247 / 255
404525	247 / 255
404526	247 / 255
404527	247 / 255
404530	249 / 251
404531	249 / 251
404540	250 / 251
404541	250 / 251
404542	250 / 251
404543	250 / 251
404545	250 / 251
404546	250 / 251
404550	250 / 251
404551	250 / 251
404552	250 / 251
404553	250
404560	250 / 251
404561	250 / 251
404562	250 / 251
404563	250 / 251
404600	243 / 333
404602	243
404604	243 / 256
404606	243 / 256
404610	243 / 256
404611	243 / 256
404612	243 / 256
404613	243 / 256
404616	243 / 256
404617	243 / 256
404620	243 / 256
404621	243 / 256
404622	243 / 256
404623	243 / 256
404626	243 / 256
404627	243 / 256
404631	243 / 256
404633	243 / 256
404636	243 / 256
404637	243 / 256
404640	243 / 256
404641	243 / 256
404642	243 / 256
404643	243 / 256
404646	243 / 256
404647	243 / 256
404651	243 / 256
404653	243 / 256
404656	243 / 256
404657	243 / 256
404659	256
404660	243 / 255
404665	256
404666	256
404667	256
404668	243 / 254
404670	256
404671	256
404672	256
404673	256
404674	256
404675	256
404679	256
404680	256
404681	256
404682	256
404683	256
404685	256
404686	256
404687	256
404688	256
404689	256
404690	256
404691	256
404692	256
404693	256
404814	265
404818	225 / 265
404821	225 / 260 / 266
404839	225
404903	224
404904	224
404905	224
404906	224
404907	224
404908	224
404913	177 / 224
404914	177 / 224
404915	177 / 224
404916	177 / 224
404917	177 / 224
404918	177 / 224
404919	177 / 224
404920	177 / 224
404926	224
404937	224
404938	177 / 224
404939	177 / 224
404940	177 / 224
404941	177 / 224
404942	177 / 224
404943	177 / 224
404944	177 / 224
404945	177 / 224
404966	177 / 224
404967	177 / 224
404988	224
404989	224
404990	224
404991	224
404994	224
404995	224
4050	1130 / 1131
405023	242 / 244
405024	242 / 244
405025	242 / 244
405026	242 / 244
405034	242 / 244
405035	242 / 244
405036	242 / 244
405055	225 / 265
405224	246 / 263 / 299
405225	307 / 316 / 327
405226	130 / 197 / 319
405230	243 / 245
405231	243 / 245
405240	243 / 246 / 251
405241	243 / 246
405242	246
405246	246 / 254
405247	246 / 254
405248	246 / 254
405249	246 / 254
405255	246
406250	181 / 196
406252	181 / 196
406256	181 / 196
406264	181 / 196
406276	196 / 523 / 524
406278	181 / 196
406280	181 / 196
406282	181 / 196
406285	181 / 196
406286	181 / 196
406287	181 / 196
406288	181 / 197
406289	181 / 197
406290	181 / 197
406291	181 / 197
406292	181 / 185 / 197
406293	181 / 197
406295	181 / 197
406303	197
406304	122 / 197
406305	197
406306	197
406307	526 / 988 / 1020
406310	197
406311	197
406312	197
406313	197 / 537
406314	197
406315	197
406316	197
406319	197
406320	197
406400	126 / 127 / 204
406401	126 / 127 / 204
406403	126 / 127 / 204
406404	126 / 127 / 204
406406	126 / 127 / 204
406411	126 / 127 / 204
406412	126 / 127 / 204
406431	126 / 127 / 204
406432	126 / 127 / 204
406434	126 / 127 / 204
406436	126 / 127 / 204
406438	126 / 127 / 204
406440	126 / 127 / 204
406441	126 / 127 / 204
406457	126 / 127 / 204
406459	126 / 127 / 204
406460	126 / 127 / 204
406461	126 / 127 / 204
406469	126 / 127 / 204
406470	126 / 127 / 204
406477	126 / 127 / 204
406479	126 / 127 / 204
406480	126 / 127 / 204
406481	126 / 127 / 204
406489	126 / 127 / 204
406490	126 / 127 / 204
406527	126 / 127 / 204
406528	126 / 127 / 204
406535	126 / 127 / 204
406536	126 / 127 / 204
406543	126 / 127 / 204
406544	126 / 127 / 204
406546	126 / 127 / 204
406547	126 / 127 / 204
4070	640
407425	183
407426	183
407427	183
407428	183
407429	183
407430	183
407432	183
407433	183
407434	183
407435	183
407436	183
407437	183
407438	183
407502	183
407503	183
407504	183
407505	183
407506	183

Ref.	Blz. Nr
407507	183
407509	183
407510	183
407511	183
407512	183
407513	183
407514	183
407515	183
407554	183
407555	183
407556	183
407557	183
407558	183
407559	183
407561	183
407562	183
407563	183
407564	183
407565	183
407566	183
407567	183
407621	183
407622	183
407624	183
407625	183
407626	183
407627	183
407628	183
407629	183
407630	183
407662	182
407663	182
407664	182
407665	182
407666	182
407668	182
407670	182
407671	182
407672	182
407673	182
407674	182
407675	182
407676	182
407792	176/182
407793	176/182/524
407794	176/182
407795	176/182
407796	176/182
407798	176/182
407800	176/182
407801	176/182/201
407802	176/182/201
407803	176/182
407804	176/182
407805	176/182
407806	176/182/201
407851	176/182
407852	176/182
407853	176/182
407854	176/182
407855	176/182
407857	176/182
407859	176/182
407860	176/182/201
407861	176/182/201
407862	176/182
407863	176/182
407864	176/182
407865	176/182/201
407920	176/182
407921	176/182
407922	176/182
407923	176/182
407924	176/182
407926	176/182
407928	176/182
407929	176/182/201
407930	176/182/201
407931	176/182
407932	176/182/524
407933	176/182
407934	176/182/201
407963	183
407964	183
407965	183
407966	183
407967	183
407969	183
407971	183
407972	183
407973	183
407974	183
407975	183
407976	183
407977	183
408023	183
408024	183
408025	183
408026	183
408027	183
408029	183
408031	183
408032	183
408033	183
408034	183
408035	183
408036	183
408037	183
408081	183
408082	183
408083	183
408084	183
408085	183
408087	183
408089	183
408090	183
408091	183
408092	183
408093	183
408094	183
408095	183
408143	183
408145	183
408147	183
408148	183
408149	183
408150	183
408151	183
408152	183
408153	183
408865	185
408866	185
408867	185
408868	185
408869	185
408870	185
408872	185
408873	185
408874	185
408875	185
408876	185
408877	185
408878	185
408935	185
408936	185
408937	185
408938	185
408939	185
408940	185
408942	185
408943	185
408944	185
408945	185
408946	185
408947	185
408948	185
408984	185
408985	185
408986	185
408987	185
408988	185
408989	185
408991	185
408992	185
408993	185
408994	185
408995	185
408996	185
408997	185
409015	185
409058	185
409059	185
409060	185
409061	185
409062	185
409063	185
409065	185
409066	185
409067	185
409068	185
409069	185
409070	185
409071	185
409090	185
409107	184
409108	184
409109	184
409110	184
409111	184
409112	184
409114	184
409115	184
409116	184
409117	184
409118	184
409119	184
409120	184
409195	184
409196	184
409197	184
409198	184
409199	184
409200	184
409202	184
409203	184/201
409204	184/201
409205	184
409206	184
409207	184
409208	184/201
409247	184
409248	184
409249	184
409250	184
409251	184
409252	184
409254	184
409255	184/201
409256	184/201
409257	184
409258	184
409259	184
409260	184/201
409329	184
409330	184
409331	184
409332	184
409333	184
409334	184
409336	184
409337	184/201
409338	184/201
409339	184
409340	184
409341	184
409342	184/201
409364	184
409425	186
409428	186
409430	186
409432	186
409433	186
409434	186
409435	186
409436	186
409438	186
409444	186
409447	186
409449	186
409451	186
409452	186
409453	186
409454	186
409455	186
409457	186
409497	186
409499	186
409500	186
409501	186
409502	186
409503	186
409505	186
409508	186
409531	186
409533	186
409534	186
409535	186
409536	186
409537	186
409539	186
409559	186
409560	186
409561	186
409562	186
409563	186
409564	186
409565	186
409566	186
409567	186
409568	186
409569	186
409570	186
409571	186
409572	186
409573	186
409574	186
409715	188
409716	188
409717	188
409718	188
409719	188
409728	188
409729	188
409730	188
409731	188
409732	188
409733	188
409741	188
409742	188
409743	188
409744	188
409766	187
409767	187
409768	187
409769	187/201
409770	187/201
409772	187
409774	201
409779	187
409780	187
409781	187
409782	187/201
409783	187/201
409787	201
409792	187
409793	187
409794	187
409795	187/201
409796	187/201
409800	201
409803	187
409818	188
409819	188
409820	188
409821	188
409822	188
409824	188
409832	188
409833	188
409845	188
409866	189
409867	189
409868	189
409869	189
409870	189
409871	189
409872	189
409873	189
409876	189
409877	189
409878	189
409879	189
409880	189
409885	189

Ref.	Blz. Nr
409886	189
409887	189
409888	189
409889	189
409890	189
410007	189
410008	189
410009	189
410010	189 / 201
410011	189
410012	189
410013	189
410014	189 / 201
410015	189
410020	189
410021	189
410022	189 / 513
410023	189 / 201
410024	189
410025	189
410026	189
410027	189 / 201
410028	189
410033	189
410034	189
410035	189
410036	189 / 201
410037	189
410038	189
410039	189
410040	189 / 201
410041	189
410097	190
410098	190
410099	190
410100	190
410101	190
410102	190
410121	190
410122	190
410123	190
410124	190
410125	190
410126	190
410127	190
410128	190
410147	190
410148	190
410149	190
410150	190 / 201
410151	190
410152	190
410153	190
410154	190 / 201
410160	190
410161	190
410162	190
410163	190 / 201
410164	190
410165	190
410166	190
410167	190 / 201
410173	190
410174	190
410175	190
410176	190 / 201
410177	190
410178	190
410179	190
410180	190 / 201
410199	191
410200	191
410201	191
410202	191
410203	191
410204	191
410212	191
410213	191
410214	191
410215	191
410216	191
410217	191
410218	191
410219	191
410225	191
410226	191
410227	191
410228	191
410229	191
410230	191
410231	191
410232	191
410246	191
410247	191
410248	191
410249	191
410250	191
410251	191
410252	191
410253	191
410254	191
410255	191
410256	191
410257	191
410258	191
410259	191
410260	191
410261	191
410262	191
410263	191
410264	191
410265	191
410401	192
410402	192
410410	192
410411	192
410413	192
410414	192
410424	192
410426	192
410428	192
410429	192
410431	192
410432	192
410434	192
410435	192
410446	192
410457	192
410462	192
410471	192
410472	192
410474	192
410475	192
410477	192
410480	192
410483	192
410486	192
410489	192
410493	192
410499	192
410500	192
410508	192
410509	192
410511	192
410512	192
410520	192
410521	192
410523	192
410525	192
410526	192
410528	192
410529	192
410531	192
410533	192 / 523 / 524
410534	192
410545	192
410546	192
410555	192
410560	192
410576	193
410577	193
410583	193
410584	193
410605	193
410606	193
410608	193
410611	193
410612	193
410624	193
410628	193
410636	193
410637	193
410640	193
410643	193
410644	193
410657	193
410658	193
410659	127 / 193 / 204
410907	195
410918	195
410919	195
410921	195
410922	195
410923	195
410924	195
410925	195
410947	195
410962	195
410963	195
410965	195
410966	195
410967	195
410968	195
410969	195
410995	195
411007	195
411010	195
411011	195
411013	195
411014	195
411015	195
411016	195
411017	195
411033	195
411035	195
411043	176 / 195
411058	195
411059	195
411061	176 / 195
411062	176 / 195
411063	195
411064	195
411065	195
411081	195
411083	176 / 195
411084	176 / 195
411102	195
411103	195
411105	195
411106	195 / 523 / 684
411107	195 / 523 / 524
411108	195 / 523 / 524
411109	195 / 523 / 524
411223	195
411224	195
411225	195
411226	195
411227	195
411228	195
411229	195
411230	195
411231	195
411232	195
411233	195
411234	176 / 195
411235	176 / 195
411236	195
411237	195
411238	195
411239	176 / 195
411240	176 / 195
411241	195
411242	195
411244	195
411245	195 / 523 / 524
411246	195 / 523 / 524
411247	195 / 523 / 524
411550	194
411554	194
411555	194
411556	194
411557	194
411569	194
411570	194
411571	194
411572	194
411584	194
411590	194
411591	194
411592	194
411595	180
411596	180
411597	180
411760	194
411761	194
411762	194
411763	194
411767	180
411770	194
411771	194
411772	194
411773	194
411780	194
411781	194
411782	194
411783	194
411787	180
411790	194
411791	194
411792	194
411793	194
411800	194
411801	194
411806	180
411814	180
411815	180
411816	180
411817	180
411910	180
411911	176 / 180 / 524
411912	176 / 180
411913	176 / 180
411914	180
411922	176 / 180
411923	176 / 180
411924	180
411927	176 / 180
411928	176 / 180
411931	176 / 180
411932	176 / 180
411933	176 / 180
411936	180
411937	176 / 180
411938	176 / 180
411942	176 / 180
411943	176 / 180
411947	176 / 180
411948	176 / 180
411956	194
411957	194
411961	194
411962	194
411966	194
411967	194
411971	194
411972	194
412008	500 / 504 / 712
412015	499 / 502 / 618
412030	504
412031	504
412032	500 / 502 / 712
412033	498 / 500 / 712
412040	504
412041	504
412042	504
412043	504
412048	505 / 512
412049	505 / 512
412051	505 / 512 / 525
412052	505 / 512
412053	505 / 512
412055	502 / 503 / 505
412057	505
412058	505
412059	505
412060	505
412065	504 / 511
412068	504
412069	504
412074	177 / 504
412075	103 / 177 / 504
412080	177 / 504
412081	504 / 525
412082	177 / 504

Ref.	Blz. Nr
412083	504
412090	177 / 504
412091	504 / 525
412092	177 / 504
412093	504
412101	509 / 513
412102	509 / 513
412103	509 / 513
412104	509 / 513
412105	509 / 513
412106	509 / 513
412107	509 / 513
412108	505
412109	505
412110	505
412111	505
412112	509 / 513
412114	509 / 513
412116	509 / 513
412117	509 / 513
412119	509 / 513
412123	509 / 513
412124	509 / 513
412125	509 / 513
412126	509 / 513
412131	509 / 513
412132	509 / 513
412133	509 / 513
412136	509 / 513
412138	509 / 513
412139	509 / 513
412142	509 / 513
412146	509 / 513
412147	509
412149	509 / 513
412150	509 / 513
412151	509 / 513
412152	509 / 513
412153	509 / 513
412154	509 / 513
412157	509 / 513
412158	509 / 513
412162	509 / 513
412163	509 / 513
412164	509 / 513
412165	509 / 513
412166	509 / 513
412167	509 / 513
412168	509 / 513
412169	509 / 513
412170	499 / 501 / 618
412171	499 / 618 / 712
412172	499 / 501 / 711
412173	501 / 502 / 712
412175	500 / 502 / 712
412181	498 / 500 / 710
412191	499 / 618 / 710
412200	199 / 202
412212	199 / 200 / 201
412213	198 / 200 / 201
412216	199 / 200 / 201
412217	198 / 200 / 201
412220	177 / 200 / 201
412221	177 / 200 / 201
412223	198 / 200 / 201
412226	198 / 200 / 201
412227	198 / 200 / 201
412230	198 / 199 / 200
412232	198
412233	198
412240	198 / 200 / 201
412241	177 / 200 / 201
412242	177 / 200 / 201
412243	177 / 200 / 201
412246	198 / 200 / 201
412247	198 / 200 / 201
412270	198 / 200 / 201
412271	199 / 200 / 201
412272	198 / 200 / 201
412273	198 / 200 / 201
412276	198 / 200 / 201
412277	198 / 200 / 201
412280	199 / 200 / 201
412281	198 / 199 / 200
412282	198 / 200 / 201
412283	198 / 200 / 201
412284	199
412285	199
412286	199
412297	199
412299	199
412301	199
412303	199
412310	198
412400	177 / 205
412401	177 / 205
412404	177 / 205
412405	177 / 205
412408	177 / 205
412410	177 / 205
412411	205
412412	177 / 205
412414	177 / 205
412416	177 / 205
412420	177 / 205
412429	205 / 207 / 208
412430	207
412431	207
412433	205
412434	205 / 208
412436	205 / 208
412437	205 / 208
412439	205
412500	206
412501	177 / 206
412502	177 / 206
412503	207
412505	207
412509	207
412510	207
412514	206
412517	206
412521	207
412523	207
412524	207
412527	207
412533	207
412535	207
412536	207
412541	207
412544	177 / 206
412551	206
412557	206
412558	177 / 206
412559	206
412560	206
412561	206
412562	206
412563	206
412623	177 / 218
412626	177 / 218
412629	214
412630	214
412631	177 / 213 / 214
412634	213 / 214
412641	177 / 213 / 214
412654	177 / 213 / 214
412657	213 / 214
412669	212
412680	212
412704	214 / 216
412705	214 / 216
412706	216
412707	216
412720	215
412721	213 / 215
412722	215
412723	215
412724	215
412725	215
412726	215
412731	215
412732	215
412733	215
412780	217
412783	217
412790	177 / 217
412794	177 / 217
412795	177 / 217
412812	177 / 217
412813	177 / 217
412814	217
412823	177 / 217
412828	177 / 217
412860	218
412872	213 / 214 / 218
412873	212 / 213 / 216
412900	220
412901	220
412902	220
412903	220
412904	220
412908	220
412909	220
412910	220
412911	220
412912	220
412913	220
412914	220
412915	220
412916	220
412918	220
412919	220
412920	220
412921	221
412922	221
412923	221
412924	221
412925	221
412926	221
412927	221
412928	221
412929	221
412930	221
412931	221
412932	221
412933	221
412934	221
412940	220
412941	221
412950	221 / 391 / 1127
412951	221 / 391
412952	221
413004	1158
413040	1185
413090	219
413091	219 / 798 / 799
413092	219 / 725
413093	219
413095	219
413096	219
413097	219
413098	219
413101	1159
413102	1159
413103	1159
413104	1158
413105	219
413107	219
413108	219
414025	527
414033	266 / 267 / 526
414034	266 / 267 / 526
414035	267 / 526
414036	267 / 526
414037	267 / 526
414038	267 / 526
414092	526
414093	526
414261	527
414262	527
414263	527
414281	527
414282	527
414283	527
414424	526
414425	526
414426	526
414427	526
414428	526
414429	526
414625	526
414626	526
414627	526
414628	526
414629	526
414630	526
414681	526
414682	526
414800	526 / 527
414801	526 / 527
414802	526 / 527
414803	526 / 527
414804	526 / 527
414901	507
414902	507
414903	507
414907	507
414908	507
414909	507
414910	507
414914	507
414915	505 / 506
414916	506
414918	502 / 503 / 506
414919	506
414920	506
414921	506
414922	502 / 503 / 506
414923	502 / 503 / 506
414924	506
414925	506
414926	502 / 503 / 506
414927	506
414929	502 / 503 / 506
414930	502 / 503 / 506
414931	506
414932	502 / 503 / 506
414936	503 / 507
414940	103 / 502 / 503
414945	70 / 75 / 507
414947	103 / 503 / 525
414948	507 / 508 / 522
414949	507 / 522 / 525
415938	193
415967	193
415968	193
416080	116
416081	116
416086	116
416089	116
416090	116
416091	116
416096	116
416099	116
416100	116
416101	116
416106	116
416109	116
416110	116
416111	116
416116	116
416119	116
416120	116
416121	116
416126	116
416129	116
416130	116
416131	116
416136	116
416139	116
416146	116
416150	116
416151	116
416156	116
416159	116
416170	116
416171	116
416176	116
416179	116
416190	116
416191	116
416196	108 / 116
416199	116
416210	116
416211	116
416216	116
416219	116
416230	116
416231	116
416236	116
416239	116
416250	117
416251	117

Ref.	Blz. Nr
416256	117
416259	117
416270	117
416271	117
416276	117
416279	117
416280	117
416286	117
416289	117
416290	117
416296	117
416299	117
416306	117
416309	117
416316	117
416319	117
416326	117
416329	117
416336	117
416339	117
416346	117
416349	117
416356	117
416359	117
416426	119
416436	119
416446	119
416456	119
416466	119
416476	119
416486	119
416496	119
416506	119
416516	119
416526	119
416591	118
416592	118
416594	118
416596	118
416598	118
416660	118
416661	118
416662	118
416663	118
416664	118
416665	118
416666	118
416667	118
416668	118
416669	118
416670	118
416671	118
416672	118
416673	118
416674	118
416675	118
416676	118
416677	118
416703	118
416704	118
416705	118
416706	118
416707	118
416708	118
416709	118
416710	118
416743	118
416744	118
416745	118
416746	118
416747	118
416748	118
416749	118
416750	118
416751	118
416770	118
416771	118
416772	118
416773	118
416774	118
416775	118
416780	119
416781	119
416782	119
416783	119
416784	119
416786	119
416787	119
416788	119
416789	119
416790	119
416791	119
416792	119
416793	119
416794	119
416795	119
416800	121
416801	121
416806	121
416809	121
416810	121
416811	121
416816	121
416819	121
416820	121
416821	121
416826	121
416829	121
416840	120
416841	120
416842	120
416843	120
416844	120
416845	120
416846	120
416847	120
416849	120
416850	120
416851	120
416852	120
416853	120
416854	120
416855	120
416856	120
416857	120
416858	120
416859	120
416870	120
416871	120
416872	120
416873	120
416879	120
416880	120
416882	120
416883	120
416884	120
416885	120
416887	120
416888	120
416889	120
416890	120
416891	120
416892	120
416893	120
416894	120
416895	120
416896	120
416897	120
416898	120
417300	108
417301	108
417302	108
417303	108
417304	108
417305	108
417306	108
417307	108
417308	108
417309	108
417310	108
417311	108
417312	108
417313	108
417314	108
417315	108
417320	108
417321	108
417322	108
417323	108
417324	108
417325	108
417326	108
417327	108
417328	108
417329	108
417330	108
417331	108
417332	108
417333	108
417334	108
417335	108
417340	108
417341	108
417342	108
417343	108
417344	108
417345	108
417346	108
417347	108
417348	108
417349	108
417350	108
417351	108
417352	108
417353	108
417354	108
417355	108
417364	108
417365	108
417366	108
417367	108
417368	108
417375	108
417376	108
417377	108
417378	108
417379	108
417400	109
417401	109
417402	109
417403	109
417404	109
417405	109
417406	106 / 107 / 109
417407	109 / 111
417408	106 / 107 / 109
417410	109
417412	109
417413	109
417420	109
417422	109
417423	109
417430	109
417432	109
417433	109
417448	109 / 112
417449	109 / 112
417450	109 / 112
417451	109 / 112
417452	109 / 112
417453	109 / 112
417454	109 / 112
417455	109 / 112
417456	108 / 109 / 112
417457	109 / 112
417458	109 / 112
417459	109 / 112
417460	108 / 109 / 112
417461	109 / 112
417462	109 / 112
417463	109 / 112
417464	109 / 112
417465	109 / 112
417471	109 / 112
417472	109 / 112
417473	109 / 112
417474	109 / 112
417475	109 / 112
417476	109 / 112
417477	109
417479	109
417480	109 / 112
417481	109
4185-0101	914 / 915
4192-0100	914 / 915 / 934
420000	81
420001	81
420002	81
420003	81
420004	81 / 201
420005	81
420006	81
420007	81
420010	81
420011	81
420012	81
420013	81
420014	81 / 201
420015	81
420016	81
420017	81
420030	81
420031	81
420032	81
420033	81
420034	81
420035	81
420036	81
420037	81
420040	81
420041	81
420042	81
420043	81
420044	81 / 201
420045	81
420046	81
420047	81
420050	81
420051	81
420052	81
420053	81
420054	81 / 201
420055	81
420056	81
420057	81
420070	81
420071	81
420072	81
420073	81
420074	81
420075	81
420076	81
420077	81
420080	81
420081	81
420082	81
420083	81
420084	81 / 201
420085	81
420086	81
420087	81
420090	81
420091	81
420092	81
420093	81
420094	81 / 201
420095	81
420096	81
420097	81
420110	81
420111	81
420112	81
420113	81
420114	81
420115	81
420116	81
420117	81
420120	81
420121	81
420122	81
420123	81
420124	81 / 201
420125	81
420126	81
420127	81
420130	81
420131	81
420132	81
420133	81
420134	81 / 201
420135	81
420136	81
420137	81
420150	81

Ref.	Blz. Nr
420151	81
420152	81
420153	81
420154	81
420155	81
420156	81
420157	81
420160	87
420161	87
420162	99
420163	99
420164	87
420165	87
420166	87
420167	87
420168	87
420169	87
420170	99
420171	99
420172	99
420173	87
420174	87
420175	99
420176	99
420197	126/133
420198	126/133
420199	126/133
420205	83
420207	83
420208	83
420209	83
420215	83
420217	83
420218	83
420219	83
420225	83
420227	83
420228	83
420229	83
420235	83
420237	83
420238	83
420239	83
420245	83
420247	83
420248	83
420249	83
420255	83
420257	83
420258	83
420259	83
420265	83
420267	83
420268	83
420269	83
420275	83
420277	83
420278	83
420279	83
420285	83
420287	83
420288	83
420289	83
420298	126/133
420299	126/133
420300	126/133
420302	84
420305	84
420307	84
420309	84
420312	84
420315	84
420317	84
420319	84
420322	84
420325	84
420327	84
420329	84
420332	84
420335	84
420337	84
420339	84
420342	84
420345	84
420347	84
420349	84
420352	84
420355	84
420357	84
420359	84
420362	84
420365	84
420367	84
420369	84
420372	84
420375	84
420377	84
420379	84
420382	84
420385	84
420387	84
420389	84
420402	85
420405	85
420407	85
420409	85
420412	85
420415	85
420417	85
420419	85
420422	85
420425	85
420427	85
420429	85
420432	85
420435	85
420437	85
420439	85
420442	85
420445	85
420447	85
420449	85
420452	85
420455	85
420457	85
420459	85
420462	85
420465	85
420467	85
420469	85
420472	85
420475	85
420477	85
420479	85
420482	85
420485	85
420487	85
420489	85
420605	83
420607	83
420608	83
420609	83
420615	83
420617	83
420618	83
420619	83
420625	83
420627	83
420628	83
420629	83
420635	84
420637	84
420638	84
420639	84
420645	84
420647	84
420648	84
420649	84
420655	84
420657	84
420658	84
420659	84
420665	85
420667	85
420668	85
420669	85
420675	85
420677	85
420678	85
420679	85
420685	85
420687	85
420688	85
420689	85
421000	87
421001	87
421002	87
421003	87
421004	87
421005	87
421006	87
421007	87
421008	87
421009	87
421010	87
421011	87/95/103
421012	87/95
421013	95
421014	95
421016	87/95
421017	87/95
421018	87/95
421019	87/95
421020	95
421021	95
421022	87/95
421023	95
421024	87/95
421025	87/95
421026	82/86
421027	82
421028	82/86
421029	82
421030	86
421031	86
421032	82/86
421033	82
421034	86
421035	86
421036	82/86
421037	82
421038	86
421039	86
421040	82
421041	82
421042	86
421043	86
421044	82/86
421045	87
421046	87
421047	87
421048	87/94
421049	87/91/95
421050	82
421051	82
421052	86
421053	86
421054	82
421055	82
421056	86
421057	86
421058	87/303/313
421059	87
421060	87
421061	87
421062	87
421063	87
421064	87
421065	87
421066	87
421067	87
421068	82/303/313
421069	86/286/319
421070	82/86
421071	277/286/319
421072	86/286/319
421073	82/286/319
421074	86/286/319
421075	502/503/508
421076	82
421077	86
421078	86
421079	86
421080	86
421081	87
421082	87
421083	104
421084	87
421093	82
421094	82
421098	87/95
422001	96
422002	96
422003	96
422004	96
422006	96
422007	96
422008	96
422009	96
422015	96
422016	96
422017	96
422018	96
422020	96
422021	96
422022	96
422023	96
422029	96
422030	96
422031	96
422032	96
422034	96
422035	96
422036	96
422037	96
422043	96
422044	96
422045	96
422046	96
422048	96
422049	96
422050	96
422051	96
422056	94
422061	94
422216	126/133
422217	126/133
422218	126/133
422219	126/133
422220	98/514
422221	98
422222	98
422223	98
422224	98
422225	98
422226	98
422227	98
422228	98
422229	98
422230	94/98/102
422231	98
422232	98
422233	98
422234	99
422235	99
422238	99
422239	103
422242	103
422243	103
422244	103
422245	103
422248	103
422249	103
422251	100
422252	100
422253	100
422254	100
422256	100
422257	100
422258	100
422259	100
422263	100
422264	100
422265	100
422266	100
422268	100
422269	100
422270	100
422271	100
422275	100
422276	100
422277	100
422278	100
422280	100

Ref.	Blz. Nr
422281	100
422282	100
422283	100
422287	100
422288	100
422289	100
422290	100
422292	100
422293	100
422294	100
422295	100
422490	126
422491	126 / 133
422492	126 / 133
422493	126 / 133
422494	126
422495	126 / 133
422496	126 / 133
422497	126 / 133
422498	96
422499	96
422500	96
422501	96
422502	96
422503	96
422504	96
422505	96
422506	96
422507	96
422508	96
422509	96
422510	96
422511	96
422512	96
422513	96
422514	96
422515	96
422516	96
422517	96
422518	96
422519	96
422520	96
422521	96
422522	96
422523	96
422524	96
422525	96
422526	96
422527	96
422528	96
422529	96
422530	96
422531	96
422532	96
422533	96
422534	96
422535	96
422536	96
422537	96
422539	100
422540	100
422541	100
422542	100
422543	100
422545	100
422546	100
422547	100
422548	100
422549	100
422551	100
422552	100
422553	100
422554	100
422555	100
422557	100
422558	100
422559	100
422560	100
422561	100
422563	100
422564	100
422565	100
422566	100
422567	100
422569	100
422570	100

Ref.	Blz. Nr
422571	100
422572	100
422573	100
422575	100
422576	100
422577	100
422578	100
422581	100
422582	100
422583	100
422584	100
422586	102
422587	102
422588	102
422589	102
422590	102
422591	102
422593	102
422594	102
422595	102
422623	103
422630	99
422681	79 / 105
422686	79 / 105
422687	79 / 105
422688	79 / 105
422689	79 / 105
422690	79 / 105
422691	79 / 105
422692	79 / 105
422800	87
422801	87
422802	87
422803	87
422804	99 / 102
422805	99 / 102
422820	97
422822	97
422824	97
422825	97
422827	97
422829	97
422830	97
422832	97
422834	97
422835	97
422837	97
422839	97
422840	97
422842	97
422844	97
422845	97
422847	97
422849	97
422850	97
422852	97
422854	97
422855	97
422857	97
422859	97
422860	97
422862	97
422864	97
422865	97
422867	97
422869	97
422870	97
422872	97
422874	97
422875	97
422877	97
422879	97
422880	97
422882	97
422884	97
422885	97
422887	97
422889	97
422890	97
422892	97
422894	97
422895	97
422897	97
422899	97
422920	101
422921	101

Ref.	Blz. Nr
422922	101
422923	101
422924	101
422925	101
422926	101
422927	101
422928	101
422929	101
422930	101
422931	101
422932	101
422933	101
422934	101
422935	101
422936	101
422937	101
422938	101
422939	101
422940	101
422941	101
422942	101
422943	101
422944	101
422945	101
422946	101
422947	101
422948	101
422949	101
422950	101
422951	101
422952	101
422953	101
422955	101
422956	101
422957	101
422958	101
422960	101
422961	101
422962	101
422963	101
422964	101
422965	101
422966	101
422967	101
422968	101
422969	101
422970	101
422971	101
422972	101
422973	101
422974	101
422975	101
422976	101
422977	101
422978	101
422979	101
422980	101
422981	101
422982	101
422983	101
422984	101
422985	101
422986	101
422987	101
422988	101
422989	101
422990	101
422991	101
422992	101
422993	101
422995	101 / 579
422996	101
422997	101
422998	101
423000	92
423001	92
423002	92
423003	92
423004	92
423005	92
423006	92
423007	92
423008	92
423009	92
423010	92
423011	92

Ref.	Blz. Nr
423012	92
423015	92
423016	92
423017	92
423018	92
423019	92
423020	92
423021	92
423022	92
423023	92
423024	92
423025	92
423026	92
423027	92
423045	92
423046	92
423047	92
423048	92
423049	92
423050	92
423051	92
423052	92
423053	92
423054	92
423055	92
423056	92
423057	92
423060	92
423061	92
423062	92
423063	92
423064	92
423065	92
423066	92
423067	92
423068	92
423069	92
423070	92
423071	92
423072	92
423075	92
423076	92
423077	92
423078	92
423079	92
423080	92
423081	92
423082	92
423083	92
423084	92
423085	92
423086	92
423087	92
423105	92
423106	92
423107	92
423108	92 / 472
423109	92
423110	92
423111	92
423112	92
423113	92
423114	92
423115	92
423116	92
423117	92
423120	92
423121	92
423122	92
423123	92
423124	92
423125	92
423126	92
423127	92
423128	92
423129	92
423130	92
423131	92
423132	92
423135	92
423136	92
423137	92
423138	92
423139	92
423140	92
423141	92

Ref.	Blz. Nr
423142	92
423143	92
423144	92
423145	92
423146	92
423147	92
423150	92
423151	92
423152	92
423153	92
423154	92
423155	92
423156	92
423157	92
423158	92
423159	92
423160	92
423161	92
423162	92
423165	92
423166	92
423167	92
423168	92
423169	92
423170	92
423171	92
423172	92
423173	92
423174	92
423175	92
423176	92
423177	92
423180	126 / 133
423181	126 / 133
423183	126 / 133
423184	126 / 133
423185	126 / 133
423187	126 / 133
423200	93
423201	93
423202	93
423203	93
423205	93
423206	93
423207	93
423208	93
423215	93
423216	93
423217	93
423218	93
423220	93
423221	93
423222	93
423223	93
423225	93
423226	93
423227	93
423228	93
423235	93
423236	93
423237	93
423238	93
423240	93
423241	93
423242	93
423243	93
423245	93
423246	93
423247	93
423248	93
423250	93
423251	93
423252	93
423253	93
423255	93
423256	93
423257	93
423258	93
423600	90
423601	90
423602	90
423603	90
423604	90
423605	90
423606	90
423607	90

Ref.	Blz. Nr
423608	90
423609	90
423610	90
423611	90
423612	90
423613	90
423614	90
423615	90
423616	90
423617	90
423618	90
423619	90
423630	90
423631	90
423632	90
423633	90
423634	90
423635	90
423636	90
423637	90
423638	90
423639	90 / 617
423640	90
423641	90
423642	90
423643	90
423644	90
423645	90
423646	90
423647	90
423648	90
423649	90
423650	90
423651	90
423652	90
423653	90
423654	90
423655	90
423656	90
423657	90
423658	90
423659	90
423670	90
423671	90
423672	90
423673	90
423674	90
423675	90
423676	90
423677	90
423678	90
423679	90
423680	90
423681	90
423682	90
423683	90
423684	90
423685	90
423686	90
423687	90
423688	90
423689	90
423690	90
423691	90
423692	90
423693	90
423694	90
423695	90
423696	90
423697	90
423698	90
423699	90
423700	90
423701	90
423702	90
423703	90
423704	90
423705	90
423706	90
423707	90
423708	90
423709	90
423710	90
423711	90
423712	90
423713	90

Ref.	Blz. Nr
423714	90
423715	90
423716	90
423717	90
423718	90
423719	90
423800	94
423801	94
423802	91 / 94
423803	94
423804	91 / 94 / 95
423805	91 / 94
423806	94
423821	95
423822	95
423823	95
423824	95
423825	91
423826	94
423827	91 / 94
423828	91 / 94
423829	94
423830	95
423831	95
423834	91 / 95
423835	91 / 95
423840	94
423841	94
423842	94
423843	94
423845	94
423846	94
423850	94
423851	94
423852	94
423853	94
423855	94
423856	94
423861	94
423862	94
423863	94
423864	94
423870	91
423871	91
423872	91
423873	91
423874	91
423875	91
423876	91
423877	91
423880	77 / 91 / 94
423881	77 / 91 / 95
423882	77 / 91 / 95
423883	77 / 91 / 95
423888	91
423889	91
423890	104 / 502 / 503
423891	91
423892	91
423893	91
423894	91
431100	134
431101	134
431102	134
431103	134
431104	134
431105	134
431106	134
431107	134
431108	134
431109	134
431110	134
431111	134
431112	134
431113	134
431120	134
431121	134
431122	134
431123	134
431124	134
431125	134
431126	134
431127	134
431128	134
431129	134
431130	134

Ref.	Blz. Nr
431131	134
431132	134
431133	134
431140	135
431141	135
431142	135
431143	135
431144	135
431145	135
431146	135
431147	135
431148	135
431149	135
431150	135
431151	135
431155	135
431156	135
431157	135
431158	135
431160	135
431161	135
431162	135
431165	135
431166	135
431167	135
431170	135
431171	135
431172	135
431173	135
431174	135
431175	135
431176	135
431177	135
431178	135
431179	135
433000	350
433001	350
433002	350
433003	350
433004	350
433005	350
433010	350
433011	350
433012	350
433013	350
433014	350
433015	350
433020	351
433021	351
433022	351
433023	351
433024	351
433025	351
433030	351
433031	351
433032	351
433033	351
433034	351
433035	351
433045	351
433046	351
433050	351
433051	351
433052	351
433053	351
433054	351
433055	351
433060	351
433061	351
433062	351
433063	351
433064	351
433065	351
433070	351
433071	351
433072	351
433073	351
433074	351
433075	351
433076	351
433077	351
433078	351
433080	351
433081	351
433082	351
433083	351

Ref.	Blz. Nr
433084	351
433085	351
433090	351
433091	351
433092	351
433093	351
433094	351
433095	351
433099	351
4501-0753	898/899
4501-1003	898/899
4501-1503	898/899
4501-2003	898/899
4501-3003	898/899
4501-4003	898/899
4501-5003	898/899
4505-0075	898/899
4505-0100	898/899
4505-0150	898/899
4505-0200	898/899
4505-0300	898/899
4505-0400	898/899
4505-0500	898/899
4508-0075	898/899
4508-0100	898/899
4508-0150	898/899
4508-0200	898/899
4508-0300	898/899
4508-0400	898/899
4508-0500	898/899
4511-0100	898/899
4513-0100	898/899
4513-0200	898/899
4513-0300	898/899
4515-0100	898/899
4517-0075	898/899
4517-0100	898/899
4517-0150	898/899
4517-0200	898/899
4517-0300	898/899
4517-0400	898/899
4517-0500	898/899
4520-0075	898/899
4520-0100	898/899
4520-0150	898/899
4520-0200	898/899
4520-0300	898/899
4520-0400	898/899
4520-0500	898/899
4561-1003	898/899
489990	1223/1227
4911TDM	619
491351	673
491352	673
491360	673
491362	673

5

500	124/125/253
500/00	589
5000	68/88/452
500270	1227
500276	1227
5003	898/899
500570	1227
500576	1227
5015	1136/1137/1156
502BI	640
502E	632/770/771
502W	638/768/770
503BI	640
503CG	623/768
503DE	623
503E	589/623/768
503EC	623/768
503ED	623/768
503ESC	623
503ESE	623/768
503EV	623/768
504BI	640
504E	623/638/768
504EC	623/768
504ESC	623
504ESE	623/768
506E	623/639/768
506EC	623/768
506ESC	623
506ESE	623/768
506L	623/639/768
506LP	640
506LSC	623
506LSE	623/768
506NP	640
51002002	161
51002004	161
510L	641
510LN	641/768
514270	1227
514276	1227
514283	1227
514570	1227
514573	1227
514576	1227
51500160	161
51500161	161
51500361	160
51500362	160
51500461	160
51500462	160
51501351	161
51510101	160
51510112	160
51510113	160
51510114	160
51510115	160
51510116	160
51511051	161/162
51511052	161/162
51511151	161/162
51511261	160
51515051	161
51515052	161
51515056	161
51515057	161
51515058	161
51515067	161
51515071	162
51515072	162
51515073	162
51515074	162
51515075	162
51515076	162
51515077	162
51515078	162
51520101	160
51520112	160
51520113	160
51520114	160
51520115	160
51520116	160
51520351	160
51520361	160
51520451	160
51520461	160
51521051	161/162
51521052	161/162
51521151	161/162
51521261	160
51530101	160
51530112	160
51530113	160
51530114	160
51530115	160
51530116	160
51530351	160
51530361	160
51530451	160
51530461	160/161
515EFB01	161
515IFB01	161
524204	1227
524220	1227
524270	1227
524570	1227
555104	530/532
555105	530/532
555106	530/532
555107	530/532
555108	530/532
555109	530/532
555112	530/532
555124	530/532
555125	530/532
555126	530/532
555127	530/532
555128	530/532
555129	530/532
555132	530/532
555133	530/532
555154	530/532
555155	530/532
555156	530/532
555157	530/532
555158	530/532
555159	530/532
555162	530/532
555184	530/532/539
555185	530/532
555186	530/532
555188	530/532/539
555189	530/532/539
555192	530/532
555214	530/532
555215	530/532
555216	530/532
555217	530/532
555218	530/532
555219	530/532
555222	530/532
555223	530/532
555234	530/532
555235	530/532
555236	530/532
555237	530/532
555238	530/532
555239	530/532
555242	530/532
555243	530/532
555254	530/532
555255	530/532
555256	530/532
555257	530/532
555258	530/532
555259	530/532
555262	530/532
555263	530/532
555284	530/532/539
555285	530/532
555286	530/532
555288	530/532/539
555289	530/532/539
555292	530/532
555304	531/533
555305	531/533
555306	531/533
555308	531/533
555309	531/533
555324	531/533
555325	531/533
555326	531/533
555328	531/533
555329	531/533
555332	531/533
555354	531/533
555355	531/533
555356	531/533
555358	531/533
555359	531/533
555362	531/533
555384	531/533/539
555385	531/533
555386	531/533
555388	531/533/539
555389	531/533/539
555414	531/533
555415	531/533
555416	531/533
555418	531/533
555419	531/533
555422	531/533
555434	531/533
555435	531/533
555436	531/533
555438	531/533
555439	531/533
555442	531/533
555454	531/533
555455	531/533
555456	531/533
555458	531/533
555459	531/533
555462	531/533
555484	531/533/539
555485	531/533
555486	531/533
555488	531/533/539
555489	531/533/539
555492	531/533
555504	531/533
555505	531/533
555506	531/533
555508	531/533
555509	531/533
555514	531/533
555518	531/533
555519	531/533
555524	531/533
555525	531/533
555526	531/533
555528	531/533
555529	531/533
555554	531/533
555555	531/533
555556	531/533
555558	531/533
555559	531/533
555584	531/533/539
555585	531/533
555586	531/533
555588	531/533/539
555589	531/533/539
555608	531/533
555609	531/533
555618	531/533
555619	531/533
555628	531/533
555629	531/533
555658	531/533
555659	531/533
555688	531/533
555689	531/533

6

601017	963
601018	963
601019	963
601020	963
601021	965/966/967
601022	966/967
601023	966/967
601024	966/967
601025	966/967
601026	965/966/967
601027	966/967
601028	966/967
601029	966/967
601030	966/967
601932	266/267
601954	266/267/522
601956	266/267
601958	266/267
601961	266/267
601962	266/267
601963	266/267
601965	266/267
601966	266/267
601967	266/267
601968	266/267
603807	1020
603811	1005/1006
603813	1005/1006
603817	1006
603819	1006
603822	1006
603824	1006
603828	1006
603830	1006
603834	1006
603836	1006
603840	1006
603842	1006
603847	1006

Ref.	Blz. Nr
603856	1021
603857	1007/1021
603858	1007
603859	1006
605100	138
605101	138
605102	138
605103	138
605110	138
605111	138
605112	138
605113	138
605120	138
605121	138
605122	138
605123	138
605124	138
605125	138
605126	138
605127	138
605128	138
605129	135/138
605130	135/138
605132	138
605133	138
605134	315/324
605135	324
605136	324
605137	315/324
605138	324
605139	324
605202	136/281/291
605203	136/281/291
605204	136/281/291
605205	136
605206	136/281/291
605207	136
605208	136/281/291
605222	136
605223	136
605224	136
605225	136
605230	136/137
605231	136
605232	136
605233	136
605246	136/281/324
605249	136
605850	137
605851	137
605852	137
605853	137
605860	324
605865	137
605866	137
605867	137
605870	137
605871	137
605873	137
605874	137
605875	137
605876	137
605877	137
605880	137/292/324
611706	982
611707	981/982
611708	981/982
611709	981/982
611710	981/982
611711	982
611713	982
611715	982
611721	982
611723	982
611725	982
611731	982
611733	982
611735	982
611741	982
611743	982
611745	982
611751	982
611753	982
611755	982
611788	982
611789	982

Ref.	Blz. Nr
611796	982
611797	982/983
611798	982/983
611799	982/983
625014	95
625018	95
636000	435
636001	435
636002	307/435
636005	435
636006	435
636007	316/327/435
636008	316/327/435
636009	435
636011	435
636012	316/327/435
636013	316/327/435
636014	435
636016	435
636017	435
636018	435
636022	435
636025	435
636200	435
636201	435
636202	435
636206	435
636207	435
636208	435
636212	435
636213	435
636217	435
636225	435
637100	981/982
637101	982
637102	982
637103	982
637104	982
637105	982
637106	982
637110	981/982
637111	982
637112	982
637113	982
637114	982
637115	982
637116	982
637120	981/982
637308	996/997
637311	982
637312	982
637313	982
637314	982
637315	982
637316	982
637320	995/996/997
637321	996/997
637322	996/997
637323	996/997
637324	996/997
637325	996/997
637326	996/997
637330	995/996/997
637331	996/997
637332	996/997
637333	996/997
637334	996/997
637335	996/997
637340	995/996/997
637341	996/997
637342	996/997
637343	996/997
637344	996/997
637345	996/997
637358	996/997/1006
637360	995/996/997
637361	996/997
637362	996/997
637363	996/997
637364	996/997
637365	996/997
637366	996/997
637370	995/996/997
637371	996/997
637372	996/997
637373	996/997

Ref.	Blz. Nr
637374	996/997
637375	996/997
637380	995/996/997
637381	996/997
637382	996/997
637383	996/997
637384	996/997
637385	996/997
637390	995/996/997
637390AA	995/996/997
637390AC	995/996/997
637391	996/997
637392	996/997
637394	996/997
637395	996/997
637406	996/997
637408	996/997
637410	995/996/997
637411	996/997
637412	996/997
637413	996/997
637414	996/997
637415	996/997
637430	995/996/997
637431	996/997
637432	996/997
637434	996/997
637435	996/997
637700	840/841
637701	840/841
637703	840/841
637705	840/841
637707	840/841
637708	840/841
637710	840/841
637711	840/841
637713	840/841
637715	840/841
637717	840/841
637718	840/841
637720	840/841
637721	840/841
637723	840/841
637725	840/841
637727	840/841
637728	840/841
637730	840/841
637731	840/841
637733	840/841
637735	840/841
637737	840/841
637738	840/841
637740	840/841
637741	840/841
637743	840/841
637745	840/841
637747	840/841
637748	840/841
637750	840/841
637751	840/841
637753	840/841
637755	840/841
637757	840/841
637758	840/841
637760	840/841
637761	840/841
637762	840/841
637763	840/841
637764	840/841
637765	840/841
637766	840/841
637767	840/841
637768	840/841
637769	840/841
637771	840/841
637772	840/841
637773	840/841
637774	840/841
637775	840/841
637781	840/841
637782	840/841
637783	840/841
637784	840/841
637785	840/841
637788	840/841
637790	840/841

Ref.	Blz. Nr
637791	840/841
637793	840/841
637800	840/841
637801	840/841
637803	840/841
637805	840/841
637807	840/841
637808	840/841
637810	840/841
637811	840/841
637813	840/841
637815	840/841
637817	840/841
637818	840/841
637820	840/841
637821	840/841
637823	840/841
637825	840/841
637827	840/841
637828	840/841
637830	840/841
637831	840/841
637833	840/841
637835	840/841
637837	840/841
637838	840/841
637840	840/841
637841	840/841
637843	840/841
637845	840/841
637847	840/841
637848	840/841
637850	840/841
637851	840/841
637853	840/841
637855	840/841
637857	840/841
637858	840/841
637860	840/841
637870	840/841
637871	840/841
637872	840/841
637873	840/841
637874	840/841
637875	840/841
637888	840/841
637890	840/841
637891	840/841
637900	840/841
637901	840/841
637903	840/841
637905	840/841
637907	840/841
637908	840/841
637910	840/841
637911	840/841
637913	840/841
637915	840/841
637917	840/841
637918	840/841
637920	840/841
637921	840/841
637923	840/841
637925	840/841
637927	840/841
637928	840/841
637930	840/841
637931	840/841
637933	840/841
637935	840/841
637937	840/841
637938	840/841
637940	840/841
637941	840/841
637943	840/841
637945	840/841
637947	840/841
637948	840/841
637950	841
637951	841
637952	841
637953	841
637954	841
637955	841
637956	841
637960	840/841

Ref.	Blz. Nr
637963	840 / 841
637964	840 / 841
637970	840 / 841
637971	840 / 841
637972	840 / 841
637973	840 / 841
637974	840 / 841
637976	840 / 841
637977	840 / 841
637979	840 / 841
637980	840 / 841
637981	840 / 841
637983	840 / 841
637984	840 / 841
637985	841
637986	841
637987	841
637988	840 / 841
637990	840 / 841
637993	840 / 841
637995	841
637996	841
637997	841
637998	841
638031	982
638032	982
638033	982
638034	982
638035	982
638036	982
643010	1203
643010EB	1203
643010ER	1203
643011	1203
643012	1203
643013	1203
643065	1203 / 1209
643071	1204 / 1209
643072	1204 / 1209
646000	1182
646001	1182
646002	1182
646003	1182
646004	1182
646010	1182
646011	1182
646012	1182
646013	1182
646014	1182
646015	1182
646016	1182
646020	1182
646022	1182
646023	1182
646024	1182
646025	1182
646200	1143 / 1173
646201	1143 / 1173
646202	1143 / 1173
646203	1143 / 1173
646204	1143 / 1173
646205	1143 / 1173
646210	1143 / 1173
646211	1143 / 1173
646212	1143 / 1173
646213	1143 / 1173
646214	1143 / 1173
646215	1143 / 1173
646221	1143 / 1173
646222	1143 / 1173
646223	1143 / 1173
646224	1143 / 1173
646225	1143 / 1173
646230	1173
646238	1143 / 1173
646240	1173
646242	1173
646243	1173
646244	1173
646245	1173
646248	1143 / 1173
646250	1173
646251	1173
646252	1173
646253	1173
646254	1173
646255	1173
646260	1173
646261	1173
646262	1173
646263	1173
646264	1173
646265	1173
646337	1174
646340	1144 / 1174
646341	1144 / 1174
646342	1144 / 1174
646343	1144 / 1174
646400	1144 / 1175
646401	1144 / 1175
646402	1144 / 1175
646403	1144 / 1175
646404	1144 / 1175
646415	1175
646416	1175
646420	1175
646421	1175
646422	1175
646425	1175
646426	1175
646427	1175
646428	1174 / 1175
646430	1144 / 1175
646431	1144 / 1175
646501	1143 / 1173 / 1175
646502	1143 / 1173 / 1175
646505	1175
646506	1175
646507	1175
646508	1175
646509	1175
646510	1175
646520	1173 / 1176
646521	1173 / 1176
646750	1144 / 1174
646751	1144 / 1174
646755	1144 / 1174
646756	1144 / 1174
646760	1144 / 1174
646761	1144 / 1174
646762	1144 / 1174
646763	1144 / 1174
646764	1174
646765	1144 / 1174
646766	1144 / 1174
646767	1144 / 1174
646768	1144 / 1174
646770	1144 / 1174
646773	1144 / 1174
646774	1144 / 1174
646775	1144 / 1174
646776	1144 / 1174
646780	1144 / 1174
646781	1144 / 1174
646785	1144 / 1174
646786	1144 / 1174
646787	1144 / 1174
646788	1144 / 1174
646789	1144 / 1174
646790	1144 / 1174
646795	1144 / 1174
646798	1144 / 1174
646799	1144 / 1174
646800	1173 / 1181
646801	1181
646805	1145 / 1181
646806	1181
646807	1145 / 1181
646809	1145 / 1181
646811	1145
646814	1181
646815	1145 / 1181
646820	1145 / 1181
646821	1181
646822	1145 / 1181
646823	1181
646830	1145
646831	1181
646835	1145 / 1181
646836	1181
646850	1145 / 1180
646851	1180
646852	1180
646853	1180
646856	1145 / 1180
646857	1180
646860	1145 / 1180
646861	1180
646870	1145 / 1180
646890	1180
646894	1180
646895	1180
646897	1180 / 1181
646898	1173 / 1181
646899	1181
648905	966 / 967
648906	966 / 967
649303	968
649305	965 / 966 / 967
649308	965 / 966 / 967
649309	965 / 966 / 967
649310	968
649311	965 / 966 / 967
649314	965 / 966 / 967
649315	965 / 966 / 967
649319	965 / 966 / 967
649321	965 / 966 / 967
649323	965 / 966 / 967
649326	965 / 966 / 967
649392	963
649393	963
653000	1018
653001	1018
653002	1018
653003	1018
653004	1018
653005	1018
653006	1019
653007	1019
653008	1019
653010	1019
653011	1019
653012	1019
653013	1019
653014	1019
653015	1019
653020	1018
653021	1018
653022	1018
653023	1018
653024	1018
653025	1018
653026	1019
653027	1019
653028	1019
653029	1018
653030	1019
653031	1019
653032	1019
653033	1019
653034	1019
653035	1019
653040	1018
653041	1018
653042	1018
653043	1018
653044	1018
653045	1018
653050	1019
653051	1019
653052	1019
653054	1020
653055	1020
653056	1020
653057	1020
653058	1020
653059	1020
653060	1018
653061	1018
653062	1018
653063	1018
653064	1018
653065	1018
653066	1020
653067	1020
653068	1020
653075	1020
653076	1019
653079	991 / 1020
653080	1020
653083	1020
653084	1018
653086	1018
653087	1018
653088	1018
653179	1020
654701	1029 / 1030
654701F	1029
654702	1029
654702F	1029
654703	1029
654703F	1029
654704	1029 / 1030
654704F	1029
654705	1029 / 1030
654705F	1029
654707	1029
654707F	1029
654708	1029
654708F	1029
654720	1028 / 1030
654720F	1028
654721	1028
654721F	1028
654722	1028
654722F	1028
654723	1028 / 1030
654723F	1028
654730	1028
654730F	1028
654731	1028
654731F	1028
654732	1028
654732F	1028
654733	1028
654733F	1028
654739	1028
654740	1031 / 1032
654741	1031 / 1032
654742	1031 / 1032
654743	1031
654744	1031
654745	1031
654755	1031 / 1032
654756	1031
654757	1031
654759	1031 / 1032
654760	1031
654761	1031
654763	1031 / 1032
654764	1031
654765	1031
654770	1034 / 1035
654771	1034 / 1035
654772	1034 / 1035
654773	1034
654774	1034
654775	1034
654776	1034
654777	1034
654778	1034
654800	1031 / 1033
654801	1031
654802	1031
654803	1031
654804	1031
654805	1031
654806	1031
654807	1031
654808	1031 / 1033
654809	1031
654810	1031
654811	1031
654812	1031
654813	1031
654814	1031
654816	1031
654817	1031
654818	1031
654819	1031
654820	1031
654821	1031
654850	1034 / 1036
654851	1034

Ref.	Blz. Nr
654852	1034 / 1036
654853	1034
654860	1034 / 1035
654861	1034 / 1035
654864	1034 / 1035
654870	1037 / 1038
654871	1037
654872	1037
654873	1037 / 1038
654874	1037
654875	1037
654880	1039
654881	1039
654882	1039
654883	1039
654900	1040 / 1041
654901	1040
654902	1040 / 1041
654903	1040
654904	1040
654905	1040
654918	1040
654920	1040
654922	1040
654923	1040
654930	1040
654931	1040
654932	1040
654933	1040
654934	1040
654935	1040
654936	1040
654937	1040
654938	1040 / 1041
654970	1037
654971	1037
654972	1037
654973	1037
654980	1037
654981	1037
654990	1047
654991	1047
654992	1047
654993	1047
660426	1191 / 1199
660427	1191 / 1199
660428	1191 / 1199
660429	1191 / 1199
660621	1190 / 1194
660623	1190 / 1194
660624	1190 / 1194
660625	1190 / 1194
660960	1192
660961	1192
660962	1192 / 1193
660965	1192
660971	1192 / 1193
660973	1193
660974	1193
661120	1190 / 1192 / 1196
661121	1190 / 1192 / 1196
661122	1190 / 1192 / 1196
661160	1190 / 1192 / 1197
661180	1190 / 1192 / 1197
661282	1196
661284	1196
661292	1197
661294	1197
661299	1196 / 1197 / 1200
661426	1191 / 1199
661427	1191 / 1199
661428	1191 / 1199
661429	1191 / 1199
661433	1191 / 1193 / 1199
661434	1191 / 1193 / 1199
661440	1191 / 1199
661451	1191 / 1193 / 1201
661452	1191 / 1193 / 1201
661453	1191 / 1193 / 1201
661523	1191 / 1193 / 1199
661543	1191 / 1193 / 1200
661545	1191 / 1200
661603	1190 / 1197
661605	1190 / 1197
661621	1194
661623	1190 / 1192 / 1194
661624	1190 / 1192 / 1194
661625	1190 / 1194
661632	1192
661633	1190 / 1192 / 1194
661634	1192 / 1194 / 1195
661635	1190 / 1194
661640	1190 / 1192 / 1194
661642	1192
661650	1194 / 1195
661651	1195
661654	1194 / 1195
661655	1195
661658	1195
661659	1195
661662	1195
661663	1195
661664	1195
661665	1195
661670	1195
661671	1195
661672	1195
661690	1195
661691	1195
661720	1197
661800	1196 / 1197
661801	1196
661802	1196
662120	1190 / 1192 / 1196
662122	1190 / 1192 / 1196
662162	1190 / 1192 / 1197
662182	1190 / 1192 / 1197
662433	1191 / 1193 / 1199
662434	1191 / 1193 / 1199
662440	1191 / 1199
662452	1191 / 1193 / 1201
662510	1191 / 1193 / 1199
662515	1191 / 1193 / 1199
662542	1191 / 1193 / 1200
662544	1191 / 1193 / 1200
662580	1191 / 1193 / 1200
662633	1190 / 1192 / 1194
662634	1190 / 1192 / 1194
662642	1190 / 1194
664501	664
664502	664
664503	664
664504	664
664505	664
664508	664
664509	664
664510	664
664511	665
664512	665
664514	664
664515	664
664517	664
664518	664
664519	664
664524	664
664531	666
664534	666
664536	666
664541	666
664543	666
664551	667
664573	667 / 1160
664574	667 / 1160
664581	667
664582	667
664591	665
664595	668 / 774
664601	664
664602	664
664604	664
664605	664
664608	664
664609	664
664610	664
664611	665
664617	664
664618	664
664625	664
664634	666
664636	666
664641	666
664643	666
664673	667 / 1160
664674	667 / 1160
664682	667
664701	664
664702	664
664703	665
664704	664
664705	664
664708	664
664709	664
664710	664
664711	665
664714	664
664715	664
664721	664
664725	664
664731	666
664734	666
664735	666
664745	666
664746	666
664749	668
664751	667
664763	667
664773	667 / 1160
664774	667 / 1160
664782	664
664787	665
664791	665
664794	666
664795	668
664797	666
664798	668
664799	668
664801	664
664802	664
664803	665
664804	664
664805	664
664808	664
664809	664
664825	664
664831	666
664835	666
664845	666
664873	667 / 1160
664874	667 / 1160
664898	668
664899	668
665000	668
665001	668
665002	668
665003	668
665004	668
665005	668
665006	668
665011	668
665012	668
665013	668
665014	668
665015	668
665016	668
665090	649 / 664 / 1098
665091	649 / 664 / 1098
665092	664 / 668
665096	664 / 668
665099	668
665114	665
665117	665
665119	665
665122	665
665195	667
665197	668
665214	665
665222	665
665295	667
665695	667
665714	665
665717	665
665722	665
665814	665
665822	665
665895	667
666150	430 / 431
666151	430 / 431
666152	430 / 431
666153	430 / 431
666154	430 / 431
666155	430 / 431
666156	430 / 431
666157	430 / 431
666408	428 / 429
666409	428 / 429
666411	428 / 429
666412	428 / 429
666414	428 / 429
666416	428 / 429
666418	428 / 429
666420	428 / 429
666430	428 / 429
666431	428 / 429
666432	428 / 429
666433	428 / 429
666434	428 / 429
666435	428 / 429
666436	428 / 429
666437	428 / 429
666439	428 / 429
666441	428 / 429
666442	428 / 429
666444	428 / 429
666446	428 / 429
666448	428 / 429
666450	428 / 429
666468	428 / 429
666470	428 / 429
666473	428 / 429
666474	428 / 429
666475	428 / 429
666476	428 / 429
666479	428 / 429
666482	428 / 429
666485	428 / 429
666488	428 / 429
666514	428 / 429
666515	428 / 429
666518	428 / 429
666519	428 / 429
666520	428 / 429
666527	428 / 429
666528	428 / 429
666530	428 / 429
666531	428 / 429
666535	428 / 429
666536	428 / 429
666539	428 / 429
666542	428 / 429
666545	428 / 429
666546	428 / 429
666565	428 / 429
666566	428 / 429
666568	428 / 429
666569	428 / 429
666570	428 / 429
666571	428 / 429
666573	428 / 429
666575	428 / 429
666577	428 / 429
666578	428 / 429
666579	428 / 429
666582	428 / 429
666583	428 / 429
666584	428 / 429
666585	428 / 429
666588	428 / 429
666589	428 / 429
666591	428 / 429
666698	428 / 429
666699	428 / 429
666702	428 / 429
666703	428 / 429
666704	428 / 429
666705	428 / 429
666708	428 / 429
666710	428 / 429
666712	428 / 429
666715	428 / 429
666735	428 / 429
666738	428 / 429
666739	428 / 429
666745	428 / 429
666746	428 / 429

Ref.	Blz. Nr
666747	428 / 429
666748	428 / 429
666751	428 / 429
666752	428 / 429
666755	428 / 429
666757	428 / 429
666759	428 / 429
666880	428 / 429
666882	428 / 429
666938	428 / 429
666939	428 / 429
666940	428 / 429
666941	428 / 429
666942	428 / 429
666946	428 / 429
666948	428 / 429
666949	428 / 429
666951	428 / 429
666953	428 / 429
666955	428 / 429
666957	428 / 429
666959	428 / 429
666960	428 / 429
666962	428 / 429
666963	428 / 429
666965	428 / 429
666967	428 / 429
666969	428 / 429
666971	428 / 429
666981	428 / 429
666982	428 / 429
666984	428 / 429
666985	428 / 429
666987	428 / 429
666989	428 / 429
666991	428 / 429
666993	428 / 429
670630	660 / 766 / 767
670635	660 / 1130 / 1131
670639	622 / 628 / 660
694590	783 / 788 / 795
694591	783 / 788 / 795

7

Ref.	Blz. Nr
700270	1227
700276	1227
700570	1227
700576	1227
71000104	149 / 158
714270	1227
714570	1227
724270	1227
724570	1227
741101	658 / 661
741102	661
741103	661
741104	661
741105	661
741108	661
741109	661
741111	661
741112	661
741113	661
741114	661
741115	661
741118	661
741119	661
741121	661
741122	661
741123	661
741124	661
741125	661
741128	661
741129	661
741131	658 / 661
741132	661
741133	661
741134	661
741135	661
741138	661
741139	661
741141	661
741142	661
741143	661
741144	661

Ref.	Blz. Nr
741145	661
741148	661
741149	661
741151	661
741152	661
741153	661
741154	661
741155	661
741158	661
741159	661
741161	661
741162	661
741163	661
741164	661
741165	661
741168	661
741169	661
741171	661
741172	661
741173	661
741174	661
741175	661
741178	661
741179	661
741520	651
741521	651
741522	651
741523	651
741530	651
741532	651
741533	651
741534	651
741535	651
741536	651
741537	651
741538	651
741540	648
741541	648 / 649
741542	648
741543	648
741544	648 / 649
741545	648
741546	648
741547	648 / 650
741548	648 / 649 / 835
741549	648
741550	648
741551	648
741552	648
741553	648
741554	648
741557	649
741559	649
741560	650
741561	650
741562	650
741563	650
741570	652 / 1160
741571	652 / 1160
741572	652
741573	652
741574	652
741575	652
741576	652
741580	652
741581	652
741620	651
741621	651
741622	651
741623	651
741630	651
741632	651
741633	651
741634	651
741635	651
741636	651
741637	651
741638	651
741640	648
741641	648 / 649
741642	648
741643	648
741644	648 / 649
741645	648
741646	648
741647	648 / 650

Ref.	Blz. Nr
741648	648 / 649
741649	648
741650	648
741651	648
741652	648
741653	648
741654	648
741657	649
741659	649
741660	650
741661	650
741662	650
741663	650
741670	652 / 1160
741671	652 / 1160
741672	652
741673	652
741674	652
741675	652
741676	652
741680	652
741681	652
741720	651
741721	651
741722	651
741723	651
741730	651
741732	651
741733	651
741734	651
741735	651
741736	651
741737	651
741738	651
741740	648
741741	648 / 649
741742	648
741743	648
741744	648 / 649
741745	648
741746	648
741747	648 / 650
741748	648 / 649
741749	648
741750	648
741751	648
741752	648
741753	648
741754	648
741757	649
741759	649
741760	650
741761	650
741762	650
741763	650
741770	652 / 1160
741771	652 / 1160
741772	652
741773	652
741774	652
741775	652
741776	652
741780	652
741781	652
741801	657 / 659
741801L	658 / 659
741802	657 / 659
741802L	658 / 659
741803	657 / 659
741803L	658 / 659
741807	655 / 659
741808	657 / 659
741808L	658 / 659
741810	655 / 659
741811	656
741812	657 / 659
741812L	658 / 659
741813	657 / 659
741813L	658 / 659
741814	655 / 659
741815	655
741831	657 / 659
741831L	658 / 659
741832	657 / 659
741832L	658 / 659
741833	657 / 659

Ref.	Blz. Nr
741833L	658 / 659
741837	655
741838	657 / 659
741838L	658 / 659
741840	655
741841	656
741842	657 / 659
741842L	658 / 659
741843	657 / 659
741843L	658 / 659
741844	655
741845	655
741861	657 / 659
741861L	658 / 659
741862	657 / 659
741862L	658 / 659
741863	657 / 659
741863L	658 / 659
741867	655 / 659
741868	657 / 659
741868L	658 / 659
741870	655 / 659
741871	656
741872	657 / 659
741872L	658 / 659
741873	657 / 659
741873L	658 / 659
741874	655 / 659
741875	655
741900	654 / 659
741905	654
741911	656 / 659
741930	654 / 659
741935	654
741941	656
741960	654 / 659
741965	654
741971	656 / 659
75003000	149 / 156 / 158
75003001	149 / 156 / 158
75003002	149 / 156 / 158
75003004	149 / 158
75003005	149 / 156 / 158
75003006	149 / 156 / 158
75003007	149 / 158
75003008	149 / 156 / 158
75003009	149 / 156 / 158
75005000	146 / 148
75005005	146 / 148
75005005D	154 / 156
75005006D	154 / 156
75005007D	154 / 156
75005008D	154 / 156
75005011	146 / 148
75005012	146 / 148
75005013	146 / 148
75005014	146 / 148
75005014D	154 / 156
75005021	146 / 148
75005022	146 / 148
75005023	146 / 148
75005024	146 / 148
75005060	146
75005061	146 / 148
75005062	146 / 148
75005063	146 / 148
75005064	146 / 148
75005064D	154 / 156
75005065	146
75005070	146
75005071	146 / 148
75005072	146 / 148
75005073	146 / 148
75005074	146 / 148
75005081	146
75005082	146
75005083	146
75005084	146
75005100	146 / 148
75005200	146 / 148
75005220	146 / 148
75005270	146 / 148
75007005	146 / 147 / 148
75007006	146 / 148
75007205	146 / 147 / 148
75007206	146 / 148

Ref.	Blz. Nr
75007207	146/148
75105000	146/149
75105001	146/149
75150101	144/148
75160101	144/148
75160102	144/148
75160102D	154/156
75161001	145
75161001D	154/156
75161002	145
75170101	144/148
75170102D	154/156
75180101	144/148
75180102	144/148
75180102D	154/156
75200101	144/148
75200102	144/148
75200102D	154/156
75200111	144/148
75200111D	154/156
75201001D	154/156
75201002D	154/156
75201003	145/148
75201004	145/148
75201151	145/148
75201151D	154/156
75201261D	154/156
75201263	145/148
75220101	144/148
75220102	144/148
75220102D	154/156
75220111	144/148
75220111D	154/156
75221001D	154/156
75221002D	154/156
75221003	145/148
75221004	145/148
75221151	145/148
75221151D	154/156
75221261D	154/156
75221263	145/148
75240101	144/148
75240102	144/148
75240102D	154/156
75240111	144/148
75240111D	154/156
75241001D	154/156
75241002D	154/156
75241003	145/148
75241004	145/148
75241151	145/148
75241151D	154/156
75241261D	154/156
75241263	145/148
75350102H	144/148
75360102H	144/148
75360103H	144/148
75370101H	144/148
75380101H	144/148
75380102H	144/148
75400102H	144/148
75400103H	144/148
75400111H	144/148
75420101H	144/148
75420102H	144/148
75420111H	144/148
75440101H	144/148
75440102H	144/148
75440111H	144/148
75RTN.	608
775993	1115
776181	660
776182	660
776183	660

8

Ref.	Blz. Nr
8019901	895
8019902	895
8019908	829/921/934
8040035	915
8049906	914/915/930
8049907	934/935
8049908	898/934/935
8049909	914/915/930
8049910	934/935
8049912	934/935
8049929	898/934/935
8049936	934/935
8049952	914/930/934
8060035	915
8060625	925
8060630	925
8060635	925
8060640	925
8060645	925
8060650	925
8060655	925
8060660	925
8060665	925
8060670	925
8060675	925
8060685	925
8060690	925
8060691	925
8060696	925
8060725	925
8060730	925
8060735	925
8060740	925
8060745	925
8060750	925
8060755	925
8060760	925
8060765	925
8060770	925
8060775	925
8060785	925
8060790	925
8060791	925
8060796	925
8069900	914/934/935
8069903	895/934/935
8069905	895/934/935
8069906	895/914/923
8069907	829/895/921
8069908	829/895/898
8069909	914/923/930
8069915	934/935
8069918	898/934/935
8069920	923/930/934
8069935	895/923/934
8069938	934/935
8069941	895/923/934
8069942	895
8069943	829/895/921
8069946	895/934/935
8190200	944/945/946
8190201	946
8190202	946
8190203	946
8190204	946
8190205	946
8190206	946
8190207	946
8190208	946
8190209	946
8190210	946
8190211	944/945/946
8190232	1092/1093
8191200	947
8191201	947
8191202	947
8191203	947
8191204	947
8191205	947
8191206	947
8191207	947
8191208	947
8191209	947
8191210	947
8191211	947
8191220	947
8191221	947
8191222	947
8191223	947
8191224	947
8191225	947
8191226	947
8191227	947
8191228	947
8191229	947
8191230	947
8191231	947
8191244	947/951
8191245	947/951
8191246	947/951
8191247	947/951
8200100	894/934/935
8200102	844/895/931
8200112	816/817
8200200	894/934/935
8200300	829/921/943
8200310	816/817
8200400	930/943/948
8200800	829/921/934
8209999	816/817
8211120	885/887/889
8211130	885/887/889
8211140	885/887/889
8211150	885/887/889
8211160	885/887/889
8219811	940/941
8219812	940/941
8230111	947
8230201	947
8230501	947
8231201	819/882/883
8232010	816/817
8232100	829/894/921
8232400	829/894/921
8232500	829/894/921
8232600	829/894/921
8233200	829/894/921
8234000	941/944/945
8234008	829/948/949
8234100	940/941/943
8234108	829/894/921
8234110	816/817
8234200	940/941/943
8234206	829/894/921
8234208	829/894/921
8234500	829/894/921
8234508	829/894/921
8235200	885/887/889
8235600	825/886/888
8236000	888/890/892
8237200	934/935
8238000	934/947/951
8238300	934/947/951
8238500	934/947/951
8238700	941/944/945
8238801	944/945
8261120	891/892/893
8261130	891/892/893
8261140	891/892/893
8261150	891/892/893
8261160	891/892/893
8262100	829/894/914
8265200	820/825
8282100	829/921
8302110	886/888/890
8302210	892
8311112	882/883/945
8311113	882/883/945
8311114	882/883/945
8311115	882/883
8311116	882/883
8311122	882/883
8311123	882/883
8311124	882/883
8311125	882/883
8311126	882/883
8311132	882/883
8311133	882/883
8311134	882/883
8311135	882/883
8311136	882/883
8311162	882/883
8311163	882/883
8311164	882/883
8311165	882/883
8311166	882/883
8311212	884/885
8311213	884/885
8311214	884/885
8311215	884/885
8311216	884/885
8311222	884/885
8311223	884/885
8311224	884/885
8311225	884/885
8311226	884/885
8311232	884/885
8311233	884/885
8311234	884/885
8311235	884/885
8311236	884/885
8311422	886/887
8311423	886/887
8311424	886/887
8311425	886/887
8311426	886/887
8311432	886/887
8311433	886/887
8311434	886/887
8311435	886/887
8311436	886/887
8311492	944/945
8311493	944/945
8311494	944/945
8311522	888/889/945
8311523	888/889/945
8311524	888/889/945
8311525	888/889
8311526	888/889
8311532	888/889
8311533	888/889
8311534	888/889
8311535	888/889
8311536	888/889
8312010	883/886/887
8312020	883/886/887
8312112	882/883
8312113	882/883
8312114	882/883
8312115	882/883
8312116	882/883
8312122	882/883
8312123	882/883
8312124	882/883
8312125	882/883
8312126	882/883
8312132	882/883
8312133	882/883
8312134	882/883
8312135	882/883
8312136	882/883
8312152	882/883
8312153	882/883
8312154	882/883
8312155	882/883
8312156	882/883
8312190	882/883
8312200	884/885
8312212	884/885
8312213	884/885
8312214	884/885
8312215	884/885
8312216	884/885
8312222	884/885
8312223	884/885
8312224	884/885
8312225	884/885
8312226	884/885
8312232	884/885
8312233	884/885
8312234	884/885
8312235	884/885
8312236	884/885
8312252	884/885
8312253	884/885
8312254	884/885
8312255	884/885
8312256	884/885
8312290	884/885
8312312	882/883
8312313	882/883
8312314	882/883
8312315	882/883
8312316	882/883
8312400	886/887/947
8312412	886/887
8312413	886/887

Ref.	Blz. Nr
8312414	886/887
8312415	886/887
8312416	886/887
8312422	886/887
8312423	886/887
8312424	886/887
8312425	886/887
8312426	886/887
8312432	886/887
8312433	886/887
8312434	886/887
8312435	886/887
8312436	886/887
8312452	886/887
8312453	886/887
8312454	886/887
8312455	886/887
8312456	886/887
8312490	886/887
8312500	888/889
8312512	888/889
8312513	888/889
8312514	888/889
8312515	888/889
8312516	888/889
8312522	888/889
8312523	888/889
8312524	888/889
8312525	888/889
8312526	888/889
8312532	888/889
8312533	888/889
8312534	888/889
8312535	888/889
8312536	888/889
8312552	888/889
8312553	888/889
8312554	888/889
8312555	888/889
8312556	888/889
8312590	888/889
8312612	886/887
8312613	886/887
8312614	886/887
8312615	886/887
8312616	886/887
8313000	884/886/888
8313010	895/934/935
8313020	895/934/943
8313029	829/921/934
8313030	829/895/948
8313060	829/921/943
8313070	895/923/951
8313090	829/921/934
8313091	816/817
8313095	829/895/921
8313120	883/886/887
8313130	883/886/887
8313140	883/886/887
8313150	883/886/887
8313160	924/945/946
8313170	895
8313180	882/883/887
8313182	944/945
8313220	885/888/889
8313230	885/888/889
8313240	885/888/889
8313250	885/888/889
8313280	884/885/889
8318000	894
8319632	882/883
8319633	882/883
8319634	882/883
8319635	882/883
8319636	882/883
8361422	890/891
8361423	890/891
8361424	890/891
8361425	890/891
8361426	890/891
8361432	890/891
8361433	890/891
8361434	890/891
8361435	890/891
8361436	890/891
8361532	892/893
8361533	892/893
8361534	892/893
8361535	892/893
8361536	892/893
8362020	890/891
8362412	890/891
8362413	890/891
8362414	890/891
8362415	890/891
8362416	890/891
8362422	890/891
8362423	890/891
8362424	890/891
8362425	890/891
8362426	890/891
8362432	890/891
8362433	890/891
8362434	890/891
8362435	890/891
8362436	890/891
8362452	890/891
8362453	890/891
8362454	890/891
8362455	890/891
8362456	890/891
8362500	892/893
8362512	892/893
8362513	892/893
8362514	892/893
8362515	892/893
8362516	892/893
8362522	892/893
8362523	892/893
8362524	892/893
8362525	892/893
8362526	892/893
8362532	892/893
8362533	892/893
8362534	892/893
8362535	892/893
8362536	892/893
8362552	892/893
8362553	892/893
8362554	892/893
8362555	892/893
8362556	892/893
8362590	892/893
8363031	829/895/898
8363120	890/891
8363130	890/891
8363140	890/891
8363150	890/891
8363160	895/924
8363180	890/891
8363220	892/893
8363230	892/893
8363240	892/893
8363250	892/893
8363280	892/893
8400010	1092/1093
8400020	1092/1093
8400030	1092/1093
8400040	1092/1093
8400060	1092/1093
8400061	1092/1093
8400077	1092
8400170	1093
8400211	1092
8403700	1092/1093
8403722	1092/1093
8403730	1092/1093
8403740	1092/1093
8405000	1092/1093
8405022	1092/1093
8405030	1092/1093
8405040	1092/1093
8406000	1092/1093
8406022	1092/1093
8406030	1092/1093
8406040	1092/1093
8407000	1092/1093
8407022	1092/1093
8407030	1092/1093
8407040	1092/1093
8408000	1092/1093
8408022	1092/1093
8408030	1092/1093
8408040	1092/1093
8409000	1092/1093
8409022	1092/1093
8409030	1092/1093
8409040	1092/1093
8409057	1092
8412000	1092/1093
8412022	1092/1093
8412030	1092/1093
8412040	1092/1093
8415000	1092/1093
8415022	1092/1093
8415030	1092/1093
8415040	1092/1093
8420220	1078/1079
8420230	1078/1079
8420320	1078/1079
8421130	1078/1079
8421134	1078/1079
8421214	1078/1079
8422130	1078/1079
8422134	1078/1079
8422214	1078/1079
8435000	1082/1083
8435102	1078/1082/1083
8435104	1078/1082/1083
8435106	1082/1083
8435112	1078/1082/1083
8435114	1078/1082/1083
8435116	1082/1083
8435132	1078/1082/1083
8435134	1078/1082/1083
8435136	1082/1083
8440130	1078/1079
8440134	1078/1079
8440140	1078/1079
8440210	1078/1079
8441110	1078/1079/1083
8441114	1078/1079/1083
8441116	1082/1083
8441350	1078/1079/1083
8441354	1078/1079/1083
8441356	1082/1083
8442110	1078/1079/1083
8442114	1078/1079/1083
8442116	1082/1083
8442350	1078/1079/1083
8442354	1078/1079/1083
8442356	1082/1083
8443110	1082/1083
8443114	1082/1083
8443116	1082/1083
8443350	1082/1083
8443354	1082/1083
8443356	1082/1083
8452202	1070
8452212	1070
8452222	1070
8452242	1070
8455002	1070
8455006	1070
8455032	1070
8460010	1025
8460051	1025
8460300	1079
8470017	1086/1087
8470018	1086/1087
8470019	1086/1087
8470023	1086
8470027	1086/1087
8470030	1086/1087
8471020	1086/1087
8471025	1086/1087
8471030	1086/1087
8471035	1086/1087
8471040	1086/1087
8472020	1086/1087
8472025	1086/1087
8472030	1086/1087
8472035	1086/1087
8472040	1086/1087
8473020	1086/1087
8473025	1086/1087
8473030	1086/1087
8473035	1086/1087
8473040	1086/1087
8474020	1086/1087
8474025	1086/1087
8474030	1086/1087
8474035	1086/1087
8474040	1086/1087
8474520	1086/1087
8474525	1086/1087
8474530	1086/1087
8474535	1086/1087
8474540	1086/1087
8476020	1086/1087
8476025	1086/1087
8476030	1086/1087
8476135	1086/1087
8476140	1086/1087
8476235	1086/1087
8476240	1086/1087
8476335	1086/1087
8476340	1086/1087
8478030	1086/1087
8478035	1086/1087
8478040	1086/1087
8478335	1086/1087
8478340	1086/1087
8478430	1086/1087
8478435	1086/1087
8478440	1086/1087
8478530	1086/1087
8478535	1086/1087
8478540	1086/1087
8481010	1025
8482010	1024/1025
8483010	1025
8484010	1025
8496091	1093
8496092	1093
8496093	1093
8496095	1093
8496101	694
8496102	694
8499151	1070/1082/1083
8505326	1022
8505628	1022
8510101	1022
8510103	1022
8570430	1022
8570433	1022
8570440	1022
8570443	1022
8570450	1022
8570453	1022
8570460	1022
8570463	1022
8706800	923
8713071	895/934/935
8717210	924
8717220	924/944/945
8717230	924/944/945
8717240	924/944/945
8717250	924
8717260	924
8737210	924
8737220	924
8737230	924
8737240	924
8737250	924
8737260	924
8763470	923
8766702	922/923
8766703	922/923
8766704	922/923
8766705	922/923
8766706	922/923
8766707	922/923
8766708	922/923
8766709	922/923
8766710	922/923
8766730	922
8766760	922
8766802	922/923
8766803	922/923
8766804	922/923
8766805	922/923
8766806	922/923
8766807	922/923

Ref.	Blz. Nr
8766808	922/923
8766809	922/923
8766810	922/923
8766812	922/923
8766814	922/923
8766816	922/923
8766818	922/923
8766820	922/923
8766881	923
8766882	923
8766883	923
8766884	923
8766885	923
8766886	923
8766887	923

A

AMB200GZ	906/907/914
AMB200SZ	914
AMB300GZ	906/907/914
AMB300SZ	914
AMB400GZ	906/907/914
AMB400SZ	914
AMB450GZ	914
AMB450SZ	914
AMB500GZ	906/907/914
AMB500SZ	914
AMB600GZ	906/907/914
AMB600SZ	914
AMB800GZ	906/907
AMB900GZ	906/907

B

BCV200300RGX	902/903/910
BCV200300RSX	904/905/913
BCV300300RGX	902/903/910
BCV300300RSX	904/905/913
BCV400300RGX	902/903/910
BCV400300RSX	904/905/913
BCV500300RGX	902/903/910
BCV500300RSX	904/905/913
BCV600300RGX	902/903/910
BCV600300RSX	904/905/913
BCV800300RGX	906/907
BCV900300RGX	906/907
BMSW1003	714
BMSW1005	714
BTE101162	741
BTE101163	741
BTE101310	733/735/743
BTE52301	743
BTE52302	743
BTE52303	743
BTE52305	735/743

C

CM000011	848/849/850
CM000013	858/865
CM000014	860/862/865
CM000016	854/855/856
CM000018	860/862/865
CM000021	848/849/850
CM000023	858/865
CM000024	860/862/865
CM000026	854/855/856
CM000028	860/862/865
CM000031	848/849/850
CM000033	858/865
CM000034	860/862/865
CM000036	854/855/856
CM000038	860/862/865
CM000041	848/849/850
CM000043	858/865
CM000044	860/862/865
CM000046	854/855/856
CM000048	860/862/865
CM000051	848/849/850
CM000053	858/865
CM000054	860/862/865
CM000056	854/855/856
CM000058	860/862/865
CM000061	848/849/850
CM000062	864
CM000063	858/864
CM000064	860/862/864
CM000066	854/855/856
CM000068	860/862/864
CM000071	848/948/949
CM000072	864
CM000073	858/864
CM000074	860/862/864
CM000076	854/855/856
CM000078	860/862/864
CM000081	848/948/949
CM000082	864
CM000083	858/864
CM000084	860/862/864
CM000086	854/855/856
CM000088	860/862/864
CM000091	848/948/949
CM000092	864
CM000093	858/864
CM000094	860/862/864
CM000096	854/855/856
CM000098	860/862/864
CM000101	848/948/949
CM000102	864
CM000103	858/864
CM000104	860/862/864
CM000106	854/855/856
CM000108	860/862/864
CM000201	848/948/949
CM000202	864
CM000203	858/864
CM000204	860/862/864
CM000206	854/855/856
CM000208	860/862/864
CM000301	848/849/850
CM000302	864
CM000303	858/864
CM000304	860/862/864
CM000306	854/855/856
CM000308	860/862/864
CM000401	848/849/850
CM000402	864
CM000403	858/864
CM000404	860/862/864
CM000406	854/855/856
CM000408	860/862/864
CM000801	848/849/850
CM000806	854/855/856
CM000811	848/849/850
CM000816	854/855/856
CM000851	848/849/850
CM000856	854/855/856
CM000891	848/849/850
CM000893	858/865
CM000894	860/862/865
CM000896	854/855/856
CM000898	860/862/865
CM000901	848/849/850
CM000903	858/865
CM000904	860/862/865
CM000906	854/855/856
CM000908	860/862/865
CM000911	848/849/850
CM000913	858/865
CM000914	860/862/865
CM000916	854/855/856
CM000918	860/862/865
CM000921	848/849/850
CM000923	858/865
CM000924	860/862/865
CM000926	854/855/856
CM000928	860/862/865
CM000931	848/849/850
CM000933	858/865
CM000934	860/862/865
CM000936	854/855/856
CM000938	860/862/865
CM000941	848/849/850
CM000943	858/865
CM000944	860/862/865
CM000946	854/855/856
CM000948	860/862/865
CM000951	866
CM000953	866
CM000961	866
CM000963	866
CM000971	866
CM000973	866
CM001021	866
CM001023	866
CM001031	848/849/850
CM001033	858/865
CM001034	860/862/865
CM001036	854/855/856
CM001038	860/862/865
CM001116	858
CM002704	925
CM002714	925
CM002724	925
CM003221	867
CM003223	867
CM003231	867
CM003233	867
CM003241	867
CM003243	867
CM004063	866
CM004064	866
CM004068	866
CM004073	866
CM004074	866
CM004078	866
CM004093	866
CM004094	866
CM004098	866
CM004103	866
CM004104	866
CM004108	866
CM004203	866
CM004204	866
CM004208	866
CM011100	873
CM012764	925
CM012774	925
CM012784	925
CM013150	849/851
CM013153	855/857
CM013154	861/863
CM013200	849/850/851
CM013203	855/856/857
CM013204	861/862/863
CM013300	849/850/851
CM013303	855/856/857
CM013304	861/862/863
CM013400	849/850/851
CM013403	855/856/857
CM013404	861/862/863
CM013500	849/850/851
CM013503	855/856/857
CM013504	861/862/863
CM013600	849/850/851
CM013603	855/856/857
CM013604	861/862/863
CM082061	864
CM082071	864
CM082081	864
CM082091	864
CM082101	864
CM082201	864
CM082301	864
CM082401	864
CM250018	958
CM250058	959
CM250078	958
CM250120	958
CM250130	958
CM250140	958
CM250178	959
CM250206	958
CM250220	958
CM250230	959
CM250240	958
CM250250	959
CM250260	959
CM250306	959
CM348530	851
CM348531	863
CM348532	857
CM349720	858
CM350401	892/895/931
CM350402	868/870/899
CM350424	858/868/870
CM350426	858
CM350427	858/868/870
CM350428	858
CM350524	871
CM350531	871
CM350535	873
CM350537	874
CM350538	874
CM350547	820/825/835
CM350548	820/825/835
CM350569	858/868/870
CM350570	858/870
CM350571	858
CM350572	858
CM350576	874
CM350581	850
CM350582	856/858
CM350583	862
CM350585	875
CM350586	875
CM350664	858/871
CM350665	858/871
CM350666	858/871
CM350667	858/871
CM350668	858/871
CM350669	858/871
CM350671	858/871
CM350672	858/871
CM350700	959
CM350701	959
CM350702	959
CM350703	959
CM350704	959
CM350705	958
CM430080	867
CM430083	867
CM430111	867
CM430114	867
CM450621	866
CM450623	866
CM450624	866
CM450631	866
CM450633	866
CM450634	866
CM450641	866
CM450643	866
CM450644	866
CM450661	866
CM450663	866
CM450664	866
CM450681	866
CM450683	866
CM450684	866
CM450701	866
CM450703	866
CM450704	866
CM450721	866
CM450723	866
CM450724	866
CM522354	820/825/873
CM556100	848
CM556103	854
CM556104	860
CM556108	860
CM556110	848/948/949
CM556113	854
CM556114	860
CM556118	860
CM556120	848/948/949
CM556123	854
CM556124	860
CM556128	860
CM556130	848/948/949
CM556133	854
CM556134	860
CM556138	860
CM556140	848
CM556143	854
CM556300	848/850
CM556303	856
CM556304	860/862
CM556310	848/850/949
CM556313	856
CM556314	860/862
CM556320	848/850/949
CM556323	856
CM556324	860/862

Ref.	Blz. Nr
CM556330	848/850/949
CM556333	856
CM556334	860
CM556340	848/850
CM556343	856
CM557203	925
CM557213	924/940/941
CM557233	924/940/941
CM557243	924
CM557253	924
CM557263	924
CM557273	924
CM557383	924
CM558011	868/870
CM558013	858
CM558014	868/870
CM558018	868/870
CM558027	858
CM558037	858
CM558041	870
CM558043	858
CM558044	870
CM558048	870
CM558051	850/870
CM558053	858
CM558054	862/870
CM558056	856/858/870
CM558058	862/870
CM558067	858
CM558071	868/870
CM558077	858
CM558081	868/948/949
CM558087	858
CM558091	948/949/951
CM558097	858
CM558180	874/948/949
CM558187	874
CM558201	870
CM558203	870
CM558204	870
CM558211	870
CM558213	870
CM558221	948/949/951
CM558223	868/870
CM558224	868
CM558228	868
CM558241	868
CM558242	868
CM558244	868
CM558246	858/868
CM558247	858
CM558260	868
CM558320	870
CM558324	870
CM558326	858/870
CM558327	858
CM558340	870
CM558344	870
CM558346	858/870
CM558347	858
CM558410	874
CM558417	874
CM558954	868/870
CM559023	933
CM559033	872
CM559043	872
CM559063	872
CM559073	872
CM559090	872
CM559097	872
CM559113	872
CM559117	873
CM559147	873
CM559157	873
CM559167	873
CM559177	873
CM559301	872
CM559507	873/951
CM559547	873/951
CM559557	873
CM559567	873
CM559577	873
CM559635	871
CM559645	871
CM559655	871
CM559677	873
CM585080	875
CM585120	874
CM585140	873
CM585143	873
CM585150	873
CM585153	873
CM585160	873
CM585167	873
CM585180	874
CM585190	874
CM585327	875
CM585387	875
CM585397	875
CM585407	875
CM585410	874
CM585427	875
CM586023	858
CM586031	850
CM586037	856
CM586040	848/849/851
CM586043	854/855/857
CM586044	860/861/863
CM586048	860/861/863
CM586060	848
CM586063	854
CM586064	860
CM586068	860
CM586070	849
CM586073	855
CM586074	861
CM586100	850
CM586103	856
CM586104	862
CM586130	848/849/851
CM586133	854/855/857
CM586134	860/861/863
CM586138	860/861/863
CM586140	850/948/949
CM586143	856
CM586144	862
CM586170	851
CM586173	857
CM586174	863
CM586180	851
CM586183	857
CM586184	863
CM586190	848
CM586194	860
CM586197	854
CM586200	850
CM586290	894
CM586300	850
CM586400	850
CM586610	851
CM586617	857
CM586640	851
CM586647	857
CM586650	851
CM586657	857
CM595013	854/930
CM595014	860/930
CM595023	854/930
CM595024	860/930
CM595033	854/930
CM595034	860/930
CM595043	854/930
CM595044	860/930
CM595053	854/930
CM595054	860/930
CM595063	854/930
CM595064	860/930
CM595353	872
CM595360	923
CM595363	858/923
CM595370	872
CM595373	872
CM595380	923
CM595900	875
CM595907	875
CM595910	861
CM595917	875
CM595920	861
CM595927	875
CM595930	861/875
CM595937	875
CM597013	854/930
CM597023	854/930
CM597033	854/930
CM597043	854/930
CM629050	871
CM629053	858/871
CM629054	871
CM629100	871
CM629103	858/871
CM629104	871
CM629106	858/871
CM629150	871
CM629153	858/871
CM629154	871
CM629156	858/871
CM629200	871
CM629203	858/871
CM629204	871
CM629206	858/871
CM629300	871
CM629303	858/871
CM629304	871
CM629306	858/871
CM629400	871
CM629403	858/871
CM629404	871
CM629406	858/871
CM629456	858/871
CM629500	871
CM629503	858/871
CM629504	871
CM629506	858/871
CM629600	871
CM629603	858/871
CM629604	871
CM629606	858/871
CM646010	871
CM646013	858/871
CM646014	871
CM646020	871
CM646023	858/871
CM646024	871
CM646030	871
CM646033	858/871
CM646034	871
CM646040	871
CM646043	858/871
CM646044	871
CM646050	871
CM646053	858/871
CM646054	871
CM646060	871
CM646063	858/871
CM646064	871
CM646070	871
CM646073	858/871
CM646074	871
CM646080	871
CM646083	858/871
CM646084	871
CM646200	871
CM646204	871
CM646220	871
CM646224	871
CM755001	158
CM755100	867
CM755103	867
CM801001	934/935
CM801004	934/935
CM801011	868/870/949
CM801014	868/870/899
CM801018	868/870
CM801021	934/935
CM801204	934/935
CM801211	934/935
CM801221	934/935
CM801324	934/935
CM801341	934/935
CM801361	930/934/935
CM801401	934/935
CM801404	934/935
CM801531	934/935
CM801534	934/935
CM801634	934/935
CM801704	934/935
CM801714	934/935
CM840101	870
CM840103	870
CM840111	870
CM840113	870
CM840131	870
CM840133	870
CM840231	870
CM840233	870
CM923010	871
CM923013	871/890/891
CM923014	871
CM923020	940/943
CM923024	871
CM923030	871
CM923033	871
CM923044	871
CM923050	871
CM923054	871
CM935954	959
CM942942	870
CM944779	873
CM944917	873
CM944918	873
CP010003	700
CP010004	700
CP010005	700
CP070001	709
CP090000	709
CP090004	709
CP100001	698
CP100011	709
CP100013	698
CP100021	698
CP100027	698
CP100029	698
CP100031	709
CP100033	698
CP100053	707
CP100055	707
CP110000	696
CP110001	696
CP110002	696
CP110003	696
CP110004	696
CP110005	696
CP110006	696
CP110007	696
CP110008	696
CP111000	699
CP111001	699
CP111002	699
CP120000	695
CP120001	695
CP120002	695
CP130005	695
CP130007	695
CP130008	695
CP130018	695
CP130021	695
CP130022	695
CP130037	709
CP130038	695
CP130039	695
CP130042	695
CP130045	695
CP130046	695
CP130048	695
CP130052	695
CP130053	695
CP130055	695
CP130056	695
CP130057	695
CP130058	695
CP130059	695
CP130060	695
CP130061	695
CP130068	707
CP140002	697
CP140010	697
CP140024	697
CP150000	700
CP150001	700
CP150002	700
CP160016	697
CP160018	697
CP160020	697
CP160022	697

Ref.	Blz. Nr
CP160023	697
CP160026	697
CP230000	709
CP320003	704
CP320006	704
CP320009	704
CP320011	704
CP320014	704
CP320015	704
CP320019	704
CP320023	704
CP320025	704
CP320029	704
CP330002	702
CP330017	709
CP330018	709
CP330019	709
CP330022	702
CP330033	702
CP330037	702
CP330043	702
CP330045	702
CP330046	709
CP330047	702
CP330048	702
CP330049	702
CP330050	702
CP330051	702
CP330052	702
CP340002	703
CP340007	703
CP340013	703
CP360000	701
CP360001	701
CP360002	701
CP360005	701
CP360006	701
CP360007	701
CP360012	701
CP360013	701
CP360015	701
CP360016	701
CP360018	701
CP360019	701
CP360020	701
CP360021	701
CP360022	701
CP360023	701
CP360024	701
CP370000	705
CP370001	705
CP370002	705
CP460003	709
CP460004	709
CP460007	709
CP460009	709
CV200GX	902/903/910
CV200SX	904/905/913
CV300GX	902/903/910
CV300SX	904/905/913
CV400GX	902/903/910
CV400SX	904/905/913
CV500GX	902/903/910
CV500SX	904/905/913
CV600GX	902/903/910
CV600SX	904/905/913
CV800GX	906/907
CV900GX	906/907
CVSTIFF800G	906/907
CVSTIFF900G	906/907

D

DTG-PRO	724

E

E46ADCN	713/716
E49	104/713
E56	713/749
EAR200GZ	910/911
EAR200SZ	912/913
EAR300GZ	910/911
EAR300SZ	912/913
EAR400GZ	910/911
EAR400SZ	912/913
EAR500GZ	910/911
EAR500SZ	912/913
EAR600GZ	910/911
EAR600SZ	912/913
EB200300RG	910/911
EB200300RS	912/913
EB300300RG	910/911
EB300300RS	912/913
EB400300RG	910/911
EB400300RS	912/913
EB500300RG	910/911
EB500300RS	912/913
EB600300RG	910/911
EB600300RS	912/913
EBGZ	915
ECGZ	910/911
ECSZ	912/913
EDVGX	910/911
EDVSX	912/913
EEC	852/910/911
EEGZ	910/911
EESZ	912/913
EFB20045300G	910/911
EFB20045300S	912/913
EFB20090300G	910/911
EFB20090300S	912/913
EFB30045300G	910/911
EFB30045300S	912/913
EFB30090300G	910/911
EFB30090300S	912/913
EFB40045300G	910/911
EFB40045300S	912/913
EFB40090300G	910/911
EFB40090300S	912/913
EFB50045300G	910/911
EFB50045300S	912/913
EFB50090300G	910/911
EFB50090300S	912/913
EFB60045300G	910/911
EFB60045300S	912/913
EFB60090300G	910/911
EFB60090300S	912/913
EFCGZ	910/911
EFCSZ	912/913
EFG	915
EHGZ	910/911
EHSZ	912/913
EIR20090300G	910/911
EIR20090300S	912/913
EIR30090300G	910/911
EIR30090300S	912/913
EIR40090300G	910/911
EIR40090300S	912/913
EIR50090300G	910/911
EIR50090300S	912/913
EIR60090300G	910/911
EIR60090300S	912/913
EIRC20090300GX	910/911
EIRC20090300SX	912/913
EIRC30090300GX	910/911
EIRC30090300SX	912/913
EIRC40090300GX	910/911
EIRC40090300SX	912/913
EIRC50090300GX	910/911
EIRC50090300SX	912/913
EIRC60090300GX	910/911
EIRC60090300SX	912/913
EJG	915
EL200G6M	910/911
EL200S	912/913
EL300G6M	910/911
EL300S	912/913
EL400G6M	910/911
EL400S	912/913
EL500G6M	910/911
EL500S	912/913
EL600G6M	910/911
EL600S	912/913
ENGZ	915
EOR20090300G	910/911
EOR20090300S	912/913
EOR30090300G	910/911
EOR30090300S	912/913
EOR40090300G	910/911
EOR40090300S	912/913
EOR50090300G	910/911
EOR50090300S	912/913
EOR60090300G	910/911
EOR60090300S	912/913
EORC20090300GX	910/911
EORC20090300SX	912/913
EORC30090300GX	910/911
EORC30090300SX	912/913
EORC40090300GX	910/911
EORC40090300SX	912/913
EORC50090300GX	910/911
EORC50090300SX	912/913
EORC60090300GX	910/911
EORC60090300SX	912/913
EPGZ	915
ET200300RG	910/911
ET200300RS	912/913
ET300300RG	910/911
ET300300RS	912/913
ET400300RG	910/911
ET400300RS	912/913
ET500300RG	910/911
ET500300RS	912/913
ET600300RG	910/911
ET600300RS	912/913
ETBGZ	910/911
ETBSZ	912/913
EVGZ	910/911
EVSZ	912/913
EWSBGZ	915

F

F401	619/714
F411/4	714
F411U2	714/749
F413N	715
F416U1	715
F418U2	715/749
F422	713
F429	715
F430/2	716/749
F430/4	716
F430R3V10	716
F430R8	716
F430V10	716
F441	749/751
F441M	751
FBCV20045300GX	907/910/911
FBCV20045300SX	909/912/913
FBCV20090300GX	902/903/910
FBCV20090300SX	904/905/913
FBCV30045300GX	907/910/911
FBCV30045300SX	909/912/913
FBCV30090300GX	902/903/910
FBCV30090300SX	904/905/913
FBCV40045300GX	907/910/911
FBCV40045300SX	909/912/913
FBCV40090300GX	902/903/910
FBCV40090300SX	904/905/913
FBCV50045300GX	907/910/911
FBCV50045300SX	909/912/913
FBCV50090300GX	902/903/910
FBCV50090300SX	904/905/913
FBCV60045300GX	907/910/911
FBCV60045300SX	909/912/913
FBCV60090300GX	902/903/910
FBCV60090300SX	904/905/913
FBCV80045300GX	906/907
FBCV80090300GX	906/907
FBCV90045300GX	906/907
FBCV90090300GX	906/907
FL2	915/933
FPG	844
FS	214/845

H

H4702B	770/771
H4703	770/771
H4703W	770/771
H4704	770/771
H4704W	770/771
H4706	770/771
H4706W	770/771
H4726	770/771
H4726W	770/771
H4743/12B	580
H4743/230B	580
HTH150G	914
HTH300G	914
HTH300S	914
HTH450G	914
HTH450S	914
HTH600G	914
HTH600S	914
HTH750G	914
HTH750S	914
HTH900G	914
HTH900S	914

K

K4001	568/580
K4001A	568/580
K4001C	581
K4001M2A	568/580
K4003	568/580
K4003A	568/580
K4003CW	582
K4003CWI	582
K4003DCW	582
K4003M2A	568/580
K4004	568
K4004L	568
K4004LB	568
K4005	568/580
K4005A	568/580
K4005M2A	568/580
K4027	569
K4027C	581
K4027CM2	581
K4027CW	582
K4027CWI	582
K4027H	579/580
K4034	568/570/580
K4036	570
K4037	569
K4040	570
K4040V12	570
K4142A	573
K4202D	575
K4202F	575
K4202P10	575
K4202P14	575
K4210M2D	575
K4211M2C	575
K4214D	575
K4268SCA	576
K4284P	577
K4285C1	574
K4285C2	574
K4285P	577
K4286C1	574
K4286C2	574
K4287C2	574
K4288C2	574
K4351V230	578
K4355V12	578
K4356V230	578
K4373	579
K4380	578
K4381	578
K4382	578
K4410	571
K4411	571
K4411C	581
K4411CM2	581
K4430	571
K4431	571
K4432	571
K4500C	584
K4510C	584
K4531C	584
K4548	579
K4549	579
K4570CW	583/584
K4570CWI	583/584
K4574CW	583
K4574CWI	583
K4575CW	583
K4651M2KNX	588
K4651M3KNX	588

Ref.	Blz. Nr
K4652M2	586 / 587 / 588
K4652M3	586 / 587
K4659	588
K4672M2L	586 / 587
K4672M2S	586 / 587
K4702	589 / 591 / 594
K4703	589 / 593 / 594
K4704	585 / 589 / 594
K4706	589 / 591 / 594
K4743V230RG	579 / 580
K4743V230T	580
K4949	568 / 580 / 593
K4950	580 / 585
K4953	580
K8001	585
K8002L	585
K8002S	585
K8003	585
K8102	585
KA4802DA	591
KA4802DG	591
KA4802DM	591
KA4802DW	591
KA4802KG	591
KA4802KM	591
KA4802KW	591
KA4802LG	591
KA4802LM	591
KA4802MM	591
KA4802MW	591
KA4802NG	591
KA4802NW	591
KA4802ZG	591
KA4802ZM	591
KA4802ZW	591
KA4803DA	591
KA4803DG	591
KA4803DM	591
KA4803DW	591
KA4803KG	591
KA4803KM	591
KA4803KW	591
KA4803LG	591
KA4803LM	591
KA4803MM	591
KA4803MW	591
KA4803NG	591
KA4803NW	591
KA4803ZG	591
KA4803ZM	591
KA4803ZW	591
KA4804DA	591
KA4804DG	591
KA4804DM	591
KA4804DW	591
KA4804KG	591
KA4804KM	591
KA4804KW	591
KA4804LG	591
KA4804LM	591
KA4804MM	591
KA4804MW	591
KA4804NG	591
KA4804NW	591
KA4804ZG	591
KA4804ZM	591
KA4804ZW	591
KA4806DA	591
KA4806DG	591
KA4806DM	591
KA4806DW	591
KA4806KG	591
KA4806KM	591
KA4806KW	591
KA4806LG	591
KA4806LM	591
KA4806MM	591
KA4806MW	591
KA4806NG	591
KA4806NW	591
KA4806ZG	591
KA4806ZM	591
KA4806ZW	591
KG00	580
KG01	570 / 586 / 587
KG01A	568 / 586
KG01D	568 / 586
KG01F	568 / 586
KG01M2	568 / 581
KG01M2A	568
KG01M2D	568
KG01M2F	568
KG01M2X	568
KG01MH2	586 / 587
KG01MH2A	587
KG01MH2AG	587
KG01MH2BACK	587
KG01MH2BED	587
KG01MH2D	587
KG01MH2F	587
KG01MH2GEN	587
KG01MH2X	586
KG01MHAG	586
KG01MHBACK	586
KG01MHBED	586
KG01MHGEN	586
KG01X	568 / 586
KG02	569 / 570 / 578
KG02M2	569
KG04	573 / 578
KG05	569 / 586 / 587
KG05L	570
KG05MH2	587
KG06	569
KG06H	579
KG06MH	586 / 587
KG07	576 / 577
KG08	575 / 580
KG08M2	575
KG09	575
KG10C	574
KG10P	577
KG11H	579
KG12C	574
KG13M2	576
KG14	577
KG15	578
KG15M2	578
KG16	571
KG17	571 / 588
KG17SL	571
KG19	571
KG19MH	586
KG19MH2	587
KG22	579
KG25M2	575
KG26M2	575
KG30M2	584
KG31	584
KG32	581 / 582
KG32M2	581
KG33M2	581
KG36M2	582
KG37M2	583
KG40	583 / 584
KG4002	569 / 580
KG4033	570
KG40M2	583 / 584
KG41	583
KG4141	573
KG4177	579
KG41M2	583
KG4258RJ11	576
KG4269R	577
KG4279C5E	576 / 1161
KG4279C6	576 / 1160
KG4279C6A	576 / 1158
KG4279C6AS	576 / 1158
KG4279C6S	576 / 1160
KG4294	577
KG42M2	582
KG4302V32	569
KG4362	579
KG43M2	581 / 582
KG4441	572
KG4691	588
KG55F	573
KG55M3F	573
KG55P	573
KG71	578
KG8010	585
KG8011	585
KG8013	585
KG8100	585
KG8103	585
KG8104	585
KM00	580
KM01	570 / 586 / 587
KM01A	568 / 586
KM01D	568 / 586
KM01F	568 / 586
KM01M2	568 / 581
KM01M2A	568
KM01M2D	568
KM01M2F	568
KM01M2X	568
KM01MH2	586 / 587
KM01MH2A	587
KM01MH2AG	587
KM01MH2BACK	587
KM01MH2BED	587
KM01MH2D	587
KM01MH2F	587
KM01MH2GEN	587
KM01MH2X	586
KM01MHAG	586
KM01MHBACK	586
KM01MHBED	586
KM01MHGEN	586
KM01X	568 / 586
KM02	569 / 570 / 578
KM02M2	569
KM04	573 / 578
KM05	569 / 586 / 587
KM05L	570
KM05MH2	587
KM06	569
KM06H	579
KM06MH	586 / 587
KM07	576 / 577
KM08	575 / 580
KM08M2	575
KM09	575
KM10C	574
KM10P	577
KM11H	579
KM12C	574
KM13M2	576
KM14	577
KM15	578
KM15M2	578
KM16	571
KM17	571 / 588
KM17SL	571
KM19	571
KM19MH	586
KM19MH2	587
KM22	579
KM25M2	575
KM26M2	575
KM30M2	584
KM31	584
KM32	581 / 582
KM32M2	581
KM33M2	581
KM36M2	582
KM37M2	583
KM40	583 / 584
KM4002	569 / 580
KM4033	570
KM40M2	583 / 584
KM41	583
KM4141	573
KM4177	579
KM41M2	583
KM4258RJ11	576
KM4269R	577
KM4279C5E	576 / 1161
KM4279C6	576 / 1160
KM4279C6A	576 / 1158
KM4279C6AS	576 / 1158
KM4279C6S	576 / 1160
KM4294	577
KM42M2	582
KM4302V32	569
KM4362	579
KM43M2	581 / 582
KM4441	572
KM4691	588
KM55F	573
KM55M3F	573
KM55P	573
KM71	578
KM8010	585
KM8011	585
KM8013	585
KM8100	585
KM8102P1	585
KM8103	585
KM8103P1	585
KM8104	585
KM8104P1	585
KR04	573
KR4141	573
KR55F	573
KV04	573
KV4141	573
KV55F	573
KW00	580
KW01	570 / 582 / 587
KW01A	568 / 586
KW01D	568 / 586
KW01F	568 / 586
KW01M2	568 / 581
KW01M2A	568
KW01M2D	568
KW01M2F	568
KW01M2X	568
KW01MH2	586 / 587
KW01MH2A	587
KW01MH2AG	587
KW01MH2BACK	587
KW01MH2BED	587
KW01MH2D	587
KW01MH2F	587
KW01MH2GEN	587
KW01MH2X	586
KW01MHAG	586
KW01MHBACK	586
KW01MHBED	586
KW01MHGEN	586
KW01X	568 / 586
KW02	569 / 570 / 578
KW02M2	569
KW04	573 / 578
KW05	569 / 586 / 587
KW05L	570
KW05MH2	587
KW06	569
KW06H	579
KW06MH	586 / 587
KW07	576 / 577
KW08	575 / 580
KW08M2	575
KW09	575
KW10C	574
KW10P	577
KW11H	579
KW12C	574
KW13M2	576
KW14	577
KW15	578
KW15M2	578
KW16	571
KW17	571 / 588
KW17SL	571
KW19	571
KW19MH	586
KW19MH2	587
KW22	579
KW25M2	575
KW26M2	575
KW30M2	584
KW31	584
KW32	581 / 582
KW32M2	581
KW33M2	581
KW36M2	582
KW37M2	583
KW40	583 / 584
KW4002	569 / 580
KW4033	570
KW40M2	583 / 584
KW41	583

Ref.	Blz. Nr
KW4141	573
KW4177	579
KW41M2	583
KW4258RJ11	576
KW4269R	577
KW4279C5E	576/1161
KW4279C6	576/1160
KW4279C6A	576/1158
KW4279C6AS	576/1158
KW4279C6S	576/1160
KW4294	577
KW42M2	582
KW4302V32	569
KW4362	579
KW43M2	581/582
KW4441	572
KW4691	588
KW55F	573
KW55M3F	573
KW55P	573
KW71	578
KW8010	585
KW8011	585
KW8013	585
KW8100	585
KW8103	585
KW8104	585

L

Ref.	Blz. Nr
L4002N	603
L4003CW	617
L4003DCW	617
L4003ES	600
L4011	603
L4012	603
L4016	603
L4022	603
L4027C	615
L4027CIL	615
L4027CM2	615
L4027CW	617
L4027N	603
L4033	603/614
L4034N	603
L4037N	603
L4038R	603
L4038V	603
L4042M2N	603
L4042N	603
L4043M2N	603
L4043N	603
L4044N	603
L4051AN	600
L4051M2AN	600
L4053AN	600
L4053M2AN	600
L4054	600
L4054M2	600
L4055AN	600
L4055M2AN	600
L4141AN	606
L4141R	606
L4142	606
L4142AF	606
L4142AR	606
L4142M2AF	606
L4142M2AN	606
L4142M3AF	606
L4142M3AN	606
L4143	606
L4144	606
L4145	606
L4146	606
L4177	614/623/1216
L4202DN	608
L4202FN	608
L4202P10N	608
L4202P14N	608
L4210M2DN	608
L4211M2CN	608
L4258/11N	609
L4261AT5	610
L4261AT6	610
L4262C5E	610
L4262C6	610
L4262C6S	610
L4268ST	610
L4269R	609
L4279C5E	610/1161
L4279C5F	610/1161
L4279C6	610/1160
L4279C6A	610/1158
L4279C6F	610/1160
L4279C6S	610/1160
L4280	609
L4281	609
L4282	609
L4283	609
L4284	609
L4285	609
L4285C1	607
L4285C2	607
L4286C1	607
L4286C2	607
L4287C2	607
L4288C2	607
L4291	609
L4294	609
L4301/10	613
L4301/16	613
L4301/6	613
L4305/10	613
L4305/16	613
L4305/6	613
L4321	613
L4330/12	605
L4330/230	605
L4330/24	605
L4351/12	611
L4351/230	611
L4355/12	611
L4356/12	611
L4356/230	611
L4362	612
L4371R	611
L4371T	611
L4371V	611
L4372AV	611
L4373H	614/1216
L4374/230	611
L4374V12V24	611
L4382/230	611
L4382V12V24	611
L4384/1	612
L4385/12B	611
L4385/12R	611
L4385/12V	611
L4385/230B	611
L4385/230R	611
L4385/230V	611
L4385/24B	611
L4385/24R	611
L4385/24V	611
L4386/1	612
L4391	603
L4402N	604/623
L4408N	604
L4410N	604
L4411C	615
L4411CM2	615
L4411N	604
L4431N	604
L4432	604
L4433N	604
L4434N	604
L4441	605
L4442	605
L4451	605
L4500C	618
L4510C	618
L4531C	616
L4536	613
L4547	614/1216/1220
L4551	614/1216
L4565	640
L4570CW	617
L4574CW	617
L4575CW	617
L4652/2	619
L4652/3	619
L4658KNX	708
L4658N	621
L4659N	621
L4669	717
L4669/500	717
L4669FB	717/752
L4669FB500	752
L4680	619
L4745/12	611
L4745/230	611
L4745/24	611
L4784/1	612
L4786/1	612
L4911ADN	620
L4911AFN	620
L4911AGN	620
L4911AHN	620
L4911AIN	620
L4911BFN	620
L4911M2AFN	620
L4911M2AGN	620
L4911M2AHN	620
L4911M2AIN	620
L4911M2N	620
L4911N	620
L4915AN	601/620
L4915BN	601/620
L4915DD	601/614/1220
L4915DN	601/620
L4915FN	601/620
L4915M2ADN	601/620
L4915M2AN	601/620
L4915M2BN	601/620
L4915M2DD	614/1220
L4915M2DN	601/620
L4915M2FN	601/620
L4915M2N	600/601/620
L4915M3N	601
L4915MR	601/614/1220
L4915N	600/601/620
L4915SETBL	614
L4915TN	614
L4916A	602
L4916B	602
L4916D	602
L4916F	602
L4916KIT	602
L4916M2A	602
L4916M2B	602
L4916M2D	602
L4916M2F	602
L4916M2T	602
L4916T	602
L4942S	606
L4950	613
L4951	613
L4953	613
L4954	613
LFCCGM8	902/903/910
LFCCSM8	904/905/913
LFCOVGM6	934/935
LFCOVSM6	934/935
LFDVGM6	844/934/935
LFDVSM6	845/934/935
LFGM10	907/910/911
LFSM10	909/912/913
LN4001A	600
LN4003A	600
LN4003CWI	617
LN4004	600
LN4005A	600
LN4027CWI	617
LN4040	603
LN4142AN	606
LN4285CW2	607
LN4360	612
LN4361	612
LN4380N	612
LN4381	612
LN4548	614/1216
LN4549	614/1216
LN4570CWI	617
LN4574CWI	617
LN4648	614/1220
LN4649	614/1220
LN4650	1220
LN4651	1220
LN4651KNX	621
LN4652	619/1221
LN4653	1220
LN4660M2	619
LN4661M2	619
LN4672M2	619
LN4691	621/716/1221
LN4702	628/632/633
LN4702BG	628/632/633
LN4702C	622/637/638
LN4703	629/634/640
LN4703C	637/638/640
LN4704	606/634/640
LN4704C	606/638/640
LN4707	606/629/635
LN4707C	606/637/639
LN4719	629/634/640
LN4726	622/629/635
LN4726C	622/637/639
LN4742V12	613
LN4742V12T	603/611/614
LN4742V12V	613
LN4742V230	613
LN4742V230T	603/611/613
LN4742V230V	613
LN4743/12A	613
LN4743/12T	580
LN4743/12V	613
LN4743/230A	613
LN4743/230T	580/593
LN4743/230V	613
LN4782	623
LN4783	623
LN4783C	623
LN4784	623
LN4784C	623
LN4786	623
LN4787	623
LN4787C	623
LN4931AG	601
LN4931BZ	601
LN4931M2AG	601
LN4931M2BZ	601
LN4931M2NS	601
LN4931M3AG	601
LN4931M3BZ	601
LN4931M3NS	601
LN4931M3OA	601
LN4931OA	601
LNA4802ACS	628/1220/1221
LNA4802AD	628
LNA4802AE	628
LNA4802AG	628
LNA4802AR	628
LNA4802BI	628
LNA4802BZ	628
LNA4802CB	628
LNA4802KA	628
LNA4802KF	628
LNA4802KG	628
LNA4802LBA	628
LNA4802LCA	628
LNA4802LNC	628
LNA4802M2ACS	628
LNA4802M2AD	628
LNA4802M2AE	628
LNA4802M2AG	628
LNA4802M2AR	628
LNA4802M2BI	628
LNA4802M2BZ	628
LNA4802M2CB	628
LNA4802M2KA	628
LNA4802M2KF	628
LNA4802M2KG	628
LNA4802M2LBA	628
LNA4802M2LCA	628
LNA4802M2LNC	628
LNA4802M2NA	628
LNA4802M2OA	628
LNA4802M2OD	628
LNA4802M2PK	628
LNA4802M2RK	628
LNA4802M2SQ	628
LNA4802M2TE	628
LNA4802M2VD	628
LNA4802M3ACS	628

Ref.	Blz. Nr
LNA4802M3AD	628
LNA4802M3AE	628
LNA4802M3AG	628
LNA4802M3AR	628
LNA4802M3BI	628
LNA4802M3BZ	628
LNA4802M3CB	628
LNA4802M3KA	628
LNA4802M3KF	628
LNA4802M3KG	628
LNA4802M3LBA	628
LNA4802M3LCA	628
LNA4802M3LNC	628
LNA4802M3NA	628
LNA4802M3OA	628
LNA4802M3OD	628
LNA4802M3PK	628
LNA4802M3RK	628
LNA4802M3SQ	628
LNA4802M3TE	628
LNA4802M3VD	628
LNA4802M4ACS	628
LNA4802M4AD	628
LNA4802M4AE	628
LNA4802M4AG	628
LNA4802M4AR	628
LNA4802M4BI	628
LNA4802M4BZ	628
LNA4802M4CB	628
LNA4802M4KA	628
LNA4802M4KF	628
LNA4802M4KG	628
LNA4802M4LBA	628
LNA4802M4LCA	628
LNA4802M4LNC	628
LNA4802M4NA	628
LNA4802M4OA	628
LNA4802M4OD	628
LNA4802M4PK	628
LNA4802M4RK	628
LNA4802M4SQ	628
LNA4802M4TE	628
LNA4802M4VD	628
LNA4802NA	628
LNA4802OA	628
LNA4802OD	628
LNA4802PK	628
LNA4802RK	628
LNA4802SQ	628
LNA4802TE	628
LNA4802VD	628
LNA4803ACS	629
LNA4803AD	629
LNA4803AE	629
LNA4803AG	629
LNA4803AR	629
LNA4803BI	629
LNA4803BZ	629
LNA4803CB	629
LNA4803KA	629
LNA4803KF	629
LNA4803KG	629
LNA4803LBA	629
LNA4803LCA	629
LNA4803LNC	629
LNA4803NA	629
LNA4803OA	629
LNA4803OD	629
LNA4803PK	629
LNA4803RK	629
LNA4803SQ	629
LNA4803TE	629
LNA4803VD	629
LNA4804ACS	629
LNA4804AD	629
LNA4804AE	629
LNA4804AG	629
LNA4804AR	629
LNA4804BI	629
LNA4804BZ	629
LNA4804CB	629
LNA4804KA	629
LNA4804KF	629
LNA4804KG	629
LNA4804LBA	629
LNA4804LCA	629
LNA4804LNC	629
LNA4804NA	629
LNA4804OA	629
LNA4804OD	629
LNA4804PK	629
LNA4804RK	629
LNA4804SQ	629
LNA4804TE	629
LNA4804VD	629
LNA4807ACS	629
LNA4807AD	629
LNA4807AE	629
LNA4807AG	629
LNA4807AR	629
LNA4807BI	629
LNA4807BZ	629
LNA4807CB	629
LNA4807KA	629
LNA4807KF	629
LNA4807KG	629
LNA4807LBA	629
LNA4807LCA	629
LNA4807LNC	629
LNA4807NA	629
LNA4807OA	629
LNA4807OD	629
LNA4807PK	629
LNA4807RK	629
LNA4807SQ	629
LNA4807TE	629
LNA4807VD	629
LNA4819ACS	629
LNA4819AD	629
LNA4819AE	629
LNA4819AG	629
LNA4819AR	629
LNA4819BI	629
LNA4819BZ	629
LNA4819CB	629
LNA4819KA	629
LNA4819KF	629
LNA4819KG	629
LNA4819LBA	629
LNA4819LCA	629
LNA4819LNC	629
LNA4819NA	629
LNA4819OA	629
LNA4819OD	629
LNA4819PK	629
LNA4819RK	629
LNA4819SQ	629
LNA4819TE	629
LNA4819VD	629
LNA4826ACS	629
LNA4826AD	629
LNA4826AE	629
LNA4826AG	629
LNA4826AR	629
LNA4826BI	629
LNA4826BZ	629
LNA4826CB	629
LNA4826KA	629
LNA4826KF	629
LNA4826KG	629
LNA4826LBA	629
LNA4826LCA	629
LNA4826LNC	629
LNA4826NA	629
LNA4826OA	629
LNA4826OD	629
LNA4826PK	629
LNA4826RK	629
LNA4826SQ	629
LNA4826TE	629
LNA4826VD	629
LNA4832M2ACS	628
LNA4832M2AD	628
LNA4832M2AE	628
LNA4832M2AG	628
LNA4832M2AR	628
LNA4832M2BI	628
LNA4832M2BZ	628
LNA4832M2CB	628
LNA4832M2KA	628
LNA4832M2KF	628
LNA4832M2KG	628
LNA4832M2LBA	628
LNA4832M2LCA	628
LNA4832M2LNC	628
LNA4832M2NA	628
LNA4832M2OA	628
LNA4832M2OD	628
LNA4832M2PK	628
LNA4832M2RK	628
LNA4832M2SQ	628
LNA4832M2TE	628
LNA4832M2VD	628
LNA4832M3ACS	628
LNA4832M3AD	628
LNA4832M3AE	628
LNA4832M3AG	628
LNA4832M3AR	628
LNA4832M3BI	628
LNA4832M3BZ	628
LNA4832M3CB	628
LNA4832M3KA	628
LNA4832M3KF	628
LNA4832M3KG	628
LNA4832M3LBA	628
LNA4832M3LCA	628
LNA4832M3LNC	628
LNA4832M3NA	628
LNA4832M3OA	628
LNA4832M3OD	628
LNA4832M3PK	628
LNA4832M3RK	628
LNA4832M3SQ	628
LNA4832M3TE	628
LNA4832M3VD	628
LNC4802AR	637
LNC4802BM	637
LNC4802BN	637
LNC4802CY	637
LNC4802NK	637
LNC4802OF	637
LNC4802PL	637
LNC4802PR	637
LNC4802PT	637
LNC4802SB	637
LNC4802ST	637
LNC4802TE	637
LNC4803AR	637
LNC4803BM	637
LNC4803BN	637
LNC4803CY	637
LNC4803NK	637
LNC4803OF	637
LNC4803PL	637
LNC4803PR	637
LNC4803PT	637
LNC4803SB	637
LNC4803ST	637
LNC4803TE	637
LNC4804AR	637
LNC4804BM	637
LNC4804BN	637
LNC4804CY	637
LNC4804NK	637
LNC4804OF	637
LNC4804PL	637
LNC4804PR	637
LNC4804PT	637
LNC4804SB	637
LNC4804ST	637
LNC4804TE	637
LNC4807AR	637
LNC4807BM	637
LNC4807BN	637
LNC4807CY	637
LNC4807NK	637
LNC4807OF	637
LNC4807PL	637
LNC4807PR	637
LNC4807PT	637
LNC4807SB	637
LNC4807ST	637
LNC4807TE	637
LNC4826AR	637
LNC4826BM	637
LNC4826BN	637
LNC4826CY	637
LNC4826NK	637
LNC4826OF	637
LNC4826PL	637
LNC4826PR	637
LNC4826PT	637
LNC4826SB	637
LNC4826ST	637
LNC4826TE	637
LND4802KR	624
LND4802M2KR	624
LND4802M3KR	624
LND4803KR	624
LND4804KR	624
LND4807KR	624
LND4811BI	641
LND4819KR	624
LND4826KR	624

M

MGZ	902 / 903 / 910
MPGZ	902 / 903 / 910
MPSZ	904 / 905 / 913
MSZ	904 / 905 / 913
MYHOMESERVER1	564 / 713

N

N4001AS	598
N4001AV	598
N4002N	603
N4002S	598
N4002V	598
N40035AS	598
N40035AV	598
N4003A2S	598
N4003A2V	598
N4003AS	598
N4003AV	598
N4003CW	617
N4003DCW	617
N4003ES	600
N4004S	598
N4004V	598
N4005A2S	598
N4005A2V	598
N4005AS	598
N4005AV	598
N4011	603
N4012	603
N4016	603
N4022	603
N4027C	615
N4027CIL	615
N4027CM2	615
N4027CW	617
N4027N	603
N4033	603 / 614
N4034N	603
N4037N	603
N4038R	603
N4038V	603
N4042M2N	603
N4042N	603
N4043M2N	603
N4043N	603
N4044N	603
N4051AN	600
N4051M2AN	600
N4053AN	600
N4053M2AN	600
N4054	600
N4054M2	600
N4055AN	600
N4055M2AN	600
N4070	640
N4141AN	606
N4142	606
N4142AF	606
N4142AFS	599
N4142AFV	599
N4142AS	599
N4142AV	599
N4142M2AF	606
N4142M2AN	606
N4142M3AF	606
N4142M3AN	606

Ref.	Blz. Nr
N4143	606
N4144	606
N4145	606
N4146	606
N4177	614/623/1216
N4202DN	608
N4202FN	608
N4202P10N	608
N4202P14N	608
N4210M2DN	608
N4211DS	599
N4211DV	599
N4211M2CN	608
N4258/11N	609
N4261AT5	610
N4261AT6	610
N4262C5E	610
N4262C6	610
N4262C6S	610
N4268ST	610
N4269R	609
N4279C5E	610/1161
N4279C5F	610/1161
N4279C6	610/1160
N4279C6A	610/1158
N4279C6F	610/1160
N4279C6S	610/1160
N4279C6S2	599
N4279C6SS	599
N4279C6V	599
N4279C6V2	599
N4280	609
N4281	609
N4282	609
N4283	609
N4284	609
N4285	609
N4285C1	607
N4285C2	607
N4285C2S	599
N4285C2V	599
N4286C1	607
N4286C2	607
N4287C2	607
N4288C2	607
N4291	609
N4294	609
N4301/10	613
N4301/16	613
N4301/6	613
N4305/10	613
N4305/16	613
N4305/6	613
N4321	613
N4330/12	605
N4330/230	605
N4330/24	605
N4351/12	611
N4351/230	611
N4355/12	611
N4356/12	611
N4356/230	611
N4362	612
N4371R	611
N4371T	611
N4371V	611
N4372AV	611
N4373H	614/1216
N4391	603
N4402N	604/623
N4408N	604
N4410N	604
N4411C	615
N4411CM2	615
N4411N	598/604
N4411NS	598
N4411NV	598
N4431N	604
N4432	604
N4433N	604
N4434N	604
N4441	605
N4442	605
N4451	605
N4500C	618
N4510C	618

Ref.	Blz. Nr
N4531C	616
N4536	613
N4547	614/1216/1220
N4551	614/1216
N4565	640
N4570CW	617
N4574CW	617
N4575CW	617
N4658KNX	708
N4658N	621
N4659N	621
N4680	619
N4750	613
N4911ADN	620
N4911AFN	620
N4911AGN	620
N4911AHN	620
N4911AIN	620
N4911BFN	620
N4911M2AFN	620
N4911M2AGN	620
N4911M2AHN	620
N4911M2AIN	620
N4911M2N	620
N4911N	620
N4915AN	601/620
N4915BN	601/620
N4915DD	601/614/1220
N4915DN	601/620
N4915FN	601/620
N4915LN	601/620
N4915M2ADN	601/620
N4915M2AN	601/620
N4915M2BN	601/620
N4915M2DD	614/1220
N4915M2DN	601/620
N4915M2FN	601/620
N4915M2LN	601/620
N4915M2N	600/601
N4915M3LN	601
N4915M3N	601
N4915MR	601/614/1220
N4915N	600/601
N4915SETBL	614
N4915TN	614
N4916A	602
N4916B	602
N4916D	602
N4916F	602
N4916KIT	602
N4916M2A	602
N4916M2B	602
N4916M2D	602
N4916M2F	602
N4916M2T	602
N4916T	602
N4932	624
N4932/2	624
N4932/3	624
N4942S	606
N4950	613
N4951	613
N4951S	599
N4951V	599
N4953	613
N4954	613
NAV-PRO	719/721
NBU-AS-PRO	724
NCO-PRO	722
NDB-PRO	725
NDB-PRO-12VAC	725
NDB-PRO-230VAC	725
NHC-PRO	722
NIS01-PRO	724
NOC-PRO	723
NOC-S-PRO	723
NSA-PRO	722
NSC-PRO	723/724
NT4002N	603/604
NT4003CW	617
NT4003DCW	617
NT4003ES	600
NT4011	603
NT4012	603
NT4016	603
NT4022	603

Ref.	Blz. Nr
NT4027C	615
NT4027CIL	615
NT4027CM2	615
NT4027CW	617
NT4027N	603
NT4033	603/614
NT4034N	603
NT4037N	603
NT4038R	603
NT4038V	603
NT4042M2N	603
NT4042N	603
NT4043M2N	603
NT4043N	603
NT4044N	603
NT4051AN	600
NT4051M2AN	600
NT4053AN	600
NT4053M2AN	600
NT4054	600
NT4054M2	600
NT4055AN	600
NT4055M2AN	600
NT4070	640
NT4141AN	606
NT4142	606
NT4142AF	606
NT4142M2AF	606
NT4142M2AN	606
NT4142M3AF	606
NT4142M3AN	606
NT4143	606
NT4144	606
NT4145	606
NT4146	606
NT4177	614/623/1216
NT4202DN	608
NT4202FN	608
NT4202P10N	608
NT4202P14N	608
NT4210M2DN	608
NT4211M2CN	608
NT4258/11N	609
NT4261AT5	610
NT4261AT6	610
NT4262C5E	610
NT4262C6	610
NT4262C6S	610
NT4268ST	610
NT4269R	609
NT4279C5E	610/1161
NT4279C5F	610/1161
NT4279C6	610/1160
NT4279C6A	610/1158
NT4279C6F	610/1160
NT4279C6S	610/1160
NT4280	609
NT4281	609
NT4282	609
NT4283	609
NT4284	609
NT4285	609
NT4285C1	607
NT4285C2	607
NT4286C1	607
NT4286C2	607
NT4287C2	607
NT4288C2	607
NT4291	609
NT4294	609
NT4301/10	613
NT4301/16	613
NT4301/6	613
NT4305/10	613
NT4305/16	613
NT4305/6	613
NT4321	613
NT4330/12	605
NT4330/230	605
NT4330/24	605
NT4351/12	611
NT4351/230	611
NT4355/12	611
NT4356/12	611
NT4356/230	611
NT4362	612

Ref.	Blz. Nr
NT4371R	611
NT4371T	611
NT4371V	611
NT4372AV	611
NT4373H	614/1216
NT4391	603
NT4402N	604/623
NT4408N	604
NT4410N	604
NT4411C	615
NT4411CM2	615
NT4411N	604
NT4431N	604
NT4432	604
NT4433N	604
NT4434N	604
NT4441	605
NT4442	605
NT4451	605
NT4500C	618
NT4510C	618
NT4531C	616
NT4536	613
NT4547	614/1216/1220
NT4551	614/1216
NT4565	640
NT4570CW	617
NT4574CW	617
NT4575CW	617
NT4658KNX	708
NT4658N	621
NT4659N	621
NT4680	619
NT4911ADN	620
NT4911AFN	620
NT4911AGN	620
NT4911AHN	620
NT4911AIN	620
NT4911M2AFN	620
NT4911M2AGN	620
NT4911M2AHN	620
NT4911M2AIN	620
NT4911M2N	620
NT4911N	620
NT4915AN	601/620
NT4915BN	601/620
NT4915DD	601/614/1220
NT4915DN	601/620
NT4915FN	601/620
NT4915M2ADN	601/620
NT4915M2AN	601/620
NT4915M2BN	601/620
NT4915M2DD	614/1220
NT4915M2DN	601/620
NT4915M2FN	601/620
NT4915M2N	600/601/620
NT4915M3N	601
NT4915MR	601/614/1220
NT4915N	600/601/620
NT4915SETBL	614
NT4915TN	614
NT4916A	602
NT4916B	602
NT4916D	602
NT4916F	602
NT4916KIT	602
NT4916M2A	602
NT4916M2B	602
NT4916M2D	602
NT4916M2F	602
NT4916M2T	602
NT4916T	602
NT4942S	606
NT4950	613
NT4951	613
NT4953	613
NT4954	613
NTH-PRO	719/721
NVP-PRO	721

O

OTH-PRO	719

Ref.	Blz. Nr
P	
PAR200GZ	906/907
PAR200SZ	908/909
PAR300GZ	906/907
PAR300SZ	908/909
PAR400GZ	906/907
PAR400SZ	908/909
PAR500GZ	906/907
PAR500SZ	908/909
PAR600GZ	906/907
PAR600SZ	908/909
PAR800GZ	906/907
PAR900GZ	906/907
PB200300RG	906/907
PB200300RS	908/909
PB300300RG	906/907
PB300300RS	908/909
PB400300RG	906/907
PB400300RS	908/909
PB500300RG	906/907
PB500300RS	908/909
PB502N	592/770/771
PB502W	769/770/771
PB503	770
PB503N	589/769/770
PB504N	770/771/825
PB506N	589/770/771
PB526N	769/770/771
PB600300RG	906/907
PB600300RS	908/909
PB800300RG	906/907
PB900300RG	906/907
PBGZ	915
PBSZ	915
PCGZ	906/907
PCSZ	908/909
PDVGX	906/907
PDVSX	908/909
PEC	907/908/909
PEGZ	906/907
PESZ	908/909
PFB20045300G	906/907
PFB20045300S	908/909
PFB20090300G	906/907
PFB20090300S	908/909
PFB30045300G	906/907
PFB30045300S	908/909
PFB30090300G	906/907
PFB30090300S	908/909
PFB40045300G	906/907
PFB40045300S	908/909
PFB40090300G	906/907
PFB40090300S	908/909
PFB50045300G	906/907
PFB50045300S	908/909
PFB50090300G	906/907
PFB50090300S	908/909
PFB60045300G	906/907
PFB60045300S	908/909
PFB60090300G	906/907
PFB60090300S	908/909
PFB80045300G	906/907
PFB80090300G	906/907
PFB90045300G	906/907
PFB90090300G	906/907
PFCGZ	906/907
PFCSZ	908/909
PFG	915
PFINSZ	915
PFS	915
PHGZ	906/907
PHSZ	908/909
PIR20090300G	906/907
PIR20090300S	908/909
PIR30090300G	906/907
PIR30090300S	908/909
PIR40090300G	906/907
PIR40090300S	908/909
PIR50090300G	906/907
PIR50090300S	908/909
PIR60090300G	906/907
PIR60090300S	908/909
PIR80090300G	906/907
PIR90090300G	906/907
PIRC20090300GX	906/907
PIRC20090300SX	908/909
PIRC30090300GX	906/907
PIRC30090300SX	908/909
PIRC40090300GX	906/907
PIRC40090300SX	908/909
PIRC50090300GX	906/907
PIRC50090300SX	908/909
PIRC60090300GX	906/907
PIRC60090300SX	908/909
PIRC80090300GX	906/907
PIRC90090300GX	906/907
PJG	915
PJS	915
PL200G	906/907
PL200G6M	906/907
PL200S	908/909
PL300G	906/907
PL300G6M	906/907
PL300S	908/909
PL400G	906/907
PL400G6M	906/907
PL400S	908/909
PL500G	906/907
PL500G6M	906/907
PL500S	908/909
PL600G	906/907
PL600G6M	906/907
PL600S	908/909
PL800G	906/907
PL800G6M	906/907
PL900G	906/907
PL900G6M	906/907
PLFEB	903/904/905
PN060	929
PN060G	929
PN060S	929
PN061	929
PN061G	929
PN061S	929
PN062	929
PN062G	929
PN062S	929
PN080	929
PN080G	929
PN080S	929
PN081	929
PN081G	929
PN081S	929
PN082	929
PN082G	929
PN082S	929
PN100	929/930
PN100G	929/930
PN100S	929
PN101	929
PN101G	929
PN101S	929
PN102	929
PN102G	929
PN102S	929
PN120	929
PN120G	929
PN120S	929
PN121	929
PN121G	929
PN121S	929
PN122	929
PN122G	929
PN122S	929
PNGZ	915
PNSZ	915
POR20090300G	906/907
POR20090300S	908/909
POR30090300G	906/907
POR30090300S	908/909
POR40090300G	906/907
POR40090300S	908/909
POR50090300G	906/907
POR50090300S	908/909
POR60090300G	906/907
POR60090300S	908/909
POR80090300G	906/907
POR90090300G	906/907
PORC20090300GX	906/907
PORC20090300SX	908/909
PORC30090300GX	906/907
PORC30090300SX	908/909
PORC40090300GX	906/907
PORC40090300SX	908/909
PORC50090300GX	906/907
PORC50090300SX	908/909
PORC60090300GX	906/907
PORC60090300SX	908/909
PORC80090300GX	906/907
PORC90090300GX	906/907
PPGZ	915
PPSZ	915
PRBGZ	915
PT200300RG	906/907
PT200300RS	908/909
PT300300RG	906/907
PT300300RS	908/909
PT400300RG	906/907
PT400300RS	908/909
PT500300RG	906/907
PT500300RS	908/909
PT600300RG	906/907
PT600300RS	908/909
PT800300RG	906/907
PT900300RG	906/907
PTBGZ	906/907
PTBSZ	908/909
PTFEB	820
PVGZ	906/907
PVSZ	908/909
PWSBGZ	915
S	
S2133	608
SB500	932
SB500S	932
SB501	932
SB502	932
SB503	932
SB504	932
SB50606	932
SB50608	932
SB50610	932
SB50612	932
SB508	932
SB509	932
SB511	932
SB513	932
SB514	932
SB515	932
SB524	932
SB551	932
SB552	932
SB556	932
SB603	932
SB606	932
SB651	933
SB700	933
SB703	933
SB704	933
SB705	933
SC850	933
SC851	933
SC85221	933
SC85241	933
SC853S	933
SC854	933
SC855	933
SC856	933
SC952	933
SL189800	1230/1231
SL189801	1230/1231
SL189810	1230/1231
SL189820	1230/1231
SL189830	1230/1231
SL189850	1230/1231
SL289898	1230
SL532000	1223
SL532001	1223
SL532002	1223
SL532006	1223
SL532007	1223
SL532008	1223
SL532009	1223
SL532010	1223
SL532011	1223
SL532015	1223
SL532016	1223
SL532017	1223
SL532018	1223
SL532019	1223
SL532020	1223
SL532024	1223
SL532025	1223
SL532026	1223
SL532040	1223
SL532041	1223
SL532042	1223
SL532046	1223
SL532047	1223
SL532048	1223
SL532049	1223
SL532050	1223
SL532051	1223
SL532055	1223
SL532056	1223
SL532057	1223
SL532058	1223
SL532059	1223
SL532060	1223
SL532064	1223
SL532065	1223
SL532066	1223
SL532088	1223
SL532089	1223
SL532100	1226
SL532101	1226
SL532102	1226
SL532103	1226
SL532104	1226
SL532105	1226
SL532106	1226
SL532107	1226
SL532108	1226
SL532109	1226
SL532110	1226
SL532111	1226
SL532140	1226
SL532141	1226
SL532142	1226
SL532143	1226
SL532144	1226
SL532145	1226
SL532146	1226
SL532147	1226
SL532148	1226
SL532149	1226
SL532150	1226
SL532151	1226
SL532180	1228
SL532181	1228
SL532182	1228
SL532183	1228
SL532185	1228
SL532186	1228
SL532187	1228
SL532188	1228
SL532190	1228
SL532191	1228
SL532192	1228
SL532193	1228
SL532195	1228
SL532196	1228
SL532197	1228
SL532198	1228
SP960	933
SP964	933
SP968	933
SP969	933
SP972	933
SP973	933
SP975	933
SP976	933
SSAR100G	844
SSAR100PG	844
SSAR100S	845
SSAR150G	844
SSAR150PG	844
SSAR150S	845
SSAR225G	844
SSAR225PG	844
SSAR225S	845

Ref.	Blz. Nr
SSAR300G	844
SSAR300PG	844
SSAR50G	844
SSAR50PG	844
SSAR50S	845
SSAR75G	844
SSAR75PG	844
SSAR75S	845
SSB100G	844
SSB100PG	844
SSB100S	845
SSB150G	844
SSB150PG	844
SSB150S	845
SSB225G	844
SSB225PG	844
SSB225S	845
SSB300G	844
SSB300PG	844
SSB300S	845
SSB50G	844
SSB50PG	844
SSB50S	845
SSB75G	844
SSB75PG	844
SSB75S	845
SSIR100S	845
SSIR150S	845
SSIR225S	845
SSIR300S	845
SSIR50S	845
SSIR75S	845
SSL100G	844
SSL100PG	844
SSL100S	845
SSL150G	844
SSL150PG	844
SSL150S	845
SSL225G	844
SSL225PG	844
SSL225S	845
SSL300G	844
SSL300PG	844
SSL300S	845
SSL50G	844
SSL50PG	844
SSL50S	845
SSL75G	844
SSL75PG	844
SSL75S	845
SSOR100S	845
SSOR150S	845
SSOR225S	845
SSOR300S	845
SSOR50S	845
SSOR75S	845

T

T/10	460
T/16	776
T1/25	199
TCV200300RGX	902/903/910
TCV200300RSX	904/905/913
TCV300300RGX	902/903/910
TCV300300RSX	904/905/913
TCV400300RGX	902/903/910
TCV400300RSX	904/905/913
TCV500300RGX	902/903/910
TCV500300RSX	904/905/913
TCV600300RGX	902/903/910
TCV600300RSX	904/905/913
TCV800300RGX	906/907
TCV900300RGX	906/907

V

VG340183	820/825/895
VG340184	820
VG340185	820
VG340187	820
VG341060	819
VG341061	819
VG341062	819
VG341063	819
VG341064	819
VG341065	819
VG341066	819
VG341161	883/886/887
VG341162	810
VG341163	828/920
VG341164	828/920
VG341165	828/920
VG341166	828/920
VG341167	828/920
VG341168	828/920
VG341170	828/920
VG341174	814/815
VG341213	812/818
VG341216	824
VG341226	884/888/895
VG341279	828/920
VG341280	817/828/920
VG341281	828/920
VG341282	817/828/920
VG341283	817/828/920
VG341284	817/828/920
VG341290	810/813/818
VG341291	810/818/824
VG341292	810/818/824
VG341293	810/818/824
VG341294	810/818/824
VG341295	810/818/824
VG341296	810/818/824
VG341297	813/818/824
VG341562	812/818
VG341620	824
VG341708	820
VG341728	820
VG341744	928
VG342000	820
VG342010	928
VG342013	928
VG342180	816/817/922
VG342180-R7021	817
VG342183	894/922/928
VG342184	928
VG343161	890/891
VG343174	814/815
VG343213	812/818
VG343216	824
VG343226	892/895
VG343230	928
VG343233	858/928
VG343234	928
VG343236	858/928
VG343238	928
VG343240	928
VG343243	928
VG343244	928
VG343279	828/920
VG343280	828/920
VG343281	828/920
VG343282	828/920
VG343283	828/920
VG343284	828/920
VG343290	810/813/818
VG343291	810/818/824
VG343292	810/818/824
VG343293	810/818/824
VG343294	810/818/824
VG343295	810/818/824
VG343296	810/818/824
VG343297	813/818/824
VG343562	812/818
VG343610	928
VG343613	928
VG343614	928
VG343620	824
VG343740	928
VG343743	928
VG343744	928
VG343750	928
VG343753	858/928
VG343754	928
VG343756	858/928
VG343758	928
VG343770	928
VG343773	928
VG343930	928
VG343933	858/928
VG343934	928
VG343936	858/928
VG344872	895/944/945
VG344890	812/813/818
VG344891	812/813/818
VG344892	812/813/818
VG344893	812/813/818
VG344894	812/813/818
VG344895	812/813/818
VG344897	812/813/818
VG345163	828/920
VG345164	828/920
VG345165	828/920
VG345166	828/920
VG345167	828/920
VG345168	828/920
VG345170	828/920
VG345174	814/815
VG345200	922/928
VG345203	922/928
VG345204	928
VG345260	928
VG345263	928
VG345264	928
VG345279	828/920
VG345280	828/920
VG345281	828/920
VG345282	828/920
VG345283	828/920
VG345284	828/920
VG346312	834
VG346313	834
VG346314	834
VG346315	834
VG346316	834
VG346317	834
VG346477	834
VG346478	834
VG346612	834
VG346613	834
VG346614	834
VG346615	834
VG346616	834
VG346617	834
VG346895	925/930/931
VG347279	828/920
VG347280	817/828/920
VG347280-R7021	816
VG347281	828/920
VG347282	817/828/920
VG347282-R7021	816
VG347283	817/828/920
VG347283-R7021	816
VG347284	817/828/920
VG347284-R7021	816
VG347285	924
VG347286	924
VG347287	924
VG347288	924
VG347289	924
VG347290	924
VG348030	923
VG348031	829/894/921
VG348040	829/894/922
VG348041	829/894/922
VG348042	829/894/922
VG348043	922/940/941
VG348044	829/894/922
VG348045	829/894/922
VG348046	829/894/922
VG348047	829/894/922
VG348049	928/944/945
VG348089	922/923
VG348090	922/923
VG348091	922/923
VG348092	922/923
VG348093	922/923
VG348094	922/923
VG348095	922/923
VG348096	922/923
VG348097	922/923
VG348098	922/923
VG348099	922/923
VG348139	922/923
VG348140	922/923
VG348141	922/923
VG348142	922/923
VG348143	922/923
VG348144	922/923
VG348145	922/923
VG348146	922/923
VG348147	922/923
VG348148	922/923
VG348330	923
VG348340	829/894/922
VG348341	829/894/922
VG348342	829/894/922
VG348343	829/894/922
VG348344	829/894/922
VG348345	829/894/922
VG348346	829/894/922
VG348347	829/894/922
VG348360	922/941/943
VG348362	922/945/949
VG348363	922/941/943
VG348364	922/941/943
VG348365	922/941/943
VG348366	922/941/943
VG348367	922/941/943
VG348368	922/941/943
VG348369	922/941/943
VG348371	922/941/943
VG348372	922/945/949
VG348378	922
VG348379	922
VG348381	922/923
VG348382	922/923
VG348383	922/923
VG348384	922/923
VG348385	922/923
VG348386	922/923
VG348387	922/923
VG348388	922/923
VG348389	922/923
VG348390	922/923
VG348391	922/923
VG348392	922/923
VG348393	922/923
VG348394	922/923
VG348395	922/923
VG348396	922/923
VG348397	922/923
VG348398	923
VG348399	923
VG348575	943/947/951
VG348576	829/894/929
VG348577	923/929/933
VG349252	818/934/935
VG349254	925
VG350001	940/941
VG350002	940/941
VG350009	885/888/889
VG350036	943/946/951
VG350037	943/948/951
VG350038	947/951
VG350039	943/947/952
VG350040	940/943/944
VG350041	947/951/952
VG350042	882/886/895
VG350043	890/895
VG350067	819
VG350068	819
VG350122	940/941/949
VG350155	820/825
VG350156	891/892/893
VG350157	820
VG350158	820/825
VG350159	820/825/887
VG350179	820/885/887
VG350431	829/894/921
VG350432	829/894/921
VG350433	934/935
VG350452	858/929
VG350453	858/929
VG350454	858/929
VG350455	858/929
VG350456	934/935
VG350457	829/894/921
VG350458	829/894/914
VG350459	934/935
VG350578	829/894/921
VG350800	848/924
VG350806	854/924/930

Ref.	Blz. Nr
VG350810	848/948/949
VG350810-R7021	817
VG350813	858
VG350814	860/925/930
VG350816	854/924/930
VG350820	848/948/949
VG350823	858
VG350824	860/925/930
VG350826	854/924/930
VG350830	848/948/949
VG350830-R7021	817
VG350833	858
VG350834	860/925/930
VG350840	848/948/949
VG350840-R7021	817
VG350843	858
VG350844	860/925/930
VG350846	854/924/930
VG350850	848/948/949
VG350850-R7021	817
VG350853	858
VG350854	860/925/930
VG350856	854/924/930
VG350860	848/924/930
VG350863	858
VG350864	860/925/930
VG350866	854/858/924
VG350870	848/924/930
VG350873	858
VG350874	860/925/930
VG350876	854/924/930
VG351009	1015
VG351019	1011
VG351023	1011
VG351025	1011
VG351026	1011
VG351029	1011
VG351041	1014
VG351042	1014
VG351043	1011
VG351044	1014
VG351045	1011
VG351046	1011
VG351049	1011
VG351059	1011
VG351063	1011
VG351065	1011
VG351066	1011
VG351067	1011
VG351069	1011
VG351073	1011
VG351075	1011
VG351076	1011
VG351077	1011
VG351089	1011
VG351093	1011
VG351095	1011
VG351096	1011
VG351097	1011
VG351099	1011
VG351101	1014
VG351102	1014
VG351103	1011
VG351104	1014
VG351105	1011
VG351106	1011
VG351107	1011
VG351109	1011
VG351110	1010
VG351113	1009/1010
VG351115	1009/1010
VG351116	1009/1010
VG351117	1009/1010
VG351120	1010
VG351130	1010
VG351133	1010
VG351135	1010
VG351136	1010
VG351137	1010
VG351140	1010
VG351160	1010
VG351163	1010
VG351165	1010
VG351166	1010
VG351167	1010
VG351173	1010

Ref.	Blz. Nr
VG351175	1010
VG351176	1010
VG351177	1010
VG351189	1011
VG351193	1010
VG351195	1010
VG351196	1010
VG351197	1010
VG351203	1010
VG351205	1010
VG351206	1010
VG351207	1010
VG351210	1010
VG351211	1013/1014
VG351212	1013/1014
VG351213	1009/1010
VG351214	1013/1014
VG351215	1009/1010
VG351216	1009/1010
VG351217	1009/1010
VG351220	1010
VG351230	1010
VG351233	1010
VG351235	1010
VG351236	1010
VG351237	1010
VG351240	1010
VG351260	1010
VG351263	1010
VG351265	1010
VG351266	1010
VG351267	1010
VG351270	1014
VG351271	1014
VG351272	1014
VG351273	1010
VG351274	1014
VG351275	1010
VG351276	1010
VG351277	1010
VG351280	1014
VG351293	1010
VG351295	1010
VG351296	1010
VG351297	1010
VG351301	1014
VG351302	1014
VG351303	1010
VG351304	1014
VG351305	1010
VG351306	1010
VG351307	1010
VG351319	1011
VG351323	1010
VG351325	1010
VG351326	1010
VG351327	1010
VG351329	1011
VG351331	1014
VG351332	1014
VG351333	1010
VG351334	1014
VG351335	1010
VG351336	1010
VG351337	1010
VG351339	1011
VG351357	1010
VG351364	1014
VG351367	1010
VG351383	1010
VG351385	1010
VG351386	1010
VG351387	1010
VG351389	1011
VG351391	1014
VG351392	1014
VG351393	1010
VG351394	1014
VG351395	1010
VG351396	1010
VG351397	1010
VG351399	1011
VG351409	1011
VG351417	1010
VG351427	1010
VG351429	1011

Ref.	Blz. Nr
VG351443	1011
VG351445	1011
VG351446	1011
VG351453	1011
VG351455	1011
VG351456	1011
VG351473	1011
VG351475	1011
VG351476	1011
VG351483	1011
VG351485	1011
VG351486	1011
VG351499	1014
VG351503	1011
VG351505	1011
VG351506	1011
VG351510	1014
VG351513	1011
VG351515	1011
VG351516	1011
VG351521	1014
VG351522	1014
VG351523	1010
VG351524	1014
VG351525	1010
VG351526	1010
VG351527	1010
VG351530	1014
VG351531	1014
VG351532	1014
VG351533	1011
VG351534	1014
VG351535	1011
VG351536	1011
VG351539	1014
VG351549	1014
VG351553	1010
VG351555	1010
VG351556	1010
VG351557	1010
VG351563	1010
VG351565	1010
VG351566	1010
VG351567	1010
VG351579	1015
VG351587	1010
VG351597	1010
VG351599	1015
VG480030	822/823
VG480031	822/823
VG480032	822/823
VG480033	822/823
VG480041	814/815
VG480042	814/815
VG480043	814/815
VG480045	885/887/889
VG480046	885/887/889
VG480047	810
VG480050	810
VG480051	810
VG480068	822/823
VG480069	822/823
VG480072	822/823
VG480073	822/823
VG480092	822/823
VG480093	822/823
VG480094	814/815
VG480095	814/815
VG480096	814/815
VG480097	814/815
VG480098	814/815
VG480106	822/823
VG480107	822/823
VG480108	811
VG480109	811
VG480110	812/813
VG480111	817/940/941
VG480111-R7021	816
VG480112	813/940/941
VG480113	817/940/941
VG480113-R7021	816
VG480114	817/940/941
VG480114-R7021	816
VG480115	817/940/941
VG480115-R7021	816
VG480116	812/813

Ref.	Blz. Nr
VG480117	812/813
VG480118	811
VG480119	811
VG480126	811
VG480127	811
VG480128	811
VG480141	814/815
VG480142	814/815
VG480143	814/815
VG480144	814/815
VG480145	814/815
VG480151	814/815
VG480152	814/815
VG480153	814/815
VG480211	814/815
VG480212	814/815
VG480213	814/815
VG480221	812/818/941
VG480226	824
VG480241	814/815
VG480242	814/815
VG480243	814/815
VG480301	812/813
VG480302	812/813
VG480303	812/813
VG480304	812/813
VG480305	812/813
VG480306	812/813
VG480307	812/813
VG480308	812/813
VG480310	814/815
VG480311	814/815
VG480312	814/815
VG480428	819
VG480502	811/814/815
VG480503	811/822/823
VG480504	811/822/823
VG480505	811/822/823
VG480530	822/823
VG480531	822/823
VG480532	822/823
VG480533	822/823
VG480534	822/823
VG480535	822/823
VG480536	822/823
VG480561	812/813
VG480562	813/940/941
VG480563	813/940/941
VG480564	813/940/941
VG480565	813/940/941
VG480566	813/940/941
VG480567	812/813
VG480568	812/813
VG480571	812/813
VG480572	812/813
VG480573	812/813
VG480574	812/813
VG480575	812/813
VG480576	812/813
VG480577	812/813
VG480578	812/813
VG480581	812/813
VG480582	812/813
VG480583	812/813
VG480584	812/813
VG480585	812/813
VG480586	812/813
VG480588	812/813
VG480728	811/822/823
VG480737	822/823/825
VG480745	811/822/823
VG480746	811/822/823
VG480747	814/822/823
VG480750	814/815
VG480751	816/817/943
VG480751-R7021	816
VG480752	814/815/943
VG480753	816/817/943
VG480753-R7021	816
VG480754	816/817/943
VG480754-R7021	816
VG480755	816/817/943
VG480755-R7021	816
VG480756	814/815
VG480757	814/815
VG480790	814/815

Ref.	Blz. Nr
VG480791	814/815/943
VG480792	814/815/943
VG480793	814/815/943
VG480794	814/815/943
VG480795	814/815/943
VG480796	814/815
VG480797	814/815
VG480799	811
VG480800	814/815
VG480801	814/816/817
VG480801-R7021	817
VG480802	814/815
VG480803	814/816/817
VG480803-R7021	817
VG480804	814/816/817
VG480804-R7021	817
VG480805	814/816/817
VG480805-R7021	817
VG480806	814/815
VG480807	814/815
VG480808	811/822/823
VG480809	811/822/823
VG480810	814/815
VG480811	814/816/817
VG480811-R7021	817
VG480812	814/815
VG480813	814/816/817
VG480813-R7021	817
VG480814	814/816/817
VG480814-R7021	817
VG480815	814/816/817
VG480815-R7021	817
VG480816	814/815
VG480817	814/815
VG480818	811/822/823
VG480819	811/822/823
VG480827	811/822/823
VG480828	811/822/823
VG480829	822/823
VG480862	811/814/815
VG480863	811/822/823
VG480864	811/822/823
VG480865	811/822/823
VG480866	811/822/823
VG480867	811/822/823
VG480868	811/822/823
VG480869	814/822/823
VG480880	811/814/815
VG480881	811/822/823
VG480882	811/822/823
VG480883	811/822/823
VG480884	811/822/823
VG480885	811/822/823
VG480886	811/822/823
VG480887	814/822/823
VG480889	811/814/815
VG480890	811/822/823
VG480891	811/822/823
VG480892	811/822/823
VG480893	811/822/823
VG480896	811/822/823
VG480897	811/822/823
VG480898	814/822/823
VG480907	811
VG480908	811
VG480909	811
VG480910	811
VG480911	811
VG480930	822/823
VG480931	822/823
VG480932	822/823
VG480933	822/823
VG480972	811
VG480973	811
VG480974	811
VG480975	811
VG480976	811
VG481009	825
VG481031	811
VG481032	811
VG481033	811
VG481034	811
VG481035	811
VG481054	822/823
VG481055	822/823
VG481056	822/823
VG481057	822/823
VG481061	812/813
VG481062	812/813
VG481063	812/813
VG481064	812/813
VG481065	812/813
VG481066	812/813
VG481067	812/813
VG481069	812/813
VG481070	822/823
VG481071	822/823
VG481096	811
VG481097	811
VG481098	811
VG481099	811
VG481110	811
VG481120	812/813
VG481121	813/816/817
VG481121-R7021	816
VG481122	812/813
VG481123	813/816/817
VG481123-R7021	816
VG481124	813/816/817
VG481124-R7021	816
VG481125	813/816/817
VG481125-R7021	816
VG481126	812/813
VG481127	812/813
VG481155	820/825
VG481156	814/815/819
VG481157	814/815/819
VG481158	814/815/819
VG481159	814/815/819
VG481160	814/815/819
VG481161	816/817/819
VG481161-R7021	817
VG481162	819/825/834
VG481169	817/818/943
VG481169-R7021	817
VG481173	814/815
VG481179	818/824
VG481180	824/940/941
VG481181	824/940/941
VG481182	818/824
VG481183	818/824
VG481188	811
VG481189	811
VG481232	816/817/818
VG481232-R7021	817
VG481241	812/813
VG481242	812/813
VG481243	812/813
VG481244	812/813
VG481245	812/813
VG481246	812/813
VG481248	812/813
VG481428	812/819
VG481429	816/817/819
VG481470	822/823
VG481471	822/823
VG481472	822/823
VG481516	810
VG481518	811
VG481519	811
VG481520	811
VG481521	811
VG481522	811
VG481523	811
VG481524	811
VG481528	810
VG481530	810
VG481657	825
VG481659	822/823/825
VG481660	822/823/825
VG481661	822/823/825
VG481662	822/823/825
VG481663	822/823/825
VG481664	822/823/825
VG481709	818/824/834
VG481770	814/815
VG481771	814/815
VG481772	814/815
VG481773	814/815
VG481774	814/815
VG481775	814/815
VG481776	814/815
VG481777	814/815
VG481780	814/815
VG481781	816/817/943
VG481781-R7021	816
VG481782	814/815/943
VG481783	816/817/943
VG481783-R7021	816
VG481784	816/817/943
VG481784-R7021	816
VG481785	816/817/943
VG481785-R7021	816
VG481786	814/815
VG481787	814/815
VG481793	814/815
VG481800	822/823
VG481801	822/823
VG481802	822/823
VG481803	822/823
VG481823	812/813
VG481824	812/813
VG481825	812/813
VG481826	812/813
VG481827	812/813
VG481831	814/815
VG481832	814/815
VG481833	814/815
VG481834	814/815
VG481995	822/823
VG481996	822/823
VG481997	822/823
VG481998	822/823
VG482010	822/823
VG482011	822/823
VG482012	822/823
VG482013	822/823
VG482031	811
VG482032	811
VG482033	811
VG482034	811
VG482035	811
VG482050	810
VG482051	810
VG482068	822/823
VG482069	822/823
VG482072	822/823
VG482073	822/823
VG482088	822/823
VG482089	822/823
VG482090	822/823
VG482091	822/823
VG482092	822/823
VG482093	822/823
VG482096	811
VG482106	822/823
VG482107	822/823
VG482108	811
VG482109	811
VG482110	812/813
VG482111	812/813
VG482112	812/813
VG482113	812/813
VG482114	812/813
VG482115	812/813
VG482116	812/813
VG482117	812/813
VG482118	811
VG482119	811
VG482126	811
VG482127	811
VG482128	811
VG482145	810
VG482146	810
VG482147	810
VG482161	815/819
VG482169	815/818
VG482170	822/823
VG482171	822/823
VG482212	812/813
VG482222	812/813
VG482273	814/815
VG482280	822/823
VG482281	822/823
VG482282	822/823
VG482283	822/823
VG482304	818
VG482305	818
VG482306	818
VG482307	818
VG482308	818
VG482439	822/823
VG482441	822/823
VG482445	822/823
VG482446	822/823
VG482498	822/823
VG482499	822/823
VG482500	822/823
VG482502	811/814/815
VG482503	811/822/823
VG482504	811/822/823
VG482505	811/822/823
VG482549	812/813
VG482550	812/813
VG482551	812/813
VG482552	812/813
VG482553	812/813
VG482554	812/813
VG482555	812/813
VG482556	812/813
VG482728	811/822/823
VG482737	822/823/825
VG482745	811/822/823
VG482746	811/822/823
VG482747	814/822/823
VG482750	814/815
VG482751	814/815
VG482752	814/815
VG482753	814/815
VG482754	814/815
VG482755	814/815
VG482756	814/815
VG482757	814/815
VG482780	814/815
VG482781	814/815
VG482782	814/815
VG482783	814/815
VG482784	814/815
VG482785	814/815
VG482786	814/815
VG482787	814/815
VG482790	814/815
VG482791	814/815
VG482792	814/815
VG482794	814/815
VG482795	814/815
VG482796	814/815
VG482797	814/815
VG482799	811
VG482800	814/815
VG482801	814/815
VG482802	814/815
VG482803	814/815
VG482804	814/815
VG482805	814/815
VG482806	814/815
VG482807	814/815
VG482808	811/822/823
VG482809	811/822/823
VG482810	814/815
VG482811	814/815
VG482812	814/815
VG482813	814/815
VG482814	814/815
VG482815	814/815
VG482816	814/815
VG482817	814/815
VG482818	811/822/823
VG482819	811/822/823
VG482827	811/822/823
VG482828	811/822/823
VG482862	811/814/815
VG482863	811/822/823
VG482864	811/822/823
VG482865	811/822/823
VG482866	811/822/823
VG482867	811/822/823
VG482868	811/822/823
VG482880	811/814/815
VG482881	811/822/823
VG482882	811/822/823
VG482883	811/822/823
VG482884	811/822/823
VG482885	811/822/823

Ref.	Blz. Nr
VG482886	811/822/823
VG482889	811/814/815
VG482890	811/822/823
VG482891	811/822/823
VG482892	811/822/823
VG482893	811/822/823
VG482896	811/822/823
VG482897	811/822/823
VG482898	814/822/823
VG482907	811
VG482908	811
VG482909	811
VG482910	811
VG482911	811
VG482930	822/823
VG482931	822/823
VG482932	822/823
VG482933	822/823
VG482972	811
VG482973	811
VG482974	811
VG482975	811
VG482976	811
VG482995	822/823
VG482996	822/823
VG482997	822/823
VG482998	822/823
VG483036	811
VG483037	811
VG483097	811
VG483098	811
VG483099	811
VG483100	811
VG483156	814/815/819
VG483157	814/815/819
VG483158	814/815/819
VG483159	814/815/819
VG483160	814/815/819
VG483181	822/823
VG483182	822/823
VG483183	822/823
VG483188	811
VG483189	811
VG483206	822/823
VG483207	822/823
VG483208	822/823
VG483226	824
VG483232	814/818
VG483252	811
VG483253	811
VG483314	814/822/823
VG483319	822/823
VG483320	822/823
VG483321	822/823
VG483326	822/823
VG483327	822/823
VG483328	822/823
VG483336	811
VG483337	811
VG483377	814/822/823
VG483411	822/823
VG483412	822/823
VG483413	822/823
VG483428	812/819
VG483452	811
VG483453	811
VG483470	822/823
VG483471	822/823
VG483472	822/823
VG483504	822/823
VG483505	822/823
VG483506	822/823
VG483516	810
VG483518	811
VG483519	811
VG483520	811
VG483521	811
VG483522	811
VG483523	811
VG483524	811
VG483528	810
VG483530	810
VG483657	825
VG483659	822/823/825
VG483660	822/823/825
VG483661	822/823/825
VG483662	822/823/825
VG483663	822/823/825
VG483664	822/823/825
VG483829	822/823
VG483977	811
VG483978	811
VG483984	811
VG483985	811
VG484094	814/815
VG484095	814/815
VG484096	814/815
VG484097	814/815
VG484098	814/815
VG484100	814/815
VG484101	814/815
VG484102	814/815
VG484103	814/815
VG484104	814/815
VG484105	814/815
VG484107	814/815
VG484110	812/813
VG484111	812/813
VG484112	812/813
VG484113	812/813
VG484114	812/813
VG484115	812/813
VG484120	812/813
VG484121	812/813
VG484122	812/813
VG484123	812/813
VG484124	812/813
VG484125	812/813
VG484137	812/813
VG484140	814/815
VG484141	814/815
VG484142	814/815
VG484143	814/815
VG484144	814/815
VG484145	814/815
VG484147	814/815
VG484151	814/815
VG484152	814/815
VG484153	814/815
VG484154	814/815
VG484155	814/815
VG484156	814/815
VG484158	814/815
VG484180	814/815
VG484181	814/815
VG484182	814/815
VG484183	814/815
VG484184	814/815
VG484310	814/815
VG484312	814/815
VG484537	812/813
VG484750	814/815
VG484751	814/815
VG484752	814/815
VG484753	814/815
VG484754	814/815
VG484755	814/815
VG484757	814/815
VG484770	814/815
VG484771	814/815
VG484772	814/815
VG484773	814/815
VG484774	814/815
VG484775	814/815
VG484777	814/815
VG484780	814/815
VG484781	814/815
VG484782	814/815
VG484783	814/815
VG484784	814/815
VG484785	814/815
VG484787	814/815
VG484790	814/815
VG484791	814/815
VG484792	814/815
VG484793	814/815
VG484794	814/815
VG484795	814/815
VG484797	814/815
VG484800	814/815
VG484801	814/815
VG484802	814/815
VG484803	814/815
VG484804	814/815
VG484805	814/815
VG484807	814/815
VG484810	814/815
VG484811	814/815
VG484812	814/815
VG484813	814/815
VG484814	814/815
VG484815	814/815
VG484817	814/815
VG484819	814/815
VG484820	814/815
VG484821	814/815
VG484822	814/815
VG484823	814/815
VG484824	814/815
VG484826	814/815
VG484831	814/815
VG484832	814/815
VG484833	814/815
VG484834	814/815
VG485048	810
VG485049	810
VG485161	819
VG485173	814/815
VG485248	810
VG485249	810
VG486014	834
VG486015	834
VG486016	834
VG486017	834
VG486018	834
VG486155	820
VG486156	814/815
VG486157	814/815/819
VG486158	814/815/819
VG486159	814/815/819
VG486160	814/815/819
VG486161	819/835
VG486213	834
VG486232	814/818
VG486477	834
VG486478	834
VG486500	834
VG486562	834
VG486789	835
VG486830	835
VG486831	835
VG486832	835
VG486833	835
VG486834	835
VG486835	835
VG486836	835
VG486837	835
VG486840	835
VG486841	835
VG486842	835
VG486843	835
VG486844	835
VG486845	835
VG486846	835
VG486847	835
VG486870	835
VG486871	835
VG486872	835
VG486873	835
VG486874	835
VG486875	835
VG486876	835
VG486877	835
VG486880	835
VG486881	835
VG486882	835
VG486883	835
VG486884	835
VG486885	835
VG486886	835
VG486887	835
VG487031	812/813
VG487034	812/813
VG487056	812/813
VG487058	812/813
VG487059	812/813
VG487211	812/813
VG487221	812/813
VG487231	812/813
VG487232	812/813
VG487241	812/813
VG487242	812/813
VG487251	812/813
VG487252	812/813
VG487261	812/813
VG487262	812/813
VG487271	812/813
VG487272	812/813
VG487281	812/813
VG487282	812/813
VG487411	822/823
VG487412	822/823
VG487413	822/823
VG487414	822/823
VG487415	822/823
VG487427	822/823
VG487428	822/823
VG487429	822/823
VG487430	822/823
VG487431	822/823
VG487443	822/823
VG487445	822/823
VG487446	822/823
VG487447	822/823
VG487448	822/823
VG487472	812/818
VG487473	812/818
VG487477	824
VG487479	824
VG487838	814/815
VG487839	814/815
VG487840	814/815
VG487841	814/815
VG487842	814/815
VG487843	814/815
VG487890	822/823
VG487891	822/823
VG487892	822/823
VG487928	814/815
VG487929	814/815
VG487930	814/815
VG487932	814/815
VG487933	814/815
VG487934	814/815
VG487980	815/818
VG488000	835
VG488001	835
VG488002	835
VG488003	835
VG488004	835
VG488005	835
VG488006	835
VG488007	835
VG488010	834
VG488011	834
VG488012	834
VG488013	834
VG488014	834
VG488015	834
VG488016	834
VG488017	834
VG488020	834
VG488021	834
VG488022	834
VG488023	834
VG488024	834
VG488025	834
VG488026	834
VG488027	834
VG488030	835
VG488031	835
VG488032	835
VG488033	835
VG488034	835
VG488035	835
VG488036	835
VG488037	835
VG488050	835
VG488051	835
VG488052	835
VG488053	835
VG488054	835
VG488055	835
VG488056	835

Ref.	Blz. Nr
VG488057	835
VG488092	835
VG488093	835
VG488094	835
VG488095	835
VG488096	835
VG488097	835
VG488098	835
VG488099	835
VG488130	835
VG488131	835
VG488132	835
VG488133	835
VG488134	835
VG488135	835
VG488136	835
VG488137	835
VG488215	835
VG488216	835
VG488217	835
VG488218	835
VG488219	835
VG488300	834
VG488790	834
VG488792	834
VG488793	834
VG488794	834
VG488795	834
VG488796	834
VG488797	834
VG488798	834
VG488800	834
VG488801	834
VG488802	834
VG488803	834
VG488804	834
VG488805	834
VG488806	834
VG488807	834
VG489000	814/815
VG489001	814/815
VG489002	814/815
VG489003	814/815
VG489004	814/815
VG489005	814/815
VG489006	814/815
VG489007	814/815
VG489020	814/815
VG489021	814/815
VG489022	814/815
VG489023	814/815
VG489024	814/815
VG489025	814/815
VG489026	814/815
VG489027	814/815
VG489040	814/815
VG489041	814/815
VG489042	814/815
VG489043	814/815
VG489044	814/815
VG489045	814/815
VG489047	814/815
VG489060	835
VG489061	835
VG489062	835
VG489063	835
VG489064	835
VG489065	835
VG489066	835
VG489067	835
VG801941	929
VG801943	858
VG801951	929
VG801953	858
VG801961	929
VG801963	858
VG801971	929
VG801973	858

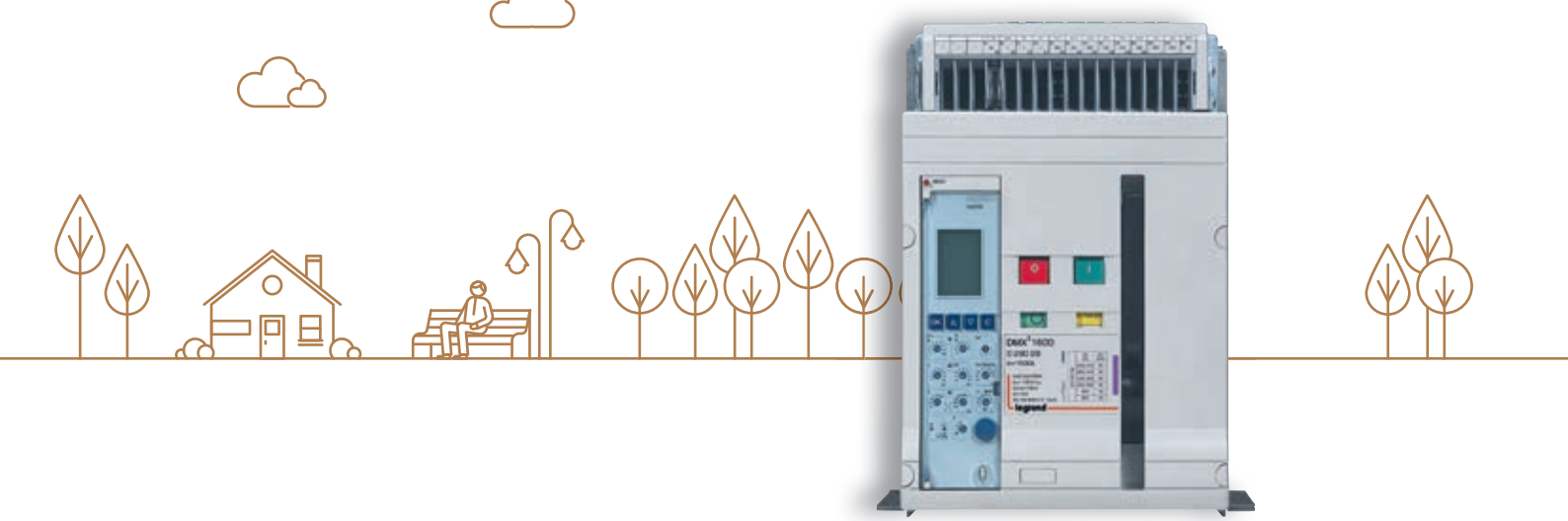
X

Ref.	Blz. Nr
XG8002	572/720
XG8003	720
XM8002	572/720
XM8003	720
XW8002	572/720
XW8002W	572/720
XW8003	720
XW8003W	720

Z

Ref.	Blz. Nr
ZAR200GZ	902/903
ZAR200SZ	904/905
ZAR300GZ	902/903
ZAR300SZ	904/905
ZAR400GZ	902/903
ZAR400SZ	904/905
ZAR500GZ	902/903
ZAR500SZ	904/905
ZAR600GZ	902/903
ZAR600SZ	904/905
ZB200300RG	902/903
ZB200300RS	904/905
ZB300300RG	902/903
ZB300300RS	904/905
ZB400300RG	902/903
ZB400300RS	904/905
ZB500300RG	902/903
ZB500300RS	904/905
ZB600300RG	902/903
ZB600300RS	904/905
ZBGZ	915
ZBSZ	915
ZCGZ	902/903
ZCSZ	904/905
ZDVGX	902/903
ZDVSX	904/905
ZEC	903/904/905
ZEGZ	902/903
ZESZ	904/905
ZFB20090300G	902/903
ZFB20090300S	904/905
ZFB30090300G	902/903
ZFB30090300S	904/905
ZFB40090300G	902/903
ZFB40090300S	904/905
ZFB50090300G	902/903
ZFB50090300S	904/905
ZFB60090300G	902/903
ZFB60090300S	904/905
ZFCGZ	902/903
ZFCSZ	904/905
ZFG	915
ZFINSZ	915
ZFS	915
ZHGZ	902/903
ZHSZ	904/905
ZIR20090300G	902/903
ZIR20090300S	904/905
ZIR30090300G	902/903
ZIR30090300S	904/905
ZIR40090300G	902/903
ZIR40090300S	904/905
ZIR50090300G	902/903
ZIR50090300S	904/905
ZIR60090300G	902/903
ZIR60090300S	904/905
ZIRC20090300GX	902/903
ZIRC20090300SX	904/905
ZIRC30090300GX	902/903
ZIRC30090300SX	904/905
ZIRC40090300GX	902/903
ZIRC40090300SX	904/905
ZIRC50090300GX	902/903
ZIRC50090300SX	904/905
ZIRC60090300GX	902/903
ZIRC60090300SX	904/905
ZJG	915
ZJS	915
ZL200G	902/903
ZL200S	904/905
ZL300G	902/903
ZL300S	904/905
ZL400G	902/903
ZL400S	904/905
ZL500G	902/903
ZL500S	904/905
ZL600G	902/903
ZL600S	904/905
ZNGZ	915
ZNSZ	915
ZOR20090300G	902/903
ZOR20090300S	904/905
ZOR30090300G	902/903
ZOR30090300S	904/905
ZOR40090300G	902/903
ZOR40090300S	904/905
ZOR50090300G	902/903
ZOR50090300S	904/905
ZOR60090300G	902/903
ZOR60090300S	904/905
ZORC20090300GX	902/903
ZORC20090300SX	904/905
ZORC30090300GX	902/903
ZORC30090300SX	904/905
ZORC40090300GX	902/903
ZORC40090300SX	904/905
ZORC50090300GX	902/903
ZORC50090300SX	904/905
ZORC60090300GX	902/903
ZORC60090300SX	904/905
ZPGZ	915
ZPSZ	915
ZRBGZ	915
ZRBSZ	915
ZT200300RG	902/903
ZT200300RS	904/905
ZT300300RG	902/903
ZT300300RS	904/905
ZT400300RG	902/903
ZT400300RS	904/905
ZT500300RG	902/903
ZT500300RS	904/905
ZT600300RG	902/903
ZT600300RS	904/905
ZTBGZ	902/903
ZTBSZ	904/905
ZVGZ	902/903
ZVSZ	904/905
ZWSBGZ	915

Ref.	Blz. Nr



VERMOGEN-BEVEILIGING EN RAILKOKERS

▶ NIEUWIGHEDEN 2022

BLZ. 70
DMX³ open automaten
1600/2500/4000/6300

BLZ. 90
Vermogenautomaten DPX³
HP 125/250

BLZ. 105
Automatisatie-
eenheden voor net/
noodomschakelaars

OPEN VERMOGEN-AUTOMATEN DMX³

NIEUWIGHEDEN
Blz. 70
DMX³ 1600
open automaten

VERMOGEN-AUTOMATEN DPX³ EN NET/NOOD-OMSCHAKELAARS

Blz. 81
DPX³ 160
vaste en uittrekbare
versie

NIEUWIGHEDEN
Blz. 100
DPX³ 1600
vaste en
uitrijdbare versie

MOTORBEVEILIGERS EN INDUSTRIËLE CONTACTOREN

Blz. 108
MPX³
motorbeveiligers

SCHEIDERS EN SMELTZEKERINGEN

Blz. 122
Huishoudelijke
cilindrische
smeltpatronen

LASTSCHEIDINGS-SCHAKELAARS
- DX³-IS
- VISTOP
- DPX-IS
- DPX³-I
- DCX-M
- SPX

Blz. 127
DX³-IS
lastscheidings-
schakelaars

Blz. 132
DPX-IS 1600
800 tot 1600 A

ZUCCHINI

Blz. 142
LBplus

NIEUWIGHEDEN
Blz. 74
DMX³
2500 tot 6300
open automaten

NIEUWIGHEDEN
Blz. 76
DMX³-I
open
schakelaars

NIEUWIGHEDEN
Blz. 77
DMX³
uitrustingen
en toebehoren

NIEUWIGHEDEN
Blz. 79
Automatisatie-eenheden voor
net/nood-omschakelaar

Blz. 83
DPX³ 250
vaste en uittrekbare
versie

NIEUWIGHEDEN
Blz. 90
DPX³ 125 HP
vaste versie

NIEUWIGHEDEN
Blz. 92
DPX³ 250 HP
vaste, uittrekbare
en uitrijdbare versie

NIEUWIGHEDEN
Blz. 96
DPX³ 630
vast, uittrekbare
en uitrijdbare versie

Blz. 103
DPX³ 630/1600
hulpstukken

Blz. 104
DPX³
differentieelrelais
en torussen

Blz. 104
DPX³
weergave
en supervisie

NIEUWIGHEDEN
Blz. 105
Automatisatie-eenheden voor
net/nood-omschakelaar

Blz. 116
CTX³ driepolige
contactoren
9 tot 800 A

Blz. 118
RTX³ thermische relais

Blz. 119
CTX³ vierpolige
contactoren
40 tot 800 A

Blz. 121
Bedieningsrelais

Blz. 122
Scheiders voor
smeltpatronen

Blz. 124
Cilindrische
smeltpatronen
gG en aM

Blz. 125
Mespatronen
gG en aM

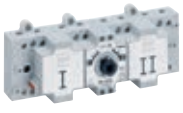
Blz. 128
Vistop 32 A
op rail ⊥

Blz. 129
Vistop 63 tot 160 A
op rail ⊥

Blz. 130
DPX-IS 250
63 tot 25

Blz. 131
DPX-IS 630
400 tot 630 A

Blz. 133
DPX³-I
125 tot 1600 A



Blz. 134
DCX-M manuele
omschakelaars
40 tot 1600 A

Blz. 136
SPX Lastzekering-
scheiders

Blz. 139
Kastjes voor
nabijheidsonderbreking
32 tot 160 A

Blz. 152
LBplus data

Blz. 158
MS

Blz. 164
MR

Blz. 168
XCP

DMX³
technische kenmerken

Januari 2023

Ontdek het gamma DMX³ op **legrand.be**

Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

OPEN VERMOGENAUTOMATEN

028334 + 028300

028396 + 028306

028417 + 028304

028481 + 028306

Apparaten	DMX³ 1600 (blz. 70)		DMX³ 2500 (blz. 74)			DMX³ 4000 (blz. 74)			DMX³ 6300 (blz. 75)
	42 kA	50 kA	50 kA	65 kA	100 kA	50 kA	65 kA	100 kA	100 kA
Behuizing	Formaat 0		Formaat 1	Formaat 1	Formaat 2	Formaat 2	Formaat 2	Formaat 2	Formaat 3
Aantal polen	3P - 4P		3P - 4P			3P - 4P			3P - 4P
Versie	vast - uitrijdbaar		vast - uitrijdbaar			vast - uitrijdbaar			vast - uitrijdbaar
Werkingseigenschappen									
Toegekende stroomsterkte In (A)	630-800-1000-1250-1600		630-800-1000-1250-1600-2000-2500			3200-4000			5000-6300
Toegekende isolatiespanning Ui (V)	1000		1000			1000			1000
Toegekende stoothoudspanning Uimp (kV)	12		12			12			12
Toegekende gebruiksspanning (50/60Hz) Ue (V)	690		690			690			690
Beveiliging nulleider (% Ir)	OFF-50-100		OFF-50-100			OFF-50-100			OFF-50-100
Gebruikscategorie	B		B			B			B
Geschikt om te scheiden	Ja		Ja			Ja			Ja
Onderbrekingsvermogen Icu (kA)									
230 V~	42	50	50	65	100	50	65	100	100
415 V~	42	50	50	65	100	50	65	100	100
500 V~	42	50	50	65	100	50	65	100	100
600 V~	42	42	50	60	75	50	65	75	75
690 V~	42	42	50	55	65	50	65	65	65
Bedrijfsonderbrekingsvermogen Ics (% Icu)	100 %		100 %			100 %			100 %
Toegekend sluitvermogen bij kortsluiting Icm (kA)									
230 V~	88	105	105	143	220	105	143	220	220
415 V~	88	105	105	143	220	105	143	220	220
500 V~	88	105	105	143	220	105	143	220	220
600 V~	76	88	105	132	165	105	143	165	165
690 V~	76	88	105	121	143	105	143	143	143
Toegelaten kortstondige stroom Icw (kA) voor t = 1 s									
230 V~	42	50	50	65	85	50	65	85	100
415 V~	42	50	50	65	85	50	65	85	100
500 V~	42	50	50	65	85	50	65	85	100
600 V~	36	42	50	60	75	50	65	75	75
690 V~	36	42	50	55	65	50	65	65	65
Interventietijd									
Open	15 ms		15 ms			15 ms			15 ms
Gesloten	30 ms		30 ms			30 ms			30 ms
Duurzaamheid (cycli)									
Mechanisch	10000 met onderhoud/ 5000 zonder onderhoud		20000 met onderhoud/ 10000 zonder onderhoud			20000 met onderhoud/ 10000 zonder onderhoud			10000 met onderhoud/ 5000 zonder onderhoud
Elektrisch	4000 met onderhoud/ 3000 zonder onderhoud		10000 met onderhoud/ 5000 zonder onderhoud			10000 met onderhoud/ 5000 zonder onderhoud			5000 met onderhoud/ 2500 zonder onderhoud
Temperatuur									
Werking	- 5 °C tot + 70 °C		- 25 °C tot + 70 °C			- 25 °C tot + 70 °C			- 25 °C tot + 70 °C
Opslag	- 25 °C tot + 85 °C		- 40 °C tot + 85 °C			- 40 °C tot + 85 °C			- 40 °C tot + 85 °C

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ beveiligingseenheden
technische kenmerken

Januari 2023

Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

	ELEKTRONISCHE UNITS VOOR DMX³ 1600				ELEKTRONISCHE UNITS VOOR DMX³ 2500/4000/6300			
	MP2.10 028300	MP2.10 + meting 028301	MP4.10 028302	MP4.10 + meting 028303	MP2.10 028304	MP2.10 + meting 028305	MP4.10 028306	MP4.10 + meting 028307
Elektronische beveiligingseenheden (blz. 70 en 75)	**Unit met matrix LED**		**Unit met LCD scherm**		**Unit met matrix LED**		**Unit met LCD scherm**	
Langdurige beveiliging tegen overbelasting								
Ir: instelbaar van 0,2 tot 1 x In - OFF, in stappen van 1 A	•	•	•	•	•	•	•	•
tr : instelbaar van 40 ms tot 30 s, in stappen van 40 ms	•	•	•	•	•	•	•	•
Snelle beveiliging tegen kortsluiting								
Isd : instelbaar van 1,5 tot 10 Ir - OFF, in stappen van 1 A	•	•	•	•	•	•	•	•
tsd (t=k, I2t=k) : instelbaar van 40 ms tot 1 s, in stappen van 40 ms	•	•	•	•	•	•	•	•
Onmiddellijke beveiliging								
Ii : instelbaar van 2 tot 15 In - OFF, in stappen van A	•	•	•	•	•	•	•	•
Bescherming tegen aardingsfout[3]								
Ig : instelbaar van 0,2 tot 1 In - OFF, in stappen van 1 A	•	•	•	•	•	•	•	•
tg (t=k, I2t=k) : instelbaar van 80 ms tot 1s, in stappen van 40 ms	•	•	•	•	•	•	•	•
Scherm								
LED matrix scherm	•	•			•	•		
LCD scherm			•	•			•	•
Metingen en weergave (ogenblikkelijke, maximale en gemiddelde waarden, instelbare vertragingen)								
Stroomsterkte	•	•	•	•	•	•	•	•
Spanningen Ph/N en Ph/Ph		•		•		•		•
Vermogen (P, Q, A) totaal en per fase		•		•		•		•
Frequentie		•		•		•		•
Arbeidsfactor in totaliteit en per fase		•		•		•		•
Energie (actief en reactief)		•		•		•		•
Harmonische vervorming		•		•		•		•
Positie : open/gesloten/defect	•	•	•	•	•	•	•	•
Datum, uur en oorzaak van de laatste uitschakelingen	•	•	•	•	•	•	•	•
Beveiliging vereist	•	•	•	•	•	•	•	•
Geheugenopslag								
Uitschakelingsteller	•	•	•	•	•	•	•	•
Niet onderbroken stroom	•	•	•	•	•	•	•	•
Datum, uur en oorzaak van de laatste 20 uitschakelingen	•	•	•	•	•	•	•	•
Spanningspiek		•		•		•		•
Instelbaar zonder spanning	•	•	•	•	•	•	•	•
Uitlezing geschiedenis zonder spanning	•	•	•	•	•	•	•	•
Externe verbindingen								
USB poort voor diagnostische app of software, configuratie, monitoring	•	•	•	•	•	•	•	•
Klemmenblok voor hulpstukken	•	•	•	•	•	•	•	•
Supervisie (EMS port)	•	•	•	•	•	•	•	•
Supervisie (RS485 poort/Modbus)	met EMS module	met EMS module	met EMS module	met EMS module	met EMS module	met EMS module	met EMS module	met EMS module
Signalisatie en alarmen								
Oververhitting > 75°C	•	•	•	•	•	•	•	•
Logische selectiviteit	•	•	•	•	•	•	•	•
Niet-prioriteitsbeheer van de belasting		•		•		•		•
Vermogensterugkeer: 0,1 tot 20 s - 5 tot 100% Ir		•		•		•		•
Stroom - onevenwicht: 1 tot 3600 s - 100 tot 600 V		•		•		•		•
Max. spanning Ph/N: 0,1 tot 20 s - 60 tot 400 V		•		•		•		•
Min. spanning Ph/N: 0,1 tot 20 s - 10 tot 400 V		•		•		•		•
Spanning - onevenwicht Ph/N: 0,1 tot 20 s - ogenblikkelijk		•		•		•		•
Omkering draaiveld spanning		•		•		•		•
Min. en max. frequentie: 45 Hz		•		•		•		•

1: Voor DMX³ 3P, 4 draadssysteem, toevoeging ref. 028198 (DMX³ 2500/4000), 028197 (DMX³ 6300) of 028125 (DMX³ 1600)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 1600
open vermogenautomaten van 630 tot 1600 A

DMX³ 1600
elektronische beveiligingseenheden

Januari 2023

028334 + 028300 (in fabriek geassembleerd)

Afmetingen en technische kenmerken
zie **www.ecataleg.be** en **pagina hiernaast**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Deze producten moeten verplicht besteld worden in combinatie met beveiligingseenheid ref. 028164/65/66/67/68 (in fabriek geassembleerd)
Conform de norm IEC 60947-2

028300

028302

Instellingen en curves **zie www.ecataleg.be**

De beveiligingseenheden maken een nauwkeurige instelling van de beveiligingsparameters mogelijk
De beveiligingseenheden kunnen worden gevoed door geïntegreerde transformatoren of via externe voeding ref. 028172
Deze producten moeten verplicht besteld worden met een automaat DMX³ 1600

Vaste versie

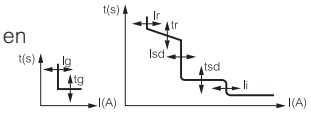
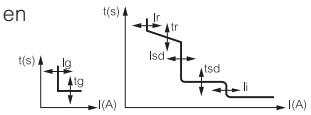
Geleverd met:
- 1 hulpcontact: NO/NG
- deurpakking

3P	4P	In (A)
		Onderbrekingsvermogen Icu 42 kA (415 V~)
028320	028325	630
028321	028326	800
028322	028327	1000
028323	028328	1250
028324	028329	1600
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (415 V~)
028330	028335	630
028331	028336	800
028332	028337	1000
028333	028338	1250
028334	028339	1600

Uitrijdbare versie

Geleverd met:
- 1 hulpcontact: NO/NG
- deurpakking

3P	4P	In (A)
		Onderbrekingsvermogen Icu 42 kA (415 V~)
028340	028345	630
028341	028346	800
028342	028347	1000
028343	028348	1250
028344	028349	1600
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (415 V~)
028350	028355	630
028351	028356	800
028352	028357	1000
028353	028358	1250
028354	028359	1600

Ref.	
JANUARI 2023 028300 028301[1]	**Versie MP2.10** Met matrix LED-display die de actuele metingen en instellingen weergeeft Instellingen door schuifregelaars Instellingen Ir, tr, Isd, tsd, Ii, Ig en tg Mogelijkheid tot activeren / desactiveren van de beveiligingen Zonder meetfunctie Met meetfunctie Onmiddellijke meting en weergave van het maximum en gemiddelde waarden van de verschillende elektrische grootheden en de status van de beveiligingen 
JANUARI 2023 028302 028303[1]	**Versie MP4.10** Met LCD-display waarop de actuele metingen, instellingen en geschiedenis worden weergegeven, Instelling van beveiligingsniveaus door schuifregelaars Instellingen Ir, tr, Isd, tsd, Ii, Ig en tg Uitgerust met batterij voor stroomvoorziening in geval van storing of wanneer de automaat open is of niet aangesloten Storingsindicatie en -geschiedenis Zonder meetfunctie Met meetfunctie Onmiddellijke meting en weergave van het maximum en gemiddelde waarden van de verschillende elektrische grootheden en de status van de beveiligingen 
414945	**Voeding** 500 mA 12 V DC gestabiliseerd Maximaal 3 voedingsmodules in één systeem (onder interface EMS CX³/RS 485) 1 module van 17,5 mm
414940	**Communicatie-interface** Interface EMS CX³/RS 485 Verbruik bij 12 V⎓ : 0,344 W - 28,7 mA 1 module van 17,5 mm
JANUARI 2023 028125[2]	**Externe nulleider** Voor DMX³ 1600

1: Vereist een voeding ref. 414945 voor een optimale werking van de meetfunctie
2: Te bestellen samen met de DMX³ en zijn elektronische beveiligingseenheid (fabrieksassemblage)

Achteraansluiting en basissen voor uitrijdbare versie **blz. 73**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 1600
open vermogenautomaten van 630 tot 1600 A, geassembleerd geleverd

Januari 2023

Compleet geleverd met beveiligingseenheid

028231

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Technische kenmerken **zie hiernaast**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Conform de norm IEC 60947-2

Ref.		
Vaste versie		
Geleverd met: - 1 hulpcontact: NO/NG - deurpakking - beveiligingseenheid MP4.10 ref. 028302 (blz. 70)		
Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (415 V~)		
3P	4P	In (A)
028230	028232	1000
028231	028233	1600
Uitrijdbare versie		
Geleverd met: - 1 hulpcontact: NO/NG - beveiligingseenheid - deurpakking Moet worden geïnstalleerd op een uitrijdbare basis (blz. 73)		
Onderbrekingsvermogen Icu 42 kA (415 V~) Geleverd met beveiligingseenheid MP2.10 ref. 028300 (blz. 70)		
3P	4P	In (A)
028220	028225	630
028221	028226	800
028222	028227	1000
028223	028228	1250
028224	028229	1600
Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (415 V~) Geleverd met beveiligingseenheid MP4.10 ref. 028302 (blz. 70)		
		In (A)
028235	028237	1000
028236	028238	1600

DMX³ 1600
technische kenmerken

■ Declassering in functie van omgevingstemperatuur
Vaste / uitrijdbare versie

Temperatuur	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imax (A)	Ir / In	Imax (A)	Ir / In	Imax (A)	Ir / In	Imax (A)	Ir / In	Imax (A)	Ir / In
DMX³ 1600	630	1	630	1	630	1	630	1	630	1
	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	950	0.95
	1250	1	1250	1	1250	1	1187	0.95	1125	0.9
	1600	1	1600	1	1330	0,83	1280	0.8	1216	0.76

■ Declassering in functie van instelling

Open automaat	DMX³ 1600			
Instelling H (m)	< 2000	3000	4000	5000
Toegekende stroom In (A)	In	0.93 x In	0.88 x In	0.82 x In
Toegekende stroom Ue (V)	690	600	500	440
Toegekende isolatiespanning Ui (V)	1000	900	750	600

■ Minimale afmetingen van koperen aansluitstaven

In (A)	Verticale staven (mm)	Horizontale staven (mm)
630	2 x 40 x 5	2 x 40 x 5
800	2 x 50 x 5	2 x 50 x 5
1000	2 x 60 x 5	2 x 60 x 5
1250	4 x 40 x 5	4 x 40 x 5
1600	4 x 50 x 5 / 3 x 63 x 5	4 x 50 x 5 / 3 x 63 x 5

Opmerking: Deze tabel geldt uitsluitend als een hulpmiddel voor de productkeuze. Omwille van de uitgebreide configuratie- en werkingsmogelijkheden, moet de weerhouden keuze steeds worden geverifieerd.

Download de **Tool XL Pro³** selectiviteit, filiatie via **www.ecataleg.be**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³-I 1600
open vermogenschakelaars van 1000 tot 1600 A

Januari 2023

028264

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Conform de norm IEC 60947-2

Ref.		Vaste versie
		Geleverd met: - 1 hulpcontact: NO/NG - deurpakking
3P	4P	In (A)
028262	028267	1000
028263	028268	1250
028264	028269	1600

		Uitrijdbare versie
		Geleverd met: - 1 hulpcontact: NO/NG - deurpakking
3P	4P	In (A)
028492	028497	1000
028493	028498	1250
028494	028499	1600

Uitrijdbare basissen, achteraansluiting
blz. 73

DMX³-I 1600
open vermogenschakelaars van 1000 tot 1600 A

■ Technische kenmerken

Open schakelaar DMX³-I		1600
Behuizing		1600 (formaat 0)
Toegekende stroom In (A)		1000 1250 1600
Toegekende isolatiespanning Ui (V)		1000
Toegekende stoothoudspanning Uimp (kV)		12
Toegekende gebruiksspanning (50/60Hz) Ue (V)		690
Gebruikscategorie		AC23A
Geschikt om te scheiden		Ja
Toegekend sluitvermogen bij kortsluiting Icm (kA)	220 / 240 V~	105
	380 / 415 V~	105
	440 / 460 V~	105
	480 / 500 V~	105
	600 V~	88
	690 V~	88
Toegelaten kortstondige stroom Icw (kA) voor t = 1 s	220 / 240 V~	50
	380 / 415 V~	50
	440 / 460 V~	50
	480 / 500 V~	50
	600 V~	42
	690 V~	42
Duurzaamheid (cycli)	mechanisch zonder onderhoud	5000
	mechanisch met onderhoud	10000
	elektrisch zonder onderhoud	3000
Temperatuur	werking	-5°C tot +70°C
	opslag	-25°C tot +85°C

■ Declassering in functie van de omgevingstemperatuur

Vaste / uitrijdbare versie

	Temperatuur									
	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imax (A)	Ir / In	Imax (A)	Ir / In	Imax (A)	Ir / In	Imax (A)	Ir / In	Imax (A)	Ir / In
DMX³-I 1600	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	0.95
	1250	1	1250	1	1250	1	1187	0.95	1125	0.9
	1600	1	1600	1	1328	0.83	1280	0.8	1216	0.76

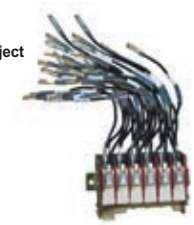
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 1600

hulpstukken en toebehoren

028139

028310


028175

028186

028159

Ref.	Bedienings- en signalisatiehulpstukken
	Stroomuitschakelspoelen
	Bij bekrachtiging schakelen ze de automaat onmiddellijk uit
028131	24 V~/⎓
028132	48 V~/⎓
028134	220 - 250 V~/⎓
	Minimumspanningsuitschakelspoelen
	Bij spanningsval schakelen ze de automaat onmiddellijk uit
028136	24 V~/⎓
028137	48 V~/⎓
028139	220 - 250 V~/⎓
	Vertragingsmodule voor minimumspannings-uitschakelspoelen
	Bij spanningsval schakelen ze de automaat na de vertraging uit
028863	230 V~/⎓
	1 module = een vertraging van 1s (max. 3 modules)
	Gemotoriseerde bedieningen
	Bij motorisatie van een DMX³ 1600 dient men bij de motor eveneens een stroom- of minimumspannings-uitschakelspoel en een inschakelspoel te voorzien
028120	24 V~/⎓
028121	48 V~/⎓
028123	220 - 250 V~/⎓
	Inschakelspoelen
	Voor de sluiting op afstand van de automaat indien de veer opgespannen staat
028126	24 V~/⎓
028127	48 V~/⎓
028129	220 - 250 V~/⎓
	Signalisatiecontact voor uitrijdbare versie
	Positiecontact ingereden/test/uitgereden
028173	1 contact per positie (tot 2 contacten indien ref. 028187 niet is gemonteerd)

JANUARI 2023

	Bluetooth dongle
028310[1]	USB-sleutel voor Bluetooth-communicatie met DMX³ beveiligingseenheid Maakt configuratie, bewaking en beheer op afstand mogelijk via de App. EnerUp + Project Aansluiting op de USB-poort aan de voorzijde van de beveiligingseenheid

	Vergrendelingen
	Cilindersloten
	Te combineren met een houder ref. 028191
423880	Sleutelcilinder en platte sleutel met willekeurige markering
423881	Sleutelcilinder en platte sleutel met markering EL43525
423882	Sleutelcilinder en platte sleutel met markering EL43363
423883	Sleutelcilinder en stersleutel met willekeurige markering
JANUARI 2023	**Houder voor cilindersloten**
028191	Te combineren met een cilinder ref. 423880/81/82/83 Wordt gebruikt om de automaat te vergrendelen in de "open" of uitgereden stand
	Deurvergrendeling
	Voorkomt de opening van de deur bij een ingeschakelde automaat
028184	Montage rechts of links
	Hangvergrendeling
028177	Hangslot voor drukknop

Ref.	Toebehoren
028188	Bewegingsteller Voor het totaal aantal bewegingscycli van het apparaat
028174	Signalisatiecontact "klaar om te sluiten" wanneer de veer geladen is
028175	Module met 6 hulpcontacten
JANUARI 2023	
028176	Module met 4 hulpcontacten
028187	Knopvergrendeling positie ingereden/test/uitgereden

3P	4P	Vooraansluitingen
028185	028186	Bijkomende verticale aansluitingen voor chassis met vooraansluiting Maakt een eenvoudige aansluiting mogelijk van meerdere kabels, voorzien van kabelschoenen of van verticale rails
028155	028156	Voor aansluitingen vaste versie
028157	028158	Voor aansluitingen uitrijdbare versie

3P	4P	Achteraansluitingen
028035	028041	Voor aansluitingen vaste versie
028147	028148	Voor aansluitingen uitrijdbare versie

3P	4P	Basis voor uitrijdbare versie
028153	028154	Basis voor DMX³ 1600

3P	4P	Verbreders
		Te monteren op de oriënteerbare achteraansluitingen van de automaat
028159	028160	Voor aansluitingen met staven

3P	4P	Scheidingsschotten
028149	028150	Voor DMX³/DMX³-I vaste versie
028151	028152	Voor DMX³/DMX³-I uitrijdbare versie

	Toebehoren voor net/noodomschakelaar
	De onderlinge vergrendeling van de apparaten gebeurt door middel van kabels en laat de realisatie toe van normaal/noodomschakelaars bij 2 apparaten, die horizontaal als verticaal geconfigureerd kunnen worden Het mechanisme voor onderlinge vergrendeling wordt rechts van het apparaat gemonteerd De kabel voor onderlinge vergrendeling is afzonderlijk te bestellen (lengte te bepalen voor elke installatie) zie blz. 78
	Mechanisme voor onderlinge vergrendeling
028190	Voor 1 DMX³ 1600-3P/4P

Automatisatie-eenheden voor net/noodomschakelaars
blz. 79

1: Configuratie-, monitoring- en beheersoftware beschikbaar op www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 2500 en 4000

open vermogenautomaten van 630 tot 4000 A

Januari 2023

028396 + 028306 (blz. hiernaast)

028414 + 028304 (blz. hiernaast)

028456 + 028304 (blz. hiernaast)

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

De open vermogenautomaten verzekeren de beveiliging en de controle aan het hoofd van laagspanningsinstallaties tot 4000 A
Deze producten moeten verplicht worden besteld in combinatie met een beveiligingseenheid (assemblage fabriek) zie blz. hiernaast
Geleverd met een foutmeldingscontact NO/NG, 2 NO/NG-hulpcontacten, 1 deurpakking + achteraansluitingen voor horizontale aansluiting (vaste versie) of platte aansluiting (uitrijdbare versie)
Conform de norm IEC 60947-2

Vaste versie

Kan uitrijdbaar worden gemaakt dankzij de basis en de ombouwkit (blz. 77)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
		DMX³ 2500 - 50 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (415 V ∿) Formaat 1
028361	028371	800 A
028362	028372	1000 A
028363	028373	1250 A
028364	028374	1600 A
028365	028375	2000 A
028366	028376	2500 A
		DMX³ 2500 - 65 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 65 kA (415 V ∿) Formaat 1
028381	028391	800 A
028382	028392	1000 A
028383	028393	1250 A
028384	028394	1600 A
028385	028395	2000 A
028386	028396	2500 A
		DMX³ 2500 - 100 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (415 V∿) Formaat 2
028401	028411	800 A
028402	028412	1000 A
028403	028413	1250 A
028404	028414	1600 A
028405	028415	2000 A
028406	028416	2500 A
		DMX³ 4000 - 50 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (415 V∿) Formaat 2
028367	028377	3200 A
028368	028378	4000 A
		DMX³ 4000 - 65 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 65 kA (415 V∿) Formaat 2
028387	028397	3200 A
028388	028398	4000 A
		DMX³ 4000 - 100 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (415 V∿) Formaat 2
028407	028417	3200 A
028408	028418	4000 A

Uitrijdbare versie

Ref. 3P	Ref. 4P	In
		DMX³ 2500 - 50 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (415 V ∿) Formaat 1
028421	028431	800 A
028422	028432	1000 A
028423	028433	1250 A
028424	028434	1600 A
028425	028435	2000 A
028426	028436	2500 A
		DMX³ 2500 - 65 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 65 kA (415 V ∿) Formaat 1
028441	028451	800 A
028442	028452	1000 A
028443	028453	1250 A
028444	028454	1600 A
028445	028455	2000 A
028446	028456	2500 A
		DMX³ 2500 - 100 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (415 V ∿) Formaat 2
028461	028471	800 A
028462	028472	1000 A
028463	028473	1250 A
028464	028474	1600 A
028465	028475	2000 A
028466	028476	2500 A
		DMX³ 4000 - 50 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (415 V∿) Formaat 2
028427	028437	3200 A
028428	028438	4000 A
		DMX³ 4000 - 65 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 65 kA (415 V∿) Formaat 2
028447	028457	3200 A
028448	028458	4000 A
		DMX³ 4000 - 100 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (415 V∿) Formaat 2
028467	028477	3200 A
028468	028478	4000 A

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 6300
open vermogenautomaten van 5000 tot 6300 A

DMX³ 2500/4000/6300
elektronische beveiligingseenheden

Januari 2023

028481 + 028306 (blz. hiernaast)

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

De open vermogenautomaten verzekeren de beveiliging en de controle aan het hoofd van laagspanningsinstallaties tot 6300 A
Deze producten moeten verplicht worden besteld in combinatie met een beveiligingseenheid (assemblage fabriek) zie hiernaast
Geleverd met een foutmeldingscontact NO/NG, 2 NO/NG-hulpcontacten, 1 deurpakking + achteraansluitingen voor horizontale aansluiting met hartafstand 85 mm (vaste versie) of platte aansluiting (uitrijdbare versie)
Conform de norm IEC 60947-2

Ref. 3P	Ref. 4P	Vaste versie	In
		Kan uitrijdbaar worden gemaakt dankzij de basis en de ombouwkit (blz. 77)	
		DMX³ 6300 - 100 kA	
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (415 V~) Formaat 3	
028480	028482		5000 A
028481	028483		6300 A

Ref. 3P	Ref. 4P	Uitrijdbare versie	In
		DMX³ 6300 - 100 kA	
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (415 V~) Formaat 3	
028485	028487		5000 A
028486	028488		6300 A

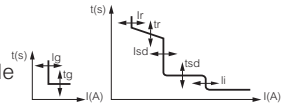
028304

028306

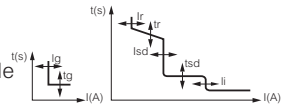
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Producten moeten worden besteld met een DMX³ 2500/4000/6300 automaat
De beveiligingseenheden maken een nauwkeurige instelling van de beveiligingsparameters mogelijk, direct op het scherm of via de App. EnerUp + Project met Bluetooth dongle ref. 028310 (blz. 77)

Ref.	Versie MP2.10
JANUARI 2023 028304 **028305**[1]	Met matrix LED-display die de actuele metingen en instellingen weergeeft Instellingen door schuifregelaars Instellingen Ir, tr, Isd, tsd, Ii, Ig en tg Mogelijkheid tot activeren / desactiveren van de beveiligingen Zonder meetfunctie Met meetfunctie Onmiddellijke meting en weergave van het maximum en gemiddelde waarden van de verschillende elektrische grootheden en de status van de beveiligingen



Ref.	Versie MP4.10
JANUARI 2023 028306 **028307**[1]	Met LCD-display waarop de actuele metingen, instellingen en geschiedenis worden weergegeven, Instelling van beveiligingsniveaus door schuifregelaars Instellingen Ir, tr, Isd, tsd, Ii, Ig en tg Uitgerust met batterij voor stroomvoorziening in geval van storing of wanneer de automaat open is of niet aangesloten Storingsindicatie en -geschiedenis Zonder meetfunctie Met meetfunctie Onmiddellijke meting en weergave van het maximum en gemiddelde waarden van de verschillende elektrische grootheden en de status van de beveiligingen



Ref.	Voeding
414945	500 mA 12 V DC gestabiliseerd Maximaal 3 voedingsmodules in één systeem (onder interface EMS CX³/RS 485) 1 module van 17,5 mm

Ref.	Communicatie-interface
414940	Interface EMS CX³/RS 485 Verbruik bij 12 V⎓ : 0,344 W - 28,7 mA 1 module van 17,5 mm

Ref.	Externe nulleider
JANUARI 2023 028125[2]	Voor DMX³ 1600

1: Vereist een voeding ref. 414945 voor een optimale werking van de meetfunctie
2: Te bestellen samen met de DMX³ en zijn elektronische beveiligingseenheid (fabrieksassemblage)

Elektrische hulpstukken **blz. 77**
Keuze van de afdekplaten **blz. 292 en 326**

Basissen en ombouwkits DMX³ voor vaste versie naar uitrijdbare versie **blz. 77**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³-I 2500/4000/6300
open vermogenschakelaars van 1250 tot 6300 A

Januari 2023

028696

028796

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

De lastschakelaars laten de onderbreking in belaste toestand en de scheiding van laagspanningskringen toe
Open vermogenschakelaars met vrije uitschakeling uitgerust met achteraansluitingen, hulpcontacten (2 NO/NG) en deurpakking
Conform de norm IEC 60947-2

Ref.		
		Vaste versie
		Uitgerust met achteraansluitingen voor horizontale aansluiting
		DMX³-I 2500
		Formaat 1
3P	4P	In
028240	028250	1250 A
028241	028251	1600 A
028242	028252	2000 A
028243	028253	2500 A
		DMX³-I 4000
		Formaat 2
028244	028254	3200 A
028245	028255	4000 A
		DMX³-I 6300
		Formaat 3
028288	028289	6300 A
		Uitrijdbare versie
		Geleverd met een basis en een ombouwkit Uitgerust met achteraansluitingen voor vlakke aansluiting
		DMX³-I 2500
		Formaat 1
3P	4P	In
028280	028290	1250 A
028281	028291	1600 A
028282	028292	2000 A
028283	028293	2500 A
		DMX³-I 4000
		Formaat 2
028284	028294	3200 A
028285	028295	4000 A
		DMX³-I 6300
		Formaat 3
028298	028299	6300 A

DMX³-I 2500/4000/6300
open vermogenschakelaars van 1250 tot 6300 A

■ Technische kenmerken

Open schakelaar DMX³-I		2500	4000	6300
Behuizing		Formaat 1	Formaat 2	Formaat 3
Toegekende stroom In bij 40°C (A)		1250 1600 2000 2500	3200 4000	6300
Toegekende isolatiespanning Ui (V)		1000	1000	1000
Toegekende stoothoudspanning Uimp (kV)		12	12	12
Toegekende gebruiksspanning (50/60 Hz) Ue (V)		690	690	690
Geschikt om te scheiden		Ja	Ja	Ja
Toegekend sluitvermogen bij kortsluiting Icm (kA)	230 V~	143	220	220
	415 V~	143	220	220
	500 V~	143	220	220
	600 V~	132	165	165
	690 V~	121	143	143
Toegelaten kortstondige stroom Icw (kA) voor t = 1 s	230 V~	65	85	100
	415 V~	65	85	100
	500 V~	65	85	100
	600 V~	60	75	75
	690 V~	55	65	65
Duurzaamheid (cycli)	Mechanisch	20000 met onderhoud/ 10000 zonder onderhoud	20000 met onderhoud/ 10000 zonder onderhoud	20000 met onderhoud/ 5000 zonder onderhoud
	Elektrisch	5000	5000	2500
Temperatuur	Werking	-25°C tot +70°C	-25°C tot +70°C	-25°C tot +70°C
	Opslag	-40°C tot +85°C	-40°C tot +85°C	-40°C tot +85°C

■ Declassering in functie van de omgevingstemperatuur

Vaste versie

	Temperatuur									
	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In
DMX³-I 2500	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1880	0,94
	2500	1	2500	1	2350	0,94	2250	0,9	2150	0,86
DMX³-I 4000	3200	1	3200	1	3200	1	3136	0,98	3008	0,94
	4000	1	4000	1	3680	0,92	3440	0,86	3120	0,78
DMX³-I 6300	6300	1	6300	1	6048	0,96	5796	0,92	5544	0,88

Uitrijdbare versie

	Temperatuur									
	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In
DMX³-I 2500	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1875	0,94
	2500	1	2500	1	2250	0,9	2100	0,84	1950	0,78
DMX³-I 4000	3200	1	3200	1	3200	1	3072	0,96	2880	0,9
	4000	1	4000	1	3440	0,86	3200	0,8	2960	0,74
DMX³-I 6300	6300	1	6300	1	5985	0,95	5796	0,92	5292	0,84

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 2500/4000/6300
uitrustingen en toebehoren

EnerUp + Project

028837

028851

028844

028858

028310

028817

028902

Ref.	Gemotoriseerde bedieningen
	Om een DMX uit te rusten met een motor dient er aan de motor een uitschakelspoel (stroomuitschakel of minimumspanning) en een inschakelspoel gekoppeld te worden
028834	24 V∿/⎓
028837	220-250 V∿/⎓

Ref.	Bedienings- en signalisatiehulpstukken
	Stroomuitschakelspoelen
	Bij bekrachtiging van de spoel schakelt de DMX³ zich uit
028848	24 V∿/⎓
028851	220-250 V∿/⎓
	Inschakelspoelen
	Laat de DMX³ vanop afstand inschakelen als de veer werd opgespannen
028841	24 V∿/⎓
028844	220-250 V∿/⎓
	Minimumspanningsuitschakelspoelen
028855	24 V∿/⎓
028858	220-250 V∿/⎓
	Vertragingsmodule voor minimumspannings-uitschakelspoel
028863	220-250 V∿/⎓ (te verbinden met ref. 028858) 1 module = vertraging van 1 s (max. 3 modules)
	Aanvullende hulpcontacten
028816	Signalisatiecontact voor de toestand van de hulpstukken 1 contact
028815	Aanvullend hulpcontact (2 geleverd met DMX³; maximum 10 contacten in totaal)
	Contact voor gemotoriseerde bediening
028814	Signalisatiecontact 'klaar om te sluiten' en signalisatiecontact 'veer gesloten'
	Signalisatiecontact voor uitrijdbare versie
028813	Positiecontact ingereden/test/uitgereden 3 wisselcontacten per stand
	Programmeerbare module
028812	Module van 6 'programmeerbare uitgangen'

	Bluetooth dongle
JANUARI 2023	
028310[1]	USB-sleutel voor Bluetooth-communicatie met DMX³ beveiligingseenheid Maakt configuratie, bewaking en beheer op afstand mogelijk via de App. EnerUp + Project Aansluiting op de USB-poort aan de voorzijde van de beveiligingseenheid

1: Configuratie-, monitoring- en beheersoftware beschikbaar op www.ecataleg.be

Ref.	Vergrendelingen
	Cilindersloten
	Te combineren met een houder ref. 028828 of 028194
423880	Sleutelcilinder en platte sleutel met willekeurige markering
423881	Sleutelcilinder en platte sleutel met markering EL43525
423882	Sleutelcilinder en platte sleutel met markering EL43363
423883	Sleutelcilinder en stersleutel met willekeurige markering
	Houder voor cilindersloten
JANUARI 2023	Te combineren met een cilinder ref. 423880/81/82/83
028194	Houder voor vergrendeling in uitgereden positie
028828	Houder 2 uitsparingen voor vergrendeling in "open" positie'
	Hangvergrendeling in 'open' stand
028821	Vergrendelingssysteem geleverd zonder hangslot
	Deurvergrendeling
028820	Vergrendelingssysteem, montage rechts of links

	Toebehoren
028817	Vergrendelingsknop voor ingereden/test/uitgereden stand
028825	Kalibersleutel
028823	Bewegingsteller
028826	Vergrendelingssysteem voor de isolerende luiken en veiligheidsvergrendeling in uitgereden stand
028879	Toebehoren voor hulp bij vervoer
028824	Vergrendelingssysteem voor I/O-knop

		Ombouw vast apparaat tot uitrijdbaar apparaat
		Basis + aangepaste ombouwkit Biedt ook de mogelijkheid om de basis in de kast te positioneren en aan te sluiten voordat de DMX³ er wordt in geplaatst
3P	4P	**Basissen**
028902	028903	Voor DMX³ 2500 formaat 1
028904	028905	Voor DMX³ 2500/4000 formaat 2
028913	028914	Voor DMX³ 6300 formaat 3
		Ombouwkits
028909	028910	Voor DMX³ 2500 formaat 1
028911	028912	Voor DMX³ 2500/4000 formaat 2
028915	028916	Voor DMX³ 6300 formaat 3

Configureer uw DMX³ met de XL PRO³ Borden software
zie blz. 121

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 2500/4000/6300
uitrustingen en toebehoren (vervolg)

DMX³
aansluiting en vergrendelingskabels

028884

028882

028864

028891

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.		
		Aansluitingskits
		Set van 3 aansluitingen voor 3P Set van 4 aansluitingen voor 4P
3P	4P	**Voor DMX³ formaat 1 vaste versie**
028884	028885	Achteraansluitingen voor vlakke aansluiting; worden op de geïntegreerde horizontale achteraansluitingen bevestigd
028882	028883	Achteraansluitingen voor verticale aansluiting; worden op de achteraansluitingen bevestigd ref. 028884/85
		Voor DMX³ formaat 1 uitrijdbare versie
028896	028897	Oriënteerbare achteraansluitingen voor verticale of horizontale aansluiting Worden op de aansluitingsvlakken van de basis bevestigd
		Voor DMX³ formaat 2 en 3 vaste versie
028892	028893	Achteraansluitingen voor vlakke aansluiting; worden op de geïntegreerde horizontale achteraansluitingen bevestigd Kits verdubbelen voor maat 3
		Voor DMX³ formaat 2 en 3 vaste en uitrijdbare versie
028894	028895	Oriënteerbare achteraansluitingen voor verticale of horizontale aansluiting Te monteren op de achteraansluitingen ref. 028892/93 voor DMX³ vaste versie of rechtstreeks op de aansluitingsvlakken van de basis voor de DMX³ uitrijdbare versie Kits verdubbelen voor maat 3

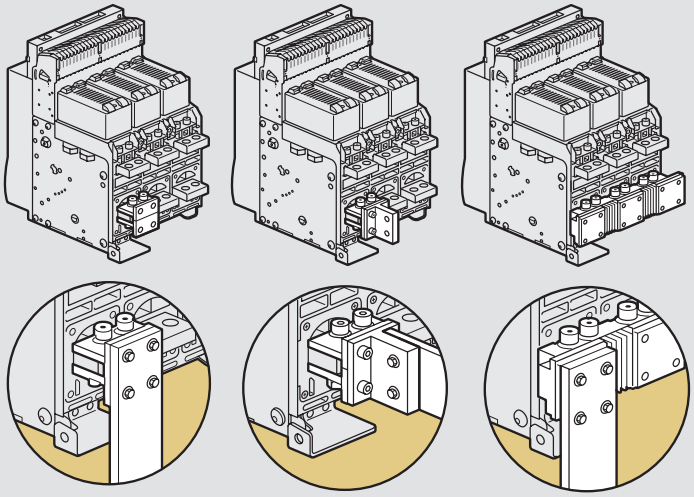
		Verbreders voor DMX³ 2500 formaat 1 vaste versie
3P	4P	Asafstand 116,5 mm (3P) of 106 mm (4P)
028886	028887	Voor vlakke aansluiting
028888	028889	Voor verticale aansluiting
028890	028891	Voor horizontale aansluiting
028898	028899	Scheidingsschotten voor DMX³ vaste versie
028818	028819	Scheidingsschotten voor DMX³ uitrijdbare versie

	Uitrustingen voor net/noodomschakelaar
	De onderlinge vergrendeling van de apparaten gebeurt door middel van kabels en laat de realisatie toe van net/noodomschakelaars bij 2 of 3 apparaten (zie pagina hiernaast)
	Mechanismen voor onderlinge vergrendeling
	Worden op de zijde van de apparaten of de basissen gemonteerd
028864	Voor DMX³ 3P/4P - Formaat 1
028865	Voor DMX³ 3P/4P - Formaat 2
028866	Voor DMX³ 3P/4P - Formaat 3
	Kabels voor onderlinge vergrendeling
028918	Lengte 1,50 m
028920	Lengte 2,6 m
028921	Lengte 3 m
028922	Lengte 3,6 m
028923	Lengte 4 m
028924	Lengte 4,6 m
028925	Lengte 5,6 m

■ Aansluiting

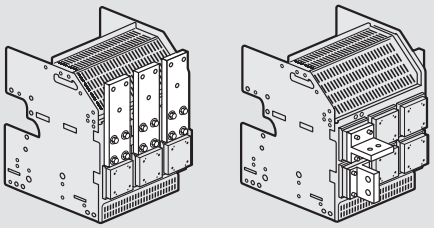
DMX³ vaste uitvoering

Vlakke aansluiting | Verticale aansluiting | Verbreders

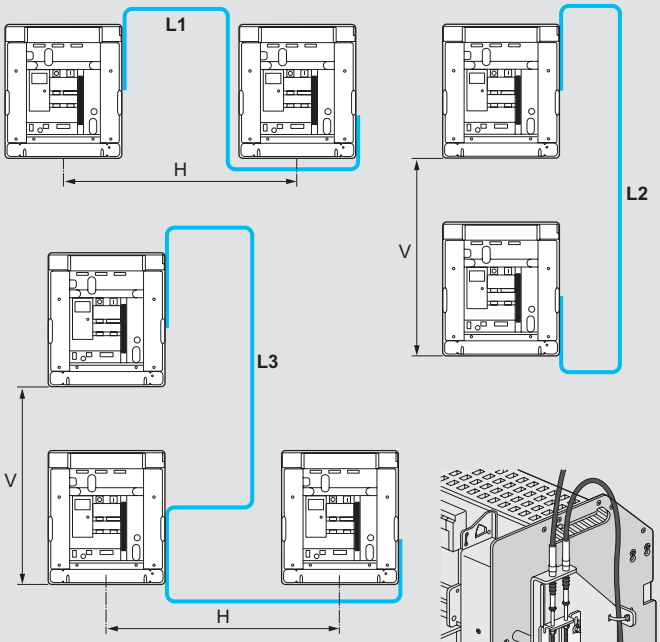


DMX³ uitrijdbare versie

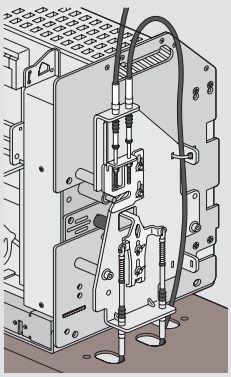
Vlakke aansluiting | Oriënteerbare achteraansluitingen



■ Keuze van de vergrendelingskabels



Berekening van de kabellengte:
L1 = 1430 + H
L2 = 1570 + V
L3 = 1430 + V + H


Montage van het mechanisme van vergrendelingskabels

Automatisatie-eenheden voor bronomschakeling

422681

422682 + 422688

422683

422684

422686

422689

Technische kenmerken en configuratiesoftware **zie www.ecataleg.be**

Voor de bediening van de omschakeling van de bronnen, het beheer van de in-/uitschakeling van een generator, de controle van de een-, twee- en driefasige netten en de Fase-Fase en Fase-Nulleider-spanningen
Voor DPX³-, DMX³-vermogensautomaten en CTX³-contactoren

Ref.	Automatisatie-eenheden voor bronomschakeling
422681[1]	**Voor het standaardbeheer van 2 automaten** 6 programmeerbare digitale ingangen en 7 programmeerbare relaisuitgangen LCD-display IR-communicatiepoort aan de voorzijde, voor aansluiting van USB- of wifi-modules ref. 422687/88 Kan worden geconfigureerd met de aanraaktoetsen aan de voorzijde of de specifieke Legrand-software Voeding: 110-240 V∿ IP 40
422682[1]	**Voor het geavanceerde beheer van 2 automaten** 6 programmeerbare digitale ingangen en 7 programmeerbare relaisuitgangen Kunnen worden uitgerust met maximaal 2 uitbreidingsmodules zoals: - de uitbreidingsmodules ref. 422690/91/92 - de opto-geïsoleerde communicatie-interface RS 485 ref. 422689 LCD-display IR-communicatiepoort aan de voorzijde, voor aansluiting van USB- of wifi-modules ref. 422687/88 Kan worden geconfigureerd met de aanraaktoetsen aan de voorzijde of de specifieke Legrand-software Voeding: 12-24 V= ; 110-240 V∿ IP 40
422683[1]	**Voor het geavanceerde beheer van 3 automaten en 2 bronnen** 8 programmeerbare digitale ingangen en 7 programmeerbare relaisuitgangen Kunnen worden uitgerust met max. 3 uitbreidingsmodules ref. 422690/91/92 Geïntegreerde opto-geïsoleerde communicatie-interface RS 485 LCD-display IR-communicatiepoort aan de voorzijde, voor aansluiting van USB- of wifi-modules ref. 422687/88 Kan worden geconfigureerd met de aanraaktoetsen aan de voorzijde of de specifieke Legrand-software Voeding: 12-24-48 V= ; 110-240 V∿ IP 65
422684[1]	**Voor het geavanceerde beheer van 5 automaten en 3 bronnen** 12 programmeerbare digitale ingangen en 11 programmeerbare relaisuitgangen Kunnen worden uitgerust met max. 3 uitbreidingsmodules ref. 422690/91/92 Geïntegreerde opto-geïsoleerde communicatie-interface RS 485 LCD-display IR-communicatiepoort aan de voorzijde, voor aansluiting van USB- of wifi-modules ref. 422687/88 Kan worden geconfigureerd met de aanraaktoetsen aan de voorzijde of de specifieke Legrand-software Voeding: 12-24-48 V= ; 110-240 V∿ IP 65 Moeten in de fabriek worden geconfigureerd volgens de vereisten van de installatie Vraag naar het ATS-bestelformulier

Ref.	Module voor dubbele voeding
422686	De module voor dubbele voeding meet en controleert twee voedingsspanningen ter hoogte van de ingangen (eenfasig, 230 V∿) en selecteert de meest geschikte spanning voor de voeding van de hulpkringen Uitgerust met een alarmcontact indien geen enkele voedingsspanning kan worden geselecteerd binnen de grenswaarden

	Uitbreidingsmodules
422689 422690 422691 422692	Opto-geïsoleerde interface RS 485 4 opto-geïsoleerde statische uitgangen 2 relaisuitgangen, toegewezen stroom en spanning van 5 A - 250 V∿ 2 opto-geïsoleerde digitale ingangen en 2 relaisuitgangen met toegewezen stroom en spanning van 5 A - 250 V∿

	Communicatietoebehoren
	Deze communicatieapparatuur kan worden gebruikt om de automatisatie-eenheden voor bronomschakelaars aan te sluiten op een computer, smartphone of tablet Voor de programmering, het downloaden van gegevens, de diagnostiek en het upgraden van de firmware
422687[1]	**USB-connector aan de voorzijde** Geleverd met een USB-kabel om de automatisatie-eenheid aan te sluiten op een computer De stroomtoevoer van de regelaar moet niet onderbroken worden
422688[1]	**Wifi-connector aan de voorzijde** Wifi-connector compatibel met computers, smartphones en tablets De stroomtoevoer van de regelaar moet niet onderbroken worden

1: configuratiesoftware te downloaden via e-catalogus Application ACU Configurator voor smartphone en tablet beschikbaar in Apple Store en Google Play

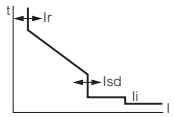
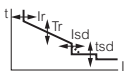
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³

technische kenmerken
bevestiging op DIN-rail of op montageplaat

Ontdek het DPX³ gamma op **www.ecataleg.be**

Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

APPARATEN	DPX³ 160 thermomagnetisch (blz. 81)				DPX³ 250 thermomagnetisch (blz. 83)				DPX³ 250 elektronisch (blz. 84)			
Montage	Op DIN rail of montageplaat				Op DIN rail of montageplaat				Op DIN rail of montageplaat			
Kortsluitafschakelvermogen (kA) (EN/IEC 60947-2)	**16 kA**	**25 kA**	**36 kA**	**50 kA**	**25 kA**	**36 kA**	**50 kA**	**70 kA**	**25 kA**	**36 kA**	**50 kA**	**70 kA**
380/415 V AC	16	25	36	50	25	36	50	70	25	36	50	70
220/240 V AC	25	35	50	65	40	60	100	100	40	60	100	100
Kortsluitafschakelvermogen Ics (% Icu)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Werkingseigenschappen												
Nominale frequentie	50/60 Hz											
Maximale nominale werkspanning	690V (500V met geïntegreerde aardlekbeveiliging)				690V (500V met geïntegreerde aardlekbeveiliging)				690V (500V met geïntegreerde aardlekbeveiliging)			
Gebruikscategorie	A				A				A			
Regeling thermomagnetische beveiliging												
Thermisch	0,8 - 0,9 - 1 In				0,8 tot 1 In				-			
Magnetisch	10 In (400 A voor kalibers 16 en 25 A)				5 tot 10 In				-			
Regeling elektronische beveiliging												
S1  **S2** 	-				-				Ir: 0,4 tot 1 In Isd: 1,5 tot 10 Ir			
Maximaal toelaatbare doorsneden	**Standaard klem**				**Grote capaciteit klemmen**							
Massieve kabel	95 mm²				150 mm²				150 mm²			
Flexibele kabel	70 mm²				120 mm²				120 mm²			
Koperen rail/kabelschoen breedte	14 mm				18 mm				28,5 mm(1)			
Aandraaimoment	8 Nm				8 Nm				10 Nm			
Nominale stroomsterkte (In) bij 40°C (A)												
In (A)	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250
Fase	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250
N	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	0 - 50 - 100% van In			
Magnetische drempelwaarde (Im) (A)(2) van de thermomagnetische vermogenautomaat	**Vast**								**Instelbaar**							
In (A)	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	-			
Fase	400	400	400	630	800	1000	1250	1600	500-1000	800-1600	1000-2000	1250-2500	-			
N	400	400	400	630	800	1000	1250	1600	500-1000	800-1600	1000-2000	1250-2500	-			
Levensduur (bewegingen)												
Elektrisch bij In = 100%	8000								8000				8000			
Mechanisch	25000								25000				25000			
Elektronische aardlekbeveiliging												
Type	Zonder of geïntegreerd								Zonder of geïntegreerd				Zonder of geïntegreerd			
Communicatie												
Supervisie (blz. 104)	met interface ref. 026136								met interface ref. 026136				met interface ref. 421075			

1) Alleen koperrail
2) Uitschakelstroom voor 50/60 Hz - Voor gelijkstroom, vermenigvuldigen met 1,5

DPX³ 160 magneto-thermisch

vermogenautomaten van 16 tot 160 A
bevestiging op DIN-rail of op montageplaat

420000

420010

420037

420157

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³/ XL³S
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met bevestigingsschroeven, kooiklemmen, aansluiting 70 mm² max. in soepele kabel en tot 95 mm² in stijve kabel (120 mm² met toebehoren)
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 87)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Magneto-thermische automaten

Thermisch regelbaar van 0,8 tot 1 In
Magnetisch vast: 400 A van 16 tot 40 A, 10 In van 63 tot 160 A

Ref. 3P	Ref. 4P	In
		Onderbrekingsvermogen Icu 16 kA (400 V~)
420000	420010	16 A
420001	420011	25 A
420002	420012	40 A
420003	420013	63 A
420004	420014	80 A
420005	420015	100 A
420006	420016	125 A
420007	420017	160 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
420040	420050	16 A
420041	420051	25 A
420042	420052	40 A
420043	420053	63 A
420044	420054	80 A
420045	420055	100 A
420046	420056	125 A
420047	420057	160 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420080	420090	16 A
420081	420091	25 A
420082	420092	40 A
420083	420093	63 A
420084	420094	80 A
420085	420095	100 A
420086	420096	125 A
420087	420097	160 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420120	420130	16 A
420121	420131	25 A
420122	420132	40 A
420123	420133	63 A
420124	420134	80 A
420125	420135	100 A
420126	420136	125 A
420127	420137	160 A

Magneto-thermische differentieelautomaten

Thermisch regelbaar van 0,8 tot 1 In
Magnetisch vast: 400 A van 16 tot 40 A, 10 In van 63 tot 160 A
Geïntegreerd elektronisch differentieel met lcd-display
Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A
Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s
(Bij 0,03 A is enkel 0 s mogelijk)

Ref. 4P	In
	Onderbrekingsvermogen Icu 16 kA (400 V~)
420030	16 A
420031	25 A
420032	40 A
420033	63 A
420034	80 A
420035	100 A
420036	125 A
420037	160 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
420070	16 A
420071	25 A
420072	40 A
420073	63 A
420074	80 A
420075	100 A
420076	125 A
420077	160 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420110	16 A
420111	25 A
420112	40 A
420113	63 A
420114	80 A
420115	100 A
420116	125 A
420117	160 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420150	16 A
420151	25 A
420152	40 A
420153	63 A
420154	80 A
420155	100 A
420156	125 A
420157	160 A

Gemeenschappelijke toebehoren **blz. 87**

DPX³ 160 magneto-thermisch
uittrekbare versie en toebehoren

DPX³ 160
aansluiting

421040

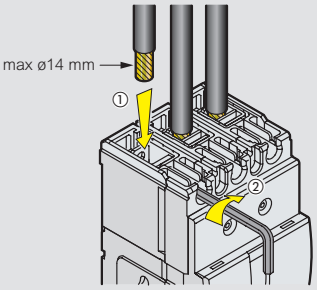
421027

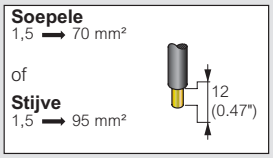
421036

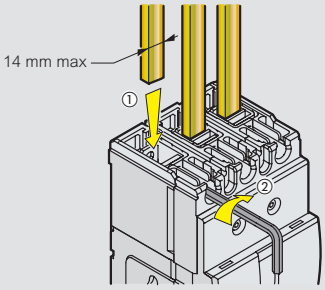
Ref.	Uittrekbare versie
	Een uittrekbare versie van een DPX³ is een vaste DPX³ uitgerust met een basis
	Basissen
	Basissen met voor- of achteraansluitingen
421040	Voor DPX³ 3P
421041	Voor DPX³ 4P met of zonder differentieel
	Connectoren voor hulpstukken
421044	Connectorblok
	Aansluittoebehoren
	Kooiklemmen
	Meegeleverd bij DPX³ 160 Voor soepele Cu kabel 1 x 70 mm² of stijve kabel 1 x 95 mm² en staven of kabelschoenen 14 mm
421093	Set van 3 klemmen
421094	Set van 4 klemmen
	Kooiklemmen grote capaciteit
	Voor soepele Cu/Al kabel 1 x 120 mm² of stijve kabel 1 x 150 mm² en staven of kabelschoenen 18 mm
421026	Set van 3 klemmen
421027	Set van 4 klemmen
	Scheidingsschotten
421070	Set van 36 isolatieschotten
	Schroefklemmen voor kabelschoenen (19,5 x 6,5 x 6,5 mm)
421028	Set van 3 klemmen
421029	Set van 4 klemmen
	Verbreders stroomopwaarts
	Voor staven of kabelschoenen
421032	Voor DPX³ 3P
421033	Voor DPX³ 4P
	Achteraansluitingen
	Stangen met oriënteerbare afgeknotte aansluitingen
421036	Set van 3 achteraansluitingen
421037	Set van 4 achteraansluitingen
	Verloodbare klemafschermingen
	Vooraansluiting
421054	Voor DPX³ 3P
421055	Voor DPX³ 4P
	Achteraansluiting
421050	Voor DPX³ 3P
421051	Voor DPX³ 4P
	Adapters voor montage op ⊔ rail
	Voor montage van DPX³ op ⊔ rail of op vaste plaat
421071	Voor DPX³ 160 zonder laterale motorbediening
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder laterale motorbediening
421068	Voor alle uitvoeringen van DPX³ 160 met laterale motorbediening
421076	Installatiekit voor achteraansluiting in een niet-XL³ behuizing

■ Aansluiting

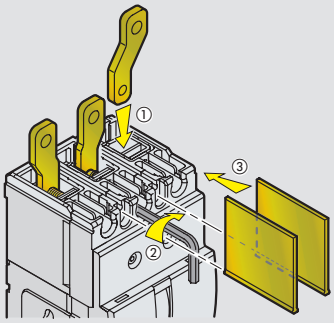
Directe aansluiting



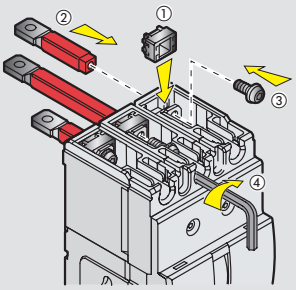




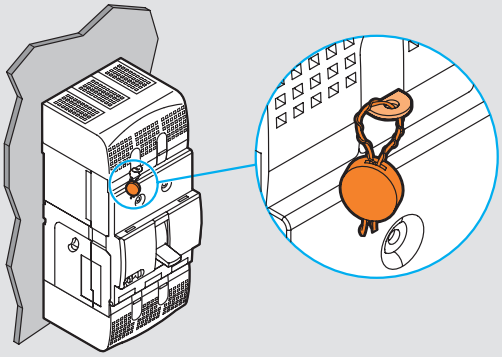
Verbreders



Achteraansluitingen



Verloodbare klemafschermingen



DPX³ 250 magneto-thermisch

vermogenautomaten van 100 tot 250 A
bevestiging op DIN-rail of op montageplaat

420205

420225

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³ / XL³S
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met bevestigingsschroeven, scheidingsschotten, schroefklemmen, aansluiting 120 mm² max. in soepele kabel en tot 150 mm² met toebehoren
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 87)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Ref.		Magneto-thermische automaten
		Thermisch regelbaar van 0,8 tot 1 In Magnetisch regelbaar van 5 tot 10 In
		Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
3P	4P	In
420205	420215	100 A
420207	420217	160 A
420208	420218	200 A
420209	420219	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420235	420245	100 A
420237	420247	160 A
420238	420248	200 A
420239	420249	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420265	420275	100 A
420267	420277	160 A
420268	420278	200 A
420269	420279	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
420605	420615	100 A
420607	420617	160 A
420608	420618	200 A
420609	420619	250 A

Ref.	Magneto-thermische differentieelautomaten
	Thermisch regelbaar van 0,8 tot 1 In Magnetisch regelbaar van 5 tot 10 In Geïntegreerd elektronisch differentieel met LCD-display Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (Bij 0,03 A is enkel 0 s mogelijk)
	Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
4P	In
420225	100 A
420227	160 A
420228	200 A
420229	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420255	100 A
420257	160 A
420258	200 A
420259	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420285	100 A
420287	160 A
420288	200 A
420289	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
420625	100 A
420627	160 A
420628	200 A
420629	250 A

Automatisatie-eenheden voor net/noodomschakelaars **blz. 105**

Gemeenschappelijke toebehoren **blz. 87**

DPX³ 250 elektronisch

vermogenautomaten van 40 tot 250 A
bevestiging op DIN-rail of op montageplaat

420369

420649

420325

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³ / XL³S
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met bevestigingsschroeven, scheidingsschotten en schroefklemmen voor kabelschoenen of staven
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 87)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Elektronische automaten S2

Beveiliging tegen overbelasting:
Ir regelbaar van 0,4 tot 1 In
Tr regelbaar van 3 tot 15 s
Beveiliging tegen kortsluitingen:
Isd regelbaar van 1,5 tot 10 Ir
Tsd regelbaar van 0 tot 0,5 s

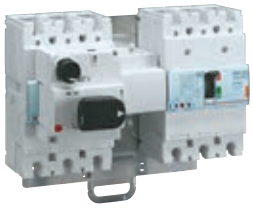
Ref. 3P	Ref. 4P	In
		Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
420302	420312	40 A
420305	420315	100 A
420307	420317	160 A
420309	420319	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420332	420342	40 A
420335	420345	100 A
420337	420347	160 A
420339	420349	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420362	420372	40 A
420365	420375	100 A
420367	420377	160 A
420369	420379	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
420635	420645	40 A
420637	420647	100 A
420638	420648	160 A
420639	420649	250 A

Elektronische differentieelautomaten S2

Beveiliging tegen overbelasting:
Ir regelbaar van 0,4 tot 1 In
Tr regelbaar van 3 tot 15 s
Beveiliging tegen kortsluitingen:
Isd regelbaar van 1,5 tot 10 Ir
Tsd regelbaar van 0 tot 0,5 s
Geïntegreerd elektronisch differentieel met LCD-display
Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A
Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s
(Bij 0,03 A is enkel 0 s mogelijk)

Ref. 4P	In
	Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
420322	40 A
420325	100 A
420327	160 A
420329	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420352	40 A
420355	100 A
420357	160 A
420359	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420382	40 A
420385	100 A
420387	160 A
420389	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
420655	40 A
420657	100 A
420658	160 A
420659	250 A

NET/NOODOMSCHAKELAARS



Manueel of gemotoriseerd,
zeer eenvoudige montage
(blz. 87)

Gemeenschappelijke toebehoren **blz. 87**

DPX³ 250 elektronisch met meeteenheid

vermogenautomaten van 40 tot 250 A
bevestiging op DIN-rail of op montageplaat

420679

420425

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³ / XL³S
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met bevestigingsschroeven, scheidingsschotten en schroefklemmen voor kabelschoenen of staven
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 87)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Ref.		Elektronische automaten S2 met meeteenheid
		Beveiliging tegen overbelasting: Ir regelbaar van 0,4 tot 1 In Tr regelbaar van 3 tot 15 s Beveiliging tegen kortsluitingen: Isd regelbaar van 1,5 tot 10 Ir Tsd regelbaar van 0 tot 0,5 s Geïntegreerde meeteenheid met LCD-display: stromen, spanningen, frequentie, vermogen, energie en harmonischen
		Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
3P	4P	In
420402	420412	40 A
420405	420415	100 A
420407	420417	160 A
420409	420419	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420432	420442	40 A
420435	420445	100 A
420437	420447	160 A
420439	420449	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420462	420472	40 A
420465	420475	100 A
420467	420477	160 A
420469	420479	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
420665	420675	40 A
420667	420677	100 A
420668	420678	160 A
420669	420679	250 A

Ref.	Elektronische differentieelautomaten S2 met meeteenheid
	Beveiliging tegen overbelasting: Ir regelbaar van 0,4 tot 1 In Tr regelbaar van 3 tot 15 s Beveiliging tegen kortsluitingen: Isd regelbaar van 1,5 tot 10 Ir Tsd regelbaar van 0 tot 0,5 s Geïntegreerd elektronisch differentieel met LCD-display Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (Bij 0,03 A is enkel 0 s mogelijk) Geïntegreerde meeteenheid met LCD-display: stromen, spanningen, frequentie, vermogen, energie en harmonischen
	Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
4P	In
420422	40 A
420425	100 A
420427	160 A
420429	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420452	40 A
420455	100 A
420457	160 A
420459	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420482	40 A
420485	100 A
420487	160 A
420489	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
420685	40 A
420687	100 A
420688	160 A
420689	250 A

GEINTEGREERDE METING VAN 40 TOT 1600 A

Beveiliging, tijdwinst en plaatswinst dankzij een automaat en een meetcentrale in een enkel apparaat.

Gemeenschappelijke toebehoren **blz. 87**

421044

421031

421072

Ref.	
	Uittrekbare versie
	Een uittrekbare versie van een DPX³ is een vaste DPX³ uitgerust met een basis
	Basissen
	Basissen met voor- of achteraansluitingen
421042	Voor DPX³ 3P
421043	Voor DPX³ 4P met of zonder differentieel
	Connectoren voor hulpstukken
421044	Connectorblok
	Aansluittoebehoren
	Kooiklemmen met grote capaciteit
	Voor soepele Cu/Al-kabel 1 x 120 mm² of stijf 1 x 150 mm² en staven of kabelschoenen 28,5 x 8 x 8,5 mm
421030	Set van 3 klemmen
421031	Set van 4 klemmen
	Schroefklemmen voor kabelschoenen (28,5 x 8 x 8,5 mm)
421079	Set van 3 klemmen
421080	Set van 4 klemmen
	Scheidingsschotten
421070	Set van 36 isolatieschotten
	Verbreders stroomopwaarts
	Voor staven of kabelschoenen
421034	Voor DPX³ 3P
421035	Voor DPX³ 4P
	Achteraansluitingen
	Stangen met oriënteerbare afgeknotte aansluitingen
421038	Set van 3 achteraansluitingen
421039	Set van 4 achteraansluitingen
	Verloodbare klemafschermingen
	Vooraansluiting
421056	Voor DPX³ 3P
421057	Voor DPX³ 4P
	Achteraansluiting
421052	Voor DPX³ 3P
421053	Voor DPX³ 4P
	Adapters voor montage op ⊔ rail
	Voor montage van DPX³ op ⊔ rail of op vaste plaat
421072	Voor DPX³ 250 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel zonder laterale gemotoriseerde bediening
421069	Voor alle uitvoeringen van DPX³ 250 met laterale gemotoriseerde bediening
421077	Installatiekit voor achteraansluiting in een niet-XL³ behuizing
	Logische selectiviteit
421078	Kabelkit voor logische selectiviteitspoort (8 kabels)

Aansluiting

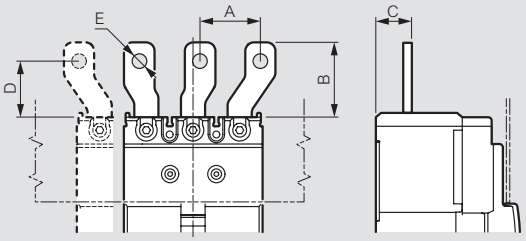
Aansluitcapaciteiten op kooiklemmen

Apparaat	Klemmen	Geleiders maximale doorsnede		Staven of kabelschoenen maximale breedte
		Soepel	Stijf	
DPX³ 160	Kooiklemmen inbegrepen	70 mm²	95 mm²	14 mm
	Klemmen met grote capaciteit ref. 421026/27	120 mm²	150 mm²	18 mm
DPX³ 250	Kooiklemmen ref. 421030/31	120 mm²	150 mm²	28,5 mm

Aansluitcapaciteiten op vlakken

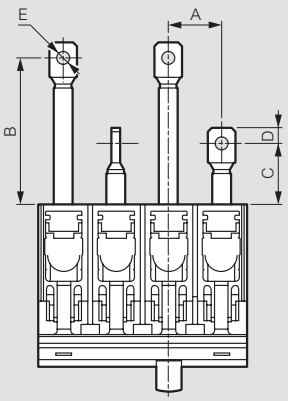
Apparaat	Klemmen	Staven of kabelschoenen	
		Maximumbreedte	Maximumdikte
DPX³ 160	Schroefklemmen ref. 421028/29	19 mm	6,5 mm
DPX³ 250	Schroefklemmen inbegrepen	28,5 mm	8 mm

Verbreders stroomopwaarts



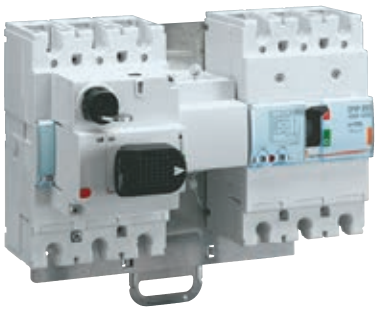
Apparaat	Verbreders	A	B	C	D	E
DPX³ 160	421032/33	35	41	23	33	8,5
DPX³ 250	421034/35	48,5	55	23	39	13

Achteraansluitingen

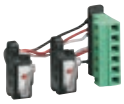


Apparaat	Achteraansluitingen	A	B	C	D	E
DPX³ 160	421036/37	27	79	35	21,5	6,3
DPX³ 250	421038/39	35	80	36	22,5	8,4

DPX³ 160/250
gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken


421058 (net/noodomschakelaar)

421000


421010

421011

421016

421022

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Net/noodomschakelaars
	Plaat voor montage op rail en onderlinge vergrendeling van 2 DPX³
	Laten de realisatie van een net-noodomschakelaar toe met 2 DPX³ 160, 2 DPX³ 250 of 1 DPX³ 160 en 1 DPX³ 250
421058	Voor net/noodomschakelaar DPX³ vaste versie
421059	Voor net/noodomschakelaar DPX³ uittrekbare versie

Ref.	Draaibedieningen
	Rechtstreekse draaibedieningen
421000	Standaardbediening voor magneto-thermische DPX³ zonder differentieel
421001	Standaardbediening voor DPX³ met differentieel en elektronische DPX³
421002	Noodbediening voor magneto-thermische DPX³ zonder differentieel
421003	Noodbediening voor DPX³ met differentieel en elektronische DPX³
	Verplaatste draaibedieningen
	Voor alle versies van DPX³
421004	Standaardbediening
421005	Noodbediening
	Toebehoren voor vergrendeling in "open" stand van draaibedieningen
421006	Slot met platte sleutel ABA90GEL6149 voor rechtstreekse bedieningen
421007	Slot met stervormige sleutel HBA90GPS6149 voor rechtstreekse bedieningen
422800	Slot met platte sleutel cod. EL43525 voor rechtstreekse bedieningen
422801	Slot met platte sleutel cod. EL43363 voor rechtstreekse bedieningen
421008	Slot met platte sleutel ABA90GEL6149 voor verplaatste bedieningen
421009	Slot met stervormige sleutel HBA90GPS6149 voor verplaatste bedieningen
422802	Slot met platte sleutel cod. EL43525 voor verplaatste bedieningen
422803	Slot met platte sleutel cod. EL43363 voor verplaatste bedieningen

	Ontkoppelbare draaibedieningen
	Rechtstreekse draaibedieningen
420160	Standaardbediening
420173	Noodbediening
	Verplaatste draaibedieningen
420161	Standaardbediening
420174	Noodbediening
	Toebehoren voor vergrendeling in "open" stand van draaibedieningen
420164	Slot met platte sleutel zonder code voor rechtstreekse bedieningen
420165	Slot met platte sleutel cod. EL43525 voor rechtstreekse bedieningen
420166	Slot met platte sleutel cod. EL43363 voor rechtstreekse bedieningen
420167	Slot met platte sleutel zonder code voor verplaatste bedieningen
420168	Slot met platte sleutel cod. EL43525 verplaatste bedieningen
420169	Slot met platte sleutel cod. EL43363 verplaatste bedieningen

Ref.	Gemotoriseerde bedieningen
	Motor 24 tot 230 V∿ en ⎓
421060	Laterale bediening
421061	Frontale bediening
	Vergrendelingstoebehoren voor gemotoriseerde bedieningen
421062	Slot met platte sleutel ABA90GEL6149 voor frontale bedieningen
421063	Slot met stervormige sleutel HBA90GPS6149 voor frontale bedieningen
421064	Vergrendeling voor frontale bedieningen
421065	Slot met platte sleutel ABA90GEL6149 voor laterale bedieningen
421066	Slot met stervormige sleutel HBA90GPS6149 voor laterale bedieningen
421067	Vergrendeling voor laterale bedieningen

	Vergrendelingstoebehoren
421049	Voor vergrendeling in de open stand
421045	Slot met platte sleutel ABA90GEL6149 voor basissen van de uittrekbare versie
421046	Slot met stervormige sleutel HBA90GPS6149 voor basissen van de uittrekbare versie
421047	Vergrendeling voor basissen uittrekbare versie

	Hulpcontacten 5 A - 230 V∿
421010	Hulpcontact 1 NG - 1 NO voor draaibediening
421011	Hulpcontact of foutmeldingscontact
421048	Contact 'ingevoerde automaat' voor uittrekbare versie

	Stroomuitschakelspoelen
421012	12 V∿ en ⎓
421016	200-277 V∿
421017	380-480 V∿

	Minimumspanningsuitschakelspoelen
421018	12 V∿ en ⎓
421019	24 V∿ en ⎓
421022	200-240 V∿
421024	380 - 415 V∿
421025	440 - 480 V∿

	Vertraagde (800 ms) minimumspanningsuitschakelspoelen
	Gekoppeld aan de hieronder vermelde vertragings-modules vermijdt men een ongewilde uitschakeling in geval van spanningsonderbreking van het net
	Vertragingsmodules

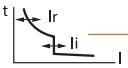
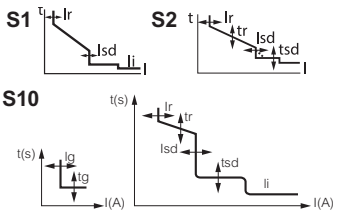
		Aantal modules
026190	230 V∿	3
026191	400 V∿	3

	Uitschakelaar
421098	Voor DPX³ 250 en DPX³ 160

	Batterijen voor DPX³
421082	Lot vervangingsbatterijen voor een automaat

	Bevestigingsschroeven
421081	Lot van 4 schroeven-moeren-onderlegringen voor bevestiging van de DPX³ op plaat
421084	Lot van 12 schroeven voor bevestiging van de DPX³ op adapters voor montage op rail ⊔

DPX³ vermogensautomaten van 16 tot 1600 A
bevestiging op plaat

APPARATEN	**DPX³ 125 HP magneto-thermisch**				**DPX³ 250 HP magneto-thermisch**				
Bevestiging	**op plaat**				**Op plaat**				
Onderbrekingsvermogen kA (EN 60947-2 en IEC 60947-2)	**36 kA**	**50 kA**	**70 kA**	**100 kA**	**36 kA**	**50 kA**	**70 kA**	**100 kA**	
380/415 V±	36	50	70	100	36	50	70	100	
220/240 V±	70	90	100	150	70	90	100	150	
Onderbrekingsvermogen Ics (% Icu)	100	100	100	100	100	100	100	100	
Werkingseigenschappen									
Nominale frequentie	50/60 Hz								
Maximale nominale werkspanning Ue	690 V (500 V met diff.)				690 V (500 V met diff.)				
Gebruikscategorie	A				A				
Regeling magneto-thermische beveiliging									
 **Thermisch**	0,8 tot 1 In				0,8 tot 1 In				
Magnetisch	10 In (400 A voor kalibers 16 tot 40 A)				400 A voor kalibers 16 A tot 40 A / 6,5 tot 13 In voor In = 50 A 5 tot 10 In voor In > 50 A				
Réglage protection électronique									
	-				-				
Maximaal toelaatbare doorsneden									
Stijve kabels	50 mm²				150 mm²				
Soepele kabels	50 mm²				120 mm²				
Breedte koperen staaf/ kabelschoen	17 mm				25 mm				
Spankoppels	7 Nm				In ≤ 125 A: 7 Nm / In > 125 A: 10 Nm				

Nominale stroomsterkte (In) bij 40 °C (A)																								
In (A)	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	
Fase	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	
N	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	
Magnetische drempelwaarde (Isd) (A) van de magneto-thermische DPX³ en DPX³ HP	**Onafgebroken**										**Regelbaar**													
In (A)	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	
Fase	400	400	400	400	400	500	630	800	1000	1250	400	400	400	400	400	325-650	315-630	400-800	500-1000	625-1250	800-1600	1000-2000	1250-2500	
N	400	400	400	400	400	500	630	800	1000	1250	400	400	400	400	400	325-650	315-630	400-800	500-1000	625-1250	800-1600	1000-2000	1250-2500	

Duurzaamheid (cycli)		
Elektrisch	8000	6000
Mechanisch	20000	12000
Elektronische differentieel		
Type	Zonder of geïntegreerd	Zonder of geïntegreerd

(1) Andere gegevens bij S10 via de app. EnerUp + Project, dewelke beschikbaar is via onze online catalogus

	DPX³ 250 HP elektronisch S1				DPX³ 630 magneto-thermisch				DPX³ 630 elektronisch				DPX³ 1600 magneto-thermisch				DPX³ 1600 elektronisch			
	Op plaat				Op plaat				Op plaat				Op plaat				Op plaat			
	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA	36 kA	50 kA	70 kA	100 kA
	36	50	70	100	36	50	70	100	36	50	70	100	36	50	70	100	36	50	70	100
	70	90	100	150	70	100	120	170	70	100	120	170	70	100	120	170	70	100	120	170
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	50/60 Hz				50/60 Hz															
	690 V (500 V met diff.)				690 V∿				690 V∿				690 V∿				690 V∿			
	A				A				A: In 630 A - B: In 200 tot 400 A				A				B			
	-				0,8 tot 1 In				-				0,8 tot 1 In				-			
	-				5 tot 10 In				-				5 tot 10 In				-			
	Ir: 0,4 tot 1 x In Isd: 1,5 tot 10 Ir				-				Ir: 0.4 tot 1 In; S1: 0.4 tot 1 In; S10 (per scherm): 0.2 tot 1 In tr: S1: - ; S10 (per scherm): 3 tot 30 s Isd: S1: 1.5 tot 10 Ir; S10 (per scherm): 1.5 tot 10 Ir tsd (t=k) en (I^2t=k): S1: - ; S10 (per scherm): 40-480 ms Ig: S1: - ; S10 (per scherm): 0.2 - 1 In tg (t=k) en (I^2t=k): S1: - ; S10 (per scherm): 80 ms tot 1 s				-				Ir: 0.4 tot 1 In; S1: 0.4 tot 1 In; S10 (per scherm): 0.2 tot 1 In tr: S1: - ; S10 (per scherm): 3 tot 30 s Isd: S1: 1.5 tot 10 Ir; S10 (per scherm): 1.5 tot 10 Ir tsd (t=k) en (I^2t=k): S1: - ; S10 (per scherm): 40-480 ms Ig: S1: - ; S10 (per scherm): 0.2 - 1 In tg (t=k) en (I^2t=k): S1: - ; S10 (per scherm): 80 ms tot 1 s			
	150 mm²				300 mm² of 2 x 240 mm²				300 mm² of 2 x 240 mm²				2 of 4 x 240 mm²				2 of 4 x 240 mm²			
	120 mm²				240 mm² of 2 x 185 mm²				240 mm² of 2 x 185 mm²				2 of 4 x 185 mm²				2 of 4 x 185 mm²			
	25 mm				32 mm				32 mm				50 mm				50 mm			
	10 Nm				15 Nm								20 Nm							
	40	100	160	250	250	320	400	500	630	250	320	400	500	630	500	630	800	1000	1250	500	630	800	1000	1250	1600
	40	100	160	250	250	320	400	500	630	250	320	400	500	630	500	630	800	1000	1250	500	630	800	1000	1250	1600
	0 - 50 - 100 % van de waarde van de fase				250	320	400	500	630	0 - 50 - 100 % van de waarde van de fase					500	630	800	1000	1250	0 - 50 - 100 % van de waarde van de fase					
					Regelbaar															
	-				250	320	400	500	630	-					500	630	800	1000	1250	-					
					1250-2500	1600-3200	2000-4000	2500-5000	3150-6300	-					2500-5000	3150-6300	4000-8000	5000-10000	6250-12500	-					
					1250-2500	1600-3200	2000-4000	2500-5000	3150-6300	-					2500-5000	3150-6300	4000-8000	5000-10000	6250-12500	-					
	6000				5000				5000				4000				4000			
	6000				10000				20000				10000				10000			
	Zonder of geïntegreerd				Aanpasbaar blok onderaan				Aanpasbaar blok onderaan				-				-			

DPX³ 125 HP

magneto-thermische vermogensautomaten van 16 tot 125 A - bevestiging op plaat

423649

423659

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Vermogensautomaten, gegoten behuizingen, die zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Kunnen uitgerust worden met de hulpstukken (blz. 95)
Geleverd met: bevestigingsschroeven, aansluitzones voor stangen en scheidingsschotten
Uitrustbaar met kooiklemmen max. 120 mm² (soepele kabels) of max. 150 mm² (stijve kabels)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2 - Verloodbare afstellingen.
Kunnen op een plaat in XL³ en XL³ S-verdeelborden en -kasten gemonteerd worden

Magneto-thermische automaten - vaste versie

Thermisch instelbaar van 0,8 tot 1 In
Magnetisch vast op 10 In (vast op 400 A voor In van 16 A tot 40 A)

Ref.		
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In (A)
423600	423610	16
423601	423611	20
423602	423612	25
423603	423613	32
423604	423614	40
423605	423615	50
423606	423616	63
423607	423617	80
423608	423618	100
423609	423619	125
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
423640	423650	16
423641	423651	20
423642	423652	25
423643	423653	32
423644	423654	40
423645	423655	50
423646	423656	63
423647	423657	80
423648	423658	100
423649	423659	125
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
423680	423690	16
423681	423691	20
423682	423692	25
423683	423693	32
423684	423694	40
423685	423695	50
423686	423696	63
423687	423697	80
423688	423698	100
423689	423699	125
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
423700	423710	16
423701	423711	20
423702	423712	25
423703	423713	32
423704	423714	40
423705	423715	50
423706	423716	63
423707	423717	80
423708	423718	100
423709	423719	125

Magneto-thermische automaten met differentieel - vaste versie

Thermisch instelbaar van 0,8 tot 1 In
Magnetisch vast op 10 In (vast op 400 A voor In van 16 A tot 40 A)
Geïntegreerde differentieel
Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A
Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s
(Bij 0,03 A is enkel 0 s mogelijk)

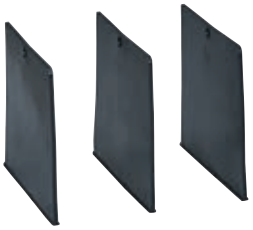
Ref.	
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
4P	In (A)
423630	16
423631	20
423632	25
423633	32
423634	40
423635	50
423636	63
423637	80
423638	100
423639	125
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
423670	16
423671	20
423672	25
423673	32
423674	40
423675	50
423676	63
423677	80
423678	100
423679	125

Schakelaars met vrije uitschakeling DPX³-I 125 HP
blz. 133

DPX³ 125 HP
uitrusting en toebehoren

423874

423876


423835

423892

423894

Ref.	Draaibedieningen
	Rechtstreekse bedieningen op DPX³
423870	Standaard (zwart)
423871	Noodbediening (rood/geel)
	Verplaatste bedieningen op deur IP 55 Bestaande uit stangverbinding, ashouder, boormal, bevestigingstoebehoren en deurvergrendelingsinrichting
423872	Standaard (zwart)
423873	Noodbediening (rood/geel)
	Vergrendelingstoebehoren voor verplaatste bedieningen op deur Uit te rusten met cilinders met sleutel ref. 423880/81/82/83
423805	Voor bediening op deur ref. 423802/03 (blz. 94) en 423872/73

Ref.	Aansluitingstoebehoren
	Isolerende scheidingsschotten
423834	Set van 2 scheidingsschotten voor DPX³ 125/250 HP 3P
423835	Set van 3 scheidingsschotten voor DPX³ 125/250 HP 4P
	Vergrendeling
421049	Vergrendelingssysteem in 'open' stand Voor DPX³ 160/250 en DPX 125/250 HP
	Kooiklemmen Voor Cu/Al kabels, 1 x 50 mm² (soepele en stijve kabel)
423874	Set van 3 klemmen voor DPX³ 125 HP 3P
423875	Set van 4 klemmen voor DPX³ 125 HP 4P
	Kooiklemmen met grote capaciteit Voor Cu/Al kabels, 1 x 120 mm² (soepele kabel) en 1 x 150 mm² (stijve kabel)
423876	Set van 3 klemmen voor DPX³ 125 HP 3P
423877	Set van 4 klemmen voor DPX³ 125 HP 4P
	Verbreders stroomopwaarts Voor staven of kabelschoenen
423888	Set van 3 verbreders voor DPX³ 125 HP 3P
423889	Set van 4 verbreders voor DPX³ 125 HP 4P
	Achteraansluitingen Maken het mogelijk een vaste versie met vooraansluitingen om te bouwen tot een vaste versie met achteraansluitingen
423891	Set van 3 achteraansluitingen voor DPX³ 125 HP 3P
423892	Set van 4 achteraansluitingen voor DPX³ 125 HP 4P

Ref.	Verloodbare klemafschermingen
	Voor vooraansluitingen
423893	Voor DPX³ 125 HP 3P
423894	Voor DPX³ 125 HP 4P

	Mechanische onderlinge vergrendeling voor bronwisselaars
423827	Mechanisme voor onderlinge vergrendeling voor 2 vaste DPX³ 125/250 HP
423828	Mechanisme voor onderlinge vergrendeling voor 2 DPX³ 125/250 HP met elektronisch blok
423825	Plaat voor montage en onderlinge vergrendeling van 2 DPX³ 125 HP

	Cilinders met sleutel voor DPX³ HP 125/250
	Maken vergrendeling mogelijk van de draaibedieningen, uitrijdbare mechanismen of gemotoriseerde bedieningen. Te koppelen aan de vergrendelingstoebehoren 4 238 05 en 423804/45/46/62/63 (blz. 94)
423880	Cilinder en platte sleutel met willekeurige mapping
423881	Cilinder en platte sleutel met vaste mapping EL43525
423882	Cilinder en platte sleutel met vaste mapping EL43363
423883	Cilinder en stersleutel met willekeurige mapping

Bedienings- en signalisatietoebehoren
blz. 95

DPX³ 250 HP

magneto-thermische automaten van 16 tot 250 A - bevestiging op plaat

423072

423087

423117

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Vermogensautomaten, gegoten behuizingen, die zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen. Kunnen uitgerust worden met de hulpstukken (blz. 95)
Geleverd met: bevestigingsschroeven, aansluitzones voor stangen en scheidingsschotten
Uitrustbaar met kooiklemmen max. 120 mm² (soepele kabels) of max. 150 mm² (stijve kabels)
Voor montage op plaat in de XL³- en XL³ S-verdeelborden en -kasten
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Magneto-thermische automaten - vaste versie

Thermisch instelbaar van 0,8 tot 1 In
Magnetisch: vast op 400 A voor In ≤ 40 A, regelbaar van 6,5 tot 13 In voor In = 50 A, regelbaar van 5 tot 10 In voor In ≥ 63 A

Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In (A)
423000	423015	16
423001	423016	20
423002	423017	25
423003	423018	32
423004	423019	40
423005	423020	50
423006	423021	63
423007	423022	80
423008	423023	100
423009	423024	125
423010	423025	160
423011	423026	200
423012	423027	250

Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)

423060	423075	16
423061	423076	20
423062	423077	25
423063	423078	32
423064	423079	40
423065	423080	50
423066	423081	63
423067	423082	80
423068	423083	100
423069	423084	125
423070	423085	160
423071	423086	200
423072	423087	250

Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)

423120	423135	16
423121	423136	20
423122	423137	25
423123	423138	32
423124	423139	40
423125	423140	50
423126	423141	63
423127	423142	80
423128	423143	100
423129	423144	125
423130	423145	160
423131	423146	200
423132	423147	250

Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)

423150	423165	16
423151	423166	20
423152	423167	25
423153	423168	32

Magneto-thermische automaten - vaste versie (vervolg)

Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In (A)
423154	423169	40
423155	423170	50
423156	423171	63
423157	423172	80
423158	423173	100
423159	423174	125
423160	423175	160
423161	423176	200
423162	423177	250

Magneto-thermische automaten met differentieel - vaste versie

Thermisch instelbaar van 0,8 tot 1 In
Magnetisch: vast op 400 A voor In ≤ 40 A, regelbaar van 6,5 tot 13 In voor In = 50 A, regelbaar van 5 tot 10 In voor In ≥ 63 A
Geïntegreerde differentieel
Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A
Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s
(Bij 0,03 A is enkel 0 s mogelijk)

Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)

Ref. 4P	In (A)
423045	16
423046	20
423047	25
423048	32
423049	40
423050	50
423051	63
423052	80
423053	100
423054	125
423055	160
423056	200
423057	250

Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)

423105	16
423106	20
423107	25
423108	32
423109	40
423110	50
423111	63
423112	80
423113	100
423114	125
423115	160
423116	200
423117	250

DPX³ 250 HP

elektronische automaten S1 van 40 tot 250 A - bevestiging op plaat

423228

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Vermogensautomaten, gegoten behuizingen, die zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen. Kunnen uitgerust worden met de hulpstukken (blz. 95)
Geleverd met: aansluitings- en bevestigingsschroeven, aansluitzones voor kabelschoenen of stangen en scheidingsschotten
Uitrustbaar met kooiklemmen max. 120 mm² (soepele kabels) of max. 150 mm² (stijve kabels)
Voor montage op plaat in de XL³- en XL³ S-verdeelborden en -kasten
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

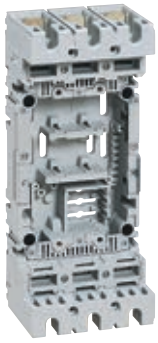
Ref.		Elektronische automaten S1 - vaste versie
		Beveiliging tegen overbelastingen: Ir instelbaar van 0,4 tot 1 x In tr instelbaar van 3 tot 15 s Beveiliging tegen kortsluiting: Isd instelbaar van 1,5 tot 10 x Ir tsd instelbaar van 0 tot 0,5 s
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In (A)
423200	423205	40
423201	423206	100
423202	423207	160
423203	423208	250
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
423220	423225	40
423221	423226	100
423222	423227	160
423223	423228	250
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
423240	423245	40
423241	423246	100
423242	423247	160
423243	423248	250
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
423250	423255	40
423251	423256	100
423252	423257	160
423253	423258	250

Ref.		Elektronische differentieelautomaten S1 - vaste versie
		Beveiliging tegen overbelastingen: Ir instelbaar van 0,4 tot 1 x In tr instelbaar van 3 tot 15 s Beveiliging tegen kortsluiting: Isd instelbaar van 1,5 tot 10 x Ir tsd instelbaar van 0 tot 0,5 s Geïntegreerde elektronische differentieel met draaiknop Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3s (Bij 0,03 A is enkel 0 s mogelijk)
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
4P		In (A)
423215		40
423216		100
423217		160
423218		250
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
423235		40
423236		100
423237		160
423238		250

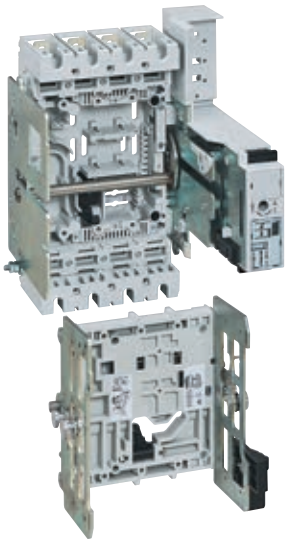
Schakelaars met vrije uitschakeling DPX³-I 250 HP
blz. 133

Bedienings- en signalisatietoebehoren
blz. 95

DPX³ 250 HP
uitrusting en toebehoren


423850

423852


423861 + 423851 + 423853

423855

423862

423864

423827

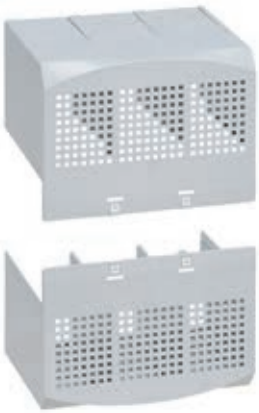
423840

Ref.	
	Uittrekbare versie
	Een DPX³ HP uittrekbare versie bestaat uit een DPX³ HP uitgerust met een mobiele kit en gemonteerd op een basis voor uittrekbare versie
423850 | 423851 3P | 4P 423852 | 423853	**Speciale bases voor uittrekbare versie** Voor DPX³ 250 HP **Mobiele kit voor uittrekbare versie** Voor DPX³ 250 HP
423863	**Vergrendelingstoebehoren** Vergrendelingstoebehoren voor uittrekbare versie. Uit te rusten met cilinders met sleutel ref. 423880/81/82/83 (blz. 95)
	Uitrijdbare versie
	Een DPX³ HP uitrijdbare versie bestaat uit een DPX³ HP uittrekbare versie uitgerust met een 'Debro-lift'-mechanisme en een voorzijde voor uitrijdbare versie
3P | 4P 422056 | 422061	**'Debro-lift'-mechanisme** Voor DPX³ 250 HP. Geleverd met handgreep
423855 423856	**Voorzijde voor uitrijdbare versie** Alleen voor DPX³ 250 HP Voor DPX³ 250 HP met gemotoriseerde bediening
423862	**Vergrendelingstoebehoren in uitgereden stand** Hiermee kan de DPX³ 250 HP in de uitgereden stand worden vergrendeld Uit te rusten met cilinders met sleutel ref. 423880/81/82/83 (blz. 95)
423864	**Vergrendelingstoebehoren in uitgereden stand** Hiermee kan de DPX³ HP in de uitgereden stand worden vergrendeld
422230	**Hulpcontact** Blok van automatische hulpcontacten voor DPX³ HP uitrijdbare versie (tot 2 contacten per DPX³ HP)
	Set aansluitklemmen voor uittrekbare en uitrijdbare versies
009819	Signalisatiecontact (gekoppeld/losgekoppeld)
	Signalisatiecontact
421048	Voor DPX³ 160/250 en DPX³ 250 HP uittrekbare versie

Ref.	
	Mechanische onderlinge vergrendeling voor bronwisselaars
423827	Mechanisme voor onderlinge vergrendeling voor 2 vaste DPX³ 125/250 HP
423828	Mechanisme voor onderlinge vergrendeling met elektronisch blok voor 2 vaste DPX³ 125/250 HP
423829	Mechanisme voor onderlinge vergrendeling achteraan voor 2 uittrekbare / uitrijdbare DPX³ 250 HP
423826	Plaat voor montage en onderlinge vergrendeling van 2 DPX³ 250 HP
	Draaibedieningen
	Rechtstreekse bedieningen op DPX³
423800	Standaard (zwart)
423801	Noodbediening (rood/geel)
	Verplaatste bedieningen op deur IP 55 Bestaande uit stangverbinding, ashouder, boormal, bevestigingstoebehoren en deurvergrendelingsinrichting
423802	Standaard (zwart)
423803	Noodbediening (rood/geel)
	Vergrendelingstoebehoren voor draaibedieningen Uit te rusten met cilinders met sleutel ref. 423880/81/82/83 (blz. 95)
423804	Voor rechtstreekse bediening ref. 423800/01
423805	Voor verplaatste bediening ref. 423802/03 en 423813/73 (blz. 94)
	Hulpcontact voor draaibedieningen
423806	Hulpcontact 1 NG + 1 NO voor draaibedieningen
	Gemotoriseerde bedieningen
	Frontale gemotoriseerde bedieningen
423840	24 V~/⎓
423841	48 V~/⎓
423842	110 V~
423843	230 V~
	Vergrendelingstoebehoren voor gemotoriseerde bedieningen
423845	Vergrendelingstoebehoren voor gemotoriseerde bedieningen ref. 423840/41/42/43. Uit te rusten met cilinders met sleutel ref. 423880/81/82/83 (blz. 95)
423846	Vergrendelingstoebehoren voor gemotoriseerde bedieningen ref. 423840/41/42/43.

DPX³ 250 HP
uitrusting en toebehoren (vervolg)

423830


423823

Aansluitingstoebehoren

Ref.	
	Isolerende scheidingsschotten
423834	Set van 2 scheidingsschotten voor DPX³ 125/250 HP 3P
423835	Set van 3 scheidingsschotten voor DPX³ 125/250 HP 4P
	Vergrendelingstoebehoren
421049	Voor vergrendeling in de 'open' stand Voor DPX³ 160/250 en DPX³ 125/250 HP
	Kooiklemmen
	Voor Cu/Al kabels, 1 x 120 mm² (soepele) en 1 x 150 mm² (stijve)
423830	Set van 3 klemmen voor DPX³ 250 HP 3P
423831	Set van 3 klemmen voor DPX³ 250 HP 4P
	Verloodbare klemmenafschermingen (voor vooraansluitingen)
423823	Voor DPX³ 250 HP 3P
423824	Voor DPX³ 250 HP 4P
	Verbreders stroomopwaarts
	Voor staven of kabelschoenen
625014	Set van 3 verbreders voor DPX³ 250 HP 3P
625018	Set van 4 verbreders voor DPX³ 250 HP 4P
	Achteraansluitingen
	Oriënteerbare afgeknotte aansluitingen Maken het mogelijk een vaste versie met vooraansluitingen om te bouwen tot een vaste versie met achteraansluitingen
423821	Set van 3 achteraansluitingen voor DPX³ 250 HP 3P
423822	Set van 4 achteraansluitingen voor DPX³ 250 HP 4P

Cilinders met sleutel voor DPX³ HP 125/250

Maken vergrendeling mogelijk van de draaibedieningen, uitrijdbare mechanismen of gemotoriseerde bedieningen.
Te koppelen aan de vergrendelingstoebehoren ref. 423804/05/45/46/62/63 (blz. 94)

423880	Cilinder en platte sleutel met willekeurige mapping
423881	Cilinder en platte sleutel met vaste mapping EL43525
423882	Cilinder en platte sleutel met vaste mapping EL43363
423883	Cilinder en stersleutel met willekeurige mapping

DPX³ 125/250 HP
gemeenschappelijke hulpstukken en toebehoren

421011

421016

421022

Hulpcontact of foutmeldingscontact

Ref.	
421011	Hulpcontact of foutmeldingscontact

Stroomuitschakelspoelen

Zorgen voor de uitschakeling op afstand van de automaten DPX³/DPX³-I 160/250 en DPX³/DPX³-I 125/250 HP

421012	12 V~/⎓
421013	24 V~/⎓
421014	48 V~/⎓
421015	110-130 V~
421016	200-277 V~
421017	380-480 V~

Minimumspanningsuitschakelspoelen

Zorgen voor de uitschakeling op afstand van de automaten DPX³/DPX³-I 160/250 en DPX³/DPX³-I 125/250 HP

421018	12 V~/⎓
421019	24 V~/⎓
421020	48 V~/⎓
421021	110-130 V~/⎓
421022	200-240 V~
421023	277 V~
421024	380-415 V~
421025	440-480 V~

Vertraagde minimumspanningsuitschakelspoelen 800 ms

Zorgen voor de uitschakeling op afstand van een DPX³/DPX³-I-apparaat
Vermijden ongewilde uitschakelingen in geval van micro-spanningsonderbrekingen van het net

Vertragingsmodules

		Aantal modules
026190	230 V~	3
026191	400 V~	3

Uitschakelaar

Uit te rusten met een vertragingsmodule ref. 026190/91

421098	Voor DPX³/DPX³-I 160/250 en DPX³/DPX³-I 125/250 HP

DPX³ 630 magneto-thermisch

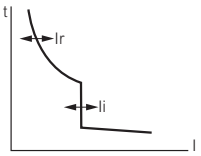
vermogenautomaten van 320 tot 630 A
bevestiging op montageplaat

422002

422007

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningsleidingen
Kunnen met hulpstukken uitgerust worden (blz. 103)
Kunnen voorzien worden van een differentieelblok (blz. 98) of met differentieelrelais (blz. 104)
Bijgeleverd:
- bevestigingsschroeven
- aansluitvlakken voor staven
- scheidingsschotten
Conform IEC 60947-2
Verloodbare instelling
Kunnen op een plaat in XL³/XL³S-borden gemonteerd worden

Ref.		Magneto-thermische automaten - vaste versie
		Thermisch instelbaar van 0,8 tot 1 In Magnetisch instelbaar van 5 tot 10 In 
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In
422001	422006	320 A
422002	422007	400 A
422003	422008	500 A
422004	422009	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
3P	4P	In
422015	422020	320 A
422016	422021	400 A
422017	422022	500 A
422018	422023	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
3P	4P	In
422029	422034	320 A
422030	422035	400 A
422031	422036	500 A
422032	422037	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
3P	4P	In
422043	422048	320 A
422044	422049	400 A
422045	422050	500 A
422046	422051	630 A

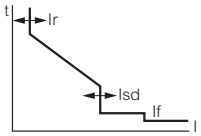
DPX³ 630 elektronisch S1

vermogenautomaten van 250 tot 630 A
bevestiging op montageplaat

422515

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningsleidingen
Kunnen met hulpstukken uitgerust worden (blz. 103)
Kunnen voorzien worden van een differentieelblok (blz. 98) of met differentieelrelais (blz. 104)
Bijgeleverd:
- bevestigingsschroeven
- aansluitvlakken voor staven
- scheidingsschotten
Conform IEC 60947-2
Verloodbare instelling
Kunnen op een plaat in XL³/XL³S-borden gemonteerd worden

Ref.		Elektronische automaten S1 - vaste versie
		Instelling van Ir en Isd (blz. 89) Onmiddellijke beveiliging If = 5 kA Groen verklikkerlampje Connector voor testeenheid Dynamische selectiviteit 4P-versie: instelling van nulleider op frontpaneel Niet compatibel met de communicatie interface MODBUS ref. 421075 
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In
422498	422503	250 A
422499	422504	320 A
422500	422505	400 A
422501	422506	500 A
422502	422507	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
3P	4P	In
422508	422513	250 A
422509	422514	320 A
422510	422515	400 A
422511	422516	500 A
422512	422517	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
3P	4P	In
422518	422523	250 A
422519	422524	320 A
422520	422525	400 A
422521	422526	500 A
422522	422527	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
3P	4P	In
422528	422533	250 A
422529	422534	320 A
422530	422535	400 A
422531	422536	500 A
422532	422537	630 A

DPX³ 630 elektronisch S10

vermogenautomaten van 250 tot 630 A
bevestiging op montageplaat

Januari 2023

422827

422824

422829

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningsleidingen
Kunnen met hulpstukken uitgerust worden (blz. 103)
Kunnen voorzien worden van een differentieelblok (blz. 98) of met differentieelrelais (blz. 104)
Bijgeleverd:
- bevestigingsschroeven
- aansluitvlakken voor staven
- scheidingsschotten

Conform IEC 60947-2
Verloodbare instelling
Kunnen op een plaat in XL³/XL³S-borden gemonteerd worden

Ref.		Elektronische automaten S10 - vaste versie
		Instelling Ir, tr, Isd, tsd, Ii, Ig, tg (blz. 89), mogelijk op het scherm, via software of via de App. EnerUp + Project met Bluetooth dongle ref. 028310 (blz. 99) Groen verklikkerlampje Testknop Logische selectiviteit
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In
422820	422825	250 A
422822	422827	400 A
422824	422829	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
		In
422830	422835	250 A
422832	422837	400 A
422834	422839	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
		In
422840	422845	250 A
422842	422847	400 A
422844	422849	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
		In
422850	422855	250 A
422852	422857	400 A
422854	422859	630 A

Ref.		Elektronische automaten S10 met meeteenheid - vaste versie
		Instelling Ir, tr, Isd, tsd, Ii, Ig, tg (blz. 89), mogelijk op het scherm, via software of via de App. EnerUp + Project met Bluetooth dongle ref. 028310 (blz. 99) Groen verklikkerlampje Testknop Logische selectiviteit
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In
422860	422865	250 A
422862	422867	400 A
422864	422869	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
		In
422870	422875	250 A
422872	422877	400 A
422874	422879	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
		In
422880	422885	250 A
422882	422887	400 A
422884	422889	630 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
		In
422890	422895	250 A
422892	422897	400 A
422894	422899	630 A

Differentieelblokken
DPX³ 630
blz. 98

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 630
differentieelblokken

026063

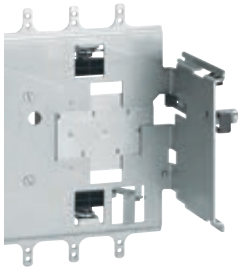
Ref.	Differentieelblokken
	Kunnen op DPX³/DPX³-I 630 worden gemonteerd (blz. 133) Type A Instelbaar, verloodbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Instelbare vertraging: 0 - 0,3 - 1 - 3 s Drukknop voor test Drukknop voor reset Meldingscontact bij aardingsfout Schakelaar voor test (isolatietest) Wordt onderaan bevestigd op de automaat 230-500 V~
	Standaard
3P / 4P	In
026060 / 026061	400 A
026064 / 026065	630 A
	Led-versie
	Monitort de isolatiestatus van de installatie via een reeks led's
4P	In
026063	400 A
026067	630 A

Voor gedetailleerde informatie over de afmetingen
zie www.ecataleg.be

DPX³ 630
uitrusting en toebehoren

422222

422228



422232

Ref.	Uittrekbare versie
	Een uittrekbare versie is een DPX³ die met speciale aansluitklemmen uitgerust is en die op een uittrekbare basis gemonteerd is
	Speciale aansluitklemmen voor uittrekbare/ loskoppelbare basis
3P / 4P	
422220 / 422221	Set binnenkomende en uitgaande aansluitklemmen
	Basissen voor enkel DPX³
	Geschikt voor DPX³/DPX³-I uitgerust met speciale aansluitklemmen 422220/21
422222 / 422223	Vaste basis met vooraansluiting
422224 / 422225	Vaste basis met achteraansluiting (afgeknot)
	Basissen voor DPX³ met differentieelblok
	Geschikt voor DPX³/DPX³-I uitgerust met speciale aansluitklemmen 422220/21
4P	
422226	Vaste basis met vooraansluiting
422227	Vaste basis met achteraansluiting (afgeknot)
	Toebehoren
422228	Set van 2 uithaalhendels
422229	Set aansluitklemmen 8 contacten (24 pennen)

	Uitrijdbare versie
	Een DPX³ uitrijdbare versie is een uittrekbare DPX³ die werd uitgerust met een 'Debro-lift'-mechanisme en die gemonteerd is op zijn basis
	'Debro-lift'-mechanisme
3P / 4P	Geleverd met een stijve schuif en een hendel om uit te rijden
422231 / 422232	Voor DPX³-basis zonder differentieelblok
422233	Voor DPX³-basis met differentieelblok
	Sleutelvergrendelingen voor 'Debro-lift'-mechanisme
	Hiermee kan de DPX³ in de uitgereden stand worden vergrendeld
	Vlakke sleutel nr. ABA90GEL6149
	Stervormige sleutel nr. HBA90GPS6149
Vlakke sleutel / Stervormige sleutel	
026576 / 026348	Blok met 1 sleutel voor DPX³ zonder differentieelblok
026578 / 026577	Blok met 1 sleutel voor gemotoriseerde DPX³ of met draaibediening
	Toebehoren voor 'Debro-lift'-mechanisme
026575	Handgreep om uit te trekken
026574	Meldingscontact (ingereden/uitgereden)
	Hulpcontacten
422230	Blok van 6 hulpcontacten voor DPX³ uitrijdbare versie (tot 2 contactblokken per DPX³)

	Type normaal/noodomschakelaar
	In de fabriek geassembleerd Een normaal/noodomschakelaar bestaat uit één universele plaat met een onderlinge vergrendeling voor 2 toestellen
026409	Plaat voor 2 automaten of schakelaars in vaste versie
026404	Plaat voor 2 automaten of schakelaars in uittrekbare en uitrijdbare versie

DPX³ 630
bedieningen en toebehoren

EnerUp + Project

026144

422630

028310

026250

Ref.	Vaste draaibedieningen
	Rechtstreekse bedieningen op DPX³
026241	Standaard (zwart)
422238	Noodbediening (rood en geel) te plaatsen op standaardbediening ref. 026222, 026241 of 026281
	Verplaatste bedieningen op deur IP 55 Bestaande uit stangverbinding, ashouder, boormal, bevestigingstoebehoren en deurvergrendelingsinrichting
026281	Standaard (zwart)
026282	Noodbediening (rood en geel)
	Vergrendelingstoebehoren
026293	Slot met stersleutel nr. HBA90GPS6149 voor verplaatste bedieningen
026294	Slot met platte sleutel nr. ABA90GEL6149 voor verplaatste bedieningen
422804	Slot met platte sleutel cod. EL43525
422805	Slot met platte sleutel cod. EL43363

	Ontkoppelbare draaibedieningen
	Rechtstreeks
420162	Standaard (zwart)
420175	Noodbediening (rood en geel)
	Verplaatst
420163	Standaard (zwart)
420176	Noodbediening (rood en geel)
	Vergrendelingstoebehoren
420170	Slot met platte sleutel zonder code
420171	Slot met platte sleutel cod. EL43525
420172	Slot met platte sleutel cod. EL43363

	Frontaal gemotoriseerde bedieningen
	Met snelsluitsysteem
026140	24 V~/⎓
026144	230 V~
026148	230 V⎓
	Standaard
422630	230 V~
	Vergrendelingssloten in "open" stand voor gemotoriseerde bedieningen
026159	Met platte sleutel nr. ABA90GEL6149
026158	Met stersleutel nr. HBA90GPS6149

	Bluetooth dongle
JANUARI 2023	
028310[1]	USB-sleutel voor Bluetooth-communicatie met DMX³ beveiligingseenheid Maakt configuratie, bewaking en beheer op afstand mogelijk via de App. EnerUp + Project Aansluiting op de USB-poort aan de voorzijde van de beveiligingseenheid

1: Configuratie-, monitoring- en beheersoftware beschikbaar op www.ecataleg.be

Ref.	Toebehoren
	Scheidingsschotten
026230	Set van 3 schotten
3P / 4P	**Afschermkappen**
422234 / 422235	Set van 2 afschermkappen
	Verloodbare klemmenafschermingen
026244 / 026245	Set van 2 afschermingen
	Vergrendeling
026240	Toebehoren voor vergrendeling in open stand
	Aansluitklemmen voor kabels Cu/Al
026250	Set van 4 standaard klemmen voor max. 300 mm² (stijf) of max. 240 mm² (soepel)
026251	Set van 4 grote capaciteitsklemmen voor 2 x 240 mm² (stijf) of 2 x 185 mm² (soepel)
	Verlengstuk voor aansluitvlak
026247	Verlengstuk voor de aansluiting van staven
3P / 4P	**Verbreders**
026248 / 026249	Set van verbreders bovenaan of onderaan
	Achteraansluitingen
	Om een DPX³ apparaat met vooraansluiting om te vormen tot een DPX³ met achteraansluiting
026352 / 026353	Set van orienteerbare afgeknotte achteraansluitingen bovenaan en onderaan

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 1600 magneto-thermisch

vermogenautomaten van 630 tot 1250 A
bevestiging op montageplaat

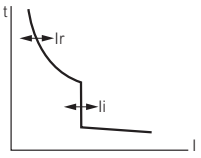
422278

422283

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningsleidingen
Kunnen met hulpstukken uitgerust worden (blz. 103)
Kunnen voorzien worden van een differentieelrelais (blz. 104)
Bijgeleverd:
- bevestigingsschroeven
- aansluitvlakken voor staven
- scheidingsschotten

Conform IEC 60947-2
Verloodbare instelling
Kunnen op een plaat in XL³/XL³S-borden gemonteerd worden

Ref.		Magneto-thermische automaten - vaste versie
		Thermisch instelbaar van 0,8 tot 1 In Magnetisch instelbaar van 5 tot 10 In 
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In
422251	422256	630 A
422252	422257	800 A
422253	422258	1000 A
422254	422259	1250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
3P	4P	In
422263	422268	630 A
422264	422269	800 A
422265	422270	1000 A
422266	422271	1250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
3P	4P	In
422275	422280	630 A
422276	422281	800 A
422277	422282	1000 A
422278	422283	1250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
3P	4P	In
422287	422292	630 A
422288	422293	800 A
422289	422294	1000 A
422290	422295	1250 A

DPX³ 1600 elektronisch S1

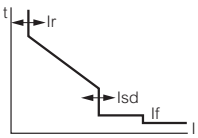
vermogenautomaten van 630 tot 1600 A
bevestiging op montageplaat

422559

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningsleidingen
Kunnen met hulpstukken uitgerust worden (blz. 103)
Kunnen voorzien worden van een differentieelrelais (blz. 104)
Bijgeleverd:
- bevestigingsschroeven
- aansluitvlakken voor staven
- scheidingsschotten

Conform IEC 60947-2
Verloodbare instelling
Kunnen op een plaat in XL³-borden gemonteerd worden

Ref.		Elektronische automaten S1 - vaste versie
		Instelling van Ir en Isd (blz. 89) Onmiddellijke beveiliging If = 20 kA Groene verklikkerlamp Aansluiting voor testeenheid Dynamische selectiviteit 4P-versie: instelling van nulleider op frontpaneel Niet compatibel met de communicatie interface MODBUS ref. 421075 
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In
422539	422545	630 A
422540	422546	800 A
422541	422547	1000 A
422542	422548	1250 A
422543	422549	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
3P	4P	In
422551	422557	630 A
422552	422558	800 A
422553	422559	1000 A
422554	422560	1250 A
422555	422561	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
3P	4P	In
422563	422569	630 A
422564	422570	800 A
422565	422571	1000 A
422566	422572	1250 A
422567	422573	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
3P	4P	In
422575	422581	630 A
422576	422582	800 A
422577	422583	1000 A
422578	422584	1250 A

DPX³ 1600 elektronisch S10

vermogenautomaten van 630 tot 1600 A
bevestiging op montageplaat

Januari 2023

422953

422958

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Download de applicatie XL Pro³ Tool selectiviteit, filiatie op **www.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningsleidingen
Kunnen met hulpstukken uitgerust worden (blz. 103)
Kunnen voorzien worden van een differentieelrelais (blz. 104)
Bijgeleverd:
- bevestigingsschroeven
- aansluitvlakken voor staven
- scheidingsschotten

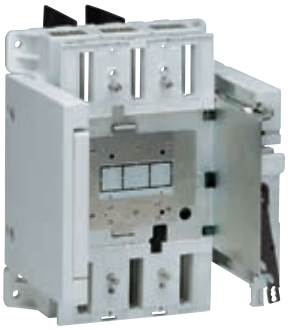
Conform IEC 60947-2
Verloodbare instellingen
Kunnen op een plaat in XL³/ XL³S-borden gemonteerd worden

Ref.		Elektronische automaten S10 - vaste versie
		Instelling Ir, tr, Isd, tsd, Ii, Ig, tg (blz. 89), mogelijk op het scherm, via software of via de App. EnerUp + Project met Bluetooth dongle ref. 028310 (blz. 102) Groen verklikkerlampje Testknop Logische selectiviteit
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In
422920	422925	630 A
422921	422926	800 A
422922	422927	1000 A
422923	422928	1250 A
422924	422929	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
		In
422930	422935	630 A
422931	422936	800 A
422932	422937	1000 A
422933	422938	1250 A
422934	422939	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
		In
422940	422945	630 A
422941	422946	800 A
422942	422947	1000 A
422943	422948	1250 A
422944	422949	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
		In
422950	422955	630 A
422951	422956	800 A
422952	422957	1000 A
422953	422958	1250 A

Ref.		Elektronische automaten S10 met meeteenheid - vaste versie
		Instelling Ir, tr, Isd, tsd, Ii, Ig, tg (blz. 89), mogelijk op het scherm, via software of via de App. EnerUp + Project met Bluetooth dongle ref. 028310 (blz. 102) Groen verklikkerlampje Testknop Logische selectiviteit
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
3P	4P	In
422960	422965	630 A
422961	422966	800 A
422962	422967	1000 A
422963	422968	1250 A
422964	422969	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
		In
422970	422975	630 A
422971	422976	800 A
422972	422977	1000 A
422973	422978	1250 A
422974	422979	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
		In
422980	422985	630 A
422981	422986	800 A
422982	422987	1000 A
422983	422988	1250 A
422984	422989	1600 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA (400 V~)
		In
422990	422995	630 A
422991	422996	800 A
422992	422997	1000 A
422993	422998	1250 A

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

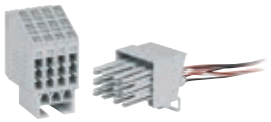
DPX³ 1600
uitrustingen en bedieningen


422588 + 422593

EnerUp + Project

028310

026127


422230

026267 + 026268

026270

Ref.	Uitrijdbare versie
	Een uitrijdbare DPX³ is een DPX³ uitgerust met een "Debro-lift" mechanisme en gemonteerd op een basis.
3P 422593 / 4P 422594	**Mechanisme 'Debro-lift' voor DPX³1600** Met dit mechanisme kan een DPX³ apparaat worden uitgereden terwijl het nog op de basis gemonteerd is Geleverd met een stijve schuif en een hendel om uit te rijden
	Basissen uitrijdbare versie Basissen voor DPX 1600 geleverd met gemonteerd "Debro-lift" mechanisme ref. 422593 of 422594
3P 422586 / 4P 422587	Basis vooraansluiting
422588 / 422589	Basis achteraansluiting
	Vergrendelingssloten Voor de vergrendeling van de vermogen-automaat in "uitgereden" positie
Platte sleutel 026576 / Stervormige sleutel 026348	Blok met 1 sleutel voor automaat alleen
026580 / 026579	Blok met 2 sleutels – 1 sleutel meegeleverd – voor gemotoriseerde automaat of met draaibediening
	Toebehoren voor mechanisme "Debro-lift"
026575	Geïsoleerde zwengel voor loskoppeling
026574	Signalisatiecontact (gekoppeld/losgekoppeld)
026399	Set aansluitklemmen (8 contacten)
009819	Set aansluitklemmen (6 contacten)
	Hulpcontacten
422230	Blok van 6 automatische hulpcontacten voor uitrijdbare DPX³ (tot 2 blokken per DPX³)

Ref.	Draaibedieningen
	Rechtstreekse bedieningen op DPX³
026261	Standaard (zwart)
	Verplaatste bedieningen op deur IP 55 Bestaande uit: stangverbinding, ashouder, boormal, bevestigingstoebehoren en deurvergrendelingsinrichting
026283	Standaard (zwart)
026284	Noodbediening (rood en geel)
	Vergrendelingstoebehoren
026293	Slot met platte sleutel
026294	Slot met stervormige sleutel
422804	Slot met platte sleutel cod. EL43525
422805	Slot met stervormige sleutel cod. EL43363

Ref.	Bluetooth dongle
JANUARI 2023	
028310[1]	USB-sleutel voor Bluetooth-communicatie met DMX³ beveiligingseenheid Maakt configuratie, bewaking en beheer op afstand mogelijk via de App. EnerUp + Project Aansluiting op de USB-poort aan de voorzijde van de beveiligingseenheid

Ref.	Gemotoriseerde bedieningen
	In fabriek geassembleerd
026124	24 V~/⎓
026123	230 V~/⎓
	Voor DPX³ 1600 In = 1600 A
026119	24 V~/⎓
026127	230 V~/⎓
	Vergrendelingssloten in "open" positie voor gemotoriseerde bediening
026159	Met platte sleutel nr. ABA90GEL6149
026158	Met stervormige sleutel nr. HBA90GPS6149

Ref.	Toebehoren
	Scheidingsschotten Voor het isoleren van de aansluiting tussen elke pool
026266	Set van 3 schotten
3P 026264 / 4P 026265	**Verloodbare klemmenafschermingen** Set van 2 afschermingen
	Vergrendeling
026260	Toebehoren voor vergrendeling in de open stand
	Standaard aansluitklem voor kabels Cu/Al
026269	Voor onbeschermde kabel zonder kabelschoen 2 x 240 mm² (stijf) of 2 x 185 mm² (soepel)
	Klem grote capaciteit voor kabels Cu/Al
026270	Voor onbeschermde kabel zonder kabelschoen 4 x 240 mm² (stijf) of 4 x 185 mm² (soepel)
	Verlengstuk voor aansluitvlak Verlengstuk om staven aan te sluiten
026267	Tot 1250 A (max. 2 staven per pool)
026268	Voor 1600 A (max. 3 staven per pool)
3P 026273 / 4P 026274	**Verlengde verbreders** Set van verbreders voor bovenaan of onderaan
	Achteraansluitingen Om een DPX³ apparaat met vooraansluiting om te vormen tot DPX³ met achteraansluiting
3P 026380 / 4P 026382	Set van korte achteraansluitingen bovenaan en onderaan
026381 / 026383	Set van lange achteraansluitingen bovenaan en onderaan
	IP 20 beschermkappen
422590 / 422591	Set van 2 beschermkappen
	Montageplaat voor signalisatiecontacten ref. 026399 en 009819
422595	Voor uitrijdbare DPX³

1: Configuratie-, monitoring- en beheersoftware beschikbaar op www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 630 en 1600
gemeenschappelijke hulpstukken

422242

422248

Ref.	Hulpcontact of foutmeldingscontact
421011	Maakt de signalisatie van de status van de contacten of de opening van de apparaten bij storing mogelijk Voor DPX³ en DPX³-I Wisselcontact 3 A - 240 V~

	Uitschakelaars
	Hiermee kan een apparaat van op afstand worden geopend
	Stroomuitschakelspoelen
	Voor DPX³-I en DPX³ 630 en 1600 Aanspreekvermogen 300 VA
422239	Spanning van de spoel 24 V~/⎓
422242	Spanning van de spoel 230 V~/⎓
422243	Spanning van de spoel 400 V~/⎓
	Minimumspanningsuitschakelspoelen
	Voor DPX³-I en DPX³ 630 en 1600 Verbruiksvermogen 5 VA
422244	Spanning van de spoel 24 V⎓
422245	Spanning van de spoel 24 V~
422248	Spanning van de spoel 220 - 240 V~
422249	Spanning van de spoel 380 - 415 V~

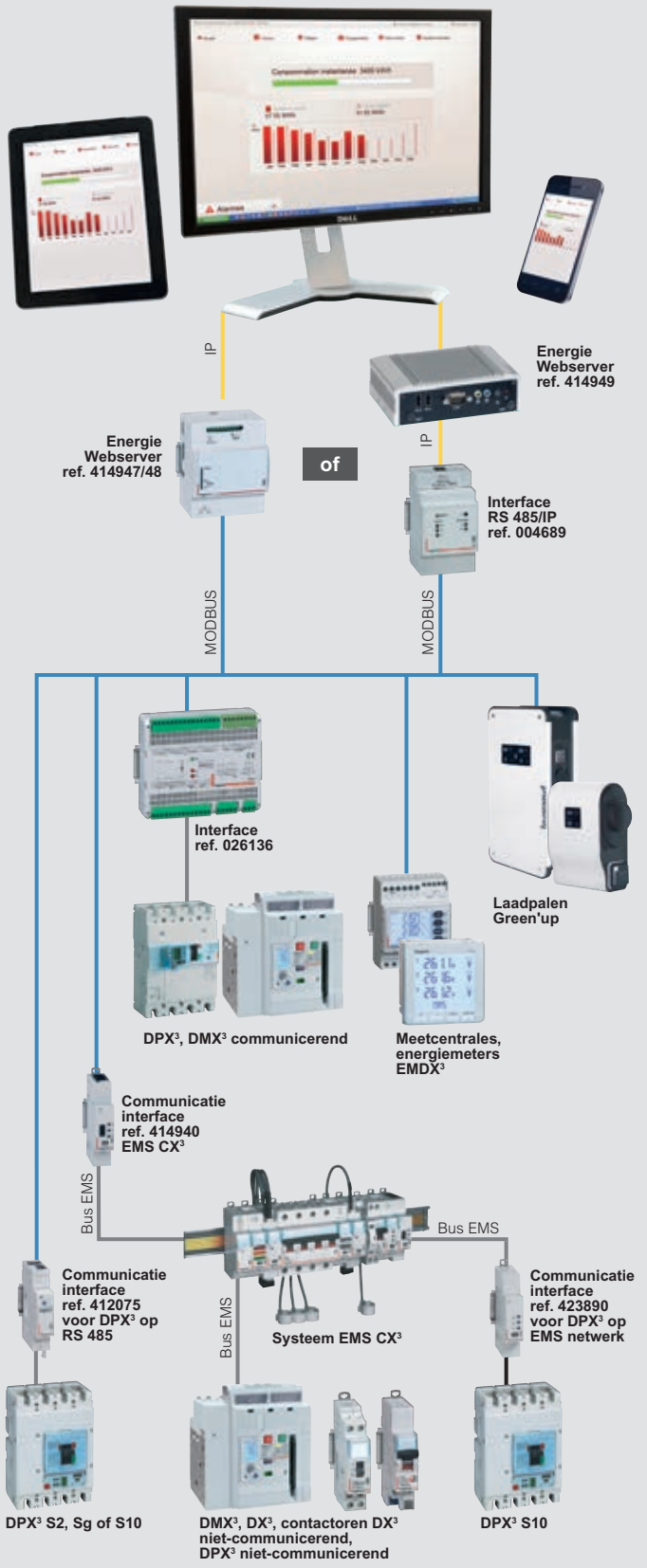
	Vertraagde (800 ms) minimumspanningsuitschakelspoelen	
	Gekoppeld aan de hieronder vermelde vertragingsmodules vermijdt men een ongewilde uitschakeling in geval van spanningsonderbreking van het net	
	Vertragingsmodules	
		Aantal modules
026190	230 V~	3
026191	400 V~	3
	Uitschakelaar	
422623	Voor DPX³/DPX³-I 630 en 1600	

Automatisatie-eenheden voor net/noodomschakelaars
blz. 105

Weergave en supervisie

■ Visualisatie en algemeen beheer van de energie

Maakt het mogelijk om:
- gegevens weer te geven van apparaten voor energie-efficiëntie (EMDX³, EMS, CX3 ...)
- de status van de apparaten te bekijken
- dalarmen, drempel....weer te geven
- in te grijpen op modulaire en vermogenbeveiligingsapparaten
- gedetailleerde verbruiksrapporten te beheren (pdf-documenten)



Differentieelrelais en torussen

DPX³
voeding en supervisie

026088

026093

026098

421075

414948

423890

Voor automaten en schakelaars met vrije uitschakeling
Maken het mogelijk de DPX³ vermogenautomaten en DPX³ schakelaars met vrije uitschakeling om te vormen tot differentieelschakelaars

Ref.	Differentieelrelais voor DPX³	Aantal modules van 17,5 mm
026088	Detecteert lekstromen en kan indien gekoppeld aan een stroomuitschakelspoel of een minimumspanningsspoel, een automaat of een schakelaar laten uitschakelen • Uitgerust met: - een verloodbaar klapdeksel - een hulpcontact - een groene LED voor aanwezigheid van de spanning - 3 gele LED's die respectievelijk de maximale stroomintensiteit van de isolatiefout tussen fase en aarding weergeven: 20, 40 en 60 % - een rode LED die in geval ze constant brandt de intensiteit van de isolatiefout weergeeft en in geval ze knippert de onderbreking van één van de verbindingen tussen torussen en relais weergeeft • Aansluitbaar op torus: - Ø 35 mm en 80 mm Gevoeligheid: 0,03 - 0,05 - 0,075 - 0,1 - 0,15 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A - Ø 140 mm en 210 mm Gevoeligheid: 0,3 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A - Ø 150 mm Gevoeligheid: 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A - Ø 300 mm Gevoeligheid: 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A • Uitschakeling instelbaar op: 0 - 0,15 - 0,25 - 0,5 - 1 - 2,5 - 5 seconden • Voedingsspanning 230 V/240 V - 50/60 Hz • Type A Differentieelrelais opklikbaar op ⊔ rail	2

Ref.	Torussen	Ø (mm)	In (A)	Imax (A)
026092	Aansluitbaar op differentieelrelais ref. 026088 1 torus per DPX³ of DPX³-I	35	70	420
026093		80	170	1020
026095		140	250	1500
026096		210	400	2400
026097		150	250	1500
026098		310	630	3780

Andere torussen en afmetingen
blz. 509

Ref.	Hulpvoeding voor DPX³
421083	Maakt de voeding mogelijk van de elektronische componenten van de DPX³ wanneer de automaat geopend is of wanneer er onvoldoende stroom doorgaat Ingangsspanning 24 V∿/ ⎓ Uitgang 250 mA: hiermee kunnen meerdere automaten worden gevoed Verbruik: - elektronische DPX (S2, Sg): 30 mA - elektronische DPX³ (S2, Sg): 50 mA - elektronische DPX³ met meting (S2, Sg) : 62,5 mA - elektronische differentieel DPX³ (S2): 50 mA - elektronische differentieel DPX³ met meting (S2): 62,5 mA Afmetingen: 2 modules van 17,5 mm

Ref.	Supervisie
421075	**Modbuscommunicatie-interface op RS 485** Hiermee kunnen de elektronische DPX³ type S2 op een Modbus RS 485-communicatienetwerk worden aangesloten Alle informatie die door de elektronische kaart van de automaat wordt beheerd, zal over het Modbus-netwerk worden gedeeld Breedte: 1 module van 17,5 mm Voeding: 24 V∿/⎓ RS 485-verbinding (2 draden) Adres, snelheid en codering kunnen met de configuratiekit worden gewijzigd
E49	**Modulaire voeding** 230 V∿ - 27 V⎓ - 0,6 A 2 modules van 17,5 mm
414947	**Energie webservers voor het configureren, testen, bedienen en visualiseren via webbrowsers** Hiermee kunnen de waarden op de beveiligings-apparaten (DX³, differentieelblok met meting, DPX³ en DMX³), op de energiemeters en de meetcentrales, evenals het historisch overzicht van op afstand worden geraadpleegd via een webbrowser vanaf meerdere computers, smartphones, digitale tablets... Voor 10 Modbus adressen of 10 meters met impulsen RS 485 aansluiting mogelijk. Geïntegreerde IP-interface. 4 DIN modules Voeding: 9 V-28 V⎓ via een geschakelde voeding ref. 146721 (blz. 219)
414948	Voor 32 Modbus adressen of 32 meters met impulsen RS 485 aansluiting mogelijk. Geïntegreerde IP-interface. 4 DIN modules Voeding: 9 V-28 V⎓ via een geschakelde voeding ref. 146721 (blz. 219)
414949	Voor 255 Modbus adressen of 255 meters met impulsen Geleverd met montagebeugels voor plaat en voeding Moet worden voorzien van de IP-omvormer ref. 004689
423890	**Communicatie-interface EMS CX³** Maakt het mogelijk elektronische DPX³'s S10 aan te sluiten op een EMS CX³-communicatienetwerk Alle informatie die door de elektronische kaart van de automaat wordt beheerd, zal worden gedeeld op het EMS CX³-netwerk Vereist de stroomvoorziening ref. 414945 Adres, snelheid en codering kunnen worden gewijzigd met de configuratiekit of via de software
414940	**Communicatie-interface EMS CX³ / RS 485** Interface EMS CX³/RS 485 Verbruik bij 12 V⎓ : 0,344 W - 28,7 mA 1 module van 17,5 mm
414945	**Voeding** 500 mA 12 V DC gestabiliseerd Maximaal 3 voedingsmodules in één systeem (onder interface EMS CX³/RS 485) 1 module van 17,5 mm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Automatisatie-eenheden voor bronomschakeling

422681

422682 + 422688

422683

422684

422686

422689

Technische kenmerken en configuratiesoftware **zie www.ecataleg.be**

Voor de bediening van de omschakeling van de bronnen, het beheer van de in-/uitschakeling van een generator, de controle van de een-, twee- en driefasige netten en de Fase-Fase en Fase-Nulleider-spanningen
Voor DPX³-, DMX³-vermogensautomaten en CTX³-contactoren

Ref.	Automatisatie-eenheden voor bronomschakeling
422681[1]	**Voor het standaardbeheer van 2 automaten** 6 programmeerbare digitale ingangen en 7 programmeerbare relaisuitgangen LCD-display IR-communicatiepoort aan de voorzijde, voor aansluiting van USB- of WiFi-modules ref. 422687/88 Kan worden geconfigureerd met de aanraaktoetsen aan de voorzijde of de specifieke Legrand-software Voeding: 110-240 V∿ IP 40
422682[1]	**Voor het geavanceerde beheer van 2 automaten** 6 programmeerbare digitale ingangen en 7 programmeerbare relaisuitgangen Kunnen worden uitgerust met maximaal 2 uitbreidingsmodules zoals: - de uitbreidingsmodules ref. 422690/91/92 - de opto-geïsoleerde communicatie-interface RS 485 ref. 422689 LCD-display IR-communicatiepoort aan de voorzijde, voor aansluiting van USB- of WiFi-modules ref. 4 226 87/88 Kan worden geconfigureerd met de aanraaktoetsen aan de voorzijde of de specifieke Legrand-software Voeding: 12-24 V= ; 110-240 V∿ IP 40
422683[1]	**Voor het geavanceerde beheer van 3 automaten en 2 bronnen** 8 programmeerbare digitale ingangen en 7 programmeerbare relaisuitgangen Kunnen worden uitgerust met max. 3 uitbreidingsmodules ref. 422690/91/92 Geïntegreerde opto-geïsoleerde communicatie-interface RS 485 LCD-display IR-communicatiepoort aan de voorzijde, voor aansluiting van USB- of WiFi-modules ref. 422687/88 Kan worden geconfigureerd met de aanraaktoetsen aan de voorzijde of de specifieke Legrand-software Voeding: 12-24-48 V= ; 110-240 V∿ IP 65
422684[1]	**Voor het geavanceerde beheer van 5 automaten en 3 bronnen** 12 programmeerbare digitale ingangen en 11 programmeerbare relaisuitgangen Kunnen worden uitgerust met max. 3 uitbreidingsmodules ref. 422690/91/92 Geïntegreerde opto-geïsoleerde communicatie-interface RS 485 LCD-display IR-communicatiepoort aan de voorzijde, voor aansluiting van USB- of WiFi-modules ref. 422687/88 Kan worden geconfigureerd met de aanraaktoetsen aan de voorzijde of de specifieke Legrand-software Voeding: 12-24-48 V= ; 110-240 V∿ IP 65 Moeten in de fabriek worden geconfigureerd volgens de vereisten van de installatie Vraag naar het ATS-bestelformulier

Ref.	Module voor dubbele voeding
422686	De module voor dubbele voeding meet en controleert twee voedingsspanningen ter hoogte van de ingangen (eenfasig, 230 V∿) en selecteert de meest geschikte spanning voor de voeding van de hulpkringen Uitgerust met een alarmcontact indien geen enkele voedingsspanning kan worden geselecteerd binnen de grenswaarden

Ref.	Uitbreidingsmodules
422689 422690 422691	Opto-geïsoleerde interface RS 485 4 opto-geïsoleerde statische uitgangen 2 relaisuitgangen, toegewezen stroom en spanning van 5 A - 250 V∿
422692	2 opto-geïsoleerde digitale ingangen en 2 relaisuitgangen met toegewezen stroom en spanning van 5 A - 250 V∿

Ref.	Communicatietoebehoren
	Deze communicatieapparatuur kan worden gebruikt om de automatisatie-eenheden voor bronomschakelaars aan te sluiten op een computer, smartphone of tablet Voor de programmering, het downloaden van gegevens, de diagnostiek en het upgraden van de firmware
422687[1]	**USB-connector aan de voorzijde** Geleverd met een USB-kabel om de automatisatie-eenheid aan te sluiten op een computer De stroomtoevoer van de regelaar moet niet onderbroken worden
422688[1]	**Wifi-connector aan de voorzijde** Wifi-connector compatibel met computers, smartphones en tablets De stroomtoevoer van de regelaar moet niet onderbroken worden

1: Configuratiesoftware te downloaden via e-catalogus Application ACU Configurator voor smartphone en tablet beschikbaar in Apple Store en Google Play

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Motorbeveiligers MPX³
technische kenmerken

Motorbeveiliger			MPX³ 32S										MPX³ 32H									
Formaat			1										2									
Type			Magneto-thermisch										Magneto-thermisch									
Onderbrekingsvermogen			Standaard										Hoog									
Type bediening			Tuimelbeweging										Draaibediening									
Aantal polen			3										3									
Werkingseigenschappen																						
Toegekende gebruiksspanning (Ue)			Tot 690 V										Tot 690 V									
Toegekende frequentie			50/60 Hz										50/60 Hz									
Toegekende isolatiespanning (Ui)			690 V										690 V									
Toegekende stoothoudspanning (Uimp)			6 kV										6 kV									
Gebruiks-categorie	IEC 60947-2 (automaat)		Cat. A										Cat. A									
	IEC 60947-4 (compacte motorstarter)		AC3										AC3									
Mechanische duurzaamheid (aantal schakelingen)			100 000										100 000									
Elektrische duurzaamheid (aantal cycli)			100 000										100 000									
Aantal maximale schakelingen per uur (man./u)			25										25									
Temperatuurcompensatie			-20 tot +60 °C										-20 tot +60 °C									
Magnetische uitschakeldrempel			13 x Ie max.										13 x Ie max.									
Klasse automaat			10										10									
Beveiliging tegen overbelasting			•										•									
Beveiliging tegen fase-onderbreking			•										•									
Foutsignalisatie			met foutmeldingscontact 417406/07										met foutmeldingscontact 417406/07									
Testfunctie			•										•									
Gewicht (kg)			0,320										0,360									
Buitenafmetingen (H x B x D)			45 x 94 x 75 mm										45 x 94 x 99,6 mm									
Onderbrekings-vermogen (kA)	Toegekende gebruiksstroom Ie (A)	Thermisch regelbereik (A)	240 V 230 V 220 V		415 V 400 V		460 V 440 V		525 V 500 V		690 V 600 V		240 V 230 V 220 V		415 V 400 V		460 V 440 V		525 V 500 V		690 V 600 V	
			Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
	0,16	0,1 tot 0,16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0,25	0,16 tot 0,25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0,4	0,25 tot 0,4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0,63	0,4 tot 0,63	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1	0,63 tot 1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1,6	1 tot 1,6	100	100	100	100	100	100	100	100	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	2,5	1,6 tot 2,5	100	100	100	100	100	100	50	38	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8
	4	2,5 tot 4	100	100	100	100	50	38	15	11	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8
	6	4 tot 6	100	100	100	100	15	11	10	8	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	6	6
	8	5 tot 8	100	100	100	100	15	11	10	8	3	3	100	100	100	100	50	38	50	38	6	6
	10	6 tot 10	100	100	50	38	15	11	6	5	3	3	100	100	100	100	50	38	50	38	6	6
	13	9 tot 13	100	100	50	38	10	8	6	5	3	3	100	100	100	100	50	38	42	32	6	6
	17	11 tot 17	50	38	20	15	10	8	6	5	3	3	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4
	22	14 tot 22	40	30	15	11	8	6	6	5	3	3	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4
	26	18 tot 26	40	30	15	11	8	6	5	4	3	3	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4
	32	22 tot 32	30	22	15	11	6	4	5	4	3	3	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4
	40	28 tot 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34 tot 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	63	45 tot 63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	75	55 tot 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	90	70 tot 90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	100	80 tot 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	MPX³ 32MA	**MPX³ 63H**	**MPX³ 100H**
	2	3	4
	Enkel magnetisch	Magneto-thermisch	Magneto-thermisch
	Hoog	Hoog	Hoog
	Draaibediening	Draaibediening	Draaibediening
	3	3	3
	Tot 690 V	Tot 690 V	Tot 690 V
	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
	690 V	1 000 V	1 000 V
	6 kV	8 kV	8 kV
	Cat. A	Cat. A	Cat. A
	AC3	AC3	AC3
	100 000	50 000	50 000
	100 000	25 000	25 000
	25	25	25
	-20 tot +60 °C	-20 tot +60 °C	-20 tot +60 °C
	13 x Ie max.	13 x Ie max.	13 x Ie max.
	-	10	10
	-	•	•
	-	•	•
	met foutmeldingscontact 417406/07	met foutmeldingscontact 417408/07	met foutmeldingscontact 417408/07
	•	•	•
	0,360	1	2,2
	45 x 94 x 99,6 mm	55 x 140 x 144,6 mm	70 x 165 x 171 mm

240 V 230 V 220 V		415 V 400 V		460 V 440 V		525 V 500 V		690 V 600 V		240 V 230 V 220 V		415 V 400 V		460 V 440 V		525 V 500 V		690 V 600 V		240 V 230 V 220 V		415 V 400 V		460 V 440 V		525 V 500 V		690 V 600 V	
Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	100	100	100	100	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	50	38	50	38	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	50	38	50	38	6	6	100	100	100	100	50	38	50	38	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	100	100	50	38	42	32	6	6	100	100	100	100	50	38	42	32	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	50	38	20	15	10	8	4	4	100	100	50	50	50	38	12	9	5	5	100	100	100	100	50	38	35	27	12	9
100	100	50	38	20	15	10	8	4	4	100	100	50	50	50	38	12	9	5	5	100	100	100	50	50	38	35	27	12	9
100	100	50	38	20	15	10	8	4	4	100	100	50	50	35	27	12	9	5	5	100	100	100	50	50	38	35	27	12	9
100	100	50	38	20	15	10	8	4	4	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5	100	100	100	50	50	38	25	19	12	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5	100	100	100	50	50	38	20	15	12	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5	100	100	100	50	50	38	15	11	10	8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5	100	100	100	50	50	38	15	11	8	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	75	50	50	38	12	9	6	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	75	50	50	38	12	9	6	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	75	50	50	38	12	9	6	6

Motorbeveiligers MPX³
van 0,16 A tot 100 A

417308

417368

417379

417348

Compacte motorstarter:
ref. 417460 + 417379 + 417456 + 416196 (blz. 109)

Technische kenmerken, afmetingen en aansluitcapaciteiten **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de normen EN 60947-1, 60947-2 en 60947-4

Magneto-thermische motorbeveiligers

Instelbare drempelwaarde voor thermische uitschakeling
Ogenblikkelijke beveiligingsdrempelwaarde: 13 x Ie

MPX³ 32S
Standaard onderbrekingsvermogen
Met kantelbediening
Bevestiging op rail ⊔

Ref. 3P	Driefasige motor 400/415 V (kW):	Thermisch regelbereik (A)	Ogenblikkelijke uitschakeling (A)	Onderbrekings-vermogen Icu bij 415 V (kA)
417300	0,02	0,1 tot 0,16	2,1	100
417301	0,06	0,16 tot 0,25	3,3	100
417302	0,09	0,25 tot 0,4	5,2	100
417303	0,12	0,4 tot 0,63	8,2	100
417304	0,18/0,25	0,63 tot 1	13	100
417305	0,37/0,55	1 tot 1,6	20,8	100
417306	0,75	1,6 tot 2,5	32,5	100
417307	1,5	2,5 tot 4	52	100
417308	2,2	4 tot 6	78	100
417309	3	5 tot 8	104	100
417310	4	6 tot 10	130	50
417311	5,5	9 tot 13	169	50
417312	7,5	11 tot 17	221	20
417313	7,5	14 tot 22	286	15
417314	11	18 tot 26	338	15
417315	15	22 tot 32	416	15

MPX³ 32H
Hoog onderbrekingsvermogen
Met draaibediening
Bevestiging op rail ⊔

Ref. 3P	Driefasige motor 400/415 V (kW):	Thermisch regelbereik (A)	Ogenblikkelijke uitschakeling (A)	Onderbrekings-vermogen Icu bij 415 V (kA)
417320	0,16	0,1 tot 0,16	2,1	100
417321	0,06	0,16 tot 0,25	3,3	100
417322	0,09	0,25 tot 0,4	5,2	100
417323	0,12	0,4 tot 0,63	8,2	100
417324	0,18/0,25	0,63 tot 1	13	100
417325	0,37/0,55	1 tot 1,6	20,8	100
417326	0,75	1,6 tot 2,5	32,5	100
417327	1,5	2,5 tot 4	52	100
417328	2,2	4 tot 6	78	100
417329	3	5 tot 8	104	100
417330	4	6 tot 10	130	100
417331	5,5	9 tot 13	169	100
417332	7,5	11 tot 17	221	50
417333	7,5	14 tot 22	286	50
417334	11	18 tot 26	338	50
417335	15	22 tot 32	416	50

Magneto-thermische motorbeveiligers (vervolg)

MPX³ 63H
Hoog onderbrekingsvermogen
Met draaibediening
Bevestiging op rail ⊔ of met schroeven

Ref. 3P	Driefasige motor 400/415 V (kW):	Thermisch regelbereik (A)	Ogenblikkelijke uitschakeling (A)	Onderbrekings-vermogen Icu bij 415 V (kA)
417364	11	18 tot 26	338	50
417365	15	22 tot 32	416	50
417366	18,5	28 tot 40	520	50
417367	22	34 tot 50	650	50
417368	30	45 tot 63	819	50

MPX³ 100H
Hoog onderbrekingsvermogen
Met draaibediening
Bevestiging op rail ⊔ of met schroeven

Ref. 3P				
417375	22	34 tot 50	650	100
417376	30	45 tot 63	819	100
417377	37	55 tot 75	975	75
417378	45	70 tot 90	1170	75
417379	45	80 tot 100	1300	75

Motorbeveiligers alleen magnetisch

Zonder thermische uitschakelaar
Ogenblikkelijke beveiligingsdrempelwaarde: 13 x Ie

MPX³ 32MA
Hoog onderbrekingsvermogen
Met draaibediening
Bevestiging op rail ⊔

Ref. 3P	Driefasige motor 400/415 V (kW):	Ogenblikkelijke uitschakeling (A)	Onderbrekings-vermogen Icu bij 415 V (kA)
417340	0,02	2,1	100
417341	0,06	3,3	100
417342	0,09	5,2	100
417343	0,12	8,2	100
417344	0,18/0,25	13	100
417345	0,37/0,55	20,8	100
417346	0,75	32,5	100
417347	1,5	52	100
417348	2,2	78	100
417349	3	104	100
417350	4	130	100
417351	5,5	169	100
417352	7,5	221	50
417353	7,5	286	50
417354	11	338	50
417355	15	416	50

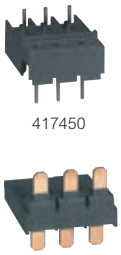
Afmetingen en aansluitcapaciteiten op
www.ecataleg.be

Motorbeveiligers MPX³
toebehoren

417400 417403

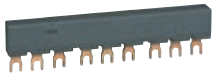
417412

417422


417450 417456

417461

417463


417473

417481

Ref.	Hulpcontacten
	Ith: 10 A
	Laterale montage
	Worden op de linkerkant van de automaten gemonteerd
	Max. 1 hulpcontact per motorbeveiliger
417400	1 NO + 1 NG
417401	2 NO
417402	2 NG
	Frontale montage
	Max. 1 hulpcontact per motorbeveiliger
417403	1 NO + 1 NG
417404	2 NO
417405	2 NG

	Foutmeldingscontacten
	Worden op de linkerkant van de automaten gemonteerd
	Monteer eerst het foutmeldingscontact als u ook een hulpcontact gebruikt (met MPX³ 63H is het niet mogelijk om een hulpcontact en een foutmeldingscontact samen te monteren)
	Voor alle fouten
	Werkt voor ieder type uitschakeling
417406	1 NO + 1 NG voor MPX³ 32
417408	1 NO + 1 NG voor MPX³ 63 en 100
	Enkel voor kortsluitingen
	Werkt uitsluitend bij magnetische uitschakeling
417407	1 NO + 1 NG

	Stroomuitschakelspoelen
	Worden op de rechterkant van de automaten gemonteerd
	Één uitschakelspoel per automaat
417410	24 V - 50 Hz / 28 V - 60 Hz
417412	220-230 V - 50 Hz / 240-260 V - 60 Hz
417413	380-400 V - 50 Hz / 440-460 V - 60 Hz

	Minimumspanningsuitschakelspoelen
	Worden op de rechterkant van de automaten gemonteerd
	1 module per automaat
	Zonder hulpcontact
	Werken voor ieder type uitschakeling
417420	24 V - 50 Hz/28 V - 60 Hz
417422	220-230 V - 50 Hz/240-260 V - 60 Hz
417423	380-400 V - 50 Hz/440-460 V - 60 Hz
	Met 2 hulpcontacten NO
	Niet mogelijk met MPX³ 32S
417430	24 V - 50 Hz / 28 V - 60 Hz
417432	220-230 V - 50 Hz / 240-260 V - 60 Hz
417433	380-400 V - 50 Hz / 440-460 V - 60 Hz

	Verzegelingskap doorschijnend
	Hierdoor zijn de instellingen van de automaat niet meer toegankelijk
417479	Voor ieder type MPX³

Ref.	Adapters en montageplaten
	Hiermee kan een CTX³-contactor (blz. 116) onder een motorbeveiligingsschakelaar MPX³ worden gemonteerd, zodat een compacte motorstarter ontstaat
	Adapters
	Hiermee kan de automaat MPX³ en de contactor CTX³ rechtstreeks worden verbonden

	Motorbeveiligingsschakelaar	Contactor
417448	MPX³ 32S	CTX³ 22AC
417449	MPX³ 32S	CTX³ 22DC
417450	MPX³ 32H/32MA	CTX³ 22AC
417451	MPX³ 32H/32MA	CTX³ 22DC
417452	MPX³ 32S	CTX³ 40AC
417453	MPX³ 32S	CTX³ 40DC
417454	MPX³ 32H/32MA	CTX³ 40AC
417455	MPX³ 32H/32MA	CTX³ 40DC
417456	MPX³ 63H	CTX³ 65AC met kooiklemmen
417457	MPX³ 63H	CTX³ 65DC met kooiklemmen
417458	MPX³ 100H	CTX³ 100AC met kooiklemmen
417459	MPX³ 100H	CTX³ 100AC met kooiklemmen

	Montageplaten
	Hierop kunnen de automaat en de contactor samen worden bevestigd
	Schroeven niet meegeleverd
417460	Voor MPX³ 32S/32H/32MA
417461	Voor MPX³ 63H
417462	Voor MPX³ 100H

	Draaibediening op deur
	Wordt op de deur van de kast gemonteerd (max. lengte: 315 mm)
417463	Voor MPX³ 32H en 32 MA
417464	Voor MPX³ 63H
417465	Voor MPX³ 100H

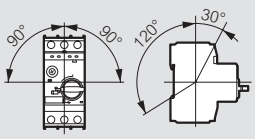
	Aansluitrails
	Voor de parallelle aansluiting van MPX³
	Voor MPX³ 32S, 32H en 32MA
	Toegekende stroom: 63 A
417471	Voor 2 apparaten
417473	Voor 3 apparaten
417475	Voor 4 apparaten
417476	Voor 5 apparaten
417477	Klemmenblokmodule 32 A voor aansluitrail
	Voor MPX³ 63H
	Toegekende stroom: 108 A
417472	Voor 2 apparaten
417474	Voor 3 apparaten

	Kastje voor MPX³ 32H en 32MA
	IP 65-kastje voor gebruik in stoffige omgevingen of in aanwezigheid van corrosieve vloeistoffen of gassen
417480	Met gele/rode draaibediening
417481	Met zwarte draaibediening

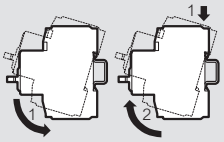
Motorbeveiligers MPX³
technische kenmerken

■ Montage

MPX³ 32 : rail ⊔ 35 mm (diepte 15 mm)
MPX³ 63 : rail ⊔ 35 mm (diepte 15 mm) of met schroeven
MPX³ 100 : rail ⊔ 35 mm (diepte 15 mm) of 75 mm of met schroeven



Werkingsposities



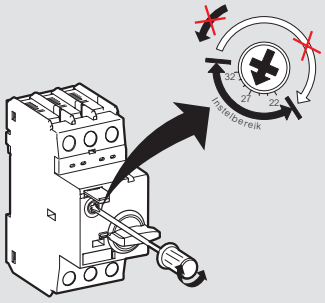
Plaatsing/
verwijdering
op rail

■ Omgeving

Omgevingstemperatuur :
- Opslag : -50…+80 °C
- Werking : -20…+60 °C
Compensatie van omgevingstemperatuur: -20…+60 °C
Maximale werkingshoogte zonder declassering: 2000 m
Beschermingsgraad : IP20
Slagvast : 25 g
Bestendig tegen trillingen : 5~150 Hz

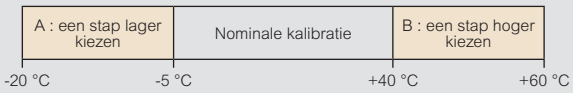
■ Voorzorgsmaatregelen voor het instellen van de thermische uitschakeldrempel

1. Blijf binnen het instelbereik, zoals hieronder aangegeven
2. OPMERKING, als u tegen de klok in buiten het instelbereik draait, kan het apparaat beschadigd raken



Aanpassingsmethode

3. Kalibratie volgens de omgevingstemperatuur



Bij gebruik buiten het standaardtemperatuurbereik (-5 °C tot +40 °C) moet de instelling met één stap worden gewijzigd.

■ Gedissipeerd vermogen

	MPX³ 32S	MPX³ 32H/MA	MPX³ 63H	MPX³ 100H
Totaal gedissipeerd vermogen Pv (W)	In = 0,16 tot 1,6 A : 4,4	In = 0,16 tot 1,6 A : 4,4	In = 10 tot 22 A : 10,2	In = 17 tot 32 A : 15
Automaat bij belasting en nominale werkingstemperatuur	In = 2,5 tot 26 A : 7,4	In = 2,5 tot 26 A : 7,4	In = 26 tot 63 A : 9,7	In = 40 tot 63 A : 21,8
	In = 32 A : 4,0	In = 32 A : 4,0		In = 75 tot 100 A : 17,8

■ Genormaliseerd vermogen van driefasige motoren 50/60 Hz

MPX³ 32S

Toegekende gebruiksstroomsterkte Ie	**(A)**	**0,16**	**0,25**	**0,4**	**0,63**	**1**	**1,6**	**2,5**	**4**	**6**	**8**	**10**	**13**	**17**	**22**	**26**	**32**
Bediening van standaard driefasige motoren AC-2, AC-3																	
230/240 V	**(kW)**	-	0,03	0,06	0,09	0,12	0,18/0,25	0,37	0,55/0,75	1,1/1,5	1,5	2,2/3	3	3,7/4	4	5,5	7,5
400/415 V	**(kW)**	0,02	0,06	0,09	0,12	0,18/0,25	0,37/0,55	0,75	1,1/1,5	2,2	3	3,7/4	5,5	7,5	7,5	11	15
500 V	**(kW)**	-	-	-	0,25	0,37	0,55/0,75	1,1	1,5/2,2	3	3,7	4/5,5	7,5	11	11	15	18,5
690 V	**(kW)**	-	-	-	0,25	0,37/0,55	0,75/1,1	1,5	2,2/3	3,7/4	5,5	7,5	11	11	15	18,5	22
Smeltpatronen filiatie - gG, gL te voorzien enkel nadien Icc > Icu																	
230/240 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125	125	125
400/415 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	100	100	100	100
440/460 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	-	50	50	63	63	80	80	100	100	100
500 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	50	40	50	63	63	80	80	80	80	80
690 V	**(A)**	-	-	-	-	-	20	35	40	50	63	63	63	63	63	63	63

MPX³ 32H

Toegekende gebruiksstroomsterkte Ie	**(A)**	**0,16**	**0,25**	**0,4**	**0,63**	**1**	**1,6**	**2,5**	**4**	**6**	**8**	**10**	**13**	**17**	**22**	**26**	**32**
Bediening van standaard driefasige motoren AC-2, AC-3																	
230/240 V	**(kW)**	-	0,03	0,06	0,09	0,12	0,18/0,25	0,37	0,55/0,75	1,1/1,5	1,5	2,2/3	3	3,7/4	4	5,5	7,5
400/415 V	**(kW)**	0,02	0,06	0,09	0,12	0,18/0,25	0,37/0,55	0,75	1,1/1,5	2,2	3	3,7/4	5,5	7,5	7,5	11	15
500 V	**(kW)**	-	-	-	0,25	0,37	0,55/0,75	1,1	1,5/2,2	3	3,7	4/5,5	7,5	11	11	15	18,5
690 V	**(kW)**	-	-	-	0,25	0,37/0,55	0,75/1,1	1,5	2,2/3	3,7/4	5,5	7,5	11	11	15	18,5	22
Smeltpatronen filiatie - gG, gL te voorzien enkel nadien Icc > Icu																	
230/240 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400/415 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	125	125	125
440/460 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	80	100	100	100
500 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	80	80	80	80	80	80
690 V	**(A)**	-	-	-	-	-	-	35	40	50	63	63	63	63	63	63	63

Motorbeveiligers MPX³
technische kenmerken (vervolg)

MPX³ 32MA

Toegekende gebruiksstroomsterkte Ie	(A)	0,16	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6	8	10	13	17	22	26	32
Bediening van standaard driefasige motoren AC-2, AC-3																	
230/240 V	(kW)	-	0,03	0,06	0,09	0,12	0,18/0,25	0,37	0,55/0,75	1,1/1,5	1,5	2,2/3	3	3,7/4	4	5,5	7,5
400/415 V	(kW)	0,02	0,06	0,09	0,12	0,18/0,25	0,37/0,55	0,75	1,1/1,5	2,2	3	3,7/4	5,5	7,5	7,5	11	15
500 V	(kW)	-	-	-	0,25	0,37	0,55/0,75	1,1	1,5/2,2	3	3,7	4/5,5	7,5	11	11	15	18,5
690 V	(kW)	-	-	-	0,25	0,37/0,55	0,75/1,1	1,5	2,2/3	3,7/4	5,5	7,5	11	11	15	18,5	22
Smeltpatronen filiatie - gG, gL te voorzien enkel nadien Icc > Icu																	
230/240 V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415 V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100	125	125	125
440/460 V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	80	80	80	80	100	100	100
500 V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	63	80	80	80	80	80	80
690 V	(A)	*	*	*	*	*	*	35	40	50	63	63	63	63	63	63	63

MPX³ 63H

Toegekende gebruiksstroomsterkte Ie	(A)	10	13	17	22	26	32	40	50	63
Bediening van standaard driefasige motoren AC-2, AC-3										
230/240 V	(kW)	2,2/3	3	3,7/4	4	5,5	7,5	7,5	11	15
400/415 V	(kW)	3,7/4	5,5	7,5	7,5	11	15	18,5	22	30
500 V	(kW)	4/5,5	7,5	11	11	15	18,5	22	30	37
690 V	(kW)	7,5	11	11	15	18,5	22	30	45	55
Smeltpatronen filiatie - gG, gL te voorzien enkel nadien Icc > Icu										
230/240 V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415 V	(A)	*	*	100	125	125	125	160	160	160
440/460 V	(A)	100	100	100	125	125	125	125	125	160
500 V	(A)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
690 V	(A)	63	63	63	80	80	80	80	80	80

MPX³ 100H

Toegekende gebruiksstroomsterkte Ie	(A)	17	22	26	32	40	50	63	75	90	100
Bediening van standaard driefasige motoren AC-2, AC-3											
230/240 V	(kW)	3,7/4	4	5,5	7,5	7,5	11	15	22	30	30
400/415 V	(kW)	7,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	45
500 V	(kW)	11	11	15	18,5	22	30	37	45	55	63
690 V	(kW)	11	15	18,5	22	30	45	55	63	75	90
Smeltpatronen filiatie - gG, gL te voorzien enkel nadien Icc > Icu											
230/240 V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415 V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
440/460 V	(A)	125	125	125	160	160	160	200	200	200	200
500 V	(A)	100	125	125	125	160	160	160	160	160	160
690 V	(A)	80	80	80	80	80	100	100	125	160	160

■ Maximaal mogelijke combinaties van hulpstukken

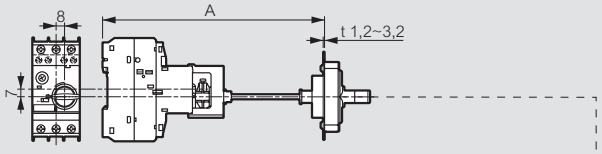
Hulpstukken			MPX³ 32S		MPX³ 32H/MA		MPX³ 63H			MPX³ 100H	
Hulpcontacten	frontale montage	Max. aantal	0	1 of 1	0	1 of 1	0	1 of 1	1	0	1 of 1
	laterale montage	Max. aantal	2		2		2		0	2	
Foutmeldingscontact		Max. aantal	0	1	0	1	0	1(1)	1(2)	0	1(2)
Stroomuitschakelspoel		Max. aantal	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1 : Ref. 417407 - 2 : Ref. 417408

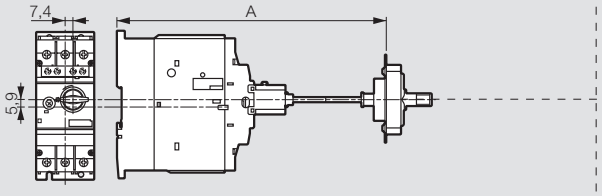
Motorbeveiligers MPX³
afmetingen

■ Verplaatste bediening

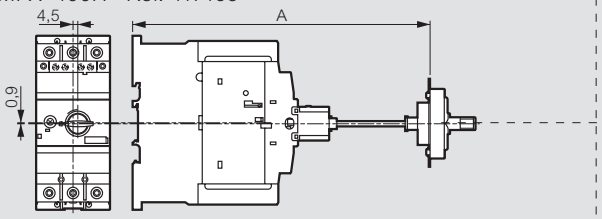
MPX³ 32H / 32MA - Ref. 417463



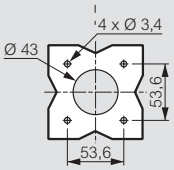
MPX³ 63H - Ref. 417464



MPX³ 100H - Ref. 417465

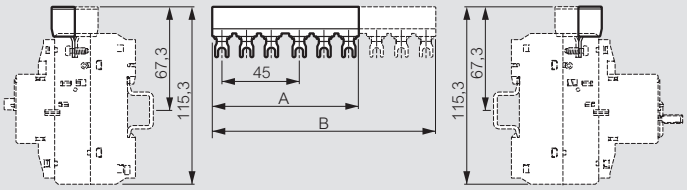


Ref.	A (mm)	Type MMS
417463	min. : 148,6	MPX³ 32H / 32MA
	max. : 410,6 (as 315 mm)	
417464	min. : 193,6	MPX³ 63H
	max. : 455,6 (as 315 mm)	
417465	min. : 220	MPX³ 100H
	max. : 482 (as 315 mm)	

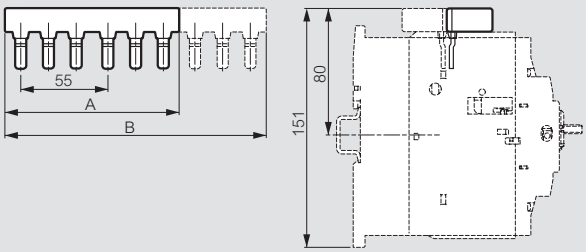


■ Aansluitrail

Ref. 417471/73/75/76



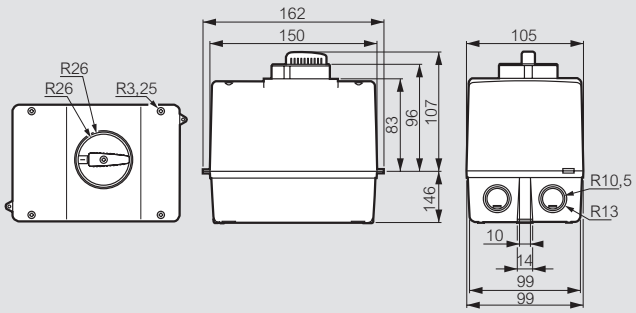
Ref. 417472/74



Ref.	Aantal MPX³	A (mm)	B (mm)
417471	2	85	-
417472	3	-	130
417473	2	110	-
417474	3	-	165
417475	4	-	175
417476	5	-	220

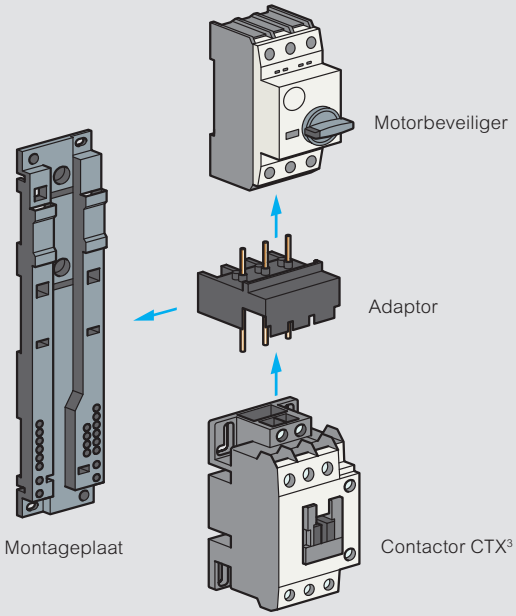
■ Behuizing

Ref. 417480/81



■ Montageplaat - montageprincipe

Ref. 417460/61/62



Bevestiging van de contactor op de montageplaat met schroeven 3,5 x 20, type pvc cilindrische kop (TCB) aanbevolen Pozidriv

MPX³	Contactor CTX³	Adaptator	Montageplaat
MPX³ 32S	CTX³ mini ∿	417440	417460
	CTX³ mini ⎓	417441	
	CTX³ 22 ∿	417448	
	CTX³ 22 ⎓	417449	
	CTX³ 40 ∿	417452	
	CTX³ 40 ⎓	417453	
MPX³ 32H/MA	CTX³ mini ∿	417442	
	CTX³ mini ⎓	417443	
	CTX³ 22 ∿	417450	
	CTX³ 22 ⎓	417451	
	CTX³ 40 ∿	417454	
	CTX³ 40 ⎓	417455	
MPX³ 63H	CTX³ 65 ∿	417456	417461
	CTX³ 65 ⎓	417457	
MPX³ 100H	CTX³ 100 ∿	417458	417462
	CTX³ 100 ⎓	417459	

Ref.	Afmetingen			Montage	
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Op rail Ω (mm)	Via bevestigings-gaten Ø (mm)
417460	210	45	23	35	5
417461	270	55	23	75	5
417462	335	70	23	75	5

Motorbeveiligers MPX³
aansluitcapaciteit en hulpstukken

■ Aansluitklemmen

			MPX³ 32S	MPX³ 32H / 32 MA	MPX³ 63H	MPX³ 100H
Conform de normen			IEC 60947 UL508, UL508 Type E			
Keurmerken			CE, UL, EAC			
Type aansluitklemmen						
Stijve kabel, volle kern	1 draad	(mm²) / (AWG)	1...10 / 18...8	1...10 / 18...8	0,75...35 / 18...2	2,5...70 / 12...2/0
	2 draads	(mm²) / (AWG)	1...6 / 18...10	1...6 / 18...10	0,75...25 / 18...4	2,5...50 / 12...1/0
Stijve kabel, meeraderig	1 draad	(mm²) / (AWG)	1...6 / 18...10	1...6 / 18...10	0,75...35 / 18...2	2,5...70 / 12...2/0
	2 draads	(mm²) / (AWG)	1...6 / 18...10	1...6 / 18...10	0,75...25 / 18...4	2,5...50 / 12...1/0
Soepele kabel, meeraderig	1 draad	(mm²) / (AWG)	1...6 / 18...10	1...6 / 18...10	0,75...25 / 18...4	2,5...50 / 12...1/0
	2 draads	(mm²) / (AWG)	0,75...4 / 18...10	0,75...4 / 18...10	0,75...16 / 18...6	2,5...35 / 10...2
Aandraaimoment		(Nm) / (lb-in)	0,8...2,5 / 7...22	0,8...2,5 / 7...22	3...4,5 / 26...39	4...6 / 35...53

■ Hulpstukken

			Hulpcontacten frontale montage		Hulpcontacten laterale montage aan linkerkant		Foutmeldingscontacten laterale montage aan linkerkant	
Thermisch toegekende stroomsterkte / th								
tot 40 °C		(A)	5		10		10	
tot 60 °C		(A)	3		6		6	
Coördinatie-klasse volgens NEMA								
(Normen UL/CSA)		AC	A600		A600		A600	
		DC	Q300		Q300		Q300	
Smeltpatronen filiatie gG, gL		(A)	16		16		16	
Toegekende stroomvoorziening								
	AC-15	(V)	-	240	24	240	24	240
		(A)	-	3	6	4	6	4
	DC-13	(V)	24	220	24	220	24	220
		(A)	1	0,1	2	0,25	2	0,25
Gewicht (g)			18		30		40	
Type aansluitklemmen								
Schroevendraaier					Pozidriv formaat 2			
Stijve kabel, volle kern	1 draad	(mm²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14		0,5...2,5 / 20...14			
	2 draads	(mm²) / (AWG)	-		0,5...2,5 / 20...14			
Stijve kabel, meeraderig	1 draad	(mm²) / (AWG)	0,5...4 / 20...10		0,5...4 / 20...10			
	2 draads	(mm²) / (AWG)	0,75...2,5 / 18...14		0,75...2,5 / 18...14			
Aandraaimoment		(Nm) / (lb-in)	0,8...1,2 / 7...10		0,8...1,2 / 7...10			

			Minimumspannings-uitschakelspoelen laterale montage aan rechterkant	Minimumspanningsuitschakel-spoelen met 2 hulpstukken laterale montage aan rechterkant	Stroomuitschakelspoelen laterale montage aan rechterkant
Werkingsspanning					
		Open	0,7...1,1 x Us	0,85...1,1 x Us	0,85...1,1 x Us
		Gesloten		0,7...0,35 x Us	0,7...0,35 x Us
Toegekende bedieningsspanning					
		min. :	24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz	24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz	24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz
		max. :	415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz	415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz	415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz
Eigenschappen van de spoel					
		Opening	8,5 VA, 6 W	8,5 VA, 6 W	8,5 VA, 6 W
		Behoud	3 VA, 12 W	3 VA, 12 W	3 VA, 12 W
Openingstijd (ms)			-	20	20
Gewicht (g)			18	30	40
Type aansluitklemmen					
Schroevendraaier			Pozidriv formaat 2		
Stijve kabel, volle kern	1 draad	(mm²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14		
	2 draads	(mm²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14		
Stijve kabel, meeraderig	1 draad	(mm²) / (AWG)	0,5...4 / 20...10		
	2 draads	(mm²) / (AWG)	0,75...2,5 / 18...14		
Aandraaimoment		(Nm) / (lb-in)	0,8...1,2 / 7...10		

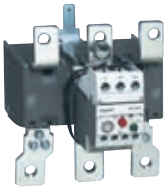
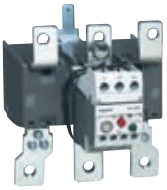
Driepolige contactoren CTX³ en thermische relais RTX³

technische kenmerken

Contactor			**CTX³ 22**			**CTX³ 40**		**CTX³ 65**		
		Formaat	2			3		4		
		Type aansluiting	schroefklemmen			schroefklemmen		kooiklemmen		
		Toegekende gebruiksspanning, Ue	690 V			690 V		690 V		
		Toegekende isolatiespanning, Ui	690 V			1 000 V		1 000 V		
		Toegekende frequentie	50/60 Hz			50/60 Hz		50/60 Hz		
		Toegekende stoothoudspanning, Uimp	6 kV			8 kV		8 kV		
		Maximum aantal handelingen per uur (AC-3)	1800			1 800		1 800		
Duurzaamheid in miljoenen handelingen		**Mechanisch**	15			12		12		
		Elektrisch	2,5			2		2		
		Type	9 A	12 A	18 A	22 A	32 A	40 A	50 A	65 A
Stroomsterkte en vermogen	**AC-1**	**Thermische stroom (A)**	25	25	40	40	50	60	70	100
	AC-3	**200/240 V (kW)**	2,5	3,5	4,5	5,5	7,5	11	15	18,5
		(A)	11	13	18	22	32	40	55	65
		380/440 V (kW)	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30
		(A)	9	12	18	22	32	40	50	65
		500/550 V (kW)	4	7,5	7,5	15	18,5	22	30	33
		(A)	7	12	13	20	28	32	43	60
		690 V (kW)	4	7,5	7,5	15	18,5	22	30	33
		(A)	5	9	9	18	20	23	28	35
		1000 V (kW)	-	-	-	-	22	17	30	30
		(A)	-	-	-	-	22	17	23	23
Kenmerken UL 50/60 Hz		**Gelijkstroom (A)**	25	25	40	40	50	60	70	100
	Monofasig	**110/220 V (HP)**	0,5	0,75	1	2	2	3	3	5
		220/240 V (HP)	1,5	2	3	3	5	7,5	10	15
	Driefasig	**200/208 V (HP)**	2	3	5	7,5	7,5	15	20	25
		220/240 V (HP)	3	5	7,5	10	10	15	25	30
		440/480 V (HP)	5	7,5	10	15	20	30	40	50
		550/600 V (HP)	7,5	10	15	20	25	30	50	60
		Formaat NEMA	00	00	0	1	1	1	2	2
Gewicht en afmetingen	**Versie ∿**	**Gewicht (kg)**	0,34				0,4		0,9	
		B x H x D (mm)	45 × 73,5 × 87,4				45 × 83 × 90		55 × 106 × 119	
	Versie ⎓	**Gewicht (kg)**	0,41				0,6		1,2	
		B x H x D (mm)	45 × 73,5 × 103,6				45 × 83 × 117,1		55 × 106 × 146,4	
		Geintegreerde hulpstukken	1 NO + 1 NG				2 NO + 2 NG		2 NO + 2 NG	
Koppelbare hulpcontactblokken		**Laterale montage**	Ja				Ja		Ja	
		Frontale montage	Ja				Ja		Ja	

Thermische relais		**RTX³ 40**	**RTX³ 40**	**RTX³ 65**
	Type aansluiting	schroefklemmen	schroefklemmen	kooiklemmen
	Toegekende gebruiksspanning, Ue	690 V	690 V	690 V
	Toegekende isolatiespanning, Ui	690 V	690 V	690 V
	Toegekende stoothoudspanning, Uimp	6 kV	6 kV	6 kV
	Klasse uitschakeling	10 A	10 A	10 A
	Aanpassingen	0,1 tot 40 A	0,1 tot 40 A	9 tot 65 A
Gewicht en afmetingen	**Gewicht (kg)**	0,17	0,17	0,31/0,33
	Formaat (B x H x D) (mm)	45 × 75 × 90	45 × 75 × 90	55 x 81 x 100

	CTX³ 100			CTX³ 150		CTX³ 225		CTX³ 400			CTX³ 800		
	5			6		7		8			9		
	kooiklemmen			kooiklemmen		aansluiting op vlakken		aansluiting op vlakken			aansluiting op vlakken		
	690 V			690 V		690 V		690 V			690 V		
	1 000 V			1 000 V		1 000 V		1 000 V			1 000 V		
	50/60 Hz			50/60 Hz		50/60 Hz		50/60 Hz			50/60 Hz		
	8 kV			8 kV		8 kV		8 kV			8 kV		
	1 800			1 200		1 200		1 200			1 200		
	12			5		5		5		2,5	2,5		
	2			1		1		1		0,5	0,5		
	75 A	85 A	100 A	130 A	150 A	185 A	225 A	265 A	330 A	400 A	500 A	630 A	800 A
	110	135	160	160	210	230	275	300	350	450	580	660	900
	22	25	30	37	45	55	75	80	90	125	147	190	220
	75	85	105	130	150	185	225	265	330	400	500	630	800
	37	45	55	60	75	90	132	147	160	200	265	330	440
	75	85	105	130	150	185	225	265	330	400	500	630	800
	37	45	55	60	70	110	132	147	160	225	265	330	500
	64	75	85	90	100	180	200	225	280	350	400	500	720
	37	45	55	55	55	110	140	160	200	250	300	400	500
	42	45	65	60	60	120	150	185	225	300	380	420	630
	37	37	37	75	75	132	132	147	147	147	280	280	280
	28	28	28	53	53	90	90	105	105	105	220	220	220
	110	135	160	160	210	230	275	300	350	450	580	660	900
	5	7,5	10	10	15	15	15	-	-	-	-	-	-
	15	15	20	20	25	30	40	-	-	-	-	-	-
	25	30	30	40	40	60	60	75	100	125	150	200	200
	30	40	40	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300
	50	60	75	75	100	125	150	200	250	300	400	500	600
	60	75	75	75	75	125	150	200	250	300	400	500	600
	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	7
	1,6			2,4		5,4		9,2			22,4		
	70 × 140 × 135,8			95 × 158 × 130,3		138 × 203 × 185,1		163 × 243 × 204,4			285 × 312 × 245,3		
	2,6			2,4		5,4		9,2			22,4		
	70 × 140 × 172,3			95 × 158 × 130,3		138 × 203 × 185,1		163 × 243 × 204,4			285 × 312 × 245,3		
	2 NO + 2 NG			2 NO + 2 NG		2 NO + 2 NG		2 NO + 2 NG			2 NO + 2 NG		
	Ja			Ja		Ja		Ja			Ja		
	Ja			Ja		Nee		Nee			Nee		

	RTX³ 100	RTX³ 150	RTX³ 225	RTX³ 400	RTX³ 800
					
	kooiklemmen	kooiklemmen	aansluiting op vlakken	aansluiting op vlakken	aansluiting op vlakken
	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V
	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V
	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV
	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
	18 tot 100 A	45 tot 150 A	65 tot 240 A	85 tot 400 A	200 tot 800 A
	0,48/0,5	0,67	2,5	2,6	11,5
	70 × 97 × 110	95 × 109 × 113	147 × 141 × 184	151 × 171 × 198	360 × 530 × 212

Contactoren 3P - CTX³

driepolige industriële contactoren van 9 tot 100 A

416096

416126

416146

416156

416196

Technische kenmerken, afmetingen en aansluitcapaciteiten **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de normen IEC 60947-1, IEC 60947-4-1
Kunnen worden uitgerust met thermische relais RTX³ (blz. 118), hulpcontactblokken, een elektronische vertragingsrelais, een frontale blok met ontladingsweerstanden voor het schakelen van condensatoren en een toebehoren voor de onderlinge vergrendeling van CTX³ (blz. 120)

CTX³ 22

Met geïntegreerde hulpcontacten
Aansluiting met schroefklemmen voor kabels met of zonder draadbusje en kabels met kabelschoen

Ref. Schroefklemmen	Max. vermogen AC3 380/440 V	Bedieningsspanning	Geïntegreerde hulpcontacten
9 A (AC3) - 25 A (AC1)			
416080	4 kW	24 V∿	1 NO + 1 NG
416081	4 kW	24 V⎓	1 NO + 1 NG
416086	4 kW	230 V∿	1 NO + 1 NG
416089	4 kW	415 V∿	1 NO + 1 NG
12 A (AC3) - 25 A (AC1)			
416090	5,5 kW	24 V∿	1 NO + 1 NG
416091	5,5 kW	24 V⎓	1 NO + 1 NG
416096	5,5 kW	230 V∿	1 NO + 1 NG
416099	5,5 kW	415 V∿	1 NO + 1 NG
18 A (AC3) - 40 A (AC1)			
416100	7,5 kW	24 V∿	1 NO + 1 NG
416101	7,5 kW	24 V⎓	1 NO + 1 NG
416106	7,5 kW	230 V∿	1 NO + 1 NG
416109	7,5 kW	415 V∿	1 NO + 1 NG
22 A (AC3) - 40 (AC1)			
416110	11 kW	24 V∿	1 NO + 1 NG
416111	11 kW	24 V⎓	1 NO + 1 NG
416116	11 kW	230 V∿	1 NO + 1 NG
416119	11 kW	415 V∿	1 NO + 1 NG

CTX³ 40

Met geïntegreerde hulpcontacten
Aansluiting met schroefklemmen voor kabels met of zonder draadbusje en kabels met kabelschoen

Schroefklemmen	Max. vermogen AC3 380/440 V	Bedieningsspanning	Geïntegreerde hulpcontacten
32 A (AC3) - 50 A (AC1)			
416120	15 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416121	15 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416126	15 kW	230 V∿	2 NO + 2 NG
416129	15 kW	415 V∿	2 NO + 2 NG
40 A (AC3) - 60 A (AC1)			
416130	18,5 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416131	18,5 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416136	18,5 kW	230 V∿	2 NO + 2 NG
416139	18,5 kW	415 V∿	2 NO + 2 NG

CTX³ 65

Met geïntegreerde hulpcontacten
Aansluiting met kooiklemmen voor kabels met of zonder draadbusje

Ref. Kooiklemmen	Max. vermogen AC3 380/440 V	Bedieningsspanning	Geïntegreerde hulpcontacten
50 A (AC3) - 70 A (AC1)			
416150	22 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416151	22 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416156	22 kW	230 V∿	2 NO + 2 NG
416159	22 kW	415 V∿	2 NO + 2 NG
65 A (AC3) - 100 A (AC1)			
416170	30 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416171	30 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416176	30 kW	230 V∿	2 NO + 2 NG
416179	30 kW	415 V∿	2 NO + 2 NG

CTX³ 100

Met geïntegreerde hulpcontacten
Aansluiting met kooiklemmen voor kabels met of zonder draadbusje

Kooiklemmen	Max. vermogen AC3 380/440 V	Bedieningsspanning	Geïntegreerde hulpcontacten
75 A (AC3) - 110 A (AC1)			
416190	37 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416191	37 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416196	37 kW	230 V∿	2 NO + 2 NG
416199	37 kW	415 V∿	2 NO + 2 NG
85 A (AC3) - 135 A (AC1)			
416210	45 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416211	45 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416216	45 kW	230 V∿	2 NO + 2 NG
416219	45 kW	415 V∿	2 NO + 2 NG
100 A (AC3) - 160 A (AC1)			
416230	55 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416231	55 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416236	55 kW	230 V∿	2 NO + 2 NG
416239	55 kW	415 V∿	2 NO + 2 NG

Hulpcontactblokken
blz. 120

Contactoren 3P - CTX³

driepolige industriële contactoren van 130 tot 800 A

416256

416296

416356

Technische kenmerken, afmetingen en aansluitcapaciteiten **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de normen IEC 60947-1, IEC 60947-4-1
Kunnen worden uitgerust met thermische relais RTX³ (blz. 119), hulpcontactblokken, een elektronische vertragingsrelais (behalve CTX³ 225/400/800) en een toebehoren voor de onderlinge vergrendeling van CTX³ (blz. 120)

CTX³ 150

Met geïntegreerde hulpcontacten
Aansluiting met kooiklemmen voor kabels met of zonder draadbusje

130 A (AC3) - 160 A (AC1)

Ref. Kooiklemmen	Max. vermogen AC3 380/440 V	Bedieningsspanning	Geïntegreerde hulpcontacten
416250	60 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416251	60 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416256	60 kW	100-240 V~/ 100-220 V⎓	2 NO + 2 NG
416259	60 kW	400-440 V∿	2 NO + 2 NG

150 A (AC3) - 210 A (AC1)

416270	75 kW	24 V∿	2 NO + 2 NG
416271	75 kW	24 V⎓	2 NO + 2 NG
416276	75 kW	100-240 V~/ 100-220 V⎓	2 NO + 2 NG
416279	75 kW	400-440 V∿	2 NO + 2 NG

CTX³ 225

Met geïntegreerde hulpcontacten
Aansluiting op vlakken

185 A (AC3) - 230 A (AC1)

Ref.	Max. vermogen AC3 380/440 V	Bedieningsspanning	Geïntegreerde hulpcontacten
416280	90 kW	24 V∿/⎓	2 NO + 2 NG
416286	90 kW	100-240 V~/ 100-220 V⎓	2 NO + 2 NG
416289	90 kW	380-450 V∿	2 NO + 2 NG

225 A (AC3) - 275 A (AC1)

416290	132 kW	24 V∿/⎓	2 NO + 2 NG
416296	132 kW	100-240 V~/ 100-220 V⎓	2 NO + 2 NG
416299	132 kW	380-450 V∿	2 NO + 2 NG

CTX³ 400

Met geïntegreerde hulpcontacten
Aansluiting op vlakken

265 A (AC3) - 300 A (AC1)

Ref.	Max. vermogen AC3 380/440 V	Bedieningsspanning	Geïntegreerde hulpcontacten
416306	147 kW	100-240 V∿/⎓	2 NO + 2 NG
416309	147 kW	380-450 V∿	2 NO + 2 NG

330 A (AC3) - 350 A (AC1)

416316	160 kW	100-240 V∿/⎓	2 NO + 2 NG
416319	160 kW	380-450 V∿	2 NO + 2 NG

400 A (AC3) - 450 A (AC1)

416326	200 kW	100-240 V∿/⎓	2 NO + 2 NG
416329	200 kW	380-450 V∿	2 NO + 2 NG

CTX³ 800

Met geïntegreerde hulpcontacten
Aansluiting op vlakken

500 A (AC3) - 580 A (AC1)

Ref.	Max. vermogen AC3 380/440 V	Bedieningsspanning	Geïntegreerde hulpcontacten
416336	265 kW	200-240 V~/ 200-220 V⎓	2 NO + 2 NG
416339	265 kW	380-450 V∿	2 NO + 2 NG

630 A (AC3) - 660 A (AC1)

416346	330 kW	200-240 V~/ 200-220 V⎓	2 NO + 2 NG
416349	330 kW	380-450 V∿	2 NO + 2 NG

800 A (AC3) - 900 A (AC1)

416356	440 kW	200-240 V~/ 200-220 V⎓	2 NO + 2 NG
416359	440 kW	380-450 V∿	2 NO + 2 NG

Hulpcontactblokken
blz. 120

Thermische relais RTX³
voor driepolige industriële contactoren CTX³

416670

416710

416751

Technische kenmerken, afmetingen en coördinatie met automaten **zie www.ecataleg.be**

Thermische beveiliging tegen overbelasting, te lange aanlooptijden en langdurige blokkeringen van de motor
Gevoeligheid voor faseonderbrekingen
Conform de normen IEC 60947-1, IEC 60947-4-1

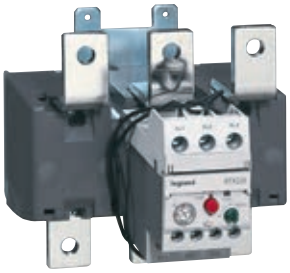
Ref.	Thermische relais		
	Klasse 10 A Geïntegreerde hulpcontacten 1 NO + 1 NG **RTX³ 40** Voor CTX³ 22 en 40 Met schroefklemmen	Regelbereik	
		I min. (A)	I max. (A)
416660		0,1	0,16
416661		0,16	0,25
416662		0,25	0,4
416663		0,4	0,63
416664		0,63	1
416665		1	1,6
416666		1,6	2,5
416667		2,5	4
416668		4	6
416669		5	8
416670		6	9
416671		7	10
416672		9	13
416673		12	18
416674		16	22
416675		18	25
416676		22	32
416677		28	40
	RTX³ 65 Voor CTX³ 65 Met kooiklemmen		
416703		9	13
416704		12	18
416705		16	22
416706		18	25
416707		24	36
416708		28	40
416709		34	50
416710		45	65

Ref.	Thermische relais (vervolg)		
	Klasse 10 A Geïntegreerde hulpcontacten 1 NO + 1 NG **RTX³ 100** Voor CTX³ 225 Met kooiklemmen	Regelbereik	
		I min. (A)	I max. (A)
416743		18	25
416744		24	36
416745		28	40
416746		34	50
416747		45	65
416748		54	75
416749		63	85
416750		70	95
416751		80	100
	RTX³ 150 Voor CTX³ 150 Met kooiklemmen		
416770		45	65
416771		54	75
416772		63	85
416773		80	105
416774		95	130
416775		110	150

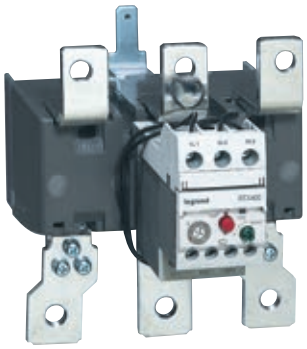
	Individuele montage-eenheden
	Om de relais los van de contactoren te monteren, op een DIN-rail of een paneel met behulp van bevestigingsschroeven (niet meegeleverd)
416591	Voor RTX³ 40 tot 32 A
416592	Voor RTX³ 40 40 A
416594	Voor RTX³ 65 met kooiklemmen
416596	Voor RTX³ 100 met kooiklemmen
416598	Voor RTX³ 150 met kooiklemmen

Voor de afmetingen, de aansluitkenmerken en coördinatie met de automaten
www.ecataleg.be

Thermische relais RTX³
voor driepolige industriële contactoren CTX³



416784



416791

Technische kenmerken, afmetingen en coördinatie met automaten **zie www.ecataleg.be**

Conform de normen IEC 60947-1, IEC 60947-4-1

Ref.	Thermische relais		
	Klasse 10 A Geïntegreerde hulpcontacten 1 NO + 1 NG		
	RTX³ 225 Voor CTX³ 225 Met aansluitvlakken	Regelbereik	
		I min. (A)	I max. (A)
416780		65	100
416781		85	125
416782		100	160
416783		120	185
416784		160	240
	RTX³ 400 Voor CTX³ 400 Met aansluitvlakken		
416786		85	125
416787		100	160
416788		120	185
416789		160	240
416790		200	330
416791		260	400
	RTX³ 800 Voor CTX³ 800 Met aansluitvlakken		
416792		200	300
416793		260	400
416794		400	600
416795		520	800

Contactoren 4P - CTX³
vierpolige industriële contactoren van 22 tot 800 A

416436

416456

416486

Technische kenmerken, afmetingen en coördinatie met automaten **zie www.ecataleg.be**

Conform de normen IEC 60947-1, IEC 60947-4-1
Kunnen worden uitgerust met hulpcontactblokken, een vertragingsmodule (behalve CTX³ 4P 165 tot 900 A) en een vergrendelingsmodule CTX³
(blz. 120)

Ref.	Contactoren 4P - CTX³		
	Zonder geïntegreerd hulpcontact Aansluiting met schroefklemmen voor kabels met kabelschoen (aansluiting mogelijk voor kabel met of zonder draadbusje tot 60 A)		
	Max. gebruiksstroom AC 1	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning
416426	40 A	22 A	230 V∿
416436	60 A	40 A	230 V∿
416446	100 A	65 A	230 V∿
416456	135 A	85 A	230 V∿

Ref.	Contactoren 4P - CTX³ aansluiting op vlakken		
	Met geïntegreerde hulpcontacten Hulpcontacten: 2 NO + 2 NG		
	Max. gebruiksstroom AC 1	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning
416466	165 A	120 A	100-240 V∿/100-220 V⎓
416476	250 A	150 A	100-240 V∿/100-220 V⎓
416486	330 A	225 A	100-240 V∿/100-220 V⎓
416496	420 A	330 A	100-240 V∿/100-220 V⎓
416506	500 A	400 A	100-240 V∿/100-220 V⎓
416516	750 A	630 A	200-240 V∿/100-220 V⎓
416526	900 A	800 A	200-240 V∿/100-220 V⎓

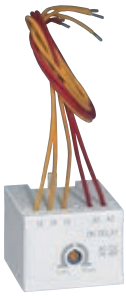
Mechanische onderlinge vergrendeling **blz. 120**

Voor de afmetingen van de vierpolige contactoren **www.ecataleg.be**

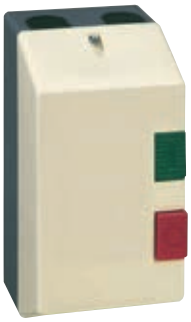
CTX³ toebehoren

416850

416855


416870

416879


416891

416897

416840

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Aanpasbare hulpcontactblokken CTX³
	Montage aan de voorzijde
	Twee- en vierpolig
	Voor de contactoren CTX³ 3P van 9 tot 150 A (AC-3) en CTX³ 4P van 40 tot 135 A (AC-1)
	Ith: 16 A
416850	1 NO + 1 NG
416851	2 NO
416852	2 NG
416853	4 NO
416854	3 NO + 1 NG
416855	2 NO + 2 NG
416856	1 NO + 3 NG
416857	4 NG
	Laterale montage
	Tweepolig
	Montage aan weerszijden
416858	Voor de contactoren CTX³ 3P van 9 tot 150 A (AC-3) 1 NO + 1 NG - Ith: 16 A
416859	Voor de contactoren CTX³ 3P van 185 tot 800 A (AC-3) en CTX³ 4P van 165 tot 900 A (AC-1) 1 NO + 1 NG - Ith: 16 A
416849	Voor de contactoren CTX³ 4P van 40 tot 135 A (AC-1) 1 NO + 1 NG - Ith: 16 A

	Elektronische vertragingsrelais CTX³
	Voor de contactoren CTX³ 3P van 9 tot 150 A (AC-3)
	Vertragingstijd: 1 tot 30 s
	Montage aan de voorzijde
	Vertraging bij inschakeling
416870	24-48 V∿/⎓
416871	110-230 V∿
	Vertraging bij uitschakeling
416872	24-48 V∿/⎓
416873	110-230 V∿

	Soepele kabels voor herinschakeling thermische relais RTX³ op afstand
416892	Lengte 400 mm
416893	Lengte 500 mm
416894	Lengte 600 mm

Ref.	Onderlinge vergrendeling CTX³
	Componenten door de klant te monteren
	Horizontale montage
	Onderling vergrendelsysteem
416879	Mechanische onderlinge vergrendeling voor CTX³ 4P van 40 tot 135 A (AC-1) (blz. 119)
416880	Mechanische onderlinge vergrendeling voor CTX³ 3P van 9 tot 150 A (blz. 116 en 117) Biedt twee NG-contacten voor elektrische onderlinge vergrendeling
416887	Mechanische onderlinge vergrendeling voor CTX³ 3P van 185 tot 400 A en 4P van 165 tot 500 A (blz. 117 en 119)
416888	Mechanische onderlinge vergrendeling op plaat voor CTX³ 3P van 500 tot 800 A (blz. 117)
416889	Mechanische onderlinge vergrendeling op plaat voor CTX³ 4P van 750 tot 900 A (blz. 119)
	Sets voor railaansluiting
	Gebruikt voor de realisatie van een draaizinwisselaar tussen twee contactoren 3P
416882	Voor CTX³ 22
416883	Voor CTX³ 40
416884	Voor CTX³ 65
416885	Voor CTX³ 100

	Kastjes voor motorstarters
	Voor CTX³ 22 uitgerust met RTX³ 40 (0,1 - 22 A)
416890	Zonder drukknoppen
416891	Met drukknoppen

	Begrenzers van overgangsspanning CTX³
	Absorberen de overspanning afkomstig van de spoel van de contactor
416895	24-48 V∿/⎓
416896	100-125 V∿/⎓
416897	200-240 V∿/⎓
416898	380-400 V∿

	Klemmenafschermkappen CTX³
416842	Voor CTX³ 3P van 185 tot 225 A (AC-3)
416843	Voor CTX³ 3P van 265 tot 400 A (AC-3)
416844	Voor CTX³ 3P van 500 tot 800 A (AC-3)
416845	Voor CTX³ 4P van 165 tot 300 A (AC-1)
416846	Voor CTX³ 4P van 420 tot 500 A (AC-1)
416847	Voor CTX³ 4P van 750 tot 900 A (AC-1)

	Beschermkap frontaal CTX³
416840	Voor CTX³ 3P van 9 tot 150 A (AC-3) en CTX³ 4P van 40 tot 135 A (AC-1)
416841	Voor CTX³ 3P van 185 tot 800 A (AC-3) en CTX³ 4P van 165 tot 900 A (AC-1)

416810

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

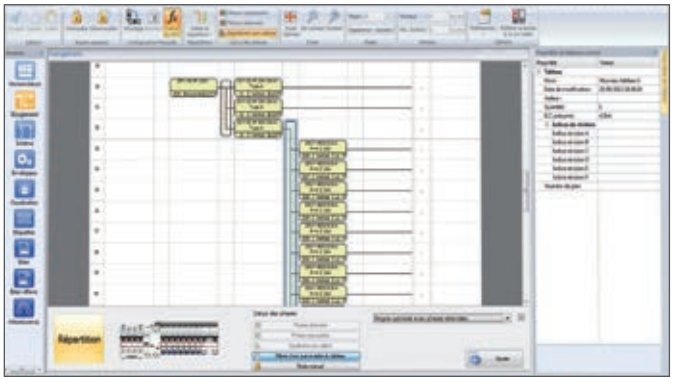
Conform de normen IEC 60947-1, IEC 60947-4-1 en 60947-5-1
Voor de bediening van de contactorspoelen CTX³, gebruikt voor zware belasting

Ref.	**Bedieningsrelais CTX³**
	Vierpolig Ith = 16 A Spoel met laag verbruik Ie = 3A (AC 15) 240 V
	4 NO
416800	24 V∿
416801	24 V⎓
416806	230 V∿
416809	415 V∿
	3 NO + 1 NG
416810	24 V∿
416811	24 V⎓
416816	230 V∿
416819	415 V∿
	2 NO + 2 NG
416820	24 V∿
416821	24 V⎓
416826	230 V∿
416829	415 V∿

SOFTWARE XL PRO³ 6300
ONTWERP VAN VERDEELBORDEN

XL PRO³ 6300:
STUDIES TOT 6300 A

Van de keuze van de producten tot de becijfering: met XL PRO³ 6300 kunt u volledige studies uitwerken aan het tarief voor begrensd vermogen (blauw tarief) en aan het groene tarief.



- Geleide keuze van producten en toebehoren.
- Interactief verdeelschema.
- Visualisatie van de kast en de inplanting van de componenten: omvat geoptimaliseerde verdeeloplossingen zodat uw kasten minder plaats innemen.
- Automatisch opstellen van het dossier voor berekening en bestelling van de producten.

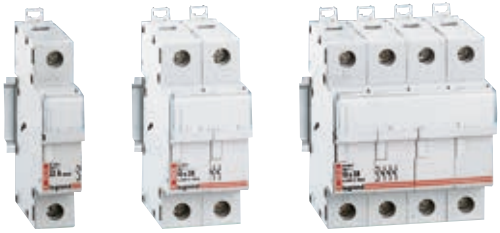
SOFTWARE XL PRO³ BORDEN

Neem contact op met uw contactpersoon van Legrand om deze software te bekomen.

Cilindrische smeltpatronen
miniatuur en huishoudelijk

010263 010306 011310 013332 005800

Scheiders voor smeltpatronen
modulair



005804 005828 005848

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Cilindrische miniatuurpatronen

Volgens norm IEC 60127-2
Type F (snelwerkend), keramische behuizing
Beveiliging van gevoelige apparatuur: lichtdimmers, Viking 3 railklemmen, veiligheidsverlichting, transformatoren, ...

5 X 20

Ref.	Kaliber (A)	Spanning∿ (V)	Onderbrekingsvermogen (A)
010202	0,2	250	1500
010205	0,5	250	1500
010206	0,63	250	1500
010210	1	250	1500
010212	1,25	250	1500
010216	1,6	250	1500
010220	2	250	1500
010225	2,5	250	1500
010230	3,15	250	1500
010250	5	250	1500
010263	6,3	250	1500
010296	10	250	500

Scheiders voor cilindrische miniatuurpatronen

Volgens norm IEC 60127-6. Uitgerust met etikethouder
Aansluitklemmen 2 x 10 mm²
Voeding mogelijk via aansluitrail
Geleverd zonder smeltpatronen

Eenpolig

Ref.	Afmetingen patronen (mm)	Spanning	Aantal modules van 17,5 mm
005800	5 x 20	250 V∿	1

Eenpolig + nulleider

005802	5 x 20	250 V∿	1

Cilindrische patronen voor huishoudelijk gebruik

Volgens norm NFC 61-201

6,3 x 23

Zonder verklikker	Met verklikker	Kaliber (A)	Spanning∿ (V)	Onderbrekingsvermogen (A)
010304		4	230	6000
010306		6	230	6000

8,5 x 23

011302	011402	2	230	6000
011304	011404	4	230	6000
011306	011406	6	230	6000
011310	011410	10	230	6000

10 x 38

013332	013432	32	400	20 000

Nulleiders

012300	8 x 32
013300	10 x 38

Voor industriële cilindrische smeltpatronen types aM of gG

Volgens normen IEC 60269-2/2.1 en NF C 63-210
Scheiders volgens IEC 60947-3
Icc :
- 20 kA met smeltpatronen 8 x 32
- 100 kA met smeltpatronen 10 x 38

Geleverd zonder smeltpatronen

Eenpolig

Ref.	Afmetingen patronen (mm)	Spanning∿ (V)	Aantal modules van 17,5 mm
005804	Uitgeruste nulleider	500	1
005806	8 x 32	400	1
005808	10 x 38	500	1

Tweepolig

005826	8 x 32	400	2
005828	10 x 38	500	2

Driepolig

005836	8 x 32	400	3
005838	10 x 38	500	3

Driepolig + nulleider

005846	8 x 32	400	4
005848	10 x 38	500	4

Toebehoren

005790	Smeltverklikker 250 V∿
005796	NO + NG hulpcontact vooronderbreking 5 A - 250 V∿ (0,5 module)
406304	Verloodbare schroefafscherming (4 afsnijdbare polen)

Smeltverklikker

Schroefafscherming

Lastschakelaars
met draaibediening
Zie blz. 394 of www.ecataleg.be

Scheiders voor smeltpatronen SP
met afgeschermde klemmen

021404

021533

021601

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens normen NF C 63-210 en IEC 60269-2
Goedgekeurd door Bureau Veritas. Hoogte onder afdekplaat 44 mm
Bevestiging via schroeven met gemengde schroefkop om de kabels beter te kunnen aanschroeven
Bevestiging met schroeven of op ⎓ rail

Ref.

SP 38 voor industriële smeltpatronen 10 x 38

Voor beveiliging van motorvertrekken
Bevestiging op ⎓ en ⊏⎓ rail met toebehoren ref. 036478 (blz. 373)

Zonder verklikker	Met smelt-verklikker		Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
021400		Uitgeruste nulleider		1
021401	021427	1 P	1 x 16 mm²	1
021403		2 P	of	2
021404		3 P	2 x 10 mm²	3
021405		3 P+N uitg. null.		4

SP 51 voor industriële smeltpatronen 14 x 51

Zonder microswitch	Met microswitch[1]		Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
021500		Uitgeruste nulleider		1,5
021501	021533[2]	1 P	1 x 35 mm²	1,5
021503		2 P	of	3
021504	021536[2]	3 P	2 x 16 mm²	4,5
021505		3 P+N uitg. null.		6

SP 58 voor industriële smeltpatronen 22 x 58

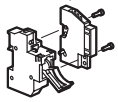
Zonder microswitch	Met microswitch[1]		Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
021600		Uitgeruste nulleider	1 x 50 mm²	2
021601	021633[2]	1 P	of	2
021604	021636[2]	3 P	2 x 25 mm²	6
021605		3 P+N uitg. null.		8

Toebehoren

021692 — **Detectie openingscheiders 5 A - 250 V~**
Voor laterale bevestiging op SP 51 en SP 58

021695 — **Vervangmicroswitch**
Voor de SP 51 en SP 58 (ref. 021536 en 021636)

021696 — **Handgreep voor koppeling**
Voor SP 38, SP 51 en SP 58
Lengte 300 mm, op maat snijdbaar



021698 — **Veiligheidsplaatje**
Voor de vergrendeling in open positie van de meerpolige SP 51 en SP 58 met het hangslot ref. 022797 (blz. 197)

(1) 5 A - 250 V~
(2) Aanwezigheid smeltpatroon, vooronderbreking (systeem ter beveiliging tegen monofasewerking)

Industriële mespatronen
houders en toebehoren

019942

019943

019936

Volgens norm IEC 60269-2

Ref.

Mespatroonhouders

Formaat 000/00 tot 3
Basis in zelfdovend plastiek
Elastische aanspanning
Bevestiging via schroef of rail ⎓

1P zonder microswitch	3P zonder microswitch	Grootte	In (A)	Aansluiting
019942	019943[1]	000/00	100	M8
019944	019945[1]	000/00	160	M8
1P zonder microswitch	1P met microswitch			
019946	019947[2]	0	160	M8
019948	019949[2]	1	250	M10
019950	019951[2]	2	400	M10
	019952[2]	3	630	M12

Formaat 4
Basis in bakeliet. Geforceerde aanspanning
Bevestiging via schroef

1P met microswitch	In (A)	Aansluiting
019953[2]	1250	M12

Handgreep

019902 — Voor alle groottes van mespatronen

Toebehoren voor houders

Voor houders hierboven zonder microswitch

Scheidingsschottenkit en koppelingstoebehoren
Laat toe om alle 1P houders te koppelen en een elektrische scheiding tussen de polen te verwezelijken

	Voor houders grootte	Aantal schotten	Aantal koppelings-toebehoren
019930	000/00	2	0
019931	0	2	2
019932	1/2	2	2
019933	3	2	2
019919	4	1	0

Afschermingskits
Bescherming tegen toevallig contact. Kits samengesteld uit scheidingsschotten, koppelingstoebehoren en afschermkappen (smeltpatronen en klemmen)

1P	3P	Voor houders grootte	Koppelingstoebehoren
019935	019939	000/00	met
019936		0	zonder
019937		1	zonder
019938		2	zonder

(1) Geleverd met 2 scheidingsschotten
(2) Houder met microswitch (10 A - 250 VA) voor patroon met slagpin met signalisatie "aanwezigheid en doorsmelten patroon"

Industriële cilindrische smeltpatronen
type gG

012304 013308 014310 015396

Technische informatie en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens normen EN/IEC 60269-1 en IEC 60269-2

Cilindrisch type gG

8 x 32

Ref. Zonder verklikker	Ref. Met verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
012301		1	400	20 000
012302	012402	2	400	20 000
012304	012404	4	400	20 000
012306	012406	6	400	20 000
012308	012408	8	400	20 000
012310	012410	10	400	20 000
012312	012412	12	400	20 000
012316	012416	16	400	20 000

Cilindrisch type gG HPC (Hoog onderbrekingsvermogen)

Goedgekeurd door Bureau Veritas

10 x 38

Ref. Zonder verklikker	Ref. Met verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
013394		0,5	500	100 000
013301		1	500	100 000
013302	013402	2	500	100 000
013304	013404	4	500	100 000
013306	013406	6	500	100 000
013308	013408	8	500	100 000
013310	013410	10	500	100 000
013312	013412	12	500	100 000
013316	013416	16	500	100 000
013320	013420	20	500	100 000
013325	013425	25	500	100 000

14 x 51

Ref. Zonder slagpin	Ref. Met slagpin			
014302		2	500	100 000
014304	014504	4	500	100 000
014306	014506	6	500	100 000
014310	014510	10	500	100 000
014316	014516	16	500	100 000
014320	014520	20	500	100 000
014325	014525	25	500	100 000
014332	014532	32	500	100 000
014340	014540	40	500	100 000
014350	014550	50	500	100 000

22 x 58

015310	015510	10	500	100 000
015316	015516	16	500	100 000
015320	015520	20	500	100 000
015325	015525	25	500	100 000
015332	015532	32	500	100 000
015340	015540	40	500	100 000
015350	015550	50	500	100 000
015363	015563	63	500	100 000
015380	015580	80	500	100 000
015396	015596	100	500	100 000
015397[1]	015597[1]	125	400	100 000

Industriële cilindrische smeltpatronen
type aM

012004 013008 014012 015150 013300

Technische informatie en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens normen EN/IEC 60269-1 en IEC 60269-2

Cilindrisch type aM

8 x 32

Ref. Zonder verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
012001	1	400	20 000
012002	2	400	20 000
012004	4	400	20 000
012006	6	400	20 000
012008	8	400	20 000
012010	10	400	20 000

Cilindrisch type aM HPC (Hoog onderbrekingsvermogen)

Goedgekeurd door Bureau Veritas

10 x 38

Ref. Zonder verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
013092	0,25	500	100 000
013095	0,5	500	100 000
013001	1	500	100 000
013002	2	500	100 000
013004	4	500	100 000
013006	6	500	100 000
013008	8	500	100 000
013010	10	500	100 000
013012	12	500	100 000
013016	16	500	100 000
013020	20	400	100 000
013025	25	400	100 000

14 x 51

Ref. Zonder slagpin	Ref. Met slagpin			
014002	014102	2	500	100 000
014004	014104	4	500	100 000
014006	014106	6	500	100 000
014008	014108	8	500	100 000
014010	014110	10	500	100 000
014012	014112	12	500	100 000
014016	014116	16	500	100 000
014020	014120	20	500	100 000
014025	014125	25	500	100 000
014032	014132	32	500	100 000
014040	014140	40	500	100 000
014045	014145	45	400	100 000
014050[1]	014150[1]	50	400	100 000

22 x 58

015016	015116	16	500	100 000
015020	015120	20	500	100 000
015025	015125	25	500	100 000
015032	015132	32	500	100 000
015040	015140	40	500	100 000
015050	015150	50	500	100 000
015063	015163	63	500	100 000
015080	015180	80	500	100 000
015096	015195	100	500	100 000
015097[1]	015197[1]	125	400	100 000

Nulleiders

012300	8 x 32
013300	10 x 38
014300	14 x 51
015300	22 x 58

(1) Niet-genormaliseerde overkalibrering

Industriële mespatronen
type gG

016950

016335

Technische informatie en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens de norm IEC 60269-2
HPC (Hoog onderbrekingsvermogen)

Mespatronen type gG (IEC) /gL (VDE)

Gebruik de toebehoren van de sokkels voor de beveiliging tegen indirecte aanraking

Ref. Met verklikker	Ref. Met slagpin	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
Grootte 00				
016318		25	500	120 000
016320		32	500	120 000
016322		35	500	120 000
016325		40	500	120 000
016330		50	500	120 000
016335		63	500	120 000
016340		80	500	120 000
016345		100	500	120 000
016350		125	500	120 000
016355		160	500	120 000
Grootte 0				
016835	016935	63	500	120 000
016840	016940	80	500	120 000
016845	016945	100	500	120 000
016850	016950	125	500	120 000
016855	016955	160	500	120 000
016860[1]		200	500	120 000
Grootte 1				
017350	017450	125	500	120 000
017355	017455	160	500	120 000
017360	017460	200	500	120 000
017365	017465	250	500	120 000
Grootte 2				
017860	017960	200	500	120 000
017865	017965	250	500	120 000
017870	017970	315	500	120 000
017875	017975	400	500	120 000
Grootte 3				
	018175	500	500	120 000
	018180	630	500	120 000
Grootte 4				
Met slagpin		Met uitsnede voor extra hard aanschroeven		
018580		630	500	120 000
018585		800	500	120 000
018590		1000	500	120 000
018595[1]		1250	500	120 000

(1) Niet-genormaliseerde overkalibrering

Industriële mespatronen
type aM

018485

016304

016804

Technische informatie en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens de norm IEC 60269-2
HPC (Hoog onderbrekingsvermogen)

Mespatronen type aM

Gebruik de toebehoren van de sokkels voor de beveiliging tegen indirecte aanraking

Ref. Met verklikker	Ref. Met slagpin	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
Grootte 000				
016025		40	500	120 000
Grootte 00				
016030		50	500	120 000
016035		63	500	120 000
016040		80	500	120 000
016045		100	500	120 000
016050		125	500	120 000
Grootte 0				
016535	016635	63	500	120 000
016540	016640	80	500	120 000
016545	016645	100	500	120 000
016550	016650	125	500	120 000
016555	016655	160	500	120 000
Grootte 1				
	017150	125	500	120 000
	017155	160	500	120 000
	017160	200	500	120 000
	017165	250	500	120 000
Grootte 2				
	017660	200	500	120 000
	017665	250	500	120 000
	017670	315	500	120 000
	017675	400	500	120 000
Grootte 3				
	018075	500	500	120 000
	018080	630	500	120 000
Grootte 4				
Met slagpin		Met uitsnede voor extra hard aanschroeven		
018480		630	500	120 000
018485		800	500	120 000
018490		1000	500	120 000

Mesnulleiders

016304	Grootte 00 aangegoten kunststof
016804	Grootte 0
017304	Grootte 1
017804	Grootte 2
018104	Grootte 3
018504	Grootte 4

Lastscheidingsschakelaars
keuzetabel

DX³-IS met weergave van de onderbreking 16 tot 125 A (blz. 127)

In (A)	Met uitschakeling, rode handgreep			Zonder uitschakeling, grijze handgreep					
	2P	3P	4P	1P		2P		3P	4P
				Zonder lamp	Met lamp	Zonder lamp	Met lamp		
16				406400		406431			
20				406401	406404	406432	406436	406457	406477
32				406403	406406	406434	406438	406459	406479
40	406527	406535	406543	406411		406440		406460	406480
63	406528	406536	406544	406412		406441		406461	406481
100			406546					406469	406489
125			406547					406470	406490

VISTOP met zichtbare onderbreking 32 tot 160 A (blz. 128 en 129)

In (A)	Zwarte handgreep						Rode handgreep/Gele afdekplaat			
	Frontale bediening			Laterale bediening			Frontale bediening		Laterale bediening	
	2P	3P	4P	2P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
32	022498	022500	022502	022503	022505	022507	022300	022302	022305	022307
63(1)		022512	022515		022516	022518	022312	022315	022316	022318
100(1)		022520	022522		022525	022527	022320	022322		022327
125(1)		022534	022539		022544	022546	022334	022339		
160(1)		022551	022553		022554	022556	022351	022353		

(1) Omkeerbare laterale bediening rechts/links

DPX-IS met zichtbare onderbreking 63 tot 1600 A (blz. 130 tot 132)

In (A)	Frontale bediening		Laterale bediening rechts		Laterale bediening links	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P
63	026600	026604				
100	026601	026605				
160	026602	026606	026612	026616	026622	026626
250	026603	026607	026613	026617	026623	026627
400	026660	026662	026664	026666	026668	026670
630	026661	026663	026665	026667	026669	026671
800(1)	026591	026595				
1000(1)	026592	026596				
1250(1)	026593	026597				
1600(1)	026594	026598				

(1) Mogelijkheid voor uitschakeling op afstand

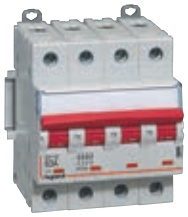
DPX³-I met weergave van de onderbreking 160 tot 1600 A (blz. 133)

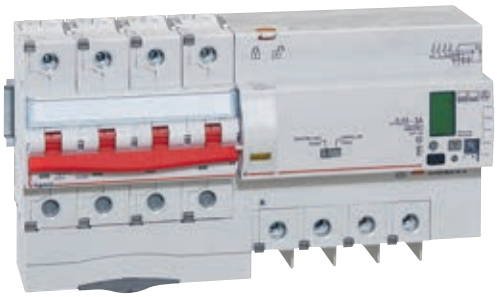
In (A)	Behuizing	3P	4P	4P differentieel
160	DPX³-I 160	420198	420199	420197
250	DPX³-I 250	420299	420300	420298
125	DPX³-I 125 HP	423184	423185	423187
250	DPX³-I 250 HP	423180	423181	423183
400	DPX³-I 630	422216	422218	
630	DPX³-I 630	422217	422219	
630	DPX³-I 1600	422490	422494	
800	DPX³-I 1600	422491	422495	
1250	DPX³-I 1600	422492	422496	
1600	DPX³-I 1600	422493	422497	

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Lastscheidingsschakelaars DX³-IS
van 16 tot 125 A

406527


406544


406547 + 410659 (aanpasbaar differentieelblok met geïntegreerde meetcentrale)

406406

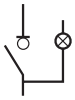
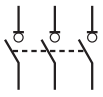
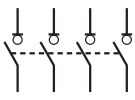
406459

406481

Afmetingen en technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Montage op ⊔ rail EN 60715
Met zichtbare onderbreking

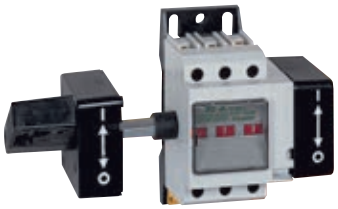
Ref.	Lastscheidingsschakelaars met uitschakeling op afstand	
	Werkingscategorie AC 22A en AC 23A (AC 22 A voor 125 A) volgens EN 60947-3 Rode handgreep Uitschakeling op afstand met aangekoppeld bedieningshulpstuk Uitrustbaar met hulpstukken voor: • bediening en signalisatie (blz. 196) • uitrustbaar met gemotoriseerde bedieningen 63 A (blz. 197) Aanduiding van de werkelijke contactstand: • gesloten melding (rode verklikker - I) • open (groene verklikker op hendel)	
	Tweepolig 400 V∿	
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
406527	40	2
406528	63	2
	Driepolig 400 V∿	
406535	40	3
406536	63	3
	Vierpolig 400 V∿	
406543	40	4
406544	63	4
406546	100	6
406547	125	6

Ref.	Lastscheidingsschakelaars		
	Werkingscategorie AC 22A volgens EN 60947-3 Grijze handgreep Uitrustbaar met 1 signalisatiehulpstuk DX³ (blz. 196)		
	Eenpolig 250 V∿		
	Nominale stroomsterkte (A)		Aantal modules van 17,5 mm
406400	16		1
406401	20		1
406403	32		1
406411	40		1
406412	63		1
	Eenpolig met verklikker 250 V∿		
	Geleverd met lamp		
406404	20		1
406406	32		1
	Tweepolig 400 V∿		
406431	16		1
406432	20		1
406434	32		1
406440	40		2
406441	63		2
	Tweepolig met verklikker 250 V∿		
	Geleverd met lamp		
406436	20		1
406438	32		1
	Driepolig 400 V∿		
406457	20		2
406459	32		2
406460	40		3
406461	63		3
406469	100		3
406470	125		3
	Vierpolig 400 V∿		
406477	20		2
406479	32		2
406480	40		4
406481	63		4
406489	100		4
406490	125		4

Aanpasbare differentieelblokken **blz. 192**

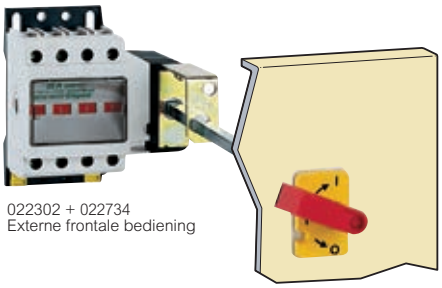
Bedienings- en signalisatiehulpstukken **blz. 196**

Vistop™
lastscheidingsschakelaars 32 A



022505 + 022730

022502



022302 + 022734
Externe frontale bediening

Lastscheidingsschakelaars voor onderbreking bij belasting
Het openen (groen) en sluiten (rood) wordt bevestigd door mechanische verklikkers op de voorzijde van het apparaat
Dubbele faseonderbreking door zelfreinigende contacten met ogenblikkelijke inschakeling of uitschakeling
Bevestiging met schroeven of op ⎍ rail EN 60715

2 versies:

• Directe laterale bediening rechts, geleverd met dichtingsring voor behoud van beschermingsgraad IP 55 van kast, schroeven, zelfklevende boormal, verlengas 30 tot 170 mm, voor het realiseren van een externe bediening

• Directe frontale bediening
Mogelijkheid tot externe bediening met ref. 022734

Ref.		32 A		
		Zwarte handgreep		
		Aansluiting via kooiklemmen 16 mm²		
Frontale bediening	Laterale bediening rechts		Aantal modules van 17,5 mm	
022498	022503	2P	4	4 + 3,5
022500	022505	3P	4	4 + 3,5
022502	022507	4P	5	5 + 4,5
		Rode handgreep/gele afdekplaat		
		Aansluiting via kooiklemmen 16 mm²		
022300	022305	3P	4	4 + 3,5
022302	022307	4P	5	5 + 4,5

Toebehoren

	Linkse laterale bedieningen
	Geleverd met tussenstuk voor hoekafstelling, bevestigingsschroeven, deksel en handleiding
022730	Voor zwarte handgreep
022731	Voor rode handgreep
	Externe frontale bediening
	Bestaande uit: stangverbinding, ashouder, zelfklevende boormal, bevestigingstoebehoren
022734	Deurafstand: 46 tot 191 mm
	Hulpcontact voor vooronderbreking en signalisatie
	5 A - 250 V
022703	Contact NO + NG

Aansluiting (mm)
Kabelschoen 2,58

Vistop™
lastscheidingsschakelaars 32 A

Volgens normen EN/IEC 60947-3, BS EN 60947-3, VDE 0660, NBN EN 60947-3, CNOMO E03 -15-611- R
Goedgekeurd door Bureau Veritas
Versie rode handgreep/gele afdekplaat volgens normen VDE 0113, IEC 60204-I, EN 60204
Behuizing in zelfdovend kunststofmateriaal versterkt met glasvezel 960 °C (EN/IEC 60695-2-1/1)
Handgreep vergrendelbaar in open stand met 1 tot 3 hangsloten Ø 6 mm

■ Elektrische kenmerken

Thermische stroomsterkte (Ith)(1)		**32 A**
Isolatiespanning (Ui)		690 V~
Spanning schokweerstand (U imp)		8 kV
AC 22 A(2)	**400 V**	32 A (17 kW)
	500 V	32 A (20 kW)
AC 23 A(2)	**400 V**	22 A (12 kW)
	500 V	14 A (10 kW)
	690 V	-
Dynamische weerstand (kÂ piekwaarde)		5
Toegelaten korteduurstroom 1 s (kA eff.) (Icw)		0,5
Toegekende voorwaardelijke kortsluitstroom (kA eff.)		100
Max. kaliber smeltveiligheid		32 A (gG) 20 A (aM)
Inschakelvermogen bij kortsluiting (kA vermoedel. piekwaarde) (Icm)		0,75
Mechanische duurzaamheid (an)		> 10000
Beschermingsgraad		IP 2X (16 mm²) IP 3X onder afdekplaat

AC : wisselstroom
A = gebruik met frequente schakelingen

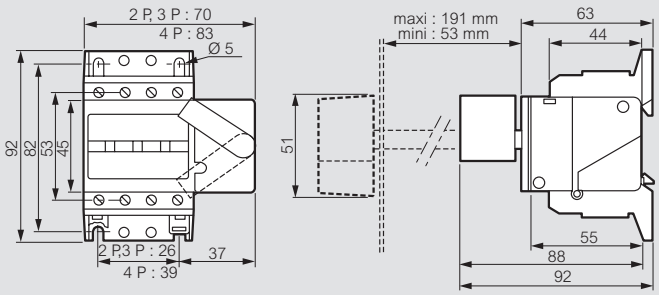
AC 22 A: gemengde onderbreking motor-weerstand
AC 23 A: motoronderbreking (inductieve belasting)

■ Afmetingen

Ontvangen hulpcontacten NO + NG (ref. 022703) :
1 of 2 (langs de kant van de handgreep)

Frontale bediening

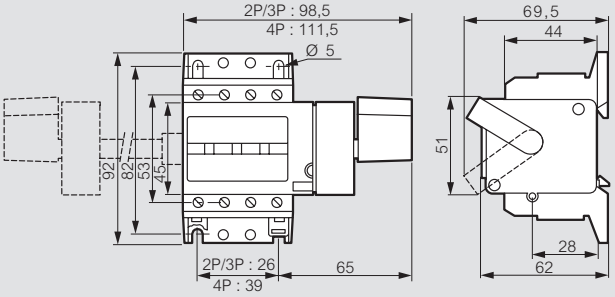
Ref. 022498 - 022500/02 - 022300/02



	2P	3P	4P
Gewicht (kg)	0,220	0,240	0,290

Laterale bediening

Ref. 022503/05/07 - 022305/07



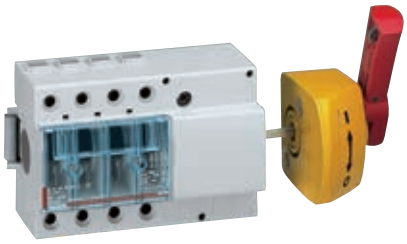
	2P	3P	4P
Gewicht (kg)	0,300	0,320	0,370

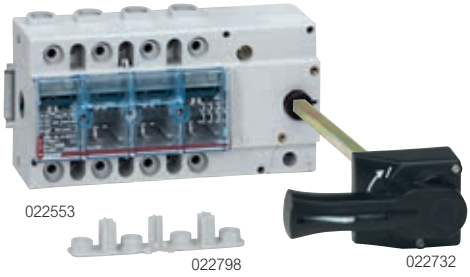
Bevestiging op ⎍ rail of met 4 schroeven M5

(1) Continubedrijf 8 u - IEC 60947-1
(2) Testomstandigheden volgens IEC 60947-3

Vistop™
lastscheidingsschakelaars 63 tot 160 A

022515


022318


022553

022798

022732

022722

Kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Lastscheidingsschakelaars voor onderbreking bij belasting via zichtbare scheiding en positieve actie van de contacten
Dubbele faseonderbreking door zelfreinigende contacten met ogenblikkelijke in- en uitschakeling
Handgreep vergrendelbaar in open stand: 1 tot 3 hangsloten: Ø 6 mm ref. 022797
Aanschroeven van kooiklemmen met Pz2 schroevendraaier voor de 63 A en via 6-kant sleutel voor de 100 tot 160 A
Bevestiging met schroeven of op ⎓ rail EN 60715 (uitsluitend op rail voor de Vistop 63 A)
2 versies:
- Laterale externe bediening links of rechts. Geleverd met ring voor behoud van IP beschermingsgraad (max. IP 55) van de kast, schroeven, zelfklevende boormal, verlengas van 30 tot 170 mm
- Frontale bediening, rechtstreeks of extern met ref. 022732, apart te bestellen

Mogelijkheid tot het koppelen van een hulplastschakelaar 2P - 16 A ref. 022722 en een hulpcontact NO + NG ref. 022704

63 A

Ref. Frontale bediening	Ref. Laterale bediening	Zwarte handgreep	Aantal modules van 17,5 mm
022512	022516	3P	7
022515	022518	4P	7
		Rode handgreep/gele afdekplaat	
022312	022316	3P	7
022315	022318	4P	7

100 A

Ref. Frontale bediening	Ref. Laterale bediening	Zwarte handgreep	Aantal modules van 17,5 mm
022520	022525	3P	7,5
022522	022527	4P	9
		Rode handgreep/gele afdekplaat	
022320		3P	7,5
022322	022327	4P	9

125 A

Ref. Frontale bediening	Ref. Laterale bediening	Zwarte handgreep	Aantal modules van 17,5 mm
022534	022544	3P	7,5
022539	022546	4P	9
		Rode handgreep/gele afdekplaat	
022334		3P	7,5
022339		4P	9

160 A

Ref. Frontale bediening	Ref. Laterale bediening	Zwarte handgreep	Aantal modules van 17,5 mm
022551	022554	3P	7,5
022553	022556	4P	9
		Rode handgreep/gele afdekplaat	
022351		3P	7,5
022353		4P	9

Toebehoren

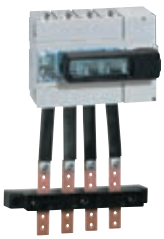
Ref.	
	Externe frontale bediening
	Bestaande uit: stangverbinding, ashouder, zelfklevende boormal, bevestigingstoebehoren (waaronder een ring voor het behoud van de IP 55 beschermingsgraad van de kast) en vergrendelinrichting die het openen van de deur bij gesloten kring verhindert
022732	Voor Vistop 63 tot 160 A Afstand tot deur 35 tot 470 mm
	Hulpcontact voor vooronderbreking en signalisatie
	IP 2X - 5 A - 250 V Wordt geplaatst in de monoblok behuizing
022704	Contact NO+NG Aansluiting met kabelschoen 2,58 mm
	Hulplastschakelaar
	2P - 16 A - 400 V Voor de gelijktijdige onderbreking van een tweepolige hulpvoedingsbron (PLC, afstandsbediening) van maximum 16 A Bevestiging op linkerkant van Vistop 100 tot 160 A
022722	2P – Aansluiting: Kooiklemmen – Aantal modules van 17,5 mm: 1,5
	Veiligheidsslot
	Voor de vergrendeling van de handgreep in open positie
022797	Hangslot, ring Ø 6, lengte 50 mm. Geleverd met 2 sleutels en vergrendeletiketten
	Verloodbare schroefafscherming
022798	Set van 2 verloodbare en afsnijdbare schroefafschermingen Vastklikbaar boven- en/of onderaan op Vistop lastschakelaars 100 tot 160 A Om de toegang tot de verbindings- en bevestigingsschroeven af te sluiten

Lastscheidingsschakelaars DX³-IS **blz. 127**
Kastjes voor nabijheidsonderbreking tot 160 A **blz. 139**
Aftakklemmen 160 A **blz. 226**

DPX™-IS 250
lastscheidingsschakelaars 63 tot 250 A

DPX™-IS 250
lastscheidingsschakelaars 63 tot 250 A

026617


026607 + 026501

026239

Lastscheidingsschakelaars voor onderbreking bij belasting
via zichtbare scheiding en positieve actie van de contacten
Vergrendelinrichting ingebouwd in de handgreep
Geleverd met schroefafscherming. Aansluiting via kooiklemmen
Conform de norm IEC 60947-3. Werkingscategorie AC 23 A
Bevestiging op ⊔ rail of op plaat in XL³ / XL³S

Ref.		DPX-IS 250
3P	4P	**Frontale bediening**
026600	026604	63 A
026601	026605	100 A
026602	026606	160 A
026603	026607	250 A
		Rechtse laterale bediening
026612	026616	160 A
026613	026617	250 A
		Linkse laterale bediening
026622	026626	160 A
026623	026627	250 A

Draaibedieningen

Rechtstreekse noodbedieningen
Worden gemonteerd in de plaats van de standaardbedieningen

026689 Frontale en laterale bediening rechts
026690 Laterale bediening links

Verplaatste bedieningen op deur IP 55
Bestaande uit:
- stangverbinding
- ashouder
- zelfklevende boormal
- bevestigingstoebehoren: dichtingsring max. IP 55, deurvergrendelinrichting bij gesloten kring

026686 Voor apparaat met frontale en laterale bediening
026687[1] Voor apparaat met frontale en laterale noodbediening

Verdelers voor DPX-IS 250

De verdeler is samengesteld uit 4 soepele verbindingen en 2 barenstelhouders

	Voor DPX-IS	Doorsnede van staven	Ref. van staven
026500	160 A	18 x 4	037434
026501	250 A	25 x 5	037418

Toebehoren

Aansluitklemmen
026288 Set van 4 klemmen voor kabels van 185 mm² (stijf) of 150 mm² (soepel)

Verbreders
027322 Set voor vertrek of aankomst

Achteraansluitingen
Set van achteraansluitingen (boven en onder)
026510 3P
026511 4P

Klemmenafschermingen
026287 Set van 2 afschermingen

Aftakklemmen 250 A (blz. 226)

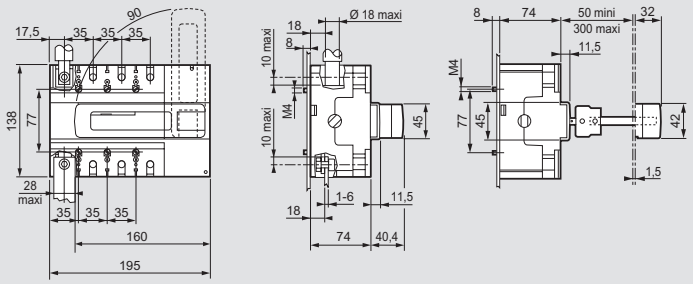
(1) Te bestellen met ref. 026689 of 026690

Technische kenmerken

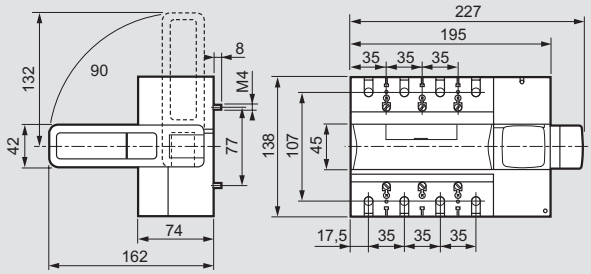
Stroomsterkte		63 A	100 A	160 A	250 A
Aansluiting	Cu soepel	150 mm²			
	Cu stijf	185 mm²			
	Alu	185 mm²			
Koperen staaf/kabelschoen		Max. breedte 28 mm			
Nominale spanning (Ue)		690 V~			
Isolatiespanning (Ui)		800 V~			
Spanning schokweerstand (Uimp)		8 kV~			
AC 23 A	400 V~	63 A	100 A	160 A	250 A
	690 V~	63 A	100 A	160 A	160 A
AC 22 A	290 V~	63 A	100 A	160 A	250 A
Toegelaten I 1 s (Icw)		9 kA eff.			
Toegelaten I met smeltpatroon (eff. kA) (Icc)		100 kA			
Max. kaliber smeltveiligheid gG		63 A	100 A	160 A	250 A
Max. kaliber smeltveiligheid aM		63 A	100 A	160 A	160 A
Sluitvermogen bij kortsluiting (kA vermoedel. piekwaarde) (Icm)		40 kA			
Mechanische duurzaamheid		25000 schakelingen			
Elektrische duurzaamheid (AC 23 400 V~)		2500 schakelingen			
Beschermingsgraad		IP 20 aan de voorkant			

Afmetingen

Frontale bediening

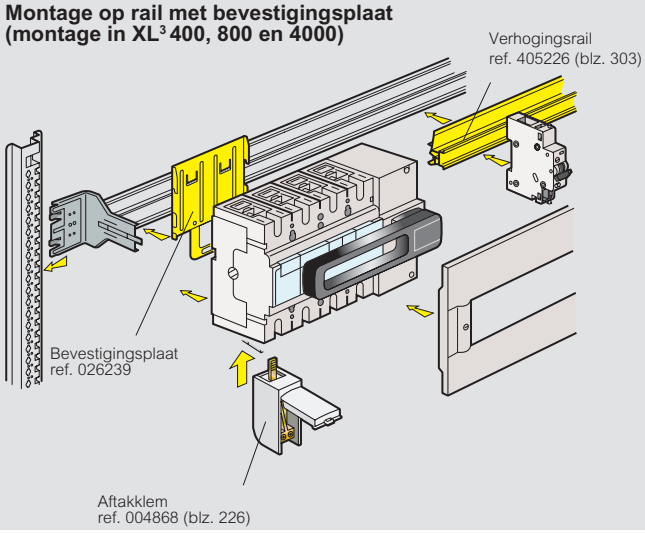


Laterale bediening



Montage

Montage op rail met bevestigingsplaat (montage in XL³ 400, 800 en 4000)



DPX™-IS 630
lastscheidingsschakelaars 400 tot 630 A

DPX™-IS 630
lastscheidingsschakelaars 400 tot 630 A

026662

026663 + 026503

026250

Scheiders-lastschakelaars voor onderbreking bij belasting via zichtbare scheiding en positieve actie van de contacten
Vergrendelinrichting ingebouwd in de handgreep
Geleverd met aansluitvlakken en schroefafschermingen
Conform de norm IEC 60947-3. Werkingscategorie AC 23 A

Ref. 3P	Ref. 4P	DPX-IS 630
		Frontale bediening
026660	026662	400 A
026661	026663	630 A
		Rechtse laterale bediening
026664	026666	400 A
026665	026667	630 A
		Linkse laterale bediening
026668	026670	400 A
026669	026671	630 A

Draaibedieningen

	Rechtstreekse noodbedieningen Worden gemonteerd in de plaats van de standaardbedieningen
026689	Frontale en laterale bediening rechts
026690	Laterale bediening links
	Verplaatste bedieningen op deur IP 55 Bestaande uit: • stangverbinding • ashouder • zelfklevende boormal • bevestigingstoebehoren: dichtingsring max. IP 55, deurvergrendelinrichting bij gesloten kring
026686	Voor apparaat met frontale en laterale bediening
026687[1]	Voor apparaat met frontale en laterale noodbediening

Verdelers voor DPX-IS 630

De verdeler is samengesteld uit 4 soepele verbindingen en 2 barenstelhouders

	Voor DPX-IS	Doorsnede staven	Ref. van staven
026502	400 A	32 x 5	037419
026503	630 A	50 x 5	037440

Toebehoren

	Aansluitklemmen
026250	Set van 4 klemmen voor kabels max. 300 mm² (stijf) of max. 240 mm² (soepel)
026251	Set van 4 klemmen grote capaciteit voor kabels 2 x 240 mm² (stijf) of 2 x 185 mm² (soepel)
3P / 4P	**Verbreders**
026248 / 026249	Set van verbreders voor vertrek of aankomst
	Achteraansluitingen
026350 / 026351	Set van achteraansluitingen (boven en onder) met draadstangen
026352 / 026353	Set van richtbare afgeknotte achteraansluitingen (boven en onder)
4P	**Klemmenafschermingen**
026245	Set van 2 afschermingen
	Vergrendelingsslot
	Voor het vergrendelen van het apparaat in open positie
026697	Met platte sleutel nr. ABA90GEL6149

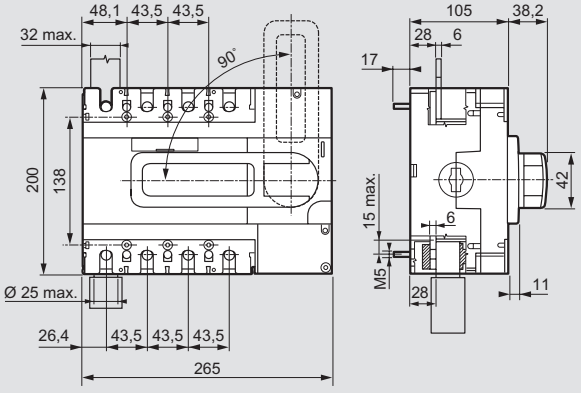
(1) Te bestellen met ref. 026689 of 026690

Technische kenmerken

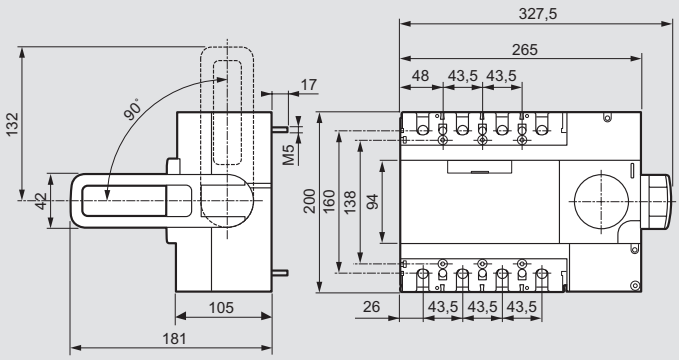
		400 A	630 A
Stroomsterkte			
Aansluiting	**Cu soepel**	1 x 240 of 2 x 185 mm²	
	Cu stijf/Alu	1 x 300 of 2 x 240 mm²	
Koperen staaf/kabelschoen		breedte max 32 mm	
Nominale spanning (Ue)		690 V~	
Isolatiespanning (Ui)		800 V~	
Spanning schokweerstand (Uimp)		8 kV~	
AC 23 A	**400 V~**	400 A	630 A
	500 V~	400 A	630 A
AC 22 A	**690 V~**	400 A	400 A
	690 V~	400 A	630 A
Toegelaten I ls (Icw) - 1s		12 kA effectief	
Toegelaten I met smeltpatroon (eff. kA) (Icc)		100 kA	
Max. kaliber smeltveiligheid	**gG**	400 A	630 A
	aM	400 A	630 A
Sluitvermogen bij kortsluiting (kA vermoedelijke piekwaarde) (Icm)		24 kA	
Duurzaamheid	**mechanisch**	15000 schakelingen	
	elektrisch (AC 23 400 V~) (Icm)	1500 schakelingen	
Beschermingsgraad		IP 20 aan de voorkant	

Afmetingen

Frontale bediening



Laterale bediening



DPX™-IS 1600
lastscheidingsschakelaars 800 tot 1600 A

DPX™-IS 1600
lastscheidingsschakelaars 800 tot 1600 A

026598

026591 + 026504

Lastscheidingsschakelaars voor de onderbreking onder belasting via een zichtbare scheiding en positieve actie van de contacten
Vergendelinrichting ingebouwd in de handgreeblz. Geleverd met aansluitvlakken, schroefafschermingen, verhoging voor handgreeblz.
Conform de norm IEC 60947-3. Werkingscategorie AC 23 A
Kunnen uitgerust worden met een elektrisch hulpcontact (gelieve ons te contacteren)

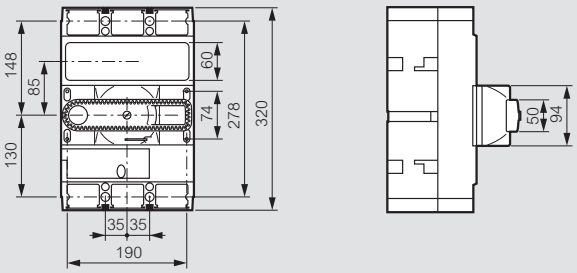
Ref.		
		DPX-IS 1600 met uitschakeling
		Combineerbaar met een differentieelrelais met afzonderlijke torus, geleverd zonder uitschakelspoel (gelieve ons te contacteren)
3P	4P	**Frontale bedieningen**
026591	026595	800 A
026592	026596	1000 A
026593	026597	1250 A
026594	026598	1600 A
		Afstandsbedieningen
026589		Standaard
026590		Noodbediening
		Vergrendelingstoebehoren
026294		Slot met platte sleutel
		Verdeler voor DPX-IS 1600
		De verdeler is samengesteld uit 4 soepele verbindingen en 2 barenstelhouders
		Voor DPX-IS: 800 A; Doorsnede staven: 50 x 5 mm (2 x); Ref. van staven: 037440
026504		
		Toebehoren
		Aansluitklemmen
026269		Voor onbeschermde kabels zonder kabelschoenen 2 x 240 mm² (stijf) of 2 x 185 mm² (soepel)
026270		Voor onbeschermde kabels zonder kabelschoenen 4 x 240 mm² (stijf) of 4 x 185 mm² (soepel)
3P	4P	**Verbreders**
026273	026274	Set van verbreders voor vertrek of aankomst
		Achteraansluitingen
		Om DPX³ apparaten met vooraansluitingen om te vormen tot DPX³ apparaten met achteraansluitingen
026380	026382	Set van 6 of 8 korte achteraansluitingen
026381	026383	Set van 6 of 8 lange achteraansluitingen
		Verlengstukken voor aansluitvlakken
		Verlengstuk om staven aan te sluiten
026267		Voor 800 - 1250 A (max. 2 staven per pool)
026268		Voor 1600 A (max. 3 staven per pool)
3P	4P	**Verloodbare klemmenafschermingen**
026264	026265	Set van 2 afschermingen
		Scheidingsschotten
026266		Om de aansluiting tussen elke pool te isoleren Set van 3 schotten

■ Technische kenmerken

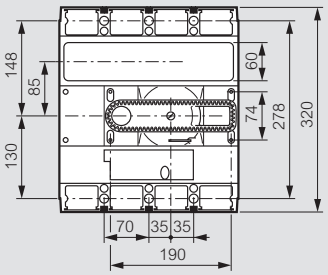
Stroomsterkte		**800 A**	**1000 A**	**1250 A**	**1600 A**
Aansluiting	**Cu soepel**	2 x 185 of 4 x 185 mm²			
	Cu stijf/Alu	2 x 240 of 4 x 240 mm²			
Koperen staaf/kabelschoen		Max. breedte 50 mm			
Nominale spanning (Ue)		690 V~			
Isolatiespanning (Ui)		690 V~			
Spanning schokweerstand (Uimp)		8 kV~			
AC 23 A	**400 V~**	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
	500 V~	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
	690 V~	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
DC 23 A	**250 V~**	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Toegelaten I ls (Icw)		20 kA eff.			
Toegelaten I met smeltpatroon (eff. kA) (Icc)		100 kA			
Max. kaliber smeltveiligheid	**gG**	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
	aM	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Sluitvermogen bij kortsluiting (kÂ vermoedelijke piekwaarde) (Icm)		40 kA			
Duurzaamheid	**mechanisch**	10000			
	elektrisch (AC 23 400 V~) (Icm)	3000	3000	3000	2000
Beschermingsgraad		IP 20 aan de voorkant			

■ Afmetingen

3P

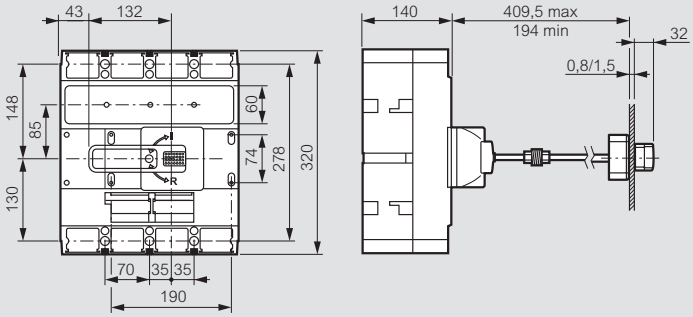


4P



Verplaatste bediening

IP 40



DPX³-I
lastscheidingsschakelaars 160 tot 1600 A

420299

423184

423181

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voor de onderbreking onder belasting en de scheiding van elektrische laagspanningskringen
Kunnen gekoppeld worden aan de differentieelblokken (DPX³-I 630) of differentieelrelais van de overeenstemmende DPX³ apparaten
De DPX³-I 160 en 250 worden geplaatst op DIN-rail dankzij de bevestigingsplaten ref. 421071 (DPX³160) en ref. 421073 (DPX³ 160 diff.), ref. 421072 (DPX³ 250) en ref. 421074 (DPX³ 250 diff.)
De DPX³-I HP 125/250 en de DPX³-I 630/1600 worden geplaatst op montageplaten
Conform de norm IEC 60947-3
Werkingscategorie AC - 23 A
Aansluiting identiek als de overeenstemmende DPX³ apparaten

Ref.		
		DPX³-I 160
3P	4P	In
420198	420199	160 A
	420197[1]	160 A differentieel
		DPX³-I 250
3P	4P	In
420299	420300	250 A
	420298[1]	250 A differentieel
		DPX³-I 125 HP
3P	4P	In
423184	423185	125 A
	423187	125 A differentieel
		DPX³-I 250 HP
3P	4P	In
423180	423181	250 A
	423183	250 A differentieel
		DPX³-I 630
3P	4P	In
422216	422218	400 A
422217	422219	630 A
		DPX³-I 1600
3P	4P	In
422491	422495	800 A
422492	422496	1250 A
422493	422497	1600 A

1 : Instelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A en instelbare uitschakeltijd: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s enkel bij gevoeligheid 0,03 A)

DPX³ hulpstukken **blz. 87, 95 en 103**

Elektronische differentieelblokken voor DPX³-I 630 **Zie blz. 98**

DPX³-I
lastscheidingsschakelaars 160 tot 1600 A

■ Elektrische kenmerken

	DPX³-I 160	DPX³-I 250	DPX³-I 630	DPX³-I 1600
Gebruiks-spanning Ue (V) 50/60 Hz	690(1)	690(1)	690	690
gelijksblz.	250	250	250	250
Isolatie-spanning Ui (VA)	800	800	690	690
Stoothoud-spanning Uimp (kV)	8	8	8	8
Inschakel-vermogen bij kortsluiting onder 400 V Icm (kA)	3	4,5	8 (In 400A) 14 (In 630 A)	17 (In 800A) 24 (In 1000 A) 40 (In 1600 A)
Toelaatbare stroom-sterkte van korte duur t = 1 s Icw (kA)	2	3	5 (In 400 A) 8 (In 630 A)	10 (In 800A) 12 (In 1250 A) 20 (In 1600 A)
Duurzaamh. (cycli) mechanisch	25000	25000	15000	15000
elektrisch	8000	8000	5000	2000(2)
Nominale thermische stroomsterkte (A)	160	250	630	1600
Toegekende gebruiksstroom-sterkte (A) : - AC 23 A (690 V~)	160 (160 V)	250 (250 V)	630	1600
- DC 23 A (230 V~)	160	250	630	-

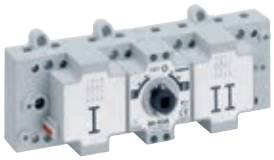
(1) 500 V voor de differentieelversie
(2) Tot 1250 A

	DPX³-I 125 HP	DPX³-I 250 HP
Nominale stroomsterkte In (A)	125	250
Toelaatbare stroomsterkte van korte duur Icw (kA) (1 s)	1,5	3
Inschakelvermogen bij kortsluiting Icm (kA)	2,5	4,3
Isolatiespanning Ui (V~)	800	800
Maximale gebruiksspanning Ue (V ~/=)	690	690(1) 415(2)
Stoothoudspanning Uimp (kV)	8	8
Werkingscategorie	AC23A	AC23A(3) AC22A(4)
Nominale frequentie (Hz)	50-60	50-60
Werkingstemperatuur (°C)	-25 / +70	-25 / +70
Mechanische duurzaamheid (cycli)	20000	12000
Mechanische duurzaamheid met gemotoriseerde bediening	-	12000
Elektrische duurzaamheid (cycli)	8000	6000
Elektrische duurzaamheid bij 0,5 In (cycli)	-	6000

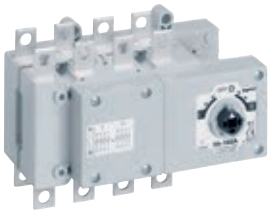
1 : In = 160 A - 200 A - 250 A
2 : In = 225 A
3 : In ≤ 225 A
4 : In = 250 A

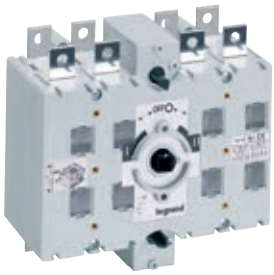
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DCX-M manuele omschakelaars
van 40 tot 1600 A



431121


431124


431126

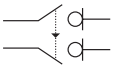
431129

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

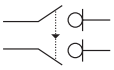
Conform IEC EN 60947-3
Ontwerp van gegoten behuizing met framedelen van niet-ontvlambaar met glasvezel versterkt polyester met hoge mechanische en elektrische weerstand en met laag waterabsorberend vermogen
Mescontacten met zelfreinigende actie op de raakvlakken, die de volgende mogelijkheden bieden:
- contactdruk wordt verhoogd bij zware startstromen of bij kortsluitingen
- contacten die tegen schokken en trillingen bestand zijn
Vier onderbrekingspunten per pool met twee dubbele onderbrekingscontacten

Manuele omschakelaars

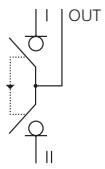
Maat 1
Kooiaansluitklemmen

Ref. 3P	Ref. 3P+N	Stroomsterkte	Handgreep stand	Aansluiting
431100	431120	40 A	I - O - II	
431101	431121	63 A	I - O - II	

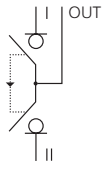
Maat 2
Aansluiting met kabelschoenen

431102	431122	100 A	I - O - II	
431103	431123	125 A	I - O - II	
431104	431124	160 A	I - O - II	

Maat 3
Aansluiting met kabelschoenen

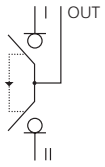
431105	431125	200 A	I - O - II	
431106	431126	250 A	I - O - II	
431107	431127	315 A	I - O - II	
431108	431128	400 A	I - O - II	

Maat 4
Aansluiting met kabelschoenen

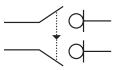
431109	431129	630 A	I - O - II	
431110	431130	800 A	I - O - II	

Manuele omschakelaars (vervolg)

Maat 5
Aansluiting met kabelschoenen

Ref. 3P	Ref. 3P+N	Stroomsterkte	Handgreep stand	Aansluiting
431111	431131	1000 A	I - O - II	
431112	431132	1250 A	I - O - II	

Maat 6
Aansluiting met kabelschoenen

431113	431133	1600 A	I - O - II	

DCX-M manuele omschakelaars
hulpelementen en toebehoren

431140

431142

431155

431160

431161

Ref.	Directe bedieningen
	Zwarte draaiende handgrepen
431145	Voor DCX-M tussen 40 A en 160 A
431146	Voor DCX-M tussen 200 A en 400 A
431147	Voor DCX-M 630 A en 800 A
431148	Voor DCX-M 1000 A en 1250 A
431149	Voor DCX-M 1600 A

	Externe bedieningen
	Zwarte draaiende handgrepen Geleverd met standaardstang
431140	Voor DCX-M tussen 40 A en 160 A
431141	Voor DCX-M tussen 200 A en 400 A
431142	Voor DCX-M 630 A en 800 A
431143	Voor DCX-M 1000 A en 1250 A
431144	Voor DCX-M 1600 A

	Verlengde assen
	Vervang de geleverde standaardstangen die geleverd worden bij de externe handgrepen, wanneer dit nodig is ten gevolge van de afstand tot de deur
431150	Voor DCX-M tussen 40 A en 160 A
431151	Voor DCX-M tussen 200 A en 400 A
605129	Voor DCX-M 630 A en 800 A
605130	Voor DCX-M 1000 A en 1250 A

	Veiligheidsvergrendelingsvoorzieningen
	Enkelvoudige vergrendelingsvoorzieningen
431170	Voor DCX-M tussen 40 A en 160 A
431171	Voor DCX-M tussen 200 A en 400 A
431172	Voor DCX-M 630 A en 800 A
431173	Voor DCX-M 1000 A en 1250 A
431174	Voor DCX-M 1600 A
	Dubbele vergrendelingsvoorzieningen
431175	Voor DCX-M tussen 40 A en 160 A
431176	Voor DCX-M tussen 200 A en 400 A
431177	Voor DCX-M 630 A en 800 A
431178	Voor DCX-M 1000 A en 1250 A
431179	Voor DCX-M 1600 A

Ref.	Hulpcontacten
	Voor DCX-M tussen 40 en 1250 A
431155	1 NO + 1 NG
431156	2 NO + 2 NG
	Voor DCX-M 1.600 A
431157	1 NO + 1 NG
431158	2 NO + 2 NG

	Brugverbindingen
431160	Voor DCX-M 40 A en 63 A
431161	Voor DCX-M 100 A en 125 A
431162	Voor DCX-M 1600 A

	Beschermende achterplaten
431165	Voor DCX-M tussen 200 A en 400 A
431166	Voor DCX-M 630 A en 800 A
431167	Voor DCX-M 1000 A en 1250 A

	Montagekits voor DCX-M
	Kit bestaande uit bevestigingsplaat en afdekplaat waarmee de DCX-M kan worden vastgezet
	Voor verticale montage in XL³ 800 en XL³ 4000 kasten
021120	Voor DCX-M 40 A en 63 A
021121	Voor DCX-M 100 A en 160 A
021122	Voor DCX-M 200 A en 400 A
	Voor horizontale montage in XL³ 800 en XL³ 4000 kasten
021127	Voor DCX-M 100 A en 160 A
021128	Voor DCX-M 200 A en 400 A
	Voor verticale montage in XL³ 4000 kasten
021123	Voor DCX-M 630 A en 800 A
021124	Voor DCX-M 1000 A en 1250 A
021125	Voor DCX-M 1.600 A
	Voor horizontale montage in XL³ 4000 kasten
021129	Voor DCX-M 630 A en 800 A

SPX lastzekeringscheiders

voor zekering van het type mespatroon, montage op DIN-rail, plaat of verzamelrail

605202

605204

605206

605208

605246 605205 605207

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

SPX lastzekeringscheiders met meszekeringen

Conform de norm IEC/EN 60947-3
- Voor een volkomen veilige hantering onder spanning, bescherming tegen toevallig contact
- Smeltpatroon kan via doorzichtig raampje gecontroleerd worden
- Controle van de spanning via een kleine opening in het raam
- Verzegelbare kap
- Gelijktijdige schakeling van alle polen, 1600 mechanische acties
- Positie van de kap, aangeduid door een hulpcontact (optie)
- Schroefverbinding voor kabelschoen
- Onderling verwisselbaar aansluittoebehoren

3 types aansluitmogelijkheden:
- Met kabelschoenen (SPX 00-3)
- Platte aansluiting (optioneel)
- Prismavormige aansluitklemmen (optioneel)

Bevestiging:
- Op plaat
- Op DIN rail
- Op verzamelrail van 60 mm :
  - op rail met dikte van 5 tot 10 mm voor het model SPX 00
  - op rail met dikte van 10 mm voor de modellen SPX 1, SPX 2 en SPX 3

Verwisselbare uitgang, bovenaan of onderaan
Mespatronen zijn afzonderlijk te bestellen

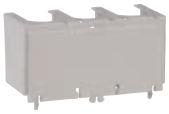
Ref. Montage op plaat	Ref. Montage op verzamelrail	Nominale stroomsterkte In	Grootte	Verbinding
605202	605203	160 A	00	Met kabelschoen M8
605204	605205	250 A	1	Met kabelschoen M10
605206	605207	400 A	2	Met kabelschoen M10
605208		630 A	3	Met kabelschoen M12

Toebehoren SPX

605223

605230

605246



605249

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Kooiklemmen

Prismavormige klemmen voor soepele koperen rail
Geleider: soepele meeraderige of stijve koperen of aluminium kabels

Ref.	Doorsnede Geleider (mm²)	Soepele rail (mm)	Grootte SPX
605222	16-70	12 x 8	00
605223	70-150	18 x 10	1
605224	120-240	21 x 15	2
605225	150-300	25 x 20	3

Klemmenafschermingen

Bevestiging boven- of onderaan de scheider

Ref.	Uitgang	Grootte SPX
605249	Met montageplaat	00
605231	Met verzamelrail	00
605232	Voor alle types	1
605233	Voor alle types	2

Signalisatiecontact

Om de status van de kap aan te duiden

Ref.	Wisselcontact	Grootte SPX
605230	5 A - 250 Vac; 4 A - 30 Vdc	00, 1, 2, 3

Verzamelrailhouder (faseafstand) 60 mm

Geïsoleerde houder voor stijve en soepele koperen rails van 12, 15, 20, 25, 30 x 5 - 10 mm
Voor de installatie van SPX scheiders op verzamelrail van 60 mm
Installatie in XL³ verdeekasten 400/800/4000 mogelijk
Maximale temperatuur : Tmax = 120 °C

Ref.		Grootte SPX
605246	3P	00, 1, 2, 3

Meszekeringen **(blz. 125)**

Verticale lastzekeringscheiders SPX³-V

voor meszekeringen (NH), montage op rails van 185 mm

Toebehoren SPX³-V

605850

605852

605230

605880

Technische kenmerken en afmetingen zie **www.ecataleg.be**

Ref.	Verzamelrail	Nominale stroomsterkte In	Grootte	Aansluiting
605850	185 mm	160 A	00	Met schoen M8
605851	185 mm	250 A	1	Met schoen M8
605852	185 mm	400 A	2	Met schoen M10
605853	185 mm	630 A	3	Met schoen M10

Verticale lastzekeringscheiders SPX³-V voor meszekeringen

Voldoen aan de norm IEC/EN 60947-3

- Voor een volkomen veilige hantering onder spanning met een afscherming tegen toevallig contact
- Zekering kan via een doorzichtig raampje gecontroleerd worden
- Controle van de spanning via een kleine opening in het raampje
- Verzegelbare kap
- Gelijktijdige schakeling van alle polen, 1600 mechanische acties
- Positie van de kap aangeduid door het hulpcontact (optie)
- Schroefverbinding voor kabelschoen
- Onderling verwisselbaar aansluittoebehoren

2 soorten aansluiting mogelijk:

- Plaat/kabelschoen (SPX³-V grootte 00 tot 3)
- Prismavormige aansluitklemmen (optie)

Verticale installatie

Bevestiging op verzamelrail van 185 mm: 5 of 10 mm

Onderling verwisselbare aansluiting boven- of onderaan

De meszekeringen zijn afzonderlijk te bestellen

Ref.	Geleider (mm²)	Doorsnede (mm)	Grootte SPX
	Doorsnede		
605865	16-70	10-95	00
605866	120-240	70-240	1/2/3
605867	120-240	120-400	1/2/3

Kooiklemmen

Prismavormige klemmen voor soepele koperen rail

Geleider: soepele meeraderige of stijve koperen of aluminium kabels

Ref.	Wisselcontact	Grootte scheider	Grootte SPX³-V
605230	5 A 250 Vac; 4 A 30 Vdc	00, 1, 2, 3	Alle

Signalisatiecontact

Om de status van de kap aan te duiden

Ref.		Grootte meszekering
605880	3P	00, 1, 2, 3

Railsteun met afstand van 185 mm

185 mm barenstel voor platte geperforeerde en niet geperforeerde staven 30, 40, 60, 80, 100, 120 x 10 mm

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Grootte SPX³-V
605870	80	00
605871	150	00
605873	150	1/2/3
605874	200	1/2/3
605875	250	1/2/3
605876	400	1/2/3
605877	600	1/2/3

Stroomtransformatoren

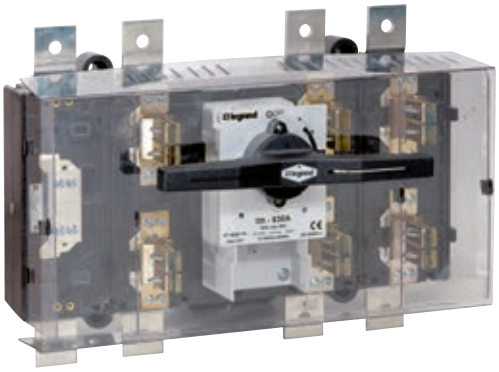
Nauwkeurigheidsklasse 1, secundaire stroom 5 A

Meszekeringen **(blz. 125)**

Lastzekeringscheiders SPX-D

160 tot 630 A

605110 + 605123



605113 + 605122

605133

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Lastzekeringscheiders
	Voor onderbreking onder belasting Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype voor bescherming tegen overbelasting en kortsluiting Contacten met dubbele onderbreking met opening en sluiting bij positieve spanning Voldoen aan de norm IEC/EN 60947-3 Gebruikscategorie 23 A - AC Vergrendelen: • Zekeringkap in stand ON (aan) • Deur/paneel in stand ON (aan) • Bedieningen in stand OFF (uit) (tot drie hangsloten) Bedieningsapparaten, hulpcontacten en klemafschermingen niet meegeleverd
	160 A Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype grootte 00 (blz. 125) Kooiklemmen
605100	3P
605110	3P+N (nulleider niet beveiligd)
	250 A Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype grootte 1 (blz. 125) Aansluiting met kabelschoen
605101	3P
605111	3P+N (nulleider niet beveiligd)
	400 A Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype grootte 2 (blz. 125) Aansluiting met kabelschoen
605102	3P
605112	3P+N (nulleider niet beveiligd)
	630 A Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype grootte 3 (blz. 125) Aansluiting met kabelschoen
605103	3P
605113	3P+N (nulleider niet beveiligd)

Ref.	Toebehoren voor lastzekeringscheiders SPX-D
	Directe bedieningen
605120	Voor scheiders van 160 A
605121	Voor scheiders van 250 A en 400 A
605122	Voor scheiders van 630 A
	Externe bedieningen
605123	Voor scheiders van 160 A Diepte van het bord 129 - 246 mm
605124	Voor scheiders van 250 A en 400 A Diepte van het bord 210 - 278 mm
605125	Voor scheiders van 630 A Diepte van het bord 229 - 278 mm
	Verlengas voor externe bedieningen
605128	Voor externe bediening ref. 605123 Diepte van het bord 129 - 393 mm
605129	Voor externe bediening ref. 605124 Diepte van het bord 210 - 428 mm
605130	Voor externe bediening ref. 605125 Diepte van het bord 229 - 428 mm
	Hulpcontacten
605126	2 NO + 2 NG Voor scheiders 160 A ref. 605100/10
605127	2 NO + 2 NG Voor scheiders 250 A, 400 A en 630 A ref. 605101/02/03/11/12/13
	Klemafschermingen
605132	Voor scheiders 250 A en 400 A ref. 605101/02/11/12, kit van 4 afschermingen
605133	Voor scheiders van 630 A ref. 605103/13, kit van 4 afschermingen

Nabijheidsonderbreking 12 tot 160 A

022602

022607

022617

022637

Kastjes geleverd met 2 ISO wartels

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

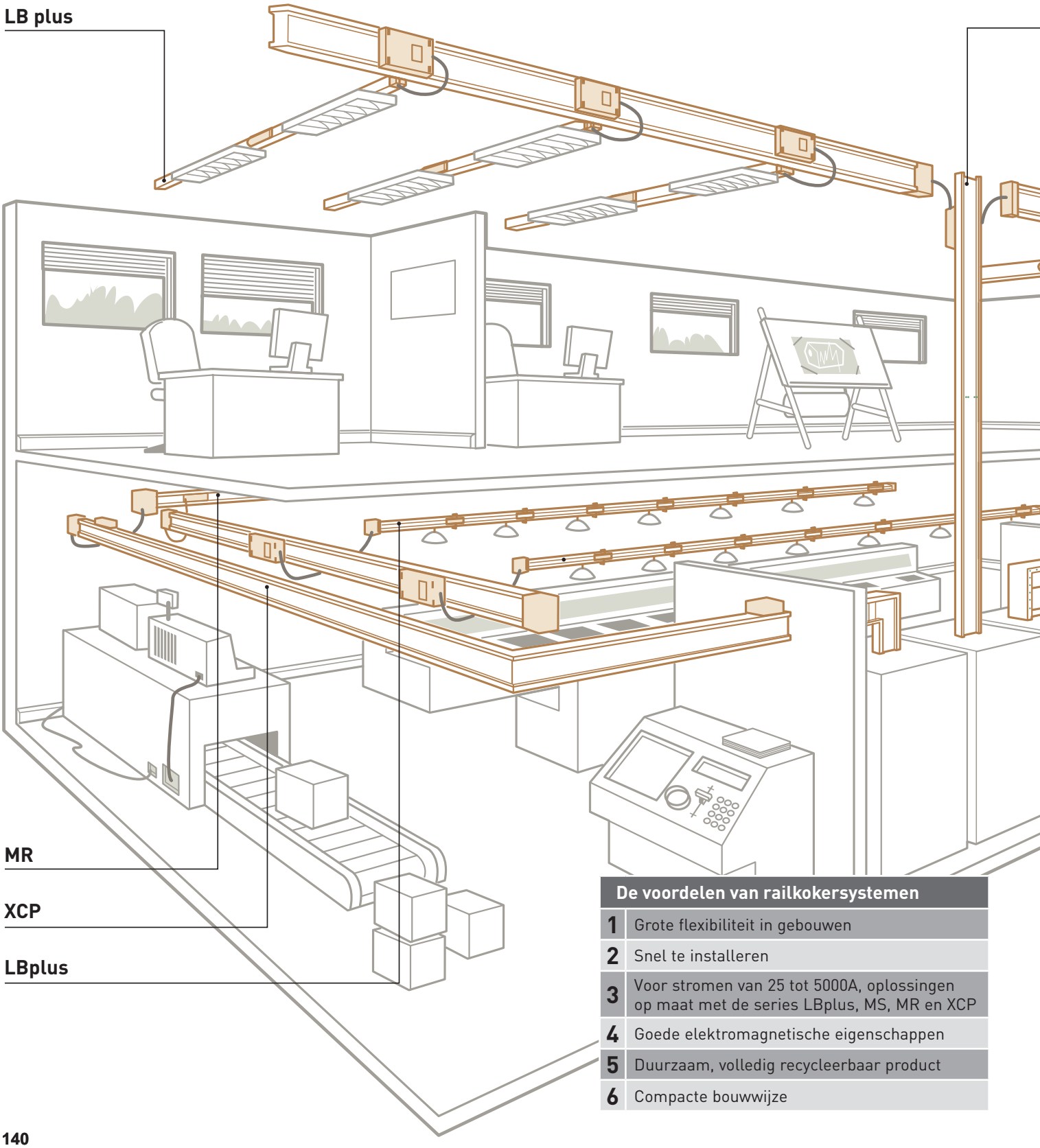
Voor de onderbreking, scheiding en vergrendeling in de open stand van een verder gelegen uitrusting: GMV-onderbreking (gecontroleerde mechanische ventilatie), motoren, vaste of mobiele machines, klimaatregelaars...
Kunnen eveneens als hoofdschakelaar, noodonderbreking en noodstop fungeren

Ref.	Kastjes voor nabijheidsonderbreking 12 en 25 A
	Bestaande uit een isolerende behuizing: zwarte basis, geel deksel met openingen opzij om de bekabeling te vergemakkelijken Rode frontale draaigreep op gele achtergrond voor onmiddellijke visuele herkenning (positie O: open, positie I: gesloten), vergrendelbaar in positie O (4 hangsloten Ø 6 mm ref. 022797 (blz. 197)
	12 A - IK 08 Voor onderbreking / scheiding van een motor met 1 snelheid Geleverd met relaisklem 2 x 6 mm²
022660	3P
022662	3P+N
	25 A - IK 07 Voor onderbreking / scheiding van een motor met 1 snelheid Geleverd met 2 blokkeerschroeven om bedrog te voorkomen en 1 relaisklem voor de continuïteit van de nul- of aardgeleider (2 x 10 mm²)
022600	3P + sluitcontact (positiemelding op afstand)
022602	3P+N
	Voor onderbreking / scheiding van een motor met 2 snelheden Geleverd met 2 blokkeerschroeven om bedrog te voorkomen en 1 relaisklem voor de continuïteit van de nul- of aardgeleider (2 x 10 mm²)
022604	6 P

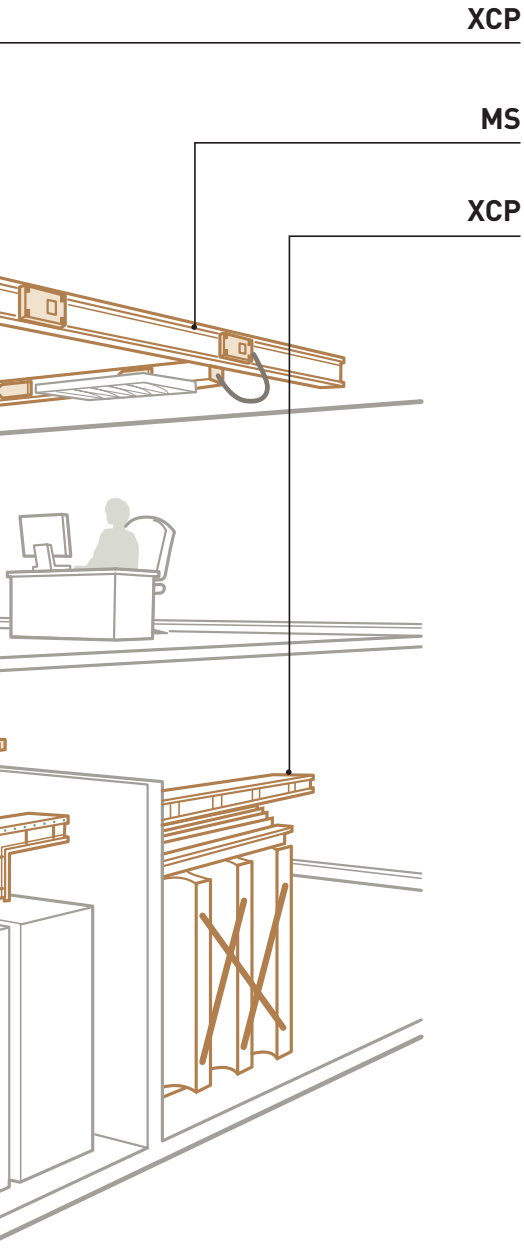
Ref.	Kastjes voor nabijheidsonderbreking 32 tot 160 A		
	Bestaande uit: • een kunststof behuizing IP 65, transparant deksel met scharnieren, uitgerust met een Vistop met laterale bediening, rode handgreep/gele afdekplaat uitgerust met een hulpcontact NO + NG • een aardingsklem (Viking 3)		
	32 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 21 P - ISO 25		
		Aansluiting	Nominale capaciteit aardingsklemmen
022605	3P	Kooiklemmen	10 mm²
022607	4P	16 mm²	10 mm²
	63 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 29 P - ISO 32		
022615	3P	Kooiklemmen	50 mm²
022617	4P	50 mm² soepel 70 mm² stijf	50 mm²
	100 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 36 P - ISO 50		
022625	3P	Kooiklemmen	50 mm²
022627	4P	50 mm² soepel 70 mm² stijf	50 mm²
	125 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 36 P - ISO 50		
022633	3P	Kooiklemmen	50 mm²
022634	4P	50 mm² soepel 70 mm² stijf	50 mm²
	160 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 36 P - ISO 50		
022635	3P	Kooiklemmen	50 mm²
022637	4P	50 mm² soepel 70 mm² stijf	50 mm²

ZUCCHINI RAILKOKERSYSTEMEN

Volledig energiedistributiesysteem van 25 tot 5000 A, van de transformator tot de verlichtingsarmaturen, door geprefabriceerde railkokersystemen



De voordelen van railkokersystemen	
1	Grote flexibiliteit in gebouwen
2	Snel te installeren
3	Voor stromen van 25 tot 5000A, oplossingen op maat met de series LBplus, MS, MR en XCP
4	Goede elektromagnetische eigenschappen
5	Duurzaam, volledig recycleerbaar product
6	Compacte bouwwijze



RAILKOKERSYSTEEM VOOR LOW POWER

Voor de voeding en bevestiging van armaturen
- Behuizing in verzinkt staal met aftakopeningen
- IP55 standaard
- Aftakkingen via aftakconnectoren

• Serie LBplus
  - 2 t/m 8 geïsoleerde koperen geleiders
  - 25 t/m 63A

RAILKOKERSYSTEEM VOOR MEDIUM POWER

Voor de voeding van secundaire verlichtingslijnen en de energieverdeling t/m 1000A

- Behuizingen in verzinkt staal met aftakopeningen
- Aftakkingen via aftakkasten met directe aansluiting
- Aluminium geleiders

• Serie MS (IP 40/55)
  - 63, 100 en 160A

• Serie MR (IP 55)
  - 160 t/m 1000A

RAILKOKERSYSTEEM VOOR HIGH POWER

Voor het transporteren en verdelen van hoge stromen:

- Geleverd op klantspecificatie (inclusief engineering)

• Serie XCP (IP55)
  - Compacte railkoker met of zonder aftakopeningen
  - 1 of 2 koperen of aluminum railpakketten
  - 630 t/m 5000A

VOOR MEER INFORMATIE

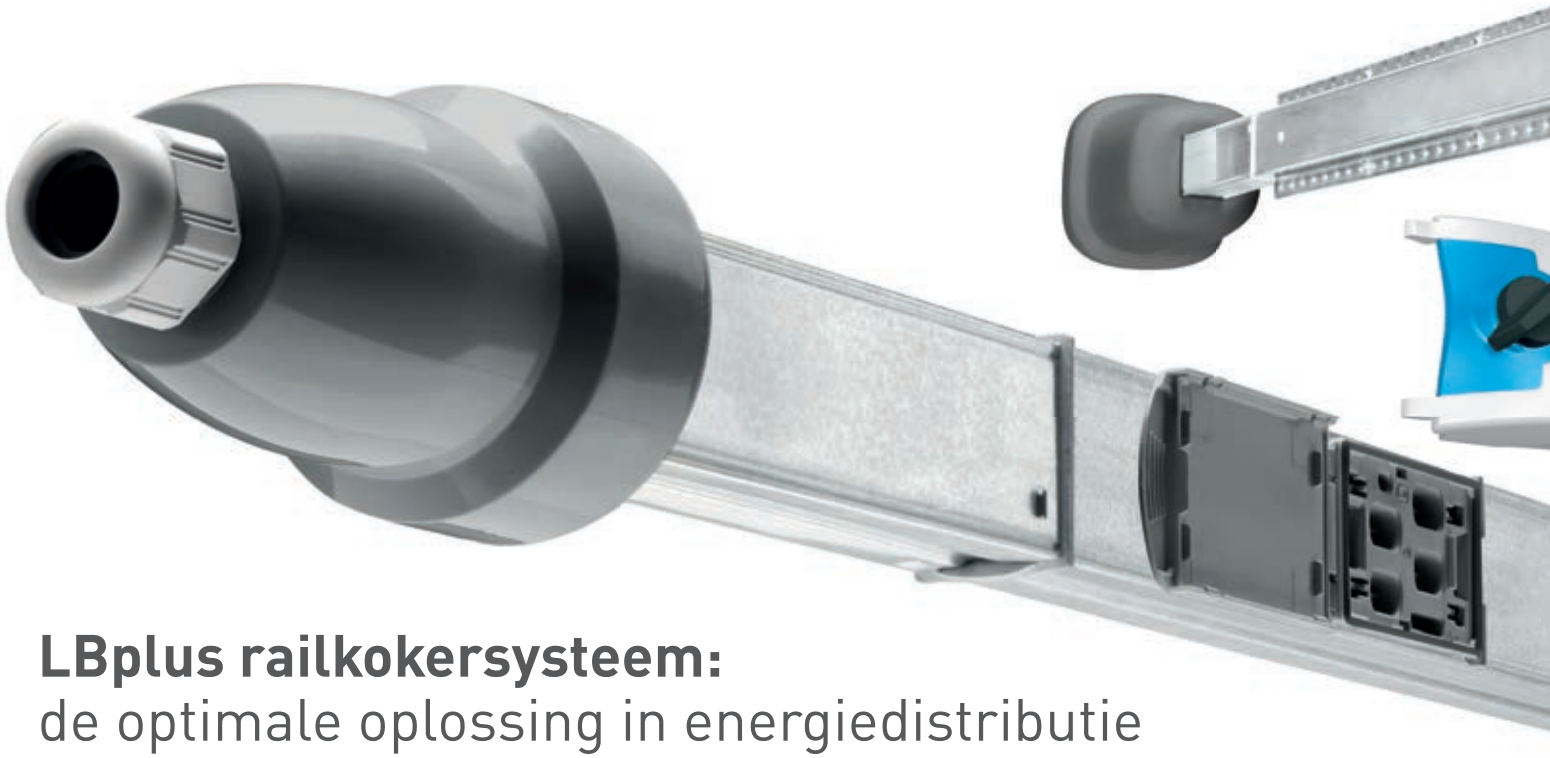
www.ecataleg.be : Voor specifieke montage-instructies

Klantenservice : Bel de klantenservice voor advies op maat, via 02/719 17 11

legrand

LB PLUS

FLEXIBILITEIT IN ENERGIEVERDELING



LBplus railkokersysteem:
de optimale oplossing in energiedistributie voor vermogens van 25 t/m 63A.

In de detailhandel zal steeds vaker met hoogwaardige verlichtingsconcepten gewerkt gaan worden waarbij lichtintensiteit, sturing, controle en energiereductie belangrijke voorwaarden zijn. Dit is van belang bij de inrichting van winkels, supermarkten en grootschalige retailconcepten. Legrand biedt u complete efficiënte en duurzame oplossingen, zoals de nieuwe LBplus railkokersystemen. Deze robuuste railkokers bieden flexibiliteit in energieverdeling en zijn geschikt voor energiedistributie van vermogens van 25 tot en met 63A.

Bijvoorbeeld ziekenhuizen, verpleeghuizen en scholen

HET LBPLUS SYSTEEM BIEDT U:

- Meer flexibiliteit.
- Meer installatiegemak.
- De kracht van één universeel systeem.

Bijvoorbeeld magazijnen en distributiecentra

ZUCCHINI
MODULAIR RAILKOKER CONCEPT

SNELHEID IN LEVEREN MONTEREN EN UITBREIDING

HET ZUCCHINI MODULAIR CONCEPT

Het nieuwe Zucchini Modulair Concept houdt in dat u gebruik maakt van de producten voor Low en Medium Power, die in dit hoofdstuk genoemd staan. Hierin zitten rechte elementen, aftakkasten en accessoires binnen de productseries LBplus, MS en MR van Zucchini.
Uiteraard kunt u ook producten blijven bestellen, die niet behoren tot het Zucchini Modulair Concept. Dan zal Legrand er natuurlijk ook alles aan doen om de door u gewenste levertijd te realiseren.

Op www.e-cataleg.be vindt u een eenvoudig te gebruiken calculatietool waar u, uw project, in het Zucchini Modulair Concept eenvoudig kunt berekenen.

Wist u dat Legrand u ook kan helpen met de montage en engineering van complexe projecten?
Vraag naar de mogelijkheden bij Legrand Belgium.

Bijvoorbeeld winkels, supermarkten en winkelcentra

Bijvoorbeeld garagebedrijven, werkplaatsen en labaratoria

Geprefabriceerde stroomrails LBplus tot 63 A

type A rechte elementen

75160102

Snelkeuzetabel **(blz. 148)**
Technische kenmerken **(blz. 150)** en afmetingen **(blz. 151)**

Gesloten geribbeld profiel van gegalvaniseerde staal legering (zink-magnesium).
Geleiders van elkaar gescheiden door een isolerend omhulsel V0 zelfdovend (volgens UL94) en voldoet aan de test Glow Wire.
- Onverliesbare afschermingen van aftakopeningen t.b.v. IP55
- Beschermingsgraad IP55
- Mechanische weerstand IK07
- Bevestigingspunt om de 3 meter

Recht element 25 A

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftak-openingen
	2-geleiders		
■ 75150101	LB 252	3	2
	4-geleiders		
75160101	LB 254	3	2
■ 75160102	LB 254	3	4
	6-geleiders		
75170101	LB 256	3	2+2
	8-geleiders		
75180101	LB 258	3	2+2
75180102	LB 258	3	4+4

Recht element 40 A

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftak-openingen
	4-geleiders		
■ 75200101	LB 404	3	2
■ 75200102	LB 404	3	4
■ 75200111	LB 404	1,5	2
	8-geleiders		
75220101	LB 408	3	2+2
75220102	LB 408	3	4+4
75220111	LB 408	1,5	1+1

Recht element 63 A

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftak-openingen
	4-geleiders		
75240101	LB 634	3	2+2
75240102	LB 634	3	4+4
75240111	LB 634	1,5	1+1

Geprefabriceerde stroomrails LBplus tot 63 A

type B rechte elementen

75360102H

Snelkeuzetabel **(blz. 148)**
Technische kenmerken **(blz. 150)** en afmetingen **(blz. 151)**

Profiel van gegalvaniseerde staal legering (zink-magnesium).
Geleiders van elkaar gescheiden door een isolerend omhulsel V0 zelfdovend (volgens UL94) en voldoet aan de test Glow Wire.
- Onverliesbare afschermingen van aftakopeningen t.b.v. IP55
- Mechanische scheiding van de twee circuits
- Beschermingsgraad IP55
- Mechanische weerstand IK07
- Bevestigingspunt om de 7 meter
- Halogeenvrij

Recht element 25 A

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftak-openingen
	2-geleiders		
■ 75350102H	LB 252	3	4
	4-geleiders		
■ 75360102H	LB 254	3	4
75360103H	LB 254	3	6
	6-geleiders		
75370101H	LB 256	3	4+4
	8-geleiders		
75380101H	LB 258	3	4+4
75380102H	LB 258	3	6+6

Recht element 40 A

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftak-openingen
	4-geleiders		
■ 75400102H	LB 404	3	4
■ 75400103H	LB 404	3	6
■ 75400111H	LB 404	1,5	2
	8-geleiders		
75420101H	LB 408	3	4+4
75420102H	LB 408	3	6+6
75420111H	LB 408	1,5	1+1

Recht element 63 A

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftak-openingen
	4-geleiders		
75440101H	LB 634	3	4+4
75440102H	LB 634	3	6+6
75440111H	LB 634	1,5	1+1

Type A op aanvraag leverbaar in kleur
Type B op aanvraag leverbaar in kleur of RVS uitvoering

■ : Producten vallen binnen het modulair concept

Geprefabriceerde stroomrails LBplus
voedingskasten en flexibele koppelingen

Geprefabriceerde stroomrails LBplus
voedingskasten en flexibele koppelingen

75161001

75201004

75221003

75201263

Snelkeuzetabel **(blz. 148)**
Algemene montage-instructies: **zie www.ecataleg.be**

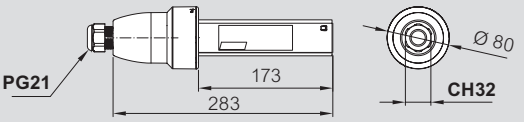
Geschikt voor het voeden van de LBplus geprefabriceerde stroomrails type A en B
Voorzien van klemmen voor aansluiting met koperen aders.
Zowel geschikt voor massieve als soepele geleiders.
Voedingen rechts (dx) = Lijn wordt naar rechts opgebouwd
Voedingen links (sx) = Lijn wordt naar links opgebouwd
Voedingen centraal (cx) = lijn wordt naar links en rechts opgebouwd
Door gebruik te maken van een centrale voeding kunt u de spanningsval in de rail beperken. De voedingskasten bestaan uit een voedingskast en een einddeksel.

Ref.	Voedingskasten
	Voedingskast 25 A - geschikt voor 2 en 4 geleiderssysteem
■ 75161001	Voedingskast rechts - opbouw rechts
75161002	Voedingskast links - opbouw links
	Voedingskast 40 A - geschikt voor 2 en 4 geleiderssysteem
75201151	Centrale voedingskast - opbouw links en rechts
■ 75201003	Voedingskast rechts - opbouw rechts, gereduceerde afmetingen
■ 75201004	Voedingskast links - opbouw links, gereduceerde afmetingen
	Voedingskast 40 A - geschikt voor 6 en 8 geleiderssysteem
75221151	Centrale voedingskast - opbouw links en rechts
75221003	Voedingskast rechts - opbouw rechts, gereduceerde afmetingen
75221004	Voedingskast links - opbouw links, gereduceerde afmetingen
	Voedingskast 63 A - geschikt voor 4 geleiderssysteem
75241151	Centrale voedingskast - opbouw links en rechts
75241003	Voedingskast rechts - opbouw rechts, gereduceerde afmetingen
75241004	Voedingskast links - opbouw links, gereduceerde afmetingen

	Flexibele koppelingen
	Om van richting te veranderen of obstakels te ontwijken
■ 75201263	Voor geprefabriceerde stroomrails 25/40 A geschikt voor 2 en 4 geleiderssysteem, gereduceerde afmetingen
75221263	Voor geprefabriceerde stroomrails 25/40 A geschikt voor 6 en 8 geleiderssysteem, gereduceerde afmetingen
75241263	Voor geprefabriceerde stroomrails 63 A geschikt voor 4 geleiderssysteem, gereduceerde afmetingen

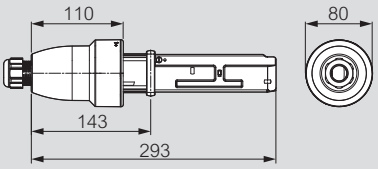
■ Afmetingen

Voedingskast 254 - rechts



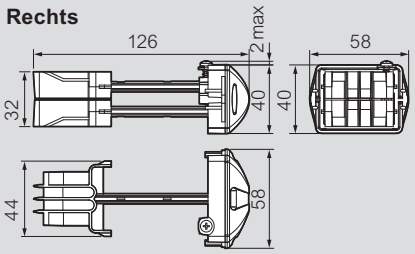
Kabeldoorsnede: max 6 mm²
Kabeldiameter: min 12 mm
max 18 mm

Voedingskast 254 - links

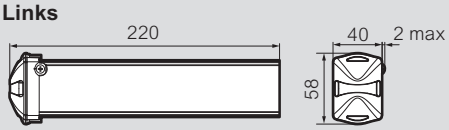


Einddeksel

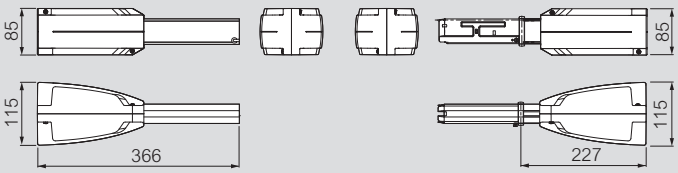
Rechts



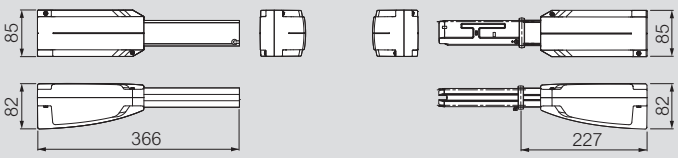
Links



Voedingskast met gereduceerde afmetingen 40/63 A
408

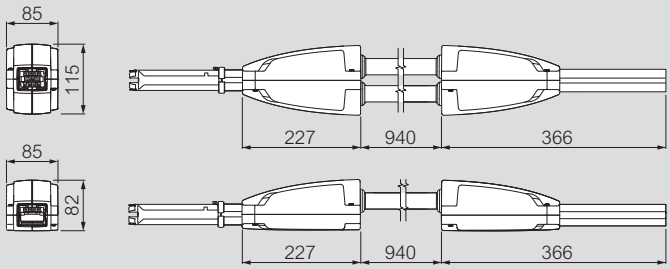


404 / 634



Kabeldoorsnede: min 6 mm²
Kabeldiameter: max 25 mm
max 32 mm

Flexibele koppeling 404 / 408 / 634
404/634



Geprefabriceerde stroomrails LBplus
stroomafnemers

75005014

75005013

75005012

75005011

75005000

75007005

Algemene montage-instructies: **zie www.ecataleg.be**
Afmetingen **(blz. 147)**

De stroomafnemers kunnen toegepast worden op ieder LBplus geprefabriceerde stroomrails, onafhankelijk van stroomsterkte en type A of B
De stroomafnemers zijn voorzien van een kleurcodering: L1-N grijs, L2-N oranje, L3-N blauw of L-N2 roze
De stroomafnemers met zekeringhouder 8x32 en 10x38 worden geleverd zonder zekering

Stroomafnemers

Stroomafnemers enkelfasig 10 A

Ref.	In (A)	Geschikt voor zekering	Fase	Kabel-lengte (mm)	Kleur-codering	Type kabel
■ 75005011	10	-	L1-N	1000	grijs	H05VVF(4)
■ 75005012	10	-	L2-N	1000	oranje	H05VVF(4)
■ 75005013	10	-	L3-N	1000	blauw	H05VVF(4)
75005014	10	-	L-N2	1000	roze	H05VVF(4)
■ 75005021	10	-	L1-N	3000	grijs	H05VVF(4)
■ 75005022	10	-	L2-N	3000	oranje	H05VVF(4)
■ 75005023	10	-	L3-N	3000	blauw	H05VVF(4)
75005024	10	-	L-N2	3000	roze	H05VVF(4)
■ 75005061	10	-	L1-N	1000	grijs	FG07M1(1)
■ 75005062	10	-	L2-N	1000	oranje	FG07M1(1)
■ 75005063	10	-	L3-N	1000	blauw	FG07M1(1)
75005064	10	-	L-N2	1000	roze	FG07M1(1)
■ 75005071	10	-	L1-N	3000	grijs	FG07M1(1)
■ 75005072	10	-	L2-N	3000	oranje	FG07M1(1)
■ 75005073	10	-	L3-N	3000	blauw	FG07M1(1)
75005074	10	-	L-N2	3000	roze	FG07M1(1)

Stroomafnemers enkelfasig 10 A, voorzien van fastconnector

75005081	10	-	L1-N	1000	grijs	H05VVF(1)
75005082	10	-	L2-N	1000	oranje	H05VVF(1)
75005083	10	-	L3-N	1000	blauw	H05VVF(1)
75005084	10	-	L-N2	1000	roze	H05VVF(1)

Ref.						
Stroomafnemers met faseselectie						
■ 75005000(2)	16	-	Keuze	-	-	-
75005100	16	1x(5x20)	Keuze	-	-	-
75005200	16	8x32	Keuze	-	-	-
75005220	16	8x32	Keuze	3000	-	H05VVF(4)
75005270	16	8x32	Keuze	3000	-	FG07M1(1)
Stroomafnemers met faseselectie, voorzien van fastconnector						
75005060	16	-	Keuze	1000	-	H05VVF(4)
75005070	16	8x32	Keuze	1000	-	FG07M1(1)
Driefasige stroomafnemers						
■ 75005005	16	-	3F+N	-	-	-
75007005	25	-	3F+N	-	-	-
75007205	25	8x32	3F+N	-	-	-
Driefasige aftakconnector voorzien van fastconnector						
75005065	16	10x38	3F+N	-	-	H05VVF(4)

Driefasige stroomafnemers voorzien van DIN-RAIL
Bestaat uit connector en modulaire kast die op de geprefabriceerde stroomrails geplaatst worden

Ref.	In (A)	Geschikt voor zekering	Fase	Aantal modules
75007207	25	-	3F+N	8
75007006	25	-	3F+N	4
75007206	25	8x32	3F+N	4

Toebehoren

75105000	Verplaatsbaar contact voor aftakconnector met faseselectie
75105001	Set voor codering van de stroomafnemer(3)

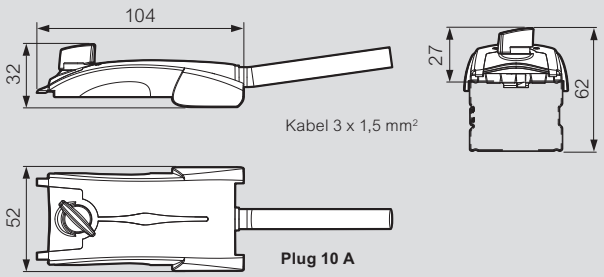
(1) FG7OM1 Halogeenvrije bekabeling, brandvertragend en isolatieklasse 0,6/1kV
(2) De aftakconnector 75005000 voorzien van 2 extra contacten 75105000 komt overeen met 3-fasige stroomafnemer 75005005
(3) Set met 20 zwarte en 10 gele pennen
(4) H05VVF PVC kabel

Geprefabriceerde stroomrails LBplus met DALI / KNX communicatie
Zie blz. 153

■ : Producten vallen binnen het modulair concept

Geprefabriceerde stroomrails LBplus
afmetingen

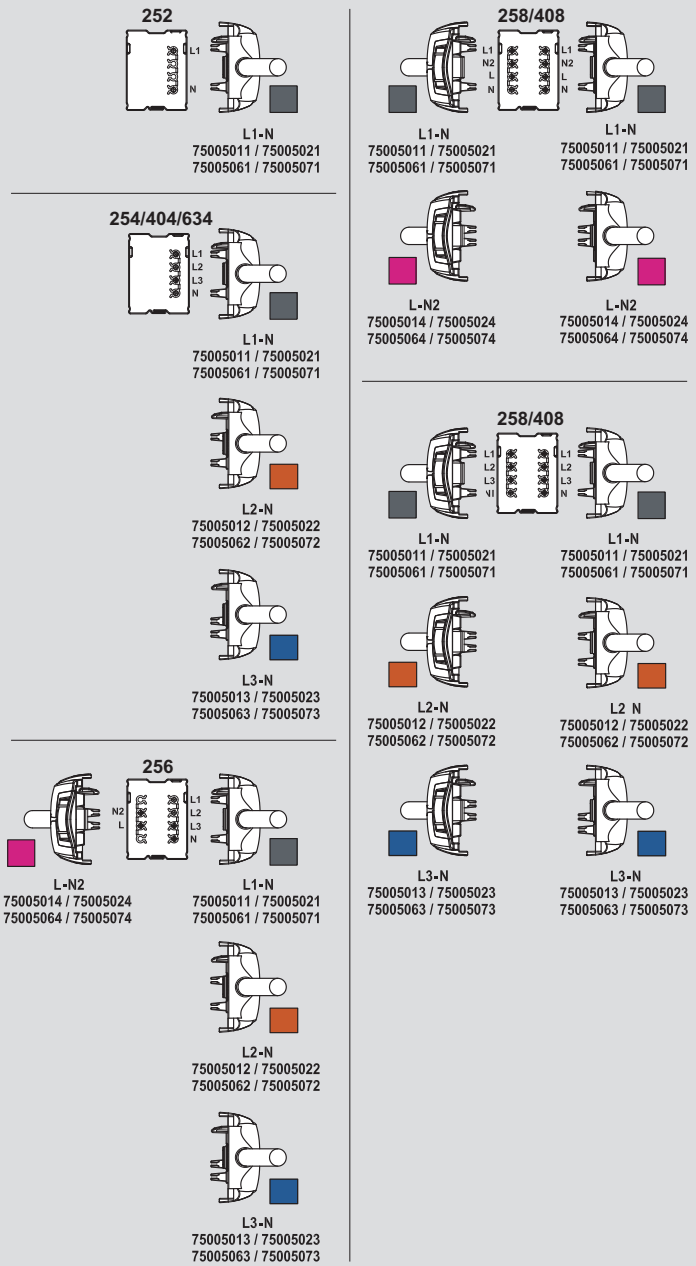
Stroomafnemer 10 A



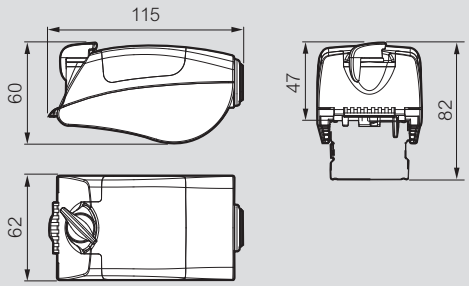
Plug 10 A

L1 - N grijs
L2 - N oranje
L3 - N blauw
L - N2 roze

Voorbeeld van installatie

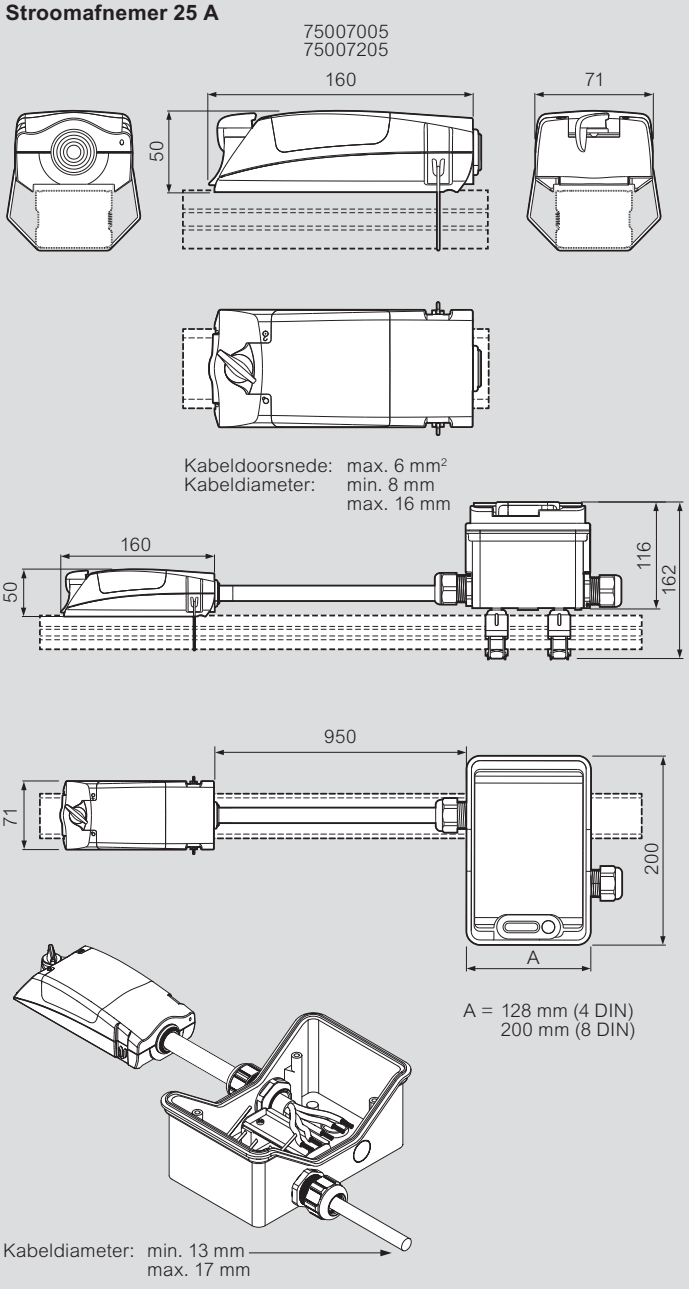


Stroomafnemer 16 A



Kabeldoorsnede: min. 1,5 mm²
max. 2,5 mm²
Kabeldiameter: min. 8 mm
max. 13 mm

Stroomafnemer 25 A



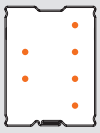
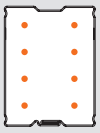
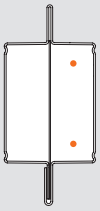
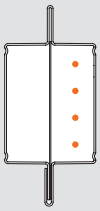
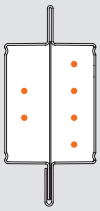
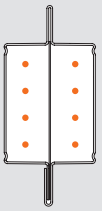
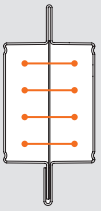
Geprefabriceerde stroomrails LBplus

snelkeuzetabel

	1F+N	3F+N	3F+N	1F+N/3F+N	2x 3F+N	2x 3F+N	3F+N
	252	254	404	256	258	408	634
LB PLUS RECHTE LENGTES - TYPE A							
3m lengte - 2 aftakopeningen (2+2 aftakopeningen)	75150101	75160101	75200101	75170101	75180101	75220101	75240101
3m lengte - 4 aftakopeningen (4+4 aftakopeningen)	75160102	75160102	75200102	75180102	75180102	75220102	75240102
1,5m lengte - 2 aftakopeningen (1+1 aftakopeningen)	75200111	75200111	75200111	75220111	75220111	75220111	75240111
LB PLUS RECHTE LENGTES - TYPE B							
3m lengte - 4 aftakopeningen (4+4 aftakopeningen)	75350102H	75360102H	75400102H	75370101H	75380101H	75420101H	75440101H
3m lengte - 6 aftakopeningen (6+6 aftakopeningen)	75360103H	75360103H	75400103H	75380102H	75380102H	75420102H	75440102H
1,5m lengte - 2 aftakopeningen (1+1 aftakopeningen)	75400111H	75400111H	75400111H	75420111H	75420111H	75420111H	75440111H
VOEDINGSKASTEN							
Centrale voedingskast	75201151	75201151	75201151	75221151	75221151	75221151	75241151
Voedingskast RH+ einddeksel RH met gereduceerde afmetingen	75201003	75201003	75201003	75201003	75221003	75221003	75241003
Voedingskast LH+ einddeksel LH met gereduceerde afmetingen	75201004	75201004	75201004	75201004	75221004	75221004	75241004
FLEXIBELE KOPPELINGEN							
Flexibele koppeling met gereduceerde afmetingen	75201263	75201263	75201263	75221263	75221263	75221263	75241263
STROOMAFNEMERS 1-FASE (10 A)							
10 A stroomafnemer met 1 m kabel - L1-N H05VVF	75005011	75005011	75005011	75005011	75005011	75005011	75005011
10 A stroomafnemer met 1 m kabel - L2-N H05VVF	-	75005012	75005012	75005012	75005012	75005012	75005012
10 A stroomafnemer met 1 m kabel - L3-N H05VVF	-	75005013	75005013	75005013	75005013	75005013	75005013
10 A stroomafnemer met 1 m kabel - L-N2 H05VVF	-	75005014	75005014	75005014	75005014	75005014	75005014
10 A stroomafnemer met 3 m kabel - L1-N H05VVF	75005021	75005021	75005021	75005021	75005021	75005021	75005021
10 A stroomafnemer met 3 m kabel - L2-N H05VVF	-	75005022	75005022	75005022	75005022	75005022	75005022
10 A stroomafnemer met 3 m kabel - L3-N H05VVF	-	75005023	75005023	75005023	75005023	75005023	75005023
10 A stroomafnemer met 3 m kabel - L-N2 H05VVF	-	75005024	75005024	75005024	75005024	75005024	75005024
10 A stroomafnemer met 1 m kabel - L1-N FG7OM1(2)	75005061	75005061	75005061	75005061	75005061	75005061	75005061
10 A stroomafnemer met 1 m kabel - L2-N FG7OM1(2)	-	75005062	75005062	75005062	75005062	75005062	75005062
10 A stroomafnemer met 1 m kabel - L3-N FG7OM1(2)	-	75005063	75005063	75005063	75005063	75005063	75005063
10 A stroomafnemer met 1 m kabel - L-N2 FG7OM1(2)	-	75005064	75005064	75005064	75005064	75005064	75005064
10 A stroomafnemer met 3 m kabel - L1-N FG7OM1(2)	75005071	75005071	75005071	75005071	75005071	75005071	75005071
10 A stroomafnemer met 3 m kabel - L2-N FG7OM1(2)	-	75005072	75005072	75005072	75005072	75005072	75005072
10 A stroomafnemer met 3 m kabel - L3-N FG7OM1(2)	-	75005073	75005073	75005073	75005073	75005073	75005073
10 A stroomafnemer met 3 m kabel - L-N2 FG7OM1(2)	-	75005074	75005074	75005074	75005074	75005074	75005074
STROOMAFNEMERS MET FASE SELECTIE (16 A)							
16 A stroomafnemer met fase selectie	75005000	75005000	75005000	75005000	75005000	75005000	75005000
16 A stroomafnemer + 1x(5x20 - 6,3A) incl. zekeringen	75005100	75005100	75005100	75005100	75005100	75005100	75005100
16 A stroomafnemer + 1x(8x32)	75005200	75005200	75005200	75005200	75005200	75005200	75005200
16 A stroomafnemer + 1x(8x32) + 3 m kabel H05VVF(1)	75005220	75005220	75005220	75005220	75005220	75005220	75005220
16 A stroomafnemer + 1x(8x32) + 3 m kabel FG7OM1(1)(2)	75005270	75005270	75005270	75005270	75005270	75005270	75005270
DRIE FASEN STROOMAFNEMERS (16 - 25 A)							
16 A drie fasen stroomafnemers	-	75005005	75005005	75005005	75005005	75005005	75005005
25 A drie fasen stroomafnemer	-	75007005	75007005	75007005	75007005	75007005	75007005
25 A drie fasen stroomafnemer met 8x32 zekering	-	75007205	75007205	75007205	75007205	75007205	75007205
25 A drie fasen stroomafnemer + 8x32 zekering + 4 module kast	-	75007206	75007206	75007206	75007206	75007206	75007206
25 A drie fasen stroomafnemer with 8 module kast	-	75007207	75007207	75007207	75007207	75007207	75007207
25 A drie fasen stroomafnemer with 4 module kast	-	75007006	75007006	75007006	75007006	75007006	75007006

(1) Zekeringen niet meegeleverd (2) Halogeenvrije bekabeling **OPMERKING:** RH = Rechts LH = Links

	1F+N	3F+N	3F+N	1F+N/3F+N	2x 3F+N	2x 3F+N	3F+N
	252	254	404	256	258	408	634
BEVESTIGINGSMATERIAAL							
60 kg klembeugel (LB plus - TYPE A)	75003000	75003000	75003000	75003000	75003000	75003000	75003000
60 kg klembeugel (LB plus - TYPE B)	75003004	75003004	75003004	75003004	75003004	75003004	75003004
Haak (voor verlichtingsarmaturen)	75003001	75003001	75003001	75003001	75003001	75003001	75003001
Oog	75003002	75003002	75003002	75003002	75003002	75003002	75003002
Bevestiging pigtail (voor ketting)	75003005	75003005	75003005	75003005	75003005	75003005	75003005
Bevestigingsbeugel voor kabelgoot	75003006	75003006	75003006	75003006	75003006	75003006	75003006
Stalen bevestigingskabel met vergrendeling	75003008	75003008	75003008	75003008	75003008	75003008	75003008
Klembeugel voorzien van stalen bevestigingskabel	75003009	75003009	75003009	75003009	75003009	75003009	75003009
Vloerbeugel	75003007	75003007	75003007	75003007	75003007	75003007	75003007
ACCESSOIRES							
16A verplaatsbaar contact	-	75105000	75105000	75105000	75105000	75105000	75105000
Coderingsset t.b.v. LB plus stroomafnemer	-	-	-	75105001	75105001	75105001	75105001
Kunststof kabelgoot	71000104	71000104	71000104	71000104	71000104	71000104	71000104

		252	254 - 404	256	258 - 408	634
	LB PLUS	2 geleiders 25A	4 geleiders 25-40A	6 geleiders 25A	8 geleiders 25-40A	4 geleiders 63A
TYPE **A**						
TYPE **B**						

Geprefabriceerde stroomrails LBplus

technische gegevens

			LB PLUS TYPE A (LBA)							LB PLUS TYPE B (LBB)						
			252	**254**	**256**	**258**	**404**	**408**	**634**	**252**	**254**	**256**	**258**	**404**	**408**	**634**
Actieve geleiders			2	4	6	8	4	8	4	2	4	6	8	4	8	4
Afmetingen	LxH	[mm]	35x46,3	35x46,3	35x46,3	35x46,3	35,2x77,5	35,2x77,5	35x46,3	35x46,3	35x46,3	35x46,3	35x46,3	35,2x77,5	35,2x77,5	35,2x77,5
Nominale stroom	In	[A]	25	25	25	25	40	40	63	25	25	25	25	40	40	63
Bedrijfsspanning	Ue	[V]	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Isolatiespanning	Ui	[V]	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Frequentie	f	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Korte duur kortsluitstroom (0,1s)	ICW	[kArms]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,7	2,7	2,7	2,5	2,5	2,5	2,5	3,2	3,2	3,2
Piek kortsluitstroom	Ipk	[kA]	4,4	4,4	4,4	4,4	5,4	5,4	5,4	5,0	5,0	5,0	5,0	6,4	6,4	6,4
Maximale thermische belasting	I^2t	[$A^2s \times 10^6$]	0,484	0,484	0,484	0,484	0,729	0,729	0,729	0,625	0,625	0,625	0,625	1,024	1,024	1,024
Weerstand van de fasen	R_{20}	(mΩ/m)	4,761	4,761	4,761 | 4,761	4,761	3,190	3,190	1,595	4,761	4,761	4,761 | 4,761	4,761	3,190	3,190	1,595
Weerstand van de fasen bij thermisch evenwicht	R_t	(mΩ/m)	5,656	5,656	5,656	5,656	3,802	3,802	1,901	5,656	5,656	5,656	5,656	3,802	3,802	1,901
Reactantie van de fasen (50Hz)	X	(mΩ/m)	0,229	0,229	0,229 | 0,229	0,229	0,236	0,236	0,118	0,229	0,229	0,229 | 0,229	0,229	0,236	0,236	0,118
Impedantie van de fasen	Z	(mΩ/m)	4,767	4,767	4,767 | 4,767	4,767	3,199	3,199	1,599	4,767	4,767	4,767 | 4,767	4,767	3,199	3,199	1,599
Weerstand van de beschermingsleiding(1)	$R_{PE'}$	(mΩ/m)	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,195	1,195	1,195	1,195	1,195	1,195	1,195
Reactantie van de beschermingsleiding(1)	X_{PE}	(mΩ/m)	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274
Weerstand van de foutkring	R_O	(mΩ/m)	6,456	6,456	6,456	6,456	4,885	4,885	3,290	5,956	5,956	5,956	5,956	4,385	4,385	2,790
Reactantie van de foutkring	X_O	(mΩ/m)	0,451	0,451	0,451	0,451	0,458	0,458	0,340	0,503	0,503	0,503	0,503	0,510	0,510	0,392
Impedantie van de foutkring	Z_O	(mΩ/m)	6,472	6,472	6,472	6,472	4,906	4,906	3,308	5,977	5,977	5,977	5,977	4,415	4,415	2,817
Spanningsverlies bij distributie (k)(2)	Δv [V/m/A]10^{-3} cosφ = 0,7		3,57	3,03	3,03 | 3,03	3,03	2,08	2,08	1,04	3,03	3,03	3,03 | 3,03	3,03	2,08	2,08	1,04
	Δv [V/m/A]10^{-3} cosφ = 0,75		3,80	3,22	3,22 | 3,22	3,22	2,21	2,21	1,10	3,22	3,22	3,22 | 3,22	3,22	2,21	2,21	1,10
	Δv [V/m/A]10^{-3} cosφ = 0,8		4,04	3,42	3,42 | 3,42	3,42	2,33	2,33	1,17	3,42	3,42	3,42 | 3,42	3,42	2,33	2,33	1,17
	Δv [V/m/A]10^{-3} cosφ = 0.85		4,27	3,61	3,61 | 3,61	3,61	2,46	2,46	1,23	3,61	3,61	3,61 | 3,61	3,61	2,46	2,46	1,23
	Δv [V/m/A]10^{-3} cosφ = 0,9		4,49	3,80	3,80 | 3,80	3,80	2,58	2,58	1,29	3,80	3,80	3,80 | 3,80	3,80	2,58	2,58	1,29
	Δv [V/m/A]10^{-3} cosφ = 0,95		4,72	3,98	3,98 | 3,98	3,98	2,69	2,69	1,34	3,98	3,98	3,98 | 3,98	3,98	2,69	2,69	1,34
	Δv [V/m/A]10^{-3} cosφ = 1		4,90	4,12	4,12 | 4,12	4,12	2,76	2,76	1,38	4,12	4,12	4,12 | 4,12	4,12	2,76	2,76	1,38
Gewicht	p	[kg/m]	1,00	1,04	1,25	1,28	1,19	1,56	1,56	1,80	1,83	2,02	2,02	1,98	2,33	2,33
Warmte-afgifte		[kWh/m]	1,03	1,03	1,91	1,91	1,0	1,9	1,9	1,1	1,1	2,1	2,1	1,1	2,1	2,1
Beschermingsgraad	IP		55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Jouleverlies bij In	P	[W/m]	11	10,6	10,6	10,6	18,2	18,2	22,6	10,6	10,6	10,6	10,6	18,2	18,2	22,6
Omgevingstemperatuur Min./Max.	t	[°C]	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50
Doorsnede van de beschermings-geleider(1)	S_{PE} (mm^2)		195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195
Doorsnede van de beschermingsgeleider(1) (equivalent in Cu)	S_{PE} (=Cu) (mm^2)		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

(1) in metaal

(2) Berekeningen spanningsverlies:

[F+N] $\Delta V1F = \frac{1}{2}(2\ R_{2t} \cos + 2\ X \sin)$

[3F+N] $\Delta V3F = \frac{\sqrt{3}}{2}(R_{2t} \cos + X \sin)$

Temperatuur declassering

Omgevingstemperatuur °C	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
K1 Factor	1,15	1,12	1,08	1,05	1,025	1	0,975	0,95	0,93	0,89

Vermenigvuldigingsfactor om de nominale stroom te kunnen bepalen bij andere omgevingstemperaturen dan 40° C

		Ophangafstand	Puntbelasting	Gelijkmatig verdeelde belasting
LBplus Type B	**LBplus Type A**	1,5 m	40 kg	50 kg/m (75 kg)**
		2 m	30 kg	30 kg/m (60 kg)**
		3 m	20 kg	13 kg/m (39 kg)**
		5 m	13 kg	5 kg/m (25 kg)**
		7 m	7 kg	2 kg/m (14 kg)**

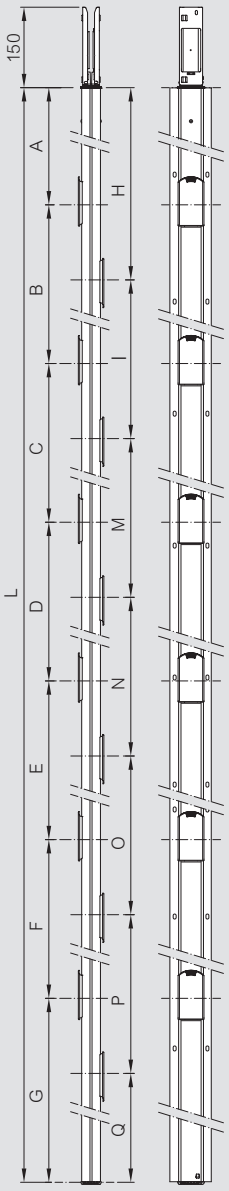
** totaal gewicht verdeelde belasting

Geprefabriceerde stroomrails LBplus
technische gegevens (vervolg)

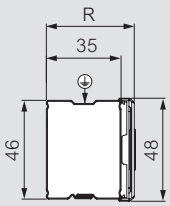
ALGEMENE EIGENSCHAPPEN	
Conform de normen	IEC 61439-6
Beschermingsgraad	IP55
Mechanische weerstand	IK07
Nominale stromen	In 25-40-63 A
RECHTE ELEMENTEN	
Materiaal LBplus - Type A	Gesloten en geribbeld profiel (35 x 46,3mm), dikte 0,45mm
Afstand van de bevestigingsbeugel - Type A	Zie tabel blz. 148
Materiaal LBplus - Type B	(35,2 x 77,5mm), dikte 0,65mm
Afstand van de bevestigingsbeugel - Type B	Zie tabel blz. 148
Montage	Snelmontage "quick-fit"
STROOMAFNEMERS	
Materiaal	Kunststof isolatie, voorzien van halogeenvrije eigenschappen(1). Voldoet aan de "glow-wire" test (IEC 60695-2-12), zelfdovend volgens V0 (UL94).
Nominale stromen	In 10-16-25A

(1) Behalve de stroomafnemers voorzien van H05VVF bekabeling

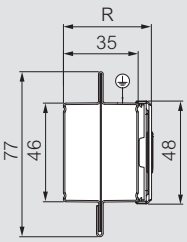
Afmetingen rechte elementen



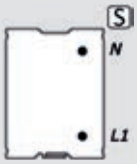
Type A



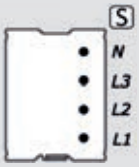
Type B



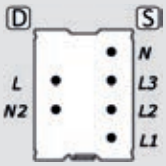
2 geleiders



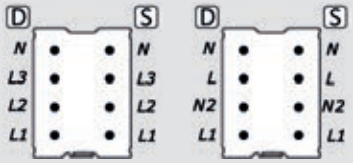
4 geleiders



6 geleiders



8 geleiders



S : enkel
D: dubbel

	TYPE A (LBA)						TYPE B (LBB)					
	Alle koppelingen aan 1 zijde			Alle koppelingen aan 2 zijden			Alle koppelingen aan 1 zijde			Alle koppelingen aan 2 zijden		
	2	2	4	1+1	2+2	4+4	2	4	6	1+1	4+4	6+6
L	1500	3000	3000	1500	3000	3000	1500	3000	3000	1500	3000	3000
A	255	1155	705	255	1155	705	255	705	255	255	705	255
B	900	1350	450	-	1350	450	900	450	450	-	450	450
C	-	-	900	-	-	900	-	900	450	-	900	450
D	-	-	450	-	-	450	-	450	450	-	450	450
E	-	-	-	-	-	-	-	-	450	-	-	450
F	-	-	-	-	-	-	-	-	450	-	-	450
G	345	495	495	1245	495	495	345	495	495	1245	495	495
H	-	-	-	1145	1295	845	-	-	-	1145	845	395
I	-	-	-	-	1350	450	-	-	-	-	450	450
M	-	-	-	-	-	900	-	-	-	-	900	450
N	-	-	-	-	-	450	-	-	-	-	450	450
O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450
P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450
Q	-	-	-	355	355	355	-	-	-	355	355	355
R	41	41	41	47	47	47	41	41	41	47	47	47

Afmetingen in mm

LB PLUS DATA

De nieuwe geprefabriceerde stroomrails voor lighting management

LBplus data, de nieuwe geprefabriceerde stroomrails ontworpen voor distributie en verlichting in de tertiaire sector, met een geïntegreerde bus die kan worden gebruikt voor verlichtingsmanagement. Geschikt voor zowel Dali als KNX systemen.

SERIE

LBplus data kan gebruikt worden als databus voor het aansturen van verlichting in zowel kantooromgevingen als in de lichte industrie.

DEZELFDE EIGENSCHAPPEN EN ACCESOIRES

LBplus data heeft dezelfde mechanische en elektrische eigenschappen als de standaard LBplus serie.
Het is geschikt voor de distributie van stromen van 25 t/m 63A en maakt gebruik van dezelfde accessoires.
Het speciale aan deze geprefabriceerde stroomrails is de aanwezigheid van 2 specifieke geleiders, die gebruikt kunnen worden als BUS systeem.

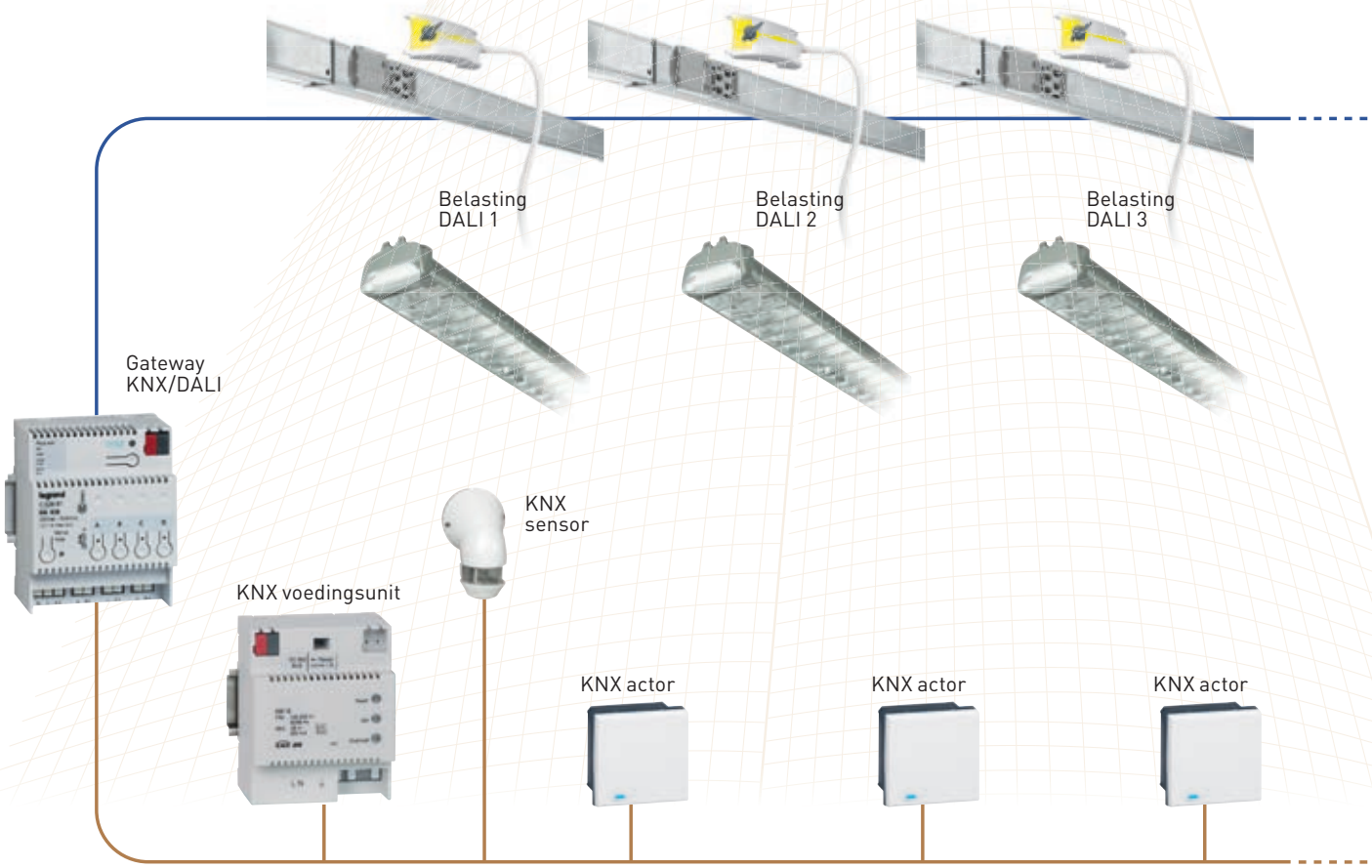
NIEUWE SPECIALE STROOMAFNEMERS

LBplus data heeft nieuwe stroom-afnemers voor de aansluiting van de energie en het datasignaal.

COMPLIANCE MET DE NORM

Het **LBplus data** systeem is in overeenstemming met de EU richtlijnen op het gebied van energie efficiëntie voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten.

VOORBEELD VAN INSTALLATIE



KNX BUS
DALI BUS

De DALI bus is geïntegreerd in de LBplus data geprefabriceerde stroomrails, terwijl de KNX bus gebruikt wordt voor de actoren, buiten de geprefabriceerde stroomrails.
De verlichtingsarmaturen worden aangestuurd over het BUS signaal, die via de speciale stroomafnemers van de BUS afgetakt worden.

Geprefabriceerde stroomrails LBplus data

In= 25-40-63A

75160102D

75161001D

75201002D

75201001D

75221261D

75005014D

75005008D

Snelkeuzetabel **(blz. 156)**
Technische kenmerken **(blz. 157)** en afmetingen **(blz. 155)**

Gesloten geribbeld profiel van gegalvaniseerd staal legering (zink-magnesium).
Geleiders van elkaar gescheiden door een isolerend omhulsel V0 zelfdovend (volgens UL94) en voldoet aan Glow wire test.
In overeenstemming met de norm IEC 61439-6
- Onverliesbare afschermingen van aftakopeningen t.b.v. IP55
- Beschermingsgraad IP55
- Mechanische weerstand IK07
- Bevestigingspunt om de 3meter

Rechte elementen 25A met BUS

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftakopeningen	
	2 geleiders			
75160102D	LBD252	3	4	
	4 geleiders			
75170102D	LBD254	3	4+4	
	6 geleiders			
75180102D	LBD256	3	4+4	

Rechte elementen 40A met BUS

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftakopeningen	
	2 geleiders			
75200102D	LBD402	3	4	
75200111D	LBD402	1,5	2	
	6 geleiders			
75220102D	LBD406	3	4+4	
75220111D	LBD406	1,5	1+1	

Rechte elementen 40A met BUS

Ref.	Type	Lengte (m)	Aftakopeningen	
	2 geleiders			
75240102D	LBD632	3	4+2	
75240111D	LBD632	1,5	1+1	

Voedingskasten

Ref.	
	Geschikt voor het elektrisch voeden van de LBplus data geprefabriceerde stroomrails. Voorzien van klemmen voor aansluiting van koperen geleiders. Zowel geschikt voor massieve als soepele geleiders. Voedingen rechts (dx) = lijn wordt naar rechts opgebouwd. Voedingen links (sx) = lijn wordt naar links opgebouwd. Voedingen centraal (cx) = lijn wordt naar links en rechts opgebouwd. Door gebruik te maken van een centrale voeding kunt u de spanningsval in de rail beperken. De voedingskasten bestaan uit een voedingkast en de bijbehorende einddeksel(s).
	Voedingskasten 25A **Geschikt voor 2 en 4 geleidersysteem**
75161001D	Voedingskast rechts – opbouw rechts
	Voedingskasten 40A **Geschikt voor 2 en 4 geleidersysteem**
75201001D	Voedingskast rechts – opbouw rechts
75201002D	Voedingskast links – opbouw links
75201151D	Centrale voedingskast rechts – opbouw links en rechts
	Voedingskasten 40A **Geschikt voor 6 en 8 geleidersysteem**
75221001D	Voedingskast rechts – opbouw rechts
75221002D	Voedingskast links – opbouw links
75221151D	Centrale voedingskast rechts – opbouw links en rechts
	Voedingskasten 63A **Geschikt voor 4 geleidersysteem**
75241001D	Voedingskast rechts – opbouw rechts
75241002D	Voedingskast links – opbouw links
75241151D	Centrale voedingskast rechts – opbouw links en rechts

Flexibele koppelingen

	Om van richting te veranderen of obstakels te ontwijken
75201261D	Geprefabriceerde stroomrails 25/40A geschikt voor 2 en 4 geleiders
75221261D	Geprefabriceerde stroomrails 25/40A geschikt voor 6 en 8 geleiders
75241261D	Geprefabriceerde stroomrails 63A geschikt voor 2 en 4 geleiders

Stroomafnemers alleen met DATA bus

75005014D	Stroomafnemer 10A enkel DATA bus voorzien 1m kabel D1-D2 H05VVF
75005064D	Stroomafnemer 10A enkel DATA bus voorzien 1m kabel F1-D2 FG7OM1

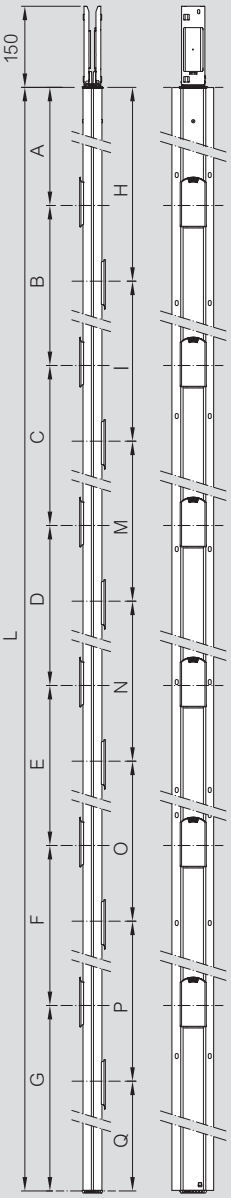
Stroomafnemers met DATA bus en voeding

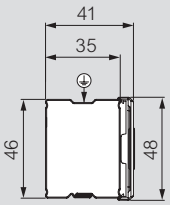
75005005D	Stroomafnemer 16A met DALI BUS, voorzien 1m kabel L1-N H05VVF
75005006D	Stroomafnemer 16A met DALI BUS, voorzien 1m kabel L1-N FG7OM1
75005007D	Stroomafnemer 16A met fase selectie en DALI BUS, voorzien 1m kabel H05VVF
75005008D	Stroomafnemer 16A met fase selectie en DALI BUS, voorzien 1m kabel FG7OM1

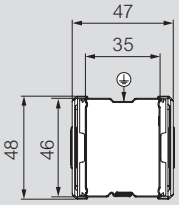
Geprefabriceerde stroomrails LBplus data

In= 25-40-63A

Afmetingen rechte elementen



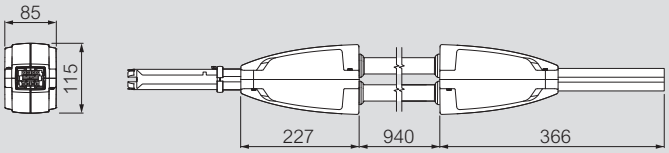


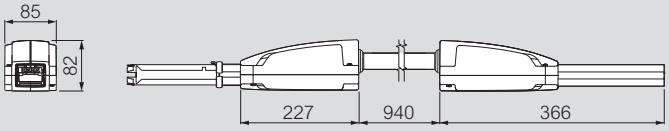


LBplus data								
	Aftakopeningen aan 1 zijde				Aftakopeningen aan 2 zijden			
	2	2	3	4	1+1	2+2	3+3	4+4
L	1500	3000	3000	3000	1500	3000	3000	3000
A	255	1155	705	705	255	1155	705	705
B	900	1350	900	450	-	1350	900	450
C	-	-	900	900	-	-	900	900
D	-	-	-	450	-	-	-	450
E	-	-	-	-	-	-	-	-
F	-	-	-	-	-	-	-	-
G	345	495	495	495	1245	495	495	495
H	-	-	-	-	1145	1295	395	845
I	-	-	-	-	-	1350	900	450
M	-	-	-	-	-	-	900	900
N	-	-	-	-	-	-	-	450
O	-	-	-	-	-	-	-	-
P	-	-	-	-	-	-	-	-
Q	-	-	-	-	355	355	805	355

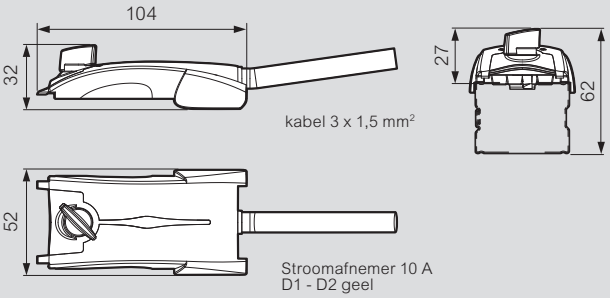
Afmetingen in mm

Flexibele koppeling 404 / 408 / 634

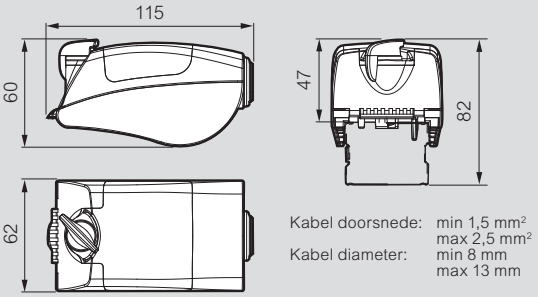




Stroomafnemer 10 A

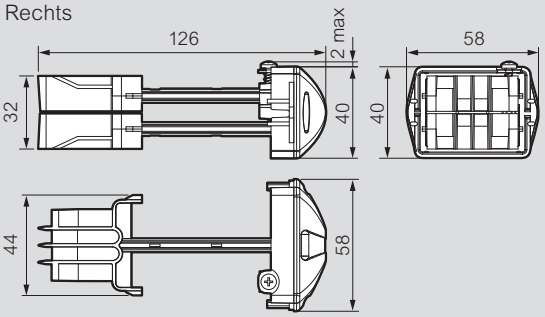


Stroomafnemer 16 A

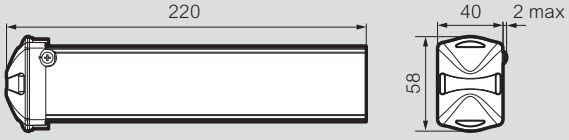


Einddeksel (geleverd samen met de voedingskast)

Rechts

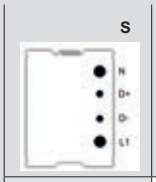
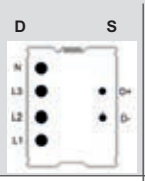
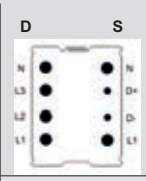
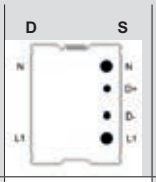
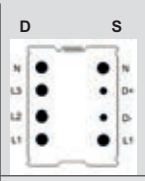
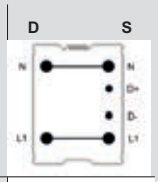


Links



Geprefabriceerde stroomrails LBplus data

snelkeuzetabel

						
	252 + DATA	**254 + DATA**	**256 + DATA**	**402 + DATA**	**406 + DATA**	**632 + DATA**
RECHTE LENGTES TYPE A MET BUS	**4**	**4 + 4**	**4 + 4**	**4**	**4 + 4**	**4 + 2**
3 m lengte - 4 aftakopeningen (4, 4+4 en 4+2 aftakopeningen)	75160102D	75170102D	75180102D	75200102D	75220102D	75240102D
1,5 m lengte - 2 aftakopeningen (1+1 aftakopeningen)	75200111D	75220111D	75220111D	75200111D	75220111D	75240111D
VOEDINGSKASTEN VOOR VOEDING EN DATABUS						
RH voedingskast + RH einddeksel	75161001D	75221001D	75221001D	75201001D	75221001D	75241001D
LH voedingskast + LH einddeksel	75201002D	75221002D	75221002D	75201002D	75221002D	75241002D
Centrale voedingskast	75201151D	75221151D	75221151D	75201151D	75221151D	75241151D
FLEXIBELE KOPPELING						
Flexibele koppeling	75201261D	75221261D	75221261D	75201261D	75221261D	75241261D
STROOMAFNEMERS VOOR SPANNING EN DATA						
Stroomafnemer L1-N + DATA 16A met 1 m kabel 5G1,5 (H05VVF)	75005005D	-	75005005D	75005005D	75005005D	75005005D
Stroomafnemer L1-N + DATA 16A met 1 m kabel 5G1,5 (FG7OM1)	75005006D	-	75005006D	75005006D	75005006D	75005006D
Stroomafnemer 16A met mogelijkheid tot fase selectie en data, met 1m kabel 5G1,5 (H05VVF)	-	75005007D	75005007D	75005007D	75005007D	75005007D
Stroomafnemer 16A met mogelijkheid tot fase selectie en data, met 1m kabel 5G1,5 (FG7OM1)	-	75005008D	75005008D	75005008D	75005008D	75005008D
STROOMAFNEMERS ENKEL DATA						
Stroomafnemer enkel data, met 1m kabel D1-D2 (H05VVF)	75005014D	75005014D	75005014D	75005014D	75005014D	75005014D
Stroomafnemer enkel data, met 1m kabel D1-D2 (FG7OM1)	75005064D	75005064D	75005064D	75005064D	75005064D	75005064D
BEVESTIGINGSMATERIAAL						
60 kg klembeugel (LB plus - TYPE A)	75003000	75003000	75003000	75003000	75003000	75003000
Haak (voor verlichtingsarmaturen)	75003001	75003001	75003001	75003001	75003001	75003001
Oog	75003002	75003002	75003002	75003002	75003002	75003002
Bevestiging pigtail (voor ketting)	75003005	75003005	75003005	75003005	75003005	75003005
Bevestigingsbeugel voor kabelgoot	75003006	75003006	75003006	75003006	75003006	75003006
Stalen bevestigingskabel met vergrendeling	75003008	75003008	75003008	75003008	75003008	75003008
Klembeugel voorzien van stalen bevestigingskabel	75003009	75003009	75003009	75003009	75003009	75003009

Geprefabriceerde stroomrails LBplus data

technische gegevens

TYPE								
			252 DATA	**254 DATA**	**256 DATA**	**402 DATA**	**406 DATA**	**632 DATA**
Actieve geleiders			**2+2 DATA**	**4+2 DATA**	**6+2 DATA**	**2+2 DATA**	**6+2 DATA**	**2+2 DATA**
Afmetingen	LxH	[mm]	35x46,3	35x46,3	35x46,3	35,2x77,5	35,2x77,5	35,2x46,3
Nominale stroom	In	[A]	25	25	25	40	40	63
Bedrijfsspanning	Ue	[V]	400	400	400	400	400	400
Isolatiespanning	Ui	[V]	500	500	500	500	500	500
Frequentie	f	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Korte duur kortsluitstroom (0,1s)	I_{cw}	[kArms]	2,2	2,2	2,2	2,7	2,7	2,7
Piek kortsluitstroom	Ipk	[kA]	4,4	4,4	4,4	5,4	5,4	5,4
Maximale thermische belasting	I^2t	[$A^2s \times 10^6$]	0,484	0,484	0,484	0,729	0,729	0,729
Weerstand van de fasen	R_{20}	mΩ/m	4,761	4,761 | 4,761	4,761	3,190	3,190	1,595
Weerstand van de fasen bij thermisch evenwicht	R_t	mΩ/m	5,656	5,656	5,656	3,802	3,802	1,901
Reactantie van de fasen (50Hz)	X	mΩ/m	0,229	0,229 | 0,229	0,229	0,236	0,236	0,118
Impedantie van de fasen	Z	mΩ/m	4,767	4,767	4,767	3,199	3,199	1,599
Weerstand van de beschermingsleiding(1)	R_{PE}	mΩ/m	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695
Reactantie van de beschermingsleiding(1)	X_{PE}	mΩ/m	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
Weerstand van de foutkring	R_O	mΩ/m	6,456	6,456	6,456	4,885	4,885	3,290
Reactantie van de foutkring	X_O	mΩ/m	0,451	0,451	0,451	0,458	0,458	0,340
Impedantie van de foutkring	Z_O	mΩ/m	6,472	6,472	6,472	4,906	4,906	3,308
Spanningsverlies bij distributie (k)(2)	$\Delta V\ 10^{-3}$ cosj = 0,7		3,03	3,03	3,03	2,08	2,08	1,04
	$\Delta V\ 10^{-3}$ cosj = 0,75		3,22	3,22	3,22	2,21	2,21	1,10
	$\Delta V\ 10^{-3}$ cosj = 0,8		3,42	3,42	3,42	2,33	2,33	1,17
	$\Delta V\ 10^{-3}$ cosj = 0,85		3,61	3,61	3,61	2,46	2,46	1,23
	$\Delta V\ 10^{-3}$ cosj = 0,9		3,80	3,80	3,80	2,58	2,58	1,29
	$\Delta V\ 10^{-3}$ cosj = 0,95		3,98	3,98	3,98	2,69	2,69	1,34
	$\Delta V\ 10^{-3}$ cosj = 1		4,12	4,12	4,12	2,76	2,76	1,38
Gewicht	p	[kg/m]	1,04	1,25	1,28	1,19	1,56	1,56
Warmte-afgifte		[kWh/m]	1,03	1,91	1,91	1,0	1,9	1,9
Beschermingsgraad	IP		55	55	55	55	55	55
Slagvast	IK		07	07	07	07	07	07
Jouleverlies bij In	P	[W/m]	10,6	10,6	10,6	18,2	18,2	22,6
Omgevingstemperatuur Min./Max.	t	[°C]	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50

(1) in metaal

(2) Berekeningen spanningsverlies:

[F+N] $\Delta V1F = \frac{1}{2}(2\ R_{2t} \cos + 2\ X \sin)$

[3F+N] $\Delta V3F = \frac{\sqrt{3}}{2}(R_{2t} \cos + X \sin)$

Temperatuur declassering

Omgevingstemperatuur °C	15	20	25	30	35	**40**	45	50	55	60
K1 Factor	1,15	1,12	1,08	1,05	1,025	**1**	0,975	0,95	0,93	0,89

Vermenigvuldingsfactor om de nominale stroom te kunnen bepalen bij andere omgevingstemperaturen dan 40° C

LBplus data

Ophangafstand	Puntbelasting	Gelijkmatig verdeelde belasting	
1,5 m	40 kg	50 kg/m	(75 kg)**
2 m	30 kg	30 kg/m	(60 kg)**
3 m	20 kg	13 kg/m	(39 kg)**

** totaal gewicht verdeelde belasting

Geprefabriceerde stroomrails LBplus en LBplus data

bevestigingsmateriaal en toebehoren

75003000

75003004

75003005

75003002

75003001

75003006

71000104

Snelkeuzetabel LB plus **(blz. 148)** en LB plus data **(blz. 156)**

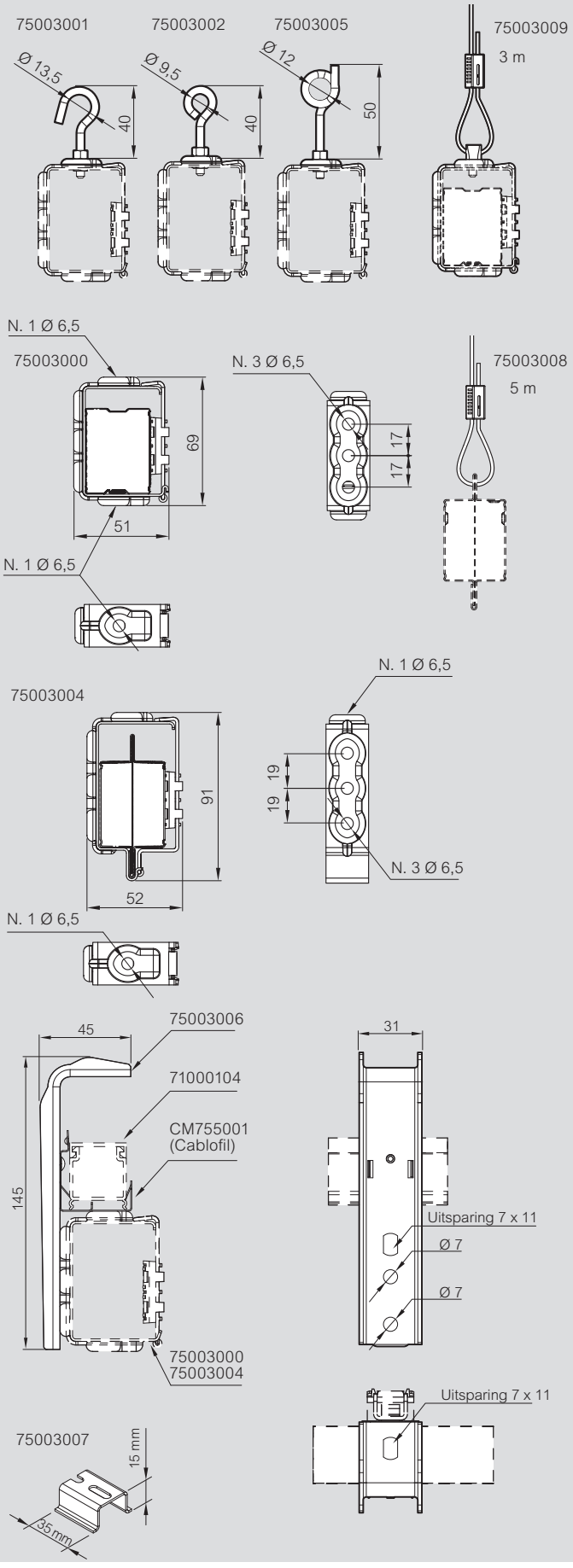
Ref.	Bevestigingsmateriaal	Gewicht (kg)
	Klembeugel (max. 60 kg)	
■ 75003000	Voor LBplus type A	0,045
■ 75003004	Voor LBplus type B	0,045
	Bevestigingsmateriaal voorzien van schroefdraad ISO M5	
■ 75003001	Haak (voor verlichtingsarmaturen)	0,015
■ 75003002	Oog	0,015
■ 75003005	Bevestigings pigtail (voor ketting)	0,015
	Bevestigingsbeugel voor kabelgoot	
75003006	Geschikt voor kabelgoot 28x28mm (ref. 71000104) 1 beugel per 2 meter	0,135
	Stalen bevestigingskabel met vergrendeling	
■ 75003008	Lengte 5 meter, geschikt voor LBplus type B Voorzien van klemvergendeling Max. belasting 60 kg Één uiteinde is voorzien van een nagelanker met oog	0,085
	Klembeugel voorzien van stalen bevestingskabel	
■ 75003009	Lengte 3 meter, geschikt voor LBplus type A Max. belasting 60 kg Één uiteinde is voorzien van een nagelanker met oog	0,086
	Vloerbeugel	
75003007	Voor montage van de LB plus rail op de vloer	0,040

	Toebehoren	Gewicht (kg)
	Kunststof kabelgoot 28 x 28 mm	
71000104	Lengte 3 meter met klikdeksel	0,884
	Draadgoot: B35 x H35	
CM755001	TFX, elektrolytisch verzinkt Lengte 3 meter	1,500

Geprefabriceerde stroomrails LBplus en LBplus data

bevestigingsmateriaal en toebehoren

■ Bevestigingsmateriaal



■ : Producten vallen binnen het modulair concept

ZUCCHINI RAILKOKERSYSTEMEN VOOR MEDIUM POWER

RAILKOKER MS VAN 63 TOT 160A

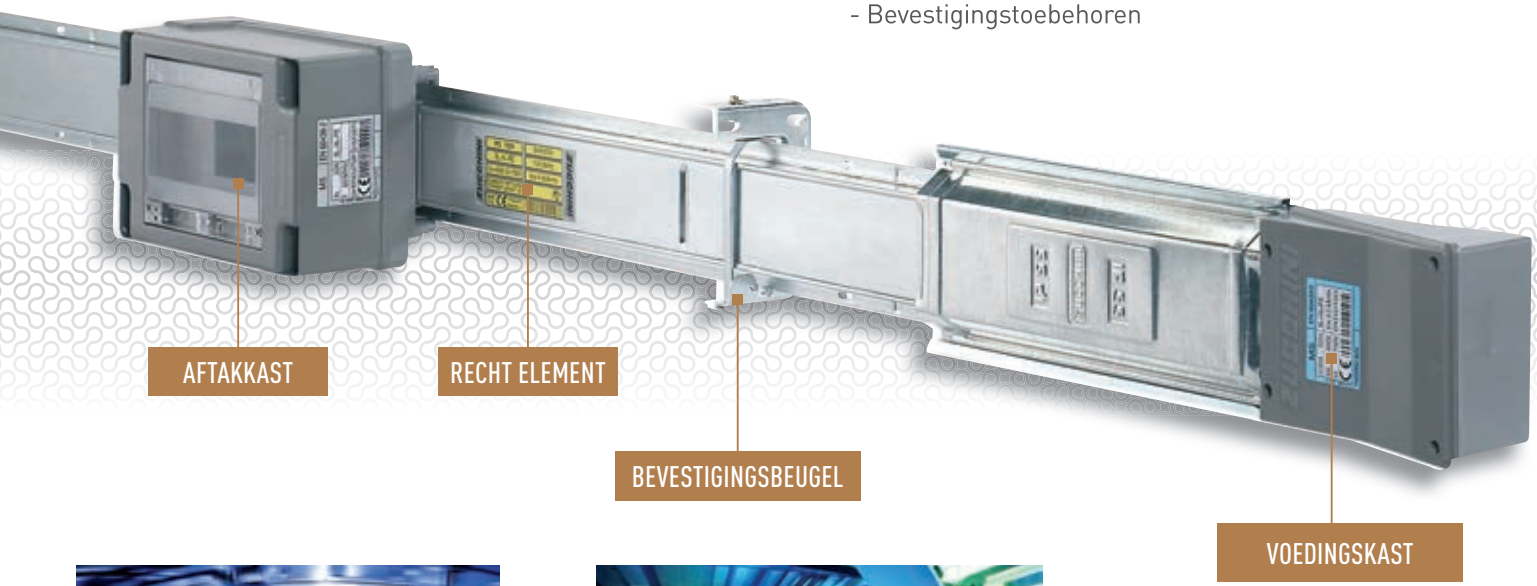
Voor de voeding van verlichtingslijnen en de energie-verdeling in werkplaatsen, warenhuizen, laboratoria, etc.
- Aluminium of koperen geleiders
- Voldoet aan de normen EN 61439-6
- IP 40 of IP 55 met afschermingen voor aftakopeningen en koppelingen

■ Opbouw van het MS railkokersysteem
- Rechte élémenten voorzien van aftakopeningen om de meter op beide zijden
- Voedingskasten IP 55 uitgerust met trekontlastingen en aansluitklemmen voor aders tot 35 mm²
- Lege boîtes de dérivation tot 32A
- Boîtes de dérivation met scheidingsfunctie
- Horizontale en verticale hoekélémenten
- Bevestigingsbeugels

RAILKOKER MR VAN 160 TOT 1000A

Voor de realisatie van de verdeling en stijgleidingen in kantoorgebouwen en energievoorziening in industriële omgeving
- Geleiders van een aluminiumlegering gegalvaniseerd
- Voldoen aan de normen EN 61439-6
- IP 52 of IP 55 met afschermingen (meegeleverd)
- IK 10
- Élémenten kunnen worden voorzien van branddoorvoeren

■ Opbouw van het MR railkokersysteem
- Rechte élémenten 3 meter (andere lengtes op maat) voorzien van aftakopeningen op 1 zijde of 2 zijden
- Elektrische verbinding van de élémenten uitgevoerd door het aandraaien van een dynamometrische bout. Het breken van de kop van de bout garandeert een betrouwbare en zekere verbinding op lange termijn
- Voedingskasten: worden geïnstalleerd op het uiteinde van de courantrail of op de verbinding van 2 élémenten
- Aftakkasten voorzien van beveiligingen of lege aftakkasten
- Horizontale en verticale hoekélémenten
- Bevestigingstoebehoren



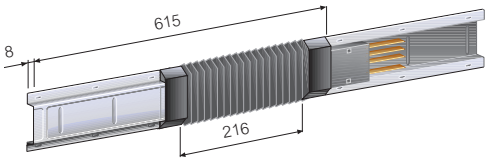
Lichte industrie

Laboratorium

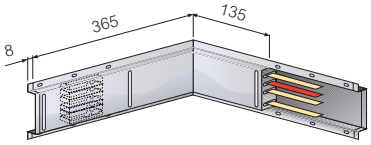
Zucchini railkokersystemen MS

MS63/MS100/MS160

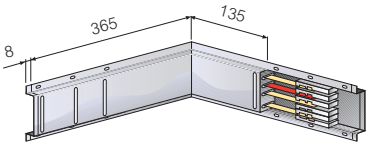
51530101



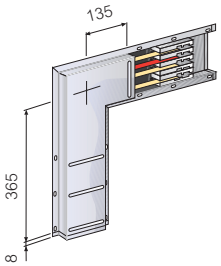
51511261



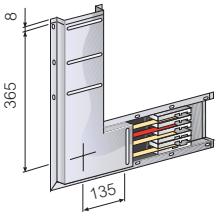
51530351



51530361



51530451



51530461

Technische gegevens: **zie www.ecataleg.be**

Recht element met aftakopeningen

Ref.	Lengte (mm)	Aftak-opening[1]	In (A)
	MS63		
51530101	3000	3 + 3	63
51530116	2000	2 + 2	63
51530115	1500	1 + 1	63
51530114	1000	1 + 1	63
51530112	600 - 1500	1 + 1	63
51530113	1501 - 2999	2 + 2	63
	MS100		
■ 51510101	3000	3 + 3	100
51510116	2000	2 + 2	100
■ 51510115	1500	1 + 1	100
51510114	1000	1 + 1	100
51510112	600 - 1500	1 + 1	100
51510113	1501 - 2999	2 + 2	100
	MS160		
■ 51520101	3000	3 + 3	160
51520116	2000	2 + 2	160
■ 51520115	1500	1 + 1	160
51520114	1000	1 + 1	160
51520112	600 - 1500	1 + 1	160
51520113	1501 - 2999	2 + 2	160

(1) 3 + 3 staat voor 3 links en 3 rechts. Verspringen tegenover elkaar, idem 2 + 2 en 1 + 1

Aanvullende materialen

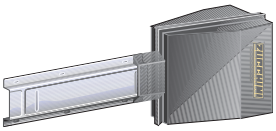
Ref.	
	Flexibele koppeling
	Geschikt voor het maken van horizontale of verticale hoeken
	Type
51511261	MS63
51511261	MS100
51521261	MS160
	Hoekelement horizontaal rechts[1]
51530351	MS63
51500361	MS100
51520351	MS160
	Hoekelement horizontaal links[1]
51530361	MS63
51500362	MS100
51520361	MS160
	Hoekelement verticaal rechts[1]
51530451	MS63
51500461	MS100
51520451	MS160
	Hoekelement verticaal links[1]
51530461	MS63
51500462	MS100
51520461	MS160

(1) De keuze van een hoek rechts of een hoek links is afhankelijk van de positie van de koppeling en de positie van de Nul-geleider

■ : Producten vallen binnen het modulair concept

Zucchini railkokersystemen MS

MS63/MS100/MS160 (vervolg)

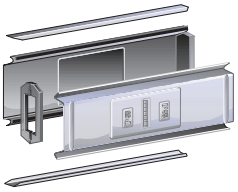


DD (rechts)

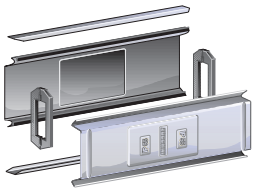
DG (links)

Centrale voedingskast

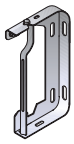
51500160



51501351



51500161



51002002

51515051

51515052

51515056

51515058

51515067

Ref.	Voedingskasten
	Voedingskasten MS63 / MS100 - IP55
	Levering inclusief afscherming voor koppeling IP55 (ref. 51500161)
	Voedingskast DX (rechts)
■ 51511051	Voedingskast SX (links)
■ 51511052	**Voedingskasten MS160 - IP55**
	Levering inclusief afscherming voor koppeling IP55 (ref. 51500161)
	Voedingskast voorzien van lastscheider alleen op aanvraag
	Voedingskast DX (rechts)
	Voedingskast SX (links)
■ 51521051	**Centrale voedingskasten IP55**
■ 51521052	Centrale voedingskast MS63/MS100
	Centrale voedingskast MS160
51511151	Coffret d'alimentation central MS63/MS100
51521151	Coffret d'alimentation central MS160

	Toebehoren
	Eindsluitkap IP55
■ 51501351	MS eindsluitkap IP55
	Afscherming voor koppeling IP55
■ 51500161	1 set per koppeling
	Afscherming voor aftakopening IP55
■ 51500160	1 afscherming per aftakopening
	Bevestigingsbeugel
■ 51002002	1 bevestigingsbeugel per 2 meter
■ 51002004	Verticale bevestigingsbeugel

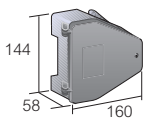
	Brandwerende doorvoering E120
	Extern
	Bij het bestellen van dit element
	maatvoering A = ... mm opgeven
515EFB01	63-160 A
	Intern
	Bij het bestellen van dit element
	maatvoering A = ... mm opgeven
515IFB01	63-160 A

Ref.	Aftakkasten MS, voorzien van scheider in het deksel
	Déconnecter d'abord la charge puis ouvrir la boîte de dérivation
	Aftakkast 16A, cilindrische zekering (10,3 x 38 mm) 3
	Voorzien van cilindrische zekeringhouder (3-voudig)
■ 51515051	16A, Ø 10,3 x 38[1]
	Aftakkast 50A, cilindrische zekering (14 x 51 mm) 4
	Voorzien van cilindrische zekeringhouder
■ 51515052	50A, Ø 14 x 51[1]
	Aftakkasten 63A, leeg
	Maximale thermische belasting 400.000A²s
	Maximale toelaatbare vermogensdissipatie 20 W
51515057	Geschikt voor smeltveiligheden, 5
	en voorzien van DIN-rail
51515056	Geschikt voor installatieautomaten 5
	(4 modules max.),
	en voorzien van transparante deksel en venster
■ 51515067	Geschikt voor installatieautomaten
	(7 modules max.), 5
	en voorzien van transparant venster[2]
■ 51515058	Geschikt voor modulaire componenten
	(16 modules max.) 6
	en voorzien van transparant venster[2]

(1) Levering exclusief zekering
(2) Let op: beperkte aansluitruimte

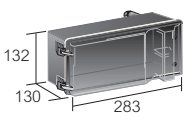
Aftakkasten

3 — Deksel open 180mm — max. 10mm²



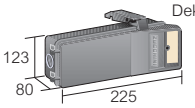
51515051

5 — Deksel open 365mm — max. 35mm²



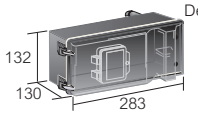
51515057

4 — Deksel open 265mm — max. 35mm²



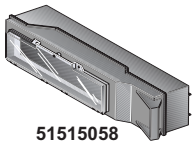
51515052

5 — Deksel open 365mm — max. 35mm²



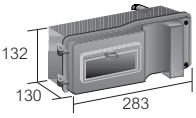
51515056

6



51515058

5 — Deksel open 365mm — max. 35mm²

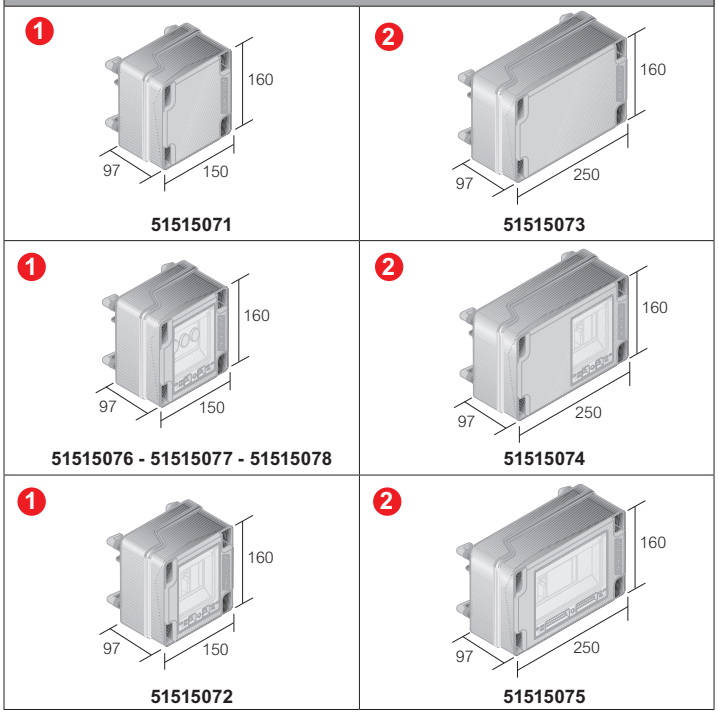


51515067

■ : Producten vallen binnen het modulair concept

Zucchini railkokersystemen MS
MS63/MS100/MS1x60

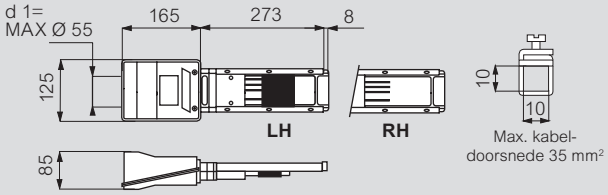
Aftakkasten



Ref.	Aftakkasten, niet voorzien van scheider in het deksel	
	Eerst verbruiker uitschakelen dan aftakkast openen Maximale thermische belasting 400.000A²s Maximaal verlies vermogen 10W (16W voor de lange versie) Kunststof behuizing	
	Aftakkast leeg, voorzien van DIN-rail (4-modules) In (A) | Gewicht (kg)	1
51515071	32A | 0,680	
	Aftakkast met zekeringhouder 10,3 x 38 mm	
51515076	32A | 0,680	1
	Aftakkast met zekeringhouder D01 Voorzien van transparant venster	
51515077	16A | 0,950	1
	Aftakkast met zekeringhouder D02 Voorzien van transparant venster	
51515078	32A | 0,950	1
	Aftakkast, voorzien van DIN-rail (4-modules) Voorzien van transparant venster	
51515072	32A | 0,730	1
	Aftakkast leeg, voorzien van DIN-rail (8-modules), lange versie	
51515073	32A | 0,930	2
	Aftakkast, voorzien van DIN-rail (4-modules), lange versie Voorzien van transparant venster	
■ 51515074	32A | 0,960	2
	Aftakkast, voorzien van DIN-rail (8-modules), lange versie Voorzien van transparant venster	
■ 51515075	32A | 0,990	2

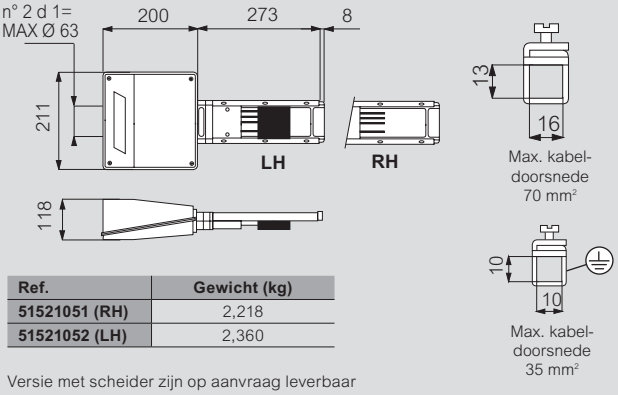
■ Afmetingen

MS63 - MS100



Ref.	Gewicht (kg)
51511051 (RH)	1,732
51511052 (LH)	1,874

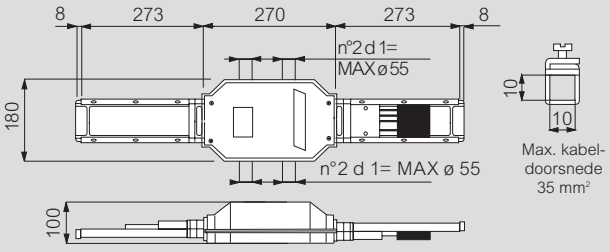
MS160



Ref.	Gewicht (kg)
51521051 (RH)	2,218
51521052 (LH)	2,360

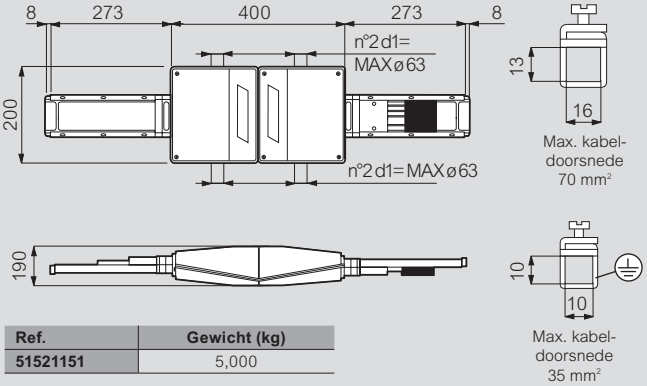
Versie met scheider zijn op aanvraag leverbaar

Centrale voedingsunit
MS63 - MS100



Ref.	Gewicht (kg)
51511151	3,500

MS160



Ref.	Gewicht (kg)
51521151	5,000

■ : Producten vallen binnen het modulair concept

Zucchini railkokersystemen MS

MS63/MS100/MS160

■ Technische eigenschappen

Type		63	100	160
Actieve geleiders	Aantal	4	4	4
Afmetingen	h x b (mm)	97 x 39	97 x 39	97 x 39
Nominale stroom	I_n (A)	63	100	160
Doorsnede van de geleiders (3F+N)	S (mm^2)	26	39	39
Doorsnede van de beschermingsgeleider (equivalent in Cu)	S_{PE} (mm^2)	21	21	21
Bedrijfsspanning	U_e (V)	400	400	400
Isolatiespanning	U_i (V)	750	750	750
Frequentie	f (Hz)	50/60	50/60	50/60
Korte duur kortsluitstroom (0,1s)	I_{cw} (kA)rms	2,30	4,50	5,50
Piek kortsluitstroom	I_{pk} (kA)	10	10	10
Maximale thermische belasting	I^2t ($A^2s \times 10^6$)	0,529	2.025	3,025
Weerstand van de fasen	R_{20} (mΩ/m)	1,250	0,837	0,478
Reactantie van de fasen(50Hz)	X (mΩ/m)	0,366	0,247	0,247
Impedantie van de fasen	Z (mΩ/m)	1,302	0,873	0,538
Weerstand van de beschermingsleiding	R_{PE} (mΩ/m)	0,857	0,857	0,857
Reactantie van de beschermingsleiding (50Hz)	X_{PE} (mΩ/m)	0,090	0,102	0,102
Weerstand van de foutkring	R_0 (mΩ/m)	2,11	1,69	1,34
Reactantie van de foutkring (50Hz)	X_0 (mΩ/m)	0,456	0,349	0,349
Impedantie van de foutkring	Z_0 (mΩ/m)	2,16	1,73	1,38
Spanningsverlies bij distributie (k)*	ΔV (V/m/A)10^{-3} cosφ = 0.70	0,98	0,66	0,44
	ΔV (V/m/A)10^{-3} cosφ = 0.75	1,02	0,69	0,45
	ΔV (V/m/A)10^{-3} cosφ = 0.80	1,06	0,71	0,46
	ΔV (V/m/A)10^{-3} cosφ = 0.85	1,09	0,73	0,46
	ΔV (V/m/A)10^{-3} cosφ = 0.90	1,11	0,75	0,47
	ΔV (V/m/A)10^{-3} cosφ = 0.95	1,13	0,76	0,46
	ΔV (V/m/A)10^{-3} cosφ = 1.00	1,08	0,72	0,41
Gewicht recht element	p (kg/m)	2,0	2,5	2,8
Warmtedissipatie	(kWh/m)	1,64	1,64	1,64
Beschermingsgraad	IP	40/55	40/55	40/55
Verlies vermogen bij In	P (W/m)	14,9	25.1	36,7
Omgevingstemperatuur Min/Max.	t (°C)	-5/+50	-5/+50	-5/+50

Formule (3F + N):

$$\Delta V_{3F} = \sqrt{\frac{3}{2}} (R_{20} \cos \varphi + X \sin \varphi)$$

* Vermogen wordt gelijkmatig over het gehele systeem afgenomen

Temperatuur declassering										
Omgevingstemperatuur °C	15	20	25	30	35	**40**	45	50	55	60
K1 Factor	1,15	1,12	1,08	1,05	1,025	**1**	0,975	0,95	0,93	0,89

Vermenigvuldigingsfactor om de nominale stroom te kunnen bepalen bij andere omgevingstemperaturen dan 40°C

Beveiliging tegen kortsluiting van Zucchini railkoker
Zucchini railkoker met een nominale stroom kleiner of gelijk aan 100A (LB en MS 63-100) worden correct beveiligd door een installatieautomaat met een nominale stroom die kleiner of gelijk is aan de nominale stroom van de railkoker. Deze kortsluitbeveiliging is maximaal gegarandeerd tot het kortsluit afschakelvermogen van de installatieautomaat.

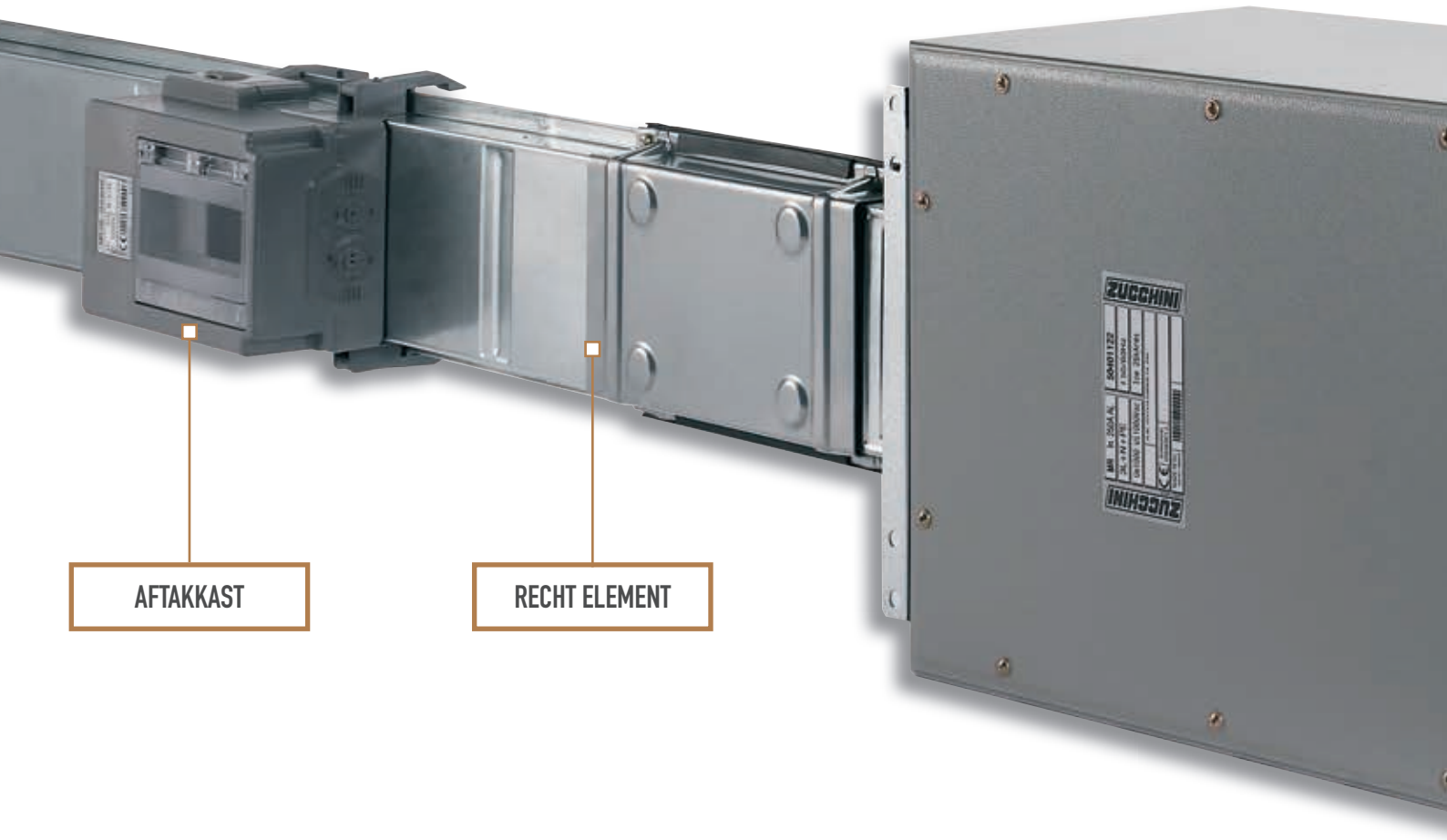
Beveiliging van het MS railkokersysteem met Legrand DPX³ vermogensautomaten zie www.ecataleg.be

Eigenschappen bij brand
Het railkokersysteem MS is brandvertragend in overeenstemming met IEC 20-22 (IEC332-3: 1992)

Het railkokersyteem is volledig in overeenstemming met de normen:
IEC 61439-1 en 61439-6
DIN VDE 0660 Deel 500 en 502

Klimatologische omstandigheden:
Het product is toepasbaar in de volgende klimatologische omstandigheden:
Constant vochtig klimaat (DIN IEC 68/2-3)
Cyclisch vochtig klimaat (DIN IEC 68/2-30)

ZUCCHINI RAILKOKERSYSTEMEN
MR/MRf



(Middelgroot tot zware) industrie

(Stijgleiding in) utiliteitsbouw

BELANGRIJKSTE KENMERKEN

MR is een ideaal railkokersysteem voor elektrische energiedistributie in middelgrote en zware industrie en in de utiliteitsbouw (als stijgleiding) voor het voeden van onderverdelers. Dankzij de grote flexibiliteit en compacte bouwwijze is dit systeem ook zeer geschikt voor het voeden van patchkasten in computercentra.

De belangrijkste kenmerken van het MR systeem zijn:
- Snelle en eenvoudige montagewijze (plug and play);
- Flexibel door de vele aftakmogelijkheden, elke 0,5 meter een aftakopening;
- Beschikbaar vanaf 160A t/m 1000A, geleidermateriaal: vertind aluminium;
- Aftakkasten: te voorzien van scheider (geen lastscheider) en mespatroonhouder;
- Aftakkasten: te voorzien van Legrand installatieautomaten en vermogensautomaten (DPX³);
- Aftakkasten: voorzien van 400 V 3P, 230 V 2P CEE-contactdozen,
- Aftakkasten kunnen naar behoefte samengesteld worden,
- De railkokerelementen zijn standaard voorzien van een koppeling met een IP 55 afscherming;
- Voldoet aan de Europese norm voor railkokersystemen IEC 61439-1 en 6.

RECHTE ELEMENTEN

De opbouw en de kenmerken van de rechte MR elementen zijn:
- De geprofileerde plaatstalen behuizing is gefabriceerd van sendzimir verzinkt staal. De behuizing is geschikt voor gebruik als beschermingsgeleider (PE);
- Buitenafmetingen railkoker: 75 of 135 x 196 mm;
- Aantal geleiders MR: 3 fasen + 100% nul (behuizing = PE);
- Aantal geleiders MRf: 3 fasen + 100% nul + 100% PE);
- Geleidermateriaal: vertind aluminium (of koper op aanvraag):
- De behuizing in standaard RAL-kleuren mogelijk, (op aanvraag);
- De geleiders zijn kortsluitvast gemonteerd in kunststof houders van zelfdovend materiaal volgens IEC 60695-2-10;
- Een recht element van 3 meter is standaard aan beide zijden voorzien van 3 aftakopeningen (totaal 3+3= 6 aftakopeningen) met een hartafstand van 1 meter;
- Alle componenten zijn IP 55 indien de aftakopeningen voorzien zijn van IP 55 afscherming. Standaard worden de rechte elementen geleverd met IP 55 afscherming;
- Het aanbrengen van de aftakkasten kan aanrakingsveilig gebeuren op een railkokersysteem onder spanning;
- Door het "plug and play" principe is de montage van het systeem snel en zijn in een eenvoudige handeling de koppeling zowel mechanisch als elektrisch gemaakt. Bij het "inpluggen" van de elementen wordt ook een elektrische verbinding gemaakt. De koperen koppelingen zijn verzilverd;
- Na montage van de elementen dient de koppeling op het gewenste moment aangedraaid te worden. Hiervoor is een speciale bout aanwezig waarvan de eerste boutkop bij het gewenste moment afbreekt. De constructie van de koppeling garandeert een zeer lange elektrotechnische levensduur;
- Het railkokersysteem heeft brandwerende eigenschappen volgens de Europese standaard IEC 60332-3.

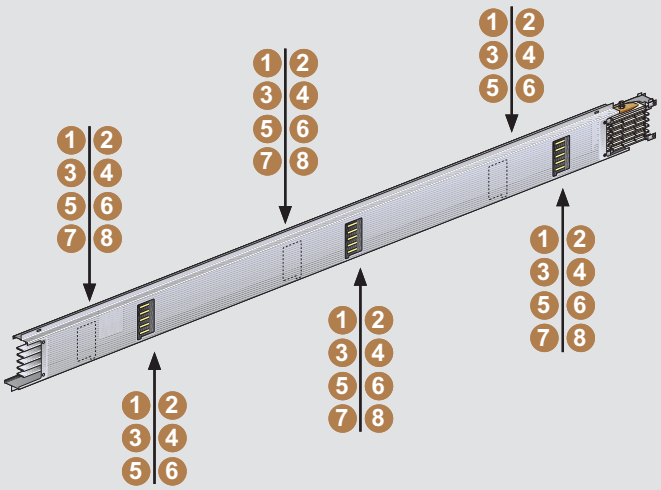
MR-Rail

Meer info op **www.ecataleg.be**

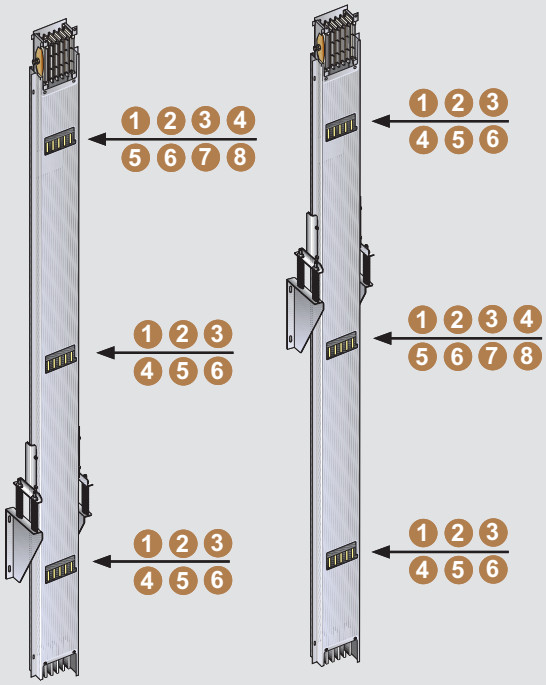
■ Installeren van aftakkasten (recht element voorzien van 3 + 3 aftakopeningen)

Horizontaal rechtop

De nummers geven aan welke aftakkast geschikt is, zie overzicht aftakkasten **(zie www.ecataleg.be)**



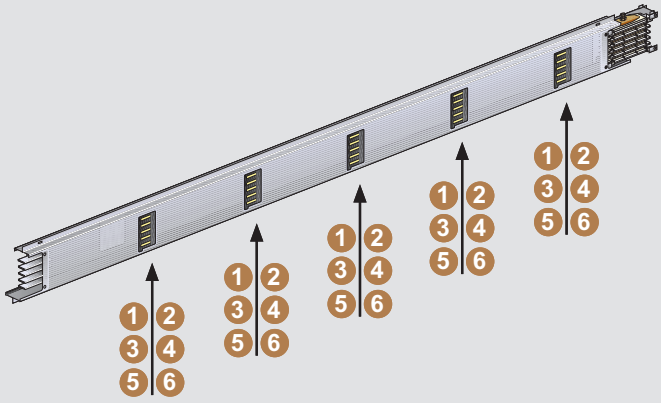
Stijgleiding



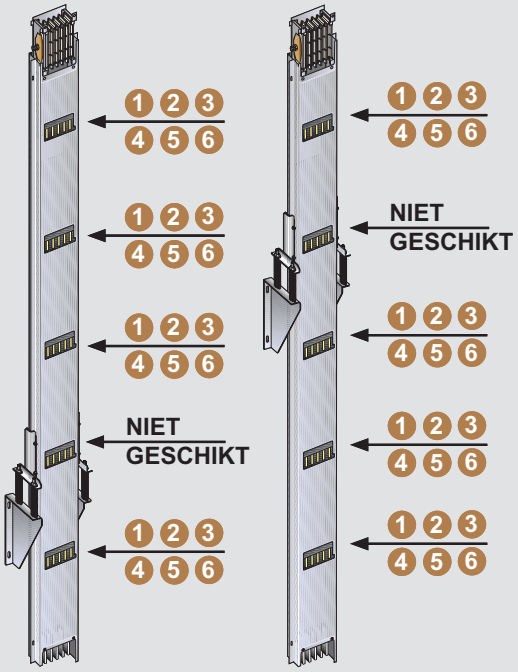
■ Installeren van aftakkasten (recht element voorzien van 5 aftakopeningen aan 1 zijde)

Horizontaal rechtop

De nummers geven aan werke aftakkast geschikt is, zie overzicht aftakkasten **(zie www.ecataleg.be)**



Stijgleiding



⚠ In elementen voorzien van 5 aftakopeningen is het niet mogelijk om de volgende aftakopening te gebruiken indien er een aftakkast nummer 5 geplaatst is.

Zucchini railkokersystemen
algemene technische informatie

■ Het bepalen van de juiste railkoker

De bedrijfsstroom van een railkoker

De bedrijfsstroom van een railkoker wordt bepaald met behulp van de volgende gegevens:
- Het type voeding: 3 fasen / enkel fase
- Het type voedingszijde: 1 zijde, beide zijden, centraal etc.
- De bedrijfsspanning
- Het aantal, het vermogen en de cos φ van de aangesloten belastingen
- De gelijktijdigheidsfactor van de aangesloten belastingen
- De gebruiksfactor van de individuele belastingen
- De te verwachten (prospectieve) kortsluitstroom aan het begin van de betreffende railkoker
- De omgevingstemperatuur
- Het type installatie van de railkoker (horizontaal vlak, horizontaal rechtop of verticaal)

De bedrijfsstroom in een 3 fasenet wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$I_b = \frac{Ptot \times \alpha \times \beta \times d}{\sqrt{3} \times Ue \times \cos\varphi_{medium}} \quad (A)$$

I_b	Bedrijfsstroom;
α	Gelijktijdigheidsfactor;
β	Gebruiksfactor;
d	Voedingsfactor;
P_{TOT}	De som van het actieve vermogen van alle aangesloten belastingen (W);
Ue	Bedrijfsspannings;
$\cos\varphi_{gem}$	De gemiddelde arbeidsfactor van de belastingen;

De voedingsfactor “d” heeft een waarde van 1 wanneer de railkoker van 1 zijde wordt gevoed. De waarde is 0,5 wanneer de railkoker in het midden of van beide zijde wordt gevoed.

Nadat de bedrijfsstroom is berekend, wordt de railkoker bepaald door de eerst volgend boven liggende nominale stroomwaarde te kiezen.

De Zucchini railkokersytemen zijn ontworpen voor een gemiddelde omgevingstemperatuur van 40°C. Wanneer de railkoker wordt gemonteerd in een ruimte met een andere gemiddelde temperatuur dan moet de standaard nominaal stroom van de railkoker worden vermenigvuldigd met de factor k1.

Omgevings-temperatuur °C	15	20	25	30	35	**40**	45	50	55	60
K1 factor	1,15	1,12	1,08	1,05	1,025	**1**	0,975	0,95	0,93	0,89

Ten slotte moet onderstaande formule in acht genomen worden voor de best mogelijke keuze:

$$I_{nt} \geq I_b \Rightarrow I_{nt} = k_1 \times I_n$$

I_{nt}	Maximale stroom die continu kan worden gevoerd bij de gespecificeerde omgevingstemperatuur
I_b	Bedrijfsstroom
k_1	Vermenigvuldigingsfactor om de nominale stroom te kunnen bepalen bij andere omgevingstemperaturen dan 40°C
I_n	Nominale stroom van de railkoker

De keuze van de railkoker bij aanwezigheid van hogere harmonischen

Bij aanwezigheid van hogere harmonischen dient de maximale stroom die continu kan worden gevoerd door het systeem (Int) te worden gekozen volgens onderstaande tabel

In	160A	250A	315A	400A	500A	630A	800A	1000A
Gebruik MR railkoker:								
THD ≤ 15%	160A	250A	315A	400A	500A	630A	800A	1000A
15% < THD ≤ 33%	250A	315A	400A	500A	630A	800A	1000A	-
THD > 33%	315A	400A	500A	630A	800A	1000A	-	-

Warmte verliezen (joule effect):

Verliezen door het joule effect worden hoofdzakelijk veroorzaakt door de elektrische weerstand van de railkoker. De verloren energie wordt getransformeerd in warmte en draagt bij aan de opwarming van de railkoker.

formule voor 3 fasensysteem:

$$P = 3 \times R_t \times I_b^2 \times 10^{-3} (W/m)$$

Formule voor 1 fasesysteem:

$$P = 2 \times R_t \times I_b^2 \times 10^{-3} (W/m)$$

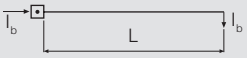
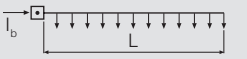
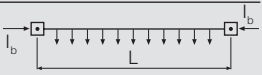
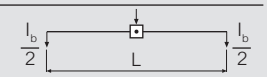
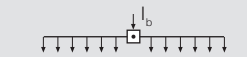
Spanningsverlies

Wanneer de lengte van een railkokersysteem meer dan 100 meter is, dient het spanningsverlies te worden gecontroleerd. Wanneer de installatie een 3 fasen systeem is en de Cos φ is niet lager dan 0,7 kan het spanningsverlies berekend worden met onderstaande formule.

$$\Delta v\% = b \frac{k \times I_b \times L}{Vn} \times 100$$

I_b	Bedrijfsstroom
Vn	De spanning aan het begin van de railkoker
L	Lengte van de railkoker
Δv%	Spanningsverlies percentage
b	Stroom distributiefactor (zie onderstaande tabel)
k	Corresponderende spanningsverliesfactor a Cosφ (V/m/A) Zie voor deze waarden de technische informatie van het betreffende railkokersysteem: LB Plus, MS, MR: **zie www.ecataleg.be**

De stroomdistributiefactor “b” is afhankelijk van de wijze waarop het systeem wordt gevoed en op welke plaats de elektrische belastingen worden afgenomen:

b =2	Voeding aan een zijde van het systeem, de volledige belasting aan de andere zijde	
b =1	Voeding aan een zijde van het systeem, de belastingen worden gelijkmatig afgetakt over het gehele systeem	
b =0.5	Voeding aan beide zijden van het systeem, de belastingen worden gelijkmatig afgetakt over het gehele systeem	
b =0.5	Voeding in het midden van het systeem, de helft van de volledige belasting wordt aan een zijde afgenomen, de helft aan de andere zijde	
b =0.25	Voeding in het midden van het systeem, de belastingen worden gelijkmatig afgetakt over het gehele systeem	

Voorbeeld:
- Railkoker type MR 160A
- Bedrijfsstroom I_b = 80A
- Stroom distributie factor b = 1
- Spanningsverliesfactor van MR (zie **zie www.ecataleg.be**) k = 0,608 x 10^{-3}
- Lengte van de railkoker L = 100 m
- Spanning aan het begin van de railkoker Vn = 400 V

$$\Delta v\% = b \frac{k \times I_b \times L}{Vn} \times 100 =$$

$$\frac{0{,}608 \times 10^{-3} \times 80 \times 100}{400} \times 100 = 1{,}22\%$$

Kortsluitbeveiliging met automaten

De korte duur kortsluitstroom Icw die kan worden gevoerd door onze railkokersystemen vertegenwoordigen de elektrodynamische krachten en thermische energie die maximaal kunnen worden gedissipeerd gedurende de fout. Railkokersystemen moeten in staat zijn de kortsluitstroom gedurende de gehele periode van de fout te weerstaan. Dat wil zeggen gedurende de tijd die nodig is voor de beveiliging om te beginnen met uitschakelen (vermogens- en installatieautomaten), het verbreken van de verbinding en het blussen van de ontstane lichtboog. Zucchini railkoker met een nominale stroom kleiner of gelijk aan 100A
(LB en MS 63-100) worden correct beveiligd door een installatie-automaat met een nominale stroom die kleiner of gelijk is aan de nominale stroom van de railkoker. Deze kortsluitbeveiliging is maximaal gegarandeerd tot het kortsluitafschakelvermogen van de installatie-automaat.

Beveiliging van het MS en MR railkokersysteem met Legrand DPX: zie blz. 92

Voor de overige systemen die worden beveiligd met vermogensautomaten moeten de maximale elektrodynamische krachten (Ipk in kA) en thermische energie (I^2t in $A^2s.10^6$) die door de beveiliging worden doorgelaten, onder de waarden liggen die de railkoker zonder problemen kan weerstaan.
Zie voor deze waarden de technische informatie van het betreffende railkokersysteem: LB Plus, MS, MR: **zie www.ecataleg.be**

Beveiliging tegen overbelasting met automaten

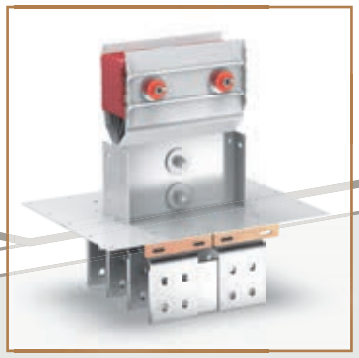
De thermische beveiliging van vermogensautomaten mag niet hoger worden ingesteld dan de nominaalstroom waarvoor de railkoker geschikt is.

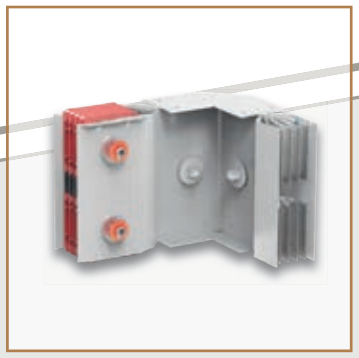
Beveiliging met smeltpatronen

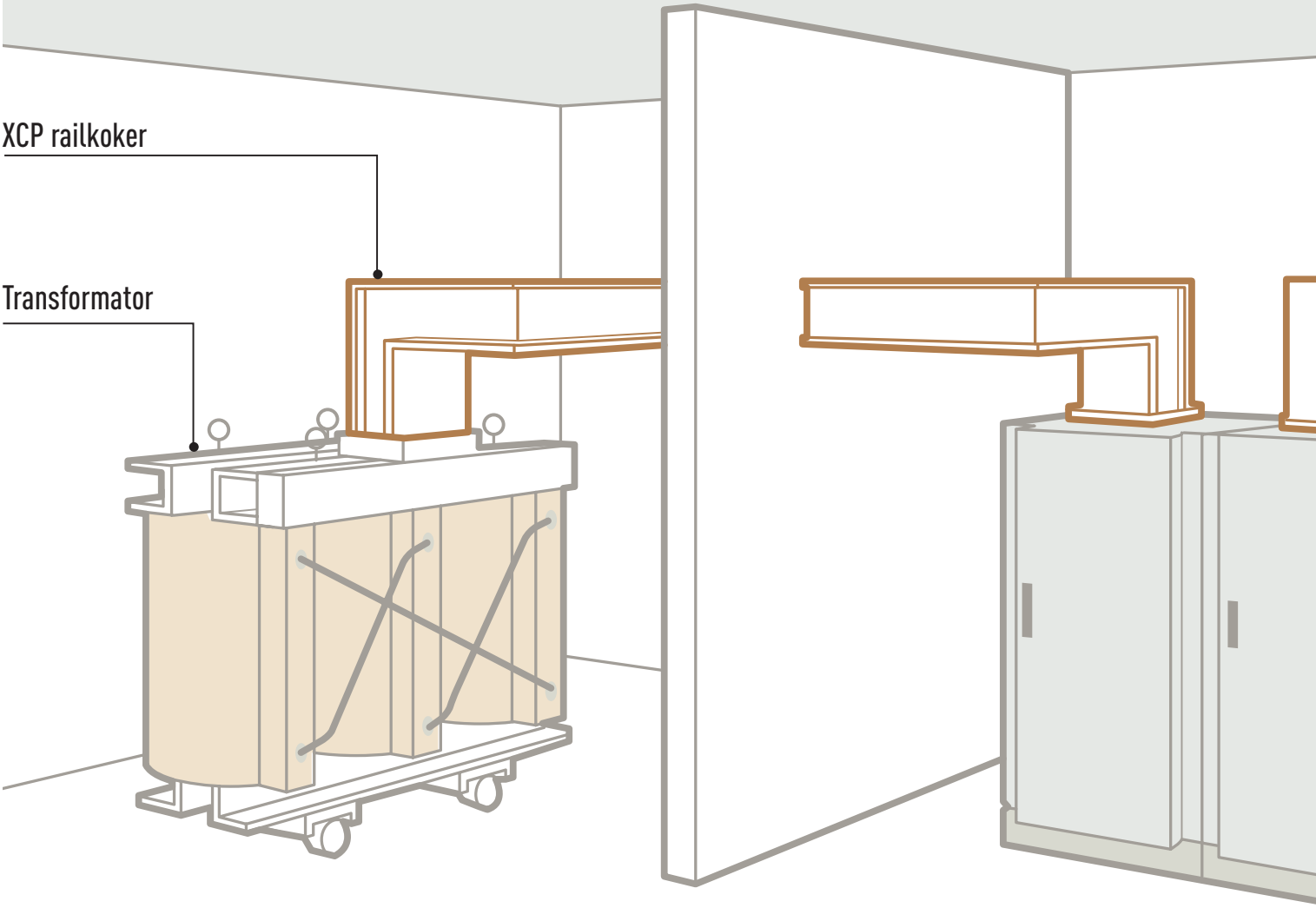
Wanneer gekozen wordt om railkokersystemen door middel van smeltpatronen te beveiligen moet de nominale waarde van de smeltpatronen 1 stap lager gekozen worden dan de stroomwaarde van de railkoker die wordt beveiligd.
Bijvoorbeeld: een SCP 800 A railkoker wordt correct beveiligd door een smeltpatroon van 630 A met een gG karakteristiek.

ZUCCHINI RAILKOKERSYSTEMEN
RAILKOKERSYSTEMEN VOOR HIGH POWER

High power railkokersystemen zijn geschikt voor het transporteren en distribueren van elektrische energie. Een totaaloplossing kan geboden worden in combinatie met Legrand schakel- en verdeelinrichtingen en kabeldraagsystemen.

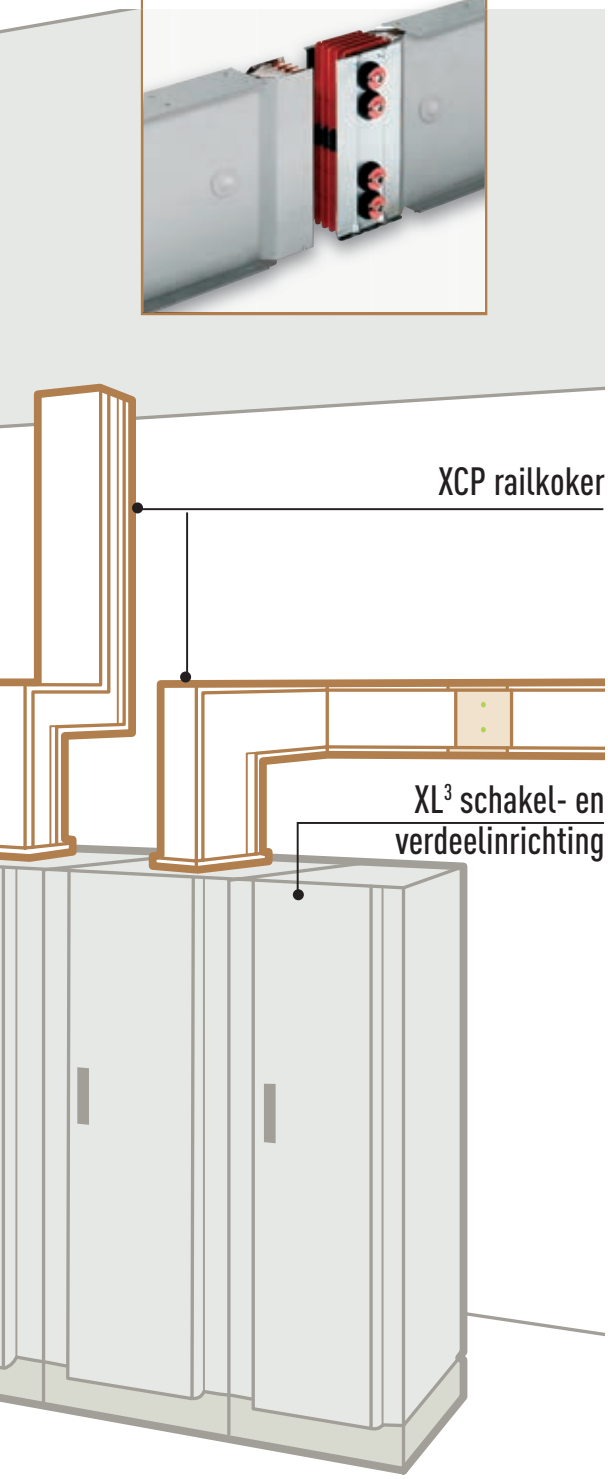






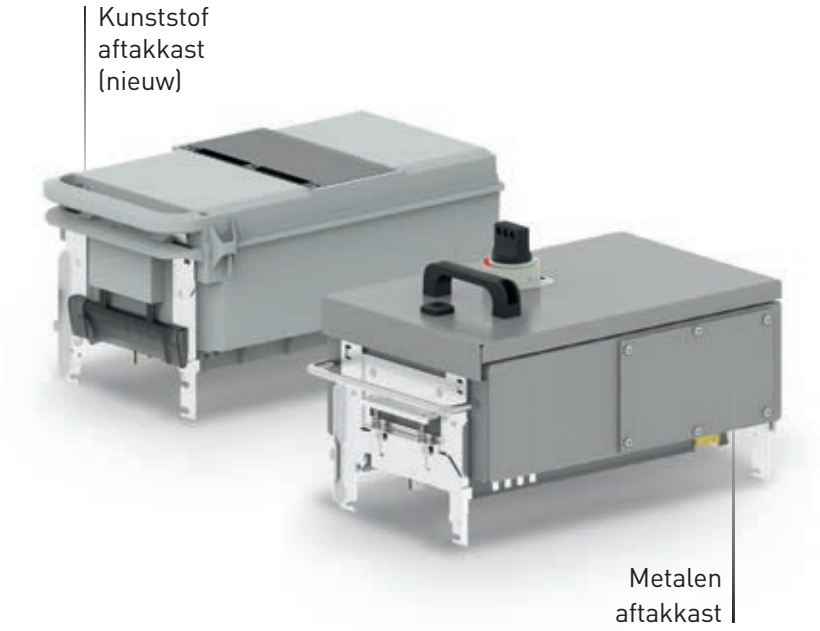
RAILKOKERSYSTEMEN VOOR HIGH POWER

Voor het transport van hoge stromen: stroomsterkten: stijgleidingen, primair distributienet in werkplaats .... Conform de normen EN 60439-1 en 2.



Serie XCP 630 tot 6300A:

- Beschermde compacte stroomrails met of zonder aftakvenster
- 1 of 2 koperen of aluminium barenstellen
- IP55
- Verzinkt plaatstaal: dikte 1,5 mm
- Uitstekende mechanische stabiliteit en goede warmteafvoer
- Vuurbestendigheid EI 120
- Volledig gesloten structuur die een totale bescherming tegen direct contact garandeert
- Kunststof (nieuwe) en metalen aftakkasten, ook met afneembare deksel ideaal voor in schachten.



BELANGRIJKSTE KENMERKEN VAN HET XCP GAMMA

Rechte elementen:

Voorzien van een voorgeïnstalleerde monobloc

Transport elementen:

- standaard lengte: 3 m
- speciale lengtes: van 0,7 m tot 3 m

Distributie elementen voorzien van aftakopeningen:

- standaard lengte: 3 m
- standaard aftakopeningen: elke 850 mm aan beide zijden
- speciale lengtes en afstand tussen de aftakopeningen op aanvraag leverbaar

Bijkomende elementen:

Voorzien van een voorgeïnstalleerde monobloc

Elementen voorzien van S120 branddoorvoer

Elementen met fase wisseling

Elementen voorzien van thermisch expansie voorziening

Hoekelementen:

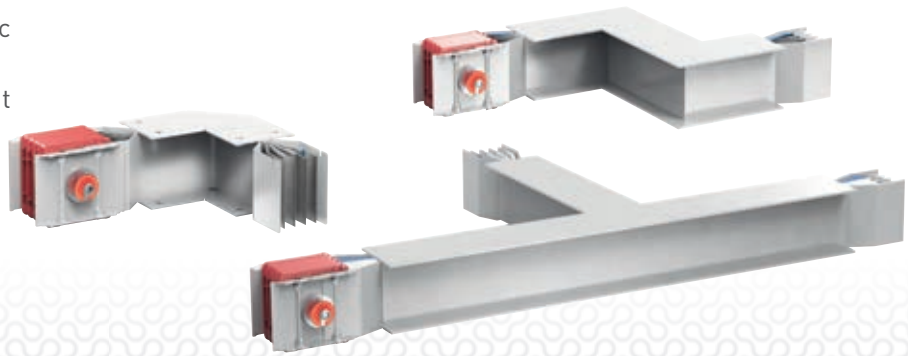
Voorzien van een voorgeïnstalleerde monobloc

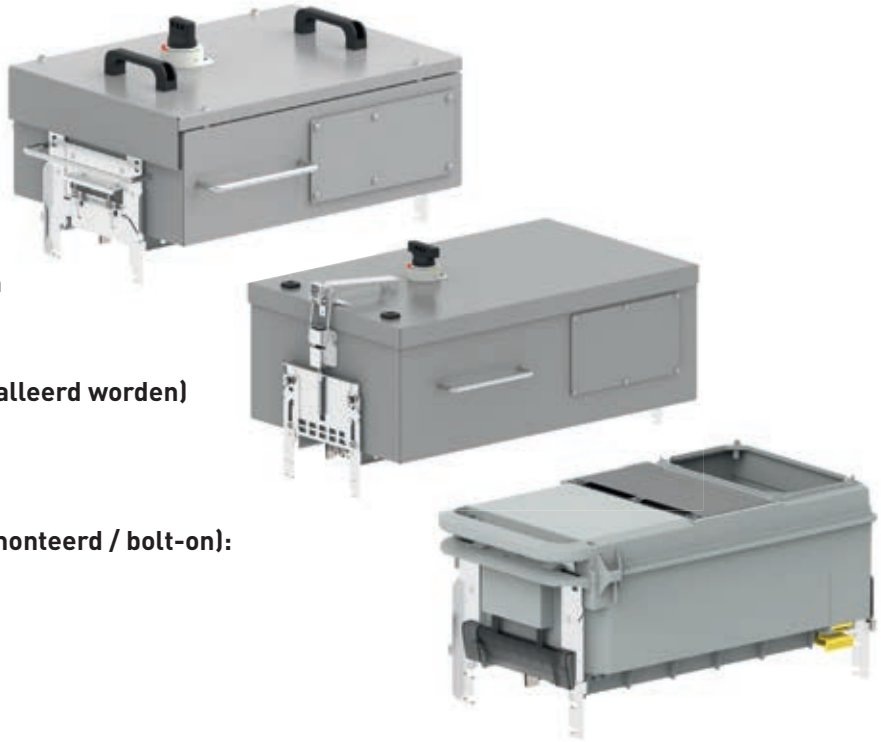
Geschikt voor elke richtingsverandering met standaard oplossingen of oplossingen op maat

Hoeken

Dubbele hoeken

T-elementen





Aftakkasten:

Worden gebruikt voor het aansluiten van elektrische verbruikers

Aftakkast van 63 A t/m 630 A:
(Plug-in: kunnen onder spanning geïnstalleerd worden)

- 3 fase zekeringhouders
- 3 fase zekering-lastscheider
- DPX^3 vermogensautomaten

Aftakkast van 125 A t/m 1250 A (vastgemonteerd / bolt-on):

- 3 fase zekeringhouders
- 3 fase zekering-lastscheider
- DPX^3 vermogensautomaten

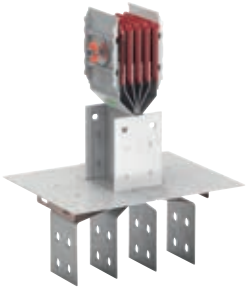
Algemeen :

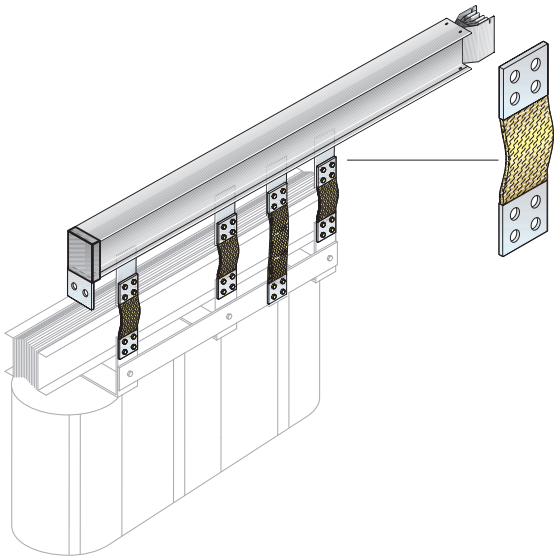
- Metalen en kunststof aftakkasten
- Met afneembare deksel (voor in schachten)
- Universeel toepasbaar op XCP en XCM

Aansluitelementen:

Worden gebruikt voor het aansluiten van de busbar op de transformator of het hoofdverdeelbord

Universele oplossingen op maat voor elk type transformator en verdeelbord

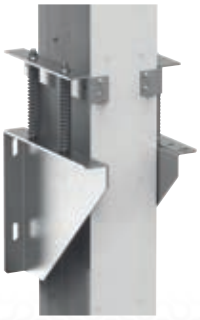


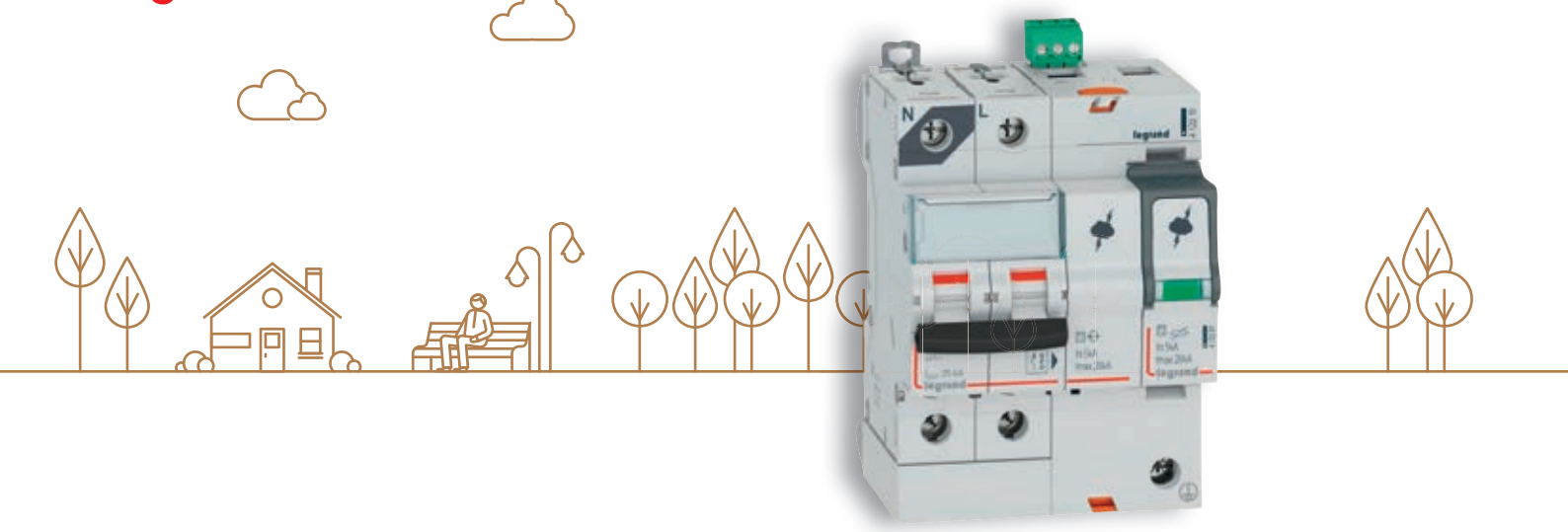


Bevestigingsmateriaal:

Wordt gebruikt om de railkoker te monteren

Oplossingen voor horizontale installatie
Oplossingen voor verticale installatie
Oplossingen voor speciale toepassingen
Aardbevingsbestendigheid op aanvraag





MODULAIRE BEVEILIGING EN BEDIENING, AANSLUITING EN VERDELING

NIEUWIGHEDEN 2022

BLZ. 215
Digitale schakelklokken AlphaRex³ Bluetooth

BLZ. 215
Digitale schakelklokken AlphaRex³ Bluetooth zonder display

BLZ. 226
Modulaire verdeelklemmen 40 tot 160 A

MODULAIRE BEVEILIGING: TX³ EN DX³

Blz. 178
TX³ 3000 automaten 1 tot 40 A curve C

Blz. 187
DX³ 25, 36 en 50 kA automaten 6 tot 125 A

OVERSPANNINGS-BEVEILIGERS

Blz. 198
Overspanningsbeveiligers Type 1

MODULAIRE BEDIENING

Blz. 204
DX³-IS lastscheidings-schakelaars

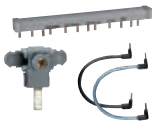
MODULAIRE PROGRAMMERING

Blz. 212
Digitale schakelklokken 1 module

VOEDING, DIMMING, VERKLIKKERS, ...

Blz. 219
Voedingen en modulaire transformatoren

STANDAARD EN GEOPTIMALISEERDE VERDELING



Blz. 224
Verbindingsrails, kabelaansluitklemmen en snoeren

Blz. 229
Connectoren en aansluitdozen

Blz. 246
HX³ plug Rijverdeelklem 80/125 A

Blz. 254
HX³ IS Rijverdeelklemmen IS 223

Blz. 178
TX³ 6000 - 6kA
automaten
1 tot 63 A
curves B, C en D

Blz. 180
TX³ differentieel-
schakelaars

Blz. 182
DX³ 6000 - 10 kA
automaten
1 tot 63 A
curves B, C en D

Blz. 184
DX³ 10000 - 16 kA
automaten
1 tot 125 A
curves B, C en D

Blz. 192
DX³ koppelbare
differentieelblokken en
DX³ Stop Arc

Blz. 194
DX³ -ID differentieel-
schakelaars

Blz. 195
DX³ monoblok
differentieelautomaten

Blz. 196
Hulpstukken,
gemotoriseerde
bediening DX³

Blz. 198
Overspannings-
beveiligers
Type 1+2

Blz. 198
Overspanningsbeveiligers
Type 2

Blz. 199
Overspannings-
beveiligers
met beveiliging
Type 2+3

Blz. 200
Keuzetabel
overspanningsbeveiligers

Blz. 205
CX³ Teleruptoren

Blz. 206
CX³ Contactoren

Blz. 210
Trappenhuisautomaten

Blz. 211
Tijdrelais

NIEUWIGHEDEN

Blz. 213
Digitale schakelklokken
AlphaRex³ en AstroRex³

Blz. 217
Analoge
schakelklokken

Blz. 218
Schemerschakelaars

Blz. 218
Thermostaten
modulair en voor opbouw

Blz. 220
CX³
Schakelaars, drukknoppen
en omschakelaars

Blz. 221
CX³
LED verklikkers

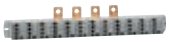
Blz. 221
Modulaire contactdozen en
speciale houders

Blz. 222
Modulaire
afstandsdimmers

Blz. 225
Klemmenblokken

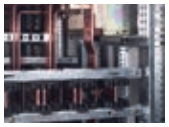
NIEUWIGHEDEN

Blz. 226
Modulaire monoblok
verdeelklemmen,
en toebehoren



Blz. 227
Rijverdeelklemmen
Lexiclic

Blz. 228
Vermogens-
verdeelklemmen



Blz. 230
Railstelhouders
XL³ S en XL³

Blz. 238
Railstelhouders
Altis en staven

Blz. 243
Keuzetabel
Geoptimaliseerde
verdeling

Blz. 244
VX³ en HX³ auto
Verticale en horizontale
verdeling
63 en 125 A

Blz. 247
HX³
Rijverdeelklemmen
250 en 400 A

Blz. 248
VX³ 400 A
Railstellen
in aluminium met
aansluitingskits

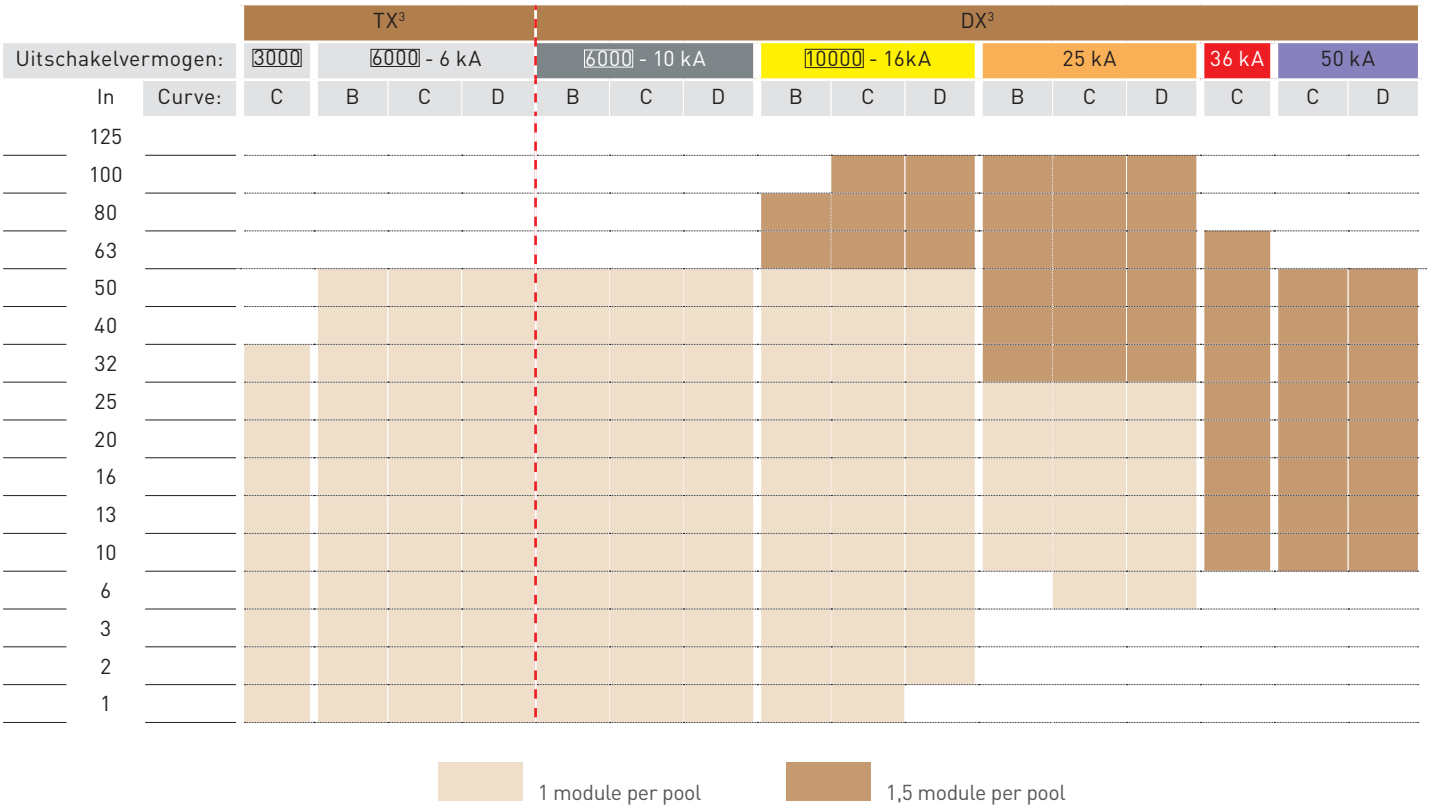
Blz. 249
VX³ 800 A
Railstellen
in aluminium met
aansluitingskits

Blz. 250
VX³/HX³ 1600 A
Railstellen
in aluminium met
aansluitingskits

Blz. 256
VX³ IS
Kolomframes en
basissen IS 223, 233, 333

De prestaties van de automaten TX³ en DX³

Een compleet en homogeen gamma tot een nominale stroomsterkte van 125 A en een uitschakelvermogen van 50 kA met beperkte afmetingen (1 of 1,5 module/pool).



Automaten

	Automaten	
	TX³	DX³
Etikettenhouder	√	√
Kooiklemmen met geïsoleerde randstroken	√	√
Bi-connect aansluiting (aansluitrail met vorken, tanden)	√	√
Geoptimaliseerde verdeling (Plug-in via achteraansluiting)		√
Klem met grote bewegingsruimte	√	
Gemeenschappelijke bedienings- en signalisatiehulpstukken	√	√
Aanpasbare differentieelblokken		√
Motorisatie	√	√

Differentieel-schakelaars

	Differentieelschakelaars	
	TX³	DX³
Goedgekeurd voor residentiële installaties	√	
Etikettenhouder	√	√
Kooiklemmen met geïsoleerde randstroken	√	√
Bi-connect aansluiting (aansluitrail met vorken, tanden)	√	√
Geoptimaliseerde verdeling (Plug-in via achteraansluiting)		√
Klem met grote bewegingsruimte	√	
Gemeenschappelijke bedienings- en signalisatiehulpstukken	√	√
Stop & Go (2P)	√	√
Motorisatie	√	√
Type A	√	√
Type F	√	√
Type B		√

TX³

Uitschakel-vermogen

3000

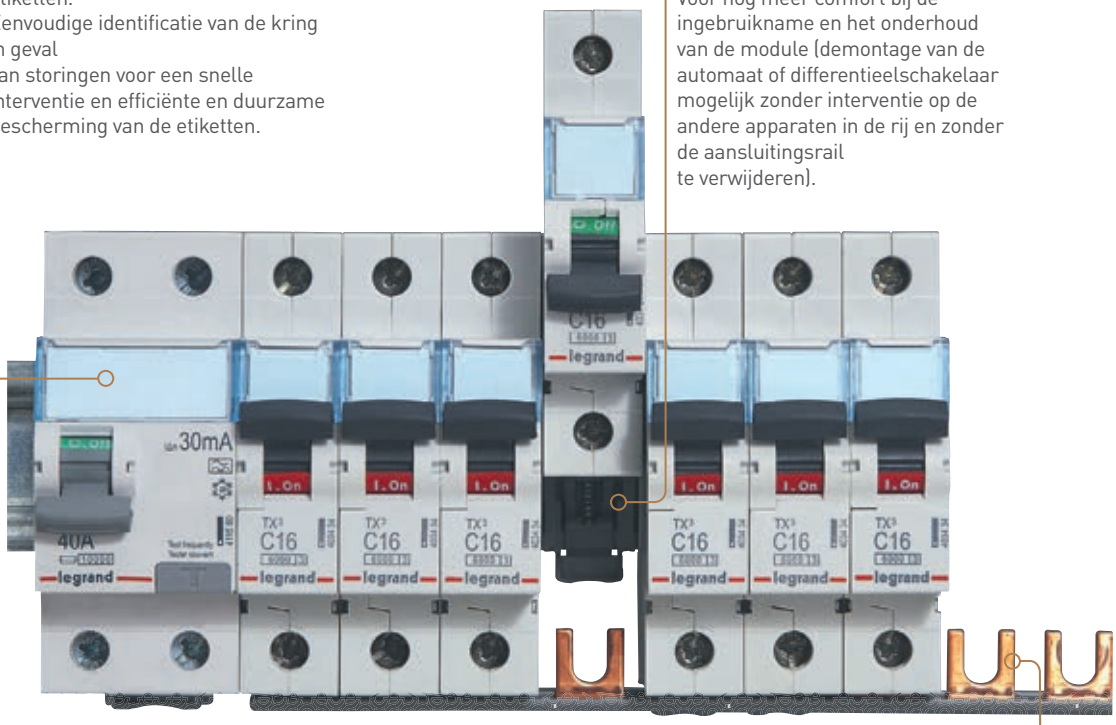
6000 - 6 kA

ERGONOMISCHE ETIKETTENHOUDER

Voor bevestiging van personaliseerbare etiketten.
Eenvoudige identificatie van de kring in geval
van storingen voor een snelle interventie en efficiënte en duurzame bescherming van de etiketten.

KLEM MET GROTE BEWEGINGSRUIMTE

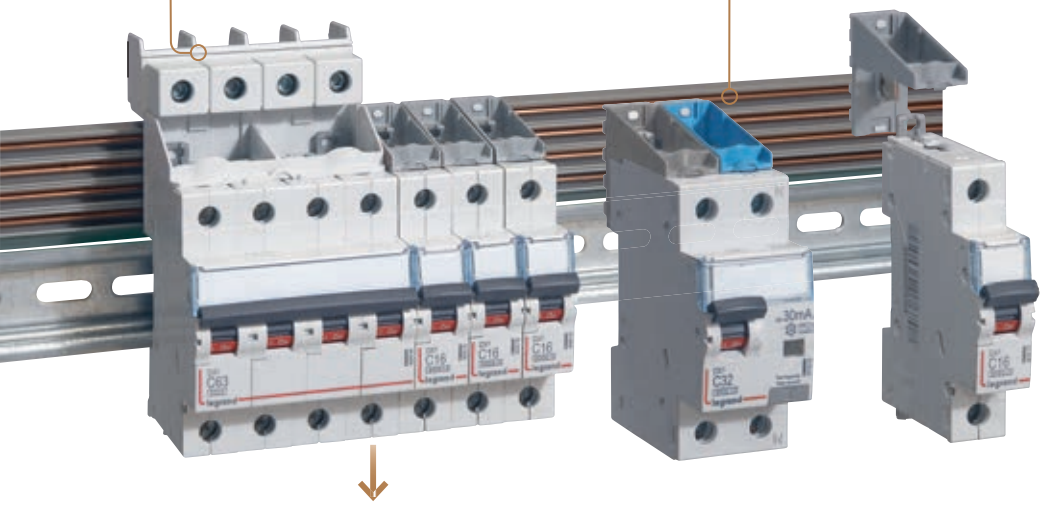
Voor nog meer comfort bij de ingebruikname en het onderhoud van de module (demontage van de automaat of differentieelschakelaar mogelijk zonder interventie op de andere apparaten in de rij en zonder de aansluitingsrail
te verwijderen).



RAIL MET VORKEN OF TANDEN

VERDELER GEVOED VIA DE MEEGELEVERDE VOEDINGSMODULE

GEOPTIMALISEERDE VERDELER HX³ plug 80/125 A



DX³

Uitschakel-vermogen

6000 - 10 kA

10000 - 16 kA

- 25 kA

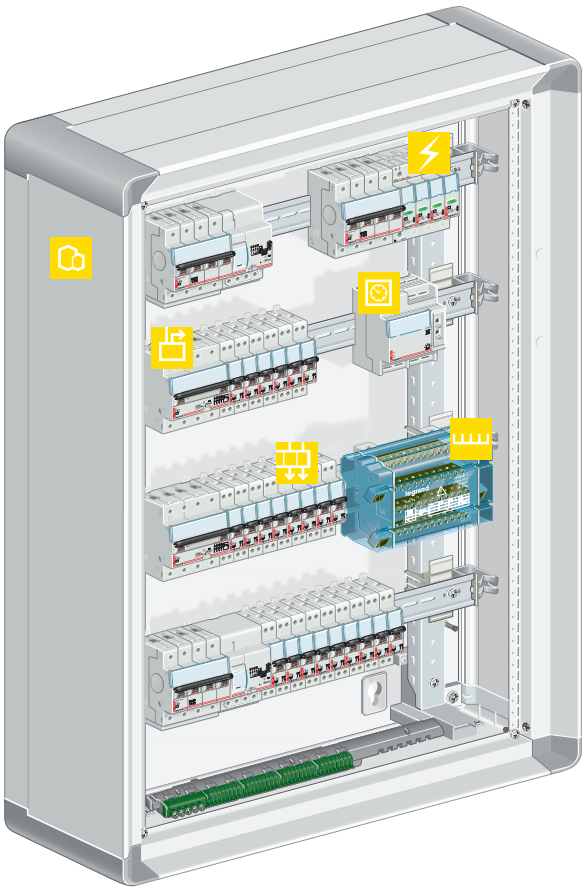
- 36 kA

- 50 kA

Zichtbare markering verbonden product

VERBINDINGSMODULES
Set van 4 verbindingsmodules (L1, L2, L3, N) voor apparaten 1 module/pool

Ontwerp uw verdeelbord in enkele minuten



XL-Pro² Software voor het ontwerpen van verdeelborden **Zie blz. 121 of www.ecataleg.be**

BEVEILIGING VAN PERSONEN

DIFFERENTIEELSCHAKELAARS TX³ (blz. 180)

	In (A)	Tweepolig		Vierpolig	
		Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
		Type A			
30 mA	25	411911	2	411931	4
	40	411912	2	411932	4
	63	411913	2	411933	4
100 mA	40	-	-	411937	4
	63	-	-	411938	4
300 mA	40	411922	2	411942	4
	63	411923	2	411943	4
300 mAS	40	411927	2	411947	4
	63	411928	2	411948	4

DIFFERENTIEELAUTOMATEN DX³ (blz. 195)

Curve C	In (A)	Fase + nulleider		Vierpolig	
		Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
		Type A			
10 mA	16	411043	2	-	-
30 mA	16	411061	2	411234	4
	20	411062	2	411235	4
300 mA	16	411083	2	411239	4
	20	411084	2	411240	4

BEVEILIGING VAN LIJNEN

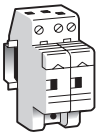
AUTOMATEN TX³ - 3000 A - CURVE C (blz. 178)

In (A)	Tweepolig		Driepolig		Vierpolig	
	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
4	403113	2	403123	3	403133	4
6	403114	2	403124	3	403134	4
10	403115	2	403125	3	403135	4
16	403116	2	403126	3	403136	4
20	403117	2	403127	3	403137	4
25	403118	2	403128	3	403138	4
32	403119	2	403129	3	403139	4
40	403120	2	403130	3	403140	4

AUTOMATEN DX³ - 6000 A - 10kA - CURVE C (blz. 182)

In (A)	Tweepolig		Driepolig		Vierpolig	
	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
1	407792	2	407851	3	407920	4
2	407793	2	407852	3	407921	4
3	407794	2	407853	3	407922	4
4	407795	2	407854	3	407923	4
6	407796	2	407855	3	407924	4
10	407798	2	407857	3	407926	4
16	407800	2	407859	3	407928	4
20	407801	2	407860	3	407929	4
25	407802	2	407861	3	407930	4
32	407803	2	407862	3	407931	4
40	407804	2	407863	3	407932	4
50	407805	2	407864	3	407933	4
63	407806	2	407865	3	407934	4

BEVEILIGING VAN GOEDEREN



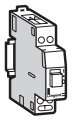
OVERSPANNINGSBEVEILIGERS TYPE 2 (blz. 198)

	Standaard capaciteit Imax 20kA		Verhoogde capaciteit Imax 40kA	
	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
Tweepolig	412221	2	412241	2
Driepolig	3 x 412220	3 x 1	412242	3
Vierpolig	412223	4	412243	4

BEDIENING EN PROGRAMMATIE

TELERUPTOREN (blz. 205)

Spoel	Eenpolig		Tweepolig		Vierpolig	
	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
12 V	412404	1	-	-	-	-
24 V	412405	1	412410	1	412414	2
230 V	412408	1	412412	1	412416	2
230 V - Steekklemmen	412420	1	-	-	-	-
230 V - Geluidsarm	412400	1	-	-	-	-
230 V - Geluidsarm vertraagd	412401	1	-	-	-	-



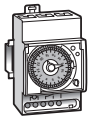
VERMOGENCONTACTOREN 230V~ (blz. 206)

Type		Ref.	Aantal mod.
Standaard	2 NO - 25 A	412544	1
Geluidsarm	2 NO - 25 A	412558	1

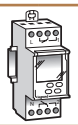
DALUURCONTACTOREN 230V~ (blz. 206)

Geluidsarm	2 NO - 25 A	412501	1
Geluidsarm	3 NO - 25 A	412502	2

PROGRAMMEERBARE SCHAKELKLOKKEN (blz. 212-217)



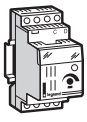
Analoog dagprogramma	Ref.	Aantal mod.
1 uitgang 16 A - 250 V sluitcontact + gangreserve	412790	1
1 uitgang 16 A - 250 V wisselcontact	412812	3
1 uitgang 16 A - 250 V wisselcontact + gangreserve	412813	3
1 uitgang 16 A - 250 V autom. uurinstelling + gangreserve	412823	3
Analoog weekprogramma		
1 uitgang 16 A - 250 V sluitcontact + gangreserve	412794	1
1 uitgang 16 A - 250 V wisselcontact + gangreserve	412795	3
1 uitgang 16 A - 250 V autom. uurinstelling + gangreserve	412828	3



Digitaal dag- of weekprogramma		
1 uitgang 16 A - 250 V	412631	2
2 uitgangen 16 A - 250 V	412641	2

TRAPPENHUISAUTOMATEN (blz. 210)

	Ref.	Aantal mod.
Standaard	003701	1
Multifunctioneel	004704	1



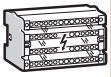
SCHEMERSCHAKELAARS (blz. 218)

	Ref.	Aantal mod.
Standaard	412623	2
Programmeerbaar AlphaLux³	412626	2
Astronomische programmatie 1 uitgang	412654	2

VERDELING

VERBINDINGSRAILS (blz. 224)

		12 modules	18 modules	56 modules
Met tanden	2P	404938	-	404939
	2P/3F	404940	-	404941
	3P	404942	-	404943
	4P	404944	-	404945
	4P/2F	-	404966	-
Met vorken	2P	404913	-	404914
	2P/3F	404915	-	404916
	3P	404917	-	404918
	4P	404919	-	404920
	4P/2F	-	404967	-

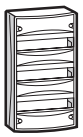


MODULAIRE VERDEELKLEMMEN (blz. 226)

	In (A)	Ref.	Ingangen* (mm²)	Uitgangen* (mm²)	Aantal mod.
Tweepolig	40	400400	2,5-10	2x10 + 10x6	6
	100	400401	10-25	1x25 + 5x10	4
Vierpolig	40	400404	2,5-10	2x10 + 10x6	6
	100	400405	10-25	1x25 + 5x10	4
	125	400408	10-35	3x25 + 7x10	6
	125	400409	10-35	3x25 + 11x10	8

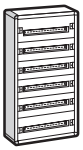
* Met stijve kabel

WANDVERDEELKASTEN



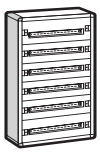
VERDEELKASTEN XL³ 125 - 18 MODULES/RIJ (blz. 260)

	Aantal mod.	Met transparante deur	Met volle deur
		Ref.	Ref.
1 Rij	18	401641	401631
2 Rijen	36	401642	401632
3 Rijen	54	401643	401633
4 Rijen	72	401644	401634



VERDEELKASTEN XL³ 160 - 24 MODULES/RIJ (blz. 298)

	Aantal mod.	Isolerende kast	Metalen kast	Metalen deur	Glazen deur
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
2 Rijen	48	020052	020002	020272	020282
3 Rijen	72	020053	020003	020273	020283
4 Rijen	96	020054	020004	020274	020284
5 Rijen	120	020055	020005	020275	020285
6 Rijen	144	020056	020006	020276	020286



VERDEELKASTEN XL³ S 160 - 36 MODULES/RIJ (blz. 271)

	Aantal mod.	Metalen kast	Metalen deur	Glazen deur
		Ref.	Ref.	Ref.
5 Rijen	180	337215	337265	337285
6 Rijen	216	337216	337266	337286
7 Rijen	252	337217	337267	337287
8 Rijen	288	337218	337268	337288

ENERGIEMETING

ENERGIETELLERS (blz. 504)

In (A)	Enkelfasig 230Vac		Driefasig 400Vac	
Niet MID, met impulsuitgang	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
32A	004670	1	-	-
63A	412080	2	412090	4
125A	-	-	412074	6
MID, met impulsuitgang	**Ref.**	**Aantal mod.**	**Ref.**	**Aantal mod.**
63A	412082	2	412092	4
125A	-	-	412075	6

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Automaten TX³ 3000

magneto-thermische automaten van 1 A tot 40 A
curve C

403096

403116

403126

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
3000 - EN 60898-1 - 230/400 V~
Niet compatibel met differentieelblokken (zie gamma DX³ blz. 182)
Uitrustbaar met hulpstukken (zie blz. 181)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224)

Ref.	Automaten TX³ 3000 - curve C	
Curve C	**Eenpolig - 230/400 V~**	
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
403091	1	1
403092	2	1
403093	4	1
403094	6	1
403095	10	1
403096	16	1
403097	20	1
403098	25	1
403099	32	1
403100	40	1
	Tweepolig - 230/400 V~	
403111	1	2
403112	2	2
403113	4	2
403114	6	2
403115	10	2
403116	16	2
403117	20	2
403118	25	2
403119	32	2
403120	40	2
	Driepolig - 400 V~	
403123	4	3
403124	6	3
403125	10	3
403126	16	3
403127	20	3
403128	25	3
403129	32	3
403130	40	3
	Vierpolig - 400 V~	
403133	4	4
403134	6	4
403135	10	4
403136	16	4
403137	20	4
403138	25	4
403139	32	4
403140	40	4

Automaten TX³ 6000 - 6 kA

magneto-thermische automaten van 1 A tot 63 A
curve C

403434

403528

403545

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
6000 - EN 60898-1 - 230/400 V~
6 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
10 kA - IEC 60947-2 - 230 V~ (2P/3P/4P)
Niet compatibel met differentieelblokken (zie gamma DX³ blz. 182)
Uitrustbaar met hulpstukken (zie blz. 181)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224)

Ref.	Automaten TX³ 6000 - 6 kA - curve C	
Curve C	**Eenpolig - 230/400 V~**	
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
403426	1	1
403427	2	1
403429	4	1
403430	6	1
403432	10	1
403434	16	1
403435	20	1
403436	25	1
403437	32	1
403438	40	1
403439	50	1
403440	63	1
	Tweepolig - 230/400 V~	
403520	1	2
403521	2	2
403523	4	2
403524	6	2
403526	10	2
403528	16	2
403529	20	2
403530	25	2
403531	32	2
403532	40	2
403533	50	2
403534	63	2
	Driepolig - 400 V~	
403540	4	3
403541	6	3
403543	10	3
403545	16	3
403546	20	3
403547	25	3
403548	32	3
403549	40	3
403550	50	3
403551	63	3
	Vierpolig - 400 V~	
403557	4	4
403558	6	4
403560	10	4
403562	16	4
403563	20	4
403564	25	4
403565	32	4
403566	40	4
403567	50	4
403568	63	4

Automaten TX³ 6000 - 6 kA

magneto-thermische automaten van 1 A tot 63 A
curve B

403357

403402

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
6000- EN 60898-1 - 230/400 V~
6 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
10 kA - IEC 60947-2 - 230 V~ (2P/3P/4P)
Niet compatibel met differentieelblokken (zie gamma DX³ blz. 182)
Uitrustbaar met hulpstukken (zie blz. 181)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224)

Ref.	Automaten TX³ 6000 - 6 kA - curve B	
Curve B	**Eenpolig - 230/400 V~**	
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
403349	1	1
403350	2	1
403352	4	1
403353	6	1
403355	10	1
403357	16	1
403358	20	1
403359	25	1
403360	32	1
403361	40	1
403362	50	1
403363	63	1
	Tweepolig - 230/400 V~	
403379	1	2
403380	2	2
403382	4	2
403383	6	2
403385	10	2
403387	16	2
403388	20	2
403389	25	2
403390	32	2
403391	40	2
403392	50	2
403393	63	2
	Driepolig - 400 V~	
403397	4	3
403398	6	3
403400	10	3
403402	16	3
403403	20	3
403404	25	3
403405	32	3
403406	40	3
403407	50	3
403408	63	3
	Vierpolig - 400 V~	
403412	4	4
403413	6	4
403415	10	4
403417	16	4
403418	20	4
403419	25	4
403420	32	4
403421	40	4
403422	50	4
403423	63	4

Automaten TX³ 6000 - 6 kA

magneto-thermische automaten van 1 A tot 63 A
curve D

403721

403755

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
6000- EN 60898-1 - 230/400 V~
6 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
10 kA - IEC 60947-2 - 230 V~ (2P/3P/4P)
Niet compatibel met differentieelblokken (zie gamma DX³ blz. 182)
Uitrustbaar met hulpstukken (zie blz. 181)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224)

Ref.	Automaten TX³ 6000 - 6 kA - curve D	
curve D	**Eenpolig - 230/400 V~**	
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
403713	1	1
403714	2	1
403716	4	1
403717	6	1
403719	10	1
403721	16	1
403722	20	1
403723	25	1
403724	32	1
403725	40	1
703726	50	1
403727	63	1
	Tweepolig - 230/400 V~	
403730	1	2
403731	2	2
403733	4	2
403734	6	2
403736	10	2
403738	16	2
403739	20	2
403740	25	2
403741	32	2
403742	40	2
403743	50	2
403744	63	2
	Driepolig - 400 V~	
403750	4	3
403751	6	3
403753	10	3
403755	16	3
403756	20	3
403757	25	3
403758	32	3
403759	40	3
403760	50	3
403761	63	3
	Vierpolig - 400 V~	
403767	4	4
403768	6	4
403770	10	4
403772	16	4
403773	20	4
403774	25	4
403775	32	4
403776	40	4
403777	50	4
403778	63	4

Differentieelschakelaars TX³

differentieelschakelaars van 16 A tot 80 A
types A en F

411911

411933

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
- Type A : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent
- Type F : Detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent (type A) met een versterkte bestendigheid tegen ongewilde uitschakelingen (verstoorde omgevingen: informaticacircuits, bliksemslagen, fluorescentielampen...) en detectie van hoogfrequente foutstromen

Conform de thermische belasting (3000 A 22,5 kA²s) en geleverd met klemafschermingen (behalve de kalibers 80 A en het type F)
Uittrustbaar met hulpstukken (zie hiernaast)

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
	Tweepolig 230 V~	
	Type A - 10mA	
411910	16	2
	Type A - 30mA	
411911	25	2
411912	40	2
411913	63	2
411914	80	2
	Type A - 300mA	
411922	40	2
411923	63	2
411924	80	2
	Type A - 300mA selectief	
411927	40	2
411928	63	2
	Type F - 30mA	
411595	25	2
411596	40	2
411597	63	2
	Vierpolig 230/400 V~	
	Nulleiderpool rechts	
	Type A - 30mA	
411931	25	4
411932	40	4
411933	63	4
411767	80	4
	Type A - 100mA	
411936	25	4
411937	40	4
411938	63	4
	Type A - 300mA	
411942	40	4
411943	63	4
411787	80	4
	Type A - 300mA selectief	
411947	40	4
411948	63	4
411806	80	4
	Type F - 30mA	
411814	25	4
411815	40	4
411816	63	4
411817	80	4

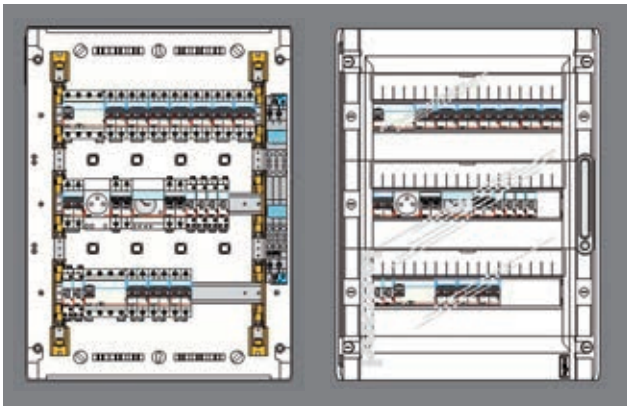
Aansluitrails met vorken en tanden
Zie blz. 224

XL PRO³

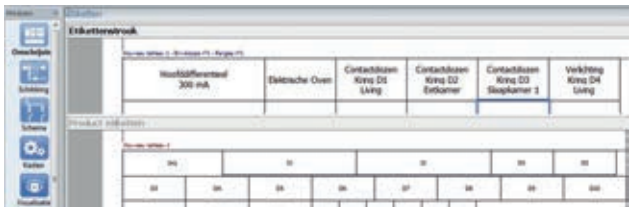
De software voor al uw installaties

■ Eenvoudige keuze van de producten

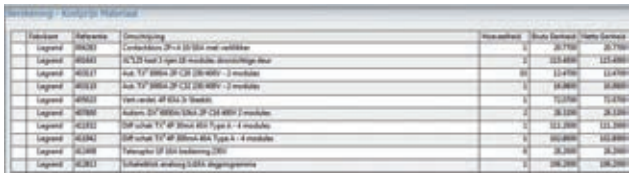
■ Keuze van het verdeelbord



■ Realisatie van uw labels voor de rijen en de producten



■ Materiaallijst + berekening



Zie www.ecataleg.be/services

Hulpstukken TX³ en DX³

406250

406256

406264

406278

406282

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Worden links van de apparaten TX³ en DX³ gemonteerd
Mogelijke koppelingen per apparaat: 3 hulpstukken, waarvan 1 uitschakelspoel. Gemeenschappelijke toebehoren voor automaten, differentieelautomaten, differentieelschakelaars, lastschakelaars

Ref.	Hulpstukken	Aantal modules
	Hulpstukken voor signalisatie	
406250	Hulpwisselcontact, 6 A - 250 V~ Signaleert de positie van de contacten van het verbonden product	0,5
406252	Foutmeldingswisselcontact, 6 A - 250 V~ Signaleert de opening van de contacten in geval van een fout	0,5
406256	Hulpwisselcontact, 6 A - 250 V~ Wijzigbaar in foutmeldingswisselcontact	0,5
406264	Hulpwisselcontact + foutmeldingswisselcontact , 6 A - 250 V~ Wijzigbaar in 2 hulpwisselcontacten	1
	Stroomuitschakelspoelen (ET) Verzekeren de uitschakeling op afstand van een automaat	
406276	12 tot 48 V~/⎓	1
406278	110 tot 415 V~	1
	Minimumspanningsuitschakelspoelen (MT) Regelbare vertraging van 0 tot 300 ms	
406280	24 tot 48 V~/⎓	1
406282	230 V~	1
	Autonome uitschakelspoel voor normaal gesloten drukknop (DA) Verzekert de positieve veiligheidsuitschakeling op het stuurcircuit met een normaal gesloten drukknop Laat toe om het bijbehorende apparaat niet te laten uitschakelen bij gebrek aan voedingsspanning, maar behoudt gelijktijdig de mogelijkheid om het circuit tijdens minstens 60 uur door de sturing te laten uitschakelen Niet geschikt voor voedingskringen van bewegende machines (bv. machinegereedschappen) Oplaadtijd bij eerste gebruik: 150u	
406287	Autonome uitschakelspoel 230 V~ met bijhorende batterij	1,5
406285	Reservebatterij voor uitschakelspoel ref. 406287	
	Spanningsdrempel uitschakelspoel "POP" Voor de beveiliging van elektronische apparaten tegen overspanningen op het net Verzekert de uitschakeling van het verbonden apparaat in geval van spanningsoverschijding tussen fase en nulleider na enkele seconden Wordt links van de apparaten gemonteerd	

Ref.	Uitschakeldrempel	Aantal modules
406286	275 V~	1

Gemotoriseerde bedieningen en herinschakelaars Stop & Go DX³

406291

406292

406288

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Worden links van de apparaten TX³ en DX³ gemonteerd
Mogelijke koppelingen per apparaat: 3 hulpstukken, waarvan 1 uitschakelspoel. Gemeenschappelijke toebehoren voor automaten, differentieelautomaten, differentieelschakelaars, lastschakelaars

Ref.	Gemotoriseerde bedieningen
	Worden links gemonteerd van de automaten, differentieelautomaten, differentieelschakelaars en lastscheiders met uitschakeling op afstand DX³ - IS Laten de opening en sluiting op afstand van de aangekoppelde producten toe Kunnen met een bedieningshulpstuk en een signalisatiehulpstuk worden gebruikt
	AAN/UIT functie voor apparaten 1 module/pool

	Bedieningsspanning	Aantal modules
406291	230 V~	1
406290	24-48 V~/⎓	1

	Met geïntegreerde automatische herinschakeling voor apparaten 1 module/pool Laten toe om het verbonden product automatisch te herinschakelen en op die manier een continuïteit van de dienst te verzekeren

406293	24-48 V~/⎓	2
406295	230 V~	2

	AAN/UIT functie voor apparaten 1,5 module/pool 2P, 3P en 4P Kan ook worden geplaatst op de DX³-IS 1,5 module/pool ref. 406546/47 (blz. 204)

406292	230 V~	2

Herinschakelaars STOP & GO

Worden links gemonteerd van 2P differentieel-schakelaars en differentieelautomaten F+N ≤ 63 A in 2 modules
Controleren de toestand van de installatie voor de herinschakeling
Signaleren iedere permanente fout (differentieelfout of kortsluiting)
Kunnen met één of twee signalisatiehulpstukken worden uitgerust

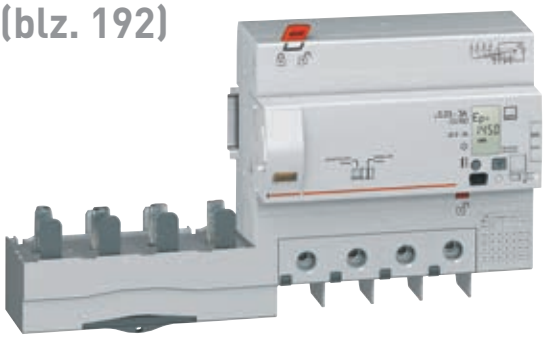
	Automatisch Herstarten automatisch het toestel waarmee zij zijn verbonden in geval van een ongewenste uitschakeling na een kortstondige storing (bijv. : blikseminslag) Bedieningsspanning : 230 V~ 2 modules
406288	Standaard
406289	Autotest Met periodieke test van het aangekoppelde differentieelssysteem (≤ 30 mA)

DX³

Het gamma voor al uw toepassingen

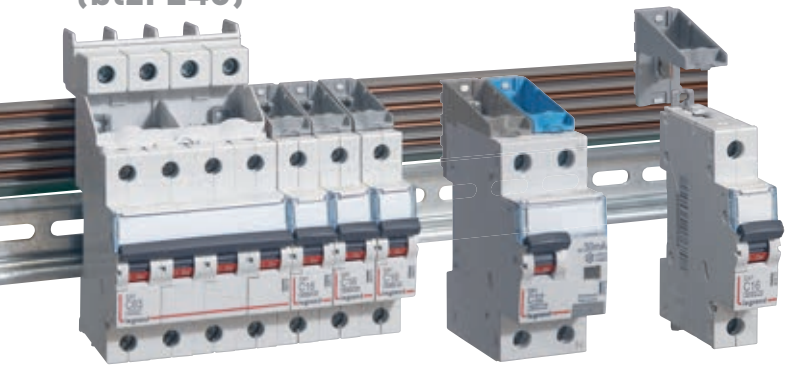
AUTOMATEN
- Onderbrekingsvermogens
  6000 - 10 kA
  10000 - 16 kA
  25 kA, 36 kA en 50 kA
- 1P tot 4P
- 1 tot 125 A
- Curves B,C,D
- Enkel magnetisch en gelijkstroom

Aanpasbare differentieelblokken (blz. 192)



- Types AC, A en F
- 2P, 3P en 4P tot 125 A
- Geïntegreerde meet- en tellerfuncties

Geschikt voor uw geoptimaliseerde verdeling (blz. 246)

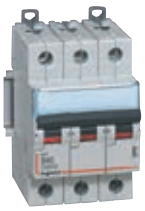


Verdeelklem HX³ plug 125A
met achteraansluitingen

Automaten DX³ 6000 - 10 kA

magneto-thermische automaten van 1 A tot 63 A
curve C

407673



407863

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
6000 - EN 60898-1 - 400 V~
10 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
25 kA - IEC 60947-2 - 230 V~ (2P/3P/4P)
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken, hulpstukken en toebehoren DX³ (zie blz. 192 en 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224)

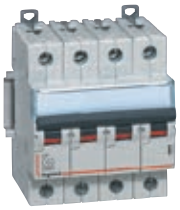
Ref.	Automaten DX³ 6000 - 10 kA - curve C	
	Eenpolig - 230/400V~	
Curve C	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
407662	1	1
407663	2	1
407664	3	1
407665	4	1
407666	6	1
407668	10	1
407670	16	1
407671	20	1
407672	25	1
407673	32	1
407674	40	1
407675	50	1
407676	63	1
	Tweepolig - 230/400V~	
407792	1	2
407793	2	2
407794	3	2
407795	4	2
407796	6	2
407798	10	2
407800	16	2
407801	20	2
407802	25	2
407803	32	2
407804	40	2
407805	50	2
407806	63	2
	Driepolig - 400V~	
407851	1	3
407852	2	3
407853	3	3
407854	4	3
407855	6	3
407857	10	3
407859	16	3
407860	20	3
407861	25	3
407862	32	3
407863	40	3
407864	50	3
407865	63	3
	Vierpolig - 400V~	
407920	1	4
407921	2	4
407922	3	4
407923	4	4
407924	6	4
407926	10	4
407928	16	4
407929	20	4
407930	25	4
407931	32	4
407932	40	4
407933	50	4
407934	63	4

Automaten DX³ 6000 - 10 kA

magneto-thermische automaten de 1 A tot 63 A
curve B en D

407435

407511


408153

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
6000 - EN 60898-1 - 230/400 V~
10 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
25 kA - IEC 60947-2 - 230 V~ (2P/3P/4P)
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken, hulpstukken en toebehoren DX³ (zie blz. 192 en 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224)

Automaten DX³ 6000 - 10 kA - curve B

Ref. Curve B	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
	Eenpolig - 230/400V~	
407425	1	1
407426	2	1
407427	3	1
407428	4	1
407429	6	1
407430	10	1
407432	16	1
407433	20	1
407434	25	1
407435	32	1
407436	40	1
407437	50	1
407438	63	1
	Tweepolig - 230/400V~	
407502	1	2
407503	2	2
407504	3	2
407505	4	2
407506	6	2
407507	10	2
407509	16	2
407510	20	2
407511	25	2
407512	32	2
407513	40	2
407514	50	2
407515	63	2
	Driepolig - 400V~	
407554	1	3
407555	2	3
407556	3	3
407557	4	3
407558	6	3
407559	10	3
407561	16	3
407562	20	3
407563	25	3
407564	32	3
407565	40	3
407566	50	3
407567	63	3
	Vierpolig - 400V~	
407621	6	4
407622	10	4
407624	16	4
407625	20	4
407626	25	4
407627	32	4
407628	40	4
407629	50	4
407630	63	4

Automaten DX³ 6000 - 10 kA - curve D

Ref. Curve D	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
	Eenpolig - 230/400V~	
407963	1	1
407964	2	1
407965	3	1
407966	4	1
407967	6	1
407969	10	1
407971	16	1
407972	20	1
407973	25	1
407974	32	1
407975	40	1
407976	50	1
407977	63	1
	Tweepolig - 230/400V~	
408023	1	2
408024	2	2
408025	3	2
408026	4	2
408027	6	2
408029	10	2
408031	16	2
408032	20	2
408033	25	2
408034	32	2
408035	40	2
408036	50	2
408037	63	2
	Driepolig - 400V~	
408081	1	3
408082	2	3
408083	3	3
408084	4	3
408085	6	3
408087	10	3
408089	16	3
408090	20	3
408091	25	3
408092	32	3
408093	40	3
408094	50	3
408095	63	3
	Vierpolig - 400V~	
408143	6	4
408145	10	4
408147	16	4
408148	20	4
408149	25	4
408150	32	4
408151	40	4
408152	50	4
408153	63	4

Selectiviteit tussen automaten,
gebruik de XLPro³ Tool op **legrand.be**

Automaten DX³ 10000 - 16 kA

magneto-thermische automaten van 1 A tot 125 A
curve C

409111

409203

409364

Hulpstukken en toebehoren **blz. 196**

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
10000 - EN 60898-1 - 400 V~
16 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
32 kA - IEC 60947 - 2 - 230 V~ (2P/3P/4P)
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken, hulpstukken en toebehoren DX³ (zie blz. 192 en 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224) behalve ref.(1)

Automaten DX³ 10000 - 16 kA - curve C

Eenpolig - 230/400V~

Ref. Curve C	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
409107	1	1
409108	2	1
409109	3	1
409110	4	1
409111	6	1
409112	10	1
409114	16	1
409115	20	1
409116	25	1
409117	32	1
409118	40	1
409119	50	1
409120	63	1

Tweepolig - 230/400V~

409195	1	2
409196	2	2
409197	3	2
409198	4	2
409199	6	2
409200	10	2
409202	16	2
409203	20	2
409204	25	2
409205	32	2
409206	40	2
409207	50	2
409208	63	2
409228[1]	80	3
409229[1]	100	3
409230[1]	125	3

Automaten DX³ 10000 - 16 kA - curve C (vervolg)

Driepolig - 400V~

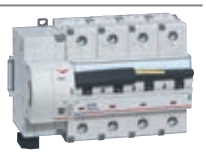
Ref. Curve C	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
409247	1	3
409248	2	3
409249	3	3
409250	4	3
409251	6	3
409252	10	3
409254	16	3
409255	20	3
409256	25	3
409257	32	3
409258	40	3
409259	50	3
409260	63	3
409280[1]	80	4,5
409281[1]	100	4,5
409282[1]	125	4,5

Vierpolig - 400V~

409329	1	4
409330	2	4
409331	3	4
409332	4	4
409333	6	4
409334	10	4
409336	16	4
409337	20	4
409338	25	4
409339	32	4
409340	40	4
409341	50	4
409342	63	4
409362[1]	80	6
409363[1]	100	6
409364[1]	125	6

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

Hulpstukken en gemotoriseerde bedieningen DX³ **blz. 196**



Selectiviteit tussen automaten, gebruik de XLPro³ Tool op **legrand.be**

Automaten DX³ 10000 - 16 kA

magneto-thermische automaten van 1 A tot 100 A
curve B

408869

408943

409015

409090 + 406292 (blz. 181)

DX³ 1,5 module/pool : geschikt voor gemotoriseerde bediening ref. 406292

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
10000 - EN 60898-1 - 400 V~
16 kA - IEC 60947-2 - 400 V~
32 kA - IEC 60947 - 2 - 230 V~ (2P/3P/4P)
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken, hulpstukken en toebehoren DX³ (zie blz. 192 en 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224) behalve ref.(1)

Automaten DX³ 10000 - 16 kA - curve B

Eenpolig - 230/400V~

Ref. Curve B	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
408865	1	1
408866	2	1
408867	3	1
408868	4	1
408869	6	1
408870	10	1
408872	16	1
408873	20	1
408874	25	1
408875	32	1
408876	40	1
408877	50	1
408878	63	1

Tweepolig - 230/400V~

Ref. Curve B	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
408935	1	2
408936	2	2
408937	3	2
408938	4	2
408939	6	2
408940	10	2
408942	16	2
408943	20	2
408944	25	2
408945	32	2
408946	40	2
408947	50	2
408948	63	2
408966[1]	80	3
408967[1]	100	3

Automaten DX³ 10000 - 16 kA - curve B (vervolg)

Driepolig - 400V~

Ref. Curve B	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
408984	1	3
408985	2	3
408986	3	3
408987	4	3
408988	6	3
408989	10	3
408991	16	3
408992	20	3
408993	25	3
408994	32	3
408995	40	3
408996	50	3
408997	63	3
409015[1]	80	4,5
409016[1]	100	4,5

Vierpolig - 400V~

Ref. Curve B	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
409058	1	4
409059	2	4
409060	3	4
409061	4	4
409062	6	4
409063	10	4
409065	16	4
409066	20	4
409067	25	4
409068	32	4
409069	40	4
409070	50	4
409071	63	4
409089[1]	80	6
409090[1]	100	6

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

Frontale bediening
blz. 197

Automaten DX³ 10000 - 16 kA

magneto-thermische automaten van 2 A tot 125 A
curve D

409428

409452

409508

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
10000 - EN 60898-1 - 400 V~
16 kA - EN 60947-2 - 400 V~
32 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken, hulpstukken en toebehoren DX³ (zie blz. 192 en 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224) behalve ref.(1)

Ref. Curve D	Automaten DX³ 10000 - 16 kA - curve D Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
	Eenpolig - 230/400V~	
409425	2	1
409428	6	1
409430	10	1
409432	16	1
409433	20	1
409434	25	1
409435	32	1
409436	40	1
409438	63	1
	Tweepolig - 230/400V~	
409444	2	2
409447	6	2
409449	10	2
409451	16	2
409452	20	2
409453	25	2
409454	32	2
409455	40	2
409457	63	2
409458[1]	80	3
409459[1]	100	3
409460[1]	125	3
	Driepolig - 400V~	
409497	10	3
409499	16	3
409500	20	3
409501	25	3
409502	32	3
409503	40	3
409505	63	3
409506[1]	80	4,5
409507[1]	100	4,5
409508[1]	125	4,5
	Vierpolig - 400V~	
409531	10	4
409533	16	4
409534	20	4
409535	25	4
409536	32	4
409537	40	4
409539	63	4
409540[1]	80	6
409541[1]	100	6
409542[1]	125	6

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

Automaten DX³ - 16 kA

gelijkstroom

409569

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Minimumspanning : 12 V⎓
Onderbrekingsvermogen:
16 kA - EN 60947-2 - 250 V⎓
10 kA - EN 60947-2 - 440 V⎓
6 kA - EN 60947-2 - 500 V⎓
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Magnetische drempel ingesteld tussen 5 en 7 In

Ref.	Gelijkstroomautomaten Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beschermde polen	Aantal modules
409559	0,5	2	2
409560	1	2	2
409561	1,6	2	2
409562	2	2	2
409563	3	2	2
409564	4	2	2
409565	6	2	2
409566	8	2	2
409567	10	2	2
409568	16	2	2
409569	20	2	2
409570	25	2	2
409571	32	2	2
409572	40	2	2
409573	50	2	2
409574	63	2	2

Selectiviteit tussen automaten,
gebruik de XLPro³ Tool op **legrand.be**

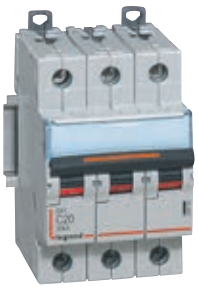
Hulpstukken DX³ **blz. 196**

Automaten DX³ - 25 kA

magneto-thermische automaten van 6 A tot 125 A
curve C

Oranje handgreep
= 25 kA

409772



409782

409803

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
25 kA - EN 60947-2 - 400 V~
50 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224) behalve ref.(1)
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (zie blz. 191 en 192)

Automaten DX³ - 25 kA - curve C

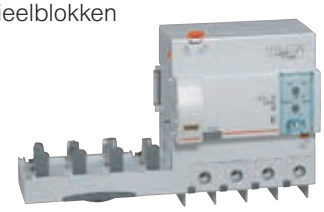
Ref. Curve C	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
Tweepolig 230/400 V~		
409766	6	2
409767	10	2
409768	16	2
409769	20	2
409770	25	2
409771[1]	32	3
409772[1]	40	3
409773[1]	50	3
409774[1]	63	3
409775[1]	80	3
409776[1]	100	3
409777[1]	125	3
Driepolig 400 V~		
409779	6	3
409780	10	3
409781	16	3
409782	20	3
409783	25	3
409784[1]	32	4,5
409785[1]	40	4,5
409786[1]	50	4,5
409787[1]	63	4,5
409788[1]	80	4,5
409789[1]	100	4,5
409790[1]	125	4,5

Automaten DX³ - 25 kA - curve C (vervolg)

Ref. Curve C	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
Vierpolig 400 V~		
409792	6	4
409793	10	4
409794	16	4
409795	20	4
409796	25	4
409797[1]	32	6
409798[1]	40	6
409799[1]	50	6
409800[1]	63	6
409801[1]	80	6
409802[1]	100	6
409803[1]	125	6

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

Koppelbare differentieelblokken
Zie blz. 191 en 192



Automaten DX³ - 25 kA

magneto-thermische automaten van 10 A tot 125 A
curve B

409717

Oranje handgreep
= 25 kA

409733

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
25 kA - EN 60947-2 - 400 V~
50 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224) behalve ref.(1)
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 191 en 192)

Ref.	Automaten DX³ - 25 kA - curve B		
Curve B		In (A)	Aantal modules
	Tweepolig 230/400 V~		
409715		10	2
409716		16	2
409717		20	2
409718		25	2
409719		32	2
409720[1]		40	3
409721[1]		50	3
409722[1]		63	3
	Driepolig 400 V~		
409728		10	3
409729		16	3
409730		20	3
409731		25	3
409732[1]		32	4,5
409733[1]		40	4,5
409734[1]		50	4,5
409735[1]		63	4,5
	Vierpolig 400 V~		
409741		10	4
409742		16	4
409743		20	4
409744		25	4
409745[1]		32	6
409746[1]		40	6
409747[1]		50	6
409748[1]		63	6
409749[1]		80	6
409750[1]		100	6
409751[1]		125	6

Automaten DX³ - 25 kA

magneto-thermische automaten van 6 A tot 125 A
curve D

409824

Oranje handgreep
= 25 kA

409833

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
25 kA - EN 60947-2 - 400 VA
50 kA - EN 60947-2 - 230 VA
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224) behalve ref.(1)
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 191 en 192)

Ref.	Automaten DX³ - 25 kA - curve D		
Curve D		In (A)	Aantal modules
	Tweepolig 230/400 V~		
409818		6	2
409819		10	2
409820		16	2
409821		20	2
409822		25	2
409823[1]		32	3
409824[1]		40	3
	Driepolig 400 V~		
409832		10	3
409833[1]		16	4,5
409834[1]		20	4,5
409835[1]		25	4,5
409836[1]		32	4,5
409837[1]		40	4,5
409838[1]		50	4,5
409839[1]		63	4,5
409840[1]		80	4,5
409841[1]		100	4,5
409842[1]		125	4,5
	Vierpolig 400 V~		
409845		10	4
409846[1]		16	6
409847[1]		20	6
409848[1]		25	6
409849[1]		32	6
409850[1]		40	6
409851[1]		50	6
409852[1]		63	6
409853[1]		80	6
409854[1]		100	6
409855[1]		125	6

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

Automaten DX³ MA - 25 kA
enkel magnetisch

409869 409885

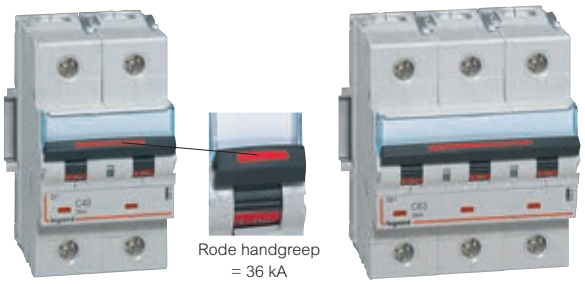
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
25 kA - EN 60947-2 - 400 V~
50 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224) behalve ref.(1)
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 191 en 192)
Magnetische drempel ingesteld tussen 12 en 14 In

Ref.	In (A)	Magnetische drempelwaarde (A)	Aantal modules
Automaten DX³ MA - 25 kA enkel magnetisch			
Tweepolig 230/400 V~			
409866	1,6	20	2
409867	2,5	32	2
409868	4	50	2
409869	6,3	80	2
409870	10	125	2
409871	12,5	160	2
409872	16	200	2
409873	25	320	2
Driepolig 400 V~			
409876	1,6	20	3
409877	2,5	32	3
409878	4	50	3
409879	6,3	80	3
409880	10	125	3
409881[1]	12,5	160	4,5
409882[1]	16	200	4,5
409883[1]	25	320	4,5
409884[1]	40	500	4,5
409885[1]	63	780	4,5
Vierpolig 400 V~			
409886	1,6	20	4
409887	2,5	32	4
409888	4	50	4
409889	6,3	80	4
409890	10	125	4
409891[1]	12,5	160	6
409892[1]	16	200	6
409893[1]	25	320	6
409894[1]	40	500	6
409895[1]	63	780	6

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

Automaten DX³ - 36 kA
magneto-thermische automaten van 10 A tot 80 A curve C



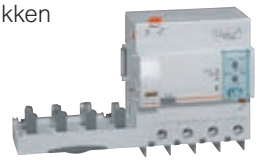
410012 410027

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
36 kA - EN 60947-2 - 400 V~
72 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Niet geschikt voor aansluitrails
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 192)

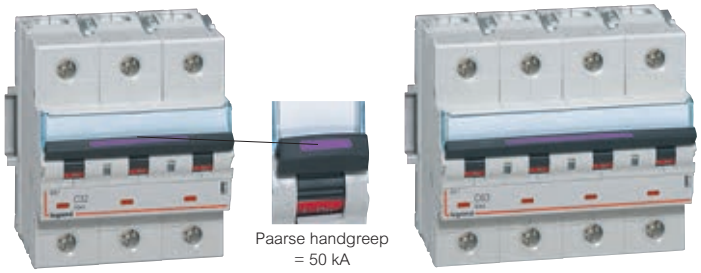
Ref. Curve C	In (A)	Aantal modules
Automaten DX³ - 36 kA - curve C		
Tweepolig 230/400 V~		
410007	10	3
410008	16	3
410009	20	3
410010	25	3
410011	32	3
410012	40	3
410013	50	3
410014	63	3
410015	80	3
Driepolig 400 V~		
410020	10	4,5
410021	16	4,5
410022	20	4,5
410023	25	4,5
410024	32	4,5
410025	40	4,5
410026	50	4,5
410027	63	4,5
410028	80	4,5
Vierpolig 400 V~		
410033	10	6
410034	16	6
410035	20	6
410036	25	6
410037	32	6
410038	40	6
410039	50	6
410040	63	6
410041	80	6

Koppelbare differentieelblokken type F
Zie blz. 191 en 192



Automaten DX³ - 50 kA

magneto-thermische automaten van 10 A tot 63 A
curve C



410164 410180

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
50 kA - EN 60947-2 - 400 V~
100 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Niet geschikt voor aansluitrails
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 192)

Ref.	Automaten DX³ - 50 kA - curve C	
	Tweepolig 230/400 V~	
Curve C	In (A)	Aantal modules
410147	10	3
410148	16	3
410149	20	3
410150	25	3
410151	32	3
410152	40	3
410153	50	3
410154	63	3
	Driepolig 400 V~	
410160	10	4,5
410161	16	4,5
410162	20	4,5
410163	25	4,5
410164	32	4,5
410165	40	4,5
410166	50	4,5
410167	63	4,5
	Vierpolig 400 V~	
410173	10	6
410174	16	6
410175	20	6
410176	25	6
410177	32	6
410178	40	6
410179	50	6
410180	63	6

Hulpstukken DX³
Zie blz. 196

Automaten DX³ - 50 kA

magneto-thermische automaten van 10 A tot 63 A
curve B

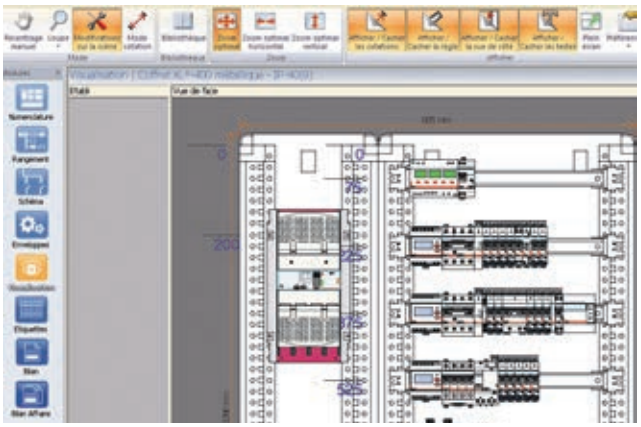
410101 410128

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
50 kA - EN 60947-2 - 400 V~
100 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Niet geschikt voor aansluitrails
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 192)

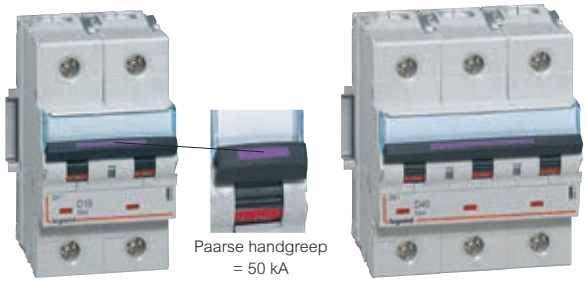
Ref.	Automaten DX³ - 50 kA - curve B	
	Tweepolig 230/400 V~	
Curve B	In (A)	Aantal modules
410097	10	3
410098	16	3
410099	20	3
410100	25	3
410101	32	3
410102	40	3
	Vierpolig 400 V~	
410121	10	6
410122	16	6
410123	20	6
410124	25	6
410125	32	6
410126	40	6
410127	50	6
410128	63	6

Ontwerpsoftware XL-Pro³ Borden **blz. 121**



Automaten DX³ - 50 kA

magneto-thermische automaten van 10 A tot 63 A
curve D



410200 410217

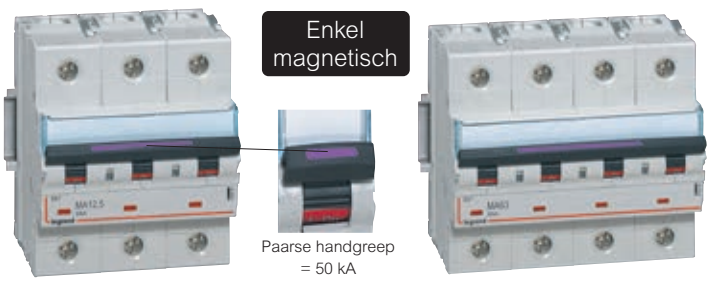
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
50 kA - EN 60947-2 - 400 V~
100 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Niet geschikt voor aansluitrails
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 192)

Ref.	Automaten DX³ - 50 kA - curve D		
	Tweepolig 230/400 V~		
Curve D	In (A)		Aantal modules
410199	10		3
410200	16		3
410201	20		3
410202	25		3
410203	32		3
410204	40		3
	Driepolig 400 V~		
410212	10		4,5
410213	16		4,5
410214	20		4,5
410215	25		4,5
410216	32		4,5
410217	40		4,5
410218	50		4,5
410219	63		4,5
	Vierpolig 400 V~		
410225	10		6
410226	16		6
410227	20		6
410228	25		6
410229	32		6
410230	40		6
410231	50		6
410232	63		6

Automaten DX³ MA - 50 kA

enkel magnetisch



410251 410265

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Onderbrekingsvermogen:
50 kA - EN 60947-2 - 400 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 196)
Niet geschikt voor aansluitrails
Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 192)
Magnetische drempel ingesteld tussen 12 en 14 In

Ref.	Automaten DX³ MA - 50 kA enkel magnetisch		
	Driepolig 400 V~		
	In (A)	Magnetische drempelwaarde (A)	Aantal modules
410246	1,6	20	4,5
410247	2,5	32	4,5
410248	4	50	4,5
410249	6,3	80	4,5
410250	10	125	4,5
410251	12,5	160	4,5
410252	16	200	4,5
410253	25	320	4,5
410254	40	500	4,5
410255	63	780	4,5
	Vierpolig 400 V~		
410256	1,6	20	6
410257	2,5	32	6
410258	4	50	6
410259	6,3	80	6
410260	10	125	6
410261	12,5	160	6
410262	16	200	6
410263	25	320	6
410264	40	500	6
410265	63	780	6

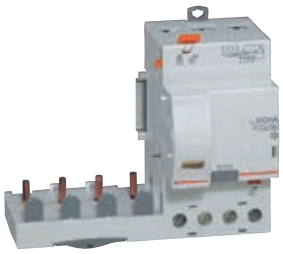
Hulpstukken DX³ en gemotoriseerde bedieningen
Zie blz. 196 en 197

Koppelbare differentieelblokken DX³

voor automaten 1 module/pool

410401

410471



410555

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm IEC 61009-1 en 62423 (type F)
- Type AC : detecteren fouten met wisselstroomcomponent
- Type A : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent
- Type F : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent (type A) met verhoogde gevoeligheid tegen ongewilde uitschakelingen en detectie van hoogfrequente foutstromen

Worden rechts gemonteerd van de automaten DX³ met 1 module/pool
Niet compatibel met TX³ automaten

Tweepolig 230/400 V~

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules
Type AC			
410401	30	40	2
410402	30	63	2
410413	300	40	2
410414	300	63	2
410424	300 selectief	63	2
410426	1000 selectief	63	2
Type A			
410428	30	40	2
410429	30	63	2
410410	100	40	2
410411	100	63	2
410431	300	40	2
410432	300	63	2
Type F			
410434	30	40	2
410435	30	63	2
410446	300	40	2
410457	300 selectief	63	2
410462	1000 selectief	63	2

Driepolig 400 V~

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules
Type AC			
410471	30	40	3
410472	30	63	3
410474	300	40	3
410475	300	63	3
410477	300 selectief	63	3
Type A			
410480	30	63	3
410483	300	63	3
Type F			
410486	30	63	3
410489	300	63	3
410493	300 selectief	63	3

Vierpolig 400 V~

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules
Type AC			
410499	30	40	3
410500	30	63	3
410511	300	40	3
410512	300	63	3
410520	300 selectief	40	3
410521	300 selectief	63	3
410523	1000 selectief	63	3
Type A			
410525	30	40	3
410526	30	63	3
410508	100	40	3
410509	100	63	3
410528	300	40	3
410529	300	63	3
410531	300 selectief	63	3
Type F			
410533	30	40	3
410534	30	63	3
410545	300	40	3
410546	300	63	3
410555	300 selectief	63	3
410560	1000 selectief	63	3

Koppelbare differentieelblokken DX³

voor automaten DX³ en DX³-IS 1,5 module/pool

410644

410658

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm IEC 61009-1, 60947-2 (regelbaar) en 62423 (type F)
- Type AC : detecteren fouten met wisselstroomcomponent
- Type F : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent (type A) met verhoogde gevoeligheid tegen ongewilde uitschakelingen en detectie van hoogfrequente foutstromen

Worden rechts gemonteerd van de automaten DX³ met 1,5 module/pool en lastscheidingsschakelaars met uitschakeling op afstand DX³-IS 100 en 125 A
Niet compatibel met TX³ automaten

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules
Tweepolig 230/400 V~			
Type F			
410576	30	63	2
410577	30	125	4
Type F regelbaar			
410583	300 tot 1000	63	4
410584	300 tot 1000	125	4
Driepolig 400 V~			
Type F			
410605	30	63	3
410606	30	125	6
410608	300	63	3
Type F regelbaar			
410611	300 tot 1000	63	6
410612	300 tot 1000	125	6
Vierpolig 400 V~			
Type AC			
410624	30	125	6
410628	300	125	6
Type F			
410636	30	63	3
410637	30	125	6
410640	300	63	3
Type F regelbaar			
410643	300 tot 1000	63	6
410644	300 tot 1000	125	6

Vierpolig 400 V~ - Energiemanagement

LCD weergave
Integratie in het supervisiesysteem dankzij communicate-interface ref. 421075 (blz. 508)

Type F met ingebouwde energieteller

Weergave van de actieve energieconsumptie, het ogenblikkelijk vermogen en de fasestroomsterktes (A)

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules
410657	30 tot 3000	63	7,5
410658	30 tot 3000	125	7,5

Type F met ingebouwde meetcentrale

Weergave van de actieve energieconsumptie, vermogens, frequentie, spanningen, stroomsterktes en harmonische vervormingen

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules
410659	30 tot 3000	125	7,5

DX³ Stop Arc

vlamboogbeveiliging
automaat en differentieelautomaten

415938

415967

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm IEC/EN 62606
Kunnen uitgerust worden met de DX³ bedienings- en signalisatiehulpstukken
Verhoogde beveiliging voor preventie tegen brandrisico's met een elektrische oorzaak in zowel nieuwe als bestaande installaties. In het bijzonder aan te bevelen voor het beveiligen van oude installaties
Detecteren elektrische vlambogen afkomstig van de beschadiging van de kabelisolatie of van een slechte aansluiting van de kabel
Een geïntegreerde dagelijkse autotest garandeert een verhoogde veiligheid en de toestellen zijn tevens voorzien van een werkingsverklikker

Ref.	Nominale stroomsterkte In (A)	Aantal modules
Automaat met vlamboogbeveiliging		
Uitschakelvermogen: 6000 - EN/IEC 60898 - 230/240 V~		
Tweepolig 230 V~/400 V~		
Curve C		
415938	16	3

Ref.	Nominale stroomsterkte In (A)	Aantal modules
Differentieelautomaten met vlamboogbeveiliging		
Uitschakelvermogen: 10000 - IEC 61009-1 - 230/240 V~		
Fase + Nulleider 230 V~ - Type A 30 mA		
Nulleiderpool rechts		
Curve C		
415967	16	3
415968	20	3

Differentieelschakelaars DX³-ID

411570

411956

411761

411967

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Conform de norm IEC 61008-1
Niet goedgekeurd voor residentiële installaties (zie gamma TX³ blz. 178)
Type A : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent
Type F : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent, versterkte immuniteit tegen ongewilde uitschakelingen (verstoorde omgevingen: informaticacircuits, blikseminslagen, fluorescentielampen...) en detectie van hoogfrequente foutstromen
Type B : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent (machines met snelheidsregelaars, fotovoltaïsche installaties, telefooncentrales, medische materialen,...)

Compatibel met hulpstukken en gemotoriseerde bedieningen
Geleverd zonder klemmenafscherming (zie blz. 197)

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Conform de norm IEC 61008-1
Nulleiderpool rechts (behalve type B)
Niet goedgekeurd voor residentiële installaties (zie gamma TX³ blz. 178)
Type A : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent
Type B : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent (machines met snelheidsregelaars, fotovoltaïsche installaties, telefooncentrales, medische materialen,...)

Compatibel met hulpstukken en gemotoriseerde bedieningen
Geleverd zonder klemmenafscherming (zie blz. 197)

Tweepolig 230 V~

Ref.	Gevoeligheid (mA)	In (A)	Aantal modules
Type A			
411550	10	16	2
411554	30	25	2
411555	30	40	2
411556	30	63	2
411557	30	80	2
411569	300	25	2
411570	300	40	2
411571	300	63	2
411572	300	80	2
411584	300 selectief	63	2
Type F			
411590	30	25	2
411591	30	40	2
411592	30	63	2
N			
Type B			
411956	30	40	4
411957	30	63	4
411961	300	40	4
411962	300	63	4

Vierpolig 400 V~

Ref.	Gevoeligheid (mA)	In (A)	Aantal modules
Type A			
411760	30	40	4
411761	30	63	4
411762	30	80	4
411763	30	100	4
411770	100	40	4
411771	100	63	4
411772	100	80	4
411773	100	100	4
411780	300	40	4
411781	300	63	4
411782	300	80	4
411783	300	100	4
411800	300 selectief	40	4
411801	300 selectief	63	4
411790	500	40	4
411791	500	63	4
411792	500	80	4
411793	500	100	4
N			
Type B			
411966	30	40	4
411967	30	63	4
411971	300	40	4
411972	300	63	4

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Differentieelautomaten monoblok DX³ 6000
curve C en B

411014

411061

411241

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm IEC 61009-1
Onderbrekingsvermogen:
6000- EN 60898-1
6 kA - EN 60947-2

Type AC : detecteren fouten met wisselstroomcomponent
Type A : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent
Type F : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent, versterkte immuniteit tegen ongewilde uitschakelingen en detectie van hoogfrequente foutstromen
De nulleiderpool bevindt zich rechts
Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224)
Compatibel met hulpstukken en gemotoriseerde bedieningen (zie blz. 197)

Fase + nulleider 230 V~

Type AC

Ref. Curve C	Ref. Curve B	Gevoeligheid (mA)	In (A)	Aantal modules
410995	410907	10	16	2
411007		30	2	2
411010	410918	30	6	2
411011	410919	30	10	2
411013	410921	30	16	2
411014	410922	30	20	2
411015	410923	30	25	2
411016	410924	30	32	2
411017	410925	30	40	2
411033		300	10	2
411035		300	16	2

Type A

411043	410947	10	16	2
411058	410962	30	6	2
411059	410963	30	10	2
411061	410965	30	16	2
411062	410966	30	20	2
411063	410967	30	25	2
411064	410968	30	32	2
411065	410969	30	40	2
411081		300	10	2
411083		300	16	2
411084		300	20	2

Type F

411102		30	6	2
411103		30	10	2
411105		30	16	2
411106		30	20	2
411107		30	25	2
411108		30	32	2
411109		30	40	2

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm IEC 61009-1
Onderbrekingsvermogen:
6000- EN 60898-1
10 kA - EN 60947-2

Type A : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent
Type F : detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent, versterkte immuniteit tegen ongewilde uitschakelingen en detectie van hoogfrequente foutstromen

Aansluitrails met vorken en tanden (zie blz. 224)
Compatibel met hulpstukken en gemotoriseerde bedieningen (zie blz. 197)

Vierpolig 400 V~

Type A

Ref. Curve C	Ref. Curve B	Gevoeligheid (mA)	In (A)	Aantal modules
411233	411223	30	10	4
411234	411224	30	16	4
411235	411225	30	20	4
411236	411226	30	25	4
411237	411227	30	32	4
411238	411228	300	10	4
411239	411229	300	16	4
411240	411230	300	20	4
411241	411231	300	25	4
411242	411232	300	32	4

Type F

411244		30	16	4
411245		30	20	4
411246		30	25	4
411247		30	32	4

Bedienings- en signalisatiehulpstukken TX³ en DX³

406250

406252

406256

406264

406278

406282

406286

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Signalisatiehulpstukken TX³/DX³

Worden links gemonteerd van de apparaten
Mogelijke montage per apparaat:
3 signalisatiehulpstukken of 2 signalisatiehulpstukken en 1 bedieningshulpstuk
Gemeenschappelijke toebehoren voor automaten, differentieelautomaten, differentieelschakelaars, lastschakelaars

Ref.		Aantal modules van 17,5 mm
	Hulpcontact	
406250	6 A - 240 V∿ (wisselcontact) Signaleert de positie van de contacten van het verbonden product	0,5
	Foutmeldingscontact	
406252	6 A - 240 V∿ (wisselcontact) Signaleert de opening van de contacten in geval van een fout	0,5
	Hulpcontact of wisselcontact	
406256	6 A - 240 V∿ (wisselcontact) Keuzemogelijkheid tussen 2 functies	0,5
	Hulpcontact + foutmeldingscontact	
406264	6 A - 240 V∿ (wisselcontact) Wijzigbaar in 2 hulpwisselcontacten	1

Bedieningshulpstukken TX³/DX³

Worden links gemonteerd van de apparaten
Mogelijke montage per apparaat:
3 signalisatiehulpstukken of 2 signalisatiehulpstukken en 1 bedieningshulpstuk
Verzekeren de uitschakeling op afstand van een automaat, differentieelautomaat, differentieelschakelaar of lastschakelaar

Ref.		Aantal modules van 17,5 mm
	Stroomuitschakelspoelen	
406276	12 tot 48 V∿/⎓	1
406278	110 tot 415 V∿	1
	Minimumspanningsuitschakelspoelen Regelbare vertraging van 0 tot 300 ms	
406280	24 tot 48 V∿/⎓	1
406282	230 V∿	1
	Autonome uitschakelspoel voor normaal gesloten drukknop Verzekert de positieve veiligheidsuitschakeling op het stuurcircuit met een normaal gesloten drukknop Laat toe om het bijbehorende apparaat niet te laten uitschakelen bij gebrek aan voedingsspanning, maar behoudt gelijktijdig de mogelijkheid om het circuit tijdens minstens 60 uur door de sturing te laten uitschakelen Niet geschikt voor voedingskringen van bewegende machines (bv. machinegereedschappen) Laadtijd bij eerste gebruik: 150 h	
406287	Autonome uitschakelspoel 230 V∿ met bijhorende batterij	1,5
406285	Reservebatterij voor uitschakelspoel ref. 406287	0,5

Spanningsdrempel uitschakelspoel "POP"

Voor de beveiliging van elektronische apparaten tegen overspanningen op het netwerk
Verzekert de uitschakeling van het verbonden apparaat in geval van spanningsoverschijding tussen fase en nulleider na enkele seconden (voorbeeld: stroomopwaartse onderbreking van de nulleider)
Wordt links van de apparaten gemonteerd

	Uitschakeldrempel	
406286	275 V∿	1

Gemotoriseerde bedieningen DX³ en automatische herinschakelaars STOP & GO

406291

406292

406288

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Worden links van het apparaat geplaatst

Ref.	Gemotoriseerde bedieningen		
	Worden links gemonteerd van de automaten TX³ en DX³, DX³ differentieelautomaten, TX³ en DX³ differentieelschakelaars en lastscheiders met uitschakeling op afstand DX³-IS Laten de opening en sluiting op afstand van de aangekoppelde producten toe Kunnen met een bedieningshulpstuk + signalisatie-hulpstuk worden uitgerust of één signalisatiehulpstuk		
	AAN/UIT functie voor apparaten 1 module/pool	Bedieningsspanning	Aantal modules van 17,5 mm
406291		230 V~	1
406290		24-48 V~/⎓	1
	Met geïntegreerde automatische herinschakeling voor apparaten 1 module/pool Laten toe om het verbonden product automatisch te herinschakelen en op die manier een continuïteit van de dienst te verzekeren		
406293		24-48 V~/⎓	2
406295		230 V~	2
	AAN/UIT functie voor apparaten 1,5 module/pool		
406292		230 V~	2
	Herinschakelaars STOP & GO Worden links gemonteerd van 2P differentieel-schakelaars en differentieelautomaten F+N ≤ 63 A in 2 modules Controleren de toestand van de installatie voor de herinschakeling Signaleren iedere permanente fout (differentieelfout of kortsluiting) Kunnen met één of twee signalisatiehulpstukken worden uitgerust		
	Automatisch Herstarten automatisch het toestel waarmee zij zijn verbonden in geval van een ongewenste uitschakeling na een kortstondige storing (bijv. : blikseminslag) Bedieningsspanning : 230 V~, 2 modules		
406288	Standaard		
406289	Autotest met periodieke test van het aangekoppelde differentieelssysteem (≤ 30 mA)		

Manuele bronwisselaars DX³ en toebehoren TX³ en DX³

406314

406319

022797

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Manuele bronwisselaars
	Om manueel over te schakelen tussen het elektriciteitsnet en een andere voeding en nadien de hoofdvoedingskring te herstellen Worden geplaatst tussen 2 automaten DX³ (1mod/pool) of 2 lastscheidingschakelaars DX³-IS (1 mod/pool)
406314	Voor 2P apparaten in 2 modules
406315	Voor 3P apparaten in 3 modules
406316	Voor 4P apparaten in 4 modules
	Externe frontale draaibedieningen Biedt de mogelijkheid om een modulair apparaat manueel te bedienen (ON/OFF) zonder dat de kast moet worden geopend Voor alle DX³- en TX³ apparaten 2P/3P/4P Beugel, verbindingsstang, handgreep, zelfklevende boormal en aansluitingstoebehoren meegeleverd
406319	Zwarte handgreep
406320	Gele en rode handgreep
	Toebehoren TX³ en DX³
	Vergrendeling
406303	Steun voor 1 hangslot Ø 5 mm of Ø 6 mm voor TX³ en DX³ automaten en differentieelschakelaars, DX³ differentieelautomaten en DX³-IS lastschakelaars
022797	Hangslot Ø 6 mm, lengte 50 mm Geleverd met 2 sleutels en afsluitingsetiketten
406313	Set van 3 hangsloten Ø 5 mm
	Verloodbare schroefafschermingen
406304	Voor automaten DX³, 1 module per pool 4 opdeelbare polen
406312	Voor automaten DX³, 1,5 module per pool 4 opdeelbare polen
	Isolatieschotten
	Voor automaten DX³, 1 module per pool
406305	Set van 6 isolatieschotten
	Afstandselement voor kabeldoorvoer
406307	0,5 module
	Klemmen voor aluminiumkabel
	Voor automaten 1,5 module per pool
406310	50 mm² voor automaten ≤ 63 A
406311	95 mm² voor automaten van 80 tot 125 A
	Klemafschermingen
406306	Set van 2 klemafschermingen voor DX³ 1,5 module/pool
	Verhogingsrail
	Om modulaire apparatuur op dezelfde rij te plaatsen naast een DPX³ Wordt geplaatst op een ⎓ rail
405226	Voor 20 modules
	Universele houder
004811	Voor de montage van alle klemmenblokken op ⎓ of ⊏⎓ rail

Overspanningsbeveiligers Type 1 en Type 2

412257

412283

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabel **zie blz. 200**

De overspanningsbeveiligers 1P+N en 3P+N zijn op basis van vonkbrugtechnologie op de nulleider-aardingkring, waardoor er geen lekstroom kan ontstaan naar de aarde toe: dus geen ongewilde uitschakelingen van de differentieelbeveiligingen
Loskoppelbare cassettes en statusindicatoren:
- groen: werkende overspanningsbeveiliger
- oranje: cassettes te vervangen
Conform de normen EN/IEC 61643-11

Ref.	Aantal polen	Statusoverdracht (hulpstuk SD)	Aantal modules
Algemene beveiliging van de hoofdverdeelkast			
T1+T2 - Iimp 12,5 kA/pool			
Beveiliging van vermogensinstallaties en kleine installaties met bliksemafleider Up: 1,5 kV - Uc: 320 V~ Kenmerken Type 1: Iimp 12,5 kA Kenmerken Type 2: In 25 kA en Imax 60 kA Nulleiderstelsels: TT , TNC , TNS Aanbevolen beveiliging: DX³ 63 A curve C			
412270	1P	Neen	1
412276	1P+N	Ja	2
412271	2P	Neen	2
412272	3P	Ja	3
412277	3P+N	Ja	4
412273	4P	Neen	4
Beveiliging van installaties met een heel hoog risico			
Beveiliging van installaties die uitgerust zijn met bliksemafleiders volgens de normen EN/IEC 62305			
T1 - Iimp 25 kA/pool			
Up : 1,5 kV - Uc: 350 V~ Kenmerken Type 1: Iimp 25 kA Kenmerken Type 2: In 25 kA en Imax 50 kA Nulleiderstelsels: TT , TNC , TNS Aanbevolen beveiliging: DPX³ 160 (80 A)			
412281	1P+N	Ja	4
412282	3P	Ja	6
412283	3P+N	Ja	8
T1 - Iimp 35 kA/pôle - 440 V~ (IT)			
Up : 2,5 kV - Uc : 440 V~ Kenmerken Type 1: Iimp 35 kA Kenmerken Type 2: In 35 kA en Imax 50 kA Nulleiderstelsels: TT , TNC , TNS, IT Aanbevolen beveiliging : DPX³ 160 (80 A)			
412280	1P	Ja	2
Bekabelingskit overspanningsbeveiligers			
412310	Geheel van 5 geleiders (16 mm²/40 cm, waaronder de aardingsgeleider), gebruiksklaar om de overspanningsbeveiligers in de industriële kasten aan te sluiten. Ideaal voor conformiteit met EN/IEC 61439		

Overspanningsbeveiligers Type 2

412217

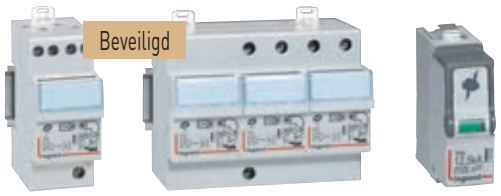
412223

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabel **zie blz. 200**

De overspanningsbeveiligers 1P+N en 3P+N zijn op basis van vonkbrugtechnologie op de nulleider-aardingkring, waardoor er geen lekstroom kan ontstaan naar de aarde toe: dus geen ongewilde uitschakelingen van de differentieelbeveiligingen
Loskoppelbare cassettes en statusindicatoren:
- groen: werkende overspanningsbeveiliger
- oranje: cassettes te vervangen
Conform de normen EN/IEC 61643-11

Ref.	Aantal polen	Statusoverdracht (CA + SD)	Aantal modules
Overspanningsbeveiligers met geïntegreerde beveiliging tegen kortsluiting Icc ≤ 25 kA			
T2 - Imax 20 kA			
Up 2,5 kV, Uc 320 V~ Kenmerken Type 2 : In 5 kA, Imax 20 kA Nulleiderstelsels: TT, TNS			
412212	1P+N	Ja	4
412213	3P+N	Ja	8
T2 - Imax 40 kA			
Up 2,5 kV, Uc 320 V~ Kenmerken Type 2 : In 20 kA, Imax 40 kA Nulleiderstelsels: TT, TNS			
412216	1P+N	Ja	4
412217	3P+N	Ja	8
Overspanningsbeveiligers zonder geïntegreerde beveiliging tegen kortsluiting			
T2 - Imax 20 kA/pôle			
Up 1,2 kV, Uc 320 V~ Kenmerken Type 2: In 5 kA, Imax 20 kA Nulleiderstelsels: TT, TNC, TNS Aanbevolen beveiliging: TX³ / DX³ 20 A courbe C			
412220	1P	Neen	1
412226	1P+N	Neen	2
412221	2P	Neen	2
412227	3P+N	Neen	4
412223	4P	Neen	4
T2 - Imax 40 kA/pôle			
Up 1,7 kV, Uc 320 V~ Kenmerken Type 2: In 20 kA, Imax 40 kA Nulleiderstelsels: TT, TNC, TNS Aanbevolen beveiliging: TX³ / DX³ 40 A courbe C			
412240	1P	Neen	1
412246	1P+N	Neen	2
412241	2P	Neen	2
412242	3P	Ja	3
412247	3P+N	Neen	4
412243	4P	Neen	4
T2 - Imax 40 kA/pôle - 440 V~ (IT)			
Up 2,1 kV, Uc 440 V~ Kenmerken Type 2 : In 20 kA, Imax 40 kA Nulleiderstelsels: TT, TNC, TNS, IT Aanbevolen beveiliging: TX³ / DX³ A courbe C			
412230	1P	Neen	1
412232	3P	Ja	3
412233	4P	Ja	4

Overspanningsbeveiligers Type 2 + Type 3



003971 003973 412303

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabel **zie blz. 200**

De overspanningsbeveiligers 1P+N en 3P+N zijn op basis van vonkbrugtechnologie op de nulleideraardingkring, waardoor er geen lekstroom kan ontstaan naar de aarde toe: dus geen ongewilde uitschakelingen van de differentieelbeveiligingen
Overspanningsbeveiligers met geïntegreerde beveiliging tegen overbelasting en kortsluitstromen door middel van een specifieke ingebouwde smeltzekering
Conform de normen EN/IEC 61643-11

Ref.	Overspanningsbeveiligers met geïntegreerde beveiliging tegen kortsluiting Icc ≤ 10 kA
	Beveiliging voor gevoelige uitrusting Loskoppelbare cassettes en statusindicatoren: - groen: werkende overspanningsbeveiliger - rood: cassettes te vervangen - Up = 1,2 kV, Uc 275 V~ Nulleiderstelsels : TT, TNS Kenmerken Type 2 : In = 10 kA, Imax = 12 kA Kenmerken Type 3 : Uoc = 20 kV De nulleider (N) moet aanwezig zijn
	T2+T3, beveiligd - Imax 12 kA/pool

Ref.	Aantal polen	Beveiliging (Geïntegreerd)	Aantal modules
003971	1P+N	Icc ≤ 10 kA	2
003973	3P+N	Icc ≤ 10 kA	6

Ref.	Vervangingscassettes
	Voor overspanningsbeveiligers T1 en T1+T2
412303	Voor overspanningsbeveiligers T1 + T2 / 12,5 kA refs. 412271/72/73/76/77
412284	Voor overspanningsbeveiligers T1 / 25 kA refs. 412281/82/83 en oude refs. 003022/23
412285	Module N-PE voor overspanningsbeveiligers T1 / 25 kA refs. 412281/83 en oude ref. 003023
412286	Voor overspanningsbeveiligers T1 / 35 kA ref. 412280
	Voor overspanningsbeveiligers T2
412297	Voor overspanningsbeveiligers T2 / 20 kA refs. 412212/13/20/21/23/26/27/62/63
412299	Voor overspanningsbeveiligers T2 / 40 kA refs. 412216/17/40/41/42/43/46/47/66/67
412301	Voor overspanningsbeveiligers T2 / 40 kA (440 V~) refs. 412230/32/33
	Voor overspanningsbeveiligers T2 / T3
003974	Voor overspanningsbeveiligers T2 / T3 refs. 003971/73
	Voor overspanningsbeveiligers type 2, vorige modellen
003928	Refs. 003920/2122/23
003934	Refs. 003930/31/32/33
003944	Refs. 003940/41/43
003939	Refs. 003935/36/38

412200

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Beveiliging van telefoonlijnen en communicatienetwerken
	Overspanningsbeveiliging voor analoge en digitale apparatuur zoals telefoons, internetmodems, videofoons, RS485-netwerken, meetlussen om een volledige bescherming te bereiken van apparatuur in aanvulling op laagspanning overspanningsbeveiligers X-DSL-compatibel (gedeeltelijke of volledige ontvlechting), niet VDSL-compatibel Aansluitingen: RJ 45 (RJ 11 compatibel) en via schroef Bij einde levensfase : verlies van de lijn Niet geschikt voor bescherming van RJ45 multi-station intranet/internet kabelnetwerken Voldoet aan EN/IEC 61643-21

Ref.	In/Imax	Max. spanning(Uc)	Niveau van beveiliging (Up)	Aantal modules
412200	10/20 kA (1)	180 V	< 350 V	1

(1) totaal 5 kA met RJ 45 aansluiting

Overspanningsbeveiligers Type 3
Zie blz. 777

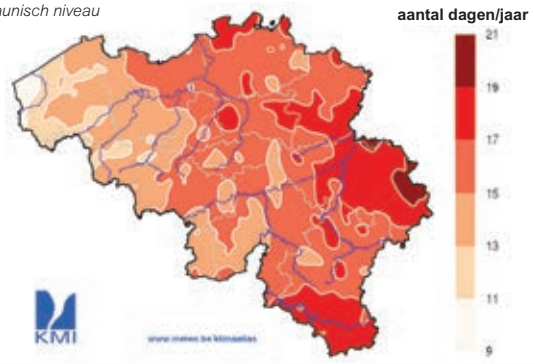
Een overspanningsbeveiliger en zijn bijbehorende beveiliging kiezen

STAP 1 SELECTEER UW ZONE AQ1 OF AQ2

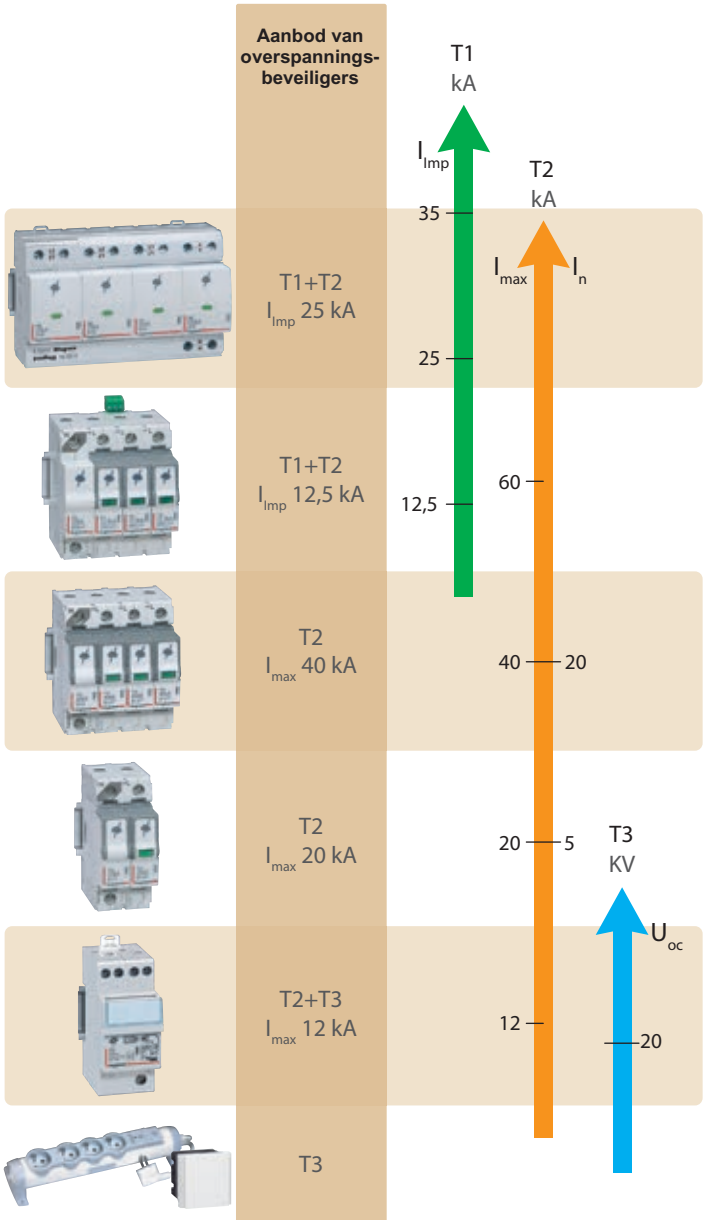
AQ2 Kn > 17 dagen per jaar

AQ1 Kn ≤ 17 dagen per jaar

Kn : Keraunisch niveau



Het aanbod Legrand met 3 types van beveiliging



Niet-lineaire en indicatieve weergave van de 3 schalen die kenmerkend zijn voor overspanningsbeveiligers.

STAP 2 BEANTWOORDEN VAN VRAGEN

- **Is er een bliksem-beveiligingssysteem op het gebouw (bliksemafleider...) of op minder dan 50 m?**

  4 mogelijkheden (beveiligingsniveau), bepaald door het ingenieursbureau

  → ✓ **JA**

✗ **NEEN**

- **Is de netwerklijn gedeeltelijk of volledig bovengronds (laatste 2 km)?**

  → ✓ **JA of "ik weet het niet"**

✗ **NEEN**

- **Verwelkomt het gebouw publiek of gemedicaliseerde personen (Musea, gemeentehuizen, rusthuizen...) ?**
- **Ligt het gebouw afgelegen of in een heuvelachtig gebied?**

  → ✓ **JA of "ik weet het niet"**

✗ **NEEN**

- **Is het gebouw uitgerust met dure materialen?**
- **De bedrijfscontinuïteit moet maximaal zijn ?**

  → ✓ **JA of "ik weet het niet"**

✗ **NEEN**

IK HEB GEEN ENKELE INFORMATIE

1 : De referenties met "(Icc xx kA)" bevatten een ingebouwde kortsluitbeveiliging (geen aparte beveiliging vereist)
Indien de Icc hoger is, gebruik dan ofwel de overspanningsbeveiliger zonder geïntegreerde Icc-bescherming, en kies een externe beveiliging met een geschikte Icc-capaciteit, of 2:
2 : Indien Icc > 10 kA, selecteer een overspanningsbeveiliger T2 Imax 20 kA

T3 NABIJHEIDSBEVEILIGING VAN BLIKSEMGEVOELIGE APPARATUUR (TV, HI-FI, COMPUTER, BOX,...)	
Mosaic 077540	Meervoudige contactdozen 050014/95/97 050394/95/96/97/98

IT-STELSEL (ALLE RISICO'S)	
TG	T1+T2/35 kA / 440 V 412280 (x 3 of 4) + DPX³160-80 A)
TD	T2/40 kA / 440 V 412230/32/33 + DX³ 25 A curve C

Om de selectiviteit tussen de beveiliging, gekoppeld aan de overspanningsbeveiliger, en de beveiliging stroomopwaarts te bepalen gebruik **XL PRO³ Berekening**

Wat is het beschermingsniveau van het externe bliksembeveiligingssyteem (alle keraunische niveaus)

Beschermingsniveau III en IV

Aantal polen	Woning	Tertiair - Industrie - Groepshuisvesting	
		Hoofdverdeelbord	Onderverdeelbord of app./woning
	T1+T2 limp 12,5 kA	T1+T2 limp 12,5 kA	T2 Imax 20 kA
1P	412270	412270	412220
2P	412271	412271	412221
1P+N	412276	412276	412212(1) (Isc ≤ 25 kA) 412226
3P	412272	412272	-
4P	412273	412273	412223
3P+N	412277	412277	412213(1) (Isc ≤ 25 kA) 412227

Beschermingsniveau I en II

Aantal polen	Woning	Tertiair - Industrie - Groepshuisvesting	
		Hoofdverdeelbord	Onderverdeelbord of app./woning
	Niet van toepassing	T1+T2 limp 25 kA	T2 Imax 40 kA
1P		412280 (limp 35 kA)	412240
2P		-	412241
1P+N		412281	412216(1) (Isc ≤ 25 kA) 412246
3P		412282	412242
4P		-	412243
3P+N		412283	412217(1) (Isc ≤ 25 kA) 412247

ZONE AQ1

	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA	T1+T2 limp 12,5 kA	T2 Imax 20 kA
1P	412220	412270	412220
2P	412221	412271	412221
1P+N	003971(2) (Isc 10 kA) 412226	412276	412212(1) (Isc ≤ 25 kA) 412226
3P	-	412272	-
4P	412223	412273	412223
3P+N	003973(2) (Isc 10 kA) 412227	412277	412213(1) (Isc ≤ 25 kA) 412227

ZONE AQ2

	T2 Imax 40 kA	T1+T2 limp 12,5 kA	T2 Imax 20 kA
1P	412240	412270	412220
2P	412241	412271	412221
1P+N	412216(1) (Isc ≤ 25 kA) 412246	412276	412212(1) (Isc ≤ 25 kA) 412226
3P	412242	412272	-
4P	412243	412273	412223
3P+N	412217(1) (Isc ≤ 25 kA) 412247	412277	412213(1) (Isc ≤ 25 kA) 412227

	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA	T2 Imax 40 kA	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA
1P	412220	412240	412220
2P	412221	412241	412221
1P+N	003971(2) (Isc 10 kA) 412226	412216(1) (Isc ≤ 25 kA) 412246	003971(2) (Isc 10 kA) 412226
3P	-	412242	-
4P	412223	412243	412223
3P+N	003973(2) (Isc 10 kA) 412227	412217(1) (Isc ≤ 25 kA) 412247	003973(2) (Isc 10 kA) 412227

	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA	T1+T2 limp 12,5 kA	T2 Imax 20 kA
1P	412220	412270	412220
2P	412221	412271	412221
1P+N	003971(2) (Isc 10 kA) 412226	412276	412212(1) (Isc ≤ 25 kA) 412226
3P	-	412272	-
4P	412223	412273	412223
3P+N	003973(2) (Isc 10 kA) 412227	412277	412213(1) (Isc ≤ 25 kA) 412227

	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA	T2 Imax 20 kA	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA
1P	412220	412220	412220
2P	412221	412221	412221
1P+N	003971(2) (Isc 10 kA) 412226	412212(1) (Isc ≤ 25 kA) 412226	003971(2) (Isc 10 kA) 412226
3P	-	-	-
4P	412223	412223	412223
3P+N	003973(2) (Isc 10 kA) 412227	412213(1) (Isc ≤ 25 kA) 412227	003973(2) (Isc 10 kA) 412227

	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA	T2 Imax 40 kA	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA
1P	412220	412240	412220
2P	412221	412241	412221
1P+N	003971(2) (Isc 10 kA) 412226	412216(1) (Isc ≤ 25 kA) 412246	003971(2) (Isc 10 kA) 412226
3P	-	412242	-
4P	412223	412243	412223
3P+N	003973(2) (Isc 10 kA) 412227	412217(1) (Isc ≤ 25 kA) 412247	003973(2) (Isc 10 kA) 412227

	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA	T1+T2 limp 12,5 kA	T2 Imax 20 kA
1P	412220	412270	412220
2P	412221	412271	412221
1P+N	003971(2) (Isc 10 kA) 412226	412276	412212(1) (Isc ≤ 25 kA) 412226
3P	-	412272	-
4P	412223	412273	412223
3P+N	003973(2) (Isc 10 kA) 412227	412277	412213(1) (Isc ≤ 25 kA) 412227

	T2+T3 Imax 12 kA of T2 Imax 20 kA	T1+T2 limp 12,5 kA	T2 Imax 20 kA
1P	412220	412270	412220
2P	412221	412271	412221
1P+N	003971(2) (Isc 10 kA) 412226	412276	412212(1) (Isc ≤ 25 kA) 412226
3P	-	412272	-
4P	412223	412273	412223
3P+N	003973(2) (Isc 10 kA) 412227	412277	412213(1) (Isc ≤ 25 kA) 412227

1: Indien Isc > 25 kA, gebruik dan de aanbevolen stroomonderbreker zonder de geïntegreerde Isc-beveiliging, en kies een externe bijbehorende beveiliging met een aangepast Isc vermogen
2: Indien Isc > 10 kA, selecteer een overspanningsbeveiliger T2 Imax 20 kA zonder geïntegreerde beveiliging (ref. 412426/27) of met geïntegreerde beveiliging (ref. 412212/13)

KIES UW BIJBEHORENDE BEVEILIGING

Overspannings-beveiliger Ref.	T1+T2 I_{imp} 25 kA of 35 kA 412280/81/82/83		T1+T2 I_{imp} 12,5 kA 412270/71/72/73/76/77			T2 I_{max} 40 kA 412230/32/33/40/41/42/43/46/47			T2 I_{max} 20 kA 412220/21/23/26/27		
Ref. automaat	DPX³160 (80 A)		DX³ 63 A curve C			DX³ 25 A curve C			DX³ 20 A curve C		
	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P	2P	3P	4P
Icc ≤ 10 kA	-	-	407806	407865	407934	407802	407861	407930	407801	407860	407929
Icc ≤ 16 kA	420004	420014	409208	409260	409342	409204	409256	409338	409203	409255	409337
Icc ≤ 25 kA	420044	420054	409774	409787	409800	409770	409783	409796	409769	409782	409795
Icc ≤ 36 kA	420084	420094	410014	410027	410040	410010	410023	410036	-	-	-
Icc ≤ 50 kA	420124	420134	410154	410167	410180	410150	410163	410176	-	-	-

Overspanningsbeveiligers laagspanning
kenmerken en installatie

■ Beveiliging tegen bliksem en overspanning

De beveiliging tegen de effecten van bliksem berust voornamelijk op:
• de bescherming van gebouwen door middel van een bliksembeveiliging (bliksemafleider) die de bliksem opvangt en de stroom van de bliksem naar de aarde afleidt,
• het gebruik van overspanningsbeveiligers om de materialen te beschermen,
• het ontwerp van een aardingsnet (passieve beveiliging van de installatie).

■ Externe bliksembeveiliging of bliksemafleider (externe beschermende installatie tegen de bliksem)

Een externe bliksembeveiliging (bliksemafleider) laat toe de gebouwen te beschermen tegen rechtstreekse blikseminslagen. Ze is meestal gebaseerd op de installatie van bliksemafleiders en/of de metalen structuur van het gebouw.
De norm EN/IEC 62305 definieert 4 beveiligingsniveaus van deze systemen die zich buiten het gebouw bevinden, afhankelijk van de configuraties van de site, de activiteit en de geografische zone.
Deze niveaus impliceren het gebruik van overspanningsbeveiligers met minimale doorstroomcapaciteit
Niveau van bliksembeveiliging I/II : Type 1 Iimp 25 kA (IT : Iimp 35 kA)
Niveau van bliksembeveiliging III/IV : Type 1 Iimp 12,5 kA

■ De overspanningsbeveiliger

laat toe :
- gevoelige apparaten te beschermen tegen overspanningen door bliksem en overspanningen op netfrequentie door de overspanningen te beperken tot waarden die de toestellen verdragen
- de eventuele schadelijke gevolgen voor de veiligheid van personen te beperken (medische zorgen thuis, beveiligingssystemen, milieu ...)
- de continuïteit van de werking van de toestellen te maximaliseren en productieverliezen tot een minimum te beperken

■ Overspanningsbeveiligers en normen

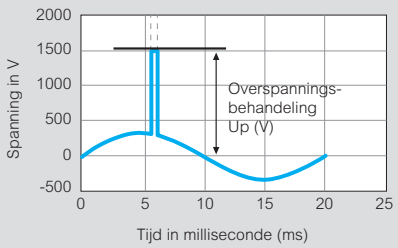
1 - De productnormen EN 61643-11 en IEC 61643-11

Er bestaan 3 types van overspanningsbeveiligers, die worden gekenmerkt door 3 testtypes:
- Type 1 (T1), getest met een zogenaamde lange stroomgolf (10/350 µs, hoge energie) waarvan de maximale piek Iimp is
- Type 2 (T2), getest met een zogenaamde korte stroomgolf (8/20µs), waarvan de maximale piek Imax of In is
- Type 3 (T3), getest met een korte spanningsgolf (1,2/50µs), waarvan de maximale piek Uoc is (golf in de buurt van de stroomgolf 8/20 van T2)

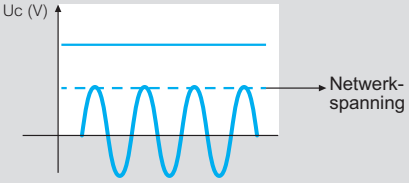
De overspanningsbeveiligers kunnen gekenmerkt worden volgens meerdere Types: Type 1 + Type 2 of Type 2 + Type 3

Andere kenmerken

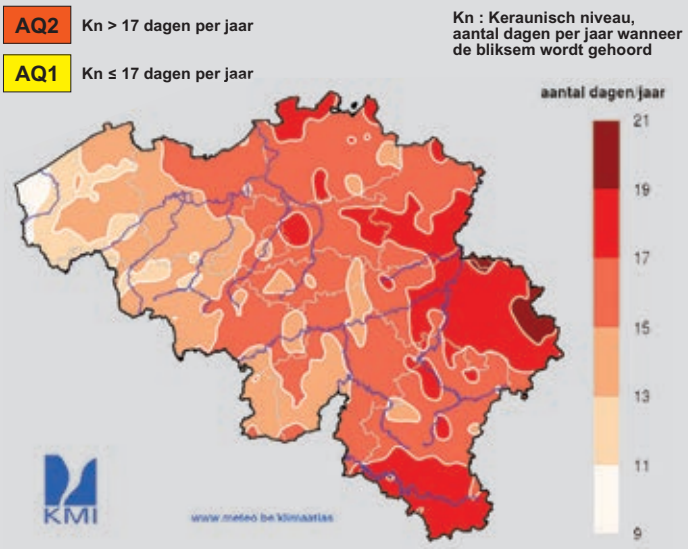
- Beveiligingsspanning Up: maximale spanning op de klemmen van de overspanningsbeveiligers tijdens de verwerking van de overspanning



- Kritische spanning Uc: opstartspanning van de overspanningsbeveiliger. De netspanning moet lager zijn dan deze waarde (opgelet voor dubbele foutstroom in een IT-regime: de Uc moet > 400 V zijn.



2 - Keraunisch niveau (Kn) in België



■ Algemene beveiliging van de installatie

In grote installaties zijn voor een maximaal rendement van een overspanningsbeveiliging meerdere overspanningsbeveiligers nodig, vooral wanneer de hoofdoverspanningsbeveiliger een beveiligingsniveau Up van meer dan 1,5 kV heeft (EN 62305 en TS 61643-12)

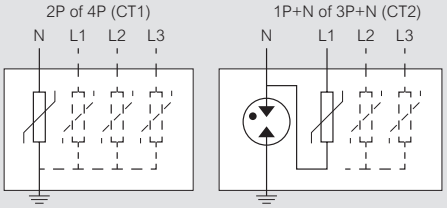
In het algemeen wordt aanbevolen om bijkomende overspanningsbeveiligers te plaatsen naast de overspanningsbeveiliger die aan het hoofd van de installatie is geïnstalleerd, wanneer de te beschermen apparatuur meer dan 10 m van de hoofdoverspanningsbeveiliger verwijderd is
In de tertiaire industrie: dit wordt vertaald in de plaatsing van een overspanningsbeveiliger in de verdeelborden als deze meer dan 10 m van het hoofdverdeelbord verwijderd zijn, maar ook van beveiligingen in de buurt van de apparatuur als deze meer dan 10 m van het verdeelbord verwijderd is
In woningen: Plaatsing van een nabijheidsbeveiliging (T3 type wandcontactdoos of meervoudige contactdoos: zie blz. 777) als de gevoelige apparatuur meer dan 10 m van het beveiligingsbord verwijderd is

Indien er een overspanningsbeveiliger laagspanning op de vermogenskring aanwezig is, is het tot slot sterk aanbevolen om een overspanningsbeveiliger op de communicatielijn te installeren (ref. 412200).

Overspanningsbeveiligers laagspanning
kenmerken en installatie (vervolg)

■ Overspanningsbeveiligers 1P+N en 3P+N

De overspanningsbeveiligers 1P+N en 3P+N, ook wel 1+1 of 3+1 genoemd volgens de norm IEC en EN 60364-5-534, of CT2-configuratie, combineren op ingenieuze wijze twee technologieën:
Een vonkenbrug op de tak Nulleider-Aarding, en varistoren tussen Fase en Nulleider



In dit diagram (rechtsboven) zijn de varistoren die de overspanningen op de fasen verwerken, aan de 'In'-zijde van de tak Nulleider-Aarding aangesloten op de vonkenbrug
Zo zullen de stroomlekken die inherent zijn aan varistoren (van enkele µA in nieuwe staat tot enkele mA op het einde van de levensduur) doorstromen naar de nulleider (terwijl deze voor de CT1 doorstromen naar de aarding), omdat de vonkenbrug een volledig isolerend onderdeel is, zonder stroomlek onder netspanning. Alleen wanneer hij overspanningen verwerkt (een aantal microseconden), schakelt hij over naar 'geleidende' modus

Deze overspanningsbeveiligers veroorzaken dus geen lekken naar de aarding wanneer er geen overspanningen verwerkt worden, en zijn veel beter aangepast aan TT-nulleiderstelsels die gebruikmaken van differentieelbeveiligingen

Dit nieuwe type van overspanningsbeveiliger veroorzaakt namelijk geen ongewilde uitschakelingen van de stroomopwaartse differentiëlen, en vereist geen speciale differentieel voor de overspanningsbeveiligers

Anderzijds kunnen de overspanningsbeveiligers Type1+Type2, of type 2 die dit concept gebruiken, stroomopwaarts van de differentieelbeveiligingen geïnstalleerd worden
De overspanningsbeveiligers van Type 2+Type3 (ref. 003971/74) gebruiken daarentegen dit concept, maar moeten stroomafwaarts van een differentieelbeveiliging worden geïnstalleerd

■ Kenmerken van nabijheidsbeveiligingen

Beveiliging 230 V~ (overspanningsbeveiliging Type 3) :
TT stelsel: Installatie achter een differentieelschakelaar (type F aanbevolen)

Ref.	077540	050670	050014/95/97 050295/97 050394/95
Beschermingsmodus	LN/NPE	LN/LPE/NPE	LN
Up	1/1,2 kV	1 kV	
Imax	6 kA	-	
In	1,5 kA	2 kA	
Uoc	3 kV	4 kV	

Beveiliging 230 V~ en netwerk
Beveiliging RJ 45 / RJ 11

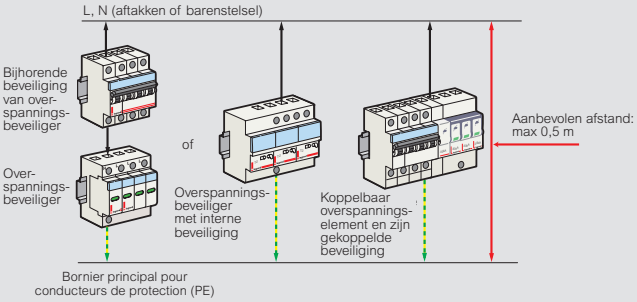
Ref.	050670
Uc	200 V
Up	600 V
Imax	1,5 kA
In	1 kA
Uoc	3 kV

■ Installatie

1 - Bescherming van overspanningsbeveiligers

De overspanningsbeveiligers moeten worden beveiligd met een automaat (of zekering), in geval van kortsluitingen die zich intern kunnen voordoen aan het einde van de levensduur : zie tabel blz. 201
De overspanningsbeveiligers die standaard met deze beveiliging (412212/13/16/17 en 003971/73) zijn uitgerust, maken de plaatsing eenvoudiger en optimaliseren de prestaties van het hele systeem (regel van "50 cm" gemakkelijker uit te voeren)
Het meest voorkomende einde van de levensduur blijft echter een oververhitting van de onderdelen, die wordt verwerkt door een interne thermische beveiliging, mechanisch verbonden met het statuslampje, en aanwezig in alle overspanningsbeveiligers

2 - Aansluitschema



Aansluitsnoeren: zo kort mogelijk (indien mogelijk < 50 cm).

EMC-regels (elektromagnetische compatibiliteit): vermijd lussen, bevestig de kabels tegen de metalen delen

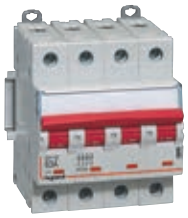
3 - Coördinatie van stroomop- en stroomafwaartse geplaatste overspanningsbeveiligingen

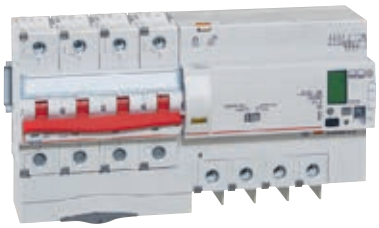
Zorg ervoor dat alle stroomafwaartse geplaatste overspannings-beveiligingen (in verdeelkasten of nabijheidsoverspannings-beveiligingen), energetisch afgestemd zijn op de daarvóór geïnstalleerde overspanningsbeveiligingen (TS 61643-12)
Minimale afstand tussen overspanningsbeveiligingen in m:

Stroomopwaarts geplaatste overspanningsbeveiliging	Stroomafwaarts geplaatste overspanningsbeveiliging	Met bliksem-afleider	Zonder bliksem-afleider
T1+T2/35 en T1+T2/25	T2/40 (Uc 440 V)	0	0
	T2/40 (Uc 320 V)	1	0
T1+T2/12,5	T2/40	5	0
	T2/20 of T2+T3/12	8	0
T2/40	T2/20 of T2+T3/12	-	1
T2/20	T2+T3/12	-	0,5
T2/20 en T2+T3/12	Nabijheidsoverspannings-beveiliging	-	2

Lastscheidingsschakelaars DX³-IS
van 16 tot 125 A

406527


406544


406547 + 410659 (aanpasbaar differentieelblok met geïntegreerde meetcentrale)

406406

406459

406481

Afmetingen en technische kenmerken zie
zie blz. 208 of www.ecataleg.be

Montage op ⊔ rail EN 60715
Met zichtbare onderbreking

Lastscheidingsschakelaars met uitschakeling op afstand

Werkingscategorie AC 22 A en AC 23A (AC 22 A voor 125 A) volgens EN 60947-3
Rode handgreep
Uitschakeling op afstand met aangekoppeld bedieningshulpstuk
Uitrustbaar met hulpstukken voor:
• bediening en signalisatie (blz. 196)
• gemotoriseerde bediening (blz. 197)
Aanduiding van de werkelijke contactstand:
• ingeschakelde stand (rode verklikker - I)
• open stand (groene verklikker op hendel)

Tweepolig 400 V∿

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
406527	40	2
406528	63	2
Driepolig 400 V∿		
406535	40	3
406536	63	3
Vierpolig 400 V∿		
406543	40	4
406544	63	4
406546(1)	100	6
406547(1)	125	6

1 : Kan worden voorzien van koppelbare vierpolige differentieelblokken (blz. 193)

Lastscheidingsschakelaars

Werkingscategorie AC 22A volgens EN 60947-3
Grijze handgreep
Contacten met dubbele onderbreking
Uitrustbaar met 1 signalisatiehulpstuk DX³ (blz. 196)

Eenpolig 250 V∿

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules
406400	16	1
406401	20	1
406403	32	1
406411	40	1
406412	63	1

Eenpolig met verklikker 250 V∿
Geleverd met lamp

406404	20	1
406406	32	1

Tweepolig 400 V∿

406431	16	1
406432	20	1
406434	32	1
406440	40	2
406441	63	2

Tweepolig met verklikker 250 V∿
Geleverd met lamp

406436	20	1
406438	32	1

Driepolig 400 V∿

406457	20	2
406459	32	2
406460	40	3
406461	63	3
406469	100	3
406470	125	3

Vierpolig 400 V∿

406477	20	2
406479	32	2
406480	40	4
406481	63	4
406489	100	4
406490	125	4

Koppelbare differentieelblokken
blz. 193

Bedienings- en signalisatiehulpstukken
blz. 196

CX³ teleruptoren en compensator

412401

412420

412412

412439

Technische kenmerken **zie blz. 208 of www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 60669-2-2

Geluidsarme teleruptor

Eenpolig 16 A - 250 V∿

Ref.	Spanning van de stuurstroomkring (∿)	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules
Schroefklemmen				
412400	230 V		1 NO	1

Tijdsvertragende geluidsarme teleruptor (5 tot 60 min)

Met uitdovingssein

Eenpolig 16 A - 250 V∿

Ref.	Spanning van de stuurstroomkring (∿)	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules
Schroefklemmen				
412401	230 V		1 NO	1

Standaardteleruptoren

De hulpstukken en compensator (zie hieronder) kunnen gekoppeld worden aan de standaard-teleruptoren

Eenpolig 16 A - 250 V∿

Ref.	Spanning van de stuurstroomkring (∿)	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules
Schroefklemmen				
412404	12 V		1 NO	1
412405	24 V		1 NO	1
412408	230 V		1 NO	1
Steekklemmen				
412420	230 V		1 NO	1

Tweepolig 16 A - 250 V∿

Ref.	Spanning van de stuurstroomkring (∿)	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules
Schroefklemmen				
412410	24 V		2 NO	1
412411	48 V		2 NO	1
412412	230 V		2 NO	1

Vierpolig 16 A - 400 V∿

Kunnen worden gebruikt voor een driepolige aansluiting

Ref.	Spanning van de stuurstroomkring (∿)	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules
412414	24 V		4 NO	2
412416	230 V		4 NO	2

Compensator

Voor de bediening van standaardteleruptoren van 230 V∿ via drukknoppen met verklikker
Te verbinden met de klemmen van de spoel van de teleruptor
- Voor een stroomverbruik van 3 tot 6 mA (bv.: 6 tot 11 drukknoppen met een verbruik van 0,5 mA) 1 compensator aansluiten
- Voor een stroomverbruik van 6 tot 9 mA (bv.: 12 tot 17 drukknoppen met een verbruik van 0,5 mA) 2 compensatoren aansluiten

Ref.		Aantal modules
412439	Impedantiecompensator voor teleruptoren van 230 V∿ - 50/60 Hz	1

Geconnecteerde teleruptor CX³ with Netatmo
Zie blz. 501

CX³ hulpstukken en teleruptoren voor inbouwdozen

412429

412433

412436

049120

049167

Signalisatiehulpstuk

Ref.		I max	Spanning	Contact	Aantal modules
412429	Hulpwisselcontact Voor de aanduiding van de stand van de contacten van het product waarmee hij gekoppeld is Voor standaardteleruptoren, al dan niet uitgerust met een bedieningshulpstuk Maximaal 2 hulpstukken	5 A	250 V∿ - 50/60 Hz	NO + NG	0,5

Hulpstukken voor bediening

Worden links van de standaardteleruptoren gemonteerd
Kunnen worden gecombineerd met een signalisatie-hulpstuk

Bediening voor vastgehouden contact

Ref.		Aantal modules
412437	Voor de bediening van een teleruptor door een vastgehouden contact (bv.: schakelklok) Maximaal 1 hulpstuk per standaard-teleruptor	0,5

Gecentraliseerde bedieningen

Maken het mogelijk verschillende standaard-teleruptoren gelijktijdig te bedienen
Maximaal 1 hulpstuk per standaardteleruptor

Ref.		Aantal modules
412433	Voor teleruptoren 24 V∿ tot 48 V∿	0,5
412434	Voor teleruptoren 230 V∿	0,5

Algemene gecentraliseerde bediening

Ref.		Aantal modules
412436	Maakt het mogelijk verschillende groepen standaardteleruptoren te bedienen die zijn uitgerust met een gecentraliseerde bediening van 230 V∿ wordt aangesloten op de klemmen van de gecentraliseerde bediening ref. 412434	1

Teleruptoren voor inbouwdozen 10 AX - 230 V∿ - 50/60 Hz

Geschikt voor nieuwe installaties of voor heruitrusting van bestaande installaties
Compatibel met elektronische ballasten en compacte fluorescentielampen
Bevestiging op plaat of in behuizing dankzij geïntegreerde bevestigingspunten
Mechanisme kan worden geplaatst in inbouwdoos Ø67 mm
Uitgerust met steekklemmen voor soepele of stijve draden (max. 2,5 mm²)
Vermogen min. 7 W/max. 2300 W
IP 20 - IK 04 - Afm. : 49 x 46 x 26 mm
Bij gebruik via drukknoppen met verklikker bedraagt de toegelaten maximale stroomsterkte 50 mA
Compatibel met LED-verklikkers

Geluidsarme

Ref.	
049120	Eenpolig
049121	Eenpolig met timer

Energiebesparend doordat de verlichting na een bepaalde tijd wordt uitgeschakeld
Instelbereik van 1 tot 60 min.
Waarschuwing voor uitschakeling (uitschakelbaar)

Tweepolig

Ref.	Afmetingen	Spanning van de stuurkring (V∿)	Opgenomen stroomsterkte (A)
049167	49 x 50 x 36 mm	230	0,04

CX³ vermogencontactoren
met manuele bediening

412501

412502

412563

412544

412556

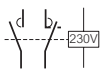
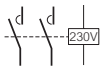
Technische kenmerken **zie blz. 209 of www.ecataleg.be**

Conform de norm EN 61095

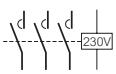
Geluidsarme daluurcontactoren

Spoel 230 V~
Contactoren met gedwongen werking met automatische terugkeer
Uitrustbaar met hulpstukken (pagina hiernaast)

Tweepolig 250 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412500	25 A		NO + NG	1
412501	25 A		2 NO	1

Driepolig 400 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412502	25 A		3 NO	2

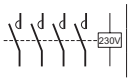
Geluidsarme vermogencontactoren spoel 230 V~

Contactoren met gedwongen start (zonder automatische terugkeer) of stop om de testfunctie en storingsverhelping te verzekeren
Uitrustbaar met hulpstukken (pagina hiernaast)

Tweepolig 250 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412558	25 A		2 NO	1
412559[1]	40 A		2 NO	2
412560[1]	63 A		2 NO	2

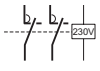
Vierpolig 400 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412561	25 A		4 NO	1
412562[1]	40 A		4 NO	2
412563[1]	63 A		4 NO	2

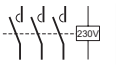
Vermogencontactoren spoel 230 V~

Contactoren met gedwongen start (zonder automatische terugkeer) of stop om de testfunctie en storingsverhelping te verzekeren
Uitrustbaar met hulpstukken (pagina hiernaast)

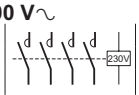
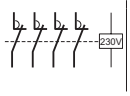
Tweepolig 250 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412544	25 A		2 NO	1
412545[1]	40 A		2 NO	2
412547[1]	63 A		2 NO	2
412548[1]	63 A		2 NG	2

Driepolig 400 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412549[1]	40 A		3 NO	3
412550[1]	63 A		3 NO	3

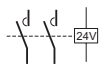
Vierpolig 400 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412551	25 A		4 NO	2
412553[1]	40 A		4 NO	3
412556[1]	63 A		4 NO	3
412557	63 A		4 NG	3

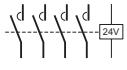
Vermogencontactoren spoel 24 V~

Contactoren met gedwongen start (zonder automatische terugkeer) of stop om de testfunctie en storingsverhelping te verzekeren
Uitrustbaar met hulpstukken (pagina hiernaast)

Tweepolig 250 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412514	25 A		2 NO	1
412515[1]	40 A		2 NO	2
412516[1]	63 A		2 NO	2

Vierpolig 400 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412517	25 A		4 NO	2
412518[1]	40 A		4 NO	3
412519[1]	63 A		4 NO	3

(**1**) Hendel bereikbaar na opening van de afsluiter

Geconnecteerde contactor CX³ with Netatmo
Zie blz. 501

CX³ vermogencontactoren
zonder manuele bediening

412535

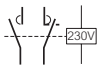
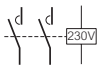
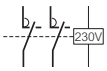
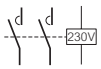
412505

Technische kenmerken **zie blz. 209 of www.ecataleg.be**

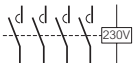
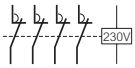
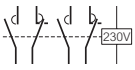
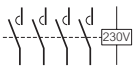
Conform de norm EN 61095
Uitrustbaar met de hiernaast afgebeelde hulpstukken

Vermogencontactoren spoel 230 V~

Tweepolig 250 V~

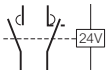
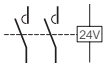
Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412521	16 A		NO + NG	1
412523	25 A		2 NO	1
412524	25 A		2 NG	1
412527	63 A		2 NO	2

Vierpolig 400 V~

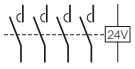
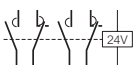
Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412535	25 A		4 NO	2
412536	25 A		4 NG	2
412533	25 A		2 NO + 2 NG	2
412541	63 A		4 NO	3

Vermogencontactoren spoel 24 V~

Tweepolig 250 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412503	16 A		NO + NG	1
412505	25 A		2 NO	1

Vierpolig 400 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412510	25 A		4 NO	2
412509	25 A		2 NO + 2 NG	2

Hulpstukken voor contactoren CX³

412429

412431

Signalisatiehulpstukken

Ref.	
412429	Hulpwisselcontacten Voor de aanduiding van de stand van de contacten van het product waarmee ze gekoppeld zijn Voor contactoren in 1 module van 16 tot 25 A Maximaal 2 hulpstukken Links te monteren van de contactor: I max: 5 A – Spanning: 250 V~ - 50/60 Hz – Soort contact: NO + NG – Aantal modules van 17,5 mm: 0,5
412430	Voor contactoren van 25 A in 2 modules Maximaal 2 hulpstukken Links van de contactor te monteren 5 A – 250 V~ - 50/60 Hz – NO + NG – 0,5
412431	Voor contactoren van 40 en 63 A Maximaal 1 hulpstuk Links van de contactor te monteren 5 A – 250 V~ - 50/60 Hz – NO + NG – 0,5

Industriële contactoren CTX³
Zie blz. 116

■ Lastscheidingsschakelaars DX³-IS

Elektrische kenmerken volgens normen IEC/EN 60947-3 en IEC/EN 60669-2-4:

	16 - 40 A 1/2 module/polig	**40 - 63 A** 1 module/polig	**100 - 125 A** 1 module/polig
Klemmen	kooiklemmen	kooiklemmen	kooiklemmen
Aansluiting: **- soepel zonder draadbusje** **- stijf zonder draadbusje**	 1,5 tot 10^2 1,5 tot 16^2	 1,5 tot 25^2 1,5 tot 35^2	 4 tot 35^2 4 tot 50^2
Isolatiespanning (Ui)	500 V~	500 V~	500 V~
Stoothoudspanning (Uimp)	6 kV	6 kV	6 kV
Gebruikscategorie volgens IEC/EN 60947-3	AC 22A	AC 22A	AC 22A
Toelaatbare toegewezen stroomsterkte (Icw)/1s volgens IEC/EN 60947-3	750 A	2000 A	2500 A
Sluitvermogen bij kortsluiting (Icm)	1500 A	3000 A	3700 A
Aantal elektrische bedieningen bij belasting AC 22A	30000	20000	5000
Beschermingsgraad	IP 2X bekabeld	IP 2X bekabeld	IP 2X bekabeld

AC 22A : gemengde motor/resistoruitschakeling met frequente schakeling

■ Lastscheidingsschakelaars met uitschakeling DX³-IS

Elektrische kenmerken volgens normen IEC/EN 60947-3 en IEC/EN 60669-2-4:

	40 - 63 A 1 module/polig	**100 - 125 A** 1,5 module/polig
Klemmen	kooiklemmen	kooiklemmen
Aansluiting: **- soepel zonder draadbusje** **- stijf zonder draadbusje**	 1,5 tot 25^2 1,5 tot 35^2	 6 tot 50^2 6 tot 70^2
Isolatiespanning (Ui)	500 V~	500 V~
Stoothoudspanning (Uimp)	6 kV	6 kV
Gebruikscategorie volgens IEC/EN 60947-3	AC 22A/AC 23A	100 A = AC 22A/AC 23A 125 A = AC 22A
Toelaatbare toegewezen stroomsterkte (Icw)/1s volgens IEC/EN 60947-3	1000 A tijdens 1 s 1700 A tijdens 0,5 s	1000 A tijdens 1 s 1500 A tijdens 0,5 s
Sluitvermogen bij kortsluiting (Icm)	3000 A	1500 A
Aantal elektrische bedieningen bij belasting AC 22A	15000	1000
Beschermingsgraad	IP 2X bekabeld	IP 2X bekabeld

AC 22A: gemengde motor/resistoruitschakeling met frequente schakeling
AC 23A: motoruitschakeling (inductieve belastingen op In/2) met frequente schakeling

■ Technische kenmerken

Verbruik van de bedieningsspoel van een teleruptor

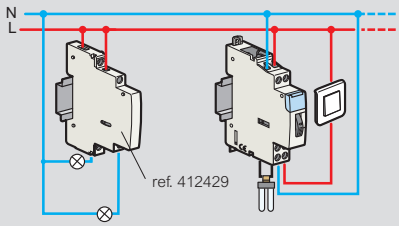
	Geluidsarme teleruptoren	**Standaard teleruptoren**					
Spanning van de spoel	230 V~	12 V~	24 V~	24 V~	48 V~	230 V~	230 V~
Stroomsterkte	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Soort contact	1 NO	1 NO	1 NO 2 NO	4 NO	2 NO	1 NO 2 NO	4 NO
Breedte	1 module	1 module	1 module	2 modules	1 module	1 module	2 modules
Houdstroom	-	670 mA	280 mA	570 mA	170 mA	30 mA	50 mA
Aanroepstroom	-	2500 mA	1200 mA	2500 mA	700 mA	130 mA	250 mA

Aansluiting van teleruptoren met schroefklemmen
- Stijf: 1 x 6 mm^2 of 2 x 2,5 mm^2
- Soepel: 1 x 6 mm^2 of 2 x 2,5 mm^2
- Soepel met enkel draadbusje: 6 mm^2
- Soepel met dubbel draadbusje: 2 x 4 mm^2

Aansluiting van teleruptoren met steekklemmen
- Stijf: 1 x 2,5 mm^2 of 2 x 2,5 mm^2
- Soepel: 1 x 2,5 mm^2 of 2 x 2,5 mm^2

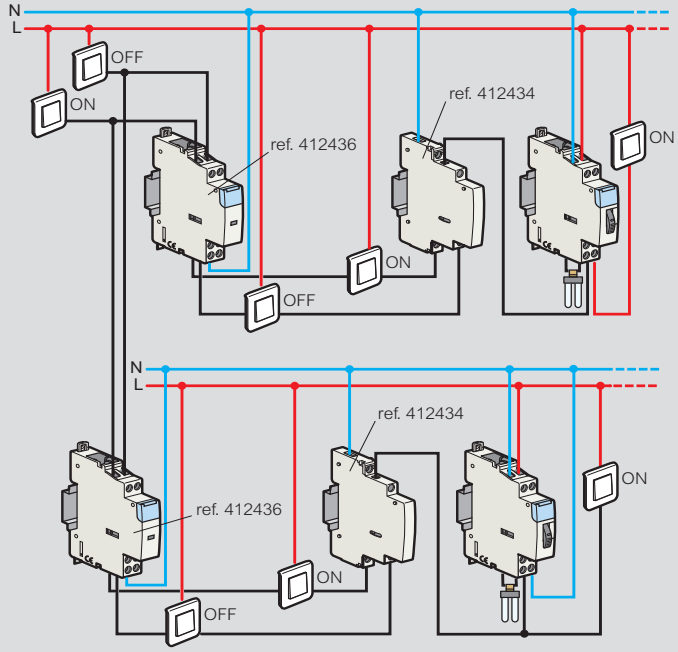
■ Schema's

Teleruptor met signalisatiehulpstuk ref. 412429

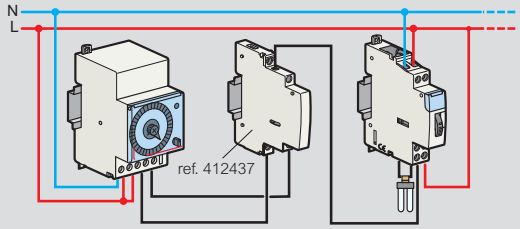


Werkt ook met de nulleider langs de drukknop

Teleruptor met centrale bedieningseenheden ref. 412434 en 412436



Teleruptor (zonder lokale bediening) met bediening voor in stand gehouden contact (bv.: schakelklok) ref. 412437



■ Technische kenmerken

- Toegewezen stoothoudspanning (Uimp): 4 kV
- Mechanische duurzaamheid in bedieningscycli: 10^6 cycli
- Bedrijfstemperaturen: - 25 °C tot + 40 °C
- Opslagtemperaturen: - 40 °C tot + 70 °C

Beveiliging van de contactoren tegen kortsluitingen volgens EN 61095, voorwaardelijke kortsluitstroom:

- Iq = 6 kA voor contactoren van 16 tot 25 A
- Iq = 3 kA voor contactoren van 40 tot 63 A

Automaat of zekering gG van kaliber:

- ≤ 16 A voor het kaliber 16 A
- ≤ 25 A voor het kaliber 25 A
- ≤ 40 A voor het kaliber 40 A
- ≤ 63 A voor het kaliber 63 A

• Verbruik van de bedieningsspoel van een contactor

	Contactoren daluren		
Spanning van de spoel	230 V~		
Stroomsterkte	25 A	25 A	25 A
Soort contact	2 NO	3 NO	NO + NG
Breedte	1 mod.	2 mod.	1 mod.
Houdstroom	12 mA	15 mA	20 mA
Oproepstroom	60 mA	150 mA	30 mA

	Vermogenscontactoren 16 A en 25 A				
Spanning van de spoel	24 V~		230 V~ stil	230 V~	
Stroomsterkte	16 A en 25 A	25 A	25 A	16 A en 25 A	16 A en 25 A
Soort contact	N0 + NG 2 NO	4 NO	2 NO	NO + NG 2 NO 2 NG	2 NO + 2 NG 4 NO 4 NG
Breedte	1 mod.	2 mod.	1 mod.	1 mod.	2 mod.
Houdstroom	200 mA	300 mA	12 mA	20 mA	20 mA
Oproepstroom	970 mA	2500 mA	60 mA	90 mA	200 mA

	Vermogenscontactoren 40 A, 63 A en 100 A			
Spanning van de spoel	24 V~		230 V~	
Stroomsterkte	40 A en 63 A	40 A en 63 A	40 A en 63 A	40 A en 63 A
Soort contact	2 NO	4 NO	2 NO 2 NG	3 NO 4 NO 4 NG
Breedte	2 mod.	3 mod.	2 mod.	3 mod.
Houdstroom	250 mA	270 mA	15 mA	30 mA
Oproepstroom	1750 mA	1500 mA	150 mA	200 mA

• Aanbevelingen

Plaats een afstandsmodule (ref. 406307 blz. 197):

- om de 2 contactoren wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan 40 °C
- bij elke contactor wanneer de omgevingstemperatuur tussen 40 en 60 °C ligt

Kaliber van de contactor	40 °C	50 °C	60 °C
Ie = 16 A	16 A	14 A	12 A
Ie = 25 A	25 A	22 A	20 A
Ie = 40 A	40 A	36 A	32 A
Ie = 63 A	63 A	57 A	50 A

• Max. aansluitdiameter in mm²

Soort geleider	Kalibers ≤ 25 A	Kalibers 40 & 63 A
Stijf	4^2 of 2 x $2{,}5^2$	25^2 of 2 x 10^2
Soepel	4^2 of 2 x $2{,}5^2$	25^2 of 2 x 10^2
Soepel met enkelvoudig draadbusje	4^2	16^2
Soepel met dubbel draadbusje	2 x 4^2	2 x 16^2

■ Keuzetabellen voor de contactoren

• Gloeilampen

	Wolfraamgloeidraden en halogeen 230 V~							
Vermogen per stuk	40 W	60 W	75 W	100 W	150 W	200 W	500 W	1000 W
16 A	45	30	24	19	13	10	4	2
25 A	60	48	38	30	20	15	6	3
40 A	96	77	61	48	32	24	10	5
63 A	154	123	97	77	51	38	15	8

	Halogeenlampen ZLS met ferromagnetische ballast						Halogeenlampen ZLS met elektronische ballast					
Vermogen per stuk	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W
16 A	32	20	15	12	9	6	60	40	28	18	14	9
25 A	52	30	24	16	12	8	80	50	40	26	20	13
40 A	68	39	31	21	16	10	112	70	56	36	28	18
63 A	88	51	41	27	20	14	157	98	78	51	39	25

■ Keuzetabellen voor de contactoren (vervolg)

• LED lampen

	Aantal LED lampen zonder driver of niet dimbaar									
Vermogen per stuk	2 W	5 W	7 W	9 W	12 W	18 W	22 W	30 W	40 W	50 W
16 A	16	16	16	16	16	15	14	12	10	9
25 A	30	30	30	30	30	27	25	22	18	15
40 A	90	90	85	85	85	80	75	65	50	37
63 A	150	150	140	140	140	115	100	80	70	55

	Aantal LED lampen met driver of wel dimbaar									
Vermogen per stuk	2 W	5 W	7 W	9 W	12 W	18 W	22 W	30 W	40 W	50 W
16 A	40	40	40	35	35	33	30	27	23	20
25 A	65	65	65	60	60	56	51	45	33	30
40 A	170	170	170	162	162	129	113	95	77	65
63 A	265	265	265	260	260	214	176	139	121	105

• Ferromagnetische ballast fluorescentielampen

	Enkelvoudig gecompenseerde parallelle fluorescentielampen					Fluorescentielampen met dubbele compensatie				
Vermogen per stuk	18 W	20 W	36 W	58 W	115 W	2 x 20 W	2 x 36 W	2 x 40 W	2 x 58 W	2 x 140 W
16 A	24	24	16	11	5	30	24	22	15	6
25 A	33	30	25	17	9	45	38	35	24	10
40 A	43	39	33	22	12	68	57	53	36	15
63 A	56	51	42	29	15	101	86	79	54	23

	Serie viervoudig gecompenseerde fluorescentielampen	Compact fluorescentielampen met geïntegreerde starter		
Vermogen per stuk	4 x 18 W	7 W	10 W	18 W	26 W
16 A	16	50	40	28	19
25 A	24	60	50	42	28
40 A	36	78	65	55	36
63 A	54	101	85	71	47

• Fluorescentiebuislampen met elektronische ballast

	Enkelvoudige fluorescentielampen				Dubbele fluorescentielampen		
Vermogen per stuk	18 W	30 W	36 W	58 W	2 x 18 W	2 x 36 W	2 x 58 W
16 A	72	42	36	22	36	20	12
25 A	110	68	58	36	56	30	19
40 A	165	102	87	54	84	45	29
63 A	248	153	131	81	126	68	43

	Drievoudige fluorescentielampen (gecompenseerd, in serie)		Viervoudige fluorescentielampen (gecompenseerd, in serie)	
Vermogen per stuk	3 x 14 W	3 x 18 W	4 x 14 W	4 x 18 W
16 A	34	26	26	20
25 A	46	38	37	28
40 A	62	51	52	39
63 A	84	69	73	55

	Compacte fluorescentielampen met geïntegreerde elektronische voeding				
Vermogen per stuk	7 W	11 W	15 W	20 W	23 W
16 A	120	80	64	50	43
25 A	200	125	90	70	60
40 A	280	175	126	98	84
63 A	392	245	176	137	118

• Gasontladingslampen met compensatie

	Metalen halogenide						Lagedruknatriumdamplamp					
Vermogen per stuk	35 W	70 W	100 W	150 W	250 W	400 W	18 W	35 W	55 W	90 W	135 W	180 W
16 A	10	6	5	3	2	1	12	6	5	3	2	2
25 A	15	9	7	5	3	2	20	10	7	5	3	3
40 A	23	14	11	8	5	3	30	15	11	8	5	5
63 A	34	20	16	11	7	5	45	23	16	11	7	7

	Hogedruknatriumdamplamp					Lagedrukkwikdamplamp				
Vermogen per stuk	70 W	150 W	250 W	400 W	1000 W	50 W	80 W	125 W	250 W	400 W
16 A	8	7	5	3	1	11	8	6	3	2
25 A	10	9	6	4	2	15	10	8	4	3
40 A	15	14	9	6	3	21	14	11	6	4
63 A	23	20	14	9	5	29	20	16	8	6

	Gemengd hoge druk			
Vermogen per stuk	100 W	160 W	250 W	400 W
16 A	9	6	4	2
25 A	11	7	5	3
40 A	14	9	7	4
63 A	19	12	8	5

Elektronische trappenhuisautomaten

003701

004704

049783

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Zorgen voor het in werking stellen van een verlichtingskring tijdens een welbepaalde periode
Schakelaar op voorzijde voor permanente verlichting
Interne beveiliging tegen geblokkeerde drukknop
Laten een onbeperkt aantal niet verlichte drukknoppen toe of maximum 50 verlichte drukknoppen met een neon verklikker van max. 1 mA
Voeding: 230 V~ 50/60 Hz

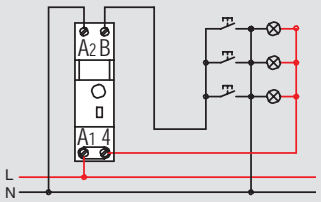
Ref.	**Modulaire trappenhuisautomaten**
	Drie- of vierdraadsaansluiting, automatisch herkend door de trappenhuisautomaat Nuldoorgangsschakeling van de spanning: bijzonder geschikt voor fluocompacte spaarlampen Aantal modules van 17,5 mm: 1
003701	**Standaard trappenhuisautomaat** Regelbare tijdsinstelling van 0,5 tot 10 min Uitgang: 16 A - 250 V~ - μ cos φ = 1
004704	**Multifunctionele trappenhuisautomaat** Regelbare tijdsinstelling van 0,5 tot 12 min Uitgang: 16 A - 250 V~ - μ cos φ = 1 Afzonderlijke bedieningsingang van 8 tot 230 V~ ⎓ (aanwezigheidsdetectie, bediening van verlichting via videofonie ...) Multifunctioneel, keuze uit één van de volgende zeven functies (zie ook www.ecataleg.be) via een draaiknop op de zijkant: • Standaard trappenhuisautomaat • Trappenhuisautomaat met uitdovingssein • Trappenhuisautomaat met tijdsinstelling van 1 uur • Trappenhuisautomaat met uitdovingssein en tijdsinstelling van 1 uur • Trappenhuisautomaat met mogelijkheid om de verlichting gedurende de tijdsinstelling uit te schakelen. Geen herinschakeling mogelijk gedurende de tijdsinstelling • Trappenhuisautomaat met mogelijkheid om de verlichting gedurende de tijdsinstelling uit te schakelen. Geen herinschakeling gedurende de tijdsinstelling. Met 2 uitdovingsseinen • Trappenhuisautomaat gebruikt als elektronisch relais
	Trappenhuisautomaat voor opbouw
049783	Driedraadsaansluiting Zonder aansluiting van de nulleider Regelbare tijdsinstelling van 0,5 tot 10 min Uitgang: 10 A - 250 V~ - μ cos φ = 1 Ongevoelig voor de blokkering van een drukknop Montage: op ⊔ rail of tegen wand, alleen verticaal Kleur: lichtgrijs RAL 7035 Afmetingen (H x B x D): 125 x 72 x 34 mm

■ Standaard trappenhuisautomaat ref. 003701

Voeding 230 V~ 50/60 Hz
Contact 250 V~ - 16 A (μ cos φ = 1)

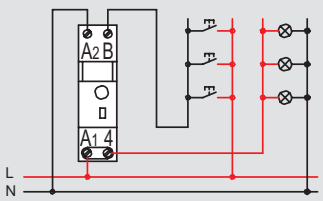
Onderbrekingsvermogen:
3680 W gloeilamp
2000 W halogeenlamp 230 V~
1000 VA fluo serie gecompenseerd
120 VA fluo parallel gecompenseerd 14 μF
1000 VA fluocompact
1000 W spaarlamp
Bijzonder geschikt voor fluocompacte spaarlampen

3-draadsaansluiting



230 V~ 50/60 Hz

4-draadsaansluiting



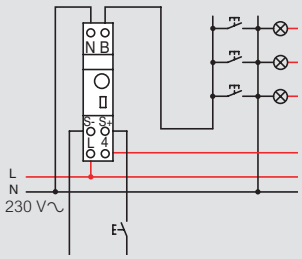
230 V~ 50/60 Hz

■ Multifunctionele trappenhuisautomaat ref. 004704

Voeding 230 V~ 50/60 Hz
Contact 250 V~ - 16 A (μ cos φ = 1)
Met afzonderlijke bedieningsingang van 8 tot 230 V~ ⎓

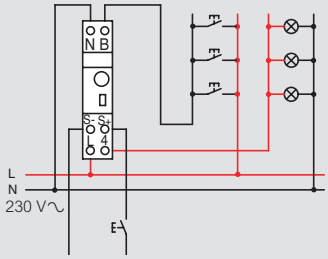
Onderbrekingsvermogen:
3680 W gloeilamp
2000 W halogeenlamp 230 V~
2000 W halogeen ZLS met elektronische transfo
500 W halogeen ZLS met ferromagnetische transfo
1000 VA fluo parallel gecompenseerd ≤ 100 μF
1000 VA fluocompact
1000 W spaarlamp
Bijzonder geschikt voor fluocompacte spaarlampen

3-draadsaansluiting



8 tot 230 V~ ⎓

4-draadsaansluiting



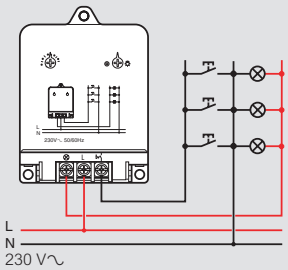
8 tot 230 V~ ⎓

■ Trappenhuisautomaat voor opbouw ref. 049783

Voeding 230 V~ 50/60 Hz
Contact 250 V~ - 10 A (cos φ = 1)

Onderbrekingsvermogen:
800 W gloei- en halogeenlamp 230 V~
1000 W halogeen ZLS met elektronische transfo
1000 VA fluo parallel gecompenseerd max. 7 μF

3-draadsaansluiting (zonder aansluiting van de nulleider)



Tijdrelais

004740

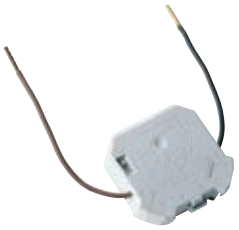
004741

004742

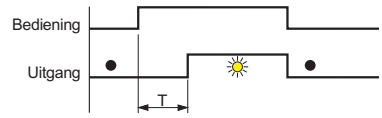
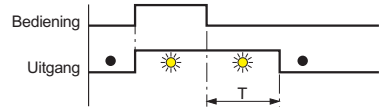
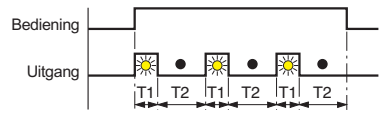
004743

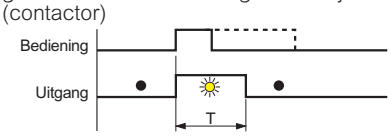
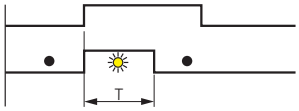
004745

004744


049230

Maken in- en/of uitschakeling van een apparaat mogelijk (verlichting, ventilatie, automatisatie, signalisatie) afhankelijk van een vooraf ingestelde tijdsduur van 0,1 s tot 100 uur
Voedingsspanning: 12 tot 230 V~ en ⎓ - 50/60 Hz
Uitgang: 8 A - 250 V~ μ cos φ = 1 via wisselcontact

Ref.	Tijdrelais	Aantal modules van 17,5 mm
004740	**Vertraagd bij het sluiten** Vertraagt het onder spanning plaatsen van een belasting (alarm, verlichting, contactor)  De tijdsinstelling start bij het onder spanning plaatsen van het relais. Bij het einde van de tijdsinstelling (T), wordt de belasting onder spanning geplaatst	1
004741	**Vertraagd bij het openen** Vertraagt het buiten spanning plaatsen van een belasting (ventilatie…)  De tijdsinstelling (T) start bij het openen van de schakelaar of drukknop zonder verklikker Bij het einde van de tijdsinstelling wordt de belasting buiten spanning geplaatst	1
004742	**Impulstijdschakelaar** Brengt een belasting onder spanning en buiten spanning (verlichting, waarschuwingstoestellen) op verschillende tijdstippen en op cyclische wijze  	1

Ref.	Tijdrelais (vervolg)	Aantal modules van 17,5 mm
004743	**Tijdschakelaar bij het sluiten** Brengt een belasting onder spanning gedurende een vooraf ingestelde tijd (contactor)  De tijdsinstelling (T) start bij het sluiten van de schakelaar of drukknop zonder verklikker Bij het einde van de tijdsinstelling wordt de belasting buiten spanning geplaatst	1
004745	**Onmiddellijke tijdsinstelling bij het onder spanning plaatsen** Brengt een belasting onder spanning gedurende een vooraf ingestelde tijd  De tijdsinstelling (T) start bij het onder spanning plaatsen van het relais Bij het einde van de tijdsinstelling (T) wordt de belasting buiten spanning gezet	1
004744	**Multifunctioneel** Brengt een belasting onder spanning voor verschillende toepassingen • Vertraagd bij het sluiten • Vertraagd bij het openen • Vertraagd bij het sluiten en het openen • Tijdschakelaar bij sluiting • Tijdschakelaar en doorgangscontact • Onmiddellijke tijdsinstelling bij het onder spanning plaatsen • Impulstijdschakelaar (open uitgang) • Vertraagde teller bij het sluiten • Vertraagde teller bij het onder spanning plaatsen	1

Ref.	Tijdrelais - DuftyRex
049230	Bij opening van het contact Aansluiting: 220 V + 10 % tot - 15 %, 50 Hz Bediening 230 V - 200 VA maxi - 10 VA mini Instelbare tijdsvertraging: 3, 6 of 12 min Mogelijkheid tot plaatsing in een inbouwdoos

Teleruptoren en tijdrelais voor inbouwdozen
Zie blz. 205

MicroRex en AlphaRex³ schakelklokken
week-/astro-/jaarprogramma

MicroRex en AlphaRex³ schakelklokken
week-/astro-/jaarprogramma

003710

412669

412680

Conform IEC 60730-1 en 60730-2-7
Schakelklokken in één module voor inbouw in verdelers
Automatische zomer-/winteruuromschakeling
EEPROM-geheugen voor beveiliging van de schakelprogramma's
Gangreserve 3 jaar (MicroRex) en 5 jaar (AlphaRex³) voor datum en tijd
Beschermingsgraad: IP 20.

Ref.	MicroRex
003710	Tijdbesparende programmering door selectie van dagblokken, dagblokken kunnen afzonderlijk worden ingesteld of kunnen uit vooraf ingestelde blokken ma-vr en ma-zo worden geselecteerd, Permanente schakeling AAN of UIT Gangnauwkeurigheid +/- 1 s/dag **Standaard weekprogramma, 1 kanaal** 230 V, 50/60 Hz 1 sluitcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1 28 programma's Kortste schakeltijd 1 min
	AlphaRex³
412669	Tekstgestuurd programmeerconcept Programmabeveiliging op datasleutel mogelijk Eenvoudige programmering rechtstreeks op toestel of op pc met Legrand AlphaSoft, datasleutel (ref. 412872) en pc-adapter (ref. 412873) Tijdbesparende programmering door selectie van dagblokken, dagblokken kunnen afzonderlijk worden ingesteld of kunnen uit vooraf ingestelde blokken ma-zo, ma-vr of za-zo worden geselecteerd Schakeltijden als weekoverzicht in display zichtbaar met de volgende extra comfortfuncties: - Vakantieprogramma - Willekeurig programma - Bedrijfsurenteller, bereik 65.535 u - 1 u-test - Invoerbeveiliging via pincode - Permanente schakeling AAN of UIT Expertenmodus voor meer extra functies: - Stuuringang-extra/-uit (ref. 4126 79/ 80) - Netsynchrone werking instelbaar Gangnauwkeurigheid +/- 0,1 s/dag Kortste schakeltijd 1 min Nuldoorgangsschakeling **Weekprogramma, 1 kanaal** Schakelklok met weekprogramma 230 V, 50/60 Hz 1 wisselcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1 28 programma's
412680	**Jaarprogramma met astrofunctie, 1 kanaal** Schakelklok met week-/jaarprogramma Met extra astrofunctie 230 V, 50/60 Hz Met stuuringang 1 wisselcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1 84 programma's

■ Technische gegevens

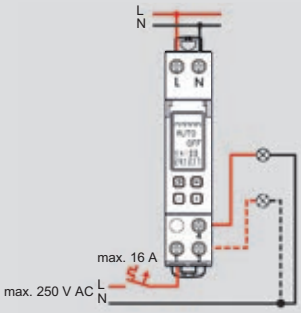
Type	MicroRex	AlphaRex³	
Ref.	003710	412669	412680[2)]
Nominale spanning	230 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz
Aantal modules	1	1	1
Aantal kanalen	1	1	1
Gangreserve	3 jaar	5 jaar	5 jaar
Schakelstap	1 min	1 min	1 min
Kortste schakeltijd	1 min	1 min	1 min
Gangnauwkeurigheid	~ 1 s/dag	~ 0,1 s/dag	~ 0,1 s/dag
Nuldoorgangsschakeling		✓	✓
Schakelvermogen			
• ohms 230 V~ cos φ = 1	16 A~	16 A~	16 A~
• inductief 230 V~ cos φ = 0,6	10 A~	10 A~	10 A~
• Gloeilamp 230 V~	1.200 W	2.000 W	2.000 W
• Led	300 W	1.000 W	1.000 W
Schakeluitgang	1 sluitcontact	1 wisselcontact	1 wisselcontact
Programma's[1)]	28[1)]	28[1)]	84[1)]
Bedrijfstemperatuur	−20° ...+55 °C	−20° ...+55 °C	−20° ...+55 °C
Beschermingsgraad	IP 20	IP 20	IP 20

1) Een programma bestaat uit een inschakeltijd, een uitschakeltijd en bijbehorende in- en uitschakeldagen of dagblokken.
2) Stuuringang (ref. 412680) Nawerkingstijd instelbaar van 0 min … 23 u 59 min

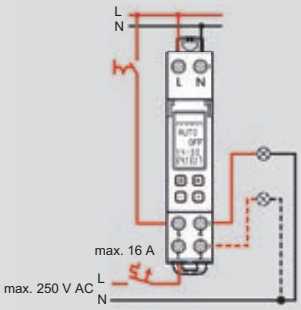
■ Aansluitschema

Ref. 003710

Ref. 412669



Ref. 412680



AlphaRex³ schakelklokken
weekprogramma

412631

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Conform EN 60730-1 en EN 60730-2-7
Met tekstgestuurd programmeerconcept, keuze uit 15 verschillende talen, eenvoudige programmering op pc met AlphaSoft-software van Legrand, datasleutel (ref. 412872) en pc-adapter (ref. 412873), programmabeveiliging op datasleutel mogelijk, EEPROM-geheugen voor opslag van schakelprogramma's, gangreserve 5 jaar voor datum en tijd, automatische omschakeling zomer-/winteruur, gangnauwkeurigheid +/- 0,1 s/dag, met nuldoorgangsschakeling

Ref.	AlphaRex³ weekprogramma
	Dag- en weekschakelklok Tijdbesparende programmering door selectie van dagblokken, dagblokken kunnen afzonderlijk worden ingesteld of kunnen uit vooraf ingestelde blokken ma-zo, ma-vr of za-zo worden geselecteerd Tot op de seconde nauwkeurig programmeren Schakeltijden als weekoverzicht in display zichtbaar met de volgende extra comfortfuncties: - Vakantieprogramma - Willekeurig programma - Bedrijfsurenteller, bereik 65.535 u - Stuuringang (ref. 412634) - Nawerkingstijd instelbaar van 0 s > 23 u, 59 min, 59 s - 1 u-test - Invoerbeveiliging via pincode Expertenmodus voor meer extra functies: - cyclusfunctie, inschakeltijd instelbaar tussen 1 s en 1 u, 59 min, 59 s - Stuuringang-extra (ref. 412634 + 412721) - Stuuringang-uit (ref. 412634 + 412721) - Kanaalwisselfunctie (ref. 412641) - Netsynchrone werking instelbaar Achtergrondverlichting Breedte: 2 modules
	Weekprogramma, 1 kanaal
412631	230 V, 50/60 Hz 1 wisselcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1 56 programma's Kortste schakeltijd 1 s
	Weekprogramma, 2 kanalen
412641	230 V, 50/60 Hz 2 wisselcontacten 250 V/50 Hz, 2 x 16 A~ cos φ = 1 56 programma's (28 per kanaal) Kortste schakeltijd 1 s
	Weekprogramma met stuuringang, 1 kanaal
412634	230 V, 50/60 Hz Met stuuringang 1 wisselcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1 56 programma's Kortste schakeltijd 1 s

AlphaRex³ schakelklokken
astronomisch programma

412657

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Conform EN 60730-1 en EN 60730-2-7
Met tekstgestuurd programmeerconcept, keuze uit 15 verschillende talen, eenvoudige programmering op pc met AlphaSoft-software van Legrand, datasleutel (ref. 412872) en pc-adapter (ref. 412873), programmabeveiliging op datasleutel mogelijk, EEPROM-geheugen voor opslag van schakelprogramma's, gangreserve 5 jaar voor datum en tijd, automatische omschakeling zomer-/winteruur, gangnauwkeurigheid +/- 0,1 s/dag, met nuldoorgangsschakeling

Ref.	AlphaRex³ astro
	Met gecombineerde functie voor het opstellen van schakelprogramma's, waarbij de werking van de verbruiker op basis van astronomische tijden en/of vast ingestelde tijden wordt gestuurd Dagelijkse astronomische berekening van de tijdstippen van zonsopgang en zonsondergang door invoering van positie of coördinaten Offset voor tijdstippen van zonsopgang en zonsondergang met +/- 120 min instelbaar De tijdverschillen worden voor de tijdstippen van zonsopgang en zonsondergang afzonderlijk ingesteld Sturing rechtstreeks vanuit de verdeelkast, geen afzonderlijke lichtsensor nodig Tijdbesparende programmering op basis van dagblokken, dagblokken die individueel kunnen worden ingesteld of die uit vooraf ingestelde blokken ma-zo, ma-vr of za-zo worden geselecteerd Tot op de seconde nauwkeurig programmeren Schakeltijden als weekoverzicht in display zichtbaar met de volgende extra comfortfuncties:` - Vakantieprogramma - Willekeurig programma - Bedrijfsurenteller, bereik 65.535 u - Stuuringang (ref. 412654) - Nawerkingstijd instelbaar van 0 s ... 23 u 59 min, 59 s - 1 u-test - Invoerbeveiliging pincode Expertenmodus voor meer extra functies: - Cyclusfunctie, inschakeltijd instelbaar tussen 1 s en 1 u 59 min, 59 s - Stuuringang-extra (ref. 412654) - Stuuringang-uit (ref. 412654) - Netsynchrone werking instelbaar - Achtergrondverlichting Breedte: 2 modules
	Astro, 1 kanaal
412654	230 V, 50/60 Hz met stuuringang 1 wisselcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1 56 programma's Kortste schakeltijd 1 s
	Astro, 2 kanalen
412657	230 V, 50/60 Hz 2 wisselcontacten 250 V/50 Hz, 2 x 16 A~ cos φ = 1 56 programma's (28 per kanaal) Kortste schakeltijd 1 s

1) Opslaan op programmasleutel overbodig, app: Legrand Time Switch.
BLE = Bluetooth Low Energy

AlphaRex³ schakelklokken
jaarprogramma

412629

412872

412873

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Conform EN 60730-1 en EN 60730-2-7.
Met tekstgestuurd programmeerconcept, schakeltijden als weekoverzicht in display zichtbaar, met achtergrondverlichting, tot op de seconde nauwkeurig programmeren, keuze uit 15 verschillende talen, eenvoudige programmering met pc en met behulp van de AlphaSoft-software van Legrand, datasleutel en pc-adapter, mogelijkheid om programma's eenvoudig en snel naar andere klokken over te brengen en/of veiligheidskopieën op te stellen met datasleutel ref. 412872, tijdbesparende programmering op basis van dagblokken die individueel kunnen worden ingesteld of selectie uit vooraf ingestelde blokken ma-zo, programmeerbeveiliging op datasleutel mogelijk, EEPROM-geheugen voor de beveiliging van de schakelprogramma's, gangreserve 5 jaar voor datum en tijdstip, automatische omschakeling zomer-/winteruur, gangnauwkeurigheid +/- 0,1 s/dag, met nuldoorgangsschakeling.

Ref.	AlphaRex³ jaarprogramma
	Jaar- en weekschakelklok met extra astrofunctie voor alle kanalen 84 schakelprogramma's per kanaal met: - 28 weekprogramma's, 28 jaarprogramma's, 28 uitzonderingsprogramma's (prioriteitsprogramma) kortste schakeltijd 1 s Met de volgende extra comfortfuncties: - astrofunctie (tijdstip van zonsopgang/-ondergang), combineerbaar met tijdschakelaarfunctie - Offset instelbaar met +/- 120 min. of +/- 12°00' - Willekeurig programma - Bedrijfsurenteller, bereik 65.535 u - Stuuringang (ref. 412629) - Nawerkingstijd instelbaar van 0 s > 23 u 59 min, 59 s - 1 u-test - Invoerbeveiliging via pincode Expertenmodus voor meer extra functies: - Cyclusfunctie, inschakeltijd van 1 s > 1 u 59 min, 59 s - Stuuringang-extra (ref. 412629/725) - Stuuringang-uit (ref. 412629/725) - Cyclusfunctie, inschakeltijd instelbaar tussen 1 s en 1 u 59 min, 59 s - Kanaalwisselfunctie (ref. 412630) - Netsynchrone werking instelbaar Breedte: 2 modules
412629	**Jaarklok, 1 kanaal** 230 V, 50/60 Hz, met stuuringang 1 wisselcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1
412630	**Jaarklok, 2 kanalen** 230 V, 50/60 Hz 2 wisselcontacten 250 V/50 Hz, 2 x 16 A~ cos φ = 1

Ref.	Programmeringstoebehoren
412872	**Datasleutel** Inlezen van schakelprogramma's in de klok; daarbij moet op de klok de functie 'SLEUTEL LEZEN' worden geselecteerd. Overbrengen van schakelprogramma's op de sleutel via de functie 'SLEUTEL SCHRIJVEN' op de klok. Op die manier kunnen programma's eenvoudig en snel op andere klokken worden overgezet en/of kunnen veiligheidskopieën worden gemaakt
412873	**Pc-adapter met USB-interface** voor de programmering van een datasleutel op de pc inclusief AlphaSoft-programmeersoftware, datasleutel ref. 412872 en extra lezer voor datasleutel ref. 004781 Systeemvereisten: Windows® XP, Windows® Vista, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 10

Keuzetabel

Ref.	Schakel-kanalen	Dag-programma	Week-programma	Astro-programma	Jaar-programma	Uitzonderings-programma	Vakantie-programma	Willekeurig programma	Bedrijfsurenteller	Relais-functie	Kanaalwis-selfunctie	Correctiefunctie offset	Impuls-functie	Cyclus-functie	Stuuringang	Synchrone wer-king instelbaar	1-uurtest	Pincode	PC-program-mering	Contraststelling	Achtergrondver-lichting
412631/721	1	✓	✓				✓	✓	✓	✓			✓[1]	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
412641/722	2	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓		✓[1]	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
412634	1	✓	✓				✓	✓	✓	✓			✓[1]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
412654/723	1	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓[1]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
412657/724	2	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓[1]	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
412629/725	1	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓[1]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
412630/726	2	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓[1]	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
412704	1	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓[1]	✓		✓[2]	✓	✓	✓	✓	✓
412705	2	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓[1]	✓		✓[2]	✓	✓	✓	✓	✓

[1] Impulsfunctie programmeerbaar via tot op de seconde nauwkeurige invoering

[2] Tijdsynchronisatie via externe DCF-77-antenne of gps-antenne Tijd- en positiecoördinaten met gps/DCF-module

AlphaRex³ programmeerbare Bluetooth schakelklokken
met en zonder display

412721

412732

412725

412733

412720

Legrand Time Switch

Technische gegevens **blz. 214**

Ref.	AlphaRex³ dag- en weekschakelklokken
	Voor programmering van dag- en weekblokken Programmering ook rechtstreeks via het toetsenbord mogelijk Een programma bestaat uit een uur voor het sluiten en een uur voor het openen van het circuit: programma voor 1 dag dat herhaald kan worden op bepaalde dagen of alle andere dagen van de week Mogelijkheid om een programma te onderbreken via datumprogrammatie Uitstekende gangnauwkeurigheid: + 0,1 s/dag Gangreserve van de klok: 5 jaar Bijzonder geschikt voor locaties waar onregelmatige cycli beheerd moeten worden (toegangscontrole, alarmen of pompstations...): Extra functies: verlichtingscycli, random cycli (aanwezigheidssimulatie), bedrijfsurentellers, PIN-beveiliging Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz Programmering via smartphone met de app Legrand Time Switch **Met display** 15 talen naar keuze Programmering minimaal 1 s Programmering ook rechtstreeks via het toetsenbord mogelijk
412721	Standaardfunctie 1 uitgang 16 A - 250 V∿ 56 programma's μ cos φ = 1 via 1 wisselcontact 2 modules
412722	Standaardfunctie 2 uitgangen 16 A - 250 V∿ 56 programma's μ cos φ = 1 via 1 wisselcontact 2 modules
412723	Astrofunctie (lengtegraad, breedtegraad en tijdzone) 1 uitgang 16 A - 250 V∿ 56 programma's μ cos φ = 1 via 1 wisselcontact 2 modules
412724	Astrofunctie (lengtegraad, breedtegraad en tijdzone) 2 uitgangen 16 A - 250 V∿ 2 x 28 programma's μ cos φ = 1 via 2 wisselcontacten 2 modules
	Zonder display Programmering minimaal 1 min. De knop aan de voorzijde van het product kan gekoppeld worden aan een speciale functie via de app Legrand Time Switch 5 mogelijke functies: geforceerde werking (ON), OFF, Extra, Test 1u, knop gedeactiveerd Bij werking via netvoeding kan de geconfigureerde functie geactiveerd worden met een druk op de knop Nogmaals drukken zal de functie onderbreken
412732	Astrofunctie (lengtegraad, breedtegraad en tijdzone) 1 uitgang 16 A - 250 V∿ 28 programma's 1 module

Ref.	AlphaRex³ voor jaarprogramma's
	Voor programmering van dag-, week- of jaarblokken Zorgen voor het in werking stellen en onderbreken van een elektrische kring (verlichting, verwarming) op gekozen tijdstippen gedurende een voorgeprogrammeerde periode Mogelijkheid om een programma te onderbreken via datumprogrammatie Uitstekende gangnauwkeurigheid: + 0,1 s/dag Gangreserve van de klok: 5 jaar Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz Programmering via smartphone met de app Legrand Time Switch **Met display** 15 talen naar keuze Programmering minimaal 1 s Programmering ook rechtstreeks via het toetsenbord mogelijk
412725	Standaardfunctie 1 uitgang 16 A - 250 V∿ 3 x 28 programma's μ cos φ = 1 via 1 wisselcontact 2 modules
412726	Standaardfunctie 2 uitgangen 16 A - 250 V∿ 2 x 3 x 28 programma's μ cos φ = 1 via 2 wisselcontacten 2 modules
	Zonder display Programmering minimaal 1 min. De knop aan de voorzijde van het product kan gekoppeld worden aan een speciale functie via de app Legrand Time Switch 5 mogelijke functies: geforceerde werking (ON), OFF, Extra, Test 1u, knop gedeactiveerd Bij werking via netvoeding kan de geconfigureerde functie geactiveerd worden met een druk op de knop Nogmaals drukken zal de functie onderbreken
412731	Standaardfunctie 1 uitgang 16 A - 250 V∿ 3 x 28 programma's 1 module
412733	Astrofunctie (lengtegraad, breedtegraad en tijdzone) 1 uitgang 16 A - 250 V∿ 1 module

	Bluetooth-adapter
412720	Hiermee kunnen programma's geregistreerd worden op en overgedragen worden naar programmeerbare schakelklokken De gegevens worden overgedragen naar de programmeersleutel ref. 412872, dankzij de Bluetooth-adapter en een smartphone waarop de app Legrand Time Switch geïnstalleerd is. Met status-LED: Bluetooth actief / Verbonden / Gegevensoverdracht Geleverd met CR 2032-batterijen

App Legrand Time Switch beschikbaar op
Google Play en App Store

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

AlphaRex³ schakelklokken
jaarprogramma met GPS/DCF

AlphaRex³ schakelklokken
jaarprogramma met GPS/DCF

412705

412706

412707

Met tekstgestuurd programmeerconcept, keuze uit 15 verschillende talen, eenvoudige programmering met pc en met behulp van AlphaSoft-software van Legrand, datasleutel (ref. 412872) en pc-adapter (ref. 412873), programmabeveiliging op datasleutel mogelijk, EEPROM-geheugen voor beveiliging van de schakelprogramma's, gangreserve 5 jaar voor datum en tijdstip, automatische omschakeling zomer-/winteruur, gangnauwkeurigheid +/- 0,1 s/dag of synchroon met gps-/DCF-signaal, met nuldoorgangsschakeling.

Ref.	**AlphaRex³ jaarprogramma GPS/DCF**
	Jaar- en weekschakelklok met GPS/DCF met extra astrofunctie voor alle kanalen Tijdsynchronisatie via externe DCF77-antenne ref. 412706 of via gps-antenne tijd- en positiecoördinaten ref. 412707 84 schakelprogramma's per kanaal met: - 28 week-/28 jaar- en 28 uitzonderingsprogramma's (prioriteitsprogramma) Met de volgende extra comfortfuncties: - astrofunctie (tijdstip van zonsopgang/-ondergang), combineerbaar met schakelklokfunctie - Offset instelbaar +/- 120 min of +/- 12°00´ - Willekeurig programma, 1 u-test, invoerbeveiliging via pincode - Feestdagfunctie - Bedrijfsurenteller, bereik 65.535 u Expertenmodus voor meer extra functies: - Cyclusfunctie, inschakeltijd instelbaar tussen 1 s en 1 u 59 min, 59 s - Kanaalwisselfunctie (ref. 412705) - Netsynchrone werking instelbaar - Breedte apparaat 2 deeleenheden
412704	**AlphaRex³ jaarklok GPS/DCF, 1 kanaal** 230 V, 50/60 Hz 1 sluitcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1 84 programma's Kortste schakeltijd 1 min.
412705	**AlphaRex³ jaarklok GPS/DCF, 2 kanalen** 230 V, 50/60 Hz 2 sluitcontacten 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1 84 programma's (per kanaal) Kortste schakeltijd 1 min.
	Gps-antenne IP 65
412707	Leiding max. 50 m, Ø 2 x 1,5 mm²
	DCF-antenne IP 54
412706	Leiding max. 30 m, Ø 2 x 1,5 mm²

■ Technische gegevens

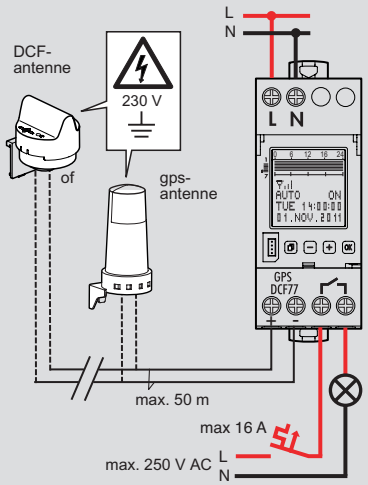
	412704	412705
Nominale spanning 230 V 50/60 Hz	412704	412705
Aantal modules van 17,5 mm	2	2
Aantal kanalen	1	1
Schakeluitgang	1 sluitcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1	2 sluitcontact 250 V/50 Hz, 16 A~ cos φ = 1
Nuldoorgangsschakeling	✓	✓
Schakelvermogen		
- Ohms 250 V~ cos φ = 1	16 A~	16 A~
- Inductief 230 V~ cos φ = 0,6	10 A~	10 A~
- Gloeilampen	2.000 W	2.000 W
- TL-lampen (parallel gecomp.)	2.000 VA	2.000 VA
- Spaarlampen	1.000 W	1.000 W
Programma's[1)]	84	84 per kanaal
Cyclusfunctie (pulstijd) min. 1 s, max. 1 u 59 min 59 s	✓	✓
Gangnauwkeurigheid (typisch)	~ 0,1 s/dag[2)]	
Gangreserve	5 jaar	
kortste schakeltijd	1 min.	
Bedrijfstemperatuur	−20 ... +55 °C	
Beschermingsgraad	IP 20	

[1)] Een programma bestaat uit een inschakeltijd, een uitschakeltijd en bijbehorende in- en uitschakeldagen of dagblokken

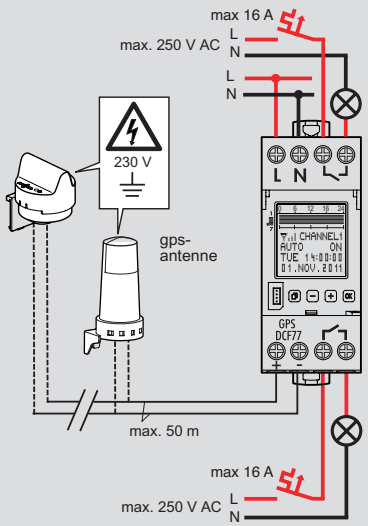
[2)] Overschakelbaar op netsynchrone werking

■ Aansluitschema

Ref. 412704



Ref. 412705



Modulaire schakelklokken
MicroRex analoog

412790

412795

412823

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Programmering via uittrekbare segmenten
Voeding: 230 V∿ 50/60 Hz
Uitgang 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1
Schakelaar 3 standen ON - AUTO - OFF aan de voorzijde
Verloodbare beschermingskap

Ref.	Analoog - manuele versie	Aantal modules
	Manuele uurinstelling en manuele overgang van zomer/winter uur **Dagprogramma** 1 segment = 15 min Schakelnauwkeurigheid: ± 5 min • Vertikale wijzerplaat Minimumprogrammering: 15 min 1 uitgang met sluitcontact	
412780	Zonder gangreserve - 50 Hz	1
412790	Met gangreserve van 100 uur - 50/60 Hz	1
	• Horizontale wijzerplaat Minimumprogrammering: 30 min 1 uitgang met wisselcontact	
412812	Zonder gangreserve - 50 Hz	3
412813	Met gangreserve van 100 uur - 50/60 Hz	3
	Weekprogramma 1 segment = 2 uur Schakelnauwkeurigheid : ± 30 min • Vertikale wijzerplaat Minimumprogrammering: 2 uur 1 uitgang met sluitcontact	
412783	Zonder gangreserve - 50 Hz	1
412794	Met gangreserve van 100 uur - 50/60 Hz	1
	• Horizontale wijzerplaat Minimumprogrammering: 4 uur 1 uitgang met wisselcontact	
412814	Zonder gangreserve - 50 Hz	3
412795	Met gangreserve van 100 uur - 50/60 Hz	3

Analoog - automatische versie

Volledig automatisch:
- Automatische uurinstelling: zodra het apparaat onder spanning wordt gebracht, stellen de wijzers zich automatisch in op de juiste tijd. Zelfs na een stroomstoring, als de klok opnieuw gevoed wordt, verdraaien de wijzers zich tot op de juiste tijd
- Automatische omschakeling zomer-/wintertijd: wanneer het uur verandert, stelt de schakelklok zonder enige interventie de juiste tijd in

1 uitgang met wisselcontact
Gangreserve: 6 jaar
• Horizontale wijzerplaat
Grote nauwkeurigheid van de klok: +/- 60 s/jaar

Ref.		Aantal modules
	Dagprogramma	
412823	1 segment = 15 min Minimumprogrammering: 30 min	3
	Weekprogramma	
412828	1 segment = 2 uur Minimumprogrammering: 4 uur	3

Opbouwschakelklokken
EconoRex en MaxiRex

049986

049754

049680

Afmetingen en plaatsingswijze **zie www.ecataleg.be**

Ref.	EconoRex analoog (72 x 72)
	Voeding: 230 V∿ 50 Hz (049986/94: 50/60 Hz) 1 uitgang door wisselcontact • 16 A - 250 V∿ 50/60Hz μ cos φ = 1 (inductief cos φ = 0,6: 8 A) • 1 segment = 10 min Minimum schakelduur: • dagprogramma: 20 min • weekprogramma: 2 uur
049983	Dagprogramma zonder gangreserve
049986	Dagprogramma met gangreserve (100 u)

MaxiRex analoog (72 x 72)

Analoge wijzerplaat
Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz
Schakelaar voor gedwongen werking op voorzijde
Gangreserve: 100u
16 A - 250 V∿ - μcos φ = 1
1 uitgang via enkelpolig wisselcontact
Dagprogramma
Minimumprogrammering: 30 min
(1 segment = 10 min)
Inschakelnauwkeurigheid: ± 5 min
049754 Met schroefbevestiging
Bevestiging op plaat via bijgeleverde afscherm-klemmen, op deur met ref. 049832 of op rail met ref. 004409 of in opbouw

MaxiRex digitaal (72 x 72)

Digitaal display met weergave van het programma
Gangreserve: 6 jaar
Permanente opslag van de programma's
Automatische om schakeling zomer-/wintertijd
Minimum schakelduur: 1 min
Tijdelijke afwijking (met automatische terugkeer) of permanente afwijking (gedwongen start of stop) van de uitgang
Uitgang 1 kanaal 16 A - 2 kanaals 2 x 8 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1
Bevestiging op plaat met meegeleverde schroef-afschermingen, op deur via ref. 049832 of in opbouw
Weekprogramma
Capaciteit: 28 programma's die te verdelen zijn over de uitgangen
Voeding 230 V∿ 50/60 Hz
049680 1 uitgang met enkelpolig wisselcontact
049682 2 uitgangen met enkelpolig wisselcontact

Bevestigingstoebehoren

Voor MaxiRex schakelklokken
004409 Op ⎓ rail EN 50022
049832 Op kastdeur

Schemerschakelaars
modulair

412623

412626

412860

Installatieschema's en afmetingen zie **www.ecataleg.be**

Voor het in- en uitschakelen van een verlichtingskring in functie van de lichtsterkte (valavond, zonsopgang)
Geleverd met foto-elektrische cel IP 65
Voeding: 230 V∿ 50/60 Hz

Ref.	Standaard
412623	Uitgang 16 A - 250 V∿ - µ cos φ = 1 2000 W gloeilamp 2000 VA fluo serie gecompenseerd 1000 W fluo parallel gecompenseerd 70 µF 1000 W spaarlamp en LED 2000 VA halogeenlamp met ferromagnetische transfo 2000 VA halogeenlamp met elektronische transfo Automatische vertragingstijd Instelbaar van 2 tot 100000 lux Breedte: 1 module Geleverd met foto-elektrische cel ref. 412860
412626	**Programmeerbaar AlphaLux³** 56 dag/week of jaarprogramma's mogelijk Uitgang 16 A - 250 V∿ - µ cos φ = 1 2000 W gloeilamp 2000 V∿ fluo serie gecompenseerd 1000 W spaarlamp en LED Geïntegreerde bedrijfsurenteller Grote nauwkeurigheid van de klok: 0,1 s/dag ≈ 25°C Gangreserve van de klok: 5 jaar Instelbaar van 1 tot 100000 Lux Automatische omschakeling zomer-/wintertijd Breedte: 2 modules Programmering rechtstreeks via klavier of met behulp van de programmasleutel ref. 412872 (blz. 214) Geleverd met foto-elektrische cel ref. 412860
412860	**Foto-elektrische vervangcel IP65** **IP 65 - IK 07** Voor gebruik samen met de schemerschakelaars ref. 412623 en 412626

Schemerschakelaars en thermostaat
voor opbouw

069517

049843

049898

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Plexo - IP 55
069517	Ontsteekt de verlichting bij valvond en dooft de verlichting bij zonsopgang **Schemerschakelaar** Voeding: 230 V∿ Uitgang: 250 V∿ - 10 A - cos φ = 1 1400 W gloeilamp 400 VA fluolamp Lichtsterktedrempel: 0,5 tot 1500 lux
069651	**Opbouwdoos 1 mechanisme voor foto-elektrische cel** Bevestigingspunten van de doos blijven bereikbaar, zelfs met gemonteerde kabelinvoeren Kabelinvoeren met membraan, uitneembaar en perforeerbaar zonder uitsnijding

	Luxo Rex - IP 54
049843	Ontsteekt de verlichting bij valvond en dooft de verlichting bij zonsopgang Voeding: 230 V∿ - uitgang 16 A - cos φ = 1 2000 W gloeilamp 2000 VA fluo serie gecompenseerd 1000 VA fluo parallel gecompenseerd 70 µF 1000 W spaarlamp 2000 VA halogeenlamp met ferromagnetische transfo 2000 VA halogeenlamp met elektronische transfo Lichtsterktedrempel: 1 tot 100 klux
049898	**Omgevingsthermostaat in opbouw** Regelbereik: geen vriestemperatuur en tot + 30 °C Regelknop met aanwijzer en blokkeringsnok Werkingsverklikker • Bevestiging op muur op inbouwdoos Ø 60 mm of in opbouw (80 x 80 x 37 mm) • 1 uitgang met wisselcontact • Onderbrekingsvermogen: - 16 A - 230 V∿ ohmse belasting - 2,5 A - 230 V∿ inductieve belasting • Maximum 10 mA tot 500 mA - 12 tot 48 V • Regelprecisie ± 1 °C (categorie A) - klasse II • Keuzeschakelaar zomer/winter : mogelijkheid tot koeling door verhoging van de temperatuur en tot verwarming door verlaging van de temperatuur

Voedingen

geschakeld en gelijkgericht gefilterd enkelfasig

146701

146712

413105

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voor de voeding van een toepassing met een ⎓ spanning van 12 V of 24 V
Bevestiging op ⊔ rail

Ref.	Geschakelde voedingen			
	Volgens de normen UL 508, UL 60950, EN 61558-2, IEC EN 60950-1 EN 55022 klasse B, EN 61000-3-2. EN 61000-3-3, EN 61000-6-2 en EN 61204-3 Werkingsfrequentie: 50/60 Hz Verklikkerlampje voor aanwezigheid uitgangsspanning Regelpotentiometer op voorzijde voor de uitgangsspanning Ingebouwde beveiliging tegen kortsluiting of overbelasting Bevestiging op symmetrische ⊔ rail diepte 7,5 mm en 15 mm Enkelfasig Verbruik bij nullast < 0,3 W Instelbare uitgangsspanning			
	Ingangsspanning: 100 tot 240 V∿ **Uitgangsspanning: 12 V⎓**			Aantal modules
146711[1]	24	2	10,8 tot 13,8	2
146712[1]	54	4,5	10,8 tot 13,8	3
	Ingangsspanning: 100 tot 240 V∿ **Uitgangsspanning: 24 V⎓**			
146721	15	0,63	21,6 tot 29	1
146722	36	1,5	21,6 tot 29	2
146723[1]	60	2,5	21,6 tot 29	3
146724[1]	92	3,2	24 tot 25,5	4

	Gelijkgerichte gefilterde voedingen				
	Volgens de normen IEC/EN 61558-2-6 Geschikt voor het realiseren van apparatuur volgens de normen EN 61131-2, EN 60204 en EN 61439-1 Bestaande uit: • een veiligheidstransformator met parasietfilter • een filtercondensator • een beveiliging door CTP(2) geïntegreerd op de primaire zijde • dubbele uitgangsklemmen Capaciteit van de klemmen: 6 mm² soepel Klasse II met afdekplaat Rimpelfactor < 3 % Omgevingstemperatuur zonder declassering: 60 °C Voeding 230 V ∿ ± 15 V∿				
	Vermogen (W)	Stroom-sterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepel (mm²) ingang	Capaciteit van de klemmen soepel (mm²) uitgang	Aantal modules
	Uitgangsspanning: 12 V⎓				
413105	15	1,3	6	6	5
	Uitgangsspanning: 24 V⎓				
413107	12	0,5	6	6	5
413108	21,5	0,9	6	6	5

(1) Dubbele uitgangsklem
(2) CTP: Positieve temperatuurscoëfficiënt (overbelastings- en temperatuursbegrenzing)

Andere voedingen (blz. 557 tot 559)

Transformatoren, bellen en zoemers

413091

413093

413098

004107

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Transformatoren			
	Beveiligd tegen overbelasting en kortsluiting In geval van automatische uitschakeling door overbelasting, dient de voeding te worden afgekoppeld om de transformator te laten afkoelen alvorens deze weer in te schakelen Bevestiging op ⊔ rail of op muur (de muur-bevestiging is slechts mogelijk voor de transfos met een breedte van 4 modules) Uitgerust met etikethouders			
	Voor bellen			
	Volgens de norm IEC/EN 61558-2-8			
	• 230 V / 8 V			
	Spanning op secundaire (V)	Stroomsterkte (A)	Vermogen (VA)	Aantal modules
413090	8	0,5	4	2
	• 230 V / 12 V - 8 V			
413091	12/8	0,66/1	8	2
413092	12/8	2/3	24	4
	• 230 V / 24 V - 12 V			
413093	24/12	1/1,5	24/18	4
	Veiligheid			
	Volgens de norm CEI/EN 61558-2-6			
	230 V / 12 of 24 V (door koppeling 2 x 12 V voor ref. 413097 en 413098 met bijgeleverde strips)			

	P (VA)	Verlies onbel (W)	Spannings-val % Cos φ = 1	Rend.% Cos φ = 1	Ucc (%)	I (A) primaire belast.	Aantal modules
413095	16	2,5	34,6	60	27,5	0,10	4
413096	25	2,5	29,0	66	23,3	0,14	4
413097	40	4,0	17,9	68	14,4	0,22	5
413098	63	4,0	15,7	75	13,6	0,33	5

	Bellen en zoemers				
	Wisselstroom 50 Hz Aansluiting op schroefklemmen langs onder Uitgerust met etikethouders Let op: verwijder de lampen van lichtgevende drukknoppen bij gebruik van de ref. 004101/10/11				
	Bellen				
	Spanning (V ∿)	Vermogen (VA)	Verbruik (mA)	P(1) (dB)	Aantal modules
004101	8/12	4/5	360/420	80/84	1
004107	230	6	27	83	1
	Zoemers				
004110	8/12	4/5	360/420	73/75	1
004111	24	5	215	73	1
004113	230	6	27	73	1

(1) Gemiddeld geluidsvermogen op 1 meter

Andere transformatoren (blz. 550 tot 556)

Andere bellen (blz. 798)

Wisselschakelaars, drukknoppen en drukknopschakelaars CX³, omschakelaars

412900

412901

412904

412908

412916

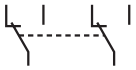
412912

004655

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

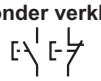
Wisselschakelaars

Volgens de norm EN 60669-1
Nominale stroomsterkte 32 A
Max. vermogen op lampen met geïntegreerd voorschakelapparaat: 250 W

Ref.		Aantal modules
	Wissel 250 V~	
412900		1
	2 x wissel 400 V~	
412901		2
	Wissel met middelpunt 250 V~	
412902		1
	2 x wissel met middelpunt 250 V~	
412903		2
	Schakelaar NO + NG 250 V~	
412904		1

Drukknoppen

Monostabiele positie
Volgens de norm EN 60669-1
Nominale stroomsterkte 20 A - 250 V

Ref.			Aantal modules
	Drukknoppen - eenvoudige functie		
412908	1 NO		1
412909	1 NG		1
	Drukknop - dubbele functie zonder verklikker		
412916	1 NO (groen) + 1 NG (rood)		1
	Drukknoppen - dubbele functie met verklikker		
412918	1 NO + groene LED verklikker 12/48 V~/⎓		1
412919	1 NG + rode LED verklikker 12/48 V~/⎓		1
412920	1 NO + groene LED verklikker 110/400 V~		1
412940	1 NG + rode LED verklikker 110/400 V~		1

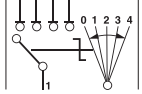
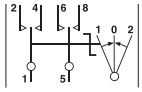
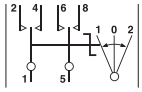
Drukknopschakelaars

Bistabiele positie
Volgens de norm EN 60669-1
Nominale stroomsterkte 20 A - 250 V
Max. vermogen op lampen met geïntegreerd voorschakelapparaat: 250 W

Ref.			Aantal modules
	Drukknopschakelaars - eenvoudige functie		
412910	2 NO		1
412911	1 NO + NG		1
	Drukknopschakelaars - dubbele functie met verklikker		
412912	1 NO + groene LED verklikker 12/48 V~/⎓		1
412913	1 NG + rode LED verklikker 12/48 V~/⎓		1
412914	1 NO + groene LED verklikker 110/400 V~		1
412915	1 NG + rode LED verklikker 110/400 V~		1

Omschakelaars

Onderbrekingsvermogen AC 22 A volgens IEC 60947-3

Ref.		Nominale stroomsterkte (A)	Aansluiting	Positie	Aantal modules
004655	**4 richtingen met nulstand** Voor bediening van éénpolige ventilatie	16 A 400 V~			3
004656	**Wissel met terugkeer naar nulstand** Tweepolig	16 A 400 V~			3
004658	**Wissel met nulstand** Tweepolig	16 A 400 V~			3

LED verklikkers CX³

412921

412931

412934

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	LED verklikkers	Aansluiting	Aantal modules
	Voorzien van een onvervangbare LED LED levensduur: 100 000 h LED verbruik: • 0,17 W bij 230 V~ • 0,11 W bij 24 V~ Volgens de norm IEC 60947-5-1		
	Enkelvoudig - 12/48 V~/⎓		
412921	● Groen		1
412922	● Rood		1
412923	● Geel		1
412924	● Blauw		1
412925	○ Wit		1
	Enkelvoudig - 110/400 V~		
412926	● Groen		1
412927	● Rood		1
412928	● Geel		1
412929	● Blauw		1
412930	○ Wit		1
	Dubbel - 12/48 V~/⎓		
412941	● ● Groen/Rood		1
	Dubbel - 110/400 V~		
412931	● ● Groen/Rood		1
	Drievoudig - 230/400 V~		
412932	○ ○ ○ Wit	N	1
412933	● ● ● Rood		1
412934	● ● ● Rood/Geel/Groen		1

Contactdozen en modulaire houders

004280

004282

004283

412950 + 077594

412950 + 412951 + 023874

412950 + 412952

Ref.	Contactdozen	Aantal modules
	10/16 A - 250 V~	
004280	2P+A	2,5
004282	2P+A met polarisatiesleutel voor beveiligde of speciale kringen	2,5
004283	2P+A met verklikker voor aanwezigheid spanning	2,5
004285	2P+A Duitse standaard (shuko)	2,5

Ref.	Universele modulaire houders
	Hiermee kunt u apparatuur bevestigen op een modulaire ⊔ rail, zoals bedienings- en signalisatieapparaten, uiteenlopende uitrustingen zoals diodes, schakelaars, enz. ...
412950	**Houder voor Mosaic mechanismes** Voor de montage van mechanismes Mosaic in 2 modules op ⊔ rail Breedte 2,5 modules
412951	**Adapter voor bedienings- en signalisatie-apparatuur Osmoz** Voorgeboorde houder (Ø22,5 mm) te bevestigen op de universele houder ref. 412950
412952	**Adapter voor uiteenlopende uitrustingen** Volle adapter of afsluitplaat te bevestigen op universele houder ref. 412950 Voor de montage van uiteenlopende uitrustingen (potentiometer, diodes, printplaten...) via doorboring van de adapter

Multifunctionele afstandsdimmer

002671

Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz

Ref.	Multifunctionele afstandsdimmer	Aantal modules
002671	5 handmatig configureerbare functies : dimmer, teleruptor, dimmer met geheugenstaat, trappenhuisautomaat, dubbel verlichtingsniveau Compatibel met dimbare spaarlampen (LED, fluocompact) Voor belasting van: - 3 tot 75 W LEDs - 3 tot 200 VA fluocompactlampen - 3 tot 300 W voor halogeenlampen/ gloeilampen - 3 tot 200 VA halogeenlampen, LEDs of fluorescentlampen met elektronische of ferromagnetische transformator Dimming door lang drukken. 230 V. 50-60 Hz Verbruik in stand-by: max : 0,2 W	1

Afstandsdimmers en toebehoren

003658

003671

040139

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

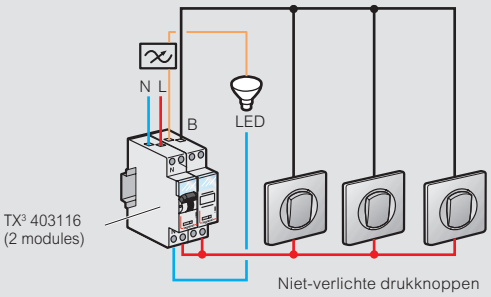
Ref.	Afstandsdimmers	Aantal modules van 17,5 mm
	Autonome werking	
003658	Opslag in het geheugen van het verlichtingsniveau bij laatste uitschakeling of bij een stroomstoring Lokale bediening en bediening op afstand door enkelvoudige niet-verlichte drukknoppen Voor fluorescentlampen met elektronische ballast 1-10 V Regelbaar vermogen: 800 VA Stuurstroom: max. 50 mA	2
	Werking op BUS Lokale bediening en bediening op afstand met drukknoppen (enkelvoudig of dubbel zonder verlichting) of door bedieningshulpstukken Geleverd in dubbele drukknop modus De overgang van een bediening met een dubbele drukknop (3 draden) naar een enkele drukknop (2 draden) gebeurt door de configuratie op het product Verlichte aanduiding door staafdiagram van het niveau van de belasting en voor het weergeven van de directe bediening aan de voorzijde Ze kunnen onderling worden gecombineerd in de master/slavemodus door middel van BUS	
003660	Voor lichtbronnen met aparte ballast 1/10 V (fluorescentbuizen, compacte fluorescentlampen ...) Maximumvermogen: 1000 VA Stuurstroom: max. 50 mA	4
003671	Voor gloeilampen, halogeenlampen, halogeenlampen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformatoren Automatische herkenning van de lading Zelfregulerend tegen overbelastingen Maximumvermogen: 1000 W	6

Ref.	Toebehoren
040139	**Compensator** Wordt parallel aangesloten op de uitgang van de dimmer of afstandsdimmer Enkel te gebruiken voor het dimmen van halogeenlampen op ZLS met ferromagnetische transformator

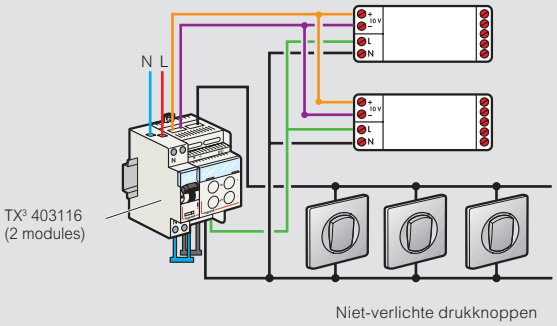
Mosaic dimmers en hulpstukken voor afstandsdimmers
Zie blz. 1100

■ Bekabeling

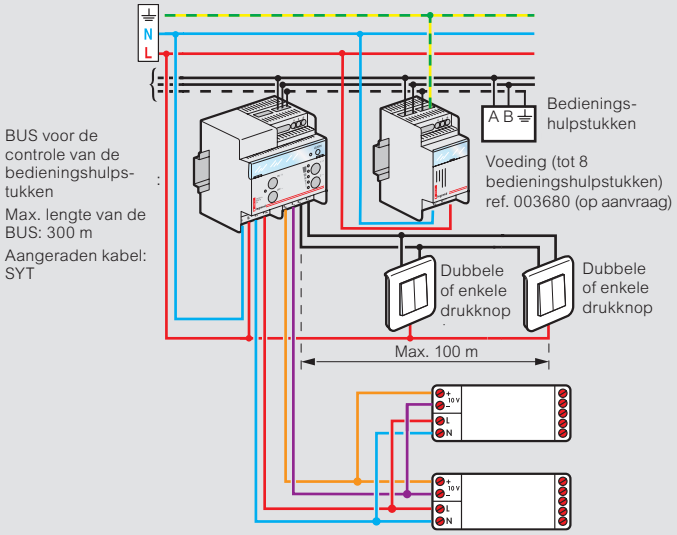
Afstandsdimmer 400 W voor spaarlampen en halogeenlampen ref. 002671



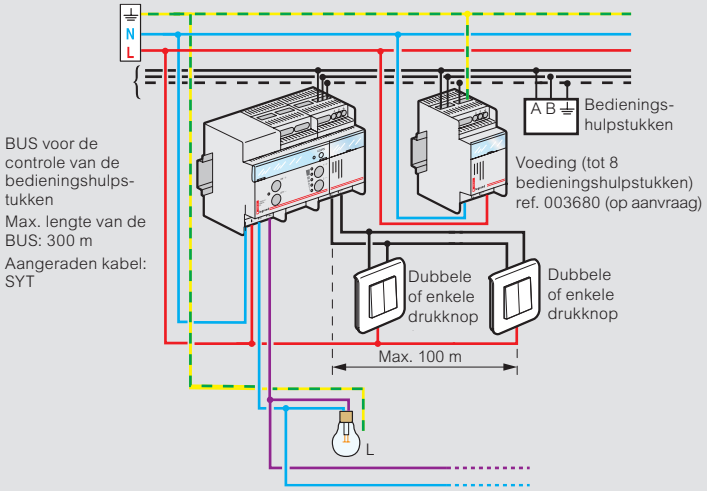
Afstandsdimmer 800 VA voor fluorescentielampen ref. 003658



Afstandsdimmer 1 000 VA voor verlichtingsbronnen met afzonderlijke ballast 1-10 V ref. 003660



Afstandsdimmer 1 000 VA voor gloeilampen, halogeen, halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformatoren ref. 003671

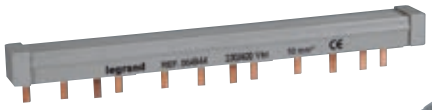


■ Een dimmer kiezen

Ref.		Vermogen	❶	❷	❸	❹	❺	❻ LED
003658	Max.	800 VA	nee	ja met ballast 1-10 V	nee	ja met ballast 1-10 V	ja met ballast 1-10 V	ja met ballast 1-10 V
	Min.	-						
002671	Max.	400 W	ja (min. : 3 W max. : 300 W)	nee	ja (min. : 3 VA max. : 200 VA)	ja (min. : 3 VA max. : 200 VA)	ja (min. : 3 VA max. : 200 VA)	ja (min. : 3 W max. : 75 W)
	Min.	3 W						
003660	Max.	1 000 VA	nee	ja met ballast 1-10 V	nee	ja met ballast 1-10 V	ja met ballast 1-10 V	ja met ballast 1-10 V
	Min.	-						
003671	Max.	1 000 VA	ja	nee	ja	ja	nee	nee
	Min.	-						

❶ Halogeenlampen 230 V
❷ Fluorescentielampen T5/T8
❸ Halogeenlampen ZLS met ferromagnetische transformator
❹ Halogeenlampen ZLS met elektronische transformator
❺ Compacte fluorescentie-lampen met afzonderlijke ballast 1-10 V
❻ LED

Verbindingsrails, kabelaansluitklemmen en snoeren


404944

404914

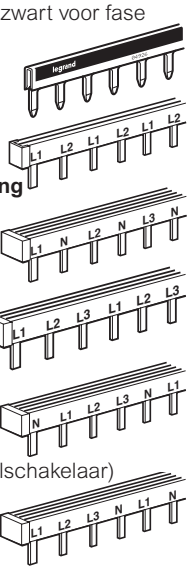
404905

404906

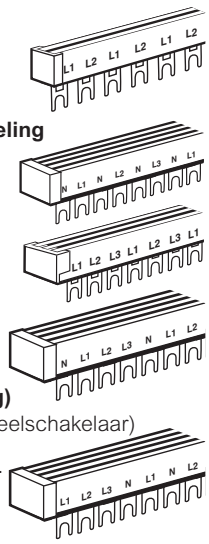
404904

404903

Ref.	Verbindingsrails met tanden	Max. aantal aangesloten apparaten	Lengte in aantal modules
	Eenpolig		
	Omkeerbaar: blauw voor nulleider, zwart voor fase		
404926		13	13
404937		57	57 (1m)
	Tweepolig		
404938[1]		6	12
404939		28	56 (1m)
	Tweepolig met driefasige verdeling		
404940[1]		6	12
404941		28	56 (1m)
	Driepolig		
404942[1]		4	12
404943		19	57 (1m)
	Vierpolig		
404944[1]		3	12
404945		14	56 (1m)
	Vierpolig (tweefasige verdeling)		
	Vierpolige voeding (4P differentieelschakelaar)		
	Tweefasige verdeling		
	L1L2L3N, L1N, L2N, L3N, L1N, ...		
404966		8	18

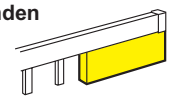


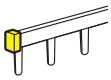
Ref.	Verbindingsrails met vorken	Max. aantal aangesloten apparaten	Lengte in aantal modules
	Tweepolig		
404913[1]		6	12
404914		28	56 (1m)
	Tweepolig met driefasige verdeling		
404915[1]		6	12
404916		28	56 (1m)
	Driepolig		
404917[1]		4	12
404918		19	57 (1m)
	Vierpolig		
404919[1]		3	12
404920		14	56 (1m)
	Vierpolig (tweefasige verdeling)		
	Vierpolige voeding (4P differentieelschakelaar)		
	Tweefasige verdeling		
	L1L2L3N, L1N, L2N, L3N, L1N,...		
404967		8	18



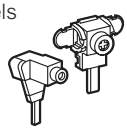
(1) Uitgerust met beschermkapjes op de uiteinden

Ref.	Toebehoren voor verbindingsrails
	Bescherming van ongebruikte tanden en vorken
404988	12 onderbreekbare modules
	Bescherming van de uiteinden
404989	Voor eenpolige verbindingsrails met tanden (404926/37)
404994	Voor tweepolige verbindingsrails met tanden en vorken (404913/14/38/39)
404990	Voor driepolige verbindingsrails met tanden (404942/43)
404995	Voor driepolige verbindingsrails met vorken (404917/18)
404991	Voor vierpolige en tweepolige verbindingsrails met driefasige verdeling met tanden en vorken (404915/16/19/20/40/41/44/45/66/67)

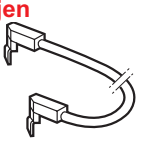




Ref.	Kabelaansluitklemmen
	Voor aansluiting van de inkomende kabels
	Aansluitklemmen met tanden
404905	Voor eenpolige verbindingsrails Doorsnede van 4 tot 25 mm² - IP 2X
404906	Voor alle verbindingsrails met tanden Doorsnede van 6 tot 35 mm²
	Aansluitklem met vork
404904	Doorsnede van 4 tot 25 mm²



Ref.	Verbindingssnoeren tussen 2 rijen
	Lengte 270 mm - doorsnede 10 mm²
404903	Set van 2 snoeren: 1 fase + 1 nulleider
404907	Nulleider
404908	Fase



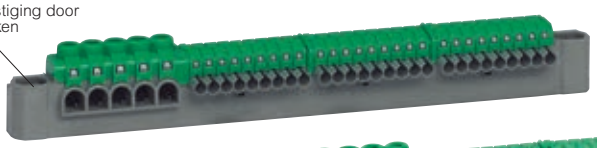
■ Kenmerken van de verbindingsrails

	Type verbindingsrail	Max. aantal aangesloten apparaten	Lengte in aantal modules	Doorsnede (mm²)	Toegelaten stroomsterkte	
					1 centraal voedingspunt	2 voedingspunten
Eenpolig	1 rij	13	13	16	80	100
	Per meter	57	57	16	80	100
Tweepolig	1 rij	6	12	10	63	90
	Per meter	28	56	16	80	100
Tweepolig (driefasige verdeling)	1 rij	6	12	10	63	90
	Per meter	28	56	16	80	100
Driepolig	1 rij	4	12	10	63	90
	Per meter	19	57	16	80	100
Vierpolig	1 rij	3	12	10	63	90
	Per meter	14	56	16	80	100
Vierpolig (tweefasige verdeling)	1 rij	8	18	16	80	100

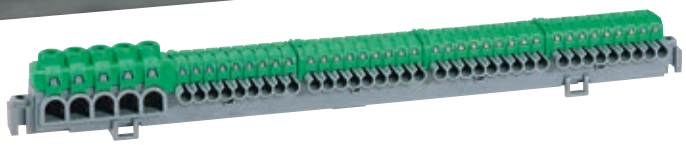
Klemmenblokken

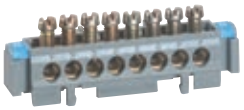
004803

005050



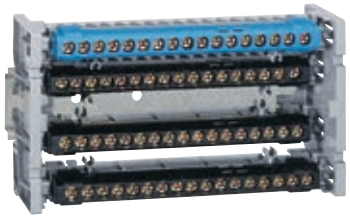
405055

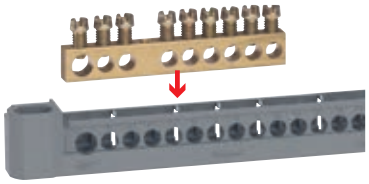

005053


004822

004815

004811 + 004822 + 004840 + 004850


004810 + 004855 + 004845


404818 (voorbeeldsamenstelling)

Klemmenblokken met schroeven

Voldoen aan de norm IEC 60998-2-1
Geleverd met opengedraaide schroeven of kooien
Max. 100 A - 400 V~ met invoer 25 mm²
Max. 80 A - 400 V~ met invoer 16 mm²

Onbeschermde schroefklemmenblokken
Worden bevestigd met schroeven M4

Ref.	Aansluiting (mm²)	Lengte (mm)
004801	1 x 6 tot 25 + 4 x 1,5 tot 16	45
004803	1 x 6 tot 25 + 8 x 1,5 tot 16	73
004805	1 x 6 tot 25 + 14 x 1,5 tot 16	122
004806	1 x 6 tot 25 + 19 x 1,5 tot 16	157
004807	1 x 6 tot 25 + 24 x 1,5 tot 16	192

Onbeschermde klemmenblokken op houder
Worden bevestigd op rail ⊔ of ⊏, op universele houder ref. 004811 of op platte staaf 12 x 2
Geleverd met Duplix-merktekens

Ref.	Aansluiting (mm²)	Lengte (mm)
004820	4 x 1,5 tot 16	47
004822	8 x 1,5 tot 16	75
004824	1 x 6 tot 25 + 12 x 1,5 tot 16	113

Geïsoleerde klemmenblokken IP 2X
Worden bevestigd op rail ⊔ of ⊏, op universele houder ref. 004811 of op platte staaf 12 x 2

Fase (zwart)	Nulleider (blauw)	Aansluiting (mm²)	Lengte (mm)
004816	004815	1 x 10 tot 35 + 5 x 6 tot 25	62
004850	004840	4 x 1,5 tot 16	47
004852	004842	8 x 1,5 tot 16	75
004854	004844	1 x 6 tot 25 + 12 x 1,5 tot 16	113
004855	004845	1 x 6 tot 25 + 16 x 1,5 tot 16	141
004856	004846	1 x 6 tot 25 + 21 x 1,5 tot 16	176

Aarding (groen)	Aansluiting (mm²)	Lengte (mm)
004830	4 x 1,5 tot 16	47
004832	8 x 1,5 tot 16	75
004834	1 x 6 tot 25 + 12 x 1,5 tot 16	113
004835	1 x 6 tot 25 + 16 x 1,5 tot 16	141
004836	1 x 6 tot 25 + 21 x 1,5 tot 16	176
404839	1 x 6 tot 25 + 26 x 1,5 tot 16	227
004838	2 x 6 tot 25 + 33 x 1,5 tot 16	276

Aardingsklemmenblokken IP 2X met steekklemmen

Voldoen aan de norm IEC 60998-2-1/2-2
Geschikt voor soepele en stijve draden

Voor wandkasten Drivia 13 modules
Steekklemmen voor soepele of stijve draden
Loskoppeling met behulp van een platte schroevendraaier

Ref. Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
405055	5 x 6 tot 25	27 x 1,5 tot 4	227

Voor wandkasten Plexo³ 12 modules en inbouwkasten

Ref. Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
005053	5 x 6 tot 25	36 x 1,5 tot 4	276

Voor wandkasten Plexo³ 18 modules, XL³ 125 en XL³ 160

Ref. Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
005054	5 x 6 tot 25 + 5 x 6 tot 35	45 x 1,5 tot 4	385

Universeel
Worden bevestigd op rail ⊔ of ⊏, op universele houder ref. 004811 of op platte staaf 12 x 2

Ref. Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
005050	1 x 6 tot 25	6 x 1,5 tot 4	63
005051	3 x 6 tot 25	9 x 1,5 tot 4	98

Houders voor klemmenblokken

Universele houder
004811 — Voor de montage van alle klemmenblokken op rail ⊔ of ⊏

Houder voor verdeelklem
004810 — Maakt het mogelijk maximaal 4 schroefklemmenblokken van dezelfde grootte te koppelen om zo een verdeler samen te stellen (behalve ref. 004815/16)

Lege houders
404818 — Lege houder met 28 gaten (lengte 227 mm) voor Drivia kasten
004817 — Lege houder met 35 gaten (lengte 276 mm), voor Plexo³ kasten 12 modules
404821 — Lege houder 50 gaten voor Plexo³ kasten 18 modules, XL³ 125 en kasten XL³ 160

Platte staaf 12 x 2

Voor klemmenblokken IP 2X
Wordt bevestigd op de functionele stijgprofielen van de wand- en vloerkasten, of op de isolerende houders ref. 020090
004819 — Lengte 1 meter

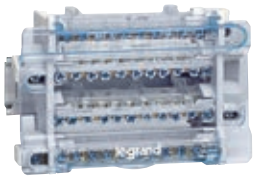
Modulaire monoblok verdeelklemmen

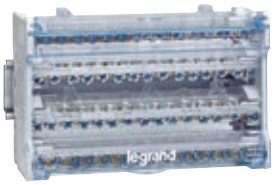
40 tot 250 A

N

400401

400406


400407


400409

004883

004877

Technische kenmerken **zie pagina hiernaast en/of www.ecataleg.be**
Conform de norm EN 60947-1
Aansluiting met of zonder Starfix draadbusjes

Trapvormige verdeelklemmen

Trapvormige verdeelklemmen
Met afneembaar en draaibaar deksel (behalve ref. 400401)
Snel en gemakkelijk te installeren:
- geoptimaliseerde bedradingsruimte en geörienteerde staven
- aansluitingen op maat en geplaatst voor een gemakkelijke aansluiting

Transparante isolerende bescherming tussen elke staaf en aan de achterkant van de verdeler
Geïntegreerd systeem om te voorkomen dat niet-aangesloten aansluitingen per ongeluk worden losgedraaid
Bevestiging op DIN-rail
Mogelijkheid om een IP 2X klemmenblok toe te voegen om het aantal aardings- of nulleideraansluitingen te verhogen

Tweepolig

Ref.	Imax (A)	Aansluitingen per staaf: Stijf (mm²)	Soepel (mm²) met of zonder draadhuls	Aantal modules
400400	40	Inkomend: 2,5 tot 10 12 uitgaande: 2 x 2,5 tot 10 10 x 1,5 tot 6	Inkomend: 1,5 tot 10 12 uitgaande: 2 x 1,5 tot 10 10 x 0,75 tot 4	6
400401	100	Inkomend: 10 tot 25 6 uitgaande: 1 x 10 tot 25 5 x 2,5 tot 10	Inkomend: 6 tot 16 6 uitgaande: 1 x 6 tot 16 5 x 1,5 tot 10	4
400402	100	Inkomend: 10 tot 25 10 uitgaande: 2 x 10 tot 25 8 x 2,5 tot 10	Inkomend: 6 tot 16 10 uitgaande: 2 x 6 tot 16 8 x 1,5 tot 10	6
400403	125	Inkomend: 10 tot 35 14 uitgaande: 3 x 10 tot 25 11 x 2,5 tot 10	Inkomend: 6 tot 25 14 uitgaande: 3 x 6 tot 16 11 x 1,5 tot 10	8

Vierpolig

Ref.	Imax (A)	Aansluitingen per staaf: Stijf (mm²)	Soepel (mm²) met of zonder draadhuls	Aantal modules
400404	40	Inkomend: 2,5 tot 10 12 uitgaande: 2 x 2,5 tot 10 10 x 1,5 tot 6	Inkomend: 1,5 tot 10 12 uitgaande: 2 x 1,5 tot 10 10 x 0,75 tot 4	6
400405	100	Inkomend: 10 tot 25 6 uitgaande: 1 x 10 tot 25 5 x 2,5 tot 10	Inkomend: 6 tot 16 6 uitgaande: 1 x 6 tot 16 5 x 1,5 tot 10	4
400406	100	Inkomend: 10 tot 25 10 uitgaande: 2 x 10 tot 25 8 x 2,5 tot 10	Inkomend: 6 tot 16 10 uitgaande: 2 x 6 tot 16 8 x 1,5 tot 10	6
400407[1]	100	Inkomend: 10 tot 35 11 uitgaande: 3 x 10 tot 25 8 x 2,5 tot 10	Inkomend: 6 tot 25 11 uitgaande: 3 x 6 tot 16 8 x 1,5 tot 10	8
400408	125	Inkomend: 10 tot 35 10 uitgaande: 3 x 10 tot 25 7 x 2,5 tot 10	Inkomend: 6 tot 25 10 uitgaande: 3 x 6 tot 16 7 x 1,5 tot 10	6

1 : met zijdelingse inkomende aansluitingen
2 : uitsluitend met draadhuls
3 : draadhulzen meegeleverd voor aansluiting 25mm²

Trapvormige verdeelklemmen (vervolg)

Vierpolig

Ref.	Imax (A)	Aansluitingen per staaf: Stijf (mm²)	Soepel (mm²) met of zonder draadhuls	Aantal modules
400409	125	Inkomend: 10 tot 35 14 uitgaande: 3 x 10 tot 25 11 x 2,5 tot 10	Inkomend: 6 tot 25 14 uitgaande: 3 x 6 tot 16 11 x 1,5 tot 10	8
400410[1]	125	Inkomend: 16 tot 35 15 uitgaande: 2 x 10 tot 35 1 x 10 tot 25 12 x 2,5 tot 10	Inkomend: 16 tot 35[2] 15 uitgaande: 2 x 6 tot 25 1 x 6 tot 16 12 x 1,5 tot 10	10
400411[1]	160	Inkomend: 35 tot 70 14 uitgaande: 2 x 10 tot 35 4 x 10 tot 25 8 x 2,5 tot 10	Inkomend: 35 tot 70 14 uitgaande: 1 x 10 tot 25[3] 1 x 10 tot 16 4 x 6 tot 16 8 x 1,5 tot 10	10

Enkelpolige samenstelbare verdeelklemmen

Met modulair deksel, uitgerust met een etikethouder
Bevestiging op DIN-rail
Realisatie van een vierpolige verdeelklem door ze naast elkaar te plaatsen

Ref.	Imax (A)	Aansluitingen per staaf: Stijf (mm²)	Soepel (mm²)	Aantal modules
004871	125	Inkomend: 10 tot 50 15 uitgaande: 3 x 10 tot 50 12 x 2,5 tot 6	Inkomend: 10 tot 35 15 uitgaande: 3 x 10 tot 35 12 x 1,5 tot 6	2
004883	160	Inkomend: 35 tot 70 12 uitgaande: 7 x 2,5 tot 10 2 x 6 tot 25 3 x 10 tot 35	Inkomend: 25 tot 50 12 uitgaande: 7 x 1,5 tot 6 2 x 6 tot 16 3 x 10 tot 25	2
004873	250	Inkomend: 70 tot 150 10 uitgaande: 4 x 2,5 tot 16 6 x 10 tot 35	Inkomend: 70 tot 120 10 uitgaande: 4 x 2,5 tot 10 6 x 10 tot 25	2

Vierpolige verdeelklem 250 A

Met doorzichtig afschermdeksel op voorzijde
Bevestiging op DIN-rail

Ref.	Imax (A)	Aansluitingen per staaf: Stijf (mm²)	Soepel (mm²) met of zonder draadhuls	Aantal modules
004877	250	Inkomend: 50 tot 120 12 uitgaande: 1 x 16 tot 50 2 x 10 tot 35 2 x 10 tot 25 6 x 2,5 tot 16	Inkomend: 50 tot 120 12 uitgaande: 1 x 16 tot 35 2 x 10 tot 25 2 x 6 tot 16 6 x 2,5 tot 10	9

Aftakklemmen

Ref.		Icc piek (kÂ)
004867	Rechtstreeks te bevestigen in de klem van een apparaat stroomafwaarts 160 A Capaciteit: 6 uitgangen 25 mm² soepel voor DPX³ 160, Vistop 100 A en 160 A, DX³ 125 A	30
004868	250 A Capaciteit: 4 uitgangen 35 mm² soepel en 2 uitgangen 25 mm² soepel voor DPX³ 250 en DPX-IS 250	36

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

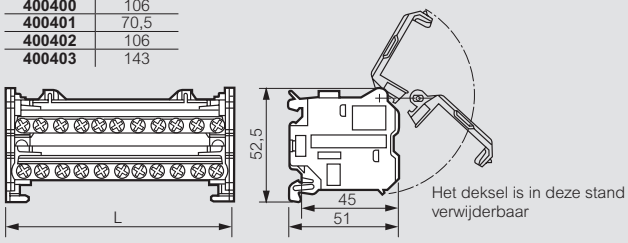
Modulaire monoblok verdeelklemmen
technische kenmerken

Conform de norm EN 60947-1
Isolatiespanning volgens EN 60947-1 / IEC 60664-1 : 500 V
Impulsspanning (Uimp) : 8 kV - vervuilingsgraad: 3
Gebruik bij gelijkspanning: geen declassering
Zelfdovend 960 °C op de houders van de actieve delen

Afmetingen

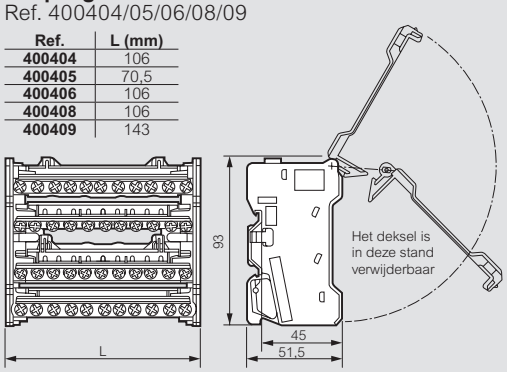
Vierpolig 40 - 100 - 125 A
Ref. 400400/01/02/03

Ref.	L (mm)
400400	106
400401	70,5
400402	106
400403	143



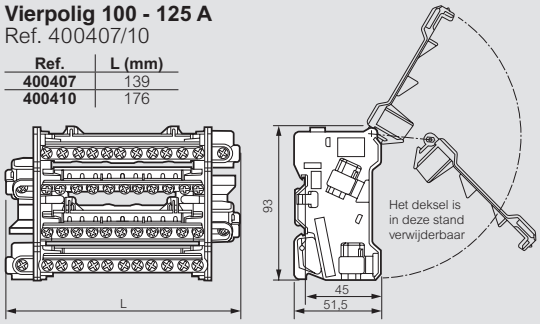
Vierpolig 40 - 100 - 125 A
Ref. 400404/05/06/08/09

Ref.	L (mm)
400404	106
400405	70,5
400406	106
400408	106
400409	143

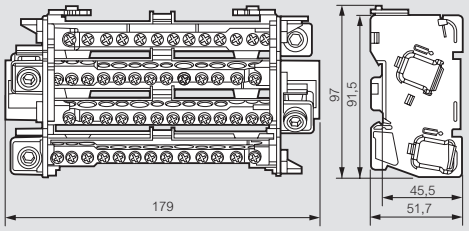


Vierpolig 100 - 125 A
Ref. 400407/10

Ref.	L (mm)
400407	139
400410	176



Vierpolig 160 A
Ref. 400411

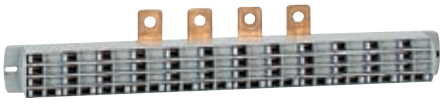


Gebruik van IP 2X klemmenblokken

Verdeelklemmen	Klemmen IP 2X	Declassering	
		Spanning	Stroomst.
400400	004834(1)	400 V	40 A
400401	004832(1)		80 A
400402	004834(1)		80 A
400403	004835(1)		100 A
400404	004844(2)		40 A
400405	004842(2)		80 A
400406	004844(2)		80 A
400407	004845(2)		80 A
400408	004844(2)		100 A
400409	004845(2)		100 A
400410	004846(2)		100 A
400411	004845(2)		100 A

1 : ⏚. 2 : Nulleider

Rijverdeelklemmen Lexiclic
250 A


037316

004891

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voor de verdeling van de voeding van beveiligings- en onderbrekingsapparatuur voor een modulaire rij tot 24 modules
Directe voeding op aansluitvlak via kabels met kabelschoenen of via soepele of stijve staven
Verdeling via verbindingssnoeren met automatische vergrendeling
Stroomsterkte per vertrek:
- 63 A met verbindingssnoeren 10 mm²
- 40 A met verbindingssnoeren 6 mm²

Lexiclic verdeelklemmen

Geleverd met bevestigingsbeugels voor montage op de stijgprofielen van de wand- en vloerverdeelkasten XL³ en afschermplaat voor aansluitvlak

Met verbindingssnoeren
Snoeren Ø 6 mm² uitgerust met connectoren lengte 120 mm

Ref.	Aantal polen	Aantal zwarte fase-connectoren 6 mm²	Aantal blauwe nulleider-connectoren 6 mm²	Maximum capaciteit
037316	3P+2N	18	6	12 uitgang 4P of
037317	P+N	12	12	24 uitgang P+N

Zonder verbindingssnoeren
Verbindingssnoeren apart te bestellen

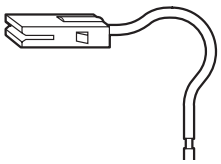
Ref.	Aantal polen	Maximum capaciteit
037318	3P+2N	12 uitgangen 4P of 24 uitgangen P+N

Verbindingssnoeren

Lengte 120 mm

Zwart	
004891	Fase 6 mm²
004895	Fase 10 mm²
Blauw	
004892	Nulleider 6 mm²
004896	Nulleider 10 mm²

Lengte 320 mm



Zwart	
004893	Fase 6 mm²
004897	Fase 10 mm²
Blauw	
004894	Nulleider 6 mm²
004898	Nulleider 10 mm²

Afzonderlijke connectoren
Connectoren voorzien van een kabelschoen voor gebruik van een geleider naar keuze

004889	Voor doorsnede 1,5 tot 2,5 mm²
004890	Voor doorsnede 4 tot 6 mm²

Railstelhouder

Voor XL³ 400

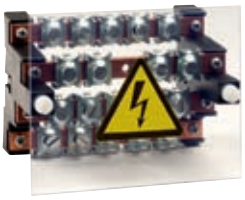
037315	Houder voor platte staven 18 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 Voorpositionering van de staven op de hartafstand van de voedingsaansluitvlakken van de Lexiclic verdeelklemmen. Voor wand- en vloerverdeelkasten XL³ 400

Verlengstuk voor XL³ 800 en 4000

037314	Voor de montage van de railstelhouder ref. 037315 en de verdeelklemmen Lexic ref. 037316/17/18 in de kasten XL³ 800 en 4000

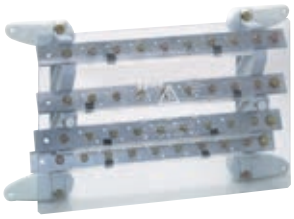
Platte stijve koperen staven (blz. 241)

Vermogenverdeelklemmen
125 tot 400 A


037395

037400

037430


037308

Geleverd met afschermplaat en aanduiding “Gevaarlijke spanning”

Ref.	Extra plat voor kabelschoenen
037447	**125 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715 of op bevestigingsplaat met schroef M6. Uitgerust met: • 1 aansluitklem 35 mm² (aftakking mogelijk) • 10 faseklemmen 16 mm² - schroef M5 • 17 nulleiderklemmen 16 mm² - schroef M5 Aansluiting mogelijk met connector ref. 037365 (blz. 307)
037400	**250 A** Bevestiging op volle montageplaat of op bevestigingsplaat met schroef M6 1 aansluitklem 150 mm² per pool: • 1 pool bestaat uit 3 aansluitvlakken • Elk aansluitvlak is geschikt voor: 1 x 70 mm² of 1 x 50 mm² en 1 x 35 mm², of 2 x 35 mm² of 1 connector 3 uitgangen ref. 037403 (blz. 229)
	Trapsgewijs voor kabelschoenen
037395	**125 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715, diepte 15 mm of op bevestigingsplaat met schroef Ø 4 mm (haken verwijderen) Samengesteld uit 4 staven 12 x 4 mm voor elk 5 connectoren 2 x 10 mm² (los geleverd)
037430	**125 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715 met beugel ref. 037439 (blz. 373) of op bevestigingsplaat met schroef M6 4 staven 15 x 4 mm uitgerust met: • 1 aansluitklem 35 mm² - Schroef M8 • 5 vertrekken 25 mm² - Schroef M6
037431	**160 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715 met beugel ref. 037439 (blz. 373) of op bevestigingsplaat met schroef M6 4 staven 18 x 4 mm uitgerust met: • 1 aansluitklem 70 mm² - Schroef M8 • 5 vertrekken 35 mm² - Schroef M6
037435	**250 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715 met beugel ref. 037439 (blz. 373) of op bevestigingsplaat met schroef M6 4 staven 25 x 4 mm uitgerust met: • 1 aansluitklem 120 mm² - Schroef M10 • 5 vertrekken 50 mm² - Schroef M8
037308	**400 A** Horizontale bevestiging in wandkast XL³ 400, verticale bevestiging in kabelmantel XL³ 400, verticale bevestiging in interne kabelmantel XL³ 800 of op volle montageplaat met meegeleverde schroeven M6 Verdeelklem bestaande uit 4 vertinde staven 32 x 5 mm met isolerende afschermplaat Samenstelling per staaf: • Voeding via 2 gladde gaten Ø 8,5 mm (soepele staven...) • Vertrek via 21 gaten M6 (kabelschoenen max. 70 mm²)

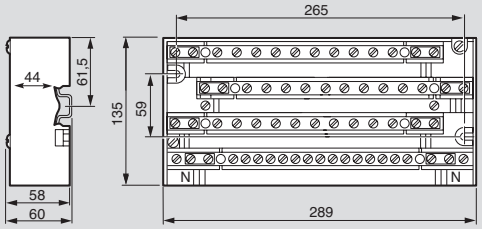
Connectoren 3, 6 en 7 uitgangen (zie hiernaast)

Vermogenverdeelklemmen
125 tot 400 A

■ Extra platte verdeelklemmen voor kabelschoenen

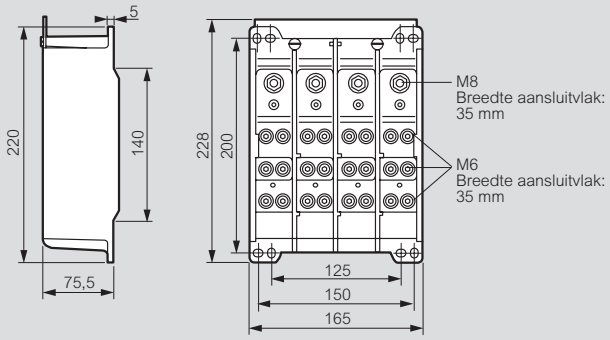
125 A ref. 037447 - Icc piekwaarde 25 kÂ

Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 500 V



250 A ref. 037400 - Icc piekwaarde 60 kÂ

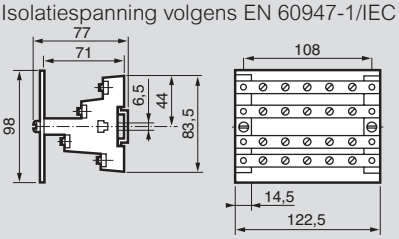
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V



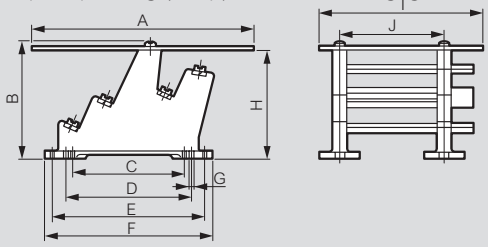
■ Trapsgewijze verdeelklemmen voor kabelschoenen

125 A ref. 037395 - Icc piekwaarde 20 kÂ

Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 600 V

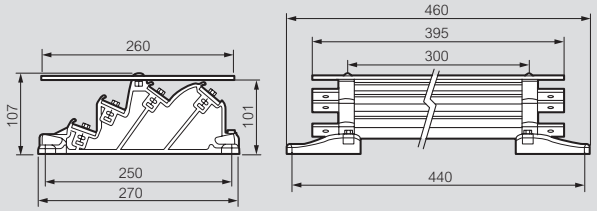


125/160/250 A ref. 037430/31/35 - Icc piekwaarde 35 kÂ
Isolatiespanning volgens EN 60947-1 / IEC 60664-1: 1000 V
Impulsspanning (Uimp): 12 kV, vervuilingsgraad: 3



Verdeelklem	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
125 A	225	125	110	125	165	189	6,5	117,5	165	108
160 A	240	125	110	125	165	189	6,5	117,5	180	120
250 A	260	155	110	125	185	209	6,5	147,5	195	120

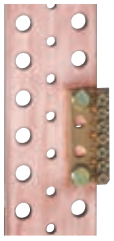
400 A ref. 037308 - Icc piekwaarde 42 kÂ
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/CEI 60664-1: 1000 V
Impulsspanning (Uimp): 12 kV, vervuilingsgraad: 3



Connectoren en aansluitklemmen

037403

037405


037405 sur barre plate

037480

Ref.	Connectoren
	Voor aftakking van geleiders op staaf
037403	**3 vertrekken 200 A** Te bevestigen op platte koperen staven en verdeelklem ref. 037400 (zie hiernaast) Capaciteit: • 1 vertrek Ø 5,3 mm voor aansluiting 1,5 tot 6 mm² • 2 vertrekken Ø 7,5 mm voor aansluiting 6 tot 16 mm²
037399	**6 vertrekken 250 A** Te bevestigen op aluminium C-staven met hamermoer lengte 40 mm ref. 404495 (blz. 244) of op platte koperen staven Capaciteit van de vertrekken: • 4 x 6 tot 35 mm² • 2 x 6 tot 35 mm²
037405	**7 vertrekken 400 A** Te bevestigen op platte koperen staven Capaciteit: • 4 vertrekken Ø 5,3 mm voor aansluiting 1,5 tot 6 mm² • 3 vertrekken Ø 7,5 mm voor aansluiting 6 tot 16 mm²

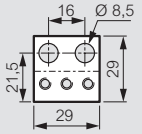
	Aansluitklemmen alu/koper tot 300 mm²
	Om de doorsnede van de inkomende of uitgaande kabel aan te passen voor de aansluiting van een apparaat Behuizing IP 2X, transparant, zelfdovend deksel Universele bevestiging op ⊔ rail of op plaat Omkeerbaar verloodbaar deksel met markeerzone Geleverd met koperen koppelingsstrips
037480	Aansluitdoos: 120 mm² Alu/Cu 300 A max Inkomend: 16 tot 120 mm² Alu of 16 tot 120 mm² Cu Uitgaand: 16 tot 70 mm² Cu
037481	Aansluitdoos: 300 mm² Alu/Cu 540 A max Inkomend: 70 tot 300 mm² Alu of 70 tot 185 mm² Cu Uitgaand: 70 tot 150 mm² Cu

	Aftakklemmen	Icc piek (kÂ)
	Rechtstreeks te bevestigen in de klem van een apparaat stroomafwaarts	
004867	160 A Capaciteit: 6 uitgangen 25 mm² soepel voor DPX³ 160, Vistop 100 A en 160 A, DX³ 125 A	30
004868	250 A Capaciteit: 4 uitgangen 35 mm² soepel en 2 uitgangen 25 mm² soepel voor DPX³ 250 en DPX-IS 250	36

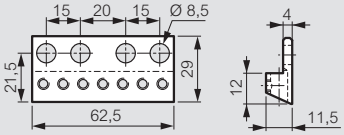
■ Connectoren

Afmetingen (mm)

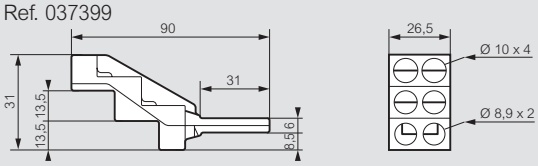
Ref. 037403



Ref. 037405



Ref. 037399



■ Aansluitklemmen

Kenmerken

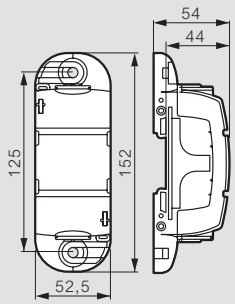
Gebruiksspanning: Ue = 690 V∿ volgens EN 60947-1 / IEC 60664-1

- Aluminium aansluiting
  Volgens norm NF C 63-061 klasse B
- Koperen aansluiting
  Volgens norm EN 60947-7-1

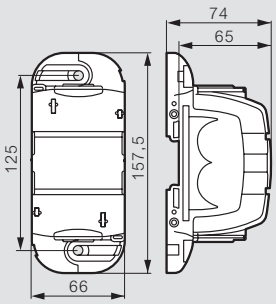
Referenties	Uimp	Icw	Koppel	Aansluitbare doorsnede	
037480	10 kV	14,5 kA	14 Nm	Cu 16-120 mm²	Cu 16-70 mm²
				Al 16-120 mm²	-
037481	12 kV	22,2 kA	30 Nm	Cu 70-185 mm²	Cu 70-150 mm²
				Al 70-300 mm²	-

Afmetingen (mm)

Ref. 037480



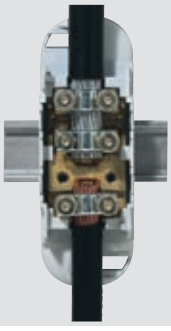
Ref. 037481



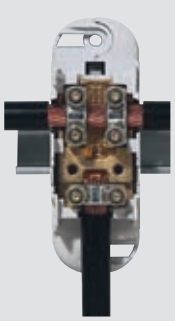
Gebruik

Aluminium/koperen interface tussen de inkomende kabel en de uitgaande kabel

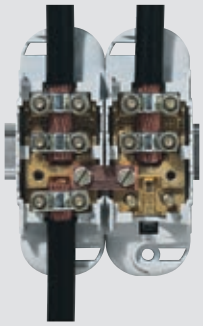
Ingang - Uitgang



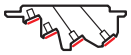
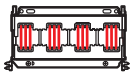
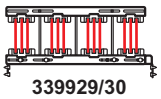
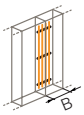
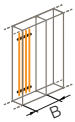
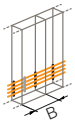
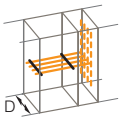
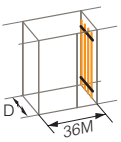
Verdeling door vertakking



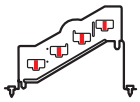
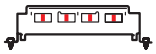
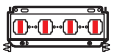
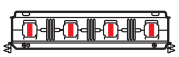
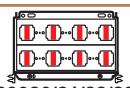
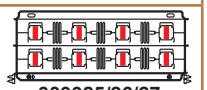
Verdeling door aftakking met 2 opeengestapelde koppelingsstrips (meegeleverd)



Keuze van railstelhouders voor XL³ S 630 en XL³ S 4000

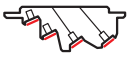
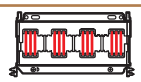
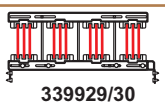
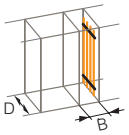
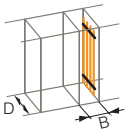
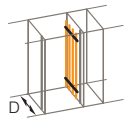
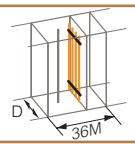
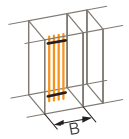
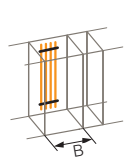
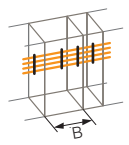
Montage			In max. (A)	Vlakke koperen rails				
				400		800	3000	4000
			Houders	 339900	339901	339906	 339920/21/22/23 (asafstand : 75 mm)	 339929/30 (asafstand : 125 mm)
XL³ S 630								
	Verticaal op achterwand van kabelmantel	B : 450 mm		339900 + 337980		339906(11)		
	Verticaal op achterwand van wand- of vloerkast	B : 16 modules						
		B : 24 modules			339901 + 337981			
		B : 36 modules			339901 + 337982			
	Hoofdrailstelsel, horizontaal op achterwand	Breedte kabelmantel: 350 mm		339900 + 337979 x 2(1)		339906(11) + 337979 x 2(1)		
		B : 16 modules		339900 + 337980 x 2(1)		339906(11) + 337980 x 2(1)		
		B : 24 modules		339900 + 337981 x 2(1)		339906(11) + 337981 x 2(1)		
		B : 36 modules		339900 + 337982 x 2(1)		339906(11) + 337982 x 2(1)		
XL³ S 4000								
	Hoofdrailstelsel, horizontaal boven of onderaan in de kast	D : 400					339920/23 + 339936/37/38/39(5)	
		D : 600	Toegang aan voorkant(2)				339921/23 + 339936/37/38/39(5)	
			Toegang aan achterkant(3)				339921/23 + 339936/37/38/39 of 339920/23 + 339936/37/38/39(6)	339929/30
		D : 800	Toegang aan voorkant(2)				339922/23 + 339936/37/38/39(5)	
			Toegang aan achterkant(3)				339922/23 + 339936/37/38/39 of 339921/23 + 339936/37/38/39(6)	339929/30
	Horizontaal in het midden	D : 400					339920/23 + 339936/37/38/39(7)	
		D : 600	Toegang aan voorkant(2)				339921/23 + 339936/37/38/39(7)	
			Toegang aan achterkant(3)				339921/23 + 339936/37/38/39(7) of 339920/23 + 339936/37/38/39(8)	339929/30
		D : 800	Toegang aan voorkant(2)				339922/23 + 339936/37/38/39(7)	
			Toegang aan achterkant(3)				339922/23 + 339936/37/38/39(7) of 339921/23 + 339936/37/38/39(8)	339929/30
	Verticaal lateraal in kabelmantel	D : 400		339900 + 339734			339920/23 + 339936/37/38/39(4)	
		D : 600	Toegang aan voorkant(2)	339900 + 339735		339906 + 339735	339921/23 + 339936/37/38/39	
			Toegang aan achterkant(3)	339900 + 339735		339906 + 339735	339921/23 + 339936/37/38/39	
		D : 800	Toegang aan voorkant(2)	339900 + 339736		339906 + 339736	339922/23 + 339936/37/38/39	
			Toegang aan achterkant(3)	339900 + 339736		339906 + 339736	339922/23 + 339936/37/38/39	

1 : Enkel indien de vaste steunen werden toegevoegd tussen de functionele stijgprofielen van de kasten (in functie van de gevraagde Ipk)
2 : Het horizontale hoofdrailstelsel bevindt zich vooraan in de kast. De verticale railstellen zijn dus toegankelijk langs de voorkant van de kast, achter de afschermplaat (voornamelijk via kabelmantels)
3 : Het horizontale hoofdrailstelsel bevindt zich op de achterwand van de kast. De verticale railstellen zijn dus toegankelijk langs de achterkant van de kast, door het achterpaneel te verwijderen
4 : Aansluiting enkel mogelijk via een horizontaal boven of onderaan gelegen railstel dat bestaat uit alu C-rails ; 5 : gedeeltelijk frame

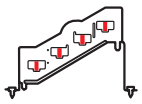
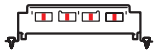
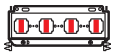
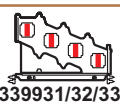
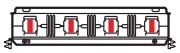
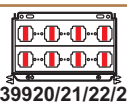
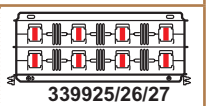
Aluminium C-rails							
630		1600			3200		
 339902/03	 339904/05	 339920/21/22/23 (asafstand : 75 mm)	339931/32/33 (asafstand : 75 mm)	 339925/26/27 (asafstand : 125 mm)	 339920/21/22/23 (asafstand : 75 mm)	 339925/26/27 (asafstand : 125 mm)	
XL³ S 630							
339902/03 + 337979							
	339904/05 + 337980						
	339904/05 + 337981						
	339904/05 + 337982						
339902/03 + 337979 x 2(1)							
339902/03 + 337980 x 2(1)							
339902/03 + 337981 x 2(1)							
339902/03 + 337982 x 2(1)							
XL³ S 4000							
		339920/23 + 339940(5)			339920 + 339923 + 339924(5)		
		339921/23 + 339940(5)		339925/27 + 339940(5)	339921 + 339923 + 339924(5)	339925 + 339927 + 339924(5)	
		339921/23 + 339940 of 339920/23 + 339940(6)		339925/27 + 339940(5)	339921 + 339923 + 339924 of 339920 + 339923 + 339924(6)	339925 + 339927 + 339924(5)	
		339922/23 + 339940(5)		339926/27 + 339940(5)	339922 + 339923 + 339924(5)	339926 + 339927 + 339924(5)	
		339922/23 + 339940 of 339921/23 + 339940(6)		339926/27 + 339940 of 339925/27 + 339940(6)	339922 + 339923 + 339924 of 339921 + 339923 + 339924(6)	339926 + 339927 + 339924 of 339925 + 339927 + 339924(6)	
		339920/23 + 339940(7)			339920 + 339923 + 339924(7)		
		339921/23 + 339940(7)		339925/27 + 339940(7)	339921 + 339923 + 339924(7)	339925 + 339927 + 339924(7)	
		339921/23 + 339940(7) of 339920/23 + 339940(8)		339925/27 + 339940(7)	339921 + 339923 + 339924(7) of 339920 + 339923 + 339924(8)	339925 + 339927 + 339924(7)	
		339922/23 + 339940(7)		339926/27 + 339940(7)	339922 + 339923 + 339924(7)	339926 + 339927 + 339924(7)	
		339922/23 + 339940(7) of 339921/23 + 339940(8)		339926/27 + 339940(7) of 339925/27 + 339940(8)	339922 + 339923 + 339924(7) of 339921 + 339923 + 339924(8)	339926 + 339927 + 339924(7) of 339925 + 339927 + 339924(6)	
339902/03 + 339734		339920/23 + 339940(4)					
339902/03 + 339735		339921/23 + 339940		339925/27 + 339940			
339902/03 + 339735		339921/23 + 339940		339925/27 + 339940			
339902/03 + 339736		339922/23 + 339940		339926/27 + 339940			
339902/03 + 339736		339922/23 + 339940		339926/27 + 339940			

6 : montage achter dwarssteun van centraal stijgprofiel
7 : montage op dwarssteunen in de kast
8 : montage achter stijgprofielen
9 : behalve diepte 400 mm ; 10 : de 2 samengestelde rails worden boven elkaar in de hoogte van de kast geplaatst ; 11 : 630 A max.

Keuze van railstelhouders voor XL³ S 4000
(vervolg)

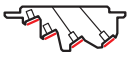
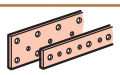
Montage			In max. (A)	Vlakke koperen rails				
				400		800	3000	4000
			Houders	 339900	339901	339906	 339920/21/22/23 (asafstand : 75 mm)	 339929/30 (asafstand : 125 mm)
XL³ S 4000								
	Verticaal lateraal in kabelmantel B : 350 mm	D : 400		339900 + 339734			339920/23 + 339936/37/38/39(3)	
		D : 600	Toegang aan voorkant(1)	339900 + 339735		339906 + 339735	339921/23 + 339936/37/38/39	
			Toegang aan achterkant(2)	339900 + 339735		339906 + 339735	339921/23 + 339936/37/38/39	
		D : 800	Toegang aan voorkant(1)	339900 + 339736		339906 + 339736	339922/23 + 339936/37/38/39	
			Toegang aan achterkant(2)	339900 + 339736		339906 + 339736	339922/23 + 339936/37/38/39	
	Verticaal lateraal in kabelmantel B : 450 mm	D : 400		339900 + 339734			339920/23 + 339936/37/38/39(3)	
		D : 600	Toegang aan voorkant(1)	339900 + 339735		339906 + 339735	339921/23 + 339936/37/38/39	
			Toegang aan achterkant(2)	339900 + 339735		339906 + 339735	339921/23 + 339936/37/38/39	339929/30
		D : 800	Toegang aan voorkant(1)	339900 + 339736		339906 + 339736	339922/23 + 339936/37/38/39	
			Toegang aan achterkant(2)	339900 + 339736		339906 + 339736	339922/23 + 339936/37/38/39	339929/30
	Verticaal lateraal in kast achter functionele stijgprofielen	D : 600 mm					339920/23 + 339936/37/38/39	
		D : 800 mm				339906 + 339735	339921/23 + 339936/37/38/39	
	Verticaal lateraal in kasten 36 modules met centrale stijgprofielen	D : 600 mm				339906 + 339735		
		D : 800 mm				339906 + 339736		
	Verticaal op achterwand kast tussen functionele stijgprofielen	B : 16 modules						
		B : 24 modules			339901 + 337981			
		B : 36 modules			339901 + 337982			
	Verticaal op achterwand kast of van kabelmantel	B : 16 modules / 450 mm					339920/23 + 339936/37/38/39(8)	
		B : 24 modules				339906 + 339735	339921/23 + 339936/37/38/39(8)	
		B : 36 modules				339906 + 339736	339922/23 + 339936/37/38/39(8)	
	Hoofdrailstel, horizontaal op achterwand kast(8)	Interne kabelmantel					339920 + 339936/37/38/39 + 339736 x 2	
		Interne kabelmantel met tussenprofielen op achterwand					339920 + 339936/37/38/39 + 339737 x 2	
		Breedte kabelmantel: 350 mm					339920 + 339936/37/38/39 + 339730 x 2	339929 + 339730 x 2
		Breedte kabelmantel: 450 mm / 16 modules					339920 + 339936/37/38/39 + 339731 x 2	339929 + 339731 x 2
		B : 24 modules					339920 + 339936/37/38/39 + 339735 x 2	339929 + 339735 x 2
		B : 36 modules					339920 + 339936/37/38/39 + 339736 x 2	339929 + 339736 x 2

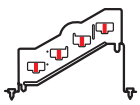
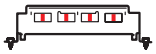
1 : Het horizontale hoofdrailstelsel bevindt zich vooraan in de kast. De verticale railstellen zijn dus toegankelijk langs de voorkant van de kast, achter de afschermplaat (voornamelijk via kabelmantels)
2 : Het horizontale hoofdrailstelsel bevindt zich op de achterwand van de kast. De verticale railstellen zijn dus toegankelijk langs de achterkant van de kast, door het achterpaneel te verwijderen
3 : Aansluiting enkel mogelijk via een horizontaal boven of onderaan gelegen railstel dat bestaat uit alu C-rails
4 : Gedeeltelijk frame 5 : Montage achter dwarssteun van centraal stijgprofiel

Aluminium C-rails							
630		1600			3200		
 339902/03	 339904/05	 339920/21/22/23 (asafstand : 75 mm)	 339931/32/33 (asafstand : 75 mm)	 339925/26/27 (asafstand : 125 mm)	 339920/21/22/23 (asafstand : 75 mm)	 339925/26/27 (asafstand : 125 mm)	
XL³ S 4000							
339902/03 + 339734		339920/23 + 339940(3)	339931(3)				
339902/03 + 339735		339921/23 + 339940	339932	339925/27 + 339940	339921 + 339923 + 339924	339925 + 339927 + 339924	
339902/03 + 339735		339921/23 + 339940	339932	339925/27 + 339940	339921 + 339923 + 339924	339925 + 339927 + 339924	
339902/03 + 339736		339922/23 + 339940	339933	339926/27 + 339940	339922 + 339923 + 339924	339926 + 339927 + 339924	
339902/03 + 339736		339922/23 + 339940	339933	339926/27 + 339940	339922 + 339923 + 339924	339926 + 339927 + 339924	
339902/03 + 339734		339920/23 + 339940(3)	339931(3)				
339902/03 + 339735		339921/23 + 339940	339932	339925/27 + 339940	339921 + 339923 + 339924	339925 + 339927 + 339924	
339902/03 + 339735		339921/23 + 339940	339932	339925/27 + 339940	339921 + 339923 + 339924	339925 + 339927 + 339924	
339902/03 + 339736		339922/23 + 339940	339933	339926/27 + 339940	339922 + 339923 + 339924	339926 + 339927 + 339924	
339902/03 + 339736		339922/23 + 339940	339933	339926/27 + 339940	339922 + 339923 + 339924	339926 + 339927 + 339924	
339902/03 + 339734		339920/23 + 339940					
339902/03 + 339735		339921/23 + 339940		339925/27 + 339940			
	339904/05 + 337980						
	339904/05 + 337981						
	339904/05 + 337982						
		339920/23 + 339940(8)					
		339921/23 + 339940(8)		339925/27 + 339940(8)			
		339922/23 + 339940(8)		339926/27 + 339940(8)			
		339920 + 339940 + 339736 x 2		339925 + 339940 + 339736 x 2	339920 x 2(9) + 339736 x 3	339925 x 2(9) + 339736 x 3	
		339920 + 339940 + 339737 x 2		339925 + 339940 + 339737 x 2	339920 x 2(9) + 339737 x 3	339925 x 2(9) + 339737 x 3	
		339920 + 339940 + 339730 x 2		339925 + 339940 + 339730 x 2	339920 x 2(9) + 339730 x 3	339925 x 2(9) + 339730 x 3	
		339920 + 339940 + 339731 x 2		339925 + 339940 + 339731 x 2	339920 x 2(9) + 339731 x 3	339925 x 2(9) + 339731 x 3	
		339920 + 339940 + 339735 x 2		339925 + 339940 + 339735 x 2	339920 x 2(9) + 339735 x 3	339925 x 2(9) + 339735 x 3	
		339920 + 339940 + 339736 x 2		339925 + 339940 + 339736 x 2	339920 x 2(9) + 339736 x 3	339925 x 2(9) + 339736 x 3	

6 : montage op dwarssteunen in de kast
7 : montage achter stijgprofielen
8 : behalve diepte 400 mm ;
9 : de 2 samengestelde rails worden boven elkaar in de hoogte van de kast geplaatst

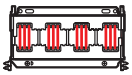
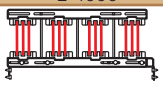
Keuzetabel railstellen voor XL³ S 630 en XL³ S 4000

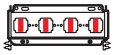
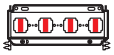
Railstelhouders voor platte rails			≤ 400						≤ 800			
			 339900				339901		339906			
			Railstelhouder verticaal		Railstelhouder horizontaal		Railstelhouder verticaal		Railstelhouder verticaal		Railstelhouder horizontaal	
Platte koperen rails 												
			I (A)		I (A)		I (A)		I (A)		I (A)	
Ref.	Doorsnede (mm)	Aantal rails per fase	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30
037434	18 x 4	1	245	200	245	200	245	200	245	200	245	200
037438	25 x 4	1	280	250	280	250	-	-	-	-	-	-
037418	25 x 5	1	330	270	330	270	330	270	330	270	330	270
037419	32 x 5	1	450	400	450	400	450	400	450	400	450	400
037440	50 x 5	1	-	-	-	-	-	-	700	630	630	550
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4					-					
037441	63 x 5	1	-	-	-	-	-	-	800	700	720	630
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037459	75 x 5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037443	80 x 5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037446	100 x 5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	125 x 5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	60 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	100 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	120 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Railstelhouders voor aluminium C-rails			≤ 630						≤ 1600	
			 339902/03				 339904/05		339931/32/33 (asafstand : 75 mm)	
			Railstelhouder verticaal		Railstelhouder horizontaal		Railstelhouder verticaal		Railstelhouder verticaal	
Aluminium C-rails										
			I (A)		I (A)		I (A)		I (A)	
Ref.	Doorsnede (mm)	Aantal rails per fase	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30
404430	187	1	320	250	320	250	320	250	-	-
404431	238	1	500	400	500	400	500	400	-	-
404432	323	1	700	630	700	630	700	630	-	-
037354	524	1	-	-	-	-	-	-	800	630
037355	549	1	-	-	-	-	-	-	1000	800
037356	586	1	-	-	-	-	-	-	1250	1000
037357	686	1	-	-	-	-	-	-	1450	1250
037358	824	1	-	-	-	-	-	-	1750	1600
037358 x 2	824 x 2	2	-	-	-	-	-	-	-	-

1 : een houder ref. 339920/21/22 en een houder ref. 339923 in combinatie

2 : een houder ref. 339925/26 en een houder ref. 339927 in combinatie

	≤ 3200				≤ 4000			
	 339920/21/22/23 (asafstand : 75 mm)				 339929/30 (asafstand : 125 mm)			
	Railstelhouder verticaal		Railstelhouder horizontaal		Railstelhouder verticaal		Railstelhouder horizontaal	
	I (A)		I (A)		I (A)		I (A)	
	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	700	630	430	350	700	630	500	420
	1150	1000	650	510	1180	1020	750	630
	1600	1380	1000	900	1600	1380	1000	900
	-	-	-	-	2020	1720	1120	1000
	800	700	500	400	800	700	600	500
	1350	1150	770	590	1380	1180	750	630
	1900	1600	1100	1000	1900	1600	1100	1000
	-	-	-	-	2350	1950	1350	1200
	950	850	600	475	950	850	700	600
	1500	1300	890	700	1600	1400	1000	850
	2200	1900	1250	1100	2200	1900	1250	1100
	-	-	-	-	2700	2300	1600	1400
	1000	900	630	500	1000	900	750	630
	1650	1450	940	740	1700	1480	1050	900
	2350	2000	1300	1150	2350	2000	1300	1150
	-	-	-	-	2850	2400	1650	1450
	1250	1050	750	580	1250	1050	850	700
	1900	1600	1120	900	2050	1800	1200	1050
	2900	2450	1600	1400	2900	2450	1600	1400
	-	-	-	-	3500	2900	1900	1650
	1450	1270	1000	800	1450	1270	1000	800
	2500	2150	1450	1250	2500	2150	1450	1250
	3450	2900	1800	1600	3450	2900	1800	1600
	-	-	-	-	4150	3450	2150	1950
	950	850	880	650	950	850	880	650
	1680	1470	1250	1050	1680	1470	1250	1050
	-	-	-	-	2300	2030	2000	1600
	1150	1020	1000	800	1150	1020	1000	800
	2030	1750	1600	1250	2030	1750	1600	1250
	-	-	-	-	2800	2400	2250	1850
	1460	1270	1150	950	1460	1270	1150	950
	2500	2150	1700	1500	2500	2150	1700	1500
	-	-	-	-	3450	2900	2500	2000
	1750	1500	1350	1150	1750	1500	1350	1150
	3050	2550	2000	1650	3050	2550	2000	1650
	-	-	-	-	4150	3500	2900	2400
	2000	1750	1650	1450	2000	1750	1650	1450
	3600	3000	2500	2000	3600	3000	2500	2000
	-	-	-	-	4800	4000	3500	3000

	≤ 1600 / 3200							
	 339920/21/22/23 (asafstand : 75 mm)				 339925/26/27 (asafstand : 125 mm)			
	Railstelhouder verticaal		Railstelhouder horizontaal		Railstelhouder verticaal		Railstelhouder horizontaal	
	I (A)		I (A)		I (A)		I (A)	
	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	800	630	630	500	800	630	630	500
	1000	800	800	630	1000	800	800	630
	1250	1000	1000	800	1250	1000	1000	800
	1450	1250	1250	1000	1450	1250	1250	1000
	1750	1600	1400	1250	1750	1600	1400	1250
	3500(1)	3200(1)	2400	2000	3500(2)	3200(2)	2400	2000

404432 + 339902 + 337980 (blz. 283)

Ref.	

Aluminium C-rails

Aluminium C-rails vertind (verkoperd, vertind)
Gegarandeerde elektrolytische compatibiliteit met koper

30 x 14 mm - lengte 1600 mm

Ref.	Doorsnede (mm)	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30
404430	187	320	250
404431	238	500	400
404432	323	700	630

40 x 30 mm - lengte 1780 mm

Ref.			
037354	524	800	630
037355	549	1000	800
037356	586	1250	1000
037357	686	1450	1250
037358	824	1750	1600

Hamermoerbouten voor ALU C-rails

Ref.	Voor rail	Afm.	Lengte (mm)
404493	404430 404431 404432	M8	22
404494	404433	M8	27
404495	404433 404434 404435 404436 404437 404438	M8	40

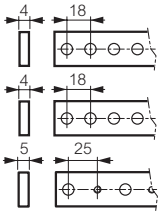
Isolerende beschermdopjes voor schroeven

339941	Doos van 50 beschermdopjes M8
339942	Doos van 50 beschermdopjes M10
339943	Doos van 50 beschermdopjes M12

Koperen rails

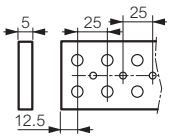
Stijf, plat, met schroefgaten

Ref.	Door-snede (mm)	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	Gaten Ø mm	Lengte (mm)
037388	12 x 2	110	80	M5	990
037389	12 x 4	160	125	M5	990
037433	15 x 4	200	160	M6	990
037434	18 x 4	245	200	M6	990
037438	25 x 4	280	250	M6	990
037418	25 x 5	330	270	M6	1750
037419	32 x 5	450	400	M6	1750



Stijf, plat, gladde gaten

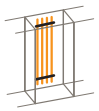
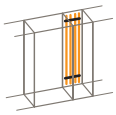
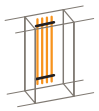
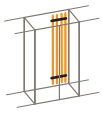
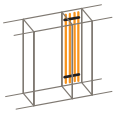
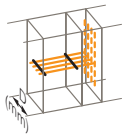
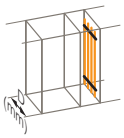
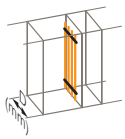
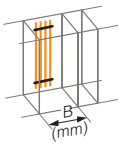
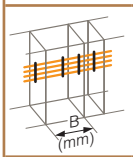
Ref.					
037440	50 x 5	700	630	10,5 - 6,5	1750
037441	63 x 5	800	700	10,5 - 8,5	1750
037459	75 x 5	950	850	10,5 - 6,5	1750
037443	80 x 5	1000	900	10,5 - 6,5	1750
037446	100 x 5	1250	1050	10,5 - 6,5	1750



Toebehoren

Ref.	
037311	**Isolerend profiel** Isolerend profiel voor vlakke koperen rails 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm, lengte 1 m Geleverd met bevestigingsclips
036774	**Isolerende schroeven** M6 x 10
036775	**Schroef HF voorzien van ringen met soldeerpunten** M6 x 10
037359	**Hamermoerbout** M10

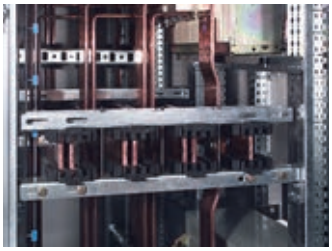
Keuze van railstelhouders voor XL³ 400/800 en XL³ 4000

Montage		In max. (A)	Platte koperen staven						
			400		800	1000	1600	4000	6300
		Houders	037310	037315	037320	037321	037322/23	037324/25	037312/13
XL³ 400									
	Verticaal op achterwand van wand- of vloerkast			●					
	Verticaal op achterwand van kabelmantel		●						
XL³ 800									
	Verticaal op achterwand van wand- of vloerkast			● + 037314					
	Verticaal op achterwand van interne kabelmantel		●						
	Verticaal op achterwand van externe kabelmantel				●				
XL³ 4000									
	Horizontaal boven of beneden	D : 475					● + 020551(5)		
		D : 725					● + 020552	●(5)	●(5)
		D : 975					● + 020553	●(1)	●(1)
	Overdracht horizontaal	D : 725					● + 020551	●(4+5)	●(4+5)
		D : 975					● + 020552	●	●
	Verticaal lateraal in kabelmantel	D : 475			● + 020551	● + 020551	● + 020551		
		D : 725			● + 020552	● + 020552	● + 020552	●	●
		D : 975			● + 020553	● + 020553	● + 020553	●(1)	●(1)
	Verticaal lateraal in vloerkast achter stijgprofiel	D : 725			● + 020551		● + 020551		
		D : 975			● + 020552		● + 020552	●	●
	Verticaal op de achterwand	B : 475			● + 020551		● + 020551(2)		
		B : 725		● + 020552	● + 020552		● + 020552		
		B : 975			● + 020553		● + 020553		
	Horizontaal op de achterwand	B : 475			●(3) + 020551		●(3) + 020551	●(3) + 020551	●(3) + 020551
		B : 725			●(3) + 020552		●(3) + 020552	●(3) + 020552	●(3) + 020552
		B : 975			●(3) + 020553		●(3) + 020553	●(3) + 020553	●(3) + 020553

(1) Met stijgprofiel ref. 020520 in kabelmantel (2) Diepte minimaal 725 mm (3) Uitsluitend vaste steunen (4) In bijkomende kabelmantels (5) Gedeeltelijk frame
(6) Met dwarssteunen ref. 020552 (7) Met dwarssteunen ref. 020553

Isolerende railstelhouders voor XL³ 400/800 en XL³ 4000

037310



037324

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	
	1 staaf per pool
	≤ 400 A
037315	Houder voor platte, koperen staven 18 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm Voorpositionering van de staven op de hartafstand van de voedingsaansluitvlakken van de Lexiclic verdeelklemmen. Voor wand- en vloerkasten XL³ 400
037310	Houder voor platte, koperen staven 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm, in gekantelde positie om een verticaal railstel tot stand te brengen. Rechtstreeks te monteren op volle of geperforeerde plaat
	≤ 800 A
037320	Houder voor platte, koperen staven 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5 en 63 x 5 mm in gekantelde positie
	≤ 1000 A
037321	Houder voor platte, koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5 en 80 x 5 mm en C-staven met doorsnede 155, 265 en 440 mm², in verplaatste positie
	1 of 2 staven per pool
	Houders voor platte, koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5 en 100 x 5 mm, in uitgelijnde positie
	≤ 1600 A
037322	Vaste steun
037323	Zwevende steun Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steun ref. 037322 om de afstanden te respecteren (Icc-waarde)
	1 tot 4 staven per pool
	Houders voor 4 platte, koperen staven 50 x 5 tot 125 x 5 mm of 3 staven van 50 x 10 tot 120 x 10 mm, in uitgelijnde positie
	≤ 4000 A
037324	Vaste steun
037325	Zwevende steun Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steun ref. 037324 om de afstanden te respecteren (Icc-waarde)
	≤ 6300 A
037312	Vaste steun
037313	Zwevende steun Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steun ref. 037312 om de afstanden te respecteren (Icc-waarde)
	Bevestigingssteunen
	Regelbare dwarssteunen
020551	Set van 2 dwarssteunen lengte 350 mm
020552	Set van 2 dwarssteunen lengte 600 mm
020553	Set van 2 dwarssteunen lengte 850 mm
	Dwarssteunen voor gedeeltelijk frame
020531	Set van 2 dwarssteunen lengte 350 mm
020532	Set van 2 dwarssteunen lengte 600 mm
	Verlengstuk
037314	Voor de montage van de railstelhouder ref. 037315 en de verdeelklemmen Lexiclic ref. 037316/17/18 in de kasten XL³ 800 en 4000

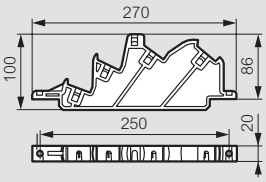
Isolerende railstelhouders

wand en vloerkasten XL³

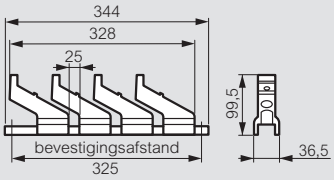
■ Afmetingen (mm)

Ref. 037315

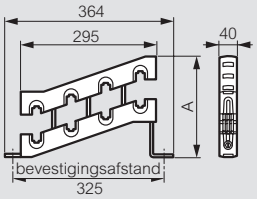
Ref. 037310



Ref. 037320

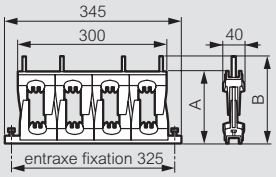


Ref. 037321

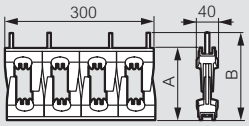


	Koperen staven				
	Barre C	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5
A	207	217	230	242	247

Ref. 037322 (vaste steun)

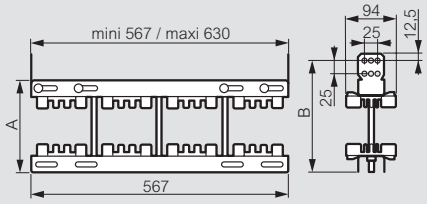


Ref. 037323 (zwevende steun)

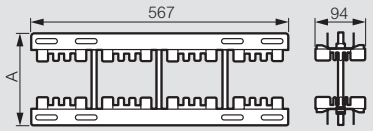


	Koperen staven				
	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5	100 x 5
A	112	125	137	142	162
B	126	126	171	171	171

Ref. 037312/24 (vaste steun)

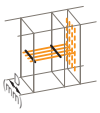
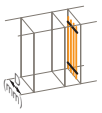
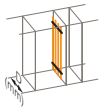
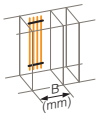
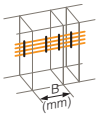


Ref. 037313/25 (zwevende steun)



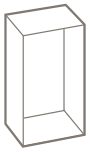
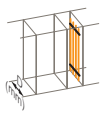
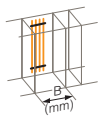
Ref.		Staafdikte 5 of 10 mm					
		h75	h80	h100	h120	h125	h200
037312/24	A	151	156	176	196	201	276
	B	187,5	192,5	215,5	232,5	237,5	237,5
037313/25	A	151	156	176	196	201	276

Keuze van railstelhouders voor Altis vloerverdeelkasten

			Platte koperen staven			
	In max. (A)		800	1000	1600	2500
	Montage voor 1 vloerkast	Houders	037390	037391	037392	037393
ALTIS MET DRAAGRAAM VOOR AFDEKPLATEN (Zie blz. 364)	Horizontaal boven	D : 600			● + 047316 + 048026	
		D : 800			● + 047316	● + 047316 + 048027
		D : 1000			● + 047316	● + 047316
	 Overdracht horizontaal of horizontaal beneden	D : 600			● + (2x) 048026 + 047316 + 048027(1)	
		D : 800			● +(2x) 048027 + 047316(1)	● +(3x) 048027 + 047316(1)
		D : 1000				● + 048028 + 048027 + 047316(3)
	 Verticaal lateraal in mantel	D : 400	●	●	●	
		D : 500	● + 048033(2)	● + 048033(2)	● + 048033(2)	
		D : 600	● + 048033	● + 048033	● + 048033	●
		D : 800/1000	● + 048033	● + 048033	● + 048033	● + 048033
	 Verticaal lateraal in vloerkast	D : 800	● + 048033	● + 048033	● + 048033	
	 Verticaal achterwand vloerkast	B : 400				
		B : 500	● + 048033		● + 048033	
		B : 600	● + 048033		● + 048033	●
		B : 800	● + 048033		● + 048033	●
	 Horizontaal achterwand vloerkast	B : 400				
		B : 500	● + 048027		● + 048027	
		B : 600	● + 048027		● + 048027	● + 048027
		B : 800	● + 048027		● + 048027	● + 048027

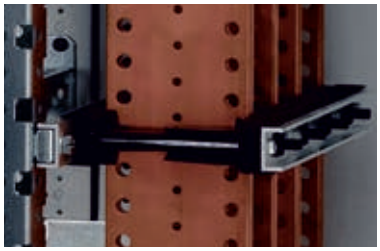
(1) Montage enkel met stijgprofiel ref. 047480 (2) Gebruik uitsluitend de assemblagekits voor vloerkasten ref. 047681 of 047682 (3) Vloerkast diepte 1000 mm op aanvraag

Keuze van railstelhouders voor standaard Altis vloerkasten

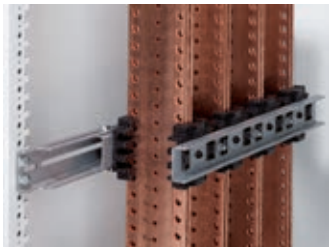
			Platte koperen staven			
	In max (A)		800	1 000	1 600	4 000
	Montage	Houders	037390	037391	037392	037393
ALTIS ZONDER DRAAGRAAM VOOR AFDEKPLATEN  (Zie blz. 362)	Horizontaal primair boven of beneden	D : 400			●	
		D : 600			● + 047315	●
		D : 800			● + 047316	●
		D : 1000			● + 047317	● + 047317
	 Lateraal verticaal	D : 400	●	●	●	
		D : 600	● + 047315	● + 047315	● + 047315	●
		D : 800	● + 047316	● + 047316	● + 047316	●
		D : 1000	● + 047317	● + 047317	● + 047317	● + 047317
	 Verticaal op de achterwand	B : 400	●		●	
		B : 600	● + 047315		● + 047315	
		B : 800	● + 047316		● + 047316	
		B : 1000	● + 047317		● + 047317	

Isolerende houders voor railstellen
vloerkasten Altis

Isolerende houders voor railstellen
vloerkasten Altis



037392



037393

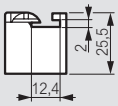
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuze van de staven **blz. 240**

Ref.	
	1 universele staaf per pool
	≤ 280 A
037398	Eenpolige houder voor platte koperen staven 12 x 2 of 14 x 4 mm
037437	Eenpolige houder voor platte koperen staven 15 x 4, 18 x 4 of 25 x 4 mm
037396	Set van 2 vierpolige houders voor platte koperen staven 12 x 2 of 12 x 4 mm
037432	Set van 2 vierpolige houders voor platte koperen staven 15 x 4 of 18 x 4 mm
037436	Set van 2 vierpolige houders voor platte koperen staven 25 x 4 mm
	≤ 400 A
037310	Houder voor platte koperen staven 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm, in gekantelde positie om een verticaal railstel uit te voeren op de achterwand Wordt rechtstreeks op volle of geperforeerde plaat gemonteerd
	1 staaf per pool
	Rechtstreeks te monteren in Altis breedte/diepte 400, op dwarssteun ref. 047315 in Altis breedte/diepte 600, op dwarssteun ref. 047316 in Altis breedte/diepte 800, op dwarssteun ref. 047317 in Altis breedte/diepte 1000
	≤ 800 A
037390	Houder voor platte koperen staven 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5, 63 x 5 mm, in gekantelde positie om lateraal of op de achterwand van de vloerkast een verticaal railstel uit te voeren
	≤ 1000 A
037391	Houder voor platte koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5 mm en C-staven met doorsnede 155, 265 en 440 mm², in verschoven positie Voor uitvoering van een lateraal verticaal railstel
	1 of 2 staven per pool
	≤ 1600 A
037392	Houder voor platte koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5, 100 x 5 mm in uitgelijnde positie voor uitvoering van een horizontaal primair, lateraal verticaal railstel of op de achterwand
	1 tot 4 staven per pool
	≤ 4000 A
037393	Houder voor 4 platte staven 50 x 5 tot 125 x 5 mm of 3 staven van 50 x 10 tot 120 x 10 mm in uitgelijnde positie
	Bevestigingssteunen
047315	Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 600
047316	Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 800
047317	Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 1000

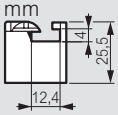
■ Afmetingen (mm)

Ref. 037398

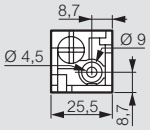
Zijaanzicht voor staaf 12 x 2 mm



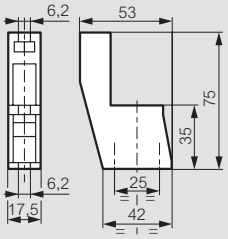
Zijaanzicht voor staaf 12 x 4 mm



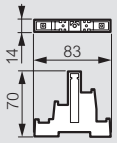
Bovenaanzicht



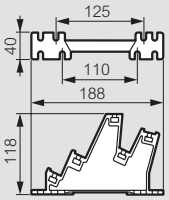
Ref. 037437



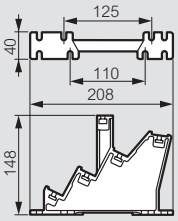
Ref. 037396



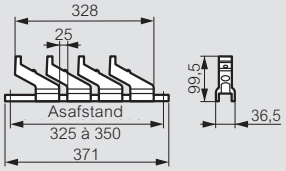
Ref. 037432



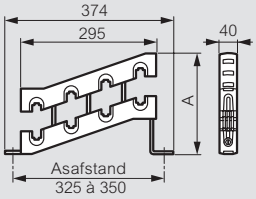
Ref. 037436



Ref. 037390

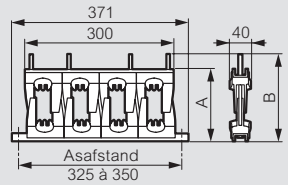


Ref. 037391



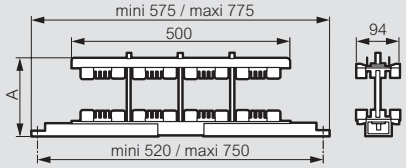
	Koperen staven				
	Baar C	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5
A	207	217	230	242	247

Ref. 037392



	Koperen staven				
	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5	100 x 5
A	112	125	137	142	162
B	126	126	171	171	171

Ref. 037393

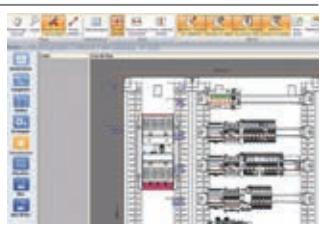


	Staafdikte 5 of 10 mm				
	h75	h80	h100	h120	h125
A	145	150	170	190	195

Keuzetabel koperen staven, plat of C-profiel

			≤ 400 A				≤ 800 A		≤ 1000 A		≤ 1600 A			
Railstelhouders voor platte staven			ref. 037310		ref. 037315		ref. 037320 - 037390		ref. 037321 - 037391		ref. 037322/23 - 037392 rechtopstaande staven		liggende staven	
Platte koperen staven														
Ref.	Doorsnede (mm)	Aantal staven per pool	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30
037434	18 x 4	1	245	200	245	200	245	200	-	-	-	-	-	-
037438	25 x 4	1	280	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037418	25 x 5	1	330	270	330	270	330	270	-	-	-	-	-	-
037419	32 x 5	1	450	400	450	400	450	400	-	-	-	-	-	-
037440	50 x 5	1	-	-	-	-	700	630	700	630	700	630	430	350
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	1150	1000	650	510
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037441	63 x 5	1	-	-	-	-	800	700	800	700	800	700	500	400
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	1350	1150	770	590
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037459	75 x 5	1	-	-	-	-	-	-	950	850	950	850	600	475
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	1500	1300	890	700
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037443	80 x 5	1	-	-	-	-	-	-	1050	900	1000	900	630	500
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	1650	1450	940	740
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
037446	100 x 5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1250	1050	750	580
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	1900	1600	1120	900
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	125 x 5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	100 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	120 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	200 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

XL-Pro² Software voor het ontwerpen van verdeelborden **Zie blz. 121 of www.ecataleg.be**



	≤ 4000 A				≤ 6300 A			
	ref. 037324/25 - 037393				ref. 037312/13			
	rechtopstaande staven		liggende staven		rechtopstaande staven		liggende staven	
	I (A)		I (A)					
	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	700	630	500	420	-	-	-	-
	1180	1020	750	630	-	-	-	-
	1600	1380	1000	900	-	-	-	-
	2020	1720	1120	1000	-	-	-	-
	800	700	600	500	-	-	-	-
	1380	1180	750	630	-	-	-	-
	1900	1600	1100	1000	-	-	-	-
	2350	1950	1350	1200	-	-	-	-
	950	850	700	600	-	-	-	-
	1600	1400	1000	850	-	-	-	-
	2200	1900	1250	1100	-	-	-	-
	2700	2300	1600	1400	-	-	-	-
	1000	900	750	630	-	-	-	-
	1700	1480	1050	900	-	-	-	-
	2350	2000	1300	1150	-	-	-	-
	2850	2400	1650	1450	-	-	-	-
	1250	1050	850	700	-	-	-	-
	2050	1800	1200	1050	-	-	-	-
	2900	2450	1600	1400	-	-	-	-
	3500	2900	1900	1650	-	-	-	-
	1450	1270	1000	800	-	-	-	-
	2500	2150	1450	1250	-	-	-	-
	3450	2900	1800	1600	-	-	-	-
	4150	3450	2150	1950	-	-	-	-
	1460	1270	1150	950	-	-	-	-
	2500	2150	1700	1500	-	-	-	-
	3450	2900	2500	2000	-	-	-	-
	1750	1500	1350	1150	-	-	-	-
	3050	2550	2000	1650	-	-	-	-
	4150	3500	2900	2400	-	-	-	-
	2000	1750	1650	1450	-	-	-	-
	3600	2950	2500	2000	-	-	-	-
	4800	4000	3500	3000	-	-	-	-
	-	-	-	-	3300	3000	2750	2400
	-	-	-	-	5200	4800	3600	3250
	-	-	-	-	7000	6400	5400	4800

037419 + 037311

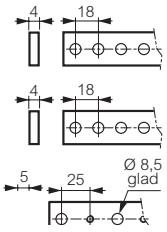
037440

037410

Koperen staven

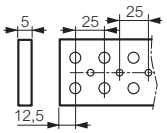
Plat, stijf met schroefgaten

Ref.	Doorsnede (mm)	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	Schroef-gaten Ø mm	Lengte (mm)
037388	12 x 2	110	80	M5	990
037389	12 x 4	160	125	M5	990
037433	15 x 4	200	160	M6	990
037434	18 x 4	245	200	M6	990
037438	25 x 4	280	250	M6	990
037418	25 x 5	330	270	M6	1750
037419	32 x 5	450	400	M6	1750



Plat, stijf met gladde gaten

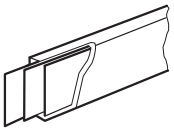
Ref.	Doorsnede (mm)	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	Gaten Ø mm	Lengte (mm)
037440	50 x 5	700	630	10,5 - 6,5	1750
037441	63 x 5	800	700	10,5 - 8,5	1750
037459	75 x 5	950	850	10,5 - 6,5	1750
037443	80 x 5	1000	900	10,5 - 6,5	1750
037446	100 x 5	1250	1050	10,5 - 6,5	1750



Soepel

Plat geleverd, lengte 2 m

Ref.	Doorsnede (mm)	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30
037410	13 x 3	200	160
037467	20 x 5	400	250
037411	24 x 4	400	250
037412	32 x 5	630	400
037457	50 x 5	850	630
037458	50 x 10	1250	1000



Toebehoren

Isolerend profiel

037311 Isolerend profiel voor platte koperen staven 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm, lengte 1 m
Geleverd met bevestigingsclips

Zelfklevende etiketten "Gevaarlijke spanning"

037299 Etui van 5 etiketten van 56 mm en 5 etiketten van 80 mm
Volgens de norm NF X 08-003 "symbool 50016"

Schroeven

036774 Isolerende schroef M6 x 10
036775 Schroef M6-10 HF voorzien van ringen met soldeerpunten

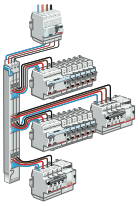
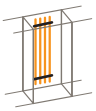
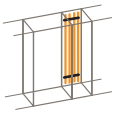
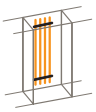
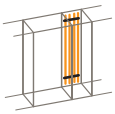
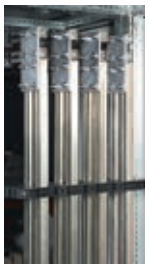
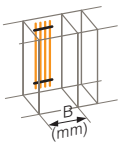
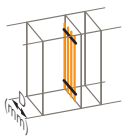
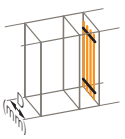
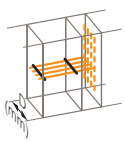
Klipmoeren

Voor kastframe en dwarsprofielen
Met contactpunten voor de aardcontinuïteit te garanderen
Geleverd zonder schroef

047712 Klipmoer voor M6 schroef
047713 Klipmoer voor M8 schroef

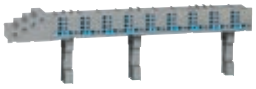
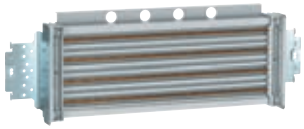
Geoptimaliseerde verdeling
Aluminium railstellen VX³
Zie blz. 235

Keuze van de geoptimaliseerde verdeling VX³

Verdeling VX³	Imax (A)	Montage		ref.	Plexo³ XL³ 125	XL³ 160	XL³ 400	XL³ 800	XL³ 4000
Verticale 4P verbindingsrail VX³ auto  (blz. 244)	**63 A**		zijdelings	Voor wandkast 3 rijen: 405023 4 rijen: 405024 5 rijen: 405025 6 rijen: 405026	●	●			
	125 A		zijdelings	Voor wandkast 4 rijen: 405034 5 rijen: 405035 6 rijen: 405036		●	●		
	400 A (blz. 248)		verticaal op achterwand	Isolerende bodem : 404436 Houder : 404437 Hielsteun: 404438 Staaf 250 A: 404430 Staaf 400 A: 404431			●		
			verticaal in kabelmantel	Houder: 404450 Hielsteun: 404451 Staaf 250 A: 404430 Staaf 400 A: 404431			●		
	800 A (blz. 249)		verticaal op achterwand	Houder: 404460 Hielsteun: 404461 Staaf 800 A: 404433				●	●
			verticaal in kabelmantel	Houder: 404470 Hielsteun: 404471 Staaf 800 A: 404433				●	
Railstellen VX³ 	**1600 A** (blz. 250)	**XL³ 4000**							
		Staaf 630 A: 037354 Staaf 800 A: 037355 Staaf 1000 A: 037356 Staaf 1250 A: 037357 Staaf 1600 A: 037358		**Positie van de staven**	uitgelijnd		trapsgewijs		
				Afstand tussen de staven	75 mm	125 mm	75 mm	125 mm	
				Vaste steun	037366/86	037368	037367	037369	
				Zwevende steun	037350	037351	-	-	
			verticaal op achterwand	B : 475 mm	●				
				B : 725 mm	●	●			
				B : 975 mm	●	●			
			verticaal zijdelings in vloerkast achter stijgprofielen	D : 475 mm					
				D : 725 mm	●(1)	●			
				D : 975 mm	●(1)	●			
			verticaal in kabelmantel	D : 475 mm	●(1)		●		
				D : 725 mm	●(1)	●	●	●	
				D : 975 mm	●(1)(2)	●(2)	●(2)	●(2)	
			horizontaal boven of beneden	D : 475 mm	●(1)				
				D : 725 mm	●(1)	●			
				D : 975 mm	●(1)	●			
			afgeleid horizontaal	D : 475 mm					
				D : 725 mm	●(1)	●			
				D : 975 mm	●(1)	●			

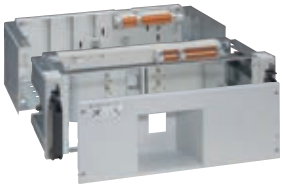
(1) Enkel in deze configuraties kunnen de geprefabriceerde aansluitingskits voor geoptimaliseerde VX³ worden gebruikt (2) Met stijgprofiel ref. 020520/51

Keuze van de geoptimaliseerde verdeling HX³

Verdeling HX³		Imax	ref.	XL³ 160	XL³ 400	XL³ 800	XL³ 4000
Verdeelklemmen HX³ auto (blz. 245)		**125 A**	405230 (1 rij)		●	●	●
			405231(1/2 rij)	●	●	●	●
Verdeelklemmen HX³ plug (blz. 246)		**125 A**	405240 (24 modules)	●	●	●	●
			405241 (36 modules)			●	●
Vierpolige rijverdeelklemmen HX³ (blz. 247)		**250 A**	404480(1) (24 modules) 404481(2) (24 modules)		●		
		400 A	404483(1) (24 modules) 404484(2) (24 modules)			●	●

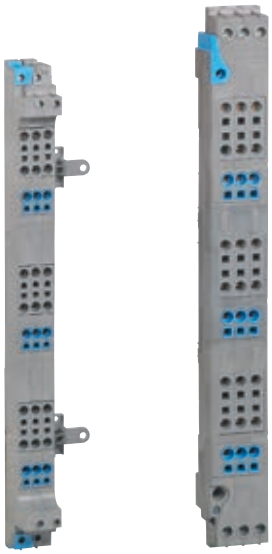
(1) Met directe verbinding, voeding door railstel op achterwand
(2) Zonder verbinding, voeding door het hoofdapparaat op de rij of door de zijdelingse voedingsmodule ref. 404482

Keuze van de verdeling HX³/VX³ IS

IS-verdeling in vloerkast XL³ 4000				IS 223	IS 233	IS 333
Kolomframe VX³ IS (blz. 256)		**Stijgprofielen, isolerende houders en schotten vorm 4b**	Voor diepte 725 mm	404600	404600	404600
			Voor diepte 975 mm	404602	404602	404602
		Staven aluminium (vertind koper)	1250 A	404604	404604	404604
			2000 A	404606	404606	404606
Basissen VX³ IS voor apparaten (blz. 256)		**DPX³ 160**	3P	404610	404620	404640
			4P	404611	404621	404641
		DPX³ 160 differentieel	4P	404611	404631	404651
		DPX³ 250	3P	404612	404622	404642
			4P	404613	404623	404643
		DPX³ 250 differentieel	4P	404613	404633	404653
		DPX³ 630	3P	404616	404626	404646
			4P	404617	404627	404647
		DPX³ 630 met differentieelblok	3P	404616	404636	404656
			4P	404617	404637	404657
Vierpolige rijverdeel-klemmen (blz. 254-255)		**HX³ IS 125 A (verbindingsmodules : zie blz. 254)**		404668	-	-
		HX³ IS 400 A (basissen : zie blz. 255)		404660	-	-

Verticale verdeling VX³ auto 63 en 125 A
vierpolige verbindingsrails met steekklemmen

Verticale verdeling VX³ auto 63 en 125 A
vierpolige verbindingsrails met steekklemmen



405024 405034

Technische kenmerken **hiernaast**

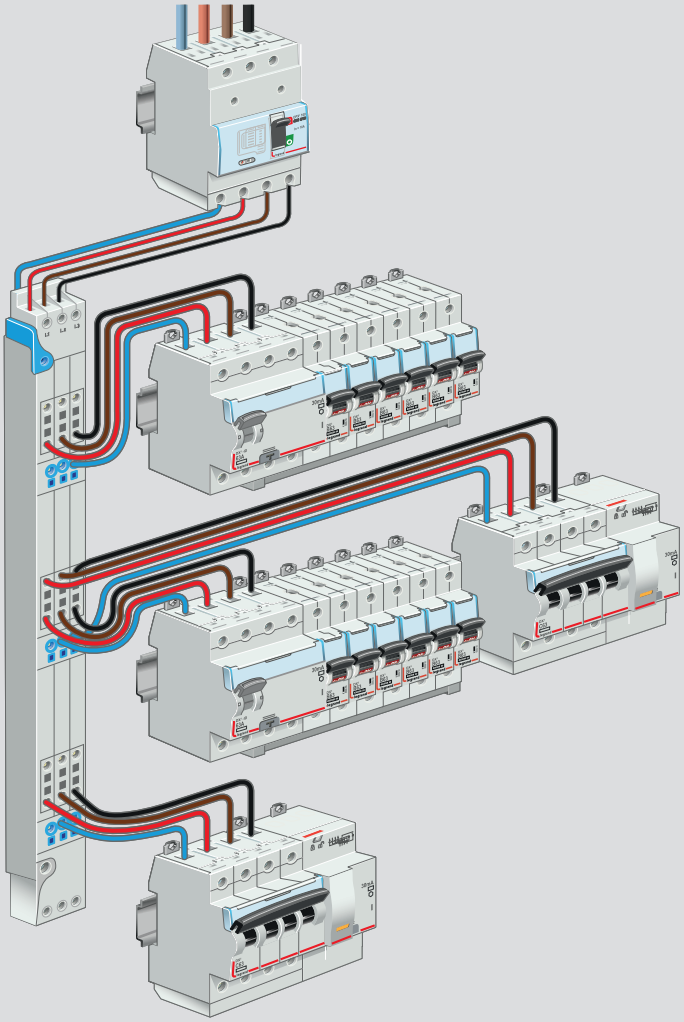
Vierpolige verbindingsrails IP XXB uitgerust met uitgangssteekklemmen
De verdeling kan gebeuren via soepele draden met of zonder draadbusjes
Voeding bovenaan of onderaan met schroefklemmen
Geleverd met afsluitdoppen voor de ongebruikte voedingsklemmen en bevestigingsbeugels voor zijdelingse montage in de wandkasten
Geen interventie onder spanning

Ref.	**Verticale verbindingsrails VX³ van 63 A**
	Montage in wandkasten Plexo³, XL³ 125 en XL³ 160 Bevestigingsbeugels op tussenrail om de verticale positie aan te passen Capaciteit van de klemmen: - voeding: 6 tot 16 mm² (soepel) / 25 mm² (stijf) - uitgangen: 4 tot 10 mm² (soepel of stijf)
405023	Voor wandkasten met 3 rijen 4 uitgangen per fase (x3) + 6 uitgangen nulleider
405024	Voor wandkasten met 4 rijen 6 uitgangen per fase (x3) + 9 uitgangen nulleider
405025	Voor wandkasten met 5 rijen 8 uitgangen per fase (x3) + 12 uitgangen nulleider
405026	Voor wandkasten met 6 rijen 10 uitgangen per fase (x3) + 15 uitgangen nulleider

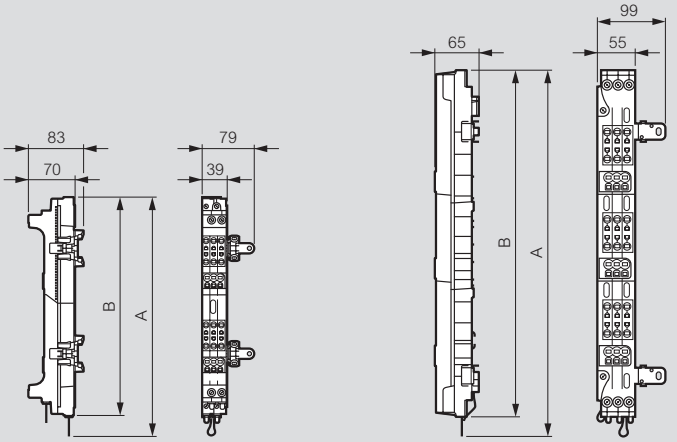
	Verticale verbindingsrails VX³ van 125 A
	Montage in wandkasten XL³ 160 en XL³ 400 Capaciteit van de klemmen: • Voeding: 16 tot 35 mm² (soepel) / 50 mm² (stijf) • Uitgangen: 6 tot 16 mm² (soepel/stijf)
405034	Voor wandkasten met 4 rijen Hoogte: 506 mm 6 uitgangen per fase (x3) + 9 uitgangen nulleider
405035	Voor wandkasten met 5 rijen Hoogte: 631 mm 8 uitgangen per fase (x3) + 12 uitgangen nulleider
405036	Voor wandkasten met 6 rijen Hoogte: 756 mm 10 uitgangen per fase (x3) + 15 uitgangen nulleider

■ Technische kenmerken

Gebruiksspanning (Ue): 230/400 V~
Werkingsfrequentie: 50/60 Hz
Toelaatbare kortsluitstroom (Ipk):
- VX³ 63 A auto: 20 kA
- VX³ 125 A auto: 30 kA
Isolatiespanning (Ui): 500 V~
Beschermingsgraad: IP XXB



■ Afmetingen

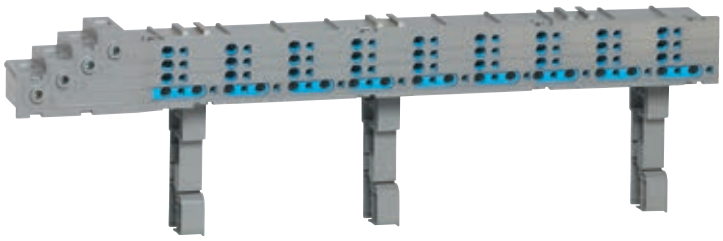


	405023	405024	405025	405026
A	336	461	586	711
B	324	449	574	699

	405034	405035	405036
A	506	631	756
B	478	603	728

Horizontale verdeling HX³ auto tot 125 A
vierpolige verdeelklemmen met steekklemmen

Horizontale verdeling HX³ auto tot 125 A
vierpolige verdeelklemmen met steekklemmen



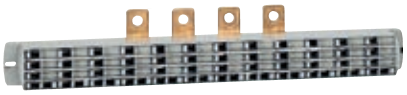
405230

Technische kenmerken **hiernaast**

Vierpolige verdeelklemmen IP XXB uitgerust met steekklemmen
De rijverdeling gebeurt via soepele draden met of zonder draadbusjes of met stijve draden
Voeding bovenaan, onderaan of via doorvoer met schroefklemmen
Geleverd met bevestigingsbeugels voor montage op ⊔ rails
Gebruik afdekplaten met hoogte 200 mm
Montage mogelijk op volle plaat
Geen interventie onder spanning

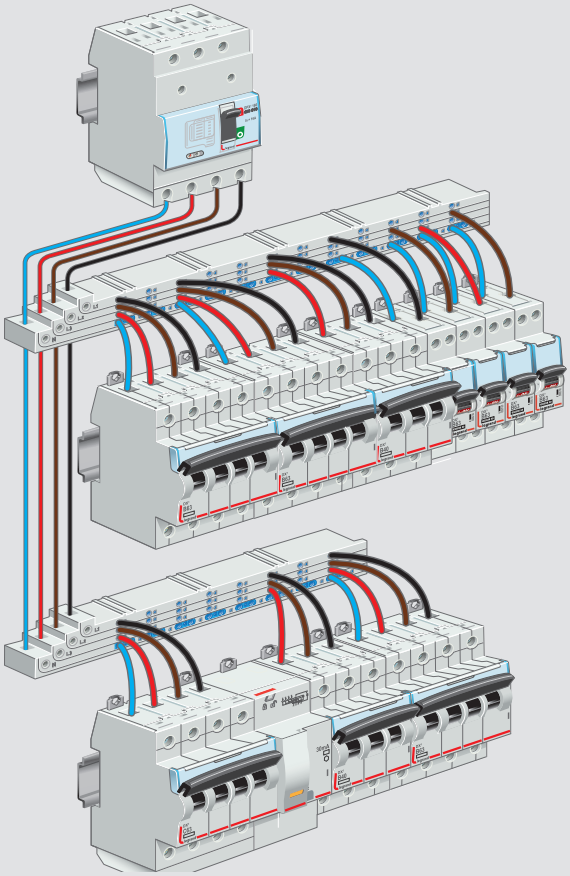
Ref.	**Horizontale verdeelklemmen HX³ van 125 A**
405230	Capaciteit van de klemmen: • voeding: 10 tot 35 mm² (soepel of stijf) • beperkt tot 25 mm² bij voeding met doorvoer-bekabeling • uitgangen: 0,5 tot 6 mm² (soepel of stijf) Voor volledige rij Montage in de wand- en vloerkasten XL³ 400/800/4000 3 x 9 uitgangen per fase + 18 uitgangen nulleider
405231	Voor 1/2 rij Montage in de wand- en vloerkasten XL³ 160/400/800/4000 3 x 4 uitgangen per fase + 8 uitgangen nulleider

Rijverdeelklemmen Lexiclic 250 A
Zie blz. 227



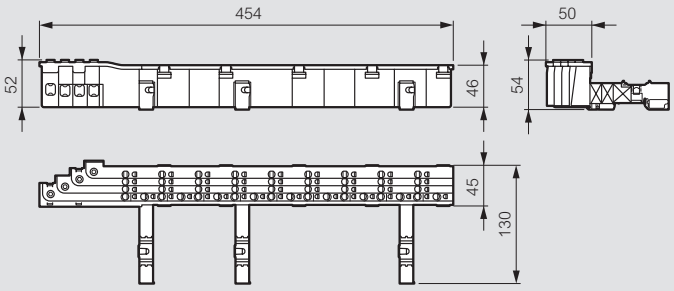
■ Technische kenmerken

Gebruiksspanning (Ue): 230/400 V∿
Werkingsfrequentie: 50/60 Hz
Toelaatbare kortsluitstroom (Ipk): 20 kÂ
Isolatiespanning (Ui): 500 V∿
Impulsspanning Uimp: 6 kV - vervuilingsgraad: 3
Gebruiksstroom: 125 A
Beschermingsgraad: IP XXB

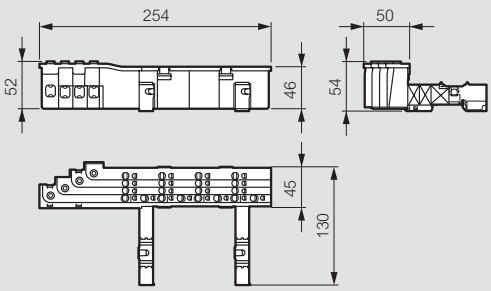


■ Afmetingen

Ref. 405230



Ref. 405231



Horizontale verdeling HX³ plug 80/125 A
vierpolige rijverdeelklemmen

Horizontale verdeling HX³ plug 80/125 A
vierpolige rijverdeelklemmen

405240 + 405242

Zichtbare markering
na plaatsing product

405247 405248 405249 405246

Technische kenmerken **zie hiernaast**

Voor een driefasige verdeling zonder bekabeling van modulaire apparaten DX³ tot 125 A op 1 rij
Automatische aansluiting en loskoppeling van apparaten in alle veiligheid, zelfs wanneer de verdeelklem HX³ 80/125A onder spanning staat, dankzij de isolatie IP xxB van de aansluitklem en dankzij de verbindingsmodules die met de apparaten verbonden zijn
Totale vrijheid bij het plaatsen en combineren van de apparaten: 1P, 2P, 3P, 4P, differentieelblokken, hulpstukken, bedieningsapparaten …
Keuze van de aan te sluiten fase naargelang de keuze van de verbindingsmodule
Montage in kasten XL³ 400/800/4000 met aluminium ⌙ rail 2 posities ref. 020206,020601/51 en in wandkasten XL³ 160 met montagetoebehoren ref. 405224

Ref.	Rijverdeelklemmen HX³ plug - 80/125 A
	Automatische verdeelklemmen Worden rechtstreeks bevestigd op de rails ref. 020206, 020601 en 020651 80 A maximum zonder voedingsmodule 125 A 125 A maximum met voedingsmodule 125 A
405240	24 modules
405241	36 modules
	Voedingsmodule 125 A
405242	Voedingsmodule met afschermplaatje
	Aansluitmodules Voor de automatische aansluiting en loskoppeling van modulaire apparaten op de verdeelklem 80/125 A
405247	Set van 10 aansluitmodules L1
405248	Set van 10 aansluitmodules L2
405249	Set van 10 aansluitmodules L3
405246	Set van 10 aansluitmodules N
	Toebehoren voor montage in wandkast XL³ 160
405224	Voor de montage van de rijverdeelklem HX³ plug van 125 A met 24 modules ref. 405240
	Kunststof afdekplaat
405255	20 modules IP 40 Voor de beveiliging van de rijverdeelklem (kan worden afgesneden)

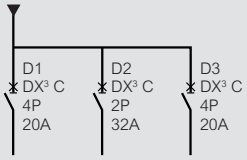
■ Technische kenmerken

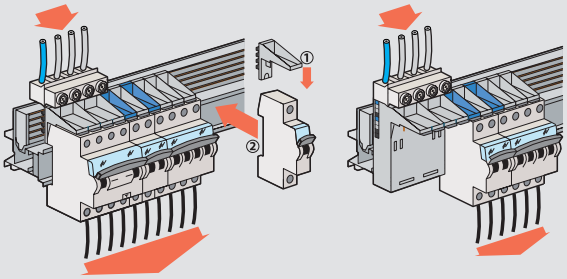
Gebruiksspanning (Ue): 230/400 V∿
Werkingsfrequentie: 50/60 Hz
Toelaatbare kortsluitstroom (Ipk): 25 kÂ
Isolatiespanning (Ui): 500 V∿
Gebruiksstroom: maximaal 125 A (centrale voeding) van de verdeelklem
maximaal 80 A (zijdelingse voeding) van de verdeelklem
Beschermingsgraad: IP 20
Maximale aansluitcapaciteit van de voedingsmodule: 50 mm²

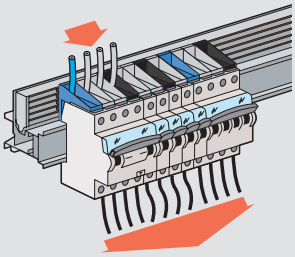
Compatibele modulaire apparaten DX³	Verbindingsmodules
Differentieelschakelaars 2P	405247 (L1) 405248 (L2) 405249 (L3) 405246 (N)
Differentieelschakelaars 4P	
Differentieelautomaten 4P	
Differentieelautomaten 1P+N, type A	
Automaten 1P, 2P, 3P, 4P - 1 module/pool	

■ Plaatsing

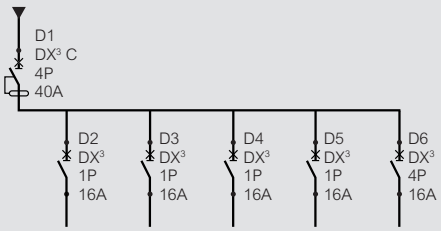
Directe voeding (beveiliging van de afgaande kringen)

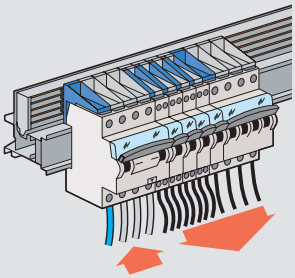






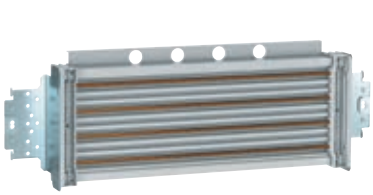
Indirecte voeding door hoofdapparaat op de rij
De verdeelklem wordt beveiligd door het hoofdapparaat van de groep en de gebruiksstroom is beperkt tot het kaliber van dit apparaat





Geoptimaliseerde horizontale verdeling HX³ tot 400 A

in wand- en vloerkasten XL³ 400, 800, 4000



404484

404482

404501

Ref.	
	Rijverdeelklemmen HX³ van 250 A
	Worden gemonteerd in wand- en vloerkasten XL³ 400 Hierop worden de basissen voor DPX³ en de basissen voor apparaten DX³ gemonteerd Capaciteit 24 modules
404480	Met directe verbinding op railstel VX³ van 250/400 A op de achterwand
404481	Zonder directe verbinding
404482	Zijdelingse voedingsmodule voor verdeelklem zonder directe verbinding 250 en 400 A
	Rijverdeelklemmen HX³ van 400 A
	Worden gemonteerd in wand- en vloerkasten XL³ 800 en vloerkasten XL³ 4000 Hierop worden de basissen voor DPX³ en voor modulaire apparaten gemonteerd Capaciteit 24 modules
404483	Met directe verbinding op railstel VX³ van 800 A op de achterwand
404484	Zonder directe verbinding
404482	Zijdelingse voedingsmodule voor verdeelklem zonder directe verbinding 250 en 400 A
	Basissen HX³ voor vermogenautomaten DPX³
	Voor de automatische verbinding van automaten DPX³ op de rijverdeelklemmen HX³ van 250 A en 400 A Geleverd met klemmenafschermingen
	Voor DPX³ 160
404500	3P
404501	4P met of zonder differentieel
	Voor DPX³ 250
404502	3P
404503	4P met of zonder differentieel
	Basissen HX³ voor modulaire apparaten DX³
	Voor de automatische verbinding van apparaten DX³ op de rijverdeelklemmen HX³ van 250 en 400 A De basissen worden gevoed door de verdeelklem
	Basissen plug-in voor DX³ met 1 module/pool
404508	Voor vierpolige DX³
404509	Voor driepolige DX³
404510	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404511	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404512	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
404513	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
	Basissen met draad voor DX³ met 1,5 module/pool
404515	Voor vierpolige DX³
404516	Voor driepolige DX³
404517	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
404518	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404519	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404520	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
	Basissen met draad voor DX³ met 1 module/pool - In ≤ 63 A
404521	Voor vierpolige DX³
404522	Voor driepolige DX³
404523	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
404524	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404525	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404526	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
	Universele basis
404527	Lege basis 1 module zonder voeding

Geoptimaliseerde horizontale verdeling HX³ tot 400 A

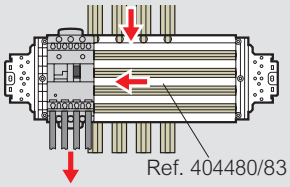
in wand- en vloerkasten XL³ 400, 800, 4000

■ Technische kenmerken

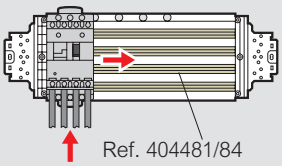
Gebruiksspanning (Ue): 230/400 V~
Werkingsfrequentie: 50/60 Hz
Toelaatbare kortsluitstroom (Ipk): 52 kA
Isolatiespanning (Ui): 1000 V
Gebruiksstroom: maximaal 250/400 A (centrale voeding)
Beschermingsgraad: IP 20
Maximale aansluitcapaciteit van de voedingsmodule: soepele staven 32 x 4 mm

■ Plaatsing

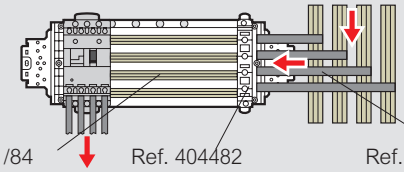
Directe voeding
Door railstel op achterwand



Indirecte voeding
Door hoofdapparaat op de rij

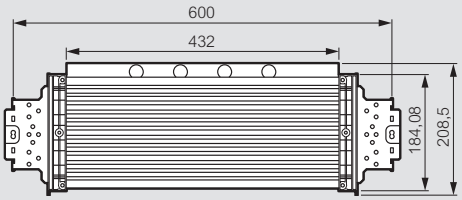


Door railstel in kabelmantel



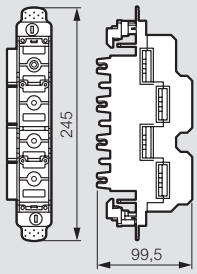
■ Afmetingen

Ref. 404480/81/83/84

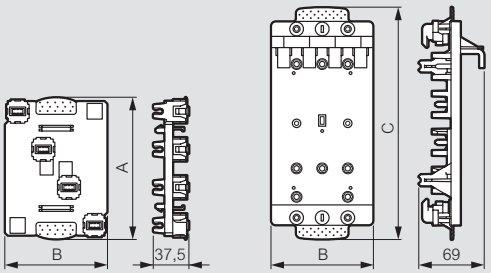


Ref.	A	B
404480/81	515	208,5
404483/84	600	202

Ref. 404482



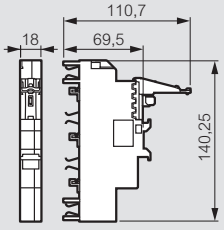
Ref. 404500/01/02/03



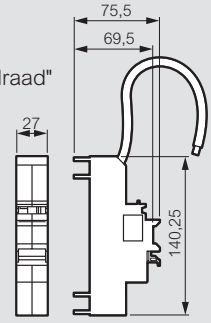
Ref.	A	B	C
404500	150	108	245
404501	150	108	245
404502	150	139,5	266,5
404503	150	139,5	266,5

Basissen voor DX³

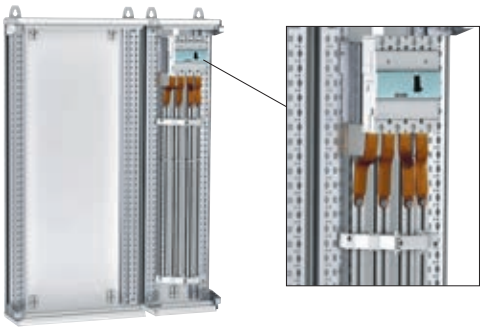
"Plug-in"



"Met draad"



Geoptimaliseerde verticale verdeling VX³ tot 400 A
in vloerkast XL³ 400



C-staven ref. 404430 + houders ref. 404450
+ aansluitingskit ref. 404453

Technische kenmerken **zie hiernaast**

Ref.	**Railstellen in aluminium VX³ van 250/400 A**
	Bestaande uit C-staven in koperen vertind aluminium, geplaatst in een isolerende bodem en vastgehouden door isolerende houders Afstand tussen de staven 43 mm
	Railstellen op achterwand Worden gemonteerd in vloerkast XL³ 400
404436	Isolerende bodem voor vloerkast van 1900 mm hoog,
404437	Isolerende houder voor aluminium C-staaf
404438	Isolerende hielsteun voor aluminium C-staaf
404439	Set van isolerende profielen voor de bescherming IP 2x van de staven
	Aluminium railstel in kabelmantel Wordt gemonteerd in externe kabelmantel XL³ 400 of in interne kabelmantel XL³ 800
404450	Isolerende houder voor aluminium C-staaf
404451	Isolerende hielsteun voor aluminium C-staaf
	C-staven in koperen vertind aluminium Gegarandeerde elektrolytische compatibiliteit met koper
404430	250 A - 1600 mm hoog
404431	400 A - 1600 mm hoog
	Toebehoren voor aluminium staven van 250 en 400 A
404490	Klem voor aftakking IP 2X van 250 A
404493	Hamermoeren lengte 22 mm

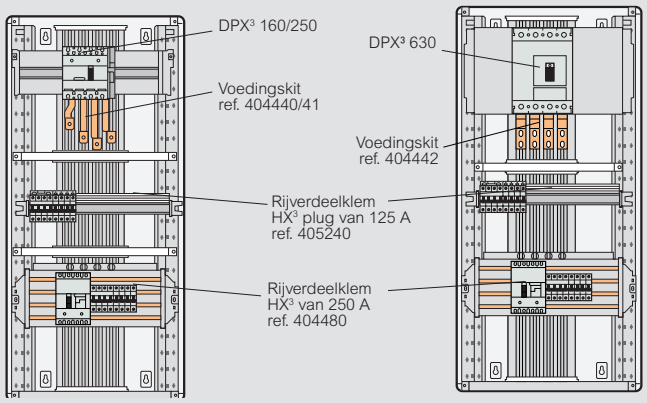
	Geprefabriceerde aansluitingskits
	Stijve koperen staven voor de aansluiting van apparaten op het aluminium railstel VX³ van 250/400 A Geleverd met schroeven
	Voor voeding van een railstel op de achterwand
404440	Door een DPX³ 160 met of zonder differentieel
404441	Door een DPX³ 250 met of zonder differentieel
404442	Door een DPX³ 630 met of zonder differentieel
404443	Door een DPX-IS 250
404444	Door een DPX-IS 630
	Voor voeding van een railstel in een kabelmantel door een apparaat in een kabelmantel
404452	Door een DPX³ 160 met of zonder differentieel
404453	Door een DPX³ 250 met of zonder differentieel
404454	Door een DPX³ 630 met of zonder differentieel
	Voor aansluiting van een horizontaal apparaat in een vloerkast op een railstel in een kabelmantel
404455	Voor een DPX³ 250 met of zonder differentieel
404457	Voor een DPX³ 160 met of zonder differentieel
404458	Voor een DPX³ 630 zonder differentieel
	Voor aansluiting van een rijverdeelklem HX³ van 250 A op een railstel in een kabelmantel
404487	Voor een rijverdeelklem ref. 404481 uitgerust met een voedingsmodule ref. 404482

Uitrustingen, afdekplaten en voorplaten voor kabelmantels XL³ 400 **Zie blz. 305**

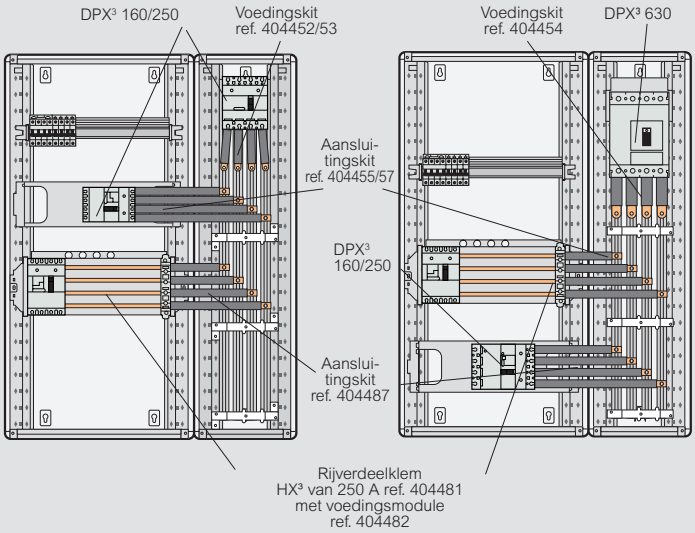
Geoptimaliseerde verdeling HX³/VX³
in vloerkast XL³ 400

■ Montagemogelijkheden

Railstel op achterwand

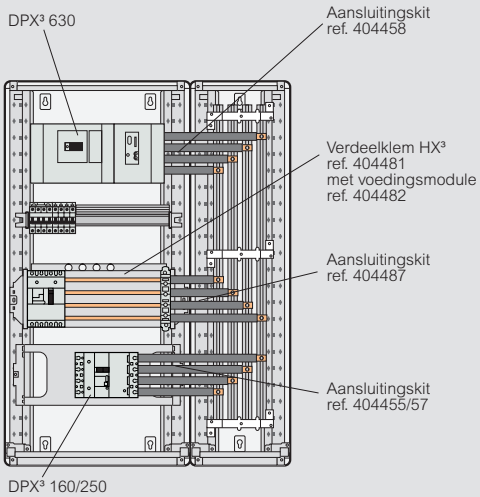


Railstel en hoofdapparaat in externe kabelmantel



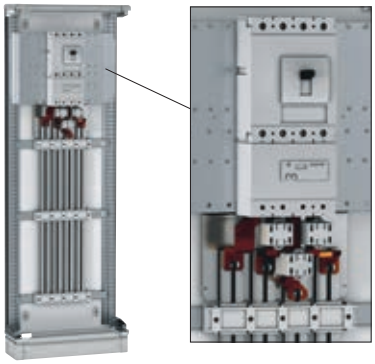
De rijverdeelklemmen die met een zijdelings railstel worden gevoed, moeten uitgerust zijn met een voedingsmodule ref. 404482

Railstel in externe kabelmantel en hoofdapparaat in vloerkast



Geoptimaliseerde verticale verdeling VX³ tot 800 A

in vloerkasten XL³ 800, 4000



C-staven ref. 404433 + houders ref. 404460
+ aansluitingskit ref. 404463

Technische kenmerken **zie hiernaast**

Ref.	**Railstellen in aluminium VX³ van 800 A**
	Bestaande uit C-staven in koperen vertind aluminium, vastgehouden door isolerende houders
	Railstellen op achterwand
	Worden gemonteerd in vloerkast XL³ 800 en XL³ 4000
404460	Isolerende houder voor C-staven van 800 A
404461	Isolerende hielsteun voor C-staven van 800 A
404462	Set van isolerende profielen voor de bescherming IP 2x van de staven
	Railstellen in kabelmantel
	Worden gemonteerd in externe kabelmantel XL³ 800
404470	Isolerende houder voor C-staven van 800 A
404471	Isolerende hielsteun voor C-staven van 800 A
	C-staven in koperen vertind aluminium
	Gegarandeerde elektrolytische compatibiliteit met koper
404433	800 A - 1600 mm hoog
	Toebehoren voor aluminium staven van 800 A
404489	Klem voor aftakking IP 2X van 250 A
404494	Hamermoer lengte 27 mm
	Geprefabriceerde aansluitingskits
	Stijve koperen staven voor de aansluiting van apparaten op het aluminium railstel VX³ van 800 A Geleverd met schroeven
	Voor voeding van een railstel op de achterwand
404463	Door een DPX³ 630 met of zonder differentieel
404464	Door een DPX³ 1600
404465	Door een DPX-IS 630
404530	Door een horizontaal aluminium railstel bovenaan of onderaan in vloerkast XL³ 4000 van 725 mm diep
404531	Door een horizontaal koperen railstel van 1600 A bovenaan of onderaan in vloerkast XL³ 4000 van 725 mm diep
	Voor voeding van een railstel in een kabelmantel door een apparaat in een kabelmantel
404472	Door een DPX³ 630 met of zonder differentieel
	Voor aansluiting van een horizontaal apparaat in een vloerkast op een railstel in een kabelmantel
404473	Voor een DPX³ 160 met of zonder differentieel
404474	Voor een DPX³ 250 met of zonder differentieel
404475	Voor een DPX³ 630 met of zonder differentieel
404476	Voor een DPX³ 1600/DPX-IS 1600
	Voor aansluiting van een rijverdeelklem HX³ van 400 A op een railstel in een kabelmantel
404486	Voor een rijverdeelklem ref. 404484 uitgerust met een voedingsmodule ref. 404482
	Voor aansluiting stroomopwaarts de hoofdautomaat
404477	Voor een horizontaal in de vloerkast gemonteerde DPX³ 1600 met een interne kabelmantel voor kabel-invoer

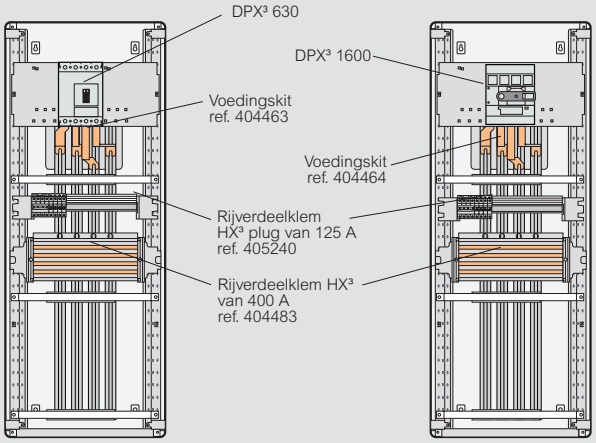
Uitrustingen, afdekplaten en voorplaten voor kabelmantels XL³ 800 **Zie blz. 312**

Geoptimaliseerde verdeling HX³/VX³

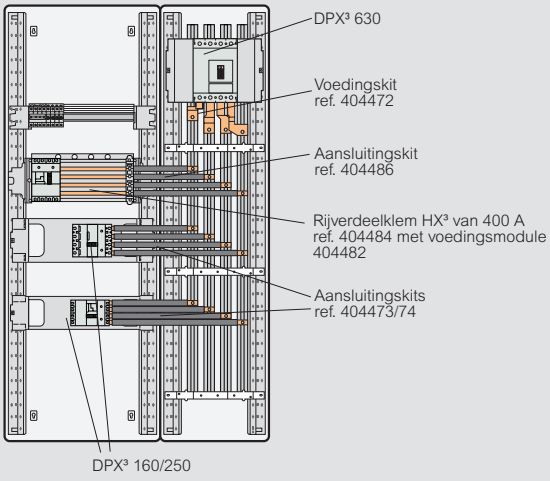
in vloerkast XL³ 800

■ Montagemogelijkheden

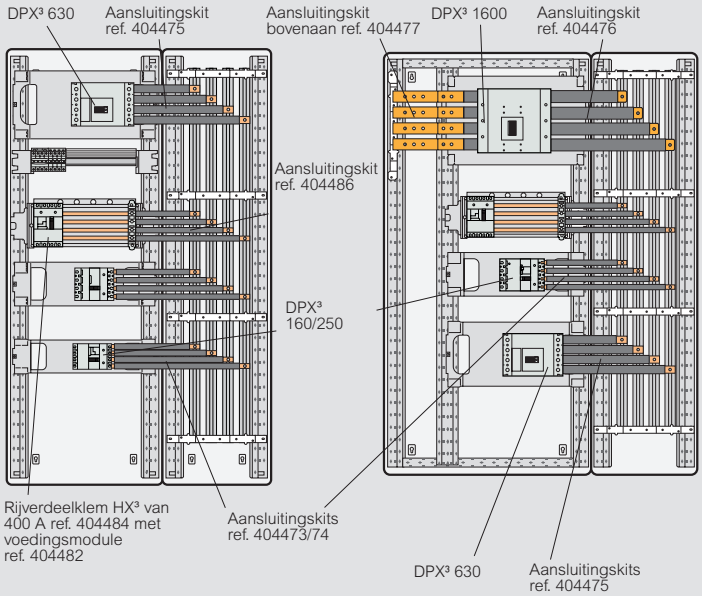
Railstel op achterwand



Railstel en hoofdapparaat in externe kabelmantel



Railstel in externe kabelmantel en hoofdapparaat in vloerkast

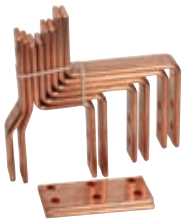


Geoptimaliseerde verdeling VX³/HX³
in vloerkast XL³ 4000 en XL³ 6300

037366

037369

037382


404545

404541

404495

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Isolerende houders VX³ van 630 tot 1600 A
	Voor C-staven in koperen vertind aluminium
	Uitgelijnde staven in vloerkast of kabelmantel
	Alle montages mogelijk in vloerkasten XL³ 4000: • verticaal op achterwand • verticaal zijdelings achter stijgprofiel • verticaal zijdelings in interne kabelmantel • horizontaal boven of beneden • afgeleid horizontaal Isolatiespanning Ui: 1000 V Impulsspanning Uimp: 8 kV
037366	Afstand van 75 mm voor vloerkasten van 725 mm of 475 mm diep met gedeeltelijk frame
037386	Afstand van 75 mm voor vloerkasten van 975 mm diep
037350	Zwevende steun afstand van 75 mm
037368	Afstand van 125 mm voor vloerkasten van 975 mm diep De steun kan worden verdubbeld voor een stroomsterkte van 3200 A
037351	Zwevende steun afstand van 125 mm
	Verplaatste staven in kabelmantel
	Verticale zijdelingse montage in kabelmantel
037367	Afstand van 75 mm voor kabelmantels van 725 mm en 475 mm diep
037369	Afstand van 125 mm voor kabelmantels van 975 mm diep De houder kan worden verdubbeld (enkel externe kabelmantels) bij een stroomsterkte van 3200 A

C-staven in koperen vertind aluminium

Gegarandeerde elektrolytische compatibiliteit met koper
Lengte 1780 mm

Ref.	Doorsnede (mm²)	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30
037354	524	800	630
037355	549	1000	800
037356	586	1250	1000
037357	686	1450	1250
037358	824	1750	1600

Connector 6 uitgangen 250 A

Ref.	
037399	Te bevestigen op aluminium C-staven met hamermoer ref. 404495 of op platte koperen staven Capaciteit van de uitgangen: 4 x 6 tot 35 mm² 2 x 6 tot 25 mm²

Toebehoren

Ref.	
404494	Hamermoer lengte 27 mm
404495	Hamermoer lengte 40 mm
037359	Hamermoer M10
037377	Koppelingskit voor houder ref. 037366 en 037368 om railstellen te maken tot 3200 A
404489	Klem voor aftakking IP 2X van 250 A

Ref.	Verbindingskits voor staven VX³
	Voor aansluiting van verticale aluminium C-staven op horizontale staven
	Voor railstellen met dezelfde onderlinge afstand
	Voor verlenging van een railstel
037382	1 staaf per fase
037383	2 staven per fase
	Voor railstellen met verschillende onderlinge afstand
	Voor aansluiting van een verticaal aluminium railstel met afstand van 75 mm op een horizontaal koperen railstel van 4000 A met afstand van 125 mm
404545	Voor verticaal uitgelijnd railstel in vloerkast van 725 mm diep
404546	Voor verticaal uitgelijnd railstel in vloerkast van 975 mm diep

Geprefabriceerde aansluitingskits VX³

Ref.	
	Stijve koperen staven voor de aansluiting van apparaten op het uitgelijnd aluminium railstel VX³ van 630 tot 1600 A met afstand van 75 mm Geleverd met schroeven Kits voor vaste automaten zonder toebehoren - montage op vaste bevestigingsplaten
	Voor railstel zijdelings achter stijgprofiel
	Worden gemonteerd in vloerkast van 725 of 975 mm diep
404540	Voor horizontale DPX³ 160
404541	Voor horizontale DPX³ 250
404542	Voor horizontale DPX³ 630
404543	Voor rijverdeelklem ref. 404484
	Voor railstel zijdelings in interne kabelmantel van 475 mm diep
404550	Voor horizontale DPX³ 160
404551	Voor horizontale DPX³ 250 of DPX³ 160
404552	Voor horizontale DPX³ 630
404553	Voor rijverdeelklem ref. 404484 uitgerust met een voedingsmodule ref. 404482
	Voor railstel zijdelings in interne kabelmantel van 725 of 975 mm diep
404560	Voor horizontale DPX³ 160
404561	Voor horizontale DPX³ 250
404562	Voor horizontale DPX³ 630
404563	Voor rijverdeelklem ref. 404484 uitgerust met een voedingsmodule ref. 404482

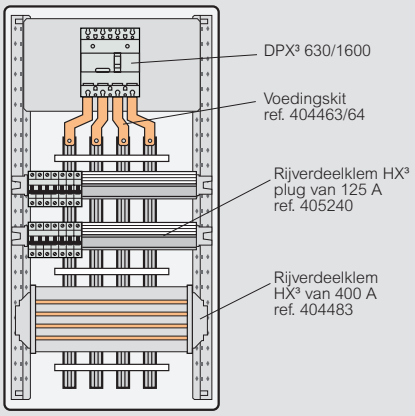
Geoptimaliseerde verdeling VX³/HX³
in vloerkast XL³ 4000 en XL³ 6300

■ Montagemogelijkheden

Railstel VX³ van 800 A op achterwand kast

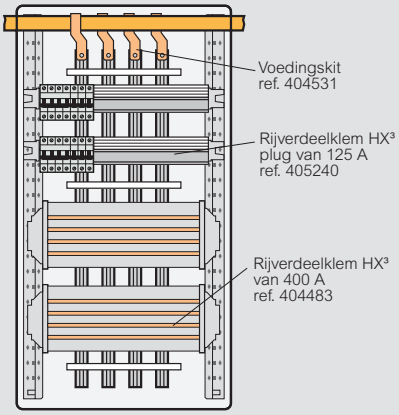
XL³ 4000 van 475 mm diep

Voeding door hoofdapparaat tot 800 A



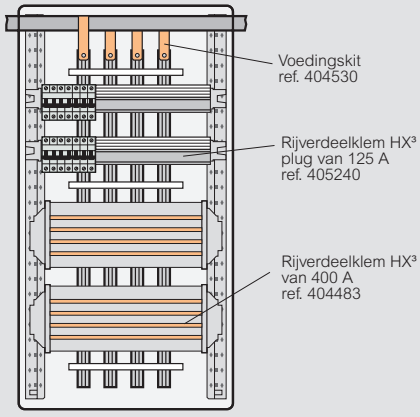
XL³ 4000 van 725 mm diep

Voeding door horizontaal koperen railstel met 1 of 2 staven per pool tot 1600 A (asafstand 75 mm)



XL³ 4000 van 725 mm diep

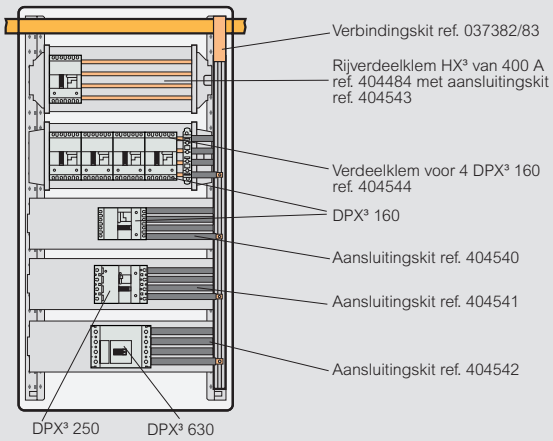
Voeding door horizontaal aluminium railstel tot 1600 A (asafstand 75 mm)



Uitgelijnd railstel VX³ 630 van 1600 A met 75 mm onderlinge asafstand, zijdelingse montage in vloerkast achter functioneel stijgprofiel

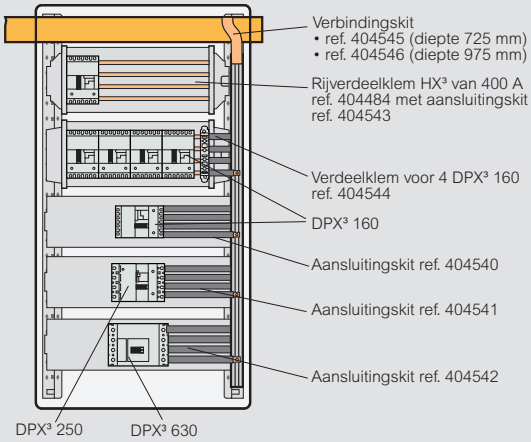
XL³ 4000 van 725 of 975 mm diep

Voeding door horizontaal koperen railstel met 1 of 2 staven per pool tot 1600 A (asafstand 75 mm)



XL³ 4000 van 725 of 975 mm diep

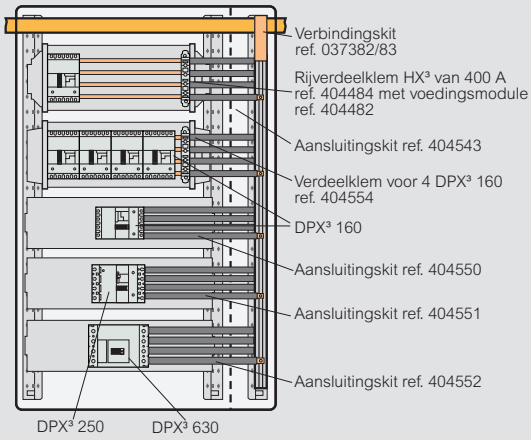
Voeding door horizontaal koperen railstel met 1 of 3 staven per pool tot 4000 A (asafstand 125 mm)



Uitgelijnd railstel VX³ 630 van 1600 A met 75 mm onderlinge asafstand, zijdelingse montage in interne kabelmantel

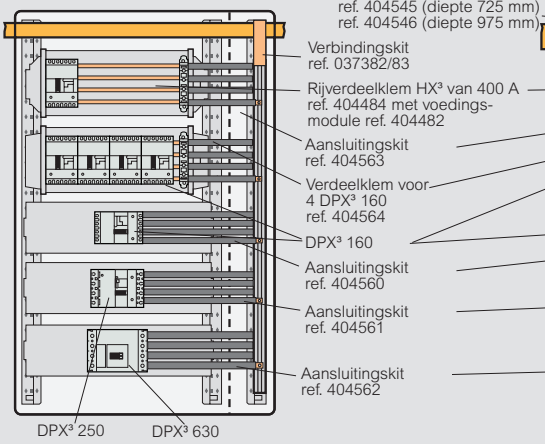
XL³ 4000 van 475 mm diep met gedeeltelijk frame

Voeding door horizontaal koperen railstel met 1 of 2 staven per pool tot 1600 A (asafstand 75 mm)

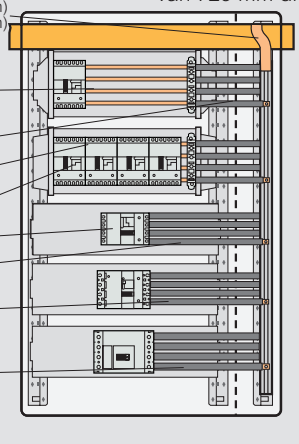


XL³ 4000 van 725 of 975 mm diep

Voeding door horizontaal koperen railstel met 1 of 2 staven per pool tot 1600 A (asafstand 75 mm)



Voeding door horizontaal koperen railstel met 1 of 3 staven per pool tot 4000 A (asafstand 125 mm) Gedeeltelijk frame van 725 mm diep



Geoptimaliseerde aansluitingskits VX³
tot 4000 A in vloerkasten XL³ 4000

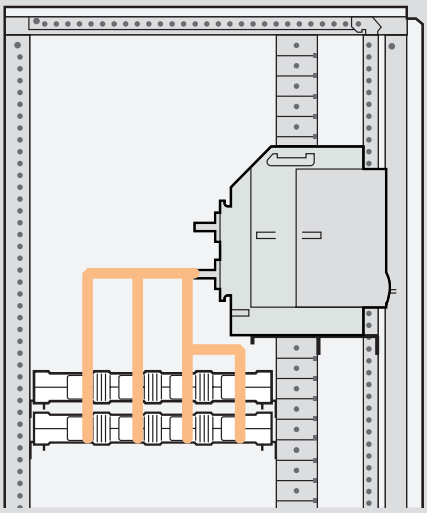
404360 404380

Ref.	Aansluitingskits DMX³ - verbindingsstukken SCP
	Geplooide en geperforeerde staven voor aansluiting stroomopwaarts van de DMX³ op de verbindingsstukken van de geprefabriceerde stroomrails SCP (op aanvraag) Worden gemonteerd in vloerkasten XL³ 4000 van 725 mm en 975 mm diep
404300	Voor verbindingsstuk SCP van 1600 A - vaste DMX³
404301	Voor verbindingsstuk SCP van 2000 A - vaste DMX³
404302	Voor verbindingsstuk SCP van 2500 A - vaste DMX³
404303	Voor verbindingsstuk SCP van 1600 A - uitrijdbare DMX³
404304	Voor verbindingsstuk SCP van 2000 A - uitrijdbare DMX³
404305	Voor verbindingsstuk SCP van 2500 A - uitrijdbare DMX³

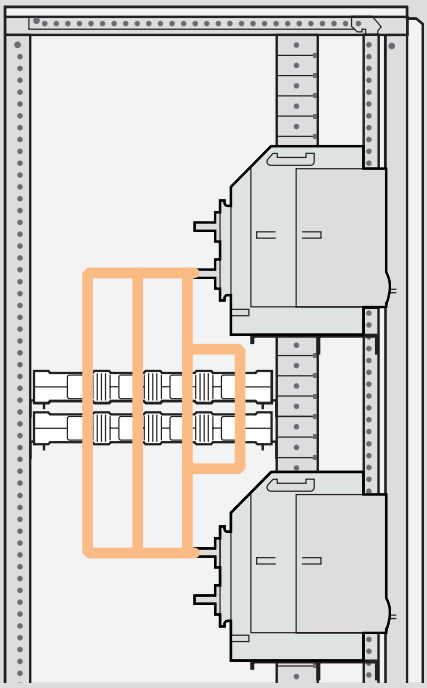
	Aansluitingskits voor afgeleid railstel
	Geplooide en geperforeerde koperen staven voor aansluiting stroomafwaarts van de apparaten op een afgeleid horizontaal aluminium railstel met afstand van 75 mm Het railstel mag zowel boven als beneden worden geïnstalleerd
	Voor DMX³ maat 2 - 2500 of 3200 A Worden gemonteerd in vloerkasten XL³ 4000 van 725 mm en 975 mm diep
404360	Voor vaste versie
404361	Voor bronwisselaar vaste versie
404362	Voor uitrijdbare versie
404363	Voor bronwisselaar DMX³ uitrijdbare versie
	Voor DMX³ maat 1 - 1000 tot 2500 A Worden gemonteerd in vloerkasten XL³ 4000 van 725 mm en 975 mm diep
404364	Voor vaste versie - 2 staven/pool 1600 tot 2000 A
404365	Voor bronwisselaar vaste versie - 2 staven/pool 1600 tot 2000 A
404366	Voor uitrijdbare versie - 2 staven/pool 1600 tot 2000 A
404367	Voor bronwisselaar DMX³ uitrijdbare versie 2 staven/pool 1600 tot 2000 A
404368	Voor vaste versie - 1 staaf/pool tot 1600 A
404369	Voor bronwisselaar vaste versie - 1 staaf/pool tot 1600 A
404370	Voor uitrijdbare versie - 1 staaf/pool tot 1600 A
404371	Voor bronwisselaar DMX³ uitrijdbare versie 1 staaf/pool tot 1600 A
	Voor verticale DPX³ 1600
404380	Voor vaste versie met vooraansluiting in XL³ 4000 van 475 mm diep
404381	Voor vaste versie met vooraansluiting in XL³ 4000 van 725 mm diep
404382	Voor uitrijdbare versie met vooraansluiting in XL³ 4000 van 725 mm diep
404383	Voor vaste versie met achteraansluiting in XL³ 4000 van 725 mm diep
404384	Voor uitrijdbare versie met achteraansluiting in XL³ 4000 van 725 mm diep

Geoptimaliseerde aansluitingskits VX³
in vloerkast XL³ 4000

■ Aansluiting stroomafwaarts van de DMX³ op afgeleid railstel

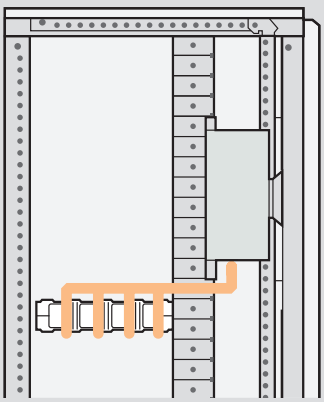


■ Aansluiting van bronwisselaars DMX³ op afgeleid railstel

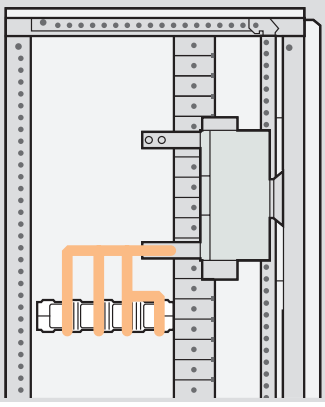


■ Aansluiting van verticale DPX³ 1600 op afgeleid railstel

Vooraansluiting



Achteraansluiting

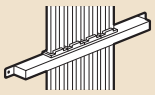
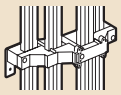


Geoptimaliseerde verticale verdeling VX³
railstelhouders

■ Aluminium railstel VX³ van 400 A

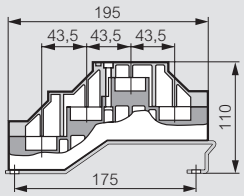
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Impulsspanning (Uimp): 8 kV

Bepaling van de maximale afstanden tussen de houders (mm)

		 404437/38 Isolerende bodem		 404450/51 Verplaatst in kabelmantel	
Staven		**404430**	**404431**	**404430**	**404431**
Ipk (kÂ)	**10**	1600	1800	1600	1600
	21	1600	1800	800	800
	30	800	1000	400	500
	40	800	800	350	400
	52	400	600	250	300

Afmetingen (mm)

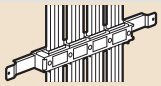
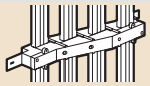
Ref. 404450/51



■ Aluminium railstel VX³ van 800 A

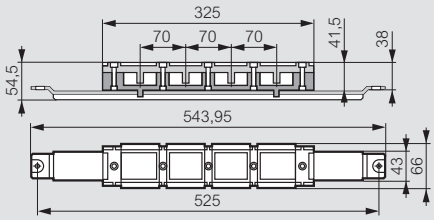
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Impulsspanning (Uimp): 8 kV

Bepaling van de maximale afstanden tussen de houders (mm)

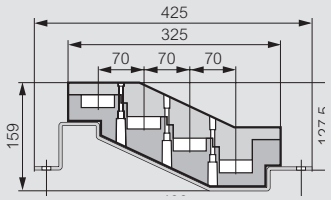
		 404460/61 Achterwand	 404470/71 Verplaatst in kabelmantel
Staven		**404433**	**404433**
Ipk (kÂ)	**30**	1600	1600
	40	1000	1000
	52	800	800
	63	700	700
	73	600	600
	80	500	600
	94	400	500
	105	400	500

Afmetingen (mm)

Ref. 404460/61



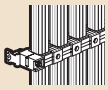
Ref. 404470/71



■ Aluminium railstel VX³ 630 van 1600 A

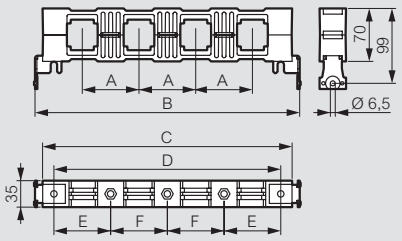
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Impulsspanning (Uimp): 8 kV

Bepaling van de maximale afstanden tussen de houders (mm)

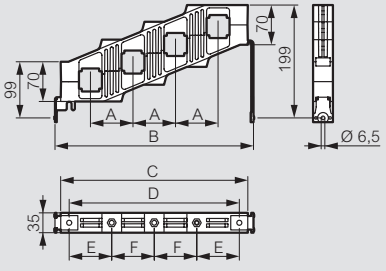
		 037350/66/67					037351/68/69				
Staven		1 aluminium C-staaf per pool					1 aluminium C-staaf per pool				
		037354	**037355**	**037356**	**037357**	**037358**	**037354**	**037355**	**037356**	**037357**	**037358**
Ipk (kÂ)	**30**	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	40	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	52	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	63	700	700	700	700	700	600	600	600	600	600
	73	600	600	600	600	600	500	500	500	500	500
	80	600	600	600	600	600	500	500	500	500	500
	94	500	500	500	500	500	400	400	400	400	400
	105	500	500	500	500	500	400	400	400	400	400
	132	-	-	500	500	500	-	-	400	400	400
	154	-	-	400	400	400	-	-	300	300	300

Afmetingen (mm)

Ref. 037350/51/66/68



Ref. 037367/69

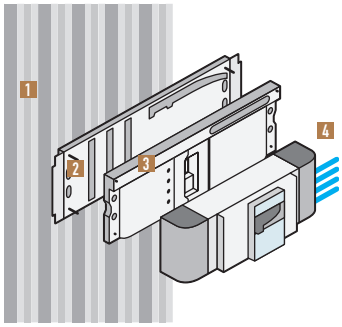


Ref.	A	B	C	D	E	F
037366	75	350	330	300	75	75
037368	125	600	580	550	150	125
037367	75	350	330	300	75	75
037369	125	600	580	550	150	125
037350	75	-	330	300	75	75
037351	125	-	580	550	150	125

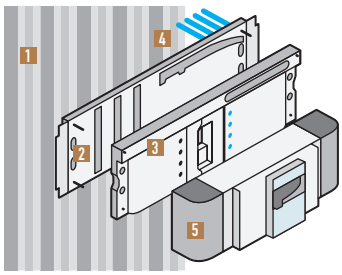
Horizontale IS-verdeling HX³ IS
tot 125 A in vloerkast XL³ 4000

Servicegraden: IS 223, IS 233 IS 333

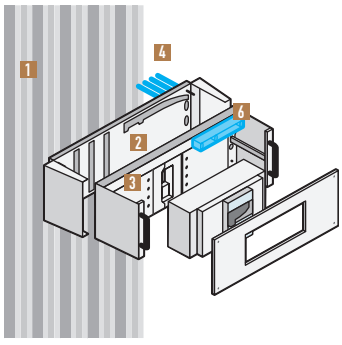
De servicegraad (IS) garandeert het serviceniveau van het verdeelbord ten opzichte van de gebruiks-, onderhouds- en uitbreidingshandelingen. Met het aluminium railstel VX³ IS IPxxB biedt Legrand innovatieve oplossingen aan voor de niveaus 223, 233 en 333



■ **Basis VX³ IS 223**
Aansluiting stroom-opwaarts via de basis. Aansluiting stroomafwaarts rechtstreeks op de klemmen van de automaat.

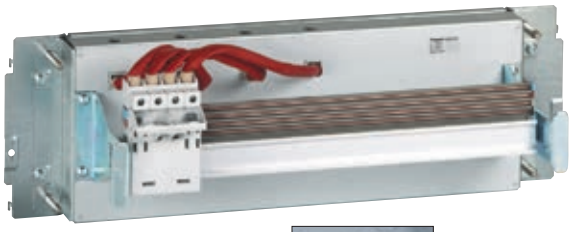


■ **Basis VX³ IS 233**
Aansluiting stroom-opwaarts via de basis. Aansluiting stroom-afwaarts via de basis.



■ **Basis VX³ IS 333**
Aansluiting stroom-opwaarts via de basis. Aansluiting stroom-afwaarts via de basis. Aansluiting van de hulpcontacten op loskoppelbare connector.

1 Kolomchassis VX³ IS
2 Basis: rechtstreekse aansluiting op het kolomframe
3 Loskoppelbare plaat: ontvangt het apparaat ingeplugd in de basis
4 Aansluiting stroomafwaarts
5 Klemafschermingen
6 Loskoppelbare connector voor hulpkringen



404668

Zichtbare markering na plaatsing product

405247 405248 405249 405246

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	**Rijverdeelklem HX³ IS 223 van 125 A**
404668	**Automatische verdeelklem** Wordt bevestigd op de functionele stijgprofielen XL³ 4000 Automatische verbinding en loskoppeling met het kolomframe VX³ IS conform aan de IS 223 Basis met voeding via tangen, uitgerust met rijverdeelklem HX³ van 125 A Geleverd met voedingsmodule (4 modules) 20 modules beschikbaar voor de modulaire apparaten
	Aansluitmodules Voor de automatische aansluiting en loskoppeling van modulaire apparaten op de verdeelklem 125 A
405247	Set van 10 aansluitmodules L1
405248	Set van 10 aansluitmodules L2
405249	Set van 10 aansluitmodules L3
405246	Set van 10 aansluitmodules N

Het werkplaatsboek over het IS-verdeelsysteem
Zie www.ecataleg.be

Horizontale IS-verdeling HX³ IS
tot 400 A in vloerkast XL³ 4000

404660

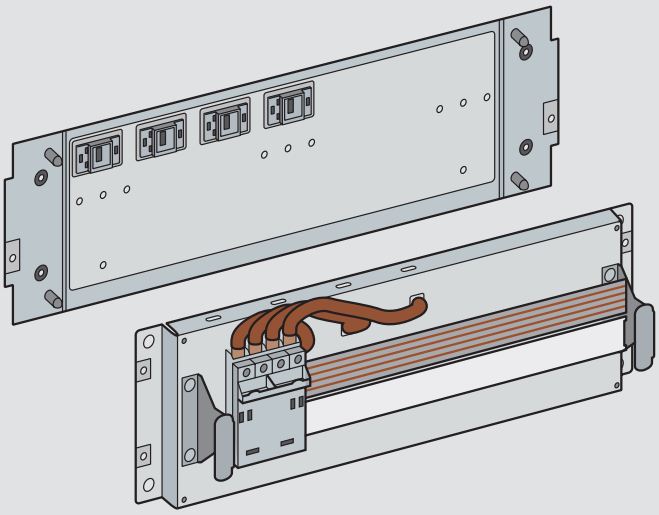
404501

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

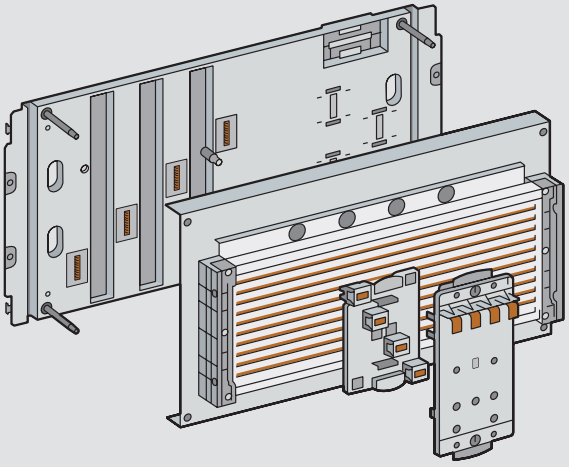
Ref.	**Rijverdeelklem HX³ IS 223 van 400 A**
	Wordt gemonteerd op de functionele stijgprofielen in XL³ 4000 Automatische aansluiting en loskoppeling op het kolomframe VX³ IS conform IS 223 Hierop worden de vierpolige basissen voor DPX³ en de basissen voor modulaire apparaten gemonteerd
404660	Verdeelklem met 24 modules met voeding door tangen
	Basissen HX³ voor vermogenautomaten DPX³
	Voor de automatische aansluiting van automaten DPX³ met of zonder differentieel op de rijverdeel-klemmen HX³ IS 223 van 400 A Geleverd met klemmenafschermingen
	Voor DPX³ 160
404500	3P
404501	4P met of zonder differentieel
	Voor DPX³ 250
404502	3P
404503	4P met of zonder differentieel
	Basissen HX³ voor modulaire apparaten DX³
	Voor de automatische aansluiting van apparaten DX/DX³ op de rijverdeelklemmen van HX³ IS 223 van 400 A De basissen worden gevoed door de verdeelklem
	Basis plug-in voor DX³ met 1 module/pool
404508	Voor vierpolige DX³
404509	Voor driepolige DX³
404510	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404511	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404512	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
404513	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
	Basissen met draad voor DX³ met 1,5 module/pool
404515	Voor vierpolige DX³
404516	Voor driepolige DX³
404517	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
404518	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404519	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404520	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
	Basissen met draad voor DX/DX³ met 1 module/ pool - In ≤ 63 A
404521	Voor vierpolige DX³
404522	Voor driepolige DX³
404523	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
404524	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404525	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404526	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
	Universele basis
404527	Lege basis 1 module zonder voeding

Horizontale IS-verdeling HX³ IS
125 en 400 A

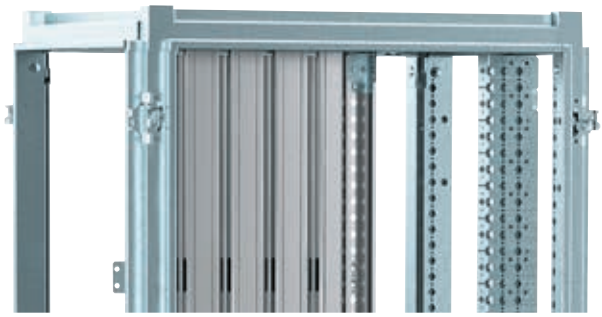
■ **Rijverdeelklem HX³ IS van 125 A**



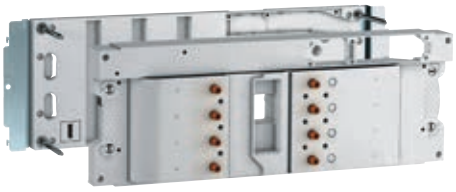
■ **Rijverdeelklem HX³ IS van 400 A**



Verticale IS-verdeling VX³ IS tot 2000 A
in vloerkast XL³ 4000



404600



404623

404659

Kolomframe VX³ IS xx3

Railstel in koperen vertind aluminium
Speciaal profiel voor automatische verbinding met tangen
Hierop worden de basissen VX³ IS voor apparaten en de rijverdeelklemmen HX³ IS gemonteerd
Voor een verdeling conform IS 223, 233 en 333 naargelang de geïnstalleerde basissen en verdeelklemmen
Geleverd met schotten
Wordt gemonteerd in vloerkast XL³ 4000

Frame VX³ IS

Frame bestaande uit stijgprofielen en isolerende houders voor aluminium staven
Omkeerbare installatie van horizontaal railstel in de hoogte of in de laagte van de vloerkast

Ref. diepte vloerkast (mm) 725	Ref. diepte vloerkast (mm) 975	
404600[1]	404602[1]	Voor vloerkast XL³ 4000 hoogte 2200 mm

Kaders voor afdekplaten

020855	Vast kader voor vloerkast van 725 mm of 975 mm breed zonder interne kabelmantel
020856	Vast kader voor vloerkast van 975 mm breed met interne kabelmantel

Staven in koperen vertind aluminium VX³ IS xx3

Profiel op voorzijde voor automatische verbinding van C-profiel op achterzijde voor voeding
Uitgerust met isolerende profielen IP 2X
Hoogte 1800 mm

404604	1250 A
404606	2000 A

Basissen VX³ IS voor apparaten

Worden vastgemaakt op de functionele bevestigingsplaten
Voeding door tangen
Automatische aansluiting en loskoppeling op kolomframe VX³ IS

Basissen VX³ IS 223 (WFD)

Automatische aansluiting stroomopwaarts
Aansluiting stroomafwaarts met vooraansluiting

Ref. 3P	Ref. 4P	
404610	404611	Voor DPX³ 160 met of zonder differentieel
404612	404613	Voor DPX³ 250 met of zonder differentieel
404616	404617	Voor DPX 630 met of zonder differentieel

Basissen VX³ IS 233 (WWD)

Automatische aansluiting stroomopwaarts
Automatische aansluiting stroomafwaarts

404620	404621	Voor DPX³ 160 zonder differentieel
404622	404623	Voor DPX³ 250 zonder differentieel
404626	404627	Voor DPX 630 zonder differentieel
	404631	Voor DPX³ 160 met differentieel
	404633	Voor DPX³ 250 met differentieel
404636	404637	Voor DPX 630 met differentieel

Basissen VX³ IS 333 (WWW)

Automatische aansluiting stroomopwaarts
Automatische aansluiting stroomafwaarts
Sokkel voor automatische aansluitmodule voor hulpstukken

404640	404641	Voor DPX³ 160 zonder differentieel
404642	404643	Voor DPX³ 250 zonder differentieel
404646	404647	Voor DPX 630 zonder differentieel
	404651	Voor DPX³ 160 met differentieel
	404653	Voor DPX³ 250 met differentieel
404656	404657	Voor DPX 630 met differentieel

Uitrusting voor IS-verdeling

Specifieke afdekplaten IS 223/233

Afdekplaten met scharnieren en slot

404670	Voor DPX³ 160/250 3P/4P zonder toebehoren Hoogte 200 mm
404671	Voor DPX³ 630 3P/4P zonder toebehoren Hoogte 300 mm
404672	Voor DPX³ 160/250 3P/4P met draaibediening of gemotoriseerde bediening - Hoogte 200 mm
404673	Voor DPX³ 630 3P/4P met draaibediening of gemotoriseerde bediening - Hoogte 300 mm
404674	Voor rijverdeelklem HX³ IS van 400 A Hoogte 300 mm
404675	Voor rijverdeelklem HX³ IS van 125 A Hoogte 200 mm

Specifieke afdekplaten IS 333

404680	Voor DPX³ 160/250 3P/4P zonder toebehoren Hoogte 200 mm
404681	Voor DPX 630 3P/4P zonder toebehoren Hoogte 300 mm
404682	Voor DPX³ 160/250 3P/4P met draaibediening of gemotoriseerde bediening - Hoogte 200 mm
404683	Voor DPX³ 630 3P/4P met draaibediening of gemotoriseerde bediening - Hoogte 300 mm
404676[2]	Voor verdeelklem HX³ 400 Hoogte 300 mm
404677[2]	Voor verdeelklem HX³ 125 Hoogte 200 mm

Bevestigingsbeugels voor afdekplaten met schroeven

404679	Set van 4 beugels (uitsluitend voor IS 333)

Universele basissen (hoogte 300 mm)

404665	IS 223
404666	IS 233
404667	IS 333

Aansluitingskits op horizontaal railstel

Verbindingsstaven voor voeding van kolomframe VX³ IS door het horizontale hoofdrailstel boven of beneden
Geleverd met schotomhulsel van horizontaal railstel

404690	Voor koperen railstel van 4000 A In 1250 A (afstand 125 mm)
404691	Voor koperen railstel van 4000 A In 2000 A (afstand 125 mm)
404692	Voor koperen railstel van 1600 A - In 1250 A (afstand 75 mm)
404693	Voor koperen railstel van 3200 A - In 2000 A (afstand 75 mm)

Aansluitmodule voor hulpstukken

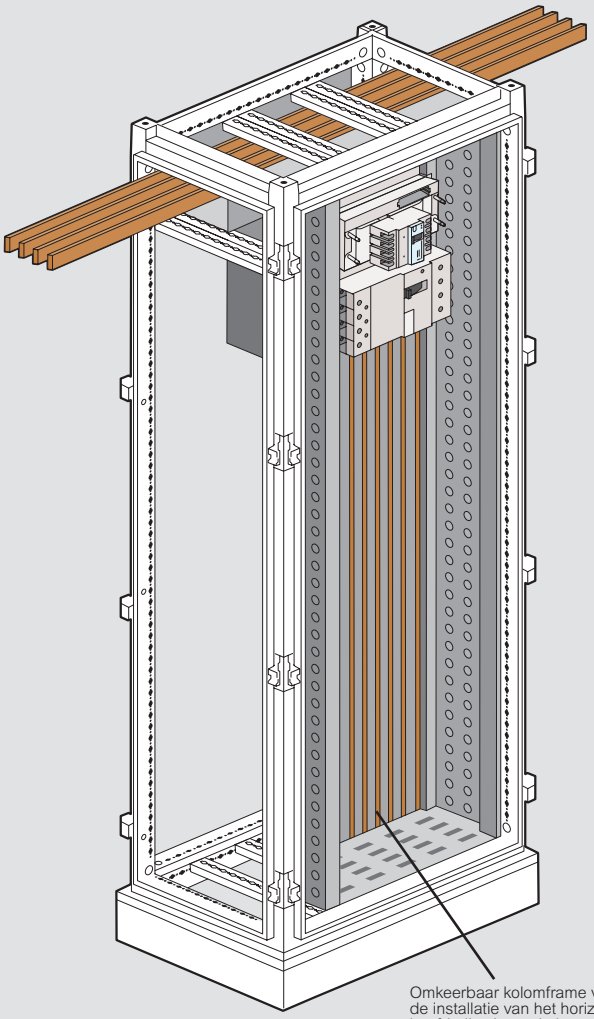
404659	Voor basissen IS 223 en IS 233 (geleverd met de basissen IS 333)

Schotten voor scheidingsvorm

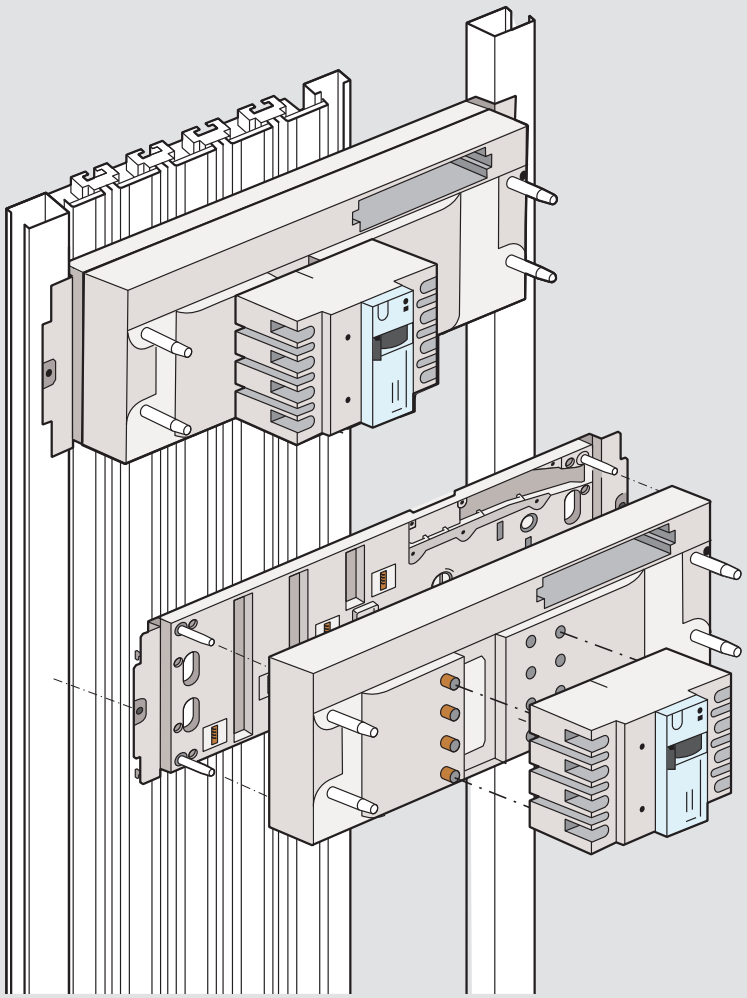
404685	Schottenkit voor horizontaal railstel in interne kabelmantel
404686	Schottenkit voor horizontaal railstel in externe kabelmantel
404687	Schottenkit achterzijde IS 233/333 hoogte 200 mm
404688	Schottenkit achterzijde IS 233/333 hoogte 300 mm
404689	Reserveschot hoogte 300 mm

1 : Voor vloerkastmontage met interne kabelmantel, te gebruiken met tussenliggende stijgprofielen ref. 020851 met dwarssteunen ref. 020522/23
2 : Opgelet, deze functionele eenheid wordt IS 223

■ Montage

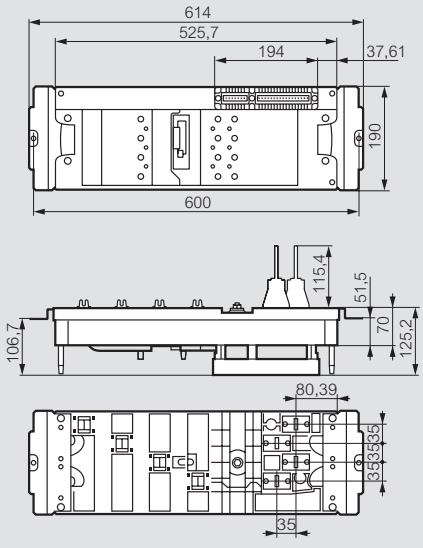


Omkeerbaar kolomframe voor de installatie van het horizontaal hoofdrailstel aan de boven- of onderkant van de kast

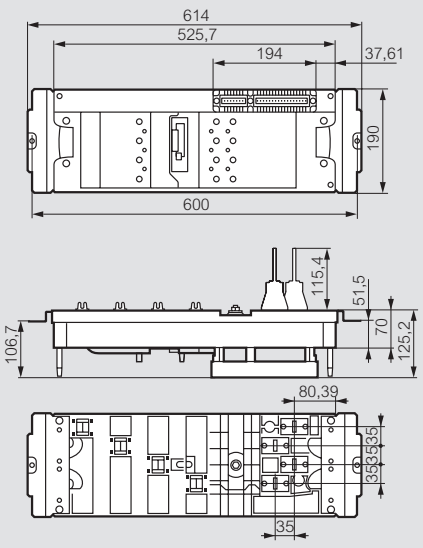


■ Afmetingen (mm)

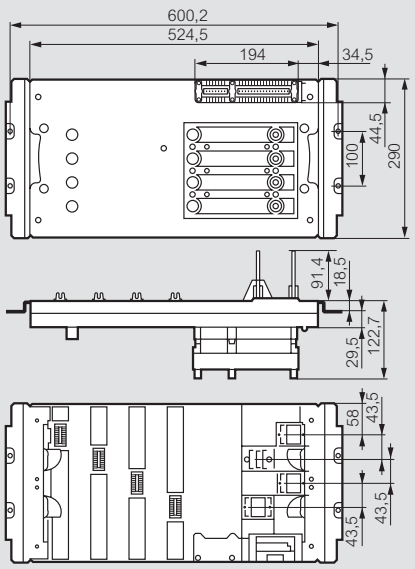
Basissen voor DPX³ 160



Basissen voor DPX³ 250



Basissen voor DPX³ 630



KASTEN VOOR DISTRIBUTIE EN UITRUSTING

NIEUWIGHEDEN 2022

Blz. 278, 287, 314 en 321
Uitrustingen voor montage van DPX³ HP 125/250

Blz. 342
Metalen kasten Atlantic, geleverd zonder montageplaat

Blz. 350
Modulair frame, in kitvorm of samenstelbaar

MODULAIRE VERDEELKASTEN

Blz. 260
Wandkasten
XL³ 125
18 modules per rij

STANDAARD VERDEELKASTEN XL³S

Blz. 270
Metalen
wandkasten XL³S 160
24 modules per rij

Blz. 284
Vloerkasten en toebehoren
XL³ S 4000
IP 30 / 40

PREMIUM VERDEELKASTEN XL³

Blz. 298
Kunststof en metalen
wandkasten XL³160
24 modules per rij

Blz. 312
Uitrusting voor
verdeling
XL³ 800

KLEMMENKASTEN, METALEN EN POLYESTER WANDKASTEN

Blz. 336
Keuzetabel
industriële
klemmenkasten

Blz. 344
Marina polyester
wandkasten
IP 66 - IK 10

ALTIS METALEN VLOERKASTEN

Blz. 356
Keuzetabel
Altis metalen vloerkasten

THERMISCH BEHEER

Blz. 374
Ventilatoren

Blz. 262
Wandkasten
Practibox S
18 modules
per rij

Blz. 263
Inbouwkasten
12 en 24 modules
per rij

Blz. 264
Klemmenkasten
en Drivia 13 modules per rij

Blz. 266
Wandkasten Plexo³
2 tot 8 modules,
12 en 18 modules
per rij

Blz. 271
Metalen
wandkasten XL³ S 160
36 modules per rij

Blz. 272
Deuren en uitrusting
XL³ S 160

Blz. 274
Wandkasten,
vloerkasten en
kabelmantels
XL³ S 630

Blz. 277
Uitrusting voor
verdeling
XL³ S 630

Blz. 286
Uitrusting voor
verdeling
XL³ S 4000

Blz. 300
Wandkasten,
vloerkasten en
kabelmantels XL³ 400
IP 40

Blz. 302
Wandkasten IP 55
XL³ 400

Blz. 303
Uitrusting voor
verdeling
XL³ 400

Blz. 308
Wandkasten,
vloerkasten en
kabelmantels XL³ 800
IP 40

Blz. 318
Vloerkasten en
kabelmantels XL³ 4000
IP 55

Blz. 319
Uitrusting voor
verdeling
XL³ 4000

Blz. 329
Vloerkasten XL³ 6300
en toebehoren

Blz. 330
Keuze van de vormen
2a, 3a, 4a, 2b, 3b, 4b

Blz. 337
Atlantic
metalen industriële
klemmenkasten

Blz. 338
Kunststof
industriële klemmenkasten

NIEUWIGHEDEN

Blz. 340
Keuzetabel
Atlantic en Marina
wandkasten

NIEUWIGHEDEN

Blz. 342
Atlantic metalen wandkasten
IP 55 - IK 10

Blz. 346
Marina polyester
vloerkasten
IP 66 - IK 10

Blz. 348
Atlantic inox
wandkasten
IP 66 - IK 10

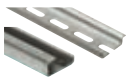
NIEUWIGHEDEN

Blz. 349
Gemeenschappelijke
uitrusting voor
wandkasten

Blz. 362
Altis metalen
monoblokkasten
IP 55 - IK 10

Blz. 363
Altis metalen samenstelbare
kasten
IP 55 - IK 10

Blz. 366
Gemeenschappelijke uitrusting
voor
Altis vloerkasten



Blz. 370
Stijgprofielen,
rails en bevestigingen

Blz. 375
Natuurlijke ventilatie

Blz. 376
Verwarming
en regeling

Blz. 377
Warmtewisselaars en
klimaatregelaars

XL³ 125 wandkasten
18 modules per rij

401634

401642

401844

401850 + 077111 (blz. 1108)

Kasten kunststof klasse II ⧈ - IP 40 – IK 09 met deur
Zelfdovend volgens 750 °C
Conform de norm IEC 60670-24
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-3

Verdeelkasten 18 modules per rij

Capaciteit: 18 modules per rij
Wit RAL 9003
Volledig omkeerbare kast (frame, kast, deur)
Geleverd met:
- omkeerbaar deurkader
- uittrekbaar en kantelend frame (uitgerust met rails)
- ⌙ rails met 2 posities (voor integratie van niet-modulaire producten of een DPX³ 160). De rails kunnen individueel verwijderd worden zonder gebruik van gereedschap
- kabelingangen (boven en beneden) demonteerbaar zonder gereedschap
- afzonderlijk afneembare afdekplaten met kwartslagsluiting voorzien van etikethouder voor markering van de kringen
- aardingsklemmenblok met steekklemmen, demonteerbaar zonder gereedschap
- afdekstrip(s), scheidbaar per module of halve module (zie blz. hiernaast)
- zelfklevende etikethouder voor identificatie van de kringen (markering per module)
- Bevestigingstoebehoren voor het schakelaargamma Mosaic (ref. 401850)

Hartafstand tussen de rails 150 mm
Horizontaal of verticaal koppelbaar (ref. 401845)
Koppeling met tellerkast mogelijk dankzij voorgesneden kabelingangen op de zijkant
Kan worden uitgerust met geperforeerde of met volle platen om niet-modulaire producten te installeren (uitsluitend bij 2, 3 of 4 rijen)

Ref. Met deur Witte	Ref. Met deur Transparante	Aantal rijen	Aantal modules van 17,5 mm	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
401631	401641	1	18	300	450	150
401632	401642	2	36	450	450	150
401633	401643	3	54	600	450	150
401634	401644	4	72	750	450	150

Toebehoren

Slot met sleutel
401851 — Voor XL³ 125 verdeelkasten
Geleverd met sleutel nr. 850

Koppelingsset
401845 — Voor verticale of horizontale koppeling van 2 XL³ 125 verdeelkasten

Bevestigingsbeugels
401856 — Set van 4 wandbevestigingsbeugels voor bevestiging van de verdeelkast zonder te boren in de achterwand

Planhouder
401844 — Zelfklevende houder voor bewaring van documenten in de kast

Afdekstrips
001660 — Scheidbaar per module of halve module
5 modules - RAL wit 9003

Volle afdekplaat 18 modules
401855 — Voor XL³ 125 verdeelkasten met 2, 3 of 4 rijen
Voor het installeren van niet-modulaire producten (bedienings- en signalisatietoebehoren)

Geperforeerde plaat
401853 — Kan gebruikt worden ter vervanging van een ⌙ rail voor het installeren van niet-modulaire producten
Hoogte 150 mm

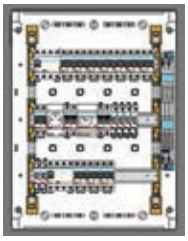
Bevestigingstoebehoren voor Mosaic schakelmateriaal
401850 — Om een mechanisme met 2 modules op de zijkant van de kast te bevestigen

Bevestigingssteun voor klemmenblokken
401857 — Set van 2 steunen voor bijkomende klemmenblokken

Klemmenblok IP2X met steekklemmen
005054

Aansluitingen met schroeven (mm²)	Aansluitingen met steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
5 x 6 tot 25 + 5 x 6 tot 35	45 x 1,5 tot 4	385

Lege houder voor klemmenblok
Geschikt voor onbeschermde schroefklemmenblokken (blz. 225)
404821 — Lege houder 50 gaten (lengte 385 mm) voor kasten Plexo³ 18 modules en XL³ 125



CONFIGUREER UW BORD MET XL PRO³ BORDEN

Zie blz. 121

XL³ 125 wandkasten
18 modules per rij

■ Aantal verbindingen per aardingsklemmenblok (meegeleverd)

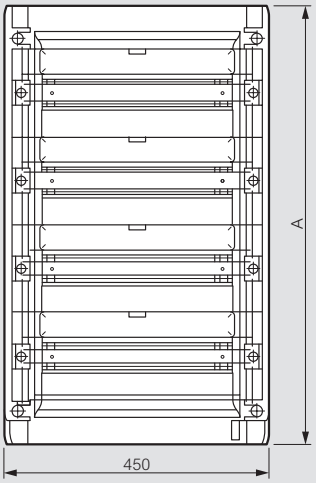
Ref. verdeelkast	Klemmen		
	Steekklemmen	Schroefklemmen	
	1,5 tot 4 mm²	6 tot 25 mm²	6 tot 35 mm²
401631/41	18	5	-
401632/42	27	5	-
401633/43	36	5	-
401634/44	45	5	5

■ Aantal afdekstrips meegeleverd bij de verdeelkast

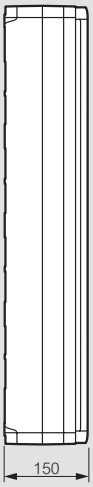
Ref. verdeelkasten	Aantal afdekstrips 5 modules
401631/41	1
401632/42	2
401633/43	3
401634/44	3

■ Afmetingen

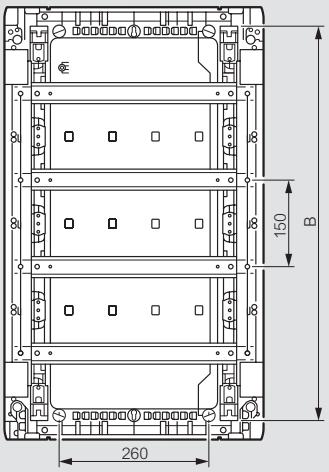
Vooraanzicht



Zijaanzicht met deur



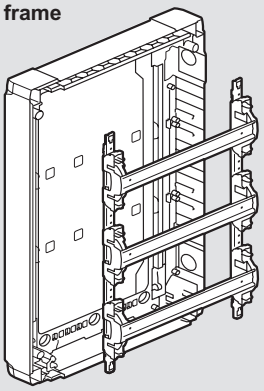
Hartafstand voor bevestiging en afstand tussen rails



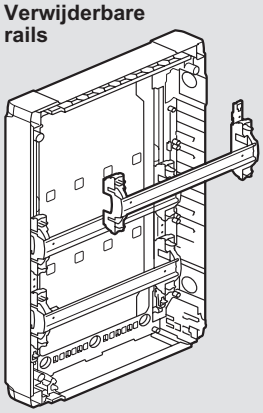
Ref. verdeelkast	A (mm)	B (mm)
401631/41	300	250
401632/42	450	365
401633/43	600	515
401634/44	750	665

■ Uittrekbaar en kantelend frame

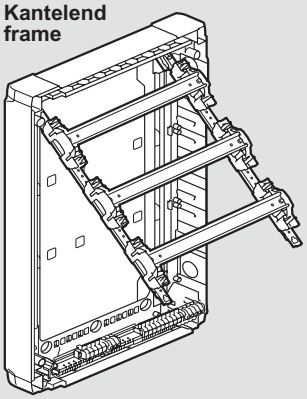
Uittrekbaar frame



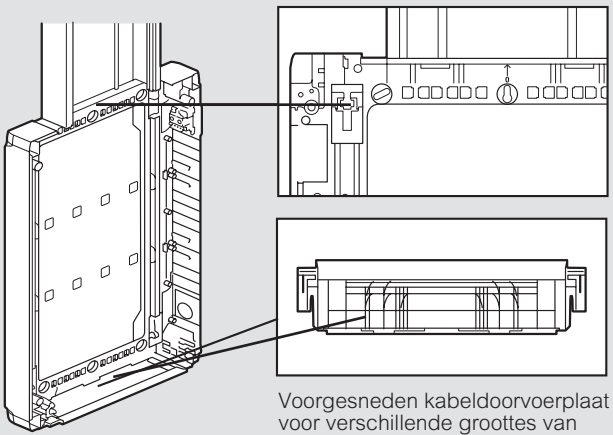
Verwijderbare rails



Kantelend frame



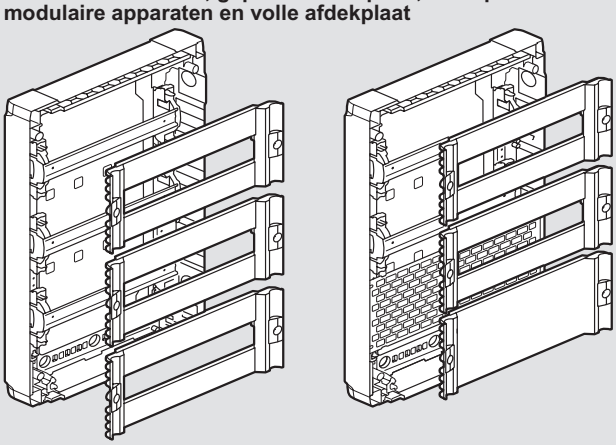
■ Demonteerbare kabelinvoeren



Voorgesneden kabeldoorvoerplaat voor verschillende groottes van kabelgoten

■ Demonteerbare afdekplaten

Verdeelkast met rail, geperforeerde plaat, afdekplaat voor modulaire apparaten en volle afdekplaat



Practibox S wandkasten
18 modules per rij

137538

137529

Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-3
Conform de norm IEC 60670-24
Zelfdovend volgens IEC 60695-2-11: 650°C
Beschermingsgraad: IP40 - IK07 met deur volgens IEC 60670-24
Kleur deksel: wit RAL 9003
Kleur deur: wit RAL 9003 of transparant (gefumeerd)
Deze kasten zijn enkel voorzien voor wandbevestiging
Geleverd met aardingsklemmenblok
Kasten zonder halogeen
Ruimte onder rails: 10 mm
Hartafstand tussen rails: 150 mm
Klasse II
Kunststof materiaal
Geleverd met deur

Verdeelkasten 18 modules per rij

Geleverd met aardingsklemmenblok

Ref. Met deur Wit	Ref. Met deur Gefumeerd	Aantal rijen	Totaal aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
137526	137536	1	18	235	436	107
137527	137537	2	36	385	436	108
137528	137538	3	54	615	436	108
137529	137539	4	72	765	436	108

Klemmenblok

Ref.	
134805	Conform de norm IEC 60998-2-1 Capaciteit : 1 x (1x25² + 26x16²) ; Icc : 10 kA

Toebehoren

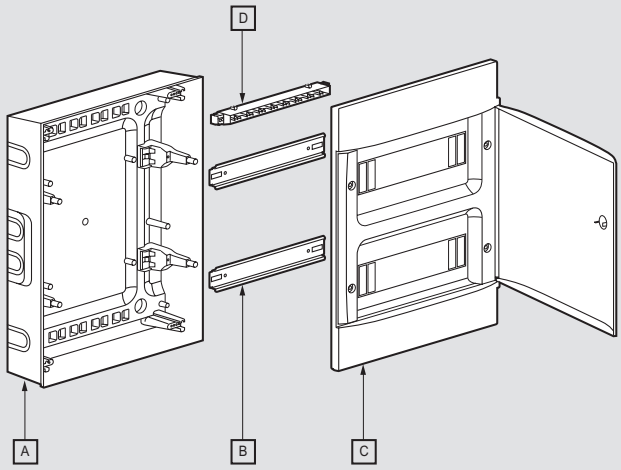
Ref.	
134100	Slot met sleutel nr. 850 Bevestiging mogelijk voor alle afmetingen
401856	Set van 4 bevestigingsbeugels voor muurbevestiging van XL³ 125 en Practibox S kasten

Afdekstrips

Ref.	Scheidbaar per module of halve module
001660	5 modules
001662	13 modules
001664	18 modules

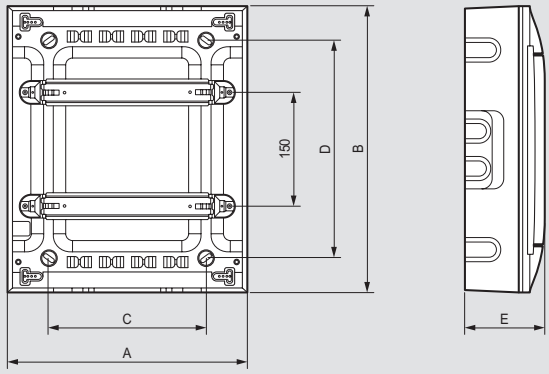
Practibox S wandkasten
technische kenmerken

■ Samenstelling verdeelkasten van 18 tot 72 modules



A : opbouwbehuizing
B : rail
C : afneembare afdekplaat met witte of gefumeerde deur
D : onbeschermde aardingsklemmenblok

■ Afmetingen



Ref.	Afmetingen (mm)				
	A	B	C	D	E
137526 / 137536	436	235	320	140	107
137527 / 137537	436	385	320	290	108
137528 / 137538	436	615	320	470	108
137529 / 137539	436	765	320	620	108

■ Aantal afdekstrips meegeleverd bij de verdeelkast

Ref.	Aantal afdekstrips 5 modules
137526 / 137536	1
137527 / 137537	1
137528 / 137538	2
137529 / 137539	2

■ Aardingsklemmenblokken en aansluitingen

Ref.	Aardingsklemmenblok meegeleverd bij de verdeelkast		Max. klemmen per kast	Bijkomende klemmenblokken
	Aantal	Capaciteit van de aansluitingen	Aantal	Max. toe te voegen
137526 / 137536	1	1x(6 tot 25²) + 16(1,5 tot 16²)	2	1 x Ref. 134805
137527 / 137537	1	1x(6 tot 25²) + 26(1,5 tot 16²)	2	1 x Ref. 134805
137528 / 137538	1	2x(6 tot 25²) + 33(1,5 tot 16²)	4	3 x Ref. 134805
137529 / 137539	1	2x(6 tot 25²) + 33(1,5 tot 16²)	4	3 x Ref. 134805

Inbouwverdeelkasten
6 en 12 modules per rij

001522

001532

Technische kenmerken: **zie www.ecataleg.be**

Kasten klasse II ⧈ - IP 40 - IK 07
Zelfdovend volgens EN 60695-2-11
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-3

Ref.	Mini inbouwverdeelkasten	Aantal modules van 17,5 mm	Aantal rijen	Afmetingen inbouw (mm) H x B x D
	Uitgerust met omkeerbare isolerende gewelfde deur met ingebouwde handgreep, niet uitrustbaar met slot Geleverd met aardingsklemmenblokken IP 2X met schroefklemmen			
	Met witte deur RAL 9010			
001410		6 + 2	1	213 x 205 x 71
	Met doorzichtige deur			
001420		6 + 2	1	213 x 205 x 71

Ref.	Inbouwverdeelkasten	Aantal modules van 17,5 mm	Aantal rijen	Afmetingen inbouw (mm) H x B x D
	Montage in holle wanden of volle muren 12 modules per rij (+ 1 vooruitgesneden module) Uitgerust met omkeerbare deuren met handvaten, uitrustbaar met een sleutelslot ref. 001491 Geleverd met aardingsklemmenblokken IP 2X met steekklemmen en afdekstrips, scheidbaar per module of halve module Geleverd met bevestigingskit voor inbouw in holle wanden (ref. 001490) Hartafstand tussen de rails 125 mm			
	Met witte gewelfde isolerende deuren RAL 9010			
001511		12 + 1	1	305 x 330 x 86
001512		24 + 2	2	430 x 330 x 86
001513		36 + 3	3	555 x 330 x 86
001514		48 + 4	4	680 x 330 x 86
	Met doorzichtige gewelfde isolerende deuren			
001521		12 + 1	1	305 x 330 x 86
001522		24 + 2	2	430 x 330 x 86
001523		36 + 3	3	555 x 330 x 86
001524		48 + 4	4	680 x 330 x 86
	Met extra vlakke witte metalen deuren RAL 9010 (kader en deur in epoxy gelakt staal)			
001531		12 + 1	1	305 x 330 x 86
001532		24 + 2	2	430 x 330 x 86
001533		36 + 3	3	555 x 330 x 86
001534		48 + 4	4	680 x 330 x 86
	Toebehoren			
001490	Bevestigingskit voor holle wanden: 4 haken + kabelbevestigingbanden			
001491	Slot met sleutel nr. 850			
	Optionele aardingsklemmenblokken IP 2X met steekklemmen			
005053	Voor beschermgeleiders 5 x 6 tot 25 mm² en 36 x 1,5 tot 4 mm²			

Inbouwverdeelkasten XL³ 160
24 modules per rij

020013 + deur 020283 (blz. 299)

Technische kenmerken: **zie www.ecataleg.be**

IP 40 – IK 08 met deur
IP 30 – IK 04 zonder deur
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11 - 750 °C / 5 s
Volledig geleverd met:
• metalen inbouwdoos
• uitneembaar frame met gemonteerde rails
• gemonteerde aardingsstaaf uit messing:
36 gaten van 1,5 tot 10 mm², 2 gaten van 35 mm²
• afwerkingskader en afdekplaten in kunststof
Inbouwdiepte: minimum 100 mm
Capaciteit van 24 modules per rij
RAL 7035
Vlakke deuren zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 299)
Geschikt voor de plaatsing van een DPX³ 160

Ref.	Inbouwverdeelkasten	Aantal rijen	Aantal modules	Voorkant (mm) H	Voorkant (mm) B	Inbouwdoos (mm) H	Inbouwdoos (mm) B	
020013		3	72	695	670	640	617	200 / 150 / 200
020014		4	96	845	670	790	617	200 / 150 / 150 / 200
020015		5	120	995	670	940	617	200 / 150 / 150 / 150 / 200
020016		6	144	1145	670	1090	617	200 / 150 / 150 / 150 / 150 / 200

Ref.	Bevestigingstoebehoren
020010	Voor plaatsing in holle wanden

	Toebehoren voor montage van HX³ plug verdeler
405224	Voor de montage van de HX³ plug rijverdeler 125 A 24 modules ref. 405240 (blz. 246)

Deuren en uitrustingen (blz. 299)

Klemmenkasten
kastjes 1 tot 9 modules

001301 001302 001304 001306 001308

Afmetingen **zie hiernaast**

Wandkasten klasse II ⧈ - IP 30 - IK 05
Zelfdovend volgens EN 60695-2-11
Wit RAL 9010

Ref.	Klemmenafschermkasten
	Gefilmd geleverd, opklikbaar deksel (niet vastgeklikt geleverd) en verloodbaar Kasten samengesteld uit: • 1 achterwand met langwerpige positioneringsgaten • 1 ⌙ rail die het doorvoeren van de draden mogelijk maakt
	Kasten 1 tot 4 modules

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
001301	1	140 x 30 x 72
001302	2	140 x 50 x 72
001304	4	160 x 90 x 74

Kast 6 modules
Geleverd met 1 aardingsklemmenblok IP 2X met 4 klemmen 1,5-16 mm² (blz. 225)

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
001306	6	160 x 128 x 74

Toebehoren

001398	Soepele kabelinvoer voor doorgang van stijve buis of kabel

	Kast 8/9 modules
	Kast samengesteld uit: • 1 achterwand met langwerpige positioneringsgaten • 1 ⌙ rail die het doorvoeren van de draden mogelijk maakt
	Kast mini Ekinoxe

Geleverd met 1 aardingsklemmenblok IP 2X met 8 klemmen 1,5-16 mm² (blz. 225)
Bevestiging van het deksel met 4 snelschroeven

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
001308	8 + 1	180 x 190 x 83

Deuren IP 40 - IK 07

001328	Witte deur
001338	Doorzichtige deur

Toebehoren

001390	Slot met sleutel nr. 850
001398	Soepele kabelinvoer voor doorgang van stijve buis of kabel

Modulaire automaten
Zie blz. 178 of www.ecataleg.be

DRIVIA™ wandkasten
13 modules per rij

401218 401217 + 401332

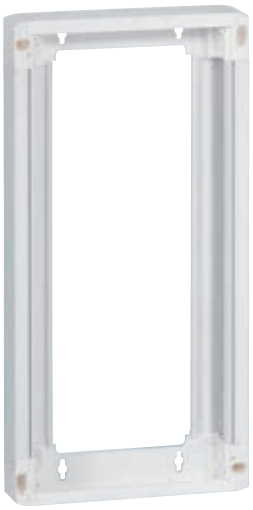
Technische kenmerken: **zie hiernaast**

Zelfdovend: gloeidraadbestendigheid 750 °C
Conform de norm IEC 60670-24
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-3

Ref.	Wandkasten 13 modules per rij
	Conform de norm IEC 60670-24 Wit RAL 9003 - rails in 3 standen kantelbaar en uittrekbaar - ruimte onder de rails: 40 mm - hartafstand tussen de rails: 125 mm - klasse II - IP 30 - IK 05 (IP 40 - IK 07 met deur) Geleverd met: - aardingsklemmenblok IP 2X met steekklemmen voor beschermgeleiders Capaciteit van de klemmenblokken (zie pagina hiernaast) - afdekstrips scheidbaar per module en halve module (zie pagina hiernaast) - reeks etiketten en identificatiestrook voor de modulaire apparaten - 1 etikethouder per rij

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules van 17,5 mm	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
401216	1	13	250	250	103,5
401217	2	26	375	250	103,5
401218	3	39	500	250	103,5
401219	4	52	625	250	103,5

	Deuren IP 40 - IK 07
	Onzichtbare, voorgemonteerde scharnieren Uitrustbaar met slot ref. 401391 (pagina hiernaast)
	Wit RAL 9003
401331	Voor wandkast ref. 401216
401332	Voor wandkast ref. 401217
401333	Voor wandkast ref. 401218
401334	Voor wandkast ref. 401219
	Transparant
401341	Voor wandkast ref. 401216
401342	Voor wandkast ref. 401217
401343	Voor wandkast ref. 401218
401344	Voor wandkast ref. 401219



401373

004815

004816

404814

405055

Zelfdovend: gloeidraadbestendigheid 750 °C
Conform de norm IEC 60670-24

Ref.	Verhogingskaders voor DRIVIA-wandkasten
	Wit RAL 9003 Dikte 50 mm Maken het mogelijk het bekabelingsvolume van de wandkasten te vergroten
401371	Voor wandkast met 1 rij
401372	Voor wandkast met 2 rijen
401373	Voor wandkast met 3 rijen
401374	Voor wandkast met 4 rijen

Toebehoren voor DRIVIA-wandkasten

Aardingsklemmenblok met automatische steekklemmen
Steekklemmen voor soepele of stijve draden
Loskoppeling met behulp van een platte schroevendraaier (3,5 mm)

Aansluitingen

	schroef (mm²)	steekklem (mm²)	Lengte (mm)
405055	5 x 6 tot 25	27 x 1,5 tot 4	227

Driefasig geïsoleerd klemmenblok + nulleider IP 2X
404814 — 1 nulleider 1 x 4 tot 25 mm² + 12 x 1,5 tot 16 mm² + 3 fasen: 4 x 1,5 tot 16 mm² (lengte 227 mm)

Lege houder voor bijkomende klemmenblokken
404818 — Lege houder met 28 gaten (lengte 227 mm)
Voor onbeschermde schroefklemmenblokken (blz. 225)

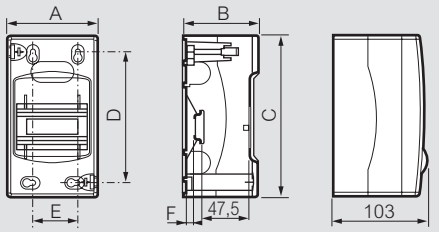
Geïsoleerde klemmenblokken IP X
1 x 10 tot 35 mm² + 5 x 6 tot 25 mm² (lengte 62 mm)
004815 — Nulleider (blauw)
004816 — Fase (zwart)

Slot met sleutel
401391 — Nr. 850

Planhouder
401389 — Zelfklevend, wordt op de wandkasten of deuren bevestigd

Witte afdekstrips
RAL 9003
scheidbaar per module en halve module
001660 — 5 modules
001662 — 13 modules

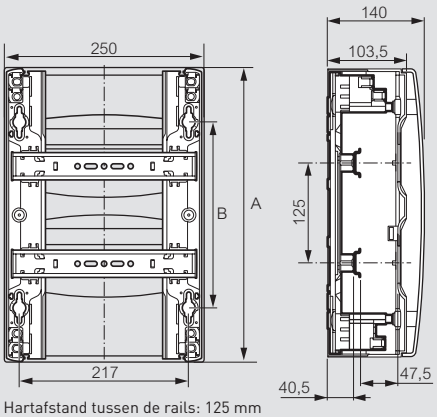
Klemmenkasten



Ref. 001301/02/04/06/08 — Ref. 001308 met deur

Ref.	A	B	C	D	E	F
001301	30	72	140	120	10	7
001302	50	72	140	115	25	7
001304	90	74	160	130	45	7
001306	128	74	160	125	80	7
001308	190	83	180	130	120	14,5

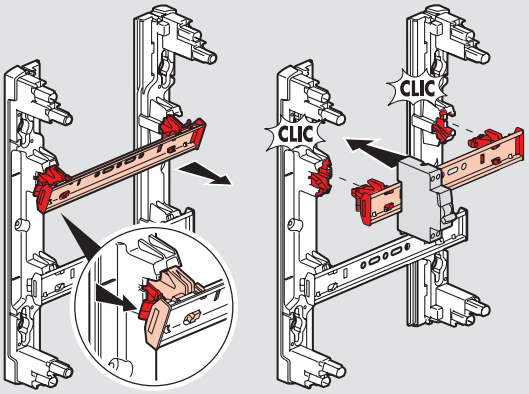
Drivia wandkasten 13 modules per rij



Hartafstand tussen de rails: 125 mm

Ref.	A	B
401216	250	113
401217	375	238
401218	500	363
401219	625	488

Kantelbare en uittrekbare rails



Capaciteit van de klemmenblokken (aantal aansluitingen) en afdekstrips

Referenties	Aantal klemmen op aardingsklemmenblok		Aantal afdekstrips	
	Schroefklem 6 - 25 mm²	Steekklem 1,5 - 4 mm²	5 modules	13 modules
401216	5	9	1	-
401217	5	18	2	-
401218	5	27	1	1
401219	5	27	2	1

Plexo³ wandkasten
waterdicht IP 65

601954

601962

601962 + 001917 + 001967

001955

001957

001973

004817

Afmetingen **blz. hiernaast**

Zelfdovend: bestand tegen gloeidraad 650 °C
Waterdichte kasten IP 65 - IK 09 - Klasse II
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-3
Deur en kast zijn volledig omkeerbaar
Frame en afdekplaten uitneembaar vanaf de versies met 2 rijen
2-standenrail voor modulaire producten en gegoten behuizingen
Hartafstand tussen de rails: 150 mm
De kast is standaard voorzien van uitdrukbare kabelingangen (zie hiernaast).
Per type kast worden er membraansluitdoppen meegeleverd (zie hiernaast)
Kan worden uitgerust met geperforeerde platen en volle afdekplaten voor montage van niet-modulaire producten
Afsluitbare deurgreep, deksel en afdekplaat verzegelbaar
Slagvast polystyreenmateriaal
Kastkleur lichtgrijs L750A, dekselkleur donkergrijs L746A
Geleverd met aardingsklemmenblokken IP2X (behalve ref. 601932), etiketten en etikettenhouder

Kasten voor 2 tot 8 modules

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules van 17,5 mm
601932[1]	1	2 (+1)
601954	1	4
601956	1	6
601958	1	8

Kasten 12 modules per rij

Ref.	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
601961	1	1
601962	2	2
601963	3	2

Kasten 18 modules per rij

Ref.	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
601965	1	1
601966	2	2
601967	3	3
601968	4	3

DC-wandkasten voor fotovoltaïsche toepassingen

Voor de gelijkstroombeveiliging
Geleverd met gladde wanden (zonder uitdrukbare kabelingangen) voor de montage van connectoren type MC4, specifieke fotovoltaïsche signalisatie
Geleverd zonder aardingsklemmenblok
Fotovoltaïsch gamma zie blz. 526
U.V. bestendigheid volgens de norm ISO 4892-2

Plexo³ kasten 12 modules 1000 V⎓

Ref.	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
414033	1	1
414034	2	2

(1) Geleverd zonder aardingsklemmenblok

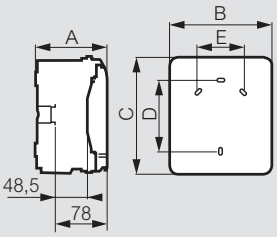
Toebehoren

Ref.	
	Slot met sleutel
001966	Nr. 850
	Verbindingsset
001967	Maakt het mogelijk kabels horizontaal aan te leggen tussen 2 kasten of multifunctionele mantels, met behoud van de IP 65-beschermingsgraad
	Verzegelingsset
001968	Set van 2 verzegelbare klemafschermingen voor deksel en 8 verzegelbare houders voor afdekplaat
	Multifunctionele mantels
	Voor gebruik met kasten van 12 en 18 modules per rij met behulp van een verbindingsset (ref. 001967) Kunnen worden uitgerust met volgende bedieningseenheden en toebehoren: P17 contactdozen van 16 A en 32 A met hartafstand 70 x 70, Plexo contactdozen IP 55 inbouw, Osmoz, modulaire rail op de rugwand van de kast Geleverd met scharnieren die de rug van de kast verbinden met het deksel
001917	Voor kasten met 2 rijen
001918	Voor kasten met 3 rijen
	Bevestigingsbeugels
001969	Set van 4 wandbevestigingsbeugels
	Afdekstrips
001961	5 modules, scheidbaar in 1/2 modules, donkergrijs
	Directe doorboorbare membraansluitdoppen
001955	Set bestaande uit 2 ISO sluitdoppen van Ø 32 mm, 5 ISO sluitdoppen van Ø 25 mm en 10 ISO sluitdoppen van Ø 20 mm
001956	Set bestaande uit 100 sluitdoppen ISO Ø 20 mm
001957	Set bestaande uit 100 sluitdoppen ISO Ø 25 mm
001958	Set bestaande uit 100 sluitdoppen ISO Ø 32 mm
	Volle afdekplaten
001964	Voor kasten met 12 modules per rij
001965	Voor kasten met 18 modules per rij
	Geperforeerde bevestigingsplaten
	LINA 25 plaat voor de plaatsing van niet-modulaire producten. Komt in de plaats van de DIN-rail
001962	Voor kasten met 12 modules per rij, hoogte 150 mm
401853	Voor kasten met 18 modules per rij, hoogte 150 mm
	Scharnieren
001970	Set van 2 scharnieren die de rug van de kast verbinden met het deksel
	Bevestigingshouder
001971	Voor bevestiging van Plexo schakelmateriaal (complete versie voor inbouw) rechtstreeks op de zijwand van de kast (vanaf kast 2 rijen)
	Bevestigingsbeugels voor klemmenblokken
	Set van 2 houders voor montage van bijkomende klemmenblokken of lege houders in de kast
001972	Enkelvoudige houders voor kasten 1 en 2 rijen 12 en 18 modules
001973	Dubbele houders voor kasten 3 en 4 rijen 12 en 18 modules
	Lege houders voor klemmenblokken
	Voor de onbeschermde schroefklemmenblokken (blz. 225)
004817	Lege houder 35 gaten (lengte 276 mm) voor Plexo³ 12 modules
404821	Lege houder 50 gaten (lengte 385 mm) voor Plexo³ 18 modules en XL³ 125

Plexo³ wandkasten
afmetingen, technische kenmerken

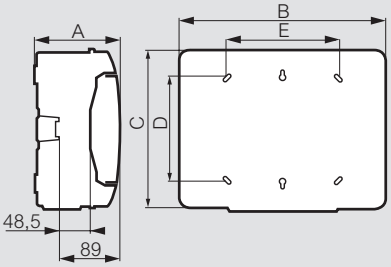
■ Afmetingen

Kasten 2, 4, 6 en 8 modules



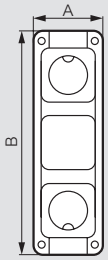
Ref.	Afmetingen (mm)				
	A	B	C	D	E
601932	109	93	174	94	-
601954	115,6	128	200	120	-
601956	115,6	164	200	120	70
601958	115,6	200	200	120	106

Kasten 12 en 18 modules



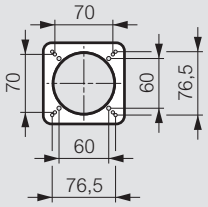
Ref.	Afmetingen (mm)				
	A	B	C	D	E
601961 414033	141	340	282	180	180
601962 414034	161	340	432	330	180
601963	161	340	622	480	180
601965 414035	141	448	282	180	288
601966 414036	161	448	432	330	290
601967 414037	161	448	622	480	290
601968 414038	161	448	822	680	290

■ Multifunctionele mantels



Ref.	Afmetingen (mm)		Aantal posities
	A	B	
001917	137	432	3
001918	137	622	4

■ Hartafstand voor montage Plexo³ apparatuur (ref. 001971)



■ Aantal uitdrukopeningen aan elke kant

Ref.	Boven/onder			Links/rechts		
	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm
601932	2	-	-	-	-	-
601954	2	1	-	2	-	-
601956	4	1	-	2	-	-
601958	6	1	-	2	-	-
601961	7	2	2	-	-	2
601962	13	2	2	-	-	3
601963	13	2	2	-	-	4
601965	12	2	3	-	-	2
601966	13	4	3	-	-	3
601967	13	4	3	-	-	4
601968	13	4	3	-	-	5

■ Aantal met de kasten meegeleverde sluitdoppen

Ref.	Aantal modules van 17,5 mm	Aantal sluitdoppen
601932	2 (+1)	2
601954	4	3
601956	6	5
601958	8	7
601961	1x12	10
601962	2x12	16
601963	3x12	16
601965	1x18	14
601966	2x18	16
601967	3x18	18
601968	4x18	18

■ Capaciteit van de IP 2x aardingsklemmenblokken met schroefaansluiting

Ref.	Aantal modules van 17,5 mm	Kooiklemmen
601932	2 (+1)	/
601954	4	1x(4x16²)
601956	6	1x(4x16²)
601958	8	1x(8x16²)
601961	1x12	1x(1x25² + 12x16²)
601962	2x12	1x(1x25² + 16x16²)
601963	3x12	1x(1x25² + 21x16²)
601965	1x18	1x(1x25² + 16x16²)
601966	2x18	1x(1x25² + 21x16²)
601967	3x18	1x(1x25² + 26x16²)
601968	4x18	1x(1x25² + 34x16²)

XL³ S

HET STANDAARD GAMMA VERDEELKASTEN TOT 4000 A

XL³ S 160

- Monoblok wandkasten
- Tot 160 A
- Metalen (klasse I) - IP 30/40 - RAL 9003
- Breedte: 24 en 36 modules
- Capaciteit: 2 tot 8 rijen
- Eén afdekplaat volledige hoogte
- Vooruitsnijdingen boven- en onderaan voor de kabeldoorvoer

XL³ S 630

- Voorgemonteerde wand- en vloerkasten
- Tot 630 A
- Metalen (klasse I) - IP 30/40 – RAL 9003/7016
- Breedte: 16M (450mm), 24M (600 mm) en 36M (800 mm)
- Totale hoogte: 824 tot 2324 mm
- Nuttige hoogte (afdekbaar): 750 tot 2250 mm
- Interne en externe kabelmantels
- Standaard en geoptimaliseerde verdeelsystemen

XL³ S 4000

- Voorgemonteerde vloerkasten
- Tot 4000 A
- Metalen (klasse I) - IP 30/40 – RAL 9003
- Breedte: 16M (450mm), 24M (600 mm) en 36M (800 mm)
- Totale hoogte: 2000 en 2200 mm
- Interne en externe kabelmantels
- Standaard en geoptimaliseerde verdeelsystemen

XL³ S 630

Vloerkast XL³ S 630 uitgerust met een koperen railstel:

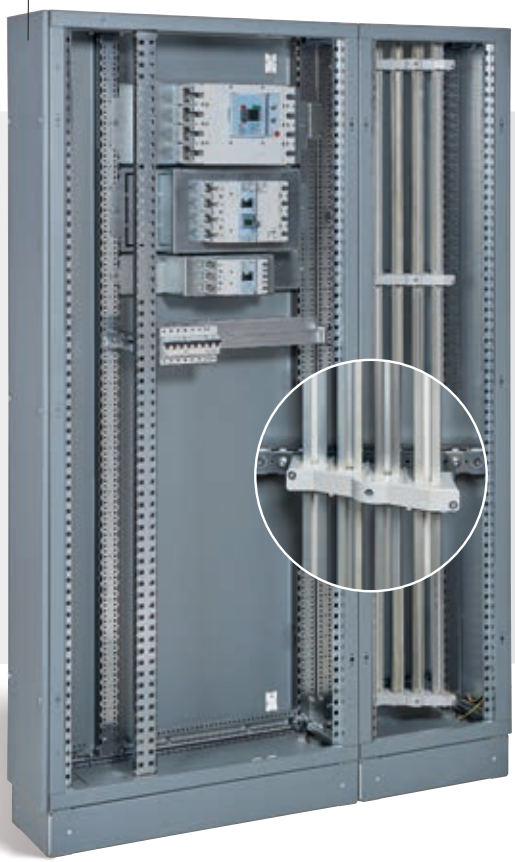
Horizontaal doorgangsrailstel + verticaal railstel in kabelmantel

Vloerkast XL³ S 630 uitgerust met een koperen railstel:

Verticale montage op achterwand kast

Vloerkast XL³ S 630 uitgerust met een aluminium C-vormig railstel:

Verticale montage in kabelmantel



XL³ S 4000

Plaat waarmee open DMX³-vermogenautomaten in de XL³ S 4000-kasten kunnen worden gemonteerd.

XL³ S 4000-kast uitgerust met C-vormige aluminium railstellen
Zijdelingse verticale montage in kabelmantel + horizontaal railstel

Metalen wandkasten XL³ S 160

24 modules per rij

337204

337224

Afmetingen zie **blz. 273**

Wandverdeelkasten geleverd met gemonteerde ⊔ rails (hartafstand 150 mm) en afdekplaat in de volledige hoogte
Deuren en aardingsrails apart te bestellen
Bieden plaats aan DPX³ 160 en apparaten voor modulaire beveiliging
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2 en -3
IP 40 met deur
IP 30 zonder deur
Boven en onder vooruitgesneden ingangen voor kabeldoorvoer
Geschikt voor kabelgoot Lina 25

Wandkasten 24 modules opbouwmontage

Behuizing en afdekplaten: RAL 9003

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
337202	2	48	440	595	135	200 200
337203	3	72	590	595	135	200 150 200
337204	4	96	740	595	135	200 150 150 200
337205	5	120	890	595	135	200 150 150 150 200
337206	6	144	1040	595	135	200 150 150 150 150 200
337207	7	168	1190	595	135	200 150 150 150 **150** 150 200
337208	8	192	1340	595	135	200 150 150 150 **150** **150** 150 200

Wandkasten 24 modules inbouwmontage

Geleverd met bevestigingsbeugels
Afdekplaten: RAL 9003

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
337222	2	48	512	667	138	200 200
337223	3	72	662	667	138	200 150 200
337224	4	96	812	667	138	200 150 150 200
337225	5	120	962	667	138	200 150 150 150 200
337226	6	144	1112	667	138	200 150 150 150 150 200
337227	7	168	1262	667	138	200 150 150 150 **150** 150 200
337228	8	192	1412	667	138	200 150 150 150 **150** **150** 150 200

Metalen wandkasten XL³ S 160

36 modules per rij

337214

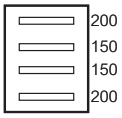
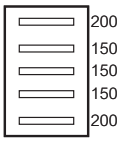
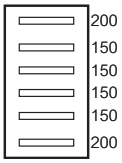
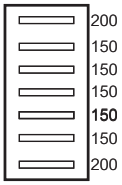
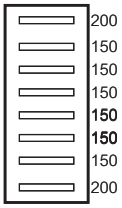
337234

Afmetingen zie **blz. 273**

Wandverdeelkasten geleverd met gemonteerde ⊔ rails (hartafstand 150 mm) en afdekplaat in de volledige hoogte
Deuren en aardingsrails apart te bestellen
Bieden plaats aan DPX³ 160 en apparaten voor modulaire beveiliging
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2 en -3
IP 40 met deur
IP 30 zonder deur
Boven en onder vooruitgesneden ingangen voor kabeldoorvoer
Geschikt voor kabelgoot Lina 25

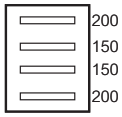
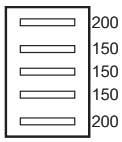
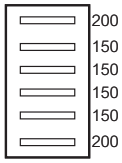
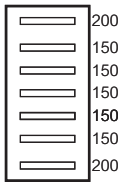
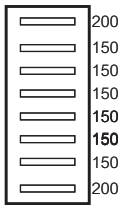
Wandkasten 36 modules opbouwmontage

Behuizing en afdekplaten: RAL 9003

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
337214	4	144	740	810	135	
337215	5	180	890	810	135	
337216	6	216	1040	810	135	
337217	7	252	1190	810	135	
337218	8	288	1340	810	135	

Wandkasten 36 modules inbouwmontage

Geleverd met bevestigingsbeugels
Afdekplaten: RAL 9003

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
337234	4	144	812	883	138	
337235	5	180	962	883	138	
337236	6	216	1112	883	138	
337237	7	252	1262	883	138	
337238	8	288	1412	883	138	

XL³ S 160
uitrusting en toebehoren

337254

337264

337274

337284

Ref.	Metalen deuren
	Geleverd met handgreep ref. 339710
	Voor wandkasten 24 modules per rij
	Voor wandkast (modules)
337252	2 x 24
337253	3 x 24
337254	4 x 24
337255	5 x 24
337256	6 x 24
337257	7 x 24
337258	8 x 24
	Voor wandkasten 36 modules per rij
337264	4 x 36
337265	5 x 36
337266	6 x 36
337267	7 x 36
337268	8 x 36

	Glazen deuren
	Geleverd met handgreep ref. 339710
	Voor wandkasten 24 modules per rij
	Voor wandkast (modules)
337272	2 x 24
337273	3 x 24
337274	4 x 24
337275	5 x 24
337276	6 x 24
337277	7 x 24
337278	8 x 24
	Voor wandkasten 36 modules per rij
337284	4 x 36
337285	5 x 36
337286	6 x 36
337287	7 x 36
337288	8 x 36

	Vervangingshandgrepen voor deuren
339710	Handgreep voor deur XL³ S 160
339715	Handgreep met cilinderslot nr. 405 Geleverd met 1 set van 2 sleutels

	Toebehoren
	Koppelingskit
337404	Om twee wandkasten XL³ S 160 verticaal te verbinden
	Muurbevestigingsbeugels
337400	Set van 4 muurbevestigingsbeugels
	Bevestigingsset voor holle wand
337406	Bevestigingsset voor wandkasten XL³ S 160 met inbouwmontage voor holle wanden
	Bevestigingsbeugels voor kast
337405	Set van 2 steunen

Réf.	Bevestigingsplaat en afdekplaat voor DPX³ 160
337410	Voor wandkasten XL³ S 160 - 24 modules per rij
337411	Voor wandkasten XL³ S 160 - 36 modules per rij

	Hoogteregelingskit ⌙ rail voor DPX³ 160
337407	Laat toe de rail ⌙ op de juiste hoogte te plaatsen om een DPX³ 160 te bevestigen Voor XL³ S 160 kasten, 24 en 36 modules per rij

	Zelfklevende planhouders					
	Open - RAL 7035					
	Buitenafmetingen		Binnenafmetingen			
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
036580	235	340	200	310	18	
036581	165	260	130	230	18	
	Gesloten - RAL 7035					
036582	Stijf, kunststof, IP 50 Binnenafm.: 324 x 120 x 18 mm					
	Transparant					
009799	Soepele kunststof - A4 - 305 x 220 mm					

	Verhogingsrail
338240	Om modulaire apparatuur op dezelfde rij te plaatsen naast DPX³ 160/250

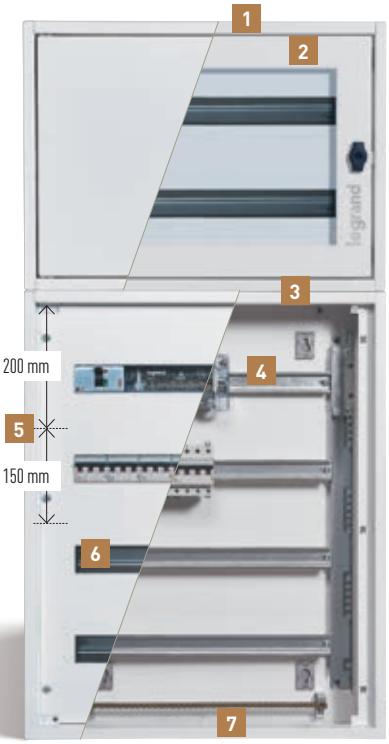
	Afdekstrips RAL wit 9003
001660	5 modules, scheidbaar per module en halfmodule
339754	24 modules, gladde strook, opdeelbaar

	Zelfklevende clipsbare merktekenhouder
	Geleverd met reeks etiketjes om de rijen op de afdekplaat aan te geven
339755	24 modules
339756	36 modules

	Aansluiting van de beveiligingsgeleiders
	Bijkomende messingstaaf
	Voor beveiligingsgeleiders. Wordt bevestigd aan de hand van de meegeleverde beugels
037300	Voor behuizing breedte 24 modules
339757	Voor behuizing breedte 36 modules
	Equipotentiaalverbindingsgeleider
339753	Lengte 350 mm. Doorsnede 6 mm²

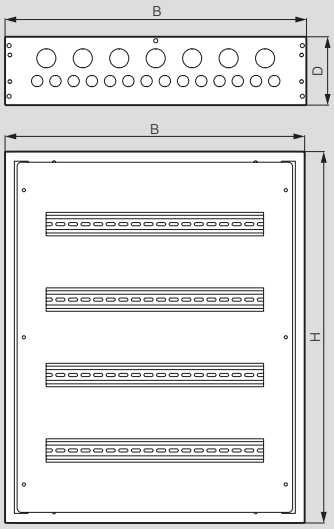
XL³ S 160

MODULAIRE MONOBLOC WANDKASTEN
KLAAR VOOR GEBRUIK



XL³ S 160
4 modules
2 en 4 rijen

■ Afmetingen wandkasten opbouwmontage



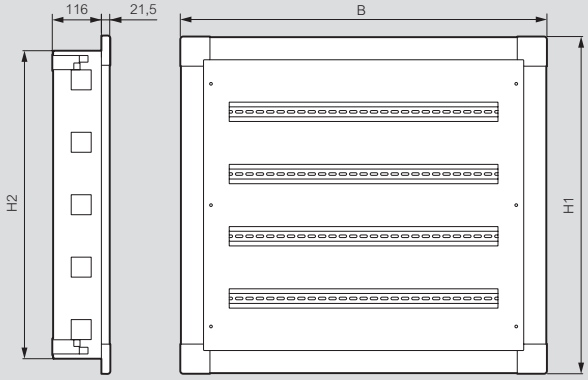
Wandkasten 24 modules

Ref.	H (mm)	B (mm)	D (mm)
337202	440	595	135
337203	590	595	135
337204	740	595	135
337205	890	595	135
337206	1040	595	135
337207	1190	595	135
337208	1340	595	135

Wandkasten 36 modules

Ref.	H (mm)	B (mm)	D (mm)
337214	740	810	135
337215	890	810	135
337216	1040	810	135
337217	1190	810	135
337218	1340	810	135

■ Afmetingen wandkasten inbouwmontage



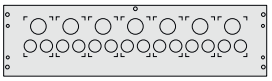
Wandkasten 24 modules

Ref.	H1 (mm)	H2 (mm)	B (mm)
337222	512	440	667
337223	662	590	667
337224	812	740	667
337225	962	890	667
337226	1112	1040	667
337227	1262	1190	667
337228	1412	1340	667

Wandkasten 36 modules

Ref.	H1 (mm)	H2 (mm)	B (mm)
337234	812	740	883
337235	962	890	883
337236	1112	1040	883
337237	1262	1190	883
337238	1412	1340	883

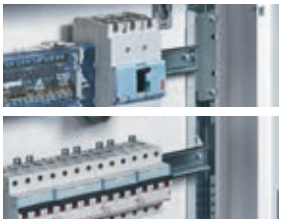
1 Uitgerust met vooruitgesneden kabeldoorvoerplaten om tijd uit te sparen bij de installatie.



2 Verzorgde afwerking:
Wit RAL 9003.
De XL³ S-wandkasten kunnen met omkeerbare metalen deuren worden uitgerust.

3 Verticale koppeling mogelijk dankzij de specifieke kit.

4 In de diepte instelbare DIN-rails die zonder gereedschap kunnen worden verwijderd, waardoor 2 types toestellen kunnen worden gemonteerd:
- modulaire apparaten;
- DPX³ 160 vermogensschakelaars



5 Afneembare afdekplaten voor meerdere rijen. De hoogte van de 1e en de laatste rij werd geoptimaliseerd (200 mm) voor de installatie van DPX³ 160 vermogensschakelaars.

6 Uitneembaar frame zodat de toestellen buiten de wandkast kunnen worden gemonteerd en bekabeld.

7 Uitgerust met steunen voor aardingsklemmenblok voor montage van:
- IP2X klemmenblokken;
- messing klemmenblokken;
- koperen rails.

337581 + 338200

337582 + 338200

337583

337520

337868

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Behuizingen uitgerust met functionele stijgprofielen en geleverd met bevestigingssteunen voor afdekplaten (bevestigingstoebehoren voor afdekplaten afzonderlijk te bestellen blz. 282)
Deuren en zijpanelen afzonderlijk te bestellen
Bieden plaats aan beveiligingsapparaten tot 630 A
Om inrichtingen met IEC 61439-2-certificaat te realiseren
IP 40 met deur
IP 30 zonder deur
Afneembare en uitsnijdbare boven- en onderwand
Bieden plaats aan de kabelgoten Lina 25 en kabeldoorvoerplaten Cabstop IP 55 (blz. 283)

Wand- en vloerkasten

Breedte 16 modules
Afdekplaten: RAL 9003
Behuizing: RAL 7016

Ref.	Hoogte totale (mm)	Hoogte afdekbare (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
337521	824	750	454	350	249
337531	974	900	454	350	249
337541	1124	1050	454	350	249
337551	1274	1200	454	350	249
337561	1424	1350	454	350	249
337571	1574	1500	454	350	249
337581	1724	1650	454	350	249
337591	1874	1800	454	350	249
337601	2024	1950	454	350	249
337611	2174	2100	454	350	249
337621	2324	2250	454	350	249
Breedte 24 modules					
337522	824	750	604	574	249
337532	974	900	604	574	249
337542	1124	1050	604	574	249
337552	1274	1200	604	574	249
337562	1424	1350	604	574	249
337572	1574	1500	604	574	249
337582	1724	1650	604	574	249
337592	1874	1800	604	574	249
337602	2024	1950	604	574	249
337612	2174	2100	604	574	249
337622	2324	2250	604	574	249
Breedte 36 modules					
337523	824	750	804	774	249
337533	974	900	804	774	249
337543	1124	1050	804	774	249
337553	1274	1200	804	774	249
337563	1424	1350	804	774	249
337573	1574	1500	804	774	249
337583	1724	1650	804	774	249
337593	1874	1800	804	774	249
337603	2024	1950	804	774	249
337613	2174	2100	804	774	249
337623	2324	2250	804	774	249

Functionele stijgprofielen voor interne kabelmantels
blz. 276

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Rechts of links te monteren in de behuizingen XL³ S 630

Ref.	Hoogte totale (mm)	Hoogte afdekbare (mm)
337932	824	750
337933	974	900
337934	1124	1050
337935	1274	1200
337936	1424	1350
337937	1574	1500
337938	1724	1650
337939	1874	1800
337940	2024	1950
337941	2174	2100
337942	2324	2250

Externe kabelmantels

Zijdelingse mantels
Rechts of links te verbinden met de behuizingen met behulp van de koppelingskits ref. 337949/50

Ref.	Hoogte totale (mm)	Hoogte afdekbare (mm)	Breedte totale (mm)	Diepte (mm)
337520	824	750	324	249
337530	974	900	324	249
337540	1124	1050	324	249
337550	1274	1200	324	249
337560	1424	1350	324	249
337570	1574	1500	324	249
337580	1724	1650	324	249
337590	1874	1800	324	249
337600	2024	1950	324	249
337610	2174	2100	324	249
337620	2324	2250	324	249

Zijpanelen

Set van 2 panelen
voor wandkasten of kabelmantels met afdekbare hoogte (mm)

Ref.	
337862	750
337863	900
337864	1050
337865	1200
337866	1350
337867	1500
337868	1650
337869	1800
337870	1950
337871	2100
337872	2250

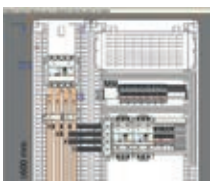
XL³ S 630
deuren voor kasten

337641 337691 337682 337683 337791 337792 337793

Ref.	Metalen deuren voor behuizingen XL³ S 630
	Breedte 16 modules
	Geleverd met vaste handgreep Cilinderslot afzonderlijk te bestellen 2 of 3 vergrendelingspunten (naargelang de hoogte van de deur) voor kasten met afdekbare hoogte (mm)
337641	750
337651	900
337661	1050
337671	1200
337681	1350
337691	1500
337701	1650
337711	1800
337721	1950
337731	2100
337741	2250
	Breedte 24 modules
337642	750
337652	900
337662	1050
337672	1200
337682	1350
337692	1500
337702	1650
337712	1800
337722	1950
337732	2100
337742	2250
	Breedte 36 modules
337643	750
337653	900
337663	1050
337673	1200
337683	1350
337693	1500
337703	1650
337713	1800
337723	1950
337733	2100
337743	2250

Ref.	Glazen deuren voor behuizingen XL³ S 630
	Breedte 16 modules
	Geleverd met vaste handgreep Cilinderslot afzonderlijk te bestellen 2 of 3 bevestigingspunten (naargelang de hoogte van de deur) voor kasten met afdekbare hoogte (mm)
337751	750
337761	900
337771	1050
337781	1200
337791	1350
337801	1500
337811	1650
337821	1800
337831	1950
337841	2100
337851	2250
	Breedte 24 modules
337752	750
337762	900
337772	1050
337782	1200
337792	1350
337802	1500
337812	1650
337822	1800
337832	1950
337842	2100
337852	2250
	Breedte 36 modules
337753	750
337763	900
337773	1050
337783	1200
337793	1350
337803	1500
337813	1650
337823	1800
337833	1950
337843	2100
337853	2250

Software XL PRO³ borden
www.legrand.be > support



Vervangingshandgrepen voor deuren **blz. 276**

337680

337882

337952

338200

338203

Ref.	Metalen deuren voor kabelmantels XL³ S 630
	Geleverd met vaste handgreep Cilinder afzonderlijk te bestellen 2 of 3 bevestigingspunten (naargelang de hoogte van de deur) voor kabelmantels met afdekbare hoogte (mm)
337640	750
337650	900
337660	1050
337670	1200
337680	1350
337690	1500
337700	1650
337710	1800
337720	1950
337730	2100
337740	2250

	Vervangingshandgrepen voor deuren
339711	Voor XL³ S 630 afdekbare hoogte 750 tot 1200 mm
339712	Voor XL³ S 630 afdekbare hoogte 1350 tot 2250 mm
339716	Handgreep met cilinderslot nr. 405 voor XL³ S 630 afdekbare hoogte 750 tot 1200 mm Geleverd met 1 set van 2 sleutels
339717	Handgreep met cilinderslot nr. 405 voor XL³ S 630 afdekbare hoogte 1350 tot 2250 mm Geleverd met 1 set van 2 sleutels

	Afdekplaten voor kabelmantels
	Voor externe kabelmantels voor kabelmantels met afdekbare hoogte (mm)
337882	750
337884	900
337886	1050
337888	1200
337890	1350
337892	1500
337894	1650
337896	1800
337898	1950
337900	2100
337902	2250
	Voor interne kabelmantels
337912	750
337913	900
337914	1050
337915	1200
337916	1350
337917	1500
337918	1650
337919	1800
337920	1950
337921	2100
337922	2250

	Muurbevestiging
337952	Set van 2 muurbevestigingsbeugels

Ref.	Functionele stijgprofielen voor externe kabelmantels
	Voor de bevestiging van de uitrustingen in de externe kabelmantels voor kabelmantels met afdekbare hoogte (mm)
337986	750
337987	900
337988	1050
337989	1200
337990	1350
337991	1500
337992	1650
337993	1800
337994	1950
337995	2100
337996	2250

	Sokkels voor behuizingen XL³ S 630 en 4000
	Hoogte 100 mm
	Hoekstukken voor sokkel
338200	Set van 4 hoekstukken
	Bekleding voor sokkel Set van 2 platen
338205	Voor behuizingen diepte 249 mm
338201	Voor externe kabelmantels breedte 324 mm
338202	Voor behuizingen breedte 424 mm
338203	Voor behuizingen breedte/diepte 574 mm
338204	Voor behuizingen breedte/diepte 774 mm

	Koppelingskits
	Om twee behuizingen onderling te verbinden
337950	Koppelingsschroeven voor behuizingen XL³ S 630 en 4000 (Gewicht ≤ 200 kg)
337949	Koppelingsplaten voor behuizingen XL³ S 630 en 4000 (te gebruiken voor een verstevigde koppeling, gewicht > 200 kg)

	Dichting voor IP 43
337951	Gebruiksklaar geleverd voor behuizingen XL³ S 630

	Afwerkkits IP 30
	Set van 2 afwerkstukken 1 horizontale en 1 verticale kit per behuizing voorzien
	Afwerkkits - verticale montage Voor behuizingen met afdekbare hoogte (mm)
337960	750
337961	900
337962	1050
337963	1200
337964	1350
337965	1500
337966	1650
337967	1800
337968	1950
337969	2100
337970	2250
	Afwerkkits - horizontale montage
337972	Voor behuizingen 16 modules
337973	Voor behuizingen 24 modules
337974	Voor behuizingen 36 modules
337971	Voor kabelmantels

XL³ S 630
uitrustingen voor montage van de modulaire apparaten en DPX³ op rail ⌙

421071

338252

338262

Ref.	Rails ⌙ 2 standen
	Voor de montage van de modulaire apparaten of de DPX³ 160/250 uitgerust met adapters voor rail ⌙
338220	Voor behuizing 16 modules
338223	Voor behuizing 24 modules
338226	Voor behuizing 36 modules
	Railverhoging
338240	Voor de combinatie van modulaire apparaten en DPX³ 160/250 op dezelfde rail
	Adapters voor montage van DPX³ 160 en 250 op rail ⌙
	Voor de montage van DPX³ op rail ⌙
421071	Voor DPX³ 160 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421073	Voor differentieel DPX³ 160 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421068	Voor alle uitvoeringen van DPX³ 160 met laterale gemotoriseerde bediening
421072	Voor DPX³ 250 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421074	Voor differentieel DPX³ 250 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421069	Voor alle uitvoeringen van DPX³ 250 met laterale gemotoriseerde bediening
	Afdekplaat met venster voor modulaire apparaten
	Bevestiging met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Hoogte 150 mm voor modulaire apparaten
338251	Voor behuizing 16 modules
338252	Voor behuizing 24 modules
338253	Voor behuizing 36 modules
	Hoogte 200 mm voor Vistop tot 160 A
338261	Voor behuizing 16 modules
338262	Voor behuizing 24 modules
338263	Voor behuizing 36 modules
	Hoogte 300 mm voor DPX³ 160 / 250 en DPX-IS 250
338271	Voor behuizing 16 modules
338272	Voor behuizing 24 modules
338273	Voor behuizing 36 modules
	Hoogte 400 mm voor DPX³ 250 met differentieel en klemmenafschermingen
338281	Voor behuizing 16 modules
338282	Voor behuizing 24 modules
338283	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 282

XL³ S 630
uitrustingen voor montage DPX³ 160/250 op plaat

338306

338350

338354

Ref.	Bevestigingsplaten (geringe hoogte) voor DPX³ 160/250 - horizontale montage
3P / 4P	**DPX³ 160**
338300 / 338301	Voor behuizing 16 modules
338303 / 338304	Voor behuizing 24 modules
338306 / 338307	Voor behuizing 36 modules
	DPX³ 250
338400 / 338401	Voor behuizing 16 modules
338403 / 338404	Voor behuizing 24 modules
338406 / 338407	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX³ 160/250 verticale montage
3P/4P	**DPX³ 160**
338320	Voor behuizing 16 modules
3P / 4P	
338323 / 338324	Voor behuizing 24 modules
338326 / 338327	Voor behuizing 36 modules
4P diff.	
338321	Voor behuizing 16 modules
338325	Voor behuizing 24 modules
338328	Voor behuizing 36 modules
3P/4P	**DPX³ 250**
338420	Voor behuizing 16 modules
3P / 4P	
338423 / 338424	Voor behuizing 24 modules
338426 / 338427	Voor behuizing 36 modules
4P diff.	
338421	Voor behuizing 16 modules
338425	Voor behuizing 24 modules
338428	Voor behuizing 36 modules
3P/4P	**DPX³ 160/250 met draaibediening**
338380	Voor behuizing 16 modules
338381	Voor behuizing 24 modules
338382	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten (geringe hoogte) voor DPX³ 160/250 - horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**DPX³ 160** 3P : 100 4P : 150
338350 / 338351	Voor behuizing 16 modules
338353 / 338354	Voor behuizing 24 modules
338356 / 338357	Voor behuizing 36 modules
	DPX³ 250 3P : 150 4P : 200
338450 / 338451	Voor behuizing 16 modules
338453 / 338454	Voor behuizing 24 modules
338456 / 338457	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DPX³ 160/250 - verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Hoogte 300 mm
338271	Voor behuizing 16 modules
338272	Voor behuizing 24 modules
338273	Voor behuizing 36 modules

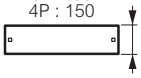
XL³ S 630
uitrustingen voor montage van DPX³ 125 HP op plaat

338500

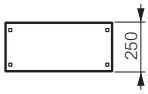
338521

Ref.		Bevestigingsplaten voor DPX³ 125 HP op zijdelingse stijgprofielen
3P	4P	**Horizontale montage**
338500	338501	Voor kast 16 modules
338503	338504	Voor kast 24 modules
338506	338507	Voor kast 36 modules
3P / 4P		**Verticale montage**
338521		Voor kast 16 modules
3P	4P	
338523	338524	Voor kast 24 modules
338526	338527	Voor kast 36 modules

		Afdekplaten voor DPX³ 125 HP - horizontale montage
3P	4P	
338550	338551	Voor kast 16 modules
338553	338554	Voor kast 24 modules
338556	338557	Voor kast 36 modules



		Afdekplaten voor DPX³ 125 HP - verticale montage
3P / 4P		
338571		Voor kast 16 modules
3P	4P	
338573	338574	Voor kast 24 modules
338576	338577	Voor kast 36 modules



XL³ S 630
uitrustingen voor montage van DPX³ 250 HP op plaat

338603

338601

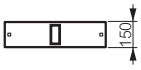
338656

Ref.		Bevestigingsplaten (geringe hoogte) voor DPX³ 250 HP - horizontale montage
3P		
338600		Voor behuizing 16 modules
338603		Voor behuizing 24 modules
338606		Voor behuizing 36 modules

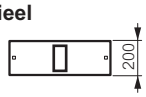
		Bevestigingsplaten voor DPX³ 250 HP horizontale montage
3P/4P		
338601		Voor behuizing 16 modules
338604		Voor behuizing 24 modules
338607		Voor behuizing 36 modules

		Bevestigingsplaten voor DPX³ 250 HP verticale montage
3P		**DPX³ 250 HP**
338620		Voor behuizing 16 modules
338623		Voor behuizing 24 modules
338626		Voor behuizing 36 modules
4P		**DPX³ 250 HP met of zonder differentieel**
338621		Voor behuizing 16 modules
338624		Voor behuizing 24 modules
338627		Voor behuizing 36 modules

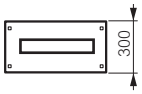
		Afdekplaten (geringe hoogte) voor DPX³ 250 HP - horizontale montage
		Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P		
338650		Voor behuizing 16 modules
338653		Voor behuizing 24 modules
338656		Voor behuizing 36 modules



		Afdekplaten voor DPX³ 250 HP - horizontale montage
		Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
4P		**DPX³ 250 HP met of zonder differentieel**
338651		Voor behuizing 16 modules
338654		Voor behuizing 24 modules
338657		Voor behuizing 36 modules



		Afdekplaten voor DPX³ 250 HP - verticale montage
		Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
4P		**DPX³ 250 HP met of zonder differentieel**
338671		Voor behuizing 16 modules
338674		Voor behuizing 24 modules
338677		Voor behuizing 36 modules



Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 282

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ S 630
uitrustingen voor montage van DPX³ 630 op plaat

338700

338720

338753

338770

338389

338480

338392

338484

Ref.	
3P	4P
338700	338701
338703	338704
338706	338707

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 horizontale montage

Voor behuizing 16 modules
Voor behuizing 24 modules
Voor behuizing 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 verticale montage

3P / 4P	
338720	Zonder differentieel Voor behuizing 16 modules
338724	Voor behuizing 24 modules
338727	Voor behuizing 36 modules
4P diff.	
338721	Met differentieel Voor behuizing 16 modules
338725	Voor behuizing 24 modules
338728	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 met draaibediening - verticale montage

3P/4P	
338386	Voor behuizing 16 modules
338387	Voor behuizing 24 modules
338388	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 met gemotoriseerde bediening - verticale montage

3P/4P	
338389	Voor behuizing 16 modules
338390	Voor behuizing 24 modules
338391	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 met net-noodomschakelaar - verticale montage

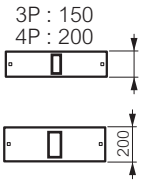
3P/4P	Netnoodomschakelaar zonder gemotoriseerde bediening
338480	Voor behuizing 24 modules
338481	Voor behuizing 36 modules

Ref.	
3P	4P
338750	338751
338753	338754
338756	338757
4P diff.	
338758	

Afdekplaten voor DPX³ 630 - horizontale montage

Voor behuizing 16 modules
Voor behuizing 24 modules
Voor behuizing 36 modules

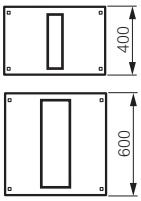
Met differentieel
Voor behuizing 36 modules



Afdekplaten voor DPX³ 630 - verticale montage

Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

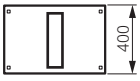
3P / 4P	Zonder differentieel
338770	Voor behuizing 16 modules
338774	Voor behuizing 24 modules
338777	Voor behuizing 36 modules
4P diff.	**Met differentieel**
338771	Voor behuizing 16 modules
338775	Voor behuizing 24 modules
338778	Voor behuizing 36 modules



Afdekplaten voor DPX³ 630 met draai- of gemotoriseerde bediening - verticale montage

Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

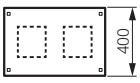
3P / 4P	
338392	Voor behuizing 16 modules
338393	Voor behuizing 24 modules
338394	Voor behuizing 36 modules



Afdekplaten voor DPX³ 630 met net-noodomschakelaar - verticale montage

Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

3P / 4P	Zonder gemotoriseerde bediening
338484	Voor behuizing 24 modules
338485	Voor behuizing 36 modules



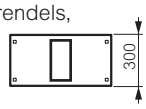
Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 282

XL³ S 630
uitrustingen voor montage van DPX-IS 250 op plaat

338920

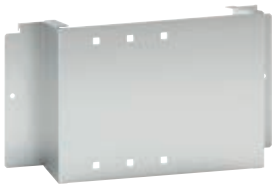
338273

Ref.	
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 250 horizontale montage
3P / 4P	
338902	Voor behuizing 24 modules
338904	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 250 verticale montage
3P / 4P	
338920	Voor behuizing 16 modules
338922	Voor behuizing 24 modules
338924	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DPX-IS 250 horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	
338942	Voor behuizing 24 modules
338944	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DPX-IS 250 verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**Hoogte 300 mm**
338271	Voor behuizing 16 modules
338272	Voor behuizing 24 modules
338273	Voor behuizing 36 modules



XL³ S 630
uitrustingen voor montage van DPX-IS 630 en DCX-M op plaat

339002



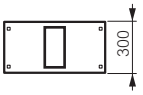
339020

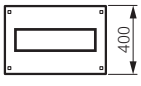
339041

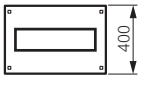
339050

339061

Ref.	
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 630 horizontale montage
3P / 4P	
339002	Voor behuizing 24 modules
339014	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 630 verticale montage
3P / 4P	
339020	Voor behuizing 16 modules
339022	Voor behuizing 24 modules
339024	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DCX-M - verticale montage
	Voor DCX-M maat 1 - tot 63 A
339060	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 2 - tot 160 A
339062	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 3 - tot 400 A
339064	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 4 - tot 630 A
339066	Voor behuizing 24 modules
	Afdekplaten voor DPX-IS 630 horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	
339041	Voor behuizing 24 modules
339043	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DPX-IS 630 verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	
339050	Voor behuizing 16 modules
339052	Voor behuizing 24 modules
339054	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DCX-M - verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Voor DCX-M maat 1 - tot 63 A
339061	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 2 - tot 160 A
339063	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 3 - tot 400 A
339065	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 4 - tot 630 A
339067	Voor behuizing 24 modules







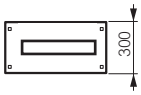
Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 282

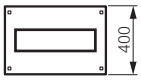
XL³ S 630
uitrustingen voor montage van SPX en SPX-D op railstel of plaat

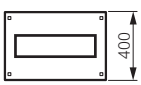
339250

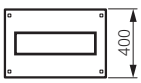
339262

Ref.	
	Bevestigingsbeugels voor isolerende steunen SPX
	Voor de bevestiging van de isolerende steunen ref. 605246 voor SPX op railstel
339250	Voor SPX 00 tot SPX 3 (ref. 605203/05/07)
	Bevestigingsplaten voor SPX - verticale montage
	Voor SPX 00
	Voor SPX ref. 605202
339260	Voor behuizing 16 modules
339261	Voor behuizing 24 modules
339262	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 1
	Voor SPX ref. 605204
339320	Voor behuizing 16 modules
339321	Voor behuizing 24 modules
339322	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 2
	Voor SPX ref. 605206
339350	Voor behuizing 16 modules
339351	Voor behuizing 24 modules
339352	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 3
	Voor SPX ref. 605208
339381	Voor behuizing 24 modules
339382	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor SPX - verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Voor SPX 00
339300	Voor behuizing 16 modules
339301	Voor behuizing 24 modules
339302	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 1
339330	Voor behuizing 16 modules
339331	Voor behuizing 24 modules
339332	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 2
339360	Voor behuizing 16 modules
339361	Voor behuizing 24 modules
339362	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 3
339391	Voor behuizing 24 modules
339392	Voor behuizing 36 modules









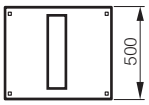
XL³ S 630
uitrustingen voor montage van SPX en SPX-D op railstel of plaat (vervolg)

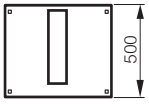
339395

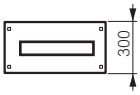
339461

339473

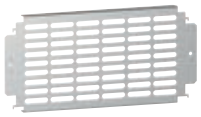
Ref.	
	Afdekplaten voor SPX - horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Voor SPX 2
	Voor SPX ref. 605206
339365	Voor behuizing 24 modules
339366	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 3
	Voor SPX ref. 605208
339395	Voor behuizing 24 modules
339396	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor SPX-D 160 verticale montage
3P / 4P	
339460	Voor behuizing 16 modules
339461	Voor behuizing 24 modules
339462	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor SPX-D 160 verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	
339471	Voor behuizing 16 modules
339473	Voor behuizing 24 modules
339475	Voor behuizing 36 modules







XL³ S 630
universele rails en platen


339560

339540

339585

338243

Ref.	Universele rails
338243	Voor behuizing 16 modules
338244	Voor behuizing 24 modules
338245	Voor behuizing 36 modules

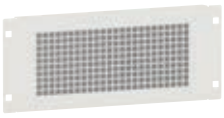
	Universele volle platen	
	Voor behuizingen 16 modules	
	Hoogte (mm)	
339540	200	
339541	300	
339542	400	
339543	600	
	Voor behuizingen 24 modules	
339544	200	
339545	300	
339546	400	
339547	600	
	Voor behuizingen 36 modules	
339548	200	
339549	300	
339550	400	
339551	600	

	Universele geperforeerde platen	
	Voor behuizingen 16 modules	
	Hoogte (mm)	
339560	200	
339561	300	
339562	400	
339563	600	
	Voor behuizingen 24 modules	
339564	200	
339565	300	
339566	400	
339567	600	
	Voor behuizingen 36 modules	
339568	200	
339569	300	
339570	400	
339571	600	

	Universele steun voor kabelmantel
339751	Verticale gekantelde steun voor kabelmantel

XL³ S 630
volle en geperforeerde afdekplaten

339588

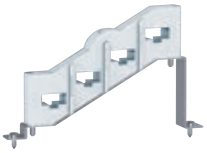

339080

Ref.	Volle metalen afdekplaten	
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven	
	Hoogte 50 mm	
	Voor behuizingen (modules)	Nuttige hoogte afdekplaat (mm)
339592	16	49
339595	24	49
339598	36	49
	Hoogte 100 mm	
339593	16	99
339596	24	99
339599	36	99
	Hoogte 150 mm	
339594	16	149
339597	24	149
339600	36	149
	Hoogte 200 mm	
339580	16	199
339584	24	199
339588	36	199
	Hoogte 300 mm	
339581	16	299
339585	24	299
339589	36	299
	Hoogte 400 mm	
339582	16	399
339586	24	399
339590	36	399
	Hoogte 600 mm	
339583	16	599
339587	24	599
339591	36	599

	Geperforeerde afdekplaten voor ventilatie
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Hoogte 150 mm
339080	Voor behuizing 16 modules
339081	Voor behuizing 24 modules
339082	Voor behuizing 36 modules
	Hoogte 200 mm
339083	Voor behuizing 16 modules
339084	Voor behuizing 24 modules
339085	Voor behuizing 36 modules

	Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
339700	Set van 100 grendels voor snelle bevestiging
339701	Set van 100 kwartslagschroeven
339702	Set van 100 schroeven

XL³ S 630
railstelhouders en toebehoren


339902

339903

339904

001660

020582

037301

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabel voor railstelhouders **blz. 230 tot 235**

Ref.	Railstelhouders
	Voor koperen railstellen ≤ 400 A
339900	Isolerende steun voor koperen rails tot 400 A
339901	Platte isolerende steun voor koperen rails tot 400 A
	Voor aluminium railstellen ≤ 630 A
	Compatibel met aluminium C-rails Ref. 404430/31/32 (blz. 235)
339902	Isolerende steun voor alu rails in getrapte positie
339903	Isolerende hielsteun voor alu rails in getrapte positie
339904	Isolerende steun voor alu rails in uitgelijnde positie. Bevestiging mogelijk op de functionele stijgprofielen van de kast via de dwarsprofielen ref. 337980/81/82 (afzonderlijk te bestellen)
339905	Isolerende hielsteun voor alu rails in uitgelijnde positie. Bevestiging mogelijk op de functionele stijgprofielen van de kast via de dwarsprofielen ref. 337980/81/82 (afzonderlijk te bestellen)
	Voor koperen railstellen ≤ 800 A
339906	Isolerende steun voor platte koperen rails 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5 en 63 x 5 mm in gekantelde positie. Bij plaatsing in een XL³S 630 kast dient I ≤ 630 A
	Dwarssteunen
337979	Voor externe kabelmantels
339737	Voor interne kabelmantels
337980	Voor behuizing breedte 16 modules/kabelmantel breedte: 450 mm
337981	Voor behuizing breedte 24 modules
337982	Voor behuizing breedte 36 modules
337983	Voor installatie in de diepte (compatibel met alle behuizingen XL³ S 630)
	Connector voor alu rail van 630 A
037384	Connector voor alu rail
	Steunen voor aardingsrail
339721	Voor behuizingen XL³ S 630 en 4000
	Aansluiting van de beschermgeleiders
	Bijkomende messingrail
	Voor beveiligingsgeleiders. Te bevestigen op de functionele stijgprofielen met de meegeleverde steunen
037301	Voor behuizing breedte 24 modules
339757	Voor behuizing breedte 36 modules
	Equipotentiaalverbindingsgeleider
339753	Lengte 350 mm. Doorsnede 6 mm²
	Afdekstrips RAL wit 9003
001660	5 modules die per module of halve module van elkaar kunnen worden gescheiden
339754	24 modules, gladde strook, afsnijdbaar
	Zelfklevende clipsbare merktekenhouders
339755	24 modules
339756	36 modules

XL³ S 630
toebehoren

339758

036582

036496

Ref.	Bevestigingsbeugels voor bedradingskokers Lina 25
339758	Set van 2 stuks Onmiddellijke bevestiging op functionele stijgprofielen
	Hijsringen
020582	Set van 4 stuks Maximale belasting 340 kg per ring
	Zelfklevende planhouders
	Open - RAL 7035

	Buitenafmetingen		Binnenafmetingen		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18

	Gesloten - RAL 7035
036582	Stijf, kunststof, IP 50 Binnenafm.: 324 x 120 x 18 mm
	Transparant
009799	Soepele kunststof - A4 - 305 x 220 mm
	Kabeldoorvoerplaten
	Kabeldoorvoerplaten met schuimrubberen dichting
337954	Voor kabelmantels
337955	Voor behuizing breedte 16 modules
337956	Voor behuizing breedte 24modules
337957	Voor behuizing breedte 36 modules
	Cabstop-platen IP 55
	Kabeldoorvoerplaten
	Kabelinvoeren bestaande uit een kabelspanner die voor de mechanische stabiliteit zorgt en uit elastomeerstukken die voor de afdichting instaan Rechtstreeks door te drukken met de kabel (zonder gereedschap) Perfecte aansluiting op de kabel Mogelijkheid om de kabel te vervangen Vuurvast polypropyleen RAL 7035 2 montagemogelijkheden: - direct op opengewerkt stuk van de verdeelkasten - op een vlak oppervlak met kit ref. 036498 Geleverd met: - waterdichte stoppen waarmee een geperforeerde ingang kan worden afgesloten, met IP 55-garantie - hulpstukken voor het afkoppelen van de kabel

	Aantal invoeren Ø5 tot 14 (mm)	Aantal invoeren Ø14 tot 24 (mm)	Aantal reserves	Directe montage
036494	13	1	-	Ext. mantel
036495	13	1	1	Br. 16 mod.
036496	28	2	1	Br. 24 mod.
036497	28	2	2	Br. 36 mod.

	Montagekit
036498	Kit voor Cabstop-platen Voor de montage van 2 Cabstop-platen: ref. 036495 en 036496 of 97 (hierboven) Geleverd met isolerende schroeven. IP 55 behouden

XL³ S 4000
vloerkasten en uitrustingen

338005 + 338202 + 338203

338006 + 338203 x 2

338007 + 338203 + 338204

338040

Deuren, zij- of achterpanelen, steunen voor afdekplaten en functionele stijgprofielen afzonderlijk te bestellen (behalve voor hoekkasten). Geleverd met 4 hoekstukken voor sokkel (ref. 338200)
Geschikt voor beveiligingsapparaten tot 4000 A. Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2
IP 30 zonder deur
IP 40 met deur
Buitenhoogte 2000 of 2200 mm
Capaciteit 16 modules/rij (vloerkasten breedte* 424 mm), 24 modules/rij (vloerkasten breedte* 574 mm), 36 modules/rij (vloerkasten breedte* 774 mm)
Nuttige afdekbare hoogte 1800 mm of 2000 mm

Kasten hoogte 2000 mm

Diepte 400 mm

Ref.	Afdekbare hoogte (mm)	Aantal modules per rij	Breedte totale* (mm)	Breedte nuttig (mm)
338001	1800	16	424	350
338002	1800	24	574	500
338003	1800	36	774	700
Diepte 600 mm				
338005	1800	16	424	350
338006	1800	24	574	500
338007	1800	36	774	700
Diepte 800 mm				
338009	1800	16	424	350
338010	1800	24	574	500
338011	1800	36	774	700

Kasten hoogte 2200 mm

Diepte 400 mm

Ref.	Afdekbare hoogte (mm)	Aantal modules per rij	Breedte totale* (mm)	Breedte nuttig (mm)
338021	2000	16	424	350
338022	2000	24	574	500
338023	2000	36	774	700
Diepte 600 mm				
338025	2000	16	424	350
338026	2000	24	574	500
338027	2000	36	774	700
Diepte 800 mm				
338029	2000	16	424	350
338030	2000	24	574	500
338031	2000	36	774	700

Hoekkasten

Geleverd met zijpanelen, volle deur en sokkel

Hoogte 2000 mm

Ref.	Voor kast diepte (mm)
338040	400
338041	600
338042	800
Hoogte 2200 mm	
338050	400
338051	600
338052	800

Externe kabelmantels

Rechts of links te combineren met de behuizingen met behulp van de koppelingskit ref. 337949/50

Voor vloerkasten hoogte 2000 mm

Ref.	Afdekbare hoogte (mm)	Totale breedte (mm)	Kastdiepte (mm)
338000	1800	350	400
338004	1800	350	600
338008	1800	350	800
Voor vloerkasten hoogte 2200 mm			
338020	2000	350	400
338024	2000	350	600
338028	2000	350	800

Metalen deuren

Geleverd met vaste handgreep

Hoogte 2000 mm

Ref.	Voor vloerkasten breedte (mm)
338100	350
338101	450
338102	600
338103	800
Hoogte 2200 mm	
338110	350
338111	450
338112	600
338113	800

Glazen deuren

Geleverd met vaste handgreep

Hoogte 2000 mm

Ref.	Voor vloerkasten breedte (mm)
338120	450
338121	600
338122	800
Hoogte 2200 mm	
338130	450
338131	600
338132	800

Vervangingshandgrepen voor deuren

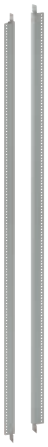
Ref.	
339713	Voor XL³ S 4000
339718	Handgreep met cilinderslot nr. 405 Geleverd met 1 set van 2 sleutels

* zonder zijpanelen

XL³ S 4000
uitrustingen

338060

338080


338155

338200

338203

Ref.	Zij- of achterpanelen
	Bevestiging met kwartslagschroeven
	Hoogte 2000 mm
	Breedte/diepte (mm)
338060[1]	200
338080	350
338061	400
338081	450
338062	600
338063	800
	Hoogte 2200 mm
338070[1]	200
338090	350
338071	400
338091	450
338072	600
338073	800
	Steunen voor afdekplaten
338156	Steun voor afdekplaten voor vloerkast hoogte 2000 mm
338158	Steun voor afdekplaten voor vloerkast hoogte 2200 mm
	Functionele laterale stijgprofielen
	Voor de bevestiging van uitrustingen in horizontale of verticale stand Stel van 2 stijgprofielen
338155	Voor vloerkasten hoogte 2000 mm
338157	Voor vloerkasten hoogte 2200 mm
	Tussenliggende stijgprofielen
338146	Voor vloerkasten hoogte 2000 mm
338147	Voor vloerkasten hoogte 2200 mm
	Centrale functionele stijgprofielen
	Alleen voor de bevestiging van uitrustingen in horizontale stand
	Voor vloerkasten hoogte 2000 mm
	Voor vloerkasten breedte (mm)
338160	450
338161	600
338162	800
	Voor vloerkasten hoogte 2200 mm
338163	450
338164	600
338165	800
	Kits voor interne kabelmantels
338143	Voor vloerkast XL³S 4000 hoogte 2000 mm
338153	Voor vloerkast XL³S 4000 hoogte 2200 mm

(1) Te gebruiken bij koppeling van 2 kasten met verschillende diepte

Ref.	Sokkels voor behuizingen XL³ S 630 en 4000
	Hoogte 100 mm
	Hoekstukken voor sokkel
338200	Set van 4 hoekstukken
	Bekleding voor sokkel
	Set van 2 afdekplaten
338201	Voor externe kabelmantels breedte 324 mm
338206	Voor behuizingen diepte 374 mm
338202	Voor behuizingen breedte 424 mm
338203	Voor behuizingen breedte/diepte 574 mm
338204	Voor behuizingen breedte/diepte 774 mm
	Sokkels voor hoekkasten
	Kits bestaande uit schroeven, hoekstukken en bekleding sokkel worden gebruikt aanvullend op de met de kast meegeleverde sokkel om zo de hoogte te verdubbelen (200 mm)
338210	Voor hoekkast 400 x 400 mm
338211	Voor hoekkast 600 x 600 mm
338212	Voor hoekkast 800 x 800 mm
	Koppelingskits
	Om twee behuizingen onderling te verbinden
337950	Koppelingsschroeven voor behuizingen XL³ S 630 en 4000 (Gewicht ≤ 200 kg)
337949	Koppelingplaten voor behuizingen XL³ S 630 en 4000 (te gebruiken voor een verstevigde koppeling, gewicht > 200 kg)
	Afwerkkits IP 30
	Set van 2 afwerkstukken 1 horizontale kit en 1 verticale kit per behuizing voorzien
	Afwerkkits - verticale montage
	Voor behuizingen met afdekbare hoogte (mm)
337967	1800
338180	2000
	Afwerkkits - horizontale montage
	Voor behuizingen breedte (modules/rij)
337972	16 modules
337973	24 modules
337974	36 modules
337971	Voor kabelmantels
	Dichting voor IP 43
337951	Gebruiksklaar geleverd voor behuizingen XL³ S 630 en 4000

XL³ S 4000

uitrustingen voor montage van modulaire apparaten en DPX³ op rail

338223

421071

338252

338262

XL³ S 4000

uitrustingen voor montage van DPX³ 160/250 op plaat

338304

339610

338326

Ref.	
	Rails ⌙ 2 standen
	Voor de montage van modulaire apparaten of DPX³ 160/250 uitgerust met adapters voor rail ⌙
338220	Voor vloerkast 16 modules
338223	Voor vloerkast 24 modules
338226	Voor vloerkast 36 modules
	Railverhoging
338240	Voor de combinatie van modulaire apparaten en DPX³ 160/250 op dezelfde rail
	Adapters voor montage van DPX³ 160 en 250 op rail ⌙
	Voor de montage van DPX³ op rail ⌙
421071	Voor DPX³ 160 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder laterale gemotoriseerde bediening
421068	Voor alle uitvoeringen van DPX³ 160 met laterale gemotoriseerde bediening
421072	Voor DPX³ 250 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel zonder laterale gemotoriseerde bediening
421069	Voor alle uitvoeringen van DPX³ 250 met laterale gemotoriseerde bediening
	Afdekplaten met venster voor modulaire apparaten
	Bevestiging met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Hoogte 150 mm voor modulaire apparaten
338251	Voor behuizing 16 modules
338252	Voor behuizing 24 modules
338253	Voor behuizing 36 modules
	Hoogte 200 mm voor Vistop tot 160 A
338261	Voor behuizing 16 modules
338262	Voor behuizing 24 modules
338263	Voor behuizing 36 modules
	Hoogte 300 mm voor DPX³ 160 / 250 en DPX-IS 250
338271	Voor behuizing 16 modules
338272	Voor behuizing 24 modules
338273	Voor behuizing 36 modules
	Hoogte 400 mm voor DPX³ 250 met differentieel en klemmenafscherming
338281	Voor behuizing 16 modules
338282	Voor behuizing 24 modules
338283	Voor behuizing 36 modules

Ref.	
	Bevestigingsplaten voor DPX³ 160/250 horizontale montage op laterale stijgprofielen
3P / 4P	**DPX³ 160**
338300 | 338301	Voor vloerkast 16 modules
338304	Voor vloerkast 24 modules
338307	Voor vloerkast 36 modules
3P / 4P	**DPX³ 250**
338400 | 338401	Voor vloerkast 16 modules
338403 | 338404	Voor vloerkast 24 modules
338406 | 338407	Voor vloerkast 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX³ 160/250 horizontale montage op centraal stijgprofiel
3P	
339620	Voor DPX³ 160
339621	Voor DPX³ 250
4P	
339610	Voor DPX³ 160 met of zonder differentieel
339611	Voor DPX³ 250 met of zonder differentieel
	Bevestigingsplaten voor DPX³ 160/250 verticale montage
3P / 4P	**DPX³ 160**
338320	Voor behuizing 16 modules
3P / 4P	
338323 | 338324	Voor behuizing 24 modules
338326 | 338327	Voor behuizing 36 modules
4P diff.	
338321	Voor behuizing 16 modules
338325	Voor behuizing 24 modules
338328	Voor behuizing 36 modules
3P / 4P	**DPX³ 250**
338420	Voor behuizing 16 modules
3P / 4P	
338423 | 338424	Voor behuizing 24 modules
338426 | 338427	Voor behuizing 36 modules
4P diff.	
338421	Voor behuizing 16 modules
338425	Voor behuizing 24 modules
338428	Voor behuizing 36 modules
3P / 4P	**DPX³ 160/250 met draaibediening**
338380	Voor behuizing 16 modules
338381	Voor behuizing 24 modules
338382	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 293

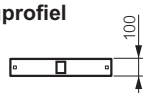
XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DPX³ 160/250 op plaat (vervolg)

338350

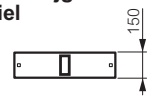
338454

338273

Ref.	
	Afdekplaten (geringe hoogte) voor DPX³ 160/250 horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**DPX³ 160 bevestigd op centraal stijgprofiel**
338350	Voor behuizing 16 modules
338353	Voor behuizing 24 modules
338356	Voor behuizing 36 modules
	DPX³ 250 bevestigd op laterale stijgprofielen of centraal stijgprofiel
338450	Voor behuizing 16 modules
338453	Voor behuizing 24 modules
338456	Voor behuizing 36 modules



Ref.	
	Afdekplaten voor DPX³ 160/250 horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**DPX³ 160 3P / 4P bevestigd op laterale stijgprofielen of 4P op centraal stijgprofiel**
338351	Voor behuizing 16 modules
338354	Voor behuizing 24 modules
338357	Voor behuizing 36 modules
	DPX³ 250 bevestigd op laterale stijgprofielen of centraal stijgprofiel
338451	Voor behuizing 16 modules
338454	Voor behuizing 24 modules
338457	Voor behuizing 36 modules



	Afdekplaten voor DPX³ 160/250 verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**Hoogte 300 mm**
338271	Voor behuizing 16 modules
338272	Voor behuizing 24 modules
338273	Voor behuizing 36 modules

XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DPX³ 125 HP op plaat

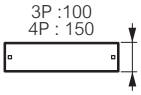
N

338500

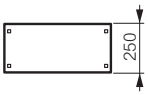
338521

Ref.		
		Bevestigingsplaten voor DPX³ 125 HP op laterale stijgprofielen
3P	4P	**Horizontale montage**
338500	338501	Voor behuizing 16 modules
338503	338504	Voor behuizing 24 modules
338506	338507	Voor behuizing 36 modules
3P / 4P		**Verticale montage**
338521		Voor behuizing 16 modules
3P	4P	
338523	338524	Voor behuizing 24 modules
338526	338527	Voor behuizing 36 modules

		Afdekplaten voor DPX³ 125 HP - horizontale montage
3P	4P	
338550	338551	Voor behuizing 16 modules
338553	338554	Voor behuizing 24 modules
338556	338557	Voor behuizing 36 modules



		Afdekplaten voor DPX³ 125 HP - verticale montage
3P / 4P		
338571		Voor behuizing 16 modules
3P	4P	
338573	338574	Voor behuizing 24 modules
338576	338577	Voor behuizing 36 modules



Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 293

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DPX³ 250 HP op plaat

338601

338656

Ref.	
	Bevestigingsplaten (geringe hoogte) voor DPX³ 250 HP - horizontale montage
3P	
338600	Voor behuizing 16 modules
338603	Voor behuizing 24 modules
338606	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX³ 250 HP horizontale montage
3P / 4P	
338601	Voor behuizing 16 modules
338604	Voor behuizing 24 modules
338607	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX³ 250 HP verticale montage
3P	**DPX³ 250 HP**
338620	Voor behuizing 16 modules
338623	Voor behuizing 24 modules
338626	Voor behuizing 36 modules
4P	**DPX³ 250 HP met of zonder differentieel**
338621	Voor behuizing 16 modules
338624	Voor behuizing 24 modules
338627	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX³ 250 HP horizontale montage op centraal stijgprofiel
3P / 4P	
339624 / 339616	Voor DPX³ 250 HP
	Afdekplaten (geringe hoogte) voor DPX³ 250 HP horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P	
338650	Voor behuizing 16 modules
338653	Voor behuizing 24 modules
338656	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DPX³ 250 HP horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
4P	**DPX³ 250 HP met of zonder differentieel**
338651	Voor behuizing 16 modules
338654	Voor behuizing 24 modules
338657	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DPX³ 250 HP verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven.
4P	**Voor DPX³ 250 HP met of zonder differentieel**
338671	Voor behuizing 16 modules
338674	Voor behuizing 24 modules
338677	Voor behuizing 36 modules

XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DPX-IS 250 op plaat

338920

338273

Ref.	
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 250 horizontale montage
3P / 4P	
338902	Voor behuizing 24 modules
338904	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 250 verticale montage
3P / 4P	
338920	Voor behuizing 16 modules
338922	Voor behuizing 24 modules
338924	Voor behuizing 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 250 montage op centraal stijgprofiel
3P / 4P	
339613	Voor DPX-IS 250
	Afdekplaten voor DPX-IS 250 - horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	
338942	Voor behuizing 24 modules
338944	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DPX-IS 250 - verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**Hoogte 300 mm**
338271	Voor behuizing 16 modules
338272	Voor behuizing 24 modules
338273	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 293

XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DPX³ 630 op plaat

338701

339622

338720

338482

Ref.		
3P	4P	
338700	338701	Voor vloerkast 16 modules
338703	338704	Voor vloerkast 24 modules
338706	338707	Voor vloerkast 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 horizontale montage op laterale stijgprofielen

3P 339622	Voor DPX³ 630
4P 339612	Voor DPX³ 630 met of zonder differentieel

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 horizontale montage op centraal stijgprofiel

3P / 4P	**Zonder differentieel**
338720	Voor vloerkast 16 modules
338724	Voor vloerkast 24 modules
338727	Voor vloerkast 36 modules
4P diff.	**Met differentieel**
338721	Voor vloerkast 16 modules
338725	Voor vloerkast 24 modules
338728	Voor vloerkast 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 verticale montage

3P / 4P	
338386	Voor behuizing 16 modules
338387	Voor behuizing 24 modules
338388	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 met draaibediening - verticale montage

3P / 4P	
338389	Voor behuizing 16 modules
338390	Voor behuizing 24 modules
338391	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 met gemotoriseerde bediening - verticale montage

3P / 4P	**Net-noodomschakelaar zonder gemotoriseerde bediening**
338480	Voor behuizing 24 modules
338481	Voor behuizing 36 modules
3P / 4P	**Net-noodomschakelaar met gemotoriseerde bediening**
338482	Voor behuizing 24 modules
338483	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingsplaten voor DPX³ 630 met net-noodomschakelaar - verticale montage

XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DPX³ 630 op plaat (vervolg)

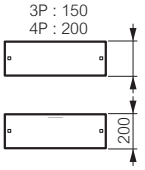
338770

338392

338484

Ref.		
3P	4P	
338750	338751	Voor behuizing 16 modules
338753	338754	Voor behuizing 24 modules
338756	338757	Voor behuizing 36 modules
4P diff.		**Met differentieel**
338758		Voor behuizing 36 modules

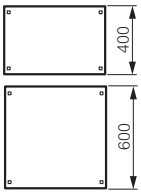
Afdekplaten (geringe hoogte) voor DPX³ 630 - horizontale montage



Afdekplaten voor DPX³ 630 - verticale montage

Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

3P / 4P	**Zonder differentieel**
338770	Voor behuizing 16 modules
338774	Voor behuizing 24 modules
338777	Voor behuizing 36 modules
4P diff.	**Met differentieel**
338771	Voor behuizing 16 modules
338775	Voor behuizing 24 modules
338778	Voor behuizing 36 modules



Afdekplaten voor DPX³ 630 met draai- of gemotoriseerde bediening - verticale montage

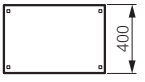
Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

3P / 4P	
338392	Voor behuizing 16 modules
338393	Voor behuizing 24 modules
338394	Voor behuizing 36 modules

Afdekplaten voor DPX³ 630 met net-noodomschakelaar - verticale montage

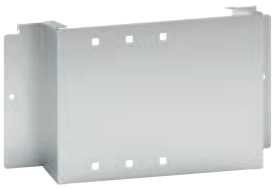
Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

3P / 4P	**Met of zonder gemotoriseerde bediening**
338484	Voor behuizing 24 modules
338485	Voor behuizing 36 modules



XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DPX-IS 630 op plaat

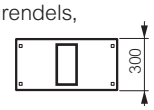
339002

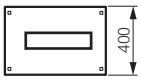

339020

339041

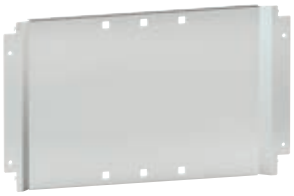
339050

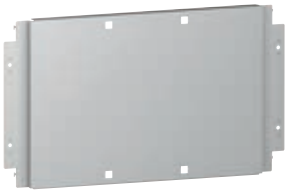
Ref.	
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 630 horizontale montage op laterale stijgprofielen
3P / 4P	
339002	Voor vloerkast 24 modules
339014	Voor vloerkast 36 modules
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 630 horizontale montage op centraal stijgprofiel
3P	
339614	Voor DPX-IS 630
	Bevestigingsplaten voor DPX-IS 630 verticale montage
3P / 4P	
339020	Voor vloerkast 16 modules
339022	Voor vloerkast 24 modules
339024	Voor vloerkast 36 modules
	Afdekplaten voor DPX-IS 630 horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	
339041	Voor behuizing 24 modules
339043	Voor behuizing 36 modules
	Afdekplaten voor DPX-IS 630 verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	
339050	Voor behuizing 16 modules
339052	Voor behuizing 24 modules
339054	Voor behuizing 36 modules





XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DPX³ 1600 en DPX-IS 1600 op plaat

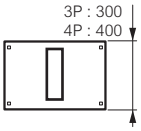

338802

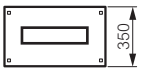

338812

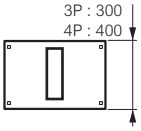
338841

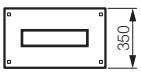
338852

Ref.		
		Bevestigingsplaten voor DPX³ 1600 en DPX-IS 1600 - horizontale montage
3P	4P	
338801	338802	Voor vloerkast 24 modules
338803	338804	Voor vloerkast 36 modules
		Bevestigingsplaten voor DPX³ 1600 en DPX-IS 1600 - verticale montage
3P		
338810		Voor vloerkast 16 modules
3P / 4P		
338812		Voor vloerkast 24 modules
338814		Voor vloerkast 36 modules
		Afdekplaten voor DPX³ 1600 bevestigd op plaat
		Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P	4P	**Horizontale montage**
338841	338842	Voor vloerkast 24 modules
338843	338844	Voor vloerkast 36 modules
		Verticale montage
338850	-	Voor vloerkast 16 modules
3P / 4P		
338852		Voor vloerkast 24 modules
338854		Voor vloerkast 36 modules
		Afdekplaten voor DPX³ 1600 bevestigd op verzamelrail SPX³-V
		Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven.
3P / 4P		**Verticale montage**
339455		Voor vloerkast 36 modules
		Afdekplaten voor DPX-IS 1600
		Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P	4P	**Horizontale montage**
338861	338862	Voor vloerkast 24 modules
338863	338864	Voor vloerkast 36 modules
		Verticale montage
338870	-	Voor vloerkast 16 modules
3P / 4P		
338872		Voor vloerkast 24 modules
338874		Voor vloerkast 36 modules









Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 293

XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DCX-M op plaat

339060

339061

Ref.	Bevestigingsplaten voor DCX-M - verticale montage
	Voor DCX-M maat 1 - tot 63 A
339060	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 2 - tot 160 A
339062	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 3 - tot 400 A
339064	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 4 - tot 800 A
339066	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 5 - tot 1250 A
339068	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 6 - tot 1600 A
339070	Voor behuizing 36 modules

	Afdekplaten voor DCX-M - verticale montage
	Voor DCX-M maat 1 - tot 63 A
339061	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 2 - tot 160 A
339063	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 3 - tot 400 A
339065	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 4 - tot 800 A
339067	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 5 - tot 1250 A
339069	Voor behuizing 24 modules
	Voor DCX-M maat 6 - tot 1600 A
339071	Voor behuizing 36 modules

Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 293

XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van SPX op railstel of plaat

339250

339262

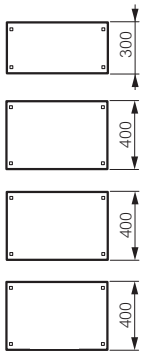
339395

Ref.	Bevestigingsbeugels voor isolerende steunen SPX
	Voor de bevestiging van de isolerende steunen ref. 605246 voor SPX op railstel
339250	Voor SPX 00 tot SPX 3 ref. 605203/05/07

	Bevestigingsplaten voor SPX - verticale montage
	Voor SPX 00
	Voor SPX ref. 605202
339260	Voor vloerkast 16 modules
339261	Voor vloerkast 24 modules
339262	Voor vloerkast 36 modules
	Voor SPX 1
	Voor SPX ref. 605204
339320	Voor vloerkast 16 modules
339321	Voor vloerkast 24 modules
339322	Voor vloerkast 36 modules
	Voor SPX 2
	Voor SPX ref. 605206
339350	Voor vloerkast 16 modules
339351	Voor vloerkast 24 modules
339352	Voor vloerkast 36 modules
	Voor SPX 3
	Voor SPX ref. 605208
339381	Voor vloerkast 24 modules
339382	Voor vloerkast 36 modules

	Afdekplaten voor SPX - horizontale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Voor SPX 2
339365	Voor behuizing 24 modules
339366	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 3
339395	Voor behuizing 24 modules
339396	Voor behuizing 36 modules

	Afdekplaten voor SPX - verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Voor SPX 00
339300	Voor behuizing 16 modules
339301	Voor behuizing 24 modules
339302	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 1
339330	Voor behuizing 16 modules
339331	Voor behuizing 24 modules
339332	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 2
339360	Voor behuizing 16 modules
339361	Voor behuizing 24 modules
339362	Voor behuizing 36 modules
	Voor SPX 3
339391	Voor behuizing 24 modules
339392	Voor behuizing 36 modules



XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van SPX³-V en SPX-D op railstel of plaat

339450

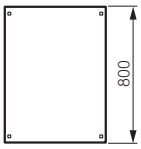
339453

339461

339473

Ref.	Bevestigingsbeugels voor isolerende steunen SPX³-V
	Voor de bevestiging van de isolerende steunen ref. 605880 voor SPX³-V op railstel
339451	Voor SPX³-V horizontale montage
339450	Voor SPX³-V verticale montage

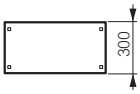
	Afdekplaten voor SPX³-V
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
	Voor SPX³-V horizontale montage
339454	Voor vloerkast 36 modules
	Voor SPX³-V verticale montage
339452	Voor vloerkast 24 modules
339453	Voor vloerkast 36 modules

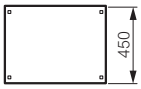


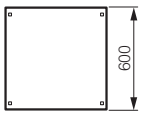
	Afsluitplaat voor SPX³-V afdekplaat
339457	Voor afdekplaat SPX³-V

	Bevestigingsplaten voor SPX-D verticale montage
	Voor SPX-D 3P of 4P
	Voor SPX-D 160
339460	Voor vloerkast 16 modules
339461	Voor vloerkast 24 modules
339462	Voor vloerkast 36 modules
	Voor SPX-D 250 en 400
339481	Voor vloerkast 24 modules
339482	Voor vloerkast 36 modules
	Voor SPX-D 630
339521	Voor vloerkast 24 modules
339522	Voor vloerkast 36 modules

	Afdekplaten voor SPX-D verticale montage
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**Voor SPX-D 160**
339471	Voor vloerkast 16 modules
339473	Voor vloerkast 24 modules
339475	Voor vloerkast 36 modules
	Voor SPX-D 250 en 400
339493	Voor vloerkast 24 modules
339495	Voor vloerkast 36 modules
	Voor SPX-D 630
339533	Voor vloerkast 24 modules
339535	Voor vloerkast 36 modules







XL³ S 4000
uitrustingen voor montage van DMX³ op plaat

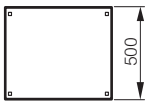
339143

339185

339205

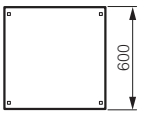
Ref.	Bevestigingsplaten voor DMX³ maat 1600
3P/4P	**Vaste of uitrijdbare versie**
339101	Voor vloerkast 16 modules
339103	Voor vloerkast 24 modules
339105	Voor vloerkast 36 modules

	Afdekplaten voor DMX³ maat 1600
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P	**Vaste uitvoering**
339120	Voor vloerkast 16 modules
3P / 4P	
339123	Voor vloerkast 24 modules
339125	Voor vloerkast 36 modules
3P	**uitrijdbare uitvoering**
339130	Voor vloerkast 16 modules
3P / 4P	
339133	Voor vloerkast 24 modules
339135	Voor vloerkast 36 modules



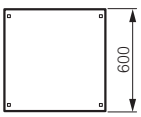
	Bevestigingsplaten voor DMX³ maat 2500
3P / 4P	**Vaste en uitrijdbare versie**
339143	Voor vloerkast 24 modules
339145	Voor vloerkast 36 modules

	Afdekplaten voor DMX³ maat 2500
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**Vaste en uitrijdbare versie**
339163	Voor vloerkast 24 modules
339165	Voor vloerkast 36 modules



	Bevestigingsplaten voor DMX³ maat 4000
3P / 4P	**Vaste en uitrijdbare versie**
339185	Voor vloerkast 36 modules

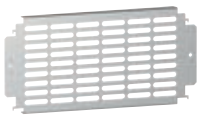
	Afdekplaten voor DMX³ maat 4000
	Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven
3P / 4P	**Vaste en uitrijdbare versie**
339205	Voor vloerkast 36 modules



Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten
blz. 293

XL³ S 4000
universeel toebehoren en montageplaten

339540



339560

Ref.	Universele rails
338243	Voor behuizing 16 modules
338244	Voor behuizing 24 modules
338245	Voor behuizing 36 modules

Universele volle platen

Ref.	Hoogte (mm)
Voor behuizingen 16 modules	
339540	200
339541	300
339542	400
339543	600
Voor behuizingen 24 modules	
339544	200
339545	300
339546	400
339547	600
Voor behuizingen 36 modules	
339548	200
339549	300
339550	400
339551	600

Universele geperforeerde platen

Ref.	Hoogte (mm)
Voor behuizingen 16 modules	
339560	200
339561	300
339562	400
339563	600
Voor behuizingen 24 modules	
339564	200
339565	300
339566	400
339567	600
Voor behuizingen 36 modules	
339568	200
339569	300
339570	400
339571	600

Universele steun voor kabelmantels

Ref.	
339751	Verticale gekantelde steun voor kabelmantel

Volle montageplaten volledige hoogte

Te installeren in de vloerkasten XL³ S 4000

Ref.	Voor behuizingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)
338170	2000	600
338171	2000	800
338172	2200	600
338173	2200	800

Tussenliggende montageplaat

Ref.	
338174	Te installeren in de vloerkasten XL³ S 4000 Voor behuizingen hoogte 2200 mm Kan worden afgesneden voor een hoogte van 2000 mm

XL³ S 4000
volle afdekplaten en bevestigingstoebehoren

339588

339585

339080

Volle metalen afdekplaten voor kabelmantels

Volledige hoogte
Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

Ref.	Totale hoogte afdekplaat (mm)	Nuttige hoogte afdekplaat (mm)	Totale breedte afdekplaat (mm)	Nuttige breedte afdekplaat (mm)
337896	2000	1800	350	343
338150	2200	2000	350	343

Volle metalen afdekplaten

Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

Ref.	Voor behuizingen (modules)	Nuttige hoogte afdekplaat (mm)
Hoogte 50 mm		
339592	16	49
339595	24	49
339598	36	49
Hoogte 100 mm		
339593	16	99
339596	24	99
339599	36	99
Hoogte 150 mm		
339594	16	149
339597	24	149
339600	36	149
Hoogte 200 mm		
339580	16	199
339584	24	199
339588	36	199
Hoogte 300 mm		
339581	16	299
339585	24	299
339589	36	299
Hoogte 400 mm		
339582	16	399
339586	24	399
339590	36	399
Hoogte 600 mm		
339583	16	599
339587	24	599
339591	36	599

Geperforeerde afdekplaten voor ventilatie

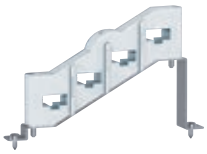
Bevestiging van de afdekplaten met grendels, kwartslagschroeven of schroeven

Ref.	
Hoogte 150 mm	
339080	Voor kast 16 modules
339081	Voor kast 24 modules
339082	Voor kast 36 modules
Hoogte 150 mm 200 mm	
339083	Voor kast 16 modules
339084	Voor kast 24 modules
339085	Voor kast 36 modules

Bevestigingstoebehoren voor afdekplaten

Ref.	
339700	Set van 100 grendels voor snelle bevestiging
339701	Set van 100 kwartslagschroeven
339702	Set van 100 schroeven

XL³ S 4000
railstelhouders en toebehoren


339902

339920 + 339936

339929 voor kast diepte 600 mm

020582

339904

339920 + 339940

339929 voor kast diepte 800 mm

037301

Ref.	Railstelhouders
	Voor koperen railstellen ≤ 400 A
339900	Isolerende houder voor koperen rails 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm in getrapte positie
339901	Isolerende steun voor platte koperen rails 18 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm in uitgelijnde positie Kan worden geplaatst op functionele stijgprofielen met behulp van dwarssteunen ref. 337981/82 (afzonderlijk te bestellen) (blz. 232)
	Voor aluminium railstellen ≤ 630 A Compatibel met aluminium C-rails Ref. 404430/31/32 (blz. 235)
339902	Isolerende steun voor aluminium C-rails in getrapte positie
339903	Isolerende hielsteun voor aluminium C-rails in getrapte positie
339904	Isolerende steun voor aluminium C-rails in uitgelijnde positie Kan worden geplaatst op functionele stijgprofielen met behulp van dwarssteunen ref. 337980/81/82 (afzonderlijk te bestellen) (blz. 232)
339905	Isolerende hielsteun voor aluminium C-rails in uitgelijnde positie Kan worden geplaatst op functionele stijgprofielen met behulp van dwarssteunen ref. 337980/81/82 (afzonderlijk te bestellen) (blz. 232)
	Voor koperen railstellen ≤ 800 A
339906	Isolerende houder voor koperen rails 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5 en 63 x 5 mm in gekantelde positie
	Voor aluminium railstellen ≤ 1600 A Compatibel met aluminium C-rails Ref. 037354/55/56/57/58 (blz. 235) in verplaatste positie Hartafstand 75 mm
339931	Lengte: 300 mm (voor kast met diepte 400 mm)
339932	Lengte: 500 mm (voor kast met diepte 600 mm)
339933	Lengte: 700 mm (voor kast met diepte 800 mm)
	Voor koperen/aluminium railstellen ≤ 3200 A Compatibel met aluminium C-rails Ref. 037354/55/56/57/58 (blz. 232) Kan uitgerust worden met kit voor railstelhouders ref. 339924/36/37/38/39/40 in functie van afmetingen en type railstel
339920	Steun voor uitgelijnd railstel koper - aluminium Hartafstand 75 mm Voor kast diepte/breedte 400/450 mm
339921	Steun voor uitgelijnd railstel koper - aluminium Hartafstand 75 mm - Voor kast diepte/breedte 600 mm
339922	Steun voor uitgelijnd railstel koper - aluminium Hartafstand 75 mm - Voor kast diepte/breedte 800 mm
339923	Zwevende steun voor uitgelijnd railstel koper - aluminium - Hartafstand 75 mm Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steun ref. 339920/21/22 om de afstanden te respecteren (lcc-waarde)
339925	Steun voor uitgelijnd aluminium railstel Hartafstand 125 - Voor kast diepte/breedte 600 mm
339926	Steun voor uitgelijnd aluminium railstel Hartafstand 125 - Voor kast diepte/breedte 800 mm
339927	Zwevende steun voor aluminium railstel Hartafstand 125 mm Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steun ref. 339925/26 om de afstanden te respecteren (lcc-waarde)
	Voor koperen railstellen ≤ 4000 A
339929	Steun voor uitgelijnd railstel koper hartafstand Hartafstand 125 mm - Voor kasten diepte 600/800 mm
339930	Steun voor uitgelijnd railstel koper Hartafstand 125 mm Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steun ref. 339929 om de afstanden te respecteren (lcc-waarde)

Ref.	Kits voor railstelhouders
	Laat samenstelling toe van aluminium railstellen met steunen ref. 339925/26/27 en koperen of aluminium railstellen met steunen ref. 339920/21/22/23
339936	Voor vlakke koperen rails Raildikte: 5 mm ; railhoogte: tot 63 mm
339937	Voor vlakke koperen rails Raildikte: 5 mm ; railhoogte: van 75 tot 125 mm
339938	Voor vlakke koperen rails Raildikte: 10 mm ; railhoogte: tot 60 mm
339939	Voor vlakke koperen rails Raildikte: 10 mm ; railhoogte: van 80 tot 120 mm
339940	Voor aluminium C-rails (max. 1600 A). Geleverd met toebehoren om railstelhouders in hielsteun te veranderen
339924	Voor dubbele aluminium C-rails (max. 3200 A). Geleverd met toebehoren om railstelhouders in hielsteun te veranderen

	Dwarssteunen
339730	Voor externe kabelmantels breedte 350 mm
339731	Voor vloerkast 16 modules of breedte 450 mm
339734	Voor vloerkast diepte 400 mm
339735	Voor vloerkast 24 modules of diepte 600 mm
339736	Voor vloerkast 36 modules of diepte 800 mm

	Connector voor alu rail 630 A
037384	Connector voor alu rail

	Steunen voor aardingsrail
339721	Voor behuizingen XL³ S 630 en 4000

	Aansluiting van de beschermgeleiders
	Bijkomende messingstaaf Voor beschermgeleiders. Te bevestigen op de functionele stijgprofielen met de meegeleverde beugels
037301	Voor behuizing breedte 24 modules
339757	Voor behuizing breedte 36 modules
	Equipotentiaalverbindingsgeleider
339753	Lengte 350 mm - doorsnede 6 mm²

	Afdekstrips RAL wit 9003
001660	5 modules die per module of halve module van elkaar kunnen worden gescheiden
339754	24 modules, gladde strook, afsnijdbaar

	Zelfklevende clipsbare merktekenhouders
339755	24 modules
339756	36 modules

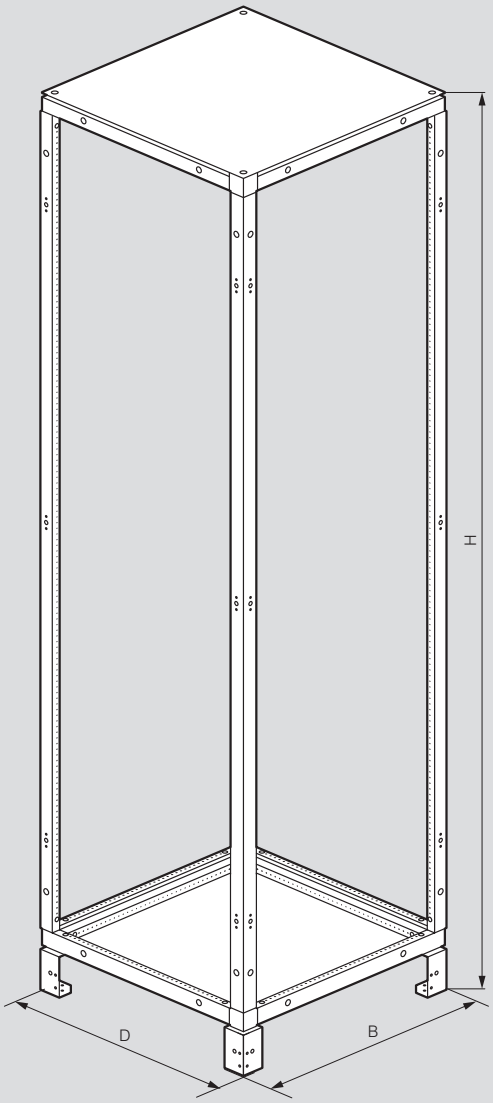
	Bevestigingssteunen voor bedradingskoker Lina 25
339758	Set van 2 steunen Te bevestigen op de functionele stijgprofielen

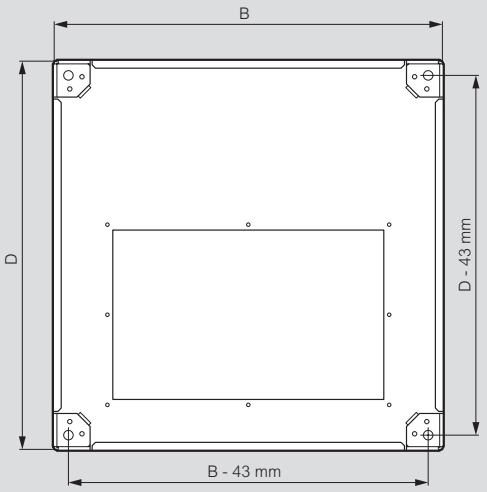
	Hijsringen
020582	Set van 4 Maximale belasting 340 kg per ring

Zelfklevende planhouders **blz. 299**
Cabstop platen IP 55 **blz. 283**

■ Afmetingen

Bevestiging op de vloer





Vloerkasten

Ref.	Buitenmaten (mm)		
	B*	H	D**
338001	424	1981	374
338002	574	1981	374
338003	774	1981	374
338005	424	1981	574
338006	574	1981	574
338007	774	1981	574
338009	424	1981	774
338010	574	1981	774
338011	774	1981	774
338021	424	2181	374
338022	574	2181	374
338023	774	2181	374
338025	424	2181	574
338026	574	2181	574
338027	774	2181	574
338029	424	2181	774
338030	574	2181	774
338031	774	2181	774

Kabelmantels

Ref.	Buitenmaten (mm)		
	B*	H	D**
338000	324	1981	374
338004	324	1981	574
338008	324	1981	774
338020	324	2181	374
338024	324	2181	574
338028	324	2181	774

* zonder zijpanelen
** zonder deur

XL³

HET GAMMA VERDEELKASTEN MET HOGE PRESTATIES TOT 6300 A

XL³ 160

- Demonteerbare wandkasten, klaar voor gebruik
- Tot 160 A
- Metalen (klasse I) of kunststof (klasse II) - IP 30/40/43 - RAL 7035
- Breedte: 24 modules
- Capaciteit: 2 tot 6 rijen
- Afneembare afdekplaten per rij
- Uitneembare kabeldoorvoerplaat

XL³ 400 & 800

- Samenstelbare wand- en vloerkasten (behalve IP 55 versie)
- Tot 400 en 800 A
- Metalen of kunststof (XL³ 400) - IP 30/40/43/55 – RAL 7035
- Breedte: 24M (575/660 mm) en 36M (XL³ 800 - 910 mm)
- Totale hoogte: 600 tot 1950 mm
- Nuttige hoogte (afdekbaar): 550 tot 1800 mm
- Interne (XL³ 800) en externe kabelmantels
- Standaard en geoptimaliseerde verdeelsystemen
- Net/noodomschakelaars

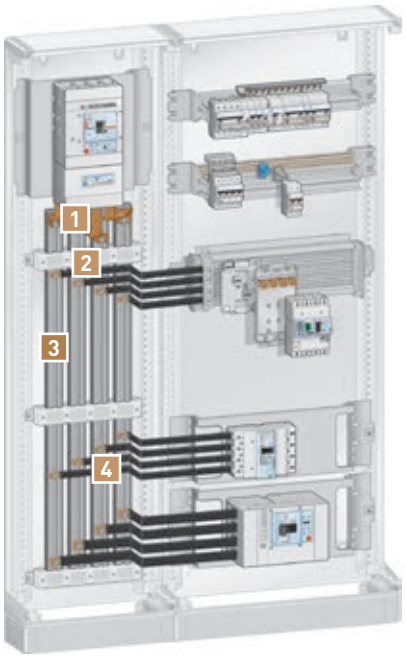
XL³ 4000 & 6300

- Samenstelbare vloerkasten tot 6300 A
- Metalen (klasse I) - IP 30/55* – RAL 7035
- Breedte : 24M (600 mm) en 36M (800 mm)
- Totale hoogte: 2000* en 2200 mm
- Interne en externe kabelmantels*
- Standaard en geoptimaliseerde verdeelsystemen
- Voor- en achteraansluitingen
- Net/noodomschakelaars
- Scheidingsvormen tot 4b
- Servicegraden* IS 223/233/333

* voor XL³ 4000

XL³ 400 & 800

RAILSTEL IN KABELMANTEL



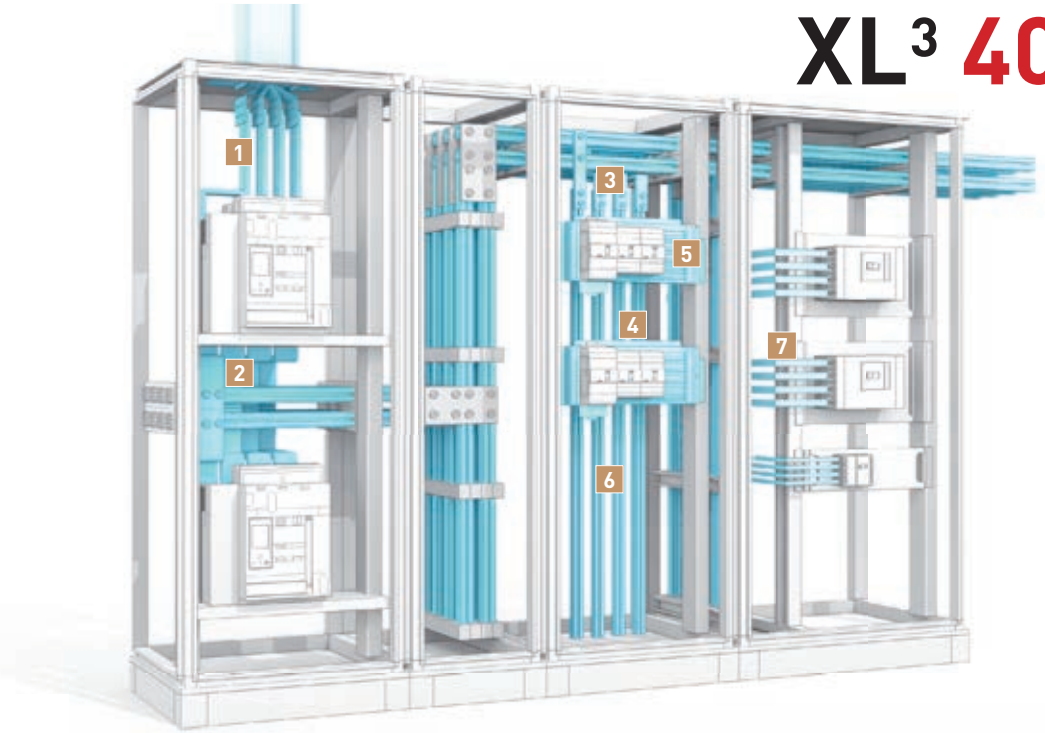
1 VOEDINGSKITS
Deze kits bestaan uit geprefabriceerde koperen verbindingen en zorgen voor de voeding van het railstel VX³ vanaf het hoofdapparaat.

2 ISOLERENDE HOUDERS
Deze worden op de functionele stijgprofielen in de kabelmantels gemonteerd. Ze kunnen worden uitgerust met aluminium staven in C-profiel. De hielsteunen zorgen voor een eenvoudige montage van de staven.

3 STAVEN IN KOPEREN VERTIND ALUMINIUM
Hun oppervlaktebehandeling garandeert de elektrolytische compatibiliteit met het koper en de duurzaamheid van de contacten. Dankzij hun C-profiel kunnen ze zonder boren geïnstalleerd worden met de hamermoeren en speciaal daartoe voorziene verbindingsklemmen.

4 AANSLUITINGSKITS
Geprefabriceerde verbindingen voor de voeding van de rijverdeelklemmen HX³ 250 en 400 A en van de apparaten zonder te plooien of te boren.

XL³ 4000



1 AANSLUITINGSKIT DMX³ – VERBINDINGSSTUK SCP
Geprefabriceerde verbindingen voor de rechtstreekse koppeling zonder plooien of doorboren van de verbindingsstukken SCP naar de DMX³

2 AANSLUITINGSKIT DMX³ OP AFGELEID RAILSTEL
Geprefabriceerde verbindingen voor de rechtstreekse koppeling zonder plooien of doorboren van de DMX³ op het railstel

3 AANSLUITINGSKIT VOOR VOEDING RAILSTEL VX³
Geprefabriceerde verbindingen voor de rechtstreekse koppeling van de railstellen

4 RAILSTEL VX³ VAN 800 TOT 3200 A
Montage mogelijk in kabelmantel, op achterwand of achter functionele stijgprofielen

5 HX³ - GEOPTIMALISEERDE HORIZONTALE VERDELING TOT 400 A
Plaatsing DPX³ - DX³ op eenzelfde rij

6 STAVEN IN KOPEREN VERTIND ALUMINIUM
Hun oppervlaktebehandeling garandeert de elektrolytische compatibiliteit met het koper en de duurzaamheid van de contacten. Dankzij hun C-profiel kunnen ze zonder boren geïnstalleerd worden met de hamermoeren en speciaal daartoe voorziene verbindingsklemmen.

7 AANSLUITINGSKITS
Geprefabriceerde verbindingen voor de voeding van de rijverdeelklemmen HX³ 250 en 400 A en van de beveiligingsapparaten zonder te plooien of te boren.

Isolerende wandverdeelkasten XL³ 160
24 modules per rij

020053

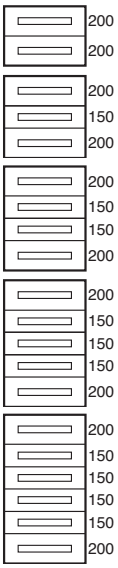
020150

020071

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Vuurbestendig volgens CEI 60695-2-11 - 750 °C / 5 s
Uitneembaar frame met reeds gemonteerde ⌙ rails
Voorgemonteerde aardingsklemmenblok uit messing:
36 gaten van 1,5 tot 10 mm² en 2 gaten van 35 mm²
Capaciteit van 24 modules per rij. RAL 7035
Volledig geleverd met rails en afdekplaten
Deuren zijn afzonderlijk te bestellen (zie hiernaast)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2 en 3

Ref.	Isolerende wandkasten	Aantal rijen	Aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
	IP 43 – IK 07 met dichtingsring en deur IP 40 – IK 07 met deur IP 30 – IK 04 zonder deur Kasten klasse II volgens norm IEC EN 60439-1/3. Uitschuifbare panelen en afneembaar kader Geleverd met geleidingsringen voor verticale circulatie van de bedrading (1 per rij) Standaard geleverd met een systeem voor de bevestiging van de binnenkomende kabels Geschikt voor de plaatsing van een DPX³ 160					
020052		2	48	450	575	147
020053		3	72	600	575	147
020054		4	96	750	575	147
020055		5	120	900	575	147
020056		6	144	1050	575	147



Ref.	Kabeldoorvoerplaat
020071	Kabeldoorvoerplaat 2 x Ø 4 tot 32 mm en 22 x Ø 4 tot 20 mm

Ref.	Kit voor verticale koppeling
020022	Koppelingskit voor isolerende XL³ 160 wandkast Bestaande uit: 2 vooruitgesneden en geboorde flanken, 2 metalen verstevigingen en 8 schroeven met sluitringen

Ref.	Muurbevestigingsbeugels
020150	Set van 4 beugels in kunststof

Metalen wandverdeelkasten XL³ 160
24 modules per rij

020006

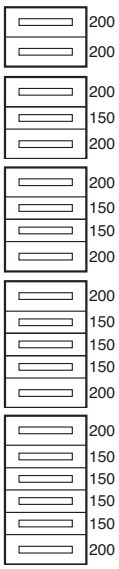
020035

020021

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Vuurbestendig volgens CEI 60695-2-11 - 750 °C / 5 s
Uitneembaar frame met reeds gemonteerde ⌙ rails
Voorgemonteerde aardingsklemmenblok uit messing:
36 gaten van 1,5 tot 10 mm² en 2 gaten van 35 mm²
Capaciteit van 24 modules per rij. RAL 7035
Volledig geleverd met rails en afdekplaten
Deuren zijn afzonderlijk te bestellen (zie hiernaast)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2 en 3

Ref.	Metalen wandkasten	Aantal rijen	Aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
	IP 43 – IK 08 met dichtingsring en deur IP 40 – IK 08 met deur IP 30 – IK 07 zonder deur Kasten klasse I. Uitschuifbare zijpanelen Afneembare en uitsnijdbare boven en onderkant voor het plaatsen van een kabeldoorvoerplaat Geschikt voor de plaatsing van een DPX³ 160					
020002		2	48	450	575	147
020003		3	72	600	575	147
020004		4	96	750	575	147
020005		5	120	900	575	147
020006		6	144	1050	575	147



Ref.	Kabeldoorvoerplaten voor metalen XL³ 160 kasten
020020 020021	Uitsnijdbare plaat Kabeldoorvoerplaat 2 x Ø 4 tot 32 mm en 22 x Ø 4 tot 20 mm

Ref.	Steun voor kabelbevestiging
020035	Voor het vasthechten van de voedingskabels op de achterwand van de kast

Ref.	Muurbevestigingsbeugels
020100	Set van 4 metalen beugels

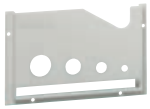
XL³ 160
deuren, uitrustingen, circulatie van de draden, aansluiting van de beschermgeleiders

020255

020265

020273

020283


036581

020093

020399

037300

Deuren

Geleverd met handvat
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen
2 vergrendelingspunten boven en onder (voor deuren met hoogte 900 en 1050 mm)

Gewelfd

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor kast Hoogte (mm)	Afstand afdekplaat/deur (mm) Metaal	Glas
020252	020262	450	57	53
020253	020263	600	57	53
020254	020264	750	57	53
020255	020265	900	57	53
020256	020266	1050	57	53

Vlak(1)

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor kast hoogte (mm) Opbouw	Inbouw	Afstand afdekplaat/deur (mm) Metaal	Glas
020272	020282	450		38	34
020273	020283	600	695	38	34
020274	020284	750	845	38	34
020275	020285	900	995	38	34
020276	020286	1050	1145	38	34

Toebehoren voor deuren

Cilinders met sleutel voor metalen of glazen deuren
Geleverd met 1 set van 2 sleutels

020291 Type 405
020292 Type 455
020293 Type 1242E
020294 Type 2433A

Afdichtingsring voor IP 43

020130 Gebruiksklaar geleverd - lengte 5,5 m voor kasten met totale breedte 660 mm

Zelfklevende planhouders

Open - RAL 7035

Ref.	Buitenmaten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Binnenmaten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18

Gesloten - RAL 7035

036582 Stijf, kunststof, IP 50
Binnenmaten: 324 x 120 x 18 mm

Doorschijnend

009799 Soepele kunststof A4 - 305 x 220 mm

Uitrustingen

Adapters voor montage op ⌙ rail

421071 Voor DPX³ 160 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421073 Voor DPX³ 160 met differentieel zonder laterale gemotoriseerde bediening
421068 Voor alle DPX³ 160 met laterale gemotoriseerde bediening
421058 Voor normaal/noodomschakelaar DPX³ vaste versie

(1) Niet geschikt voor Vistop met frontale bediening

Uitrustingen (vervolg)

Verhogingsrail
Om modulaire apparatuur op dezelfde rij te plaatsen naast een DPX³

405226 Voor 20 modules

Afdekstrips RAL 7035
Voor metalen of isolerende afdekplaten

020051 24 modules afsnijdbare gladde strip
001665 18 modules die per module of 1/2 module van elkaar kunnen worden gescheiden

Zelfklevende etikettenhouder

020399 Geleverd met een strook om een rij te markeren op een afdekplaat, 24 modules

Circulatie van de draden

Geleidingsband voor draden

020094 Voor een horizontale circulatie van de draden
Wordt rechtstreeks op de ⌙ rails geplaatst
Geschikt voor messing aardingsstaaf ref. 037300 en staaf 12 x 4 met beugels ref. 037302 (blz. 307)

020093 Voor een verticale circulatie van de draden
Wordt rechtstreeks op het frame van de kast geplaatst. Set van 2 stuks

Steunen voor bedradingskoker

020070 Voor een directe verticale bevestiging van een bedradingskoker Lina 25
Rechtstreekse bevestiging op het frame van de kast
Set van 2 stuks

Afwerkingskap

020160 Zorgt voor de afwerking tussen de DLP kabelgoot en de wand- of vloerkast

Aansluiting van de beschermgeleiders

Bijkomende aardingsstaaf uit messing

037300 Lengte 416 mm, doorsnede 12 x 6,5 mm
Wordt rechtstreeks op de ingebouwde steunen in de XL³ 160 kast geplaatst of op rail met band ref. 020094 of op eindblok ref. 037512.
Capaciteit: 36 gaten Ø 5,3 mm (1,5 tot 10 mm²) en 2 gaten Ø 9 mm (35 mm²)

Isolerende steun

020050 Set van 2 steunen
Worden rechtstreeks op de bodem van de kast geplaatst (horizontale of verticale stand)
Geschikt voor platte staaf 12 x 2 ref. 004819

Platte staaf 12 x 2

004819 Kan uitgerust worden met klemmenblokken IP 2X
Wordt bevestigd op de functionele stijgprofielen van de XL³ kasten of op de isolerende steun ref. 020090
Lengte 1 m

Equipotentiaalverbinding

037385 Lengte 350 mm
Doorsnede 6 mm², verzekert een gelijk equipotentiaal-niveau bij de montage van toebehoren op de deur (> 50V)

Toebehoren voor montage van HX³ plug verdeler

405224 Voor de montage van de HX³ plug rijverdeler 125 A 24 modules ref. 405240 (blz. 246)

XL³ 400
wandkasten en vloerkasten

020105 020125 020157 020177 020119 020139

Afmetingen **blz. 305**

Geschikt voor apparaten tot 400 A
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit 24 modules per rij
RAL 7035 (sokkel RAL 7004)
Deur is afzonderlijk te bestellen (zie hiernaast)
Vlak geleverd met functionele stijgprofielen bevestigd op de achterwand, uitsnijdbare kabeldoorvoerplaat en koppelingstoebehoren (horizontaal en verticaal)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2 en 3

Metalen wandkasten

IP 43 - IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 08 met deur
IP 30 - IK 07 zonder deur

Uit te rusten

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020103	600	550	575	515	175
020104	750	700	575	515	175
020105	900	850	575	515	175
020106	1050	1000	575	515	175
020107	1200	1150	575	515	175
020108	1500	1450	575	515	175

Externe kabelmantels

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020123	600	550	310	250	175
020124	750	700	310	250	175
020125	900	850	310	250	175
020126	1050	1000	310	250	175
020127	1200	1150	310	250	175
020128	1500	1450	310	250	175

Metalen vloerkasten

IP 43 - IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 08 met deur
IP 30 - IK 07 zonder deur

Uit te rusten
Geleverd met sokkel hoogte 100 mm

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020118	1600	1450	575	515	175
020119	1900	1750	575	515	175

Externe kabelmantels
Geleverd met sokkel hoogte 100 mm

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020138	1600	1450	310	250	175
020139	1900	1750	310	250	175

Isolerende wandkasten klasse II

IP 43 - IK 07 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 07 met deur
IP 30 - IK 04 zonder deur

Uit te rusten
Isolerende wandkasten
Geleverd met actieve achterwand voor het verdeelsysteem met C-staven

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020153	600	550	575	515	175
020154	750	700	575	515	175
020155	900	850	575	515	175
020156	1050	1000	575	515	175
020157	1200	1150	575	515	175

Externe isolerende kabelmantels

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020173	600	550	310	250	175
020174	750	700	310	250	175
020175	900	850	310	250	175
020176	1050	1000	310	250	175
020177	1200	1150	310	250	175

Distributie-uitrusting en afdekplaten (blz. 303 tot 306)

Bekabelingstoebehoren (blz. 307)

Verdeelsystemen (blz. 224 tot 248)

XL³ 400
deuren en toebehoren

020255

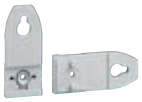
020265

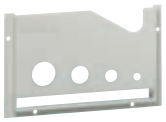
020259

020269

020135

020121


020150


036580

020273

020283

Deuren RAL 7035

Geleverd met handvat
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen
2 vergrendelingspunten boven en onder vanaf hoogte 900 mm

Gewelfd

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor wandkast/vloerkast Hoogte (mm)	Afstand afdekplaat/deur (mm) Metaal	Afstand afdekplaat/deur (mm) Glas
020253	020263	600	57	53
020254	020264	750	57	53
020255	020265	900	57	53
020256	020266	1050	57	53
020257	020267	1200	57	53
020258	020268	1500/1600	57	53
020259	020269	1900	57	53

Vlak(1)

Ref. Metaal	Ref. Glas			
020273	020283	600	38	34
020274	020284	750	38	34
020275	020285	900	38	34
020276	020286	1050	38	34
020277	020287	1200	38	34
020278	020288	1500/1600	38	34
020279	020289	1900	38	34

Vlak voor kabelmantels

Ref. Metaal			
020163	600	38	
020164	750	38	
020165	900	38	
020166	1050	38	
020167	1200	38	
020168	1500/1600	38	
020169	1900	38	

Toebehoren voor deuren

Cilinders met sleutel en afdruk
Voor metalen of glazen deuren
Geleverd met 1 set van 2 sleutels

Ref.	
020291	Type 405
020292	Type 455
020293	Type 1242E
020294	Type 2433A
020296	Afdruk dubbelbaard

Afdichtingsring voor IP 43

Ref.	
020130	Gebruiksklaar geleverd - lengte 5,5 m voor wandkasten (breedte 660 en 910 mm), vloerkasten en kabelmantels

Vervanghandgreep voor kasten ≥ 1500 mm

Ref.	
020299	Handgreep met verwisselbare cilinder (afzonderlijk te bestellen)

(1) Niet geschikt voor Vistop met frontale bediening en voor DPX-IS 250

Zelfklevende planhouders

Open - RAL 7035

Ref.	Buitenmaten Hoogte (mm)	Buitenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Hoogte (mm)	Binnenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18

Gesloten - RAL 7035

Ref.	
036582	Stijf, kunststof, IP 50 Binnenmaten: 324 x 120 x 18 mm

Doorschijnend

Ref.	
009799	Soepele kunststof A4 - 305 x 220 mm

Toebehoren voor kasten en mantels

Kabelbevestigingssteunen
Voor het vasthechten van de voedingskabels via kabelbanden

Ref.	
020135	Voor wand- en vloerkasten
020137	Voor kabelmantels

Sokkels
Hoogte 100 mm

Ref.	
020110	Voor wand- en vloerkasten
020112	Voor kabelmantels

Universele steun voor kabelmantels
Voor de montage van railklemmen, aardingsklemmen…

Ref.	
020196	Set van 3 metalen steunen

Scheidingsschot voor horizontale onderverdeling

Ref.	
020190	Metalen scheidingsschot

Kabeldoorvoerplaat

Ref.	
020120	Bijkomende uitsnijdbare plaat voor XL³ 400 metalen kasten

Platen met soepele ingangen
2 x Ø4 tot 32 mm en 22 x 4 tot 20 mm

Ref.	
020121	Voor metalen XL³ 400
020171	Voor isolerende XL³ 400

Muurbevestigingsbeugels

Ref.	
020100	Set van 4 metalen beugels voor XL³ 400 metalen kasten
020150	Set van 4 kunststof beugels voor XL³ 400 isolerende kasten

XL³ 400
wandverdeelkasten IP 55

020182

020185

IP 55 - IK 08
Metalen monoblok wandkasten
Geleverd met omkeerbare volle deur met handvat(ten)(1) en muurbevestigingsbeugels
Onderling verwisselbare cilinders zijn afzonderlijk te bestellen (zie blz. 301)
Capaciteit 24 modules per rij
Uitneembaar frame
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
RAL 7035
Geschikt voor apparaten tot 250 A

Wandkasten IP 55

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) buiten	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)	Afstand (mm) deur/afdekplaat
020182	515	400	655	515	215	48
020183	715	600	655	515	215	48
020184	915	800	655	515	215	48
020185	1115	1000	655	515	215	48

Toebehoren

	Cabstop wartelplaat
036497	Plaat 28 ingangen Ø 5 tot 14 mm, 2 ingangen Ø 14 tot 24 mm en 2 reserves 100 mm
	Steun voor de bevestiging van kabels
020135	Voor het vasthechten van de voedingskabels via kabelbanden
	Scheidingsschot
020190	Voor horizontale onderverdeling

Distributie-uitrusting en afdekplaten (blz. 303 tot 306)

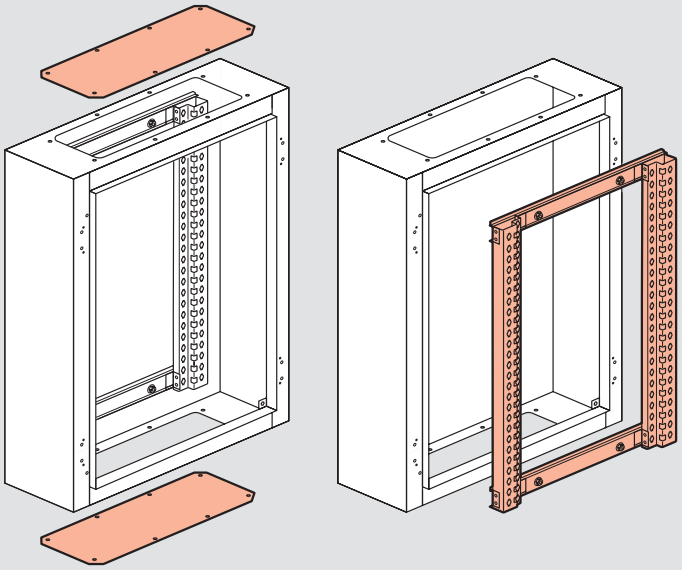
Bekabelingstoebehoren (blz. 307)

Verdeelsystemen (blz. 224 tot 248)

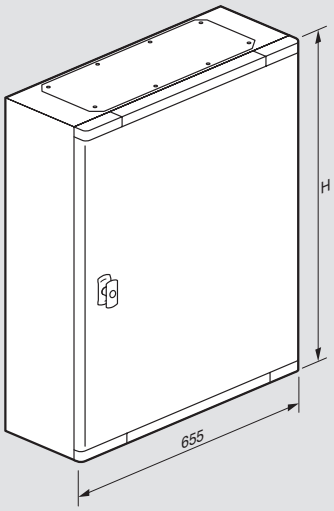
(1) Ref. 020182/83 1 handgreep
Ref. 020184/85 2 handgrepen

Wartels
Zie blz. 426 of www.ecataleg.be

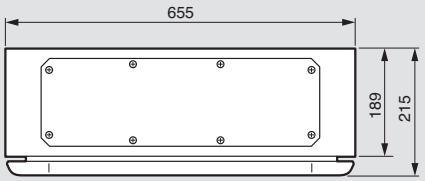
■ Installatieprincipe



■ Afmetingen



Ref.	H (mm)
020182	515
020183	715
020184	915
020185	1 115



XL³ 400
uitrustingen voor modulaire montage, Vistop tot 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 en DPX-IS 250 op ⌙ rail

020201

020206

020300

020301

XL³ 400
uitrustingen voor montage DPX³ 160, DPX³ 250 en DPX-IS 250 op plaat

020211

020213

020310

020313

Ref.	⌙ Rails
	Geheel bestaande uit een ⌙ rail en 2 bevestigingsbeugels Geschikt voor draadgeleidingsbeugels ref. 020094
	⌙ rail 1 stand Voor modulaire apparaten en Vistop tot 160 A
020201	Worden uitsluitend in XL³ 400 op de functionele stijgprofielen bevestigd
	Aluminium ⌙ rail 2 standen Voor DPX³ 160/250 en DPX-IS 250 met specifieke adapters
24 modules 020206	Geschikt voor de rijverdeelklemmen HX³ 125 A Wordt uitsluitend in XL³ 400 op de functionele stijgprofielen bevestigd Geschikt voor de draadgeleidingsbeugel ref. 405225 (blz. 307)
	Adapters voor montage van DPX³ op ⌙ rail Voor de montage van DPX³ op aluminium ⌙ rail ref. 020206 en op plaat ref. 020211
421071	Voor DPX³ 160 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421068	Voor alle DPX³ 160 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
421072	Voor DPX³ 250 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421069	Voor alle DPX³ 250 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
	Adapter voor montage van DPX-IS 250 op ⌙ rail Voor de montage van apparaten op aluminium ⌙ rail ref. 020206 en op plaat ref. 020211
026239	Voor DPX-IS 250
	Verhogingsrail aluminium Bestemd voor het naast elkaar plaatsen van modulaire apparaten en DPX³ 160/250 en DPX-IS 250 gemonteerd op de rail ref. 020206 of op plaat ref. 020211
405226	Voor 20 modules
	Verhogingsrail kunststof Wordt bevestigd op een ⌙ rail voor het naast elkaar plaatsen van TX³ /DX³ en DPX-IS 250 gemonteerd op een plaat ref. 026239
026299	Voor 20 modules

Afdekplaten

Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpsysteem

Metaal	Isolerend	
		Voor modulaire apparaten
020300	020350	Hoogte 150 mm
		Voor Vistop tot 160 A
020301	020351	Hoogte 200 mm
		Voor DPX³ of DPX-IS 250 en Vistop tot 160 A
020310	020360	Hoogte 300 mm

Ref.	Platen voor apparaten in vaste versie met vooraansluitingen
	Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
	Verticale montage
020211[1]	Plaat uitgerust met een ⌙ rail voor de montage van DPX³ 160 en 250 met een bevestigingsadapter ref. 421068/69/71/72 of met plaat voor manuele net-noodomschakelaar ref. 421058 Geschikt voor de combinatie van verschillende apparaten en de montage van modulaire apparaten met verhoging ref. 026299
020205[1]	Plaat voor montage van DPX-IS 250
020209[1]	Plaat voor montage van DPX³ 160 en 250 met directe draaibediening
	Horizontale montage Om de opening voor de doorvoer van de kabels te beschermen, gebruik dichting ref. 020240 (blz. 306)
020213	Voor 1 magneto-thermische DPX³ 160
020215	Voor 1 elektronische DPX³ 250 of 1 DPX³ 160

Afdekplaten

Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpssyteem

Metaal	Isolerend	
		Voor DPX³ en DPX-IS 250 in de verticale stand
020310	020360	Hoogte 300 mm
020311		Hoogte 400 mm voor DPX³ 250 met klemmen-afschermingen
020309		Hoogte 300 mm voor DPX³ 160/250 met directe draaibediening
		Voor DPX³ 160 in de horizontale stand
020313	020365	Hoogte 150 mm
		Voor DPX³ 250 in de horizontale stand
020317	020366	Hoogte 200 mm

Universele platen (blz. 306)

(1) Indien montage bovenaan in de kast, verplicht een afdekplaat van 300 mm te voorzien

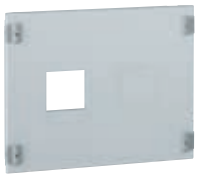
SOFTWARE XL PRO³ BORDEN

www.legrand.be
> Service & support > software & schema's

XL³ 400
uitrustingen voor montage DPX³ 250 en DPX³ 630 op plaat

020220

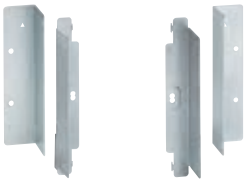
020224


020320

020324

XL³ 400
uitrustingen voor montage SPX op plaat

020245


020249

020337

Ref.	
	Platen voor apparaten in vaste versie met vooraansluitingen
	Mogelijkheid om er een ⊔ rail op te plaatsen Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
020207[1]	Voor 1 DPX-IS 630
020220[1]	Voor 1 tot 2 DPX³ 250 of 1 DPX³ 630 en 1 DPX³ 250 of 1 DPX³ 630 enkel of 1 DPX³ 250 met 1 verdeelklem ref. 037400
020221[1]	Voor 1 DPX³ 250 of 1 DPX³ 630 in gecentreerde positie
020222[1]	Voor 1 tot 2 DPX³ 250 met differentieel of 1 DPX³ 630 en 1 DPX³ 250 met differentieel of 1 DPX³ 630 enkel of 1 DPX³ 250 met differentieel met 1 verdeelklem ref. 037400
020223[1]	Voor 1 DPX³ 250 of 1 DPX³ 630 met differentieel in gecentreerde positie
	Apparaten in de horizontale stand
	Om de kabels te beschermen tegen de uitsnijding, gebruik dichting ref. 020240 (blz. 306)
020224	Voor 1 DPX³ 250 met of zonder differentieel
020225[1]	Voor 1 DPX³ 630 zonder differentieelblok

Afdekplaten voor apparaten in de verticale stand

Met kwartuitslag en verzegelbaar grijpsysteem

Metaal	Isolerend	
		Voor DPX-IS 630
020307[1]		Hoogte 300 mm
		Voor DPX³ 250/630 1 tot 2 DPX³ 250 of 1 DPX³ 630 en 1 DPX³ 250 of 1 DPX³ 630 enkel of 1 DPX³ 250 met 1 verdeelklem ref. 037400
020320[1]	020370[1]	Hoogte 400 mm
		Voor 1 DPX³ 250 of 1 DPX³ 630 gecentreerd
020321[1]	020371[1]	Hoogte 400 mm
		Voor 1 DPX³ 250 en 630 met differentieelblok 1 tot 2 DPX³ 250 met differentieel of 1 DPX³ 630 en 1 DPX³ 250 met differentieel of 1 DPX³ 630 met differentieel of 1 DPX³ 250 met differentieel met 1 verdeelklem ref. 037400
020322[1]	020372[1]	Hoogte 600 mm
		Voor 1 DPX³ 250 of 1 DPX³ 630 met differentieelblok, gecentreerd
020323[1]	020373[1]	Hoogte 600 mm

Afdekplaten voor apparaten in de horizontale stand

Met kwartuitslag en verzegelbaar grijpsysteem

Metaal	Isolerend	
020324	020374	Hoogte 200 mm voor 1 DPX³ 250
020325		Hoogte 300 mm voor 1 DPX³ 630

1 : DPX³ 630 gelimiteerd tot 400 A

Ref.	
	Montage op plaat
	Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
	Platen voor de verticale stand
020244	Voor maximaal 4 SPX 00 (DIN 00 - 160 A)
020245	Voor maximaal 2 SPX 1 (DIN 1 - 250 A)
020246	Voor maximaal 1 SPX 2 (DIN 2 - 400 A)

Montage op het 60 mm railsysteem

	Montagesteunen
020248	Voor SPX 00
020249	Voor SPX 1 of SPX 2
	Railsteun
605246	Driepolige railsteun met binnenin bevestigingsgaten Voor koperen staven 12, 15, 20, 25 en 30x5 - 10 mm Maximale temperatuur 120 °C Hartafstand tussen rails: 60 mm

Afdekplaten kwartslagsluiting

	Afdekplaten voor apparaten in de verticale stand
020336	Voor max. 4 SPX 00 (DIN 00 - 160 A) Hoogte 300 mm
020337	Voor max. 2 SPX 1 (DIN 1 - 250 A) Hoogte 400 mm
020338	Voor max. 1 SPX 2 (DIN 2 - 400 A) Hoogte 400 mm

Lastzekeringsscheiders SPX
Zie blz. 136

XL³ 400

020203

020303

020217

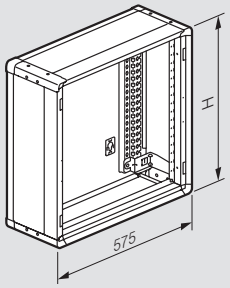
020318

Bevestiging op rail met afdekplaten voor modulaire apparaten
Bevestiging op platen voor DPX³ 160, 250 en DPX³ 630

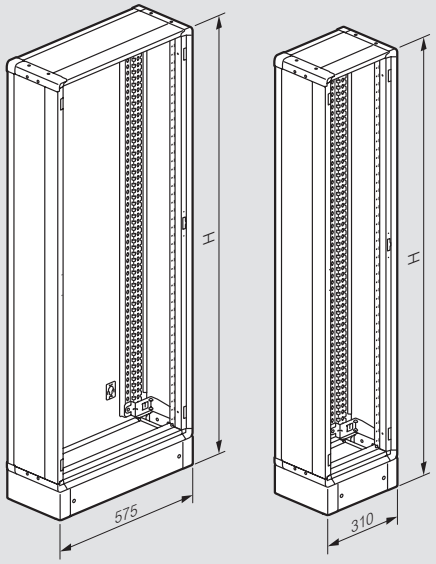
Ref.	⎍ rail voor modulaire apparaten en Vistop tot 160 A
020203	Geheel bestaande uit een ⎍ rail en 2 bevestigingsbeugels Wordt bevestigd op de functionele stijgprofielen Geschikt voor draadgeleidingsbeugels ref. 020094 Capaciteit 9 modules
	Afdekplaten kwartslagsluiting
	Met verzegelbaar grijpsysteem voor apparaten op ⎍ rail
	Voor modulaire apparaten
020303	Metaal
020353	Isolerend
	Voor modulaire apparaten en Vistop tot 160 A
020304	Metaal
	Platen voor apparaten in vaste versie met vooraansluitingen
	Apparaat in de verticale stand Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
020217	Voor DPX³ 160 en DPX³ 250
020228[1]	Voor DPX³ 250 of DPX³ 630
020229[1]	Voor DPX³ 250 of DPX³ 630 met differentieelblok onderaan
	Afdekplaten voor apparaten op plaat
	Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpsysteem
	Voor DPX³ 160 / 250 en DPX-IS 250
020318	Hoogte 300 mm
020327	Hoogte 400 mm voor DPX³ 250 met klemmen-afschermingen
	Voor DPX³ 250 en 630
020328[1]	Hoogte 400 mm
	Voor DPX³ 250 en 630 met differentieelblok in kabelmantel
020329[1]	Hoogte 800 mm

(1) DPX³ 630 beperkt tot 400 A

■ Afmetingen

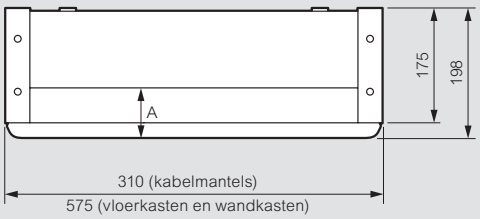


Isolerend		Metaal		H (mm)
Wand-kasten	Kabel-mantels	Wand-kasten	Kabel-mantels	
020153	020173	020103	020123	600
020154	020174	020104	020124	750
020155	020175	020105	020125	900
020156	020176	020106	020126	1050
020157	020177	020107	020127	1200
		020108	020128	1500



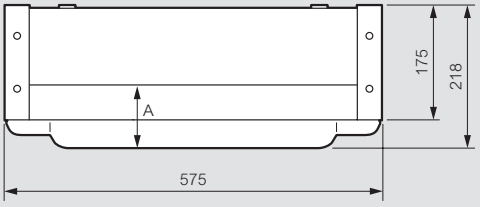
Metaal		H (mm)
Vloer-kasten	Kabel-mantels	
020118	020138	1600
020119	020139	1900

Met platte deur



Deur	A (mm)
Glas	34
Metaal	38

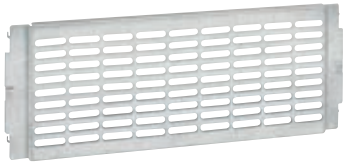
Met gewelfde deur



Deur	A (mm)
Glas	53
Metaal	57

XL³ 400

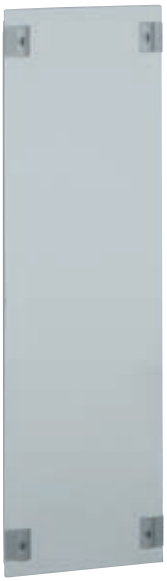
bevestigingsplaten, volle afdekplaten, bordverlichting en toebehoren



020241

020160

020204



020145

020092

020389

020391

020202

020399

Geperforeerde universele bevestigingsplaten

Ref.	
	Rechtstreeks te monteren op de functionele stijgprofielen
020241	Hoogte 200 mm, voor wand- en vloerkasten
020242	Hoogte 300 mm, voor wand- en vloerkasten
020243	Hoogte 300 mm, voor kabelmantels
	Klipmoeren voor geperforeerde platen
036440	Voor schroef M4
036441	Voor schroef M5

Volle afdekplaten

Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpsysteem

Voor wand- en vloerkasten

Metaal	Isolerend	Hoogte (mm)
020340	020390	50
020341	020391	100
020342	020392	150
020343	020393	200
020344	020394	300

Voor kabelmantels

Metaal	Isolerend	Hoogte (mm)
020141		50
020142		100
020140		200
	020197	300
	020198	400
020143	020199	550
020144		700
020145		850
020146		1000
020147		1150
020148		1450
020149		1750

Bordverlichting

020389 — Metalen afdekplaat, hoogte 100 mm, uitgerust met een fluolamp en een bewegingsdetector
Voor wand- en vloerkasten XL³ 400

Afwerkingskap

020160 — Voor een perfecte afwerking tussen een kabelbaan 65 x 250 en een wand- of vloerkast XL³ 400
Grijs RAL 7035

Universele ⌙ rail

Ref.	
020204	Te monteren op de functionele stijgprofielen Breedte 515 mm

Regelbaar universeel bevestigingshulpstuk

020202 — Bestaande uit een ⌙ rail en 2 regelbare bevestigingsbeugels
Te monteren op de functionele stijgprofielen
Voor wand- en vloerkasten XL³ 400

Toebehoren

Isolerende bevestigingssteun

020090 — Set van 2 steunen
Rechtstreeks te monteren op de functionele stijgprofielen van de wand- en vloerkasten XL³ 400/800
Voor de realisatie van een geïsoleerde aarding met koperen staaf 12 x 4 mm (ref. 037349) of met platte staaf 12 x 2 mm (ref. 004819) en klemmenblok IP 2X
Tevens uitrustbaar met de universele rails ref. 020204, 020605/54

Kabelbevestigingssteunen

Voor het vasthechten van de voedingskabels via kabelbanden

020135 — Voor wand- en vloerkasten
020137 — Voor kabelmantels

Universele steun

Voor de montage van railklemmen, aardingsklemmen, ...
Set van 3 metalen steunen

020196 — Voor externe metalen kabelmantel

Klipmoeren en schroeven

Montage via kwartslag op de voorzijde van de functionele stijgprofielen

020092 — Klipmoer voor schroef M6
020091 — Schroef M6

Verfspuitbus (400 ml)

020098 — Grijs RAL 7035

Afdekstrips

Grijs RAL 7035
Voor metalen of isolerende afdekplaat

020051 — 24 modules, afsnijdbare gladde strip
001665 — 18 modules die per module of 1/2 module van elkaar kunnen worden gescheiden

Zelfklevende etikettenhouder

020399 — Geleverd met strook om een rij te markeren op een afdekplaat, 24 modules

Beschermingsring

020240 — Voor bescherming van de plaatuitsnijdingen
Lengte 10 m, afsnijdbaar

XL³ 400
toebehoren voor aansluiting en circulatie van de draden

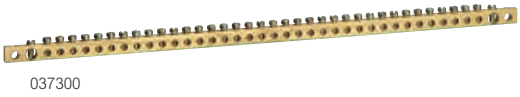
020170

020080

020193

405225

020094


037300

2 x 037512 + 1 x 037300 gemonteerd

Ref.	Circulatie van de draden
	Bevestigingssteun voor bedradingskokers Lina 25
020170	Set van 2 steunen Voor de bevestiging en de hoogteregeling van de bedradingskokers Lina 25 • verticaal: 40 x 60 of 40 x 80 • horizontaal: 40 x 60 Geleverd met isolerende klinknagels Rechtstreeks te monteren op de ingebouwde functionele stijgprofielen Niet geschikt voor een hartafstand van 150 mm tussen de rails behalve indien men een koker met breedte 25 mm gebruikt
	Bedradingskokers Lina 25 Lengte: 2 m

Ref.	Breedte (mm)	Hoogte (mm)
636002	25	60
636007	40	60
636008	40	80

	Isolerende schroef
036774	Isolerende schroef M6 x 10
	Isolerende klinknagel
020080	Voor bevestiging van de bedradingskoker op de functionele stijgprofielen
	Draadgeleidingsbanden
020193	Voor een verticale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de functionele stijgprofielen van wand- en vloerkasten XL³ 400
020094	Voor een horizontale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de ⌙ rail Kan uitgerust worden met een messing staaf ref. 037300 en met een staaf 12x4 met beugels ref. 037302
405225	Voor een horizontale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de aluminium ⌙ rail 2 standen Kan uitgerust worden met de deksels van de Lina 25 kokers

Ref.	Aansluiting van de beschermgeleiders
	Platte staaf 12 x 2 Uitrustbaar met klemmenblokken IP 2X Te bevestigen op de functionele stijgprofielen van de wand- en vloerkasten XL³ 400 of op de isolerende steunen ref. 020090
004819	Lengte 1 meter
	Aardingsstaaf uit messing
037300	Lengte 416 mm, doorsnede 12 x 6,5 mm Wordt direct bevestigd op de geïntegreerde steunen in de XL³ 160 kasten of op de ⌙ rail met band ref. 020094 of op eindblokken ref. 037512 36 gaten Ø 5,3 mm (1,5 tot 10 mm²) 2 gaten Ø 9 mm (35 mm²)
	Aardingsstaaf uit messing met beugels
037301	Lengte 456 mm, doorsnede 12 x 6,5 mm: • 36 gaten Ø 5,3 mm (1,5 tot 10 mm²) • 2 gaten Ø 9 mm (35 mm²) • 4 gaten Ø 6,5 mm (2,5 tot 16 mm²) Te bevestigen op de functionele stijgprofielen via de meegeleverde steunen

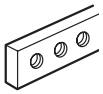
Ref.	Aansluiting van de beschermgeleiders (vervolg)
	Platte koperen staaf 12 x 4 met klembeugels
037302	Geleverd met klembeugels (40 van 1,5 tot 4 mm², 4 van 6 tot 16 mm², 1 van 35 mm²) Lengte 455 mm Te bevestigen op de functionele stijgprofielen van de wand- en vloerkasten XL³ 400 of op rail met draadgeleidingsbanden ref. 020094
	Equipotentiaalverbinding
037385	Lengte 350 mm Doorsnede 6 mm², verzekert een gelijk equipotentiaalniveau bij de montage van hulpstukken op de deur (UCS Osmoz > 50 V)
	Niet-geperforeerde koperen staaf

Ref.	Doorsnede (mm)	Toegelaten I (A)	Lengte (mm)
037349	12 x 4	180	991,5

	Klembeugels voor niet-geperforeerde staaf 12 x 4
037360	1,5 tot 4 mm²
037361	6 tot 16 mm²
037362	10 tot 35 mm² (geleverd met M6 schroef CHC 5 mm)

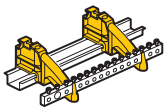
	Koperen staaf met getapte gaten

Ref.	Doors. (mm)	Toegel. I (A)	Getapte gaten Ø mm	Getapte gaten Spoed	Lengte (mm)
037389	12 x 4	160	M5	18	990



	Verbindingsklemmen voor staaf 12 x 4 mm met getapte gaten
037365[1]	1 of 2 geleiders van 1,5 tot 10 mm² (geleverd met schroef Ø 5 mm)

	Eindblok voor railklemmen
037512	Voor ⌙ rails diepte 15 mm en ⌙ EN 60175 diepte 7,5 mm (uitgezonderd rail bevestigd op plaat) en 15 mm Kan worden voorzien van een staaf voor beschermgeleiders of afscherming • Staven uit messing ref. 037300/01 • Koperen staaf 12 x 4 mm met beugels ref. 037302 • IP 2X klemmenblok met platte stalen staaf 12 x 2 mm ref. 004819 • Koperen staaf 12 x 4 mm ref. 037349 of 037389 • Afschermstaaf 10 x 3 mm ref. 037534 (blz. 411)



(1) 1 beschermingsgeleider per verbindingsklem

020401

020406

021251

021261

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 43 - IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 08 met deur
IP 30 - IK 07 zonder deur
Wandverdeelkasten in metaal
Kunnen uitgerust worden met apparaten tot 800 A (700 A als IP > 30)
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit van 24 en 36 modules per rij
RAL 7035
Vlak geleverd met functionele stijgprofielen bevestigd op de achterwand, uitsnijdbare kabeldoorvoerplaat en koppelingstoebehoren (horizontaal en verticaal)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2

Uit te rusten wandverdeelkasten

Breedte 660 mm
24 modules per rij

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020401	1050	1000	660	600	230
020402	1250	1200	660	600	230

Breedte 910 mm
Kunnen voorzien worden van een interne kabelmantel
36 of 24 modules (indien interne kabelmantel)

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020406	1050	1000	910	850	230
020407	1250	1200	910	850	230

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Plaatsen zich links of rechts aan de binnenkant van de wandkast met breedte 910 mm
Bestaan uit een stijgprofiel en montagetoebehoren
Voor het realiseren van een kabelmantel met een nuttige breedte van 250 mm

020426 Voor wandverdeelkast hoogte 1050 mm, ref. 020406
020427 Voor wandverdeelkast hoogte 1250 mm, ref. 020407

Volle afdekplaten met scharnieren en sloten

020446 Voor interne kabelmantel hoogte 1050 mm
020447 Voor interne kabelmantel hoogte 1250 mm

Deuren

Geleverd met handgreep
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 301)
2 vergrendelingspunten boven- en onderaan

Gewelfd

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor wandverdeelkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afstand afdekplaat/deur Metaal	Afstand afdekplaat/deur Glas
021251	021261	1050 x 660	67	63
021252	021262	1250 x 660	67	63
021256	021266	1050 x 910	67	63
021257	021267	1250 x 910	67	63

Dichtingsring IP 43

020130 Gebruiksklaar geleverd - lengte 5,5 m voor wandkasten (breedte 660 en 910 mm), vloerkasten en kabelmantels

Distributie-uitrustingen en afdekplaten
(blz. 312 tot 316)

Bekabelingstoebehoren (blz. 316)

Verdeelsystemen (blz. 224 tot 250)

XL³ 800
vloerverdeelkasten

020404

020409

020409 + 020429

020429

020424

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 43 - IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 08 met deur
IP 30 - IK 07 zonder deur
Vloerverdeelkasten in metaal
Kunnen uitgerust worden met apparaten tot 800 A
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit van 24 en 36 modules per rij
RAL 7035 (sokkel RAL 7004). Vlak geleverd met functionele stijgprofielen bevestigd op de achterwand, uitsnijdbare kabeldoorvoerplaat en koppelingstoebehoren (horizontaal en verticaal)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2

Uit te rusten vloerverdeelkasten

Geleverd met sokkel, hoogte: 100 mm

Breedte 660 mm
24 modules per rij

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020403	1550	1400	660	600	230
020404	1950	1800	660	600	230

Breedte 910 mm
Kunnen voorzien worden van een interne kabelmantel 36 of 24 modules (indien interne kabelmantel)

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020408	1550	1400	910	850	230
020409	1950	1800	910	850	230

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Plaatsen zich links of rechts aan de binnenkant van vloerverdeelkasten met breedte 910 mm
Bestaan uit een stijgprofiel en montagetoebehoren om een kabelmantel te realiseren met nuttige breedte van 250 mm

020428 Voor vloerverdeelkast hoogte 1550 mm, ref. 020408
020429 Voor vloerverdeelkast hoogte 1950 mm, ref. 020409

Bevestigingshulpstukken
020678 Voor DPX³ 630 verticaal
020679 Voor DPX³ 630 verticaal met differentieel

Afdekplaten met scharnieren en sloten
Vooruitgesneden voor of DPX³ 630 met of zonder differentieel
020448 Voor interne kabelmantel, hoogte 1550 mm
020449 Voor interne kabelmantel, hoogte 1950 mm

Deuren

Geleverd met handgreep
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 301)

Gewelfd

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor vloerverdeelkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afstand afdekplaat/deur Metaal	Afstand afdekplaat/deur Glas
021253	021263	1550 x 660	67	63
021254	021264	1950 x 660	67	63
021258	021268	1550 x 910	67	63
021259	021269	1950 x 910	67	63

Externe kabelmantels

Zijdelingse kabelmantels
Langs links of rechts aankoppelbaar
Geleverd met sokkel, hoogte 100 mm en koppelingstoebehoren

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020423	1550	1400	460	400	230
020424	1950	1800	460	400	230

Bevestigingshulpstukken
020627 Voor DPX-IS 630 verticaal
020628 Voor DPX³ 630 verticaal
020629 Voor DPX³ 630 verticaal met differentieel

Afdekplaten met scharnieren en sloten

Hoogte (mm) 1550	Hoogte (mm) 1950	
020443	020444	Vooruitgesneden voor DPX³ 630 met of zonder differentieelblok
020441	020442	Vooruitgesneden voor DPX-IS 630

Deuren
020433 Voor kabelmantels hoogte 1550 mm
020434 Voor kabelmantels hoogte 1950 mm

Dichtingsring IP 43

020130 Gebruiksklaar geleverd - lengte 5,5 m voor wandkasten (breedte 660 en 910 mm), vloerkasten en kabelmantels

Distributie-uitrustingen en afdekplaten (blz. 312 tot 316)

Bekabelingstoebehoren (blz. 316)

Verdeelsystemen (blz. 224 tot 250)

XL³ 800 - IP 55
wandverdeelkasten IP 55

020451

020456

021271

021276

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 55 - IK 08 met deur
Wandverdeelkasten in metaal
Kunnen uitgerust worden met apparaten tot 630 A
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit van 24 en 36 modules per rij
RAL 7035
Horizontale koppeling

Uit te rusten wandverdeelkasten

Geleverd zonder zijpanelen

Breedte 700 mm
24 modules per rij

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020451	1095	1000	700	600	225
020452	1295	1200	700	600	225

Breedte 950 mm
Kunnen voorzien worden van een interne kabelmantel
36 of 24 modules (indien interne kabelmantel)

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020456	1095	1000	950	850	225
020457	1295	1200	950	850	225

Zijpanelen
Set van 2 zijpanelen

Ref.	
020466	Voor wandverdeelkast hoogte 1095 mm
020467	Voor wandverdeelkast hoogte 1295 mm

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Plaatsen zich links of rechts aan de binnenkant van de wandkast met breedte 910 mm
Bestaan uit een stijgprofiel en montagetoebehoren
Voor het realiseren van een kabelmantel met een nuttige breedte van 250 mm

Ref.	
020426	Voor wandverdeelkast hoogte 1095 mm, ref. 020456
020427	Voor wandverdeelkast hoogte 1295 mm, ref. 020457

Volle afdekplaten met scharnieren en sloten

Ref.	
020446	Voor interne kabelmantel hoogte 1095 mm
020447	Voor interne kabelmantel hoogte 1295 mm

Vlakke deuren

Geleverd met handgrepen
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 301)

Ref. Metaal	Voor wandkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afstand afdekplaat/deur (mm)
021271	1095 x 700	48
021272	1295 x 700	48
021276	1095 x 950	48
021277	1295 x 950	48

Toebehoren

Ref.	
020585	Afdichtingskit IP 55 bij koppeling Lengte 2 x 10 m
020486[1]	Koppelingskit
020482	Set van 2 hijsogen

(1) Voor wandkasten hoogte 1095 en 1295 mm, gebruik 2 kits

Distributie-uitrustingen en afdekplaten (blz. 312 tot 316)

Bekabelingstoebehoren (blz. 316)

Verdeelsystemen (blz. 224 tot 250)

XL³ 800 - IP 55
vloerverdeelkasten IP 55

020454

020459

020474

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 55 - IK 08 met deur
Vloerverdeelkasten in metaal
Kunnen uitgerust worden met apparaten tot 630 A
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit van 24 en 36 modules per rij
RAL 7035 (sokkel RAL 7004). Horizontale koppeling

Uit te rusten vloerverdeelkasten

Geleverd met sokkel, hoogte: 100 mm
Geleverd zonder zijpanelen

Breedte 700 mm
24 modules per rij

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020453	1595	1400	700	600	225
020454	1995	1800	700	600	225

Breedte 950 mm
Kunnen voorzien worden van een interne kabelmantel 36 of 24 modules (indien interne kabelmantel)

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020458	1595	1400	950	850	225
020459	1995	1800	950	850	225

Zijpanelen
Set van 2 zijpanelen

Ref.	
020468	Voor vloerverdeelkast hoogte 1595 mm
020469	Voor vloerverdeelkast hoogte 1995 mm

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Plaatsen zich links of rechts aan de binnenkant van de vloerkast met breedte 950 mm
Bestaan uit een scheiding, een stijgprofiel en montagetoebehoren
Voor het realiseren van een kabelmantel met een nuttige breedte van 250 mm

Ref.	
020428	Voor vloerverdeelkast hoogte 1595 mm, ref. 020458
020429	Voor vloerverdeelkast hoogte 1995 mm, ref. 020459

Bevestigingshulpstukken

Ref.	
020678	Voor DPX³ 630 verticaal
020679	Voor DPX³ 630 verticaal met differentieel

Afdekplaten met scharnieren en sloten
Vooruitgesneden voor DPX 250 of DPX³ 630 met of zonder differentieel

Ref.	
020448	Voor interne kabelmantel hoogte 1595 mm
020449	Voor interne kabelmantel hoogte 1995 mm

Deuren

Geleverd met handgreep
Onderling verwisselbare cilinders zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 301)

Metaal	Voor vloerverdeelkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afstand afdekplaat/deur Metaal
021273	1595 x 700	48
021274	1995 x 700	48
021278	1595 x 950	48
021279	1995 x 950	48

Externe kabelmantels

Zijdelingse kabelmantels
Langs links of rechts aankoppelbaar
Geleverd zonder zijpanelen en met een sokkel van hoogte 100 mm

Ref.	Totale hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020473	1595	1400	500	400	225
020474	1995	1800	500	400	225

Bevestigingshulpstukken

Ref.	
020627	Voor DPX-IS 630 verticaal
020628	Voor DPX³ 630 verticaal
020629	Voor DPX³ 630 verticaal met differentieel

Afdekplaten met scharnieren en sloten, vooruitgesneden voor DPX³ 630 met of zonder differentieelblok

Ref.	
020443	Voor externe kabelmantel hoogte 1550 of 1595 mm
020444	Voor externe kabelmantel hoogte 1950 of 1995 mm

Afdekplaten met scharnieren en sloten, vooruitgesneden voor DPX-IS 630

Ref.	
020441	Voor externe kabelmantel hoogte 1550 of 1595 mm
020442	Voor externe kabelmantel hoogte 1950 of 1995 mm

Deuren

Ref.	
020483	Voor externe kabelmantel hoogte 1595 mm
020484	Voor externe kabelmantel hoogte 1995 mm

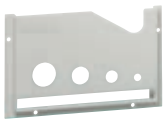
Toebehoren

Ref.	
020585	Afdichtingskit IP 55 bij koppeling Lengte 2 x 10 m
020486[1]	Koppelingskit
020482	Set van 2 hijsogen

(1) Voor vloerkast hoogte 1595 mm, gebruik 3 kits
Voor vloerkast hoogte 1995 mm, gebruik 4 kits

XL³ 800

kabelbevestiging, sokkels, scheidingsschotten voor compartimentering en toebehoren



036580

020436

020195

XL³ 800

uitrustingen voor modulaire montage, Vistop tot 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 en DPX-IS 250 op ⌙ rail

020601

020810

Ref.	Kabelbevestigingssteunen
020435	Voor wandverdeelkasten breedte 660 mm
020436	Voor wandverdeelkasten breedte 910 mm
020437	Voor externe kabelmantel

	Sokkels
	Voor vloerverdeelkasten IP 43
020410	Breedte: 660 mm
020411	Breedte: 910 mm
020412	Voor kabelmantels breedte: 460 mm
	Voor vloerverdeelkasten IP 55
020460	Breedte: 700 mm
020461	Breedte: 950 mm
020462	Voor kabelmantels breedte: 500 mm

	Scheidingsschotten voor horizontale compartimentering
020490	Voor wand- en vloerkasten met een nuttige breedte van 600 mm
020491	Voor wand- en vloerkasten met een nuttige breedte van 850 mm

	Toebehoren
	Muurbevestigingsbeugels
020100	Set van 4 metalen beugels voor wandkasten en vloerkasten IP 43
	Universele steunen
	Voor de montage van klemmenblokken, aardingsklemmen…
	Set van 3 metalen steunen
020196	Voor interne kabelmantel
020195	Voor externe kabelmantel
	Kabeldoorvoerplaat
020420	Bijkomende uitsnijdbare plaat voor XL³ 800 IP 43

	Toebehoren voor deur
	Vervanghandgreep voor kasten ≥ 1500 mm
020299	Handgreep met verwisselbare cilinder (afzondelijk te bestellen)
	Cilindersloten
	Geleverd met een set van 2 sleutels
020291	Type 405
020292	Type 455
020293	Type 1242E
020294	Type 2433A
020296	Afdruk dubbelbaard

Zelfklevende planhouders

Open - RAL 7035

	Buitenmaten		Binnenmaten		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18

Gesloten - RAL 7035

036582 Stijf, kunststof, IP 50
Buitenmaten: 324 x 120 x 18 mm

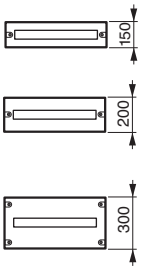
Doorzichtig

009799 Soepele kunststof A4 - 305 x 220 mm

Ref.	Bevestiging op ⌙ rails
	⌙ rails
	Geheel bestaande uit een rail met aluminiumprofiel en 2 bevestigingsbeugels met 2 standen
	Geschikt voor de rijverdeelklemmen HX³ van 125 A
	Voor de bevestiging van DPX³ 160 en 250 met adapters voor montage op rail
24 modules / 36 modules	
020601 / 020651	Worden op de functionele stijgprofielen in XL³ 800 en 4000 bevestigd
	Geschikt voor de draadgeleidingsbeugel ref. 405225 (blz. 316)
	Adapters voor montage van DPX³ 160/250 op ⌙ rail
	Voor de montage van DPX³ op aluminium ⌙ rail en op plaat ref. 020611/61
421071	Voor DPX³ 160 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421068	Voor alle DPX³ 160 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
421072	Voor DPX³ 250 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421069	Voor alle DPX³ 250 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
	Adapter voor montage van DPX-IS 250 op ⌙ rail
	Voor de montage van apparaten op aluminium ⌙ rail en op plaat ref. 020611/61
026239	Voor DPX-IS 250
	Verhogingsrail aluminium
	Bestemd voor het naast elkaar plaatsen van modulaire apparaten en DPX³ 160/250 en DPX-IS 250 gemonteerd op de rails ref. 020601/51 met behulp adapters zie hierboven
405226	Voor 20 modules
	Verhogingsrail kunststof
	Wordt bevestigd op een ⌙ rail voor het naast elkaar plaatsen van TX³ /DX³ en DPX-IS 250 gemonteerd op een plaat ref. 026239
026299	Voor 20 modules

Metalen afdekplaten

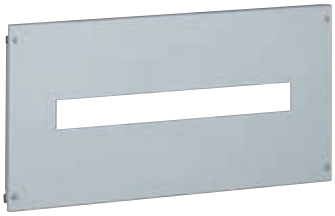
24 modules	36 modules	
		Voor modulaire apparaten
020800[1]		Kwartslagsluiting
020900[2]	020950[2]	Met onverliesbare schroeven
		Voor Vistop tot 160 A
020801[1]		Kwartslagsluiting
020901[2]	020951[2]	Met onverliesbare schroeven
		Voor DPX³ en DPX-IS 250
020810[1]		Kwartslagsluiting
020910[2]	020960[2]	Met onverliesbare schroeven



(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

XL³ 800
uitrustingen voor montage DPX-IS 250, 630, 1600 op plaat

020605



020910

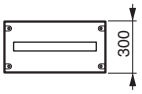
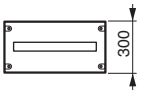
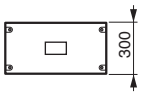
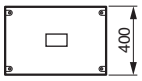
Ref.

Platen voor DPX-IS

Directe bevestiging op stijgprofielen

24 modules	36 modules	
		Apparaat in de verticale stand
020605	020655	Voor 1 of 2 DPX-IS 250
020607	020657	Voor 1 DPX-IS 630
020627		Voor 1 DPX-IS 630 in kabelmantel
021100		Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 met vooraansluitingen

Metalen afdekplaten

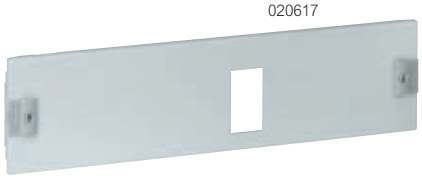
24 modules	36 modules		
		Voor DPX-IS 250 in het midden	
020810[2]		Kwartslagsluiting	
020910[1]	020960[2]	Met onverliesbare schroeven	
		Voor 2 DPX-IS 250	
020806[2]		Kwartslagsluiting	
020906[1]	020960[1]	Met onverliesbare schroeven	
		Voor 1 DPX-IS 630	
020807[2]		Kwartslagsluiting	
020907[1]	020957[1]	Met onverliesbare schroeven	
24 modules		**Voor 1 DPX-IS 1600**	
021113[2]		Met onverliesbare schroeven	

(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem

XL³ 800
uitrustingen voor montage DPX³ 160 en DPX³ 250 op plaat

020611

020617



020813

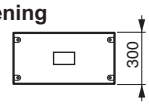
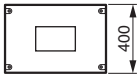
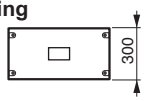
Ref.

Platen voor DPX³ in vaste versie met vooraansluiting

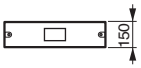
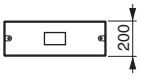
Directe bevestiging op stijgprofielen

24 modules	36 modules	
		Apparaten in de verticale stand
020611	020661	Plaat uitgerust met een ⌴ rail voor DPX³ met een bevestigingsadapter ref. 421068/69/71/72 of plaat voor manuele normaal/noodomschakelaar ref. 421058
		Geschikt voor de combinatie van verschillende apparaten en de montage van modulaire apparaten met verhoging ref. 026299
020608		Plaat voor DPX³ met directe draaibediening met adapter ref. 421068/69
020613		Plaat voor gemotoriseerde normaal/ noodomschakelaar met adapter ref. 421058
		Apparaten in de horizontale stand
		Bescherming van de opening van de kabeldoorvoer, gebruik ref. 020240 (blz. 306)
24 modules		
020615		Voor 1 DPX³ 160
020617		Voor 1 DPX³ 250

Metalen afdekplaten voor apparaten in verticale stand

24 modules	36 modules		
		Voor DPX³ zonder directe draaibediening	
020810[1]		Kwartslagsluiting	
020910[2]	020960[2]	Met onverliesbare schroeven	
020927		Met onverliesbare schroeven voor DPX³ 250 met klemmenafschermingen	
24 modules		**Voor 1 DPX³ met directe draaibediening**	
020805[1]		Kwartslagsluiting	
020905[2]		Met onverliesbare schroeven	

Metalen afdekplaten voor apparaten in horizontale stand

24 modules		
	Voor 1 DPX³ 160	
020813[1]	Kwartslagsluiting	
020913[2]	Met onverliesbare schroeven	
	Voor DPX³ 250	
020817[1]	Kwartslagsluiting	
020917[2]	Met onverliesbare schroeven	

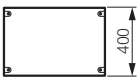
(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

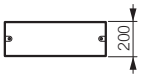
XL³ 800
uitrustingen voor montage voor DPX³ 125/250 HP op plaat

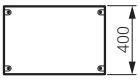
021308

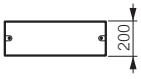
021313

Ref.	
	Metalen platen voor DPX³ 125 HP in vaste versie met vooraansluiting
	Directe montage op zijdelingse stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
021300	Voor DPX³ 125 HP
	Apparaten in de horizontale stand
021301	Voor DPX³ 125 HP
	Metalen afdekplaten voor DPX³ 125 HP in vaste versie
	Apparaten in de verticale stand
021302	Voor DPX³ 125 HP Met onverliesbare schroeven
	Apparaten in de horizontale stand
021303	Voor 1 DPX³ 125 HP Met onverliesbare schroeven
	Metalen platen voor DPX³ 250 HP in vaste versie met vooraansluiting
	Directe montage op zijdelingse stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
021304	Voor DPX³ 250 HP
	Apparaten in de horizontale stand
021308	Voor DPX³ 250 HP
	Metalen afdekplaten voor DPX³ 250 HP in vaste versie
	Apparaten in de verticale stand
021310	Voor DPX³ 250 HP Met onverliesbare schroeven
	Apparaten in de horizontale stand
021313	Voor 1 DPX³ 250 HP Met onverliesbare schroeven









MODELLERING, KABELBEHEER, ELEKTRISCHE CALCULATIE

XLPro³ BIM
Plug-in AUTODESK® **REVIT**®

VOOR UW ELEKTRICITEITS-PROJECTEN CREËERT LEGRAND XLPRO³ BIM

Dit is een geïntegreerde plug-in waarmee AUTODESK® **REVIT**® berekeningsnota's rechtstreeks in het BIM-model kan genereren

DE VOORDELEN VAN XLPRO³ BIM

GEÏNTEGREERDE TOOL
Calculatie en bijwerking in realtime van de gegevens in de omgeving

EXPORT VAN GEGEVENS
Export van de berekeningsnota XLPro³ BIM naar XLPro³ Calculatie en vervolgens XLPro³ Borden

ROUTERING VAN DE KABELS
Organisatie van de route en berekening van de werkelijke lengtes

AUTOMATISCHE CALCULATIE
Berekeningsnota en methode van plaatsing gebeuren rechtstreeks via de plug-in

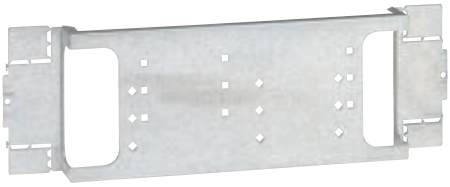
GEOPTIMALISEERD SCHEMA
Met de software kan het elektrische schema aangemaakt en georganiseerd worden

BEVEILIGDE GEGEVENS
Alle projectgegevens worden opgeslagen in het digitale model

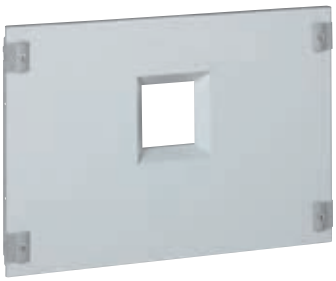
INTEGRATIE VAN DE XLPRO³ BIM PLUG-IN
Nadat u XLPro³ BIM(1) hebt gedownload en geïnstalleerd, zult u in de menubalk AUTODESK® **REVIT**® een nieuw tabblad XLPro³ BIM zien verschijnen.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 800
uitrustingen voor montage DPX³ 630 en DPX³ 1600 op plaat



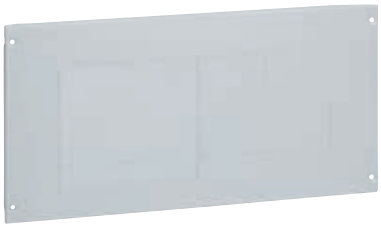
020624



020834

XL³ 800
uitrustingen voor montage SPX op plaat of op verzamelrail

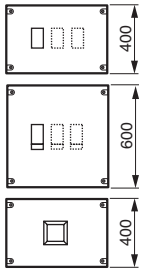
020954



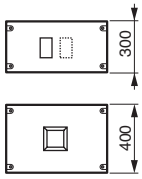
020964

Ref.		
		Platen voor DPX³ in vaste versie met vooraansluiting
		Directe bevestiging op stijgprofielen
24 modules	36 modules	**Apparaten in de verticale stand**
020620	020670	Voor 1 tot 3 DPX³ 630 zonder differentieel
020622	020672	Voor 1 tot 3 DPX³ 630 met differentieel
021100	021102	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 met vooraansluitingen
		Apparaten in de horizontale stand
		Om de opening van de kabeldoorvoer te beschermen, gebruik ref. 020240 (blz. 306)
020623		Voor 1 DPX³ 630 met of zonder differentieel
021100	021102	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 met vooraansluiting

		Metalen afdekplaten - apparaten in de verticale stand
24 modules	36 modules	**Voor 1 tot 3 DPX³ 630**
020820(2)		Kwartslagsluiting
020920(1)	020970(1)	Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 tot 3 DPX³ 630 met differentieelblok onderaan
020822(2)		Kwartslagsluiting
020922(1)	020972(1)	Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 DPX³ 1600
021110(2)		Kwartslagsluiting
021111(1)	021112(1)	Met onverliesbare schroeven



		Metalen afdekplaten - apparaten in de horizontale stand
24 modules	36 modules	**Voor 1 DPX³ 630 met of zonder differentieel**
020823(2)		Kwartslagsluiting
020921(1)		Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 DPX³ 1600
020834(2)		Kwartslagsluiting
020934(1)	020984(1)	Met onverliesbare schroeven



(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem

Ref.	
	Platen voor SPX
24 modules	Directe bevestiging op stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
020953	Voor 1 tot 4 SPX 00 - 160 A
020954	Voor 1 tot 2 SPX 1 - 250 A
020955	Voor 1 SPX 2 - 400 A
020956	Voor 1 SPX 3 - 630 A

	Verticale adapters voor montage van verzamelrailsteun op stijgprofielen
	Bevestiging op stijgprofielen Voor verzamelrailsteun ref. 605246 (blz. 136)
	Apparaten in de verticale stand
020952	Voor alle SPX maten Set van 2 stuks

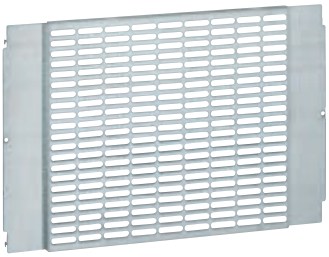
	Afdekplaten voor apparaten in de verticale stand
24 modules	Kwartslagsluiting en verzegelbaar
	Voor SPX 00
020964	Hoogte 300 mm
	Voor SPX 1
020966	Hoogte 400 mm
	Voor SPX 2 en SPX 3
020967	Hoogte 400 mm

	Plaat voor SPX-D
	Bevestiging op stijgprofielen
	Apparaat in de verticale stand
605134	Voor 1 SPX-D - 160 A

	Afdekplaat voor SPX-D in de verticale stand
	Kwartslagsluiting en verzegelbaar
	Voor 1 SPX-D 160 A
605137	Hoogte 300 mm

XL³ 800

universele platen en rails, volle afdekplaten, bordverlichting en toebehoren



020642

020092

020959

020602

020945

Ref.	Universele bevestigingsplaten
	Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
	Geperforeerde platen breedte 600 mm
020641	Hoogte 200 mm
020642	Hoogte 400 mm
	Volle platen breedte 600 mm
020643	Hoogte 200 mm
020644	Hoogte 400 mm
020645	Hoogte 600 mm
	Volle plaat breedte 850 mm
020646	Hoogte 400 mm

	Universele ⌙ rails
	Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
020604	Breedte 600 mm (24 modules)
020654	Breedte 850 mm (36 modules)

	Universele regelbare bevestigingshulpstukken
	Bestaan uit een ⌙ rail en regelbare bevestigings-beugels. Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
020602	Voor wand- en vloerkasten 24 modules
020652	Voor wand- en vloerkasten 36 modules

	Circulatie van de draden
	Bevestigingssteunen bedradingskokers Lina 25™
	Voor de horizontale en verticale bevestiging en de hoogteregeling van de bedradingskokers Lina 25
	Geleverd met isolerende klinknagels
	Direct te bevestigen op de functionele stijgprofielen
	Niet geschikt voor een hartafstand van 150 mm tussen de rails, behalve indien men een koker met breedte 25 mm gebruikt
020470	Set van 2 steunen Voor wand- en vloerkasten 36 modules
020570	Set van 2 steunen Voor wand- en vloerkasten 24 modules
	Bedradingskokers Lina 25™
	Lengte: 2 m
	Breedte x Hoogte (mm)
636007	40 x 60
636008	40 x 80
636012	60 x 60
636013	60 x 80
	Isolerende klinknagel
020080	Voor bevestiging van de bedradingskoker op de functionele stijgprofielen
	Draadgeleidingsbanden
405225	Voor een horizontale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de aluminium ⌙ rail 2 standen. Kan uitgerust worden met de deksels van de Lina 25 kokers

Ref.	Volle metalen afdekplaten
	Kwartslagsluiting
	Verloodbaar en met grijpsysteem
Aantal modules	
24	
	Hoogte (mm)
020840	50
020841	100
020842	150
020843	200
020844	300
020845	400
020846	600
	Met onverliesbare schroeven
	Scharnieren ref. 020959 optioneel

Aantal modules		
24	36	Hoogte (mm)
020940	020990	50
020941	020991	100
020942	020992	150
020943	020993	200
020944	020994	300
020945	020995	400
020946	020996	600

	Toebehoren
	Klipmoeren en schroeven
	Montage via kwartslag op de voorzijde van de functionele stijgprofielen
020092	Klipmoer voor M6 schroef
020091	M6 schroef
	Verfspuitbus (400 ml)
020098	RAL 7035
	Scharnieren
020959	Set van 2 scharnieren Geschikt voor de afdekplaten met schroeven
	Afdekstrips
	Voor metalen of isolerende afdekplaat
020051	24 modules, afsnijdbare gladde strip
001665	18 modules, die per module of 1/2 module van elkaar kunnen worden gescheiden
	Zelfklevende etikettenhouder
020399	Geleverd met een strook om een rij te markeren op een afdekplaat

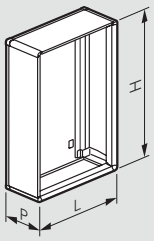
	Bordverlichting
020989	Metalen afdekplaat, hoogte 100 mm uitgerust met een fluolamp en een bewegingsdetector Voor wand- en vloerkasten XL³ 800/4000 breedte 24 modules

Aansluiting van beschermgeleiders
Zie blz. 307

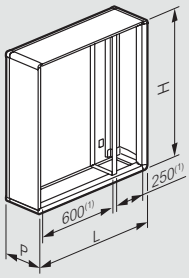
XL³ 800
wand- en vloerverdeelkasten IP 30-40-43, IP 55

■ Afmetingen

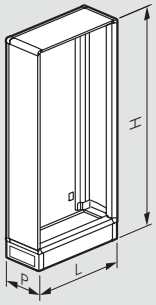
Wandkasten



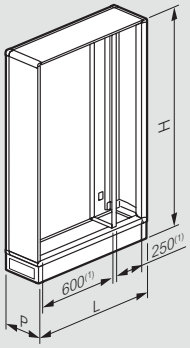
Wandkasten met interne kabelmantel



Externe kabelmantels



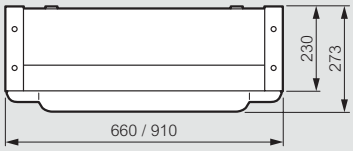
Vloerkasten met interne kabelmantel



(1) Nuttige breedte

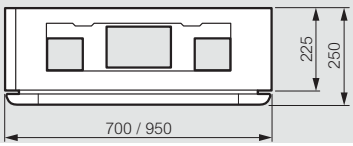
IP 40-43

Ref.	Buitenmaten (mm)		
	L	H	P
Wandkast			
020401	660	1050	230
020402	660	1250	230
020406	910	1050	230
020407	910	1250	230
Vloerkast			
020403	660	1550	230
020404	660	1950	230
020408	910	1550	230
020409	910	1950	230
Ext. kabel-mantels			
020423	460	1550	230
020424	460	1950	230



IP 55

Ref.	Buitenmaten (mm)		
	L	H	P
Wandkast			
020451	700	1095	225
020452	700	1295	225
020456	950	1095	225
020457	950	1295	225
Vloerkast			
020453	700	1595	225
020454	700	1995	225
020458	950	1595	225
020459	950	1995	225
Ext. kabel-mantels			
020473	500	1595	225
020474	500	1995	225



SOFTWARE XL PRO³ 6300
ONTWERP VAN VERDEELBORDEN

XL PRO³ 6300:
STUDIES
TOT 6300 A

Van de keuze van de producten tot de becijfering: met XL PRO³ 6300 kunt u volledige studies uitwerken aan het tarief voor begrensd vermogen (blauw tarief) en aan het groene tarief.

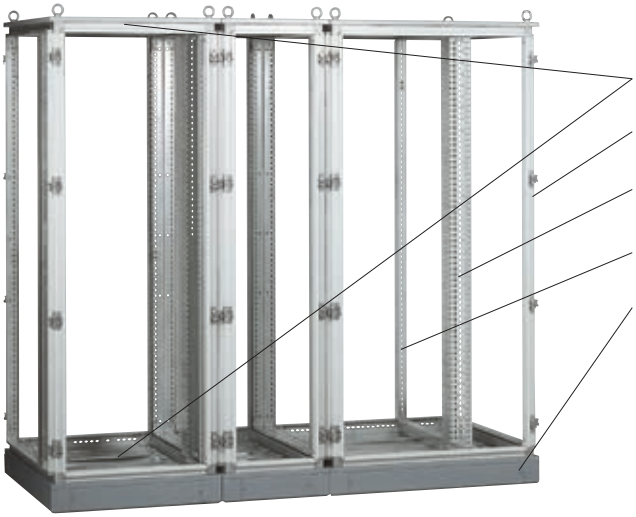
- Geleide keuze van producten en toebehoren.
- Interactief verdeelschema.
- Visualisatie van de kast en de inplanting van de componenten: omvat geoptimaliseerde verdeeloplossingen zodat uw kasten minder plaats innemen.
- Automatisch opstellen van het dossier voor berekening en bestelling van de producten.

SOFTWARE XL PRO³ BORDEN

Neem contact op met uw contactpersoon van Legrand om deze software te bekomen.

XL³ 4000

samenstelbare vloerverdeelkasten, kabelmantels en uitrustingen



020512

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Samenstellingstabel **blz. 328**

IP 30 - IK 07
IP 55 - IK 08 met deur en dichtingskit in geval van koppeling
Opbouw door de combinatie van de elementen: “dak-basis”, structuursteunen, functionele stijgprofielen, achter- en zijpanelen RAL 7035 (sokkel RAL 7004). Hoogte buitenzijde 2000 of 2200 mm
Capaciteit van 24 modules (vloerkasten breedte 725 mm of 975 mm met interne kabelmantel) of 36 modules (vloerkasten breedte 975 mm)
Nuttige hoogte van 1800 mm (enkel 1700 mm bij gebruik van een opendraaiend steunkader) of 2000 mm
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2

Metalen samenstelbare vloerkasten en kabelmantels

Structuursteunen

Worden bevestigd op het geheel ”dak-basis”
Ontvangen de zij- en achterpanelen

Ref. Externe hoogte (mm) 2000	2200	
020500	020850	Set van 4 steunen

Tussenliggende structuursteun

020520	020851	Wordt bevestigd op de ”dak-basis” structuur

”Dak-basis” voor vloerkast

Voorzien van kabeldoorvoerplaten
Ontvangen de structuursteunen

Ref.	Diepte (mm)	Breedte Buiten (mm)	Breedte Nuttige (mm)
020504	475	725	600
020505	725	725	600
020507	475	975	850
020508	725	975	850
020506	975	725	600
020509	975	975	850

”Dak-basis” voor kabelmantel

Voorzien van kabeldoorvoerplaten
Ontvangen de structuursteunen

Ref.	Diepte (mm)	Breedte Buiten (mm)	Breedte Nuttige (mm)
020501	475	475	350
020502	725	475	350
020503	975	475	350

Achter- en zijpanelen

Bevestiging met schroeven

Ref. Externe hoogte (mm) 2000	2200	
020541	020857	Breedte 475 mm
020542	020858	Breedte 725 mm
020543	020859	Breedte 975 mm

Bekleding

020561	020831	IP 30 breedte 475 mm
020562	020832	IP 30 breedte 725 mm
020563	020833	IP 30 breedte 975 mm
020565	020847	IP 55 afdekstrip (bij koppeling)

Sokkels, onderling koppelbaar

Ref. Externe hoogte (mm) 100	Breedte (mm)	Diepte (mm)
020511	475	475
020514	725	475
020515	725	725
020517	975	475
020518	975	725
020519	975	975

Uitrustingen

Functionele stijgprofielen

Set van 2 functionele stijgprofielen
Voor bevestiging van montage-uitrusting (platen, rails...)

Réf. Externe hoogte (mm) 2000	2200	
020512	020852	Compacte functionele steunen voor vloerkasten met diepte 475 mm
020513	020853	Functionele steunen voor vloerkasten zonder kabelmantel
020516	020854	Functionele steunen voor vloerkasten met kabelmantel

Steunkaders voor afdekplaten

020558	020855	Vast voor vloerkast breedte 725 mm of vloerkast breedte 975 mm zonder interne kabelmantel
020559	020856	Vast voor vloerkast breedte 975 mm met interne kabelmantel
020568		Opendraaiend voor vloerkast breedte 725 mm
020569		Opendraaiend voor vloerkast breedte 975 mm zonder interne kabelmantel
020579		Opendraaiend voor vloerkast breedte 975 mm met interne kabelmantel

Verhoging van functionele profielen

020750	Voor montage van DPX op regelbare bevestigingshulpstukken of bevestigingsplaten

Vaste dwarsprofielen

Worden bevestigd op de structuursteunen
De vaste dwarsprofielen zijn nodig voor de uitvoering van een interne kabelmantel

020521	Set van 2 dwarsprofielen lengte 350 mm
020522	Set van 2 dwarsprofielen lengte 600 mm
020523	Set van 2 dwarsprofielen lengte 850 mm

Regelbare dwarsprofielen

Worden bevestigd op de structuursteunen
Geschikt voor railstelhouders

020551	Set van 2 dwarsprofielen lengte 350 mm
020552	Set van 2 dwarsprofielen lengte 600 mm
020553	Set van 2 dwarsprofielen lengte 850 mm

Uitrustingen voor partiële ramen

020530	Set van vier beugels voor de realisatie van een dubbel partieel raam voor de compacte steunen ref. 020512
020531	Set van 2 dwarsprofielen lengte 350 mm
020532	Set van 2 dwarsprofielen lengte 600 mm

Voorplaten met scharnieren en slot

Externe hoogte (mm) 2000	2200	
020547	020866	Voor interne kabelmantel
020548	020867	Voor externe kabelmantel

XL³ 4000
deuren en uitrustingen

020577

020582

Réf	
	Omkeerbare deuren
	Geleverd met handvat Onderling verwisselbare sloten, afzonderlijk te bestellen (blz. 301). Kunnen aan de voorzijde, achterzijde of zijkant worden gemonteerd
Hoogte (mm)	
2000 | 2200	**Gewelfd, metaal**
020554 | 020861	Breedte 725 mm
020557 | 020862	Breedte 975 mm
	Gewelfd, glas
020564 | 020863	Breedte 725 mm
020567 | 020864	Breedte 975 mm
	Vlak, metaal
020571 | 020865	Breedte 475 mm
020574	Breedte 725 mm
020577	Breedte 975 mm
	Vlak, glas
020584	Breedte 725 mm
020587	Breedte 975 mm

	Vervanghandgreep
020299	Handgreep met verwisselbare cilinder (afzonderlijk te bestellen)

	Montage-uitrustingen
	Koppeling
020586	Schroefwerk voor structuurkoppeling
020588	Set van 2 verstevigingsplaten in L-vorm
020589	Set van 2 platte verstevigingsplaten
020585	Afdichtingskit IP 55 in geval van koppeling lengte 2 x 10 m
020510	Kit voor koppeling van sokkels
	Hijsogen
020582	Set van 4 stuks Belasting max. 340 kg per ring

Geprefabriceerde stroomrails (blz. 140 tot 171)

XL³ 4000
uitrustingen voor modulaire montage, Vistop tot 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 en DPX-IS 250 op ⌙ rail

020601

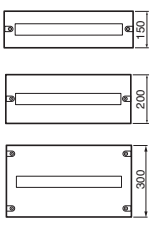
421071

020800

020901

Ref.	
	Bevestiging op ⌙ rails
	⌙ rails Geheel bestaande uit een rail met aluminiumprofiel en 2 bevestigingsbeugels met 2 standen Geschikt voor de rijverdeelklemmen HX³ van 125 A Voor de bevestiging van DPX³, Vistop en DPX-IS met behulp van de adapters hieronder Worden op de functionele stijgprofielen in XL³ 800 en 4000 bevestigd Geschikt voor de draadgeleidingsbeugel ref. 405225 (blz. 327)
24 modules | 36 modules	
020601 | 020651	
	Adapters voor montage van DPX³ op ⌙ rail Voor de montage van DPX³ op aluminium ⌙ rail en op plaat ref. 020611/61
421071	Voor DPX³ 160 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421068	Voor alle DPX³ 160 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
421072	Voor DPX³ 250 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421069	Voor alle DPX³ 250 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
	Adapter voor montage van DPX-IS 250 op ⌙ rail Voor de montage van apparaten op aluminium ⌙ rail en op plaat ref. 020611/61
026239	Voor DPX-IS 250
	Verhogingsrail aluminium Bestemd voor het naast elkaar plaatsen van modulaire apparaten en DPX³ 160/250 en DPX-IS 250 gemonteerd op de rails ref. 020601/51 of op plaat ref. 020611/61
405226	Voor 20 modules
	Verhogingsrail kunststof Wordt bevestigd op een ⌙ rail voor het naast elkaar plaatsen van TX³ /DX³ en DPX-IS 250 gemonteerd op een plaat ref. 026239
026299	Voor 20 modules

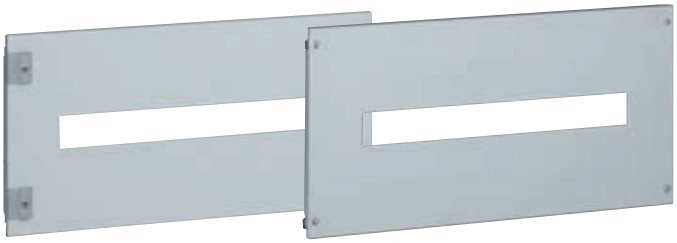
	Metalen afdekplaten
24 modules | 36 modules	
	Voor modulaire apparaten
020800[1]	Kwartslagsluiting
020900[2] | 020950[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor Vistop tot 160 A
020801[1]	Kwartslagsluiting
020901[2] | 020951[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor DPX³ en DPX-IS 250
020810[1]	Kwartslagsluiting
020910[2] | 020960[2]	Met onverliesbare schroeven



(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

XL³ 4000
uitrustingen voor montage DPX-IS 250, 630, 1600 op plaat

020605



Platen voor DPX-IS

Directe bevestiging op stijgprofielen

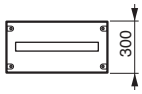
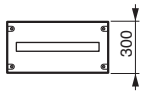
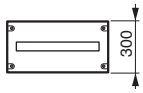
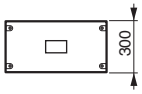
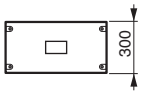
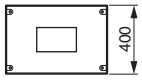
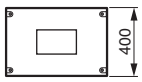
Vaste afdekplaten voor apparaat in de verticale stand

Ref. 24 modules	Ref. 36 modules	
020605	020655	Voor 1 of 2 DPX-IS 250 met voor- of achteraansluitingen
020607	020657	Voor 1 DPX-IS 630 met voor- of achteraansluitingen
021100		Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 met vooraansluitingen
021106	021103	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 met achteraansluitingen

Vaste afdekplaten voor apparaat in de horizontale stand

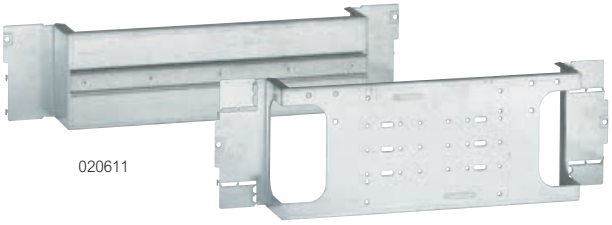
020618		Voor 1 DPX-IS 250 met voor- of achteraansluitingen
020619		Voor 1 DPX-IS 630 met voor- of achteraansluitingen

Metalen afdekplaten

Ref. 24 modules	Ref. 36 modules		
020810[2] 020910[1]	020960[1]	**Voor 1 DPX-IS 250 in de verticale stand** Kwartslagsluiting Met onverliesbare schroeven	
020806[2] 020906[1]	020960[1]	**Voor 2 DPX-IS 250 in de verticale stand** Kwartslagsluiting Met onverliesbare schroeven	
020918		**Voor 1 DPX-IS 250 in de horizontale stand** Met onverliesbare schroeven	
020807[2] 020907[1]	020957[1]	**Voor 1 DPX-IS 630 in de verticale stand** Niet geschikt voor de montage van klemmenafschermingen ref. 026245 Kwartslagsluiting Met onverliesbare schroeven	
020919		**Voor 1 DPX-IS 630 in de horizontale stand** Met onverliesbare schroeven	
24 modules 021113[2]		**Voor 1 DPX-IS 1600 in de verticale stand** Met onverliesbare schroeven	
020836		**Voor 1 DPX-IS 1600 in de horizontale stand** Met onverliesbare schroeven	

(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem

XL³ 4000
uitrustingen voor montage DPX³ 160 en DPX³ 250 op plaat



020611

020617

020810

020910

Platen voor DPX³ in vaste versie met vooraansluiting

Directe bevestiging op stijgprofielen

Apparaten in de verticale stand

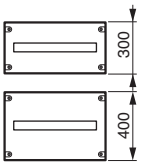
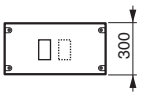
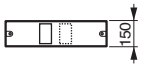
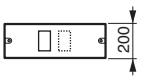
Ref. 24 modules	Ref. 36 modules	
020611	020661	Plaat uitgerust met een ⊔ rail voor DPX³ met een bevestigingsadapter ref. 421068/69/71/72 of plaat voor manuele net-noodomschakelaar ref. 421058 Geschikt voor de combinatie van verschillende apparaten en de montage van modulaire apparaten met verhoging ref. 026299
020608		Plaat voor DPX³ met directe draaibediening met adapter ref. 421068/69
020613		Plaat voor gemotoriseerde net-noodomschakelaar

Apparaten in de horizontale stand

Bescherming van de opening van de kabeldoorvoer, gebruik ref. 020240 (blz. 306)

24 modules 020615	Voor 1 DPX³ 160
020617	Voor 1 DPX³ 250

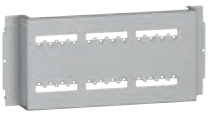
Metalen afdekplaten

Ref. 24 modules	Ref. 36 modules		
020810[1] 020910[2] 020927	020960[2]	**Voor DPX³ in verticale stand zonder directe draaibediening** Kwartslagsluiting Met onverliesbare schroeven Met onverliesbare schroeven voor DPX³ 250 met klemmenafschermingen	
24 modules 020805[1] 020905[2]		**Voor DPX³ in verticale stand met directe draaibediening** Kwartslagsluiting Met onverliesbare schroeven	
020813[1] 020913[2]		**Voor DPX³ 160** Kwartslagsluiting Met onverliesbare schroeven	
020817[1] 020917[2]		**Voor DPX³ 250** Kwartslagsluiting Met onverliesbare schroeven	

(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

XL³ 4000
uitrustingen voor montage van DPX³ 125/250 HP op vaste plaat

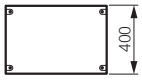
N

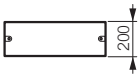

021304

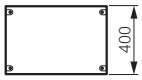
021309

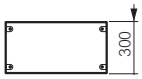
021310

Ref.	
	Platen voor DPX³ 125 HP vaste versie met vooraansluiting
	Directe bevestiging op stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
021300	Voor DPX³ 125 HP
	Apparaten in de horizontale stand
021301	Voor DPX³ 125 HP
	Metalen afdekplaten voor DPX³ 125 HP vaste versie
	Apparaten in de verticale stand
021302	Voor DPX³ 125 HP Met onverliesbare schroeven
	Apparaten in de horizontale stand
021303	Voor DPX³ 125 HP Met onverliesbare schroeven
	Platen voor DPX³ 250 HP vaste versie met vooraansluiting
	Directe bevestiging op stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
021304	Voor DPX³ 250 HP
021305	Voor DPX³ 250 HP met gemotoriseerde- of draaibediening
	Apparaten in de horizontale stand
021308	Voor DPX³ 250 HP
	Platen voor DPX³ 250 HP uitrijdbare of uitrekbare versie, vooraansluiting
	Directe bevestiging op stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
021306	Voor DPX³ 250 HP
	Apparaten in de horizontale stand
021307	Voor DPX³ 250 HP
	Metalen afdekplaten voor DPX³ 250 HP vaste of uitrekbare versie
	Apparaten in de verticale stand
021310	Voor DPX³ 250 HP Met onverliesbare schroeven
	Apparaten in de horizontale stand
021313	Voor 1 DPX³ 250 HP Met onverliesbare schroeven
	Metalen afdekplaten voor DPX³ 250 HP uitrijdbare versie
	Apparaten in de verticale stand
021311	Voor DPX³ 250 HP Kwartslagsluiting
	Apparaten in de horizontale stand
021314	Voor 1 DPX³ 250 HP Kwartslagsluiting



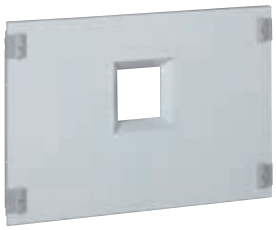




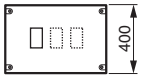


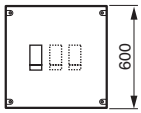
XL³ 4000
uitrusting voor montage DPX³ 630 en 1600 op vaste plaat

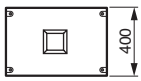
020620

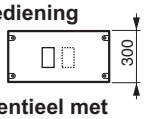

020834

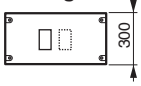
Ref.		
		Platen voor DPX³ in vaste versie met vooraansluiting
		Directe bevestiging op stijgprofielen
24 modules	36 modules	**Apparaten in de verticale stand**
020620[1]	020670	Voor 1 tot 3 DPX³ 630 zonder differentieel
020622[1]		Voor 1 tot 3 DPX³ 630 met differentieel
021100	021102	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 met vooraansluitingen
		Apparaten in de horizontale stand
		Om de opening van de kabeldoorvoer te beschermen, gebruik dichting ref. 020240 (blz. 306)
020623		Voor 1 DPX³ 630 met of zonder differentieel
021100	021102	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 met vooraansluitingen
		Metalen afdekplaten - Apparaten in de verticale stand
24 modules	36 modules	**Voor 1 tot 3 DPX³ 630 alleen**
020820[2]		Kwartslagsluiting
020920[3]	020970[3]	Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 tot 3 DPX³ 630 met differentieelblok onderaan
020822[2]		Kwartslagsluiting
020922[3]	020972[3]	Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 DPX³ 1600
021110[2]		Kwartslagsluiting
021111[3]	021112[3]	Met onverliesbare schroeven
		Metalen afdekplaten - Apparaten in de horizontale stand
		Voor 1 DPX³ 630 met of zonder differentieel zonder draaibediening of gemotoriseerde bediening
24 modules		Kwartslagsluiting
020823[2]		Met onverliesbare schroeven
020921[3]		
		Voor 1 DPX³ 630 met of zonder differentieel met draaibediening of gemotoriseerde bediening
020923[3]		Met onverliesbare schroeven
24 modules	36 modules	**Voor 1 DPX³ 1600**
020834[3]		Kwartslagsluiting
020934[3]	020984[3]	Met onverliesbare schroeven

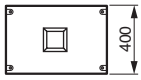












(1) Mogelijkheid om 2 DPX³ 630 4P te monteren
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(3) Scharnieren ref. 020959 optioneel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

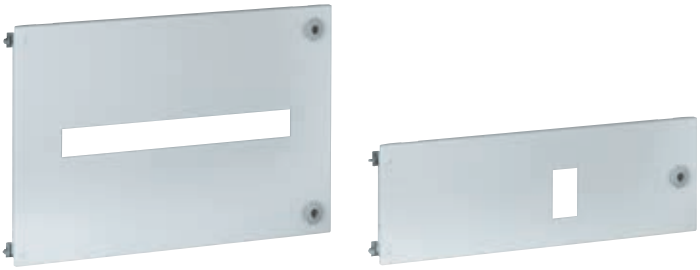
XL³ 4000
uitrustingen voor montage DPX³ 160 en DPX³ 250 in vaste versie op regelbare plaat

020910 020813

Ref.	
	Bevestiging van DPX³ in vaste versie, voor- of achteraansluitingen
	Regelbare bevestigingssystemen - Apparaten in de verticale stand
	Montage van apparaten door middel van specifieke platen (hieronder)
24 modules / 36 modules	Voor de montage van directe draaibedieningen en gemotoriseerde bedieningen aan de voorzijde
020790 / 020761	Voor 1 tot 3 DPX³
020663	Voor 2 DPX³ met net-noodomschakelaar
	Montageplaten - Apparaten in de verticale stand
020749	Voor 1 DPX³ 160
020671	Voor 1 DPX³ 160 met net-noodomschakelaar
020764	Voor 1 DPX³ 250
020673	Voor 1 DPX³ 250 met net-noodomschakelaar
	Regelbare platen - Apparaten in de horizontale stand
24 modules	
020794	Voor 1 DPX³ 160
020796	Voor 1 DPX³ 250
	Metalen afdekplaten - Apparaten in de verticale stand
24 modules / 36 modules	**Voor DPX³ met of zonder gemotoriseerde bediening**
020810[1]	Kwartslagsluiting
020910[2] / 020960[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 tot 3 DPX³ met directe draaibediening
020805[1]	Kwartslagsluiting
020905[2] / 020965[2]	Met onverliesbare schroeven
	Metalen afdekplaten - Apparaten in de horizontale stand
	Voor de montage van gemotoriseerde bedieningen aan voorzijde
24 modules	**Voor 1 DPX³ 160**
020813[2]	Kwartslagsluiting
020913[1]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX³ 250
020817[2]	Kwartslagsluiting
020917[1]	Met onverliesbare schroeven
	Bevestiging voor net-noodomschakelaar DPX³ - Apparaten in horizontale positie
24 modules	Geheel bestaande uit een regelbare plaat en een afdekplaat
020688	Voor vaste versies
020738	Voor uitrijdbare versies

(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem

XL³ 4000
uitrustingen voor montage DPX³ 160 en DPX³ 250 in uittrekbare versie op regelbare plaat



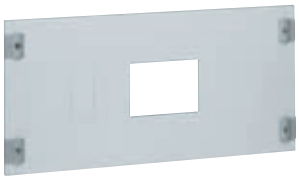
021211 021213

Regelbare platen om voor- en achteraansluitingen op aan te koppelen, evenals een gemotoriseerde bediening of draaibediening op te monteren

Ref.	
	Bevestiging van DPX³ in uittrekbare versie, voor- of achteraansluitingen
	Regelbare bevestigingssystemen - Apparaten in de verticale stand
	Montage van apparaten door middel van specifieke platen (hieronder)
24 modules	Voor de montage van directe draaibedieningen en gemotoriseerde bedieningen aan de voorzijde
020791	Voor 1 tot 3 DPX³
020669	Voor 2 DPX³ met net-noodomschakelaar
	Montageplaten - Apparaten in de verticale stand
020759	Voor 1 DPX³ 160
020681	Voor 1 DPX³ 160 met net-noodomschakelaar
020769	Voor 1 DPX³ 250
020683	Voor 1 DPX³ 250 met net-noodomschakelaar
	Regelbare platen - Apparaten in de horizontale stand
020795	Voor 1 DPX³ 160
020797	Voor 1 DPX³ 250
	Metalen afdekplaten - Apparaten in de verticale stand
24 modules	**Voor 1 tot 3 DPX³ met of zonder gemotoriseerde bediening aan voorzijde**
021211	Met scharnieren en slot
	Voor 1 tot 3 DPX³ met directe draaibediening
021208	Met scharnieren en slot
	Metalen afdekplaat - Apparaten in de horizontale stand
	Voor de montage van gemotoriseerde bedieningen aan voorzijde
24 modules	**Voor 1 DPX³**
021213	Met scharnieren en slot

XL³ 4000
montage van DPX³ 630 in vaste versie op regelbare platen

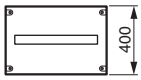
020820


020823

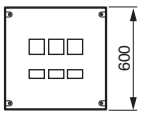
De regelbare platen laten een voor- of achteraansluiting toe alsook de plaatsing van een draai- of motorbediening

Ref.	
	Bevestiging van DPX³ 630 in vaste versie, voor- of achteraansluitingen
	Regelbare bevestigingssystemen - Apparaten in de verticale stand
24 modules | 36 modules	Montage van apparaten door middel van specifieke platen (hieronder)
020720 | 020770	Voor 1 tot 3 DPX³ 630
020722 | 020772	Voor 1 tot 3 DPX³ 630 met differentieel
	Montageplaten - Apparaten in de verticale stand
020785	Voor DPX³ 630
020786	Voor DPX³ 630 met differentieel
	Regelbare plaat - Apparaten in de horizontale stand
24 modules	
020793	Voor 1 DPX³ 630 met of zonder differentieel

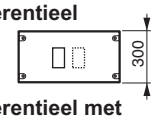
	Metalen afdekplaten - Apparaten in de verticale stand
	Voor DPX met of zonder gemotoriseerde bediening of draaibediening
24 modules | 36 modules	**Voor 1 tot 3 DPX³ 630 alleen**
020820[1]	Kwartslagsluiting
020920[2] | 020970[2]	Met onverliesbare schroeven



	Voor 1 tot 3 DPX³ 630 met differentieelblok onderaan
020822[1]	Kwartslagsluiting
020922[2] | 020972[2]	Met onverliesbare schroeven



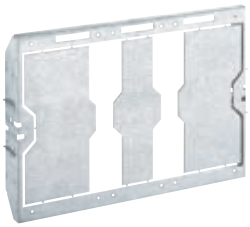
	Metalen afdekplaten - Apparaten in de horizontale stand
24 modules	**Voor 1 DPX³ 630 met of zonder differentieel**
020823[1]	Kwartslagsluiting
020921[2]	Met onverliesbare schroeven

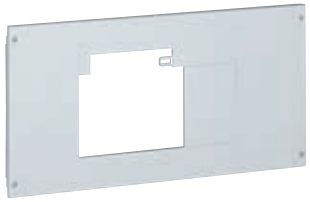


	Voor 1 DPX³ 630 met of zonder differentieel met gemotoriseerde bediening of draaibediening
020923[2]	Met onverliesbare schroeven

(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

XL³ 4000
montage van DPX³ 630 in uittrekbare of uitrijdbare versie op regelbare platen


021060


021219

De regelbare platen laten een voor- of achteraansluiting toe alsook de plaatsing van een draai- of motorbediening

Ref.	
	Bevestiging van DPX³ 630 in uittrekbare of uitrijdbare versie, voor- of achteraansluitingen
	Regelbare bevestigingssystemen - Apparaten in de verticale stand
24 modules	Montage van apparaten door middel van specifieke platen (hieronder)
021060	Voor 1 tot 2 DPX³ 630
021061	Voor 1 tot 2 DPX³ 630 met differentieel
	Montageplaten - Apparaten in de verticale stand
021062	Voor apparaat alleen
021063	Voor apparaat met differentieel
	Regelbare platen - Apparaten in de horizontale stand
020798	Voor uittrekbaar of uitrijdbaar apparaat met of zonder differentieel

	Metalen afdekplaten voor uittrekbare apparaten
	Afdekplaten met scharnieren en slot
24 modules	**Apparaten in de verticale stand**
021064	Voor 1 tot 2 DPX³ 630 zonder differentieel
021065	Voor 1 tot 2 DPX³ 630 met differentieel
	Apparaten in de horizontale stand
021217	Voor apparaat met of zonder differentieel

	Metalen afdekplaten voor uitrijdbare apparaten
24 modules	**Apparaten in de verticale stand met of zonder draaibediening**
021070	Voor 1 DPX³ 630 zonder differentieel
021071	Voor 1 DPX³ 630 met differentieel
	Apparaten in de verticale stand met gemotoriseerde bediening
021072	Voor 1 apparaat zonder differentieel
	Apparaten in de horizontale stand
021218	Voor 1 apparaat met of zonder differentieel onderaan met of zonder draaibediening
021219	Voor 1 apparaat met of zonder differentieel onderaan met gemotoriseerde bediening

	Bevestiging van DPX³ in versie net-noodomschakelaar
24 modules	**Apparaten in de verticale stand**
021066	Voor 2 apparaten
	Apparaten in de horizontale stand
021073	Voor 2 apparaten

	Metalen afdekplaten voor net-noodomschakelaars
	Voor DPX³ 630 in vaste versie
	Met onverliesbare schroeven
24 modules	Voor 2 apparaten met of zonder gemotoriseerde bediening
021067	Voor apparaten in verticale stand
021076	Voor apparaten in horizontale stand
	Voor uitrijdbare DPX³ 630 in verticale stand
	Met scharnieren en slot
021068	Voor 2 apparaten
021069	Voor 2 apparaten met gemotoriseerde bediening
	Voor uitrijdbare DPX³ 630 in horizontale stand
	Met scharnieren en slot
021074	Voor 2 apparaten
021075	Voor 2 apparaten met gemotoriseerde bediening

(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel

XL³ 4000
uitrustingen voor montage SPX op plaat of op verzamelrail

020954

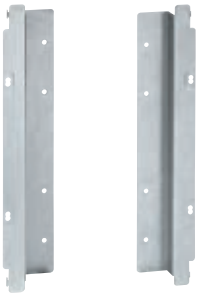
020964

Installatieprincipe **zie www.ecataleg.be**

Ref.	
	Platen voor SPX
	Bevestiging op stijgprofielen
24 modules	**Apparaten in de verticale stand**
020953	Voor 1 tot 4 SPX 00 - 160 A
020954	Voor 1 tot 2 SPX 1 - 250 A
020955	Voor 1 SPX 2 - 400 A
020956	Voor 1 SPX 3 - 630 A
	Verticale adapters voor montage van verzamelrailsteun op stijgprofielen
	Bevestiging op functionele stijgprofielen Voor verzamelrailsteun ref. 605246 (blz. 136)
020952	**Apparaten in de verticale stand** Voor alle SPX Set van 2 stuks
	Afdekplaten voor apparaten in de verticale stand
	Kwartslagsluiting en verzegelbaar
24 modules	**Voor SPX 00**
020964	Hoogte 300 mm
	Voor SPX 1
020966	Hoogte 400 mm
	Voor SPX 2 en SPX 3
020967	Hoogte 400 mm

SPX lastzekeringsscheiders
(blz. 136)

XL³ 4000
uitrustingen voor montage SPX³-V en SPX-D op plaat of op verzamelrail



021050

021051

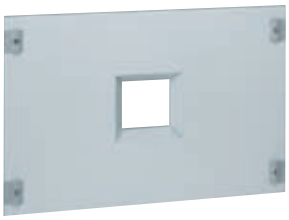
Installatieprincipe **zie www.ecataleg.be**

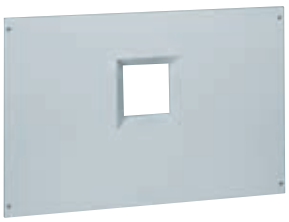
Ref.	
	Verticale adapters SPX³-V voor montage van verzamelrailsteun op stijgprofielen
	Bevestiging op functionele stijgprofielen Voor verzamelrailsteun ref. 605880 (blz. 137)
021050[1]	**Apparaten in de verticale stand** Voor alle SPX³-V
021054[1]	**Apparaten in de horizontale stand** Voor alle SPX³-V
	Afdekplaten voor SPX³-V
	Kwartslagsluiting en verzegelbaar
021051	**Verticale montage** Breedte 24 modules - Hoogte 800 mm Voor de montage van 8 x SPX³-V 00 of 4 x SPX³-V 1/2/3
021052	Breedte 36 modules - Hoogte 800 mm Voor de montage van 12 x SPX³-V 00 of 6 x SPX³-V 1/2/3
021055	**Horizontale montage** Breedte 36 modules - Hoogte 600 mm Voor de montage van 10 x SPX³-V 00 of 5 x SPX³-V 1/2/3
	Afdekplaten voor DPX³ 1600 op verzamelrailsteun SPX
021053	Voor DPX³ 1600 verticale montage op verzamelrail-steun, gemonteerd op adapters 605860/61
021056	Voor DPX³ 1600 horizontale montage op verzamelrail-steun, gemonteerd op adapters 605860/61
	Afdekstrip SPX³-V
021057	Afdekstrip voor afdekplaat SPX³-V
	Platen voor SPX-D
	Bevestiging op stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
605134	Voor 1 SPX-D - 160 A
605135	Voor 1 SPX-D - 250 A en 400 A
605136	Voor 1 SPX-D - 630 A
	Afdekplaten voor SPX-D in de verticale stand
	Kwartslagsluiting en verzegelbaar
24 modules	**Voor 1 SPX-D 160 A**
605137	Hoogte 300 mm
	Voor 1 SPX-D 250 A en 400 A
605138	Hoogte 400 mm
	Voor 1 SPX-D 630 A
605139	Hoogte 600 mm

SPX³-V, SPX-D lastzekeringsscheiders
(blz. 137 en 138)

(1) Ref. 605880 extra voorzien (set van 2 railsteunen)
Railkoper behoort niet tot het Legrand assortiment

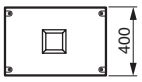
XL³ 4000
montage van DPX³ 1600 vaste versie op regelbare bevestigingsplaat

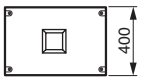

021110


020934

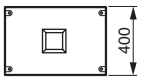
Ref.	Bevestiging van apparaten vaste versie
24 modules | 36 modules	**Regelbare platen - Apparaten in verticale stand**
021104	Voor 1 DPX³ 1600 vooraansluiting
021106 | 021103	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 achteraansluiting
	Vaste platen - Apparaten in horizontale of verticale stand
021100[3] | 021102	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX³ 1600 vooraansluiting
	Regelbare bevestigingsplaten - Apparaten in horizontale stand
	De regelbare platen laten een voor- of achteraansluiting toe alsook de plaatsing van een draai- of motorbediening
020736	Voor 1 DPX³ 1600 achteraansluiting

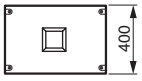
	Metalen afdekplaten voor apparaten in verticale stand
24 modules | 36 modules	**Voor DPX³ 1600 alleen**
021110[1]	Kwartslagsluiting
021111[2] | 021112[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX³ 1600 met gemotoriseerde of draai-bediening
24 modules	Met onverliesbare schroeven
021114[2]	Voor 1 DPX-IS 1600 verticaal
021113	Met onverliesbare schroeven





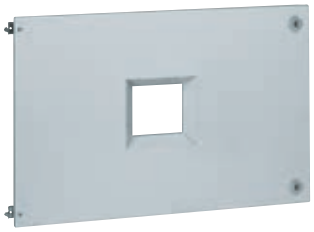
	Metalen afdekplaten voor apparaten in horizontale stand
24 modules | 36 modules	**Voor DPX³ 1600 alleen**
020834[1]	Kwartslagsluiting
020934[2] | 020984[2]	Met onverliesbare schroeven
24 modules	**Voor 1 DPX³ 1600**
020935[2]	Met onverliesbare schroeven voor achteraansluiting met gemotoriseerde of draai-bediening en vooraansluiting met draaibediening
020936[2]	Met onverliesbare schroeven voor vooraansluiting met gemotoriseerde bediening
	Voor 1 DPX-IS 1600
020836	Met onverliesbare schroeven





(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(3) Bevestiging van DPX-IS is uitsluitend verticaal

XL³ 4000
montage van DPX³ 1600 uitrijdbare versie en bronwisselaar op regelbare bevestigingsplaten

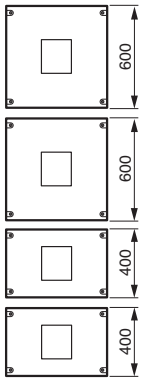

021115

021234

De regelbare platen laten een voor- of achteraansluiting toe alsook de plaatsing van een draai- of motorbediening

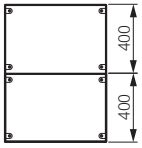
Ref.	Bevestiging DPX uitrijdbare versie, voor- of achteraansluiting
	Apparaten in verticale stand
24 modules	Regelbare bevestigingsplaten
021105	Voor 1 DPX³ 1600
	Apparaten in horizontale stand
	Regelbare bevestigingsplaten
020735	Voor 1 DPX³ 1600 achteraansluiting

	Metalen afdekplaten voor uitrijdbare versie
	Afdekplaten met scharnieren en slot
24 modules	**Apparaten in verticale stand**
021115	Voor 1 DPX³ 1600
021116	Voor 1 DPX³ 1600 met draai- of gemotoriseerde bediening
	Apparaten in horizontale stand
021234	Voor 1 DPX³ 1600
021235	Voor 1 DPX³ 1600 met draai- of gemotoriseerde bediening

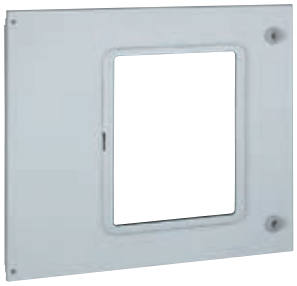


	Bevestiging DPX versie net-noodomschakelaar
24 modules	**Apparaten in horizontale stand**
020686	Voor 2 DPX³ 1600 vast
020687	Voor 2 DPX³ 1600 uitrijdbaar

	Metalen afdekplaten voor net-noodomschakelaar
24 modules	**Voor DPX³ vaste versie**
020986[1]	Met onverliesbare schroeven
020987[1]	Voor 2 DPX³ 1600
	Voor 2 DPX³ 1600 met gemotoriseerde bediening



(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel



020938 + 028822

020844

020959

020051

Bevestiging van DMX³ / DMX³-I 1600

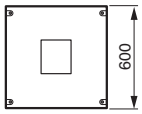
Ref.	
24 modules	36 modules
020780	
	020781
020779	

Systeem voor vaste versie
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 1600
Voor 1 of 2 DMX³ of DMX³-I 1600
Systeem voor kabelmantels
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 1600

Metalen afdekplaten voor DMX³ / DMX³-I 1600

24 modules	36 modules
021084	021086
021085	021087
	021088
	021089
021080	
021081	

Afdekplaten voor vaste versie
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 1600
Afdekplaten voor uitrijdbare versie
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 1600
Afdekplaten voor versie naast elkaar
Vaste versie
Voor 2 DMX³ of DMX³-I 1600
Uitrijdbare versie
Voor 2 DMX³ of DMX³-I 1600
Afdekplaten voor kabelmantels
Vaste versie
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 1600
Uitrijdbare versie
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 1600



Volle afdekplaten voor kabelmantels

021082	Hoogte 200 mm
021083	Hoogte 600 mm

Bevestiging van DMX³ / DMX³-I 2500/4000

24 modules	36 modules
020751	
	020752
020753	
	020754

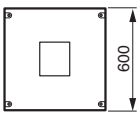
Systeem voor vaste versie
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P
Breedte 600 mm
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P
Breedte 850 mm
Systeem voor uitrijdbare versie
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P
breedte 600 mm
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P
Breedte 850 mm

Metalen afdekplaten voor DMX³/DMX³-I 2500/4000

Afdekplaten met scharnieren en slot voor DMX³ vaste en uitrijdbare versie

24 modules	36 modules
020938	
020939	
	020948

Voor 1 DMX³ 2500/4000 3P
of 1 DMX³ 2500 - 50/65 kA 4P
of 1 DMX³-I 2500 3P/4P
Breedte 600 mm
Voor 1 DMX³ 2500 - 100 kA 4P
of 1 DMX³ 4000 4P
of 1 DMX³-I 4000
Breedte 600 mm
Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P
Breedte 850 mm



Volle metalen afdekplaten

Kwartslagsluiting
Verzegelbaar en met grijpsysteem

24 modules	Hoogte (mm)
020840	50
020841	100
020842	150
020843	200
020844	300
020845	400
020846	600

Met onverliesbare schroeven
Scharnieren ref. 020959 optioneel

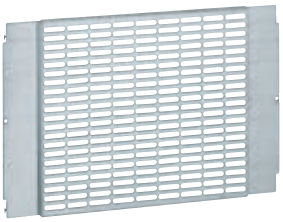
24 modules	36 modules	Hoogte (mm)
020940	020990	50
020941	020991	100
020942	020992	150
020943	020993	200
020944	020994	300
020945	020995	400
020946	020996	600

Toebehoren voor afdekplaten

020959	**Scharnieren** Set van 2 scharnieren Geschikt voor de afdekplaten met schroeven
	Afdekstrips Voor metalen of isolerende afdekplaat
020051	24 modules, afsnijdbare gladde strip
001665	18 modules, die per module of 1/2 module van elkaar kunnen worden gescheiden
	Zelfklevende etikettenhouder
020399	Geleverd met een strook om een rij te markeren op een afdekplaat

Toebehoren voor deur

020299	**Vervanghandgreep voor kasten ≥ 1500 mm** Handgreep met verwisselbare cilinder (afzonderlijk te bestellen)
	Cilindersloten Geleverd met een set van 2 sleutels
020291	Type 405
020292	Type 455
020293	Type 1242E
020294	Type 2433A
020296	Afdruk dubbelbaard


020642

020645

020602

Ref.	Universele bevestigingsplaten
	Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
	Vaste platen
020641	Geperforeerd, breedte 600 mm, hoogte 200 mm
020642	Geperforeerd, breedte 600 mm, hoogte 400 mm
020643	Vol, breedte 600 mm, hoogte 200 mm
020644	Vol, breedte 600 mm, hoogte 400 mm
020645	Vol, breedte 600 mm, hoogte 600 mm
020646	Vol, breedte 850 mm, hoogte 400 mm
	Volle regelbare platen
020640	Hoogte 100 mm, breedte 600 mm
020647	Hoogte 200 mm, breedte 600 mm
020648	Hoogte 400 mm, breedte 600 mm
020649	Hoogte 200 mm, breedte 850 mm
020690	Hoogte 100 mm, breedte 850 mm

	Volle montageplaat
	Geleverd met in de diepte verstelbare glijbeugel
020540	Hoogte 1800 mm, breedte 600 mm

	Circulatie van de draden
	Draadgeleidingsband
405225	Voor een horizontale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de aluminium ⌙⌙ rail 2 standen. Kan uitgerust worden met de deksels van de Lina 25 kokers
	Bevestigingssteunen voor bedradingskokers Lina 25
	Voor de horizontale en verticale bevestiging en hoogteregeling van de bedradingskokers Lina 25 Worden rechtstreeks op de functionele stijgprofielen geplaatst. Niet geschikt voor een hartafstand van 150 mm tussen de rails, behalve indien men een koker met breedte 25 mm gebruikt
020470	Set van 2 stuks, voor vloerkasten 36 modules
020570	Set van 2 stuks, voor vloerkasten 24 modules
	Bedradingskokers Lina 25™
	Lengte: 2 m Breedte x Hoogte (mm)
636007	40 x 60
636008	40 x 80
636012	60 x 60
636013	60 x 80
	Isolerende klinknagel
020080	Voor bevestiging van de bedradingskoker op de functionele stijgprofielen

Ref.	Toebehoren
	Klipmoeren en schroeven
	Montage via kwartslag op de voorzijde
020091	M6 schroef
020092	Klipmoer voor M6 schroef
	Verfspuitbus (400 ml)
020098	RAL 7035

	Bordverlichting
020989	Metalen afdekplaat, hoogte 100 mm uitgerust met een fluolamp en een bewegingsdetector Voor wand- en vloerkasten XL³ 800/4000 breedte 24 modules

	Kabelbevestigingssteunen
020521	Set van 2 dwarsprofielen lengte 350 mm
020522	Set van 2 dwarsprofielen lengte 600 mm
020523	Set van 2 dwarsprofielen lengte 850 mm

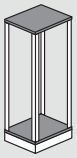
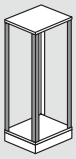
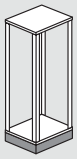
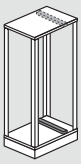
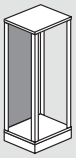
	Universele ⌙⌙ rails
	Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
020604	Breedte 600 mm (24 modules)
020654	Breedte 850 mm (36 modules)

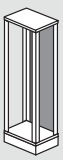
	Universele regelbare bevestigingshulpstukken
	Samengesteld uit een ⌙⌙ rail en 2 regelbare bevestigingsbeugels Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
020602	Voor wandkasten en vloerkasten 24 modules
020652	Voor wandkasten en vloerkasten 36 modules

	Verstevigingsdwarssteunen
	Zorgen voor een versteviging van de XL³ 4000 dakplaat bij montage van een SCP stroomrailaansluiting
020529	Set van 2 dwarssteunen

Distributie in Altis vloerkast
IP 55 - IK 10
Zie blz. 364

XL³ 4000
samenstelbare vloerverdeelkasten

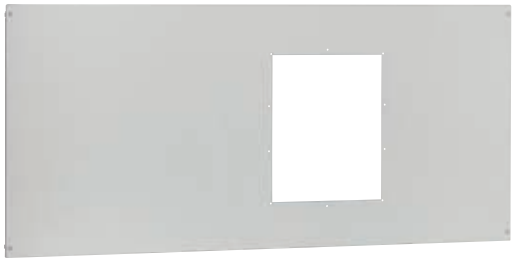
Vloerkasten		Geheel «dak-basis»	Structuur-steunen	Sokkels	Functio-nele steunen	Steunkaders voor afdekplaten		Dwars-profiel interne KM(2)	Voor-platen interne KM(2)	Achter-panelen	Zijpanelen	Deuren			
												Gewelfd		Vlak	
												Metaal	Glas	Metaal	Glas
Breedte x Diepte (mm)	Hoogte (mm)					vast	draaiend								
725 x 475	2000	020504	020500	020514	020512	020558	020568	-	-	020542	020541	020554	020564	020574	020584
	2200		020850		020852	020855	-			020858	020857	020861	020863	-	-
725 x 725	2000	020505	020500	020515	020513	020558	020568	-	-	020542	020542	020554	020564	020574	020584
	2200		020850		020853	020855	-			020858	020858	020861	020863	-	-
725 x 975	2000	020506	020500	020518	020513	020558	020568	-	-	020542	020543	020554	020564	020574	020584
	2200		020850		020853	020855	-			020858	020859	020861	020863	-	-
975 x 475	2000	020507	020500	020517	020512	020558	020569	-	-	020543	020541	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020852	020855	-			020859	020857	020862	020864	-	-
975 x 475 (1)	2000	020507	020500	020517	020516	020559	020579	020521	020547	020543	020541	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020854	020856	-		020866	020859	020857	020862	020864	-	-
975 x 725	2000	020508	020500	020518	020513	020558	020569	-	-	020543	020542	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020853	020855	-			020859	020858	020862	020864	-	-
975 x 725 (1)	2000	020508	020500	020518	020516	020559	020579	020522	020547	020543	020542	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020854	020856	-		020866	020859	020858	020862	020864	-	-
975 x 975	2000	020509	020500	020519	020513	020558	020569	-	-	020543	020543	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020853	020855	-			020859	020859	020862	020864	-	-
975 x 975 (1)	2000	020509	020500	020519	020516	020559	020579	020523	020547	020543	020543	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020854	020856	-		020866	020859	020859	020862	020864	-	-

Externe kabelmantels		Geheel «dak-basis»	Structuursteunen	Sokkels	Voorplaten	Achterpanelen	Zijpanelen	Metalen deuren
Breedte x Diepte (mm)	Hoogte (mm)							
475 x 475	2000	020501	020500	020511	020548	020541	020541	020571
	2200		020850		020867	020857	020857	020865
475 x 725	2000	020502	020500	020514	020548	020541	020542	020571
	2200		020850		020867	020857	020858	020865
475 x 975	2000	020503	020500	020517	020548	020541	020543	020571
	2200		020850		020867	020857	020859	020865

(1) Met interne kabelmantel (2) KM: kabelmantel

XL³ 6300
samenstelbare vloerverdeelkasten en uitrustingen

021140


021139

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 30 - IK 07
Samengesteld uit de combinatie van een "dak-basis"-geheel, structuurprofielen, functionele profielen, een achterpaneel en zijpanelen RAL 7035 (sokkel RAL 7004)
Hoogte buitenzijde 2200 mm (nuttige hoogte 2000 mm)
Breedte buitenzijde 1425 mm (nuttige breedte 1300 mm)
Kunnen uitgerust worden met DMX³ 6300
Koppeling mogelijk met de XL³ 4000 vloerkasten

Metalen samenstelbare vloerkasten

Ref.		Diepte (mm)	Breedte buitenzijde (mm)	Nuttige breedte (mm)
	"Dak-basis" van vloerkast			
	Uitgerust met kabeldoorvoerplaten			
	Te voorzien van structuurprofielen			
021133		475	1425	1300
021134		725	1425	1300
021135		975	1425	1300
	Structuurprofielen			
	Worden bevestigd op het "dak-basis"-geheel			
	Kunnen uitgerust worden met zijpanelen en een achterpaneel			
021136	Set van 4 stijgprofielen			
	Achterpaneel			
	Bevestiging met schroeven			
021141	Breedte 1300 mm			
	Zijpanelen			
	Bevestiging met schroeven			
020857	Breedte 475 mm			
020858	Breedte 725 mm			
020859	Breedte 975 mm			
	Bekleding IP30			
021148	Breedte 1300 mm			
	Samenstelbare sokkels			
	Hoogte buitenzijde 100 mm			
		Breedte (mm)	Diepte (mm)	
021130		1425	475	
021131		1425	725	
021132		1425	975	

Railstelhouders 6300 A

Ref.	
	Isolerende versterkte 4P railhouders
	Ondersteuning van de platte koperen staven tot 3 rails van 200 x 10 per pool
037312	Vaste steun
037313	Zwevende steun
	Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steunen ref. 037312 om de afstanden te respecteren (naargelang van de Ipk)

Uitrustingen

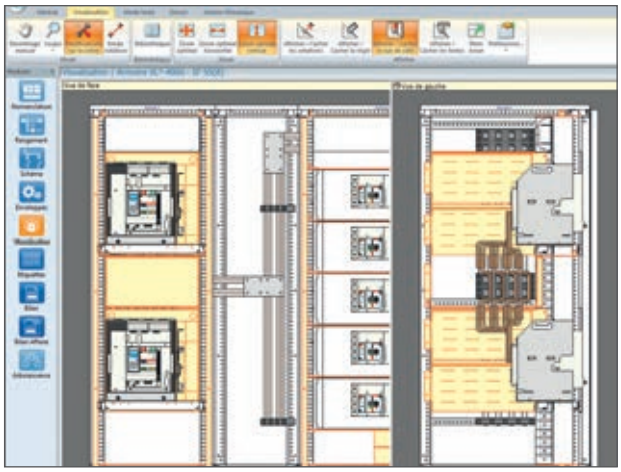
Ref.	
	Functionele stijgprofielen
	Maken het mogelijk de montage-uitrustingen (bevestigingsplaten, rails ...) te bevestigen
021137	Set van 2 functionele stijgprofielen
	Kader voor afdekplaten
020855	Vast kader
	Bevestigingshulpstukken voor DMX³ 6300
021138	Voor 1 DMX³ vaste versie 3P/4P
021140	Voor 1 DMX³ uitrijdbare versie 3P/4P
	Rail ⌙
021142	Maakt het mogelijk de modulaire apparaten te monteren
	Breedte 36 modules
	Metalen afdekplaten
021139	Afdekplaat met scharnier en slot voor DMX³ 6300 vaste en uitrijdbare versie hoogte 600 mm
021143	Afdekplaat met schroeven voor modulaire apparaten Hoogte 200 mm
021144	Volle afdekplaat met schroeven hoogte 200 mm
021145	Volle afdekplaat met schroeven hoogte 400 mm

Montage-uitrustingen

	Koppeling
020586	Schroefwerk voor structuurkoppeling
020588	Set van 2 verstevigingsplaten in L-vorm
020589	Set van 2 platte verstevigingsplaten
	Hijsogen
020582	Set van 4 stuks
	Belasting max. 340 kg per ring

De noodzakelijke software voor het creëren van scheidingsvormen

In functie van de vereiste scheidingsvorm en de opmaak van uw verdeelbord, zal XL PRO³ de compartimentering bepalen en automatisch de juiste referenties voorzien.



- Alle scheidingsvormen van 1 tot 4b.
- Keuze van de aansluitwijze en het type van verdeling.
- Weergave van de componenten.
- Volledige materiaallijst en automatische bestelbon.

SOFTWARE XL PRO³ BORDEN

www.legrand.be
> Support > software & schema's

XL³ 4000 en 6300

Keuze van de uitrustingen voor de scheidingsvormen

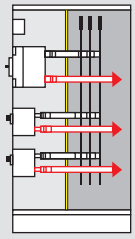
Omschrijving	
Hoge of lage horizontale scheidingskit	
Schot voorzijde DMX³	
Lateraal schot voorzijde	
Horizontaal schot voor functionele eenheden	
Verticale scheidingskit tussen vloerverdeelkast en kabelmantel	
Verticale scheidingskit tussen interne kabelmantel en externe kabelmantel	
Scheidingskit in L voor horizontaal railstel van max. 1600 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal railstel van max. 1600 A	
Scheidingskit in L voor horizontaal railstel van max. 4000 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal railstel van max. 4000 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal railstel van max. 6300 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal railstel van max. 1600 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal railstel van max. 4000 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal railstel van max. 1600 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal railstel van max. 4000 A	
Laterale verticale scheiding voor DPX³ 1600	
Lateraal schot met eindstukken voor functionele eenheden	
Verticaal schot voor railstel achterzijde	
Scheidingsschot achteraansluitingen	
Schot horizontaal railstel	
Verticaal schot achterzijde	
Omhulselkit DPX³	
Schot voor kast zonder horizontaal railstel	
Sluiting lage zone railstel	
Achterste verdeling voor reserve-omhulsel	
Omhulselkit DMX³ 2500/4000	
Omhultselkit DMX³ 6300	

Ontdek de uitrustingen voor de vormen op **www.ecataleg.be**

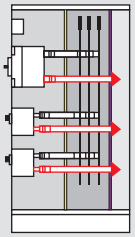
Bijhorend	Niveau van scheidingsvorm en aansluitingswijze van de apparaten							
	2a	2b		3a	3b		4a	4b
	achter-aansluiting	voor-aansluiting	achter-aansluiting	voor-aansluiting	achter-aansluiting	voor-aansluiting	achter-aansluiting	voor-aansluiting
breedte 24 modules	020891				020891	020891	020891	020891
breedte 36 modules	020899				020899	020899	020899	020899
voor kast XL³ 6300	021149				021149	021149	021149	021149
breedte 24 modules	020808			020808				
breedte 36 modules	020809			020809				
voor vloerkast				020868		020868		020868
breedte 24 modules			020892	020892	020892	020892	020892	020892
breedte 36 modules			020592	020592	020592	020592	020592	020592
voor vloerkast diepte 475 mm		020827			020827		020827	
voor vloerkast diepte 725 mm		020828			020828		020828	
voor vloerkast diepte 975 mm		020829			020829		020829	
voor vloerkast diepte 475 mm		020837			020837		020837	
voor vloerkast diepte 725 mm		020838			020838		020838	
voor vloerkast diepte 975 mm		020839			020839		020839	
voor vloerkast diepte 475 mm		020536			020536		020536	
voor vloerkast diepte 725 mm		020537			020537		020537	
voor vloerkast diepte 725 mm		020538			020538		020538	
voor vloerkast diepte 975 mm		020539			020539		020539	
voor vloerkast XL³ 6300³		021147			021147		021147	
voor interne kabelmantels diepte 475 mm		020870			020870		020870	
voor interne kabelmantels diepte 725 mm		020871			020871		020871	
voor interne kabelmantels diepte 725 mm		020872			020872		020872	
voor interne kabelmantels diepte 975 mm		020876			020876		020876	
voor externe kabelmantels diepte 475 mm		020873			020873		020873	
voor externe kabelmantels diepte 725 mm		020874			020874		020874	
voor externe kabelmantels diepte 725 mm		020875			020875		020875	
voor externe kabelmantels diepte 975 mm		020886			020886		020886	
voor vloerkast hoogte 2000 mm		020596			020596		020596	
hoogte 200 mm					020597		020597	
hoogte 300 mm					020598		020598	
hoogte 400 mm					020599		020599	
voor vloerkast diepte 725 mm			020848			020848		
voor vloerkast diepte 975 mm			020849			020849		
hoogte 200 mm			020877			020877		
hoogte 300 mm			020878			020878		
hoogte 400 mm			020879			020879		
voor vloerkast diepte 725 mm			020893			020893		
voor vloerkast diepte 975 mm			020894			020894		020894
voor vloerkast						020869		020869
hoogte 200 mm								020887
hoogte 300 mm								020888
hoogte 400 mm								020889
voor afsluiting laatste kit								020895
								020896
								020897
breedte 24 modules diepte 975 mm		020818	020818		020818	020818	020818	020818
breedte 36 modules diepte 975 mm		020819	020819		020819	020819	020819	020819
breedte 24 modules diepte 725 mm		020802	020802		020802	020802	020802	020802
breedte 36 modules diepte 725 mm		020803	020803		020803	020803	020803	020803
voor vloerkast XL³ 6300		021146	021146		021146	021146	021146	021146

C-staven in aluminium
vertind koper
Zie blz. 235

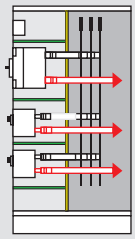
■ Definities (norm EN 61439-1)



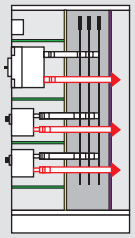
Vorm 2a
Scheiding tussen de railstellen en de functionele eenheden (FE).
De aansluitklemmen van de externe geleiders moeten niet gescheiden zijn van de railstellen.



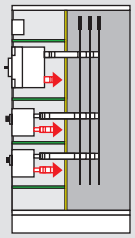
Vorm 2b
Scheiding tussen de railstellen en de functionele eenheden (FE).
De aansluitklemmen voor de externe geleiders zijn gescheiden van de railstellen.



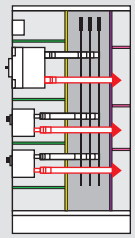
Vorm 3a
Scheiding tussen de railstellen en functionele eenheden (FE) en scheiding van alle afzonderlijke functionele eenheden.
De aansluitklemmen van de externe geleiders moeten niet gescheiden zijn van de railstellen.



Vorm 3b
Scheiding tussen de railstellen en de functionele eenheden en scheiding van alle afzonderlijke functionele eenheden
De aansluitklemmen voor de externe geleiders zijn gescheiden van de railstellen



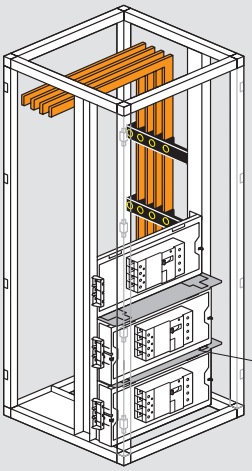
Vorm 4a
Scheiding tussen de railstellen en de functionele eenheden en de scheiding tussen alle functionele eenheden (FE) afzonderlijk, de aansluitklemmen voor externe geleiders (die integraal deel uitmaken van de functionele eenheid) inbegrepen.
De aansluitklemmen voor de externe geleiders bevinden zich in hetzelfde compartiment als de functionele eenheid
De aansluitklemmen voor de externe geleiders zijn gescheiden van de railstellen



Vorm 4b
Scheiding tussen de railstellen en de functionele eenheden en scheiding van alle functionele eenheden afzonderlijk, de aansluitklemmen voor de externe geleiders inbegrepen.
De aansluitklemmen voor de externe geleiders bevinden zich niet in hetzelfde compartiment als de functionele eenheid maar in afzonderlijke gescheiden compartimenten.

■ Uitvoering met achteraansluitingen

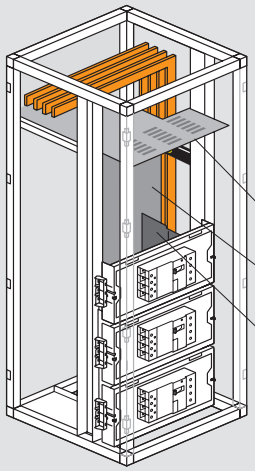
Vorm 2a



Vorm 2a wordt eenvoudigweg verkregen door het gebruik van regelbare horizontale platen.
De DPX moeten voorzien zijn van achteraansluitingen.
De stroomrail moet worden geïnstalleerd aan de achterzijde van de functionele stijgprofielen.
Als de vloerkast moet worden uitgebreid, moeten er volle platen worden gebruikt.
Wanneer er een verschuiving optreedt tussen 2 platen, moet de horizontale scheiding ref. 020892 of 020592 worden gebruikt om elke toegang tot het achterste railstel te verhinderen.

Horizontaal schot ref. 020892 of ref. 020592 om de verschuiving tussen de platen op te vangen

Vorm 2b



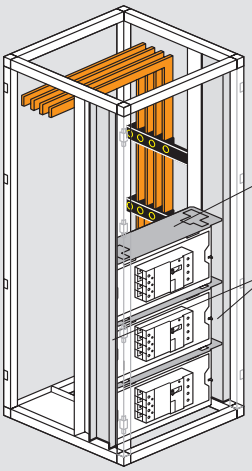
Scheiding van de railstellen van de functionele eenheden
De klemmen voor externe geleiders worden gescheiden van de railstellen.
Het verticale railstel wordt aan de achterzijde van de functionele stijgprofielen geplaatst.
De apparaten moeten horizontaal geplaatst zijn, met achteraansluitingen.

Schot van het horizontale railstel ref. 020893/94

Verticaal schot voor railstel achterzijde ref. 020848/49

Scheidingsschot achteraansluitingen ref. 020877/78/79

Vorm 3a

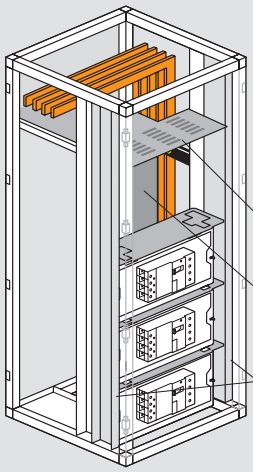


Vorm 3a wordt verkregen op basis van vorm 2a door toevoeging van de horizontale scheidingen ref. 020892 of ref. 020592

Horizontaal schot ref. 020892 of ref. 020592

Lateraal schot voorzijde ref. 020868

Vorm 3b



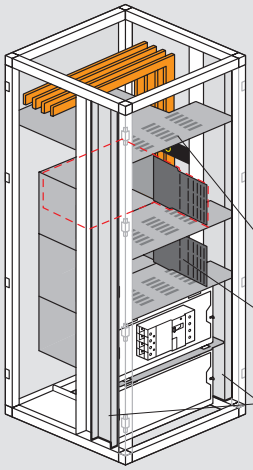
Voor de realisatie van een schot in vorm 3b, volstaat het uit te gaan van vorm 2b met toevoeging van:
- horizontale scheidingen tussen de functionele eenheden
- laterale schotten aan elke zijde van de functionele eenheden.

Schot van het horizontale railstel ref. 020893/94

Verticaal schot voor railstel achterzijde ref. 020848/49

Lateraal schot voorzijde ref. 020868

Vorm 4b



De achteraansluitingen worden verkregen door het gebruik van:
- sluitschotten voor de railstellen (verticaal en horizontaal)
- sluitschotten voor de toestellen (horizontaal en met achteraansluiting)
- sluitschotten voor de uitgangsklemmen
- sluitschotten tussen gekoppelde cellen

Schot van het horizontale railstel ref. 020894

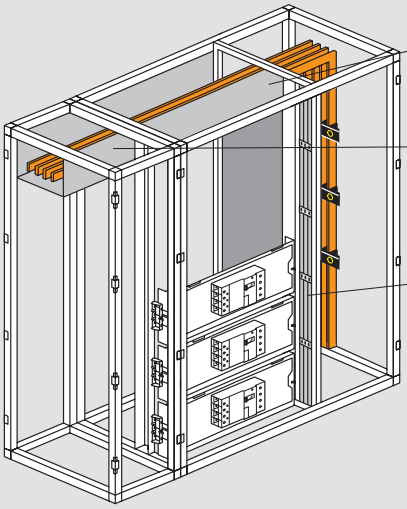
Omhulselkit DPX/DPX³ ref. 020887/88/89

Lateraal schot voorzijde ref. 020868

■ Uitvoering met vooraansluitingen

Vorm 2b

Het verticale railstel wordt in een kabelmantel geplaatst en vervolgens gescheiden van de functionele eenheden door een verticale scheidingskit tussen kast en kabelmantel (via het voorste gedeelte kunnen kabels en soepele staven worden doorgevoerd)
Uitvoering van een scheidingskit in “L” of in “U” voor horizontale railstellen
Deze kits bestaan uit een achterstuk met een hoogte van 200 of 300 mm en een horizontale scheiding over de volledige nuttige diepte



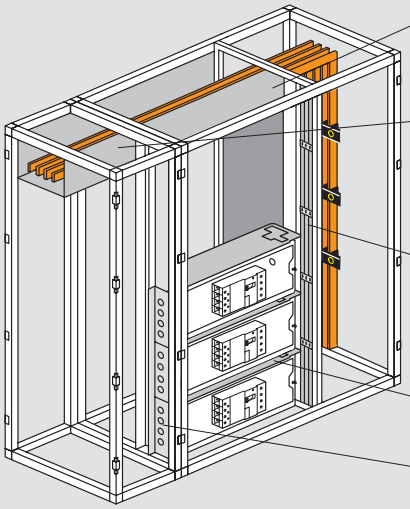
Scheidingskit voor horizontale railstel in vloerkast ref. 020536/37/38/39 en ref. 021147 (XL³ 6300)

Scheidingskit in U voor horizontale railstel in externe kabelmantel ref. 020873/74/75/86

Verticale scheidingskit tussen vloerkast en interne of externe kabelmantel ref. 020827/28/29

Vorm 3b, 4a

Voor de uitvoering van een schot in vorm 3b, volstaat het uit te gaan van vorm 2b met toevoeging van:
1 - horizontale scheidingen tussen de functionele eenheden
2 - laterale schotten aan elke zijde van de functionele eenheden.
In vorm 4a moeten de stroomafwaartse aansluitingen verplicht worden uitgevoerd in het volume van de functionele eenheden.
Opmerking: in geval van vooraansluiting moeten de stroomopwaartse klemmen van de automaten worden voorzien van klemmenafschermkappen.



Scheidingskit voor horizontale railstel in vloerkast ref. 020536/37/38/39 en ref. 021147 (XL³ 6300)

Scheidingskit in U voor horizontale railstel in externe kabelmantel ref. 020873/74/75/86

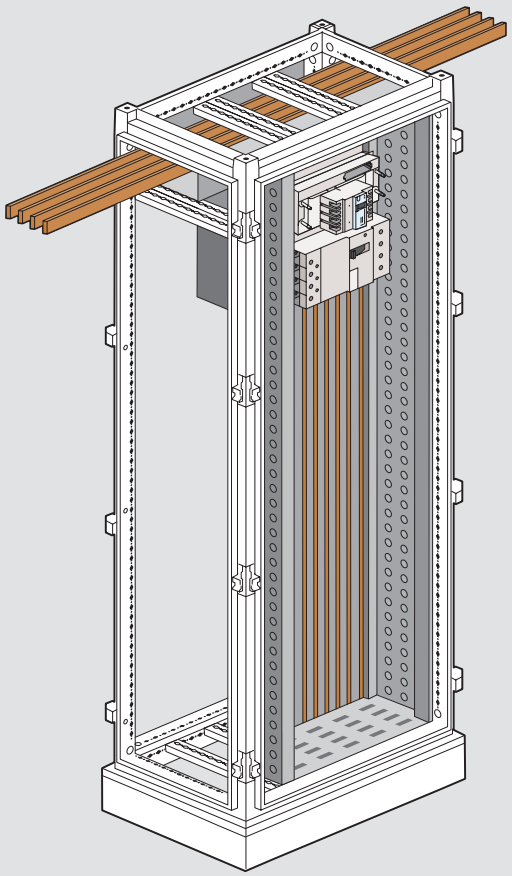
Verticale scheidingskit tussen vloerkast en interne of externe kabelmantel ref. 020827/28/29

Horizontaal schot ref. 020892 of ref. 020592

Laterale schotten met eindstukken ref. 020597/98/99

■ Verdeling IS

De kolomframes VX³ IS ref. 404600/02 (IS 223, IS 233 en IS 333) worden geleverd met alle noodzakelijke uitrustingen om vorm 4b te bekomen (blz. 256)
Voor vorm 4b dienen toebehoren apart besteld te worden



KLEMMENKASTEN,
WANDKASTEN EN VLOERKASTEN (blz. 337 tot 355)
in metaal, inox of polyester

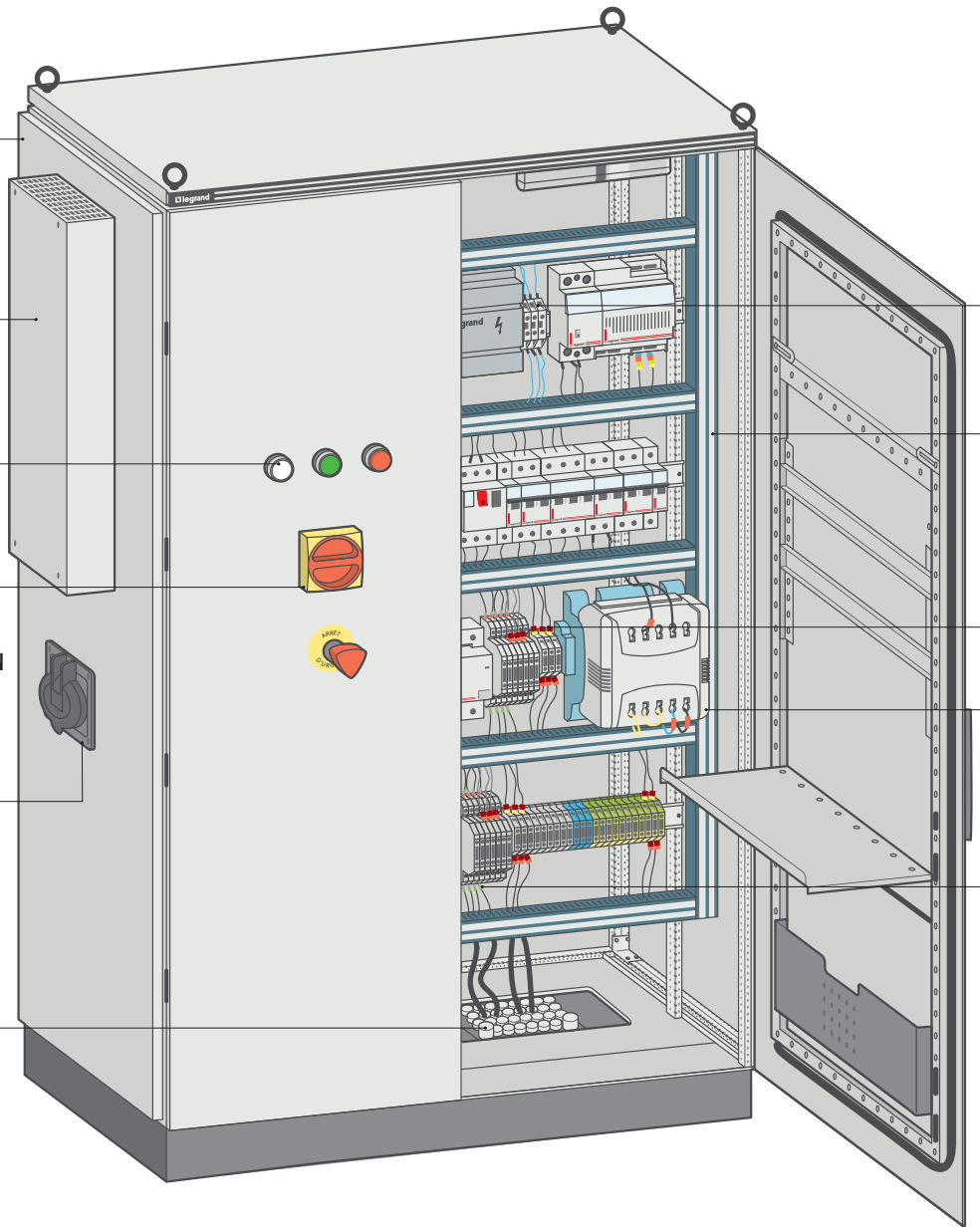
KLIMAATREGELING (blz. 374)
Ventilatie, airconditioning,
verwarming, ...

ACS OSMOZ (blz. 386)
Compleet, samenstelbaar
en drukknopkasten

LASTSCHAKELAARS MET
DRAAIBEDIENING (blz. 394)
Compleet of samenstelbaar

INDUSTRIËLE
CONTACTDOZEN EN
CONTACTDOOSEENHEDEN
HYPRA OF P 17
(blz. 528 tot 549)
Meerpolige connectoren
Hypra, werfkasten P 17

KABELINGANGEN/-UITGANGEN (blz. 426)
Kabeldoorvoerplaten, wartels,
flexibele buizen, ...



De producten voor industriële uitrustingen

Industriële omgevingen vereisen zowel specifieke producten die afgestemd zijn op de exploitatie-eisen, als bedrijfszekere uitrustingen

VIKING 3 (blz. 402 tot 411)
Railklemmen,
schroef- en veeraansluiting

TOEBEHOREN (blz. 422 tot 437)
Colring kabelbanden,
kabelgoten Lina 25, ...

MARKERING (blz. 414 tot 419)
CAB 3, Memocab,
en Duplix,

TRANSFORMATOREN
EN VOEDINGEN (blz. 550 tot 559)

STARFIX (blz. 420)
Draadhulzen en tangen

DE VOORDELEN VAN HET GAMMA

- Wand- en vloerkasten
  - 3 materialen om geschikt te zijn voor alle omgevingen zonder bijzondere eisen, heel agressieve omgevingen of heel corrosieve omgevingen
  - 1 volledig gamma klemmenkasten, wandkasten en vloerkasten
- Klimaatregeling
  Een verwarmings- en regelaanbod voor wand- en vloerkasten
- Een volledig gamma bekabelingscomponenten
- Hulp bij de keuze van de kasten: terug te vinden in de online catalogus om gemakkelijk een kast te vinden naargelang van de omgevingseisen

DE BESCHIKBARE INSTRUMENTEN OP WWW.ECATALEG.BE

De software XL Pro³: om industriële wand-en vloerkasten samen te stellen. Neem gerust contact op met ons

De online catalogus: hulp bij het kiezen van kasten, technische gegevens, handleidingen om uw technische dossiers samen te stellen

WAND- EN VLOERKASTEN NAARGELANG DE HOOGTE

Klemmenkasten, wandkasten of vloerkasten, oplossingen voor iedere industriële toepassing.

Metaal voor de industriële omgeving.

Polyester voor corrosieve atmosferen.

Inox voor strenge hygiëne eisen.

- Van klemmenkast tot vloerkast :
  - hoogte van 150 mm tot 2000 mm
  - breedte van 150 mm tot 1600 mm
  - diepte van 80 mm tot 800 mm.
- IP 55, IP 56 en IP 66.
- IK 07, IK 08 en IK 10.

Industriële klemmenkasten Atlantic metaal en inox

BUITENMATEN				METALEN KLEMMENKASTEN(1)		UITRUSTINGEN		
				RAL 7035	Inox 304 L	Volle platen	Symmetrische rail Diepte: 7,5 mm	Symmetrische rails Diepte: 15 mm
Modellen	H (mm)	B (mm)	D (mm)					
	150	150	80	035600	035650	035660	036790	
	200	200	80	035603	035652	035662	036791	
	150	150	120		035651	035660	036790	
	200	200	120	035604	035653	035662	036791	
	300	300	120	035608	035655	035665	036792	
	400	400	120	035612		035668	036793	
	150	200	80	035602		035661	036791	
	150	300	120	035605		035663	036792	
	200	300	120	035607		035664	036792	
	200	400	120	035610		035666	036793	
	300	400	120	035611		035667	036793	
	200	500	120	035614		035669		036794
	300	500	120	035615		035670		036794
	200	600	120	035617		035671		036795
	300	600	120	035618		035672		036795
	400	600	120	035619		035673		036795
	400	800	120	035622		035675		036796

1 : Bijbehorende producten: muurbevestigingsbeugels 036407, scharnieren 035807, slot 035808 (blz. 337)

Industriële klemmenkasten in kunststof

BUITENMATEN				KLEMMENKASTEN IN KUNSTSTOF(1)					UITRUSTINGEN
				IP 55 - IK 07 Beperkte diepte		IP 66 - IK 08 Beperkte diepte	IP 55 - IK 07 Grote diepte		Metalen montage-platen
				Ondoor-zichtig deksel Grijs RAL 7035	Tranparant deksel Grijs RAL 7035	Ondoor-zichtig deksel Grijs T029	Ondoorzichtig deksel Grijs RAL 7035		
Modellen	H (mm)	B (mm)	D (mm)						
	130	130	74	035930	035931	035013			035810
	130	75	74	035900	035901	035007			
	155	110	74	035940	035941	035017			035811
	180	140	86	035950	035951	035022			035812
	220	170	86	035960	035961	035028			035813
	270	170	86	035970	035971	035033			035814
	310	240	124	035980	035981	035044			035815
	360	270	124	035990	035991	035047			035816
	220	170	140				092122(3)		035090
	265	174	154				035043(2)		035092
	359	265	154				035058(2)		035094
	310	240	160				035054(2)	092284(3)	035093

1 : Geleverd met bevestigingsschroeven Ø4 mm
2 : Scharnieren, 2 grendels
3 : 4 grendels

Industriële klemmenkasten
Atlantic metaal en inox
IP 66 - IK 10

035608

035656 met scharnieren 035807

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

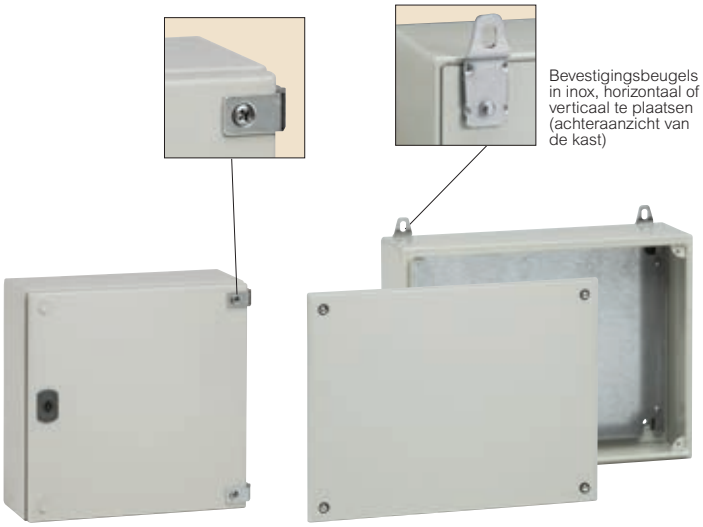
IP 66 volgens de normen IEC EN 60529
IK 10 volgens de normen IEC EN 62262 (EN 50102)
Omkeerbare klemmenkasten, 2 bevestigingswijzen:
• rechtstreekse bevestiging
• bevestiging met inox beugels ref. 036407
Onverliesbare schroeven

Ref.	Metaal RAL 7035			
	Voorzien van 2 verticale stijgprofielen, geperforeerd met een interval van 25 mm (3 stijgprofielen voor breedte 800 mm) voor bevestiging van de rails en van de volle platen Textuurverf RAL 7035			
	Vierkant model	Afmetingen		
		Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
035600(1)		150	150	80
035603		200	200	80
035604		200	200	120
035608		300	300	120
035612		400	400	120
	Rechthoekig model			
035602		150	200	80
035605		150	300	120
035607		200	300	120
035610		200	400	120
035611		300	400	120
035614		200	500	120
035615		300	500	120
035617		200	600	120
035618		300	600	120
035619		400	600	120
035622		400	800	120

	Inox 304 L			
	Inox schroeven Voorzien van pennen voor de bevestiging van de rails en van de volle platen			
	Vierkant model	Afmetingen		
		Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
035650(1)		150	150	80
035652		200	200	80
035651		150	150	120
035653		200	200	120
035655		300	300	120
	Rechthoekig model			
035656		200	400	120

1: IK 09

Industriële klemmenkasten
Atlantic metaal en inox
uitrustingen



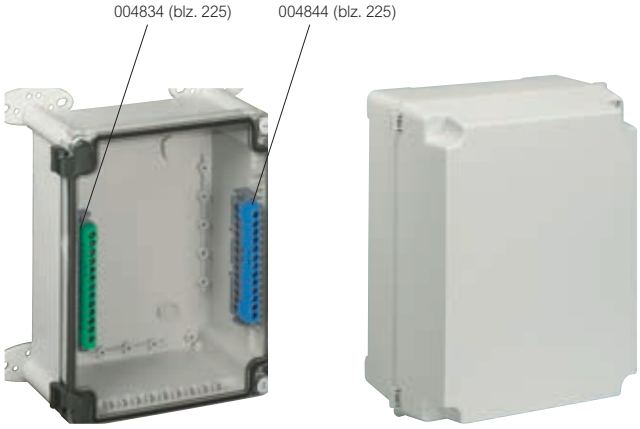
Bevestigingsbeugels in inox, horizontaal of verticaal te plaatsen (achteraanzicht van de kast)

035608 met grendel 035808 en scharnieren 035807

035611 met plaat 035667 en bevestigingsbeugels 036407

Ref.	Uitrustingen		
	Volle platen Verzinkt staal		
	Afmetingen van de kast		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	
035660	150	150	
035662	200	200	
035665	300	300	
035668	400	400	
035661	150	200	
035663	150	300	
035664	200	300	
035666	200	400	
035667	300	400	
035669	200	500	
035670	300	500	
035671	200	600	
035672	300	600	
035673	400	600	
035675	400	800	
	Symmetrische rails Verzinkt staal		
	Breedte van de kast (mm)	Lengte van de rail (mm)	Diepte van de rail (mm)
036790	150	130	7,5
036791	200	180	7,5
036792	300	280	7,5
036793	400	380	7,5
036794	500	480	15
036795	600	580	15
036796	800	780	15
	Inox muurbevestigingsbeugels		
036407	Set van 4 inox beugels, horizontaal of verticaal op de kast te plaatsen		
	Scharnieren		
035807	Set van 2 scharnieren in gegoten zamak, vernikkeld IP 66 verzekerd		
	Kit voor dubbelbaardslot		
035808	Voor kast uitgerust met scharnieren Bestaande uit: slot, sleutel en 4 afsluitdoppen IP 66 verzekerd met schroeven (IP 51 met afsluitdoppen) voor metalen kast IP 66 verzekerd met afsluitdoppen voor kast in inox Geschikt voor cilindersloten en andere afdrukken (blz. 355)		

Industriële klemmenkasten in kunststof



035961 met bevestigingsbeugels (035802)

035043

Gladde wanden
Keuze in bevestiging:
- binnenzijde: 4 langwerpige gaten op de achterwand van de kast
- buiten bekabelingsvolume op de 4 hoeken met schroeven Ø 4 mm (bijgeleverd)
- via muurbevestigingsbeugels

Mogelijkheid tot bevestiging van de uitrustingen op rail of op volle plaat. Opening/sluiting van het deksel via 1/4-slag met een platte schroevendraaier

Beperkte diepte

IP 55 - IK 07
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)
Bevestiging van de klemmenblokken IP 2X op een hoger gedeelte (behalve kasten 130 x 75 x 74 mm)
Onverliesbare deksels door verbindingen, behalve afmetingen 310 x 240 mm en 360 x 270 mm
Grijs RAL 7035

Ref. Ondoorzichtig deksel	Ref. Doorzichtig deksel	Binnenmaten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
035900	035901	130	75	74
035930	035931	130	130	74
035940	035941	155	110	74
035950	035951	180	140	86
035960	035961	220	170	86
035970	035971	270	170	86
035980	035981	310	240	124
035990	035991	360	270	124

IP 66 - IK 08
Grijs T029

Ref. Ondoorzichtig deksel	Binnenmaten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
035007	130	75	74
035013	130	130	74
035017	155	110	74
035022	180	140	86
035028	220	170	86
035033	270	170	86
035044	310	240	124
035047	360	270	124

Grotere diepte

Grijs RAL 7035

IP 55 - IK 07

Ref. Ondoorzichtig deksel	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Scharnieren	Aantal grendels
092122	220	170	140	zonder	4

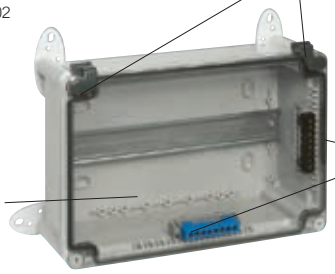
IP 55 - IK 08

035043	265	174	154	met	2
035058	359	265	154	met	2
035054	310	240	160	met	2
092284	310	240	160	zonder	4

Industriële klemmenkasten in kunststof
toebehoren

Bevestigingsbeugels 035802 horizontaal of verticaal te plaatsen

Scharnieren 035800



035971

Kan worden uitgerust met een rail voor de bevestiging van de apparaten

Bevestiging van de klemmenblokken IP 2X bovenaan, vanaf 130 x 130 mm

Toebehoren voor kasten met beperkte diepte

Ref.	
	Scharnieren
	RAL 7016
035800	Set van 2 Voor kasten IP 55 van 130 x 130 tot 270 x 170 mm en kasten IP 66 van 130 x 130 tot 220 x 170 mm
035801	Set van 2 Voor kasten van 310 x 240 tot 360 x 270 mm
	Metalen montageplaten
	Gegalvaniseerd staal dikte 15/10e
	Voor kasten:
035810	130 x 130 mm
035811	155 x 110 mm
035812	180 x 140 mm
035813	220 x 170 mm
035814	270 x 170 mm
035815	310 x 240 mm
035816	360 x 270 mm
	Muurbevestigingsbeugels
035802	Set van 4 beugels voor kast met minimum breedte 110 mm, geleverd met schroeven

Toebehoren voor kasten met grotere diepte

	Metalen montageplaten
	Gegalvaniseerd staal dikte 15/10e
	Voor kasten:
035090	220 x 170 mm
035092	265 x 174 mm
035093	310 x 240 mm
035094	359 x 265 mm

Bekabelingstoebehoren

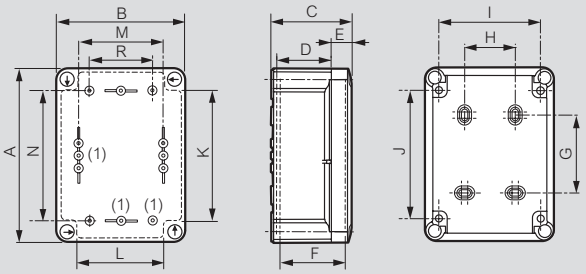
	Kabeldoorvoerverbindingen
091903	Voor kabels Ø 5 tot 18 mm
091904	Voor kabels Ø 6 tot 20 mm
091905	Voor kabels Ø 6 tot 22 mm
091906	Voor kabels Ø 6 tot 28 mm
091907	Voor kabels Ø 25 tot 38 mm

■ Kenmerken van de kasten in kunststof met beperkte diepte IP 55 - IK 07 en IP 66 - IK 08

	IP 55	IP 66
Kast	polypropyleen	polycarbonaat
Ondoorzichtig deksel	polypropyleen	polypropyleen
Transparant deksel	polycarbonaat	-
Temperatuursbestendigheid	- 25 °C / + 40 °C	- 25 °C / + 80 °C
Zelfdovend	750 °C (EN 60695-2-11)	

■ Afmetingen

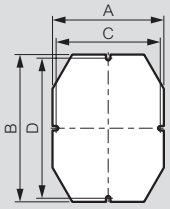
Kasten



(1) Bevestigingspunten op de achterwand van de kast voor rails, montageplaten, enz.

Ref. kasten	Afmetingen (mm)						Bevestiging kast (mm)				Bevestigingstoebehoren (schroeven Ø 4 mm bijgeleverd)				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R
035900/01 - 035007	140	85	81	56	18	67	70	-	65	120	-	-	51	106	-
035930/31 - 035013	150	150	81	56	18	67	54	70	120	103	102	87	106	106	84
035940/41 - 035017	175	130	81	56	18	67	79	50	100	128	112	88	86	131	64
035950/51 - 035022	200	160	94	69	18	80	104	50	130	153	137	112	116	156	94
035960/61 - 035028	240	190	94	69	18	80	144	80	160	193	175	142	146	196	124
035970/71 - 035033	290	190	94	69	18	80	194	80	160	243	226	142	146	246	122
035980/81 - 035044	332	262	132	97	27	116	220	160	222	276	248	198	200	260	150
035990/91 - 035047	382	292	132	97	27	116	270	190	252	326	298	228	230	310	150

Montageplaten



Ref.	A	B	C	D
035810	114	114	106	106
035811	94	139	86	131
035812	124	164	116	156
035813	154	204	146	196
035814	154	254	146	246
035815	211	271	200	260
035816	241	321	230	310

Maximumlengte van de toegelaten klemmenblokken

Afm. kast (mm)	Aantal gaten
130 x 130 x 74	8
155 x 110 x 74	13
180 x 140 x 86	13
220 x 170 x 86	22
270 x 170 x 86	22
310 x 240 x 124	28
360 x 270 x 124	28

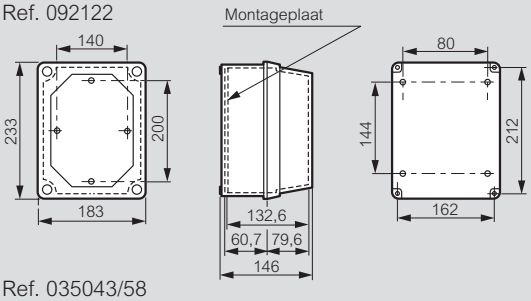
■ Kenmerken van de kasten in kunststof met grotere diepte - IP 55 - IK 07 - IK 08

Temperatuursbestendigheid: - 20 tot + 50 °C
Zelfdovend: 750 °C (EN 60695-2-11)

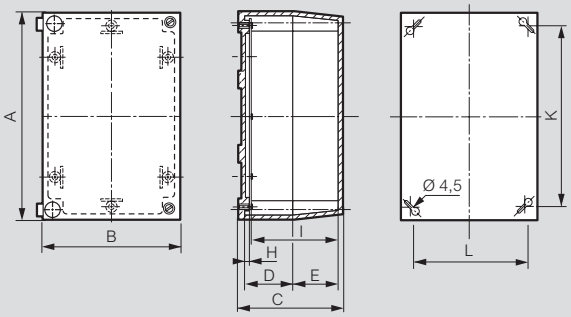
■ Afmetingen

Kasten

Ref. 092122

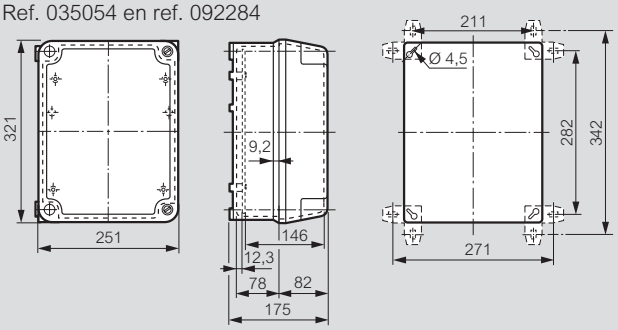


Ref. 035043/58



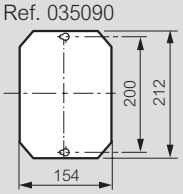
Ref. kasten	Afmetingen (mm)							Bevestiging kasten (mm)	
	A	B	C	D	E	H	I	K	L
035043	273	182	165	62	92	3,8	148,5	246	155
035058	367	273	165	62	92	3,8	148,5	340	246

Ref. 035054 en ref. 092284

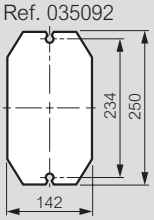


Montageplaten

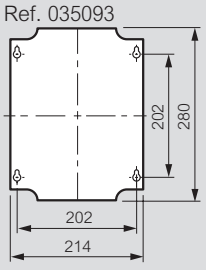
Ref. 035090



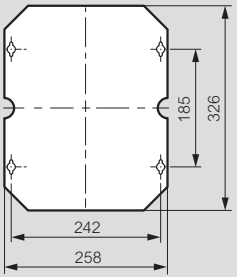
Ref. 035092



Ref. 035093



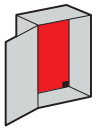
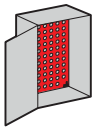
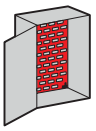
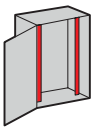
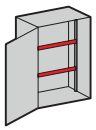
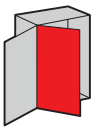
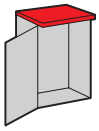
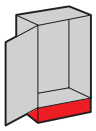
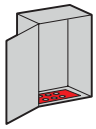
Ref. 035094



Metalen en inox Atlantic en polyester Marina wandkasten en uitrustingen

BUITENMATEN				ATLANTIC METAAL WANDKASTEN (blz. 342)			INOX ATLANTIC WANDKASTEN (blz. 348)	MARINA WANDKASTEN (blz. 344)	
				METAAL IP 66-IK 10 (1 deur) IP 55 - IK 10 (2 deuren)			INOX 304 L IP 66 - IK 10 (1 deur) IP 55 - IK 10 (2 deuren)	POLYESTER - IP 66 - IK 10	
				met volle plaat	zonder volle plaat		zonder volle plaat	zonder volle plaat	
				RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035 met glazen deur		RAL 7035	RAL 7035 met glazen deur
Formaten	H (mm)	B (mm)	D (mm)						
	300	200	160	036910(1)	035500(1)(3)		035200[3]	036250	
	400	300	160	036912(1)	035509(1)				
	500	400	160	036913(1)					
	400	300	200	036917	035502	036927	035201	036251	036271
	500	400	200	036918	035503	036928	035202	036252	036272
	600	400	200	036919	035504	036929	035203		
	600	500	200	036920					
	700	500	200	036921					
	500	400	250	036925	035507				
	600	400	250	036926	035508	036936	035205	036255	036275
	700	500	250	036930	035512	036940	035206	036256	036276
	800	600	250	036931	035514	036941			
	1000	600	250	036932	035517				
	1000	800	250	036933	035518				
	800	600	300	036937	035523	036947	035211	036261	036281
	1000	600	300	036938	035526	036948			
	1000	800	300	036939	035527	036949	035213	036263	036283
	1200	600	300	036942					
	1200	800	300	036943	035592		035214	036264	036284
	800	600	400	036944	035528				
	1000	800	400	036945	035529				
	1200	800	400	036946	035596	036956			
	1400	800	400	036950	035598	036960	035215		
	300	300	160	036951(1)	035505(1)				
	300	300	200	036955	035530				
	400	400	200	036957	035531				
	500	500	200	036959					
	500	500	250	036962	035532				
	600	600	250	036964	035510	036974			
	800	800	300	036968	035524				
	600	600	400	036972	035536				
	300	400	160	036911(1)					
	300	400	200	036975	035501				
	400	600	200	036976					
	400	600	250	036977	035506				
	600	800	300	036978(2)	035521(2)				
	600	1000	300	036979(2)	035537(2)				
	800	1000	300	036980(2)	035534(2)				
	1000	1200	300	036981(2)	035590(2)				

1 : Zonder wartelplaatopening - 2 : 2 deuren - 3 : Geleverd met volle plaat - 4 : Nuttig oppervlak : 800 x 640 mm
5 : Gebruik kit ref. 036498 (blz. 345) voor een directe montage op Marina wandkasten - (A) Voor Atlantic - (M) Voor Marina

	UITRUSTINGEN (blz. 349)									
	Volle platen 	**Platen Lina 12,5** 	**Geperforeerde platen Lina 25** 	**Stijg-profielen Lina 25** 	**Rails** ⌙⌙ 	**Frame met afdekplaten**	**Isolerende binnen-deuren** (+ ref. 036369 voor montage in metalen Atlantic wandkast) 	**Daken** 	**Sokkels** 	**Cabstop platen IP 55** Directe montage op Atlantic[5] wandkast 
	036049[M] 036050[A]	036000[A] 036001[M]	036007[A] 036099[M]	036150[A]						
	036052	036004	036012	036151	036780		036359[A][M]			
	036055	036009	036015	036152	036781		036360[A]			
	036052	036004	036012	036151	036780	036101	036359[A][M]	036551[A]		036494
	036055	036009	036015	036152	036781	036102	036360[A][M]	036552[A]		036495
	036056	036022	036016	036153	036781		036361[A][M]	036552[A]		036495
	036084			036153	036782			036567[A]		036495
	036058	036031	036018	036154	036782		036362[A][M]	036567[A]		036495
	036055	036009	036055	036152	036781		036360[A][M]	036553[A]		036495
	036056	036022	036016	036153	036781	036103	036361[A][M]	036553[A]		036495
	036058	036031	036018	036154	036782	036105	036362[A][M]	036293[M] 036564[A]		036496
	036059	036033	036019	036155	036783		036363[A][M]	036554[A]		036497
	036054	036040	036023	036156	036783			036554[A]		036497
	036061	036042	036021	036156	036784		036363[A][M]			036497
	036059	036033	036019	036155	036783	036106	036363[A][M]	036294[M] 036556[A]	036291[M] 036300[A]	036497
	036054	036040	036023	036156	036783			036556[A]	036300[7]	036497
	036061	036042	036021	036156	036784	036109	036364[A][M]	036295[M] 036557[A]	036292[M] 036301	036497
	036085			036158	036783				036300	036497
	036064	036046	036087	036158	036784	036110	036365[A][M]	036295[M] 036557[A]	036292 036301	036497
	036059	036033	036019	036155	036783		036363[A][M]	036556[A]		036497
	036061	036042	036021	036156	036784		036363[A][M]			036497
	036064	036046	036087	036158	036784		036365[A][M][4]			036497
	036067	036075	036090	036159	036784					036497
	036069	036002	036091	036150	036780					
	036069	036002	036091	036150	036780			036551[A]		036494
	036070	036005	036092	036151	036781			036552[A]		036495
	036071	036014	036093	036152	036782			036567[A]		036495
	036071	036014	036093	036152	036782			036564		036496
	036057	036024	036017	036153	036783			036554[A]		036497
	036060	036034	036020	036155	036784			036557[A]	036301	036497
	036057	036024	036017	036153	036783					036497
	036052	036004	036011	036150	036781					
	036052	036004	036011	036150	036781			036552[A]		036495
	036056	036022	036013	036151	036783			036568[A]		036495
	036056	036022	036013	036151	036783			036554[A]		036497
	036059	036033	036006	036153	036784			036557[A]	036301	036497
	036054	036040	036008	036153	036785					2 x 036496
	036061	036042	036094	036155	036785					2 x 036496
	036065	036047	036010	036156	036786					2 x 036497

BIJHORENDE PRODUCTEN

Verlichtingskit
(blz. 353)

Montagekit voor Cabstopplaten ref. 036498
(blz. 343)

Planhouders
(blz. 353)

19" frame voor VDI toepassing
(blz. 352)

Sluitingen
(blz. 355)

Metalen wandkasten Atlantic

IP 55/IP 66 - IK 10

036919

036979

035507

036928

Keuzetabel van wandkasten en uitrustingen **blz. 340**
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

IP 66 volgens norm IEC/EN 60529 voor kasten met 1 deur - IP 55 volgens norm IEC/EN 60529 voor kasten met 2 deuren
IK 10 volgens norm IEC/EN 62262
RAL 7035
Nema - Goedkeuringen cULus
Verzwakking EMC 20 dB
Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en andere klimatologische omstandigheden
Polyestercoating met textuur 80 µm dik. Scharnieren en assen met hoogwaardige corrosiewerende behandeling
Omkeerbare deur - Knevelsluiting met dubbelbaardslot
Automatische centrering van de uitrusting
Aanvaarding van alle Atlantic toebehoren
Wartelplaatopening onderaan - Optionele diepteregeling van de uitrusting vanaf 600 mm hoogte x 600 mm diepte

Metalen kasten met volle plaat

Verticaal model

Ref.	Buitenmaten (mm) Hoogte	Breedte	Diepte	Aantal deuren	Gewicht (kg)
036910[1]	300	200	160	1	3,7
036912[1]	400	300	160	1	6,1
036913[1]	500	400	160	1	9,7
036917	400	300	200	1	6,7
036918	500	400	200	1	10,6
036919	600	400	200	1	12
036920	600	500	200	1	16,6
036921	700	500	200	1	18,4
036925	500	400	250	1	11,2
036926	600	400	250	1	12,8
036930	700	500	250	1	19,6
036931	800	600	250	1	26,6
036932	1000	600	250	1	36,2
036933	1000	800	250	1	46,8
036937	800	600	300	1	28,6
036938	1000	600	300	1	37,8
036939	1000	800	300	1	50,5
036942	1200	600	300	1	47
036943	1200	800	300	1	62,2
036944	800	600	400	1	36,8
036945	1000	800	400	1	62,3
036946	1200	800	400	1	76
036950	1400	800	400	1	80,9

Vierkant model

036951[1]	300	300	160	1	4,9
036955	300	300	200	1	5,5
036957	400	400	200	1	8,27
036959	500	500	200	1	19,8
036962	500	500	250	1	17,8
036964	600	600	250	1	25,3
036968	800	800	300	1	47,1
036972	600	600	400	1	29,6

Horizontaal model

036911[1]	300	400	160	1	6
036975	300	400	200	1	14,1
036976	400	600	200	1	14,8
036977	400	600	250	1	16,3
036978	600	800	300	2	32,6
036979	600	1000	300	2	45,1
036980	800	1000	300	2	59,6
036981	1000	1200	300	2	80,6

1: zonder wartelplaatopening

Metalen kasten zonder volle plaat

Verticaal model

Ref. Metalen deur	Glazen deur	Buitenmaten (mm) Hoogte	Breedte	Diepte	Aantal deuren	Gewicht metalen deur (kg)	Gewicht glazen deur (kg)
035500[1]		300	200	160	1	4,2	
035509[2]		400	300	160	1	6,3	
035502	036927	400	300	200	1	6,5	5,865
035503	036928	500	400	200	1	9,7	8,4
035504	036929	600	400	200	1	10,7	9,721
035507		500	400	250	1	10,7	
035508	036936	600	400	250	1	12	10,6
035512	036940	700	500	250	1	16,5	14,6
035514	036941	800	600	250	1	18,8	20,8
035517		1000	600	250	1	24	
035518		1000	800	250	1	36,4	
035523	036947	800	600	300	1	28,8	20
035526	036948	1000	600	300	1	33,3	29,6
035527	036949	1000	800	300	1	42	36
035592		1200	800	300	1	49,6	
035528		800	600	400	1	31	
035529		1000	800	400	1	45	
035596	036956	1200	800	400	1	57	48,4
035598	036960	1400	800	400	1	64	53

Vierkant model

035505[2]		300	300	160	1	4,1	
035530		300	300	200	1	4,2	
035531		400	400	200	1	7,7	
035532		500	500	250	1	11,5	
035510	036974	600	600	250	1	16,3	15,6
035524		800	800	300	1	34,2	
035536		600	600	400	1	28	

Horizontaal model

035501		300	400	200	1	6,5	
035506		400	600	250	1	11,7	
035521		600	800	300	2	28,8	
035537		600	1000	300	2	32	
035534		800	1000	300	2	33,3	
035590		1000	1200	300	2	62,2	

1: zonder wartelplaatopening, geleverd met volle montageplaat
2: zonder wartelplaatopening

Uitrustingen voor metalen Atlantic wandkasten

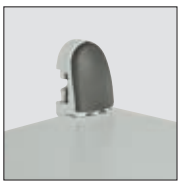
036300

Cabstop plaat ref. 036496 en montagekit ref. 036498 op wandkast ref. 036981

036735 met rail ref. 036782 (blz. 352)

034795

Retoucheerpenseel 036591


036401

036404

032946

Keuzetabel van wandkasten en uitrustingen **blz. 340**
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Sokkels RAL 7016

Hoogte 200 mm
Voor- en zijplaten

Ref.	Voor wandkasten Breedte (mm)	Diepte (mm)	Gewicht (kg)
036300	600	300	6
036301	800	300	6,7

Cabstop kabeldoorvoerplaten IP 55

Kabelingangen bestaande uit een kabelspanner voor de mechanische trekontlasting en elastomeerstukken voor de waterdichtheid
Rechtstreeks te perforeren met de kabel (zonder gereedschap)
Sluit perfect af rond de kabel
Vervanging van de kabel blijft mogelijk
Vuurvast polypropyleen RAL 7035
2 montagemogelijkheden:
- rechtstreeks op wartelplaatopening van de wandkasten Atlantic
- op een vlak oppervlak met kit ref. 036498

Geleverd met:
- Afdichtingsstoppen waarmee een geperforeerde ingang kan worden afgesloten, IP 55 verzekerd
- Hulpstukken voor het verwijderen van de kabel

Ref.	Aantal ingangen Ø 5 à 14	Aantal ingangen Ø 14 à 24	Aantal reserves	Direct gemonteerd op opening wandkast Atlantic breedte (mm)
036494	13	1	-	300
036495	13	1	1	400
036496	28	2	1	500-1000
036497	28	2	2	600-800-1200

036498 Montagekit voor plaatsing op volle plaat
Ook voor de montage van 2 Cabstop platen:
ref. 036494 of 95 en 036496 of 97
Geleverd met isolerende schroevenset
IP 55 verzekerd

Kabelingang voor wandkasten Atlantic breedte 600 of 800 mm

Ref. 032946 — Kabeldoorvoerplaat met borstel IP 43 (doorgang 385 x 30 mm)

Beschermingsgeleiders

Massacontactstrips

Ref.	Capaciteit (mm^2)	Bevestigingsafstand (mm)	Ø van de gaten (mm)
034795	6	200	8,5
034796	16	200	8,5
034797	30	200	8,5

Groene/gele draad

Ref.			
036395	6	200	6,5

Tijdelijke aftekening

039599 Waterafwasbare balpen

Verfafwerking

Verfspuitbus
Inhoud: 150 ml
036597 Grijs RAL 7035
036598 Beige RAL 7032

Retoucheerpenseel
Voor de bescherming van het metalen oppervlak na uitsnijding
Corrosiewerende verf
036591 Grijs RAL 7035
Andere kleuren op aanvraag

Toebehoren

Sets van 4 glijrails voor diepteregeling
036743 Voor wandkasten met diepte 250 mm (vanaf breedte 600 mm x hoogte 600 mm)
036744 Voor wandkasten met diepte 300 mm
036745 Voor wandkasten met diepte 400 mm

Muurbevestigingsbeugels (set van 4)
Voor een belasting van 300 kg max.
Zamak RAL 7035
Gebruik in verticale of horizontale stand
036401 Met een dak, uitsluitend horizontale positie
Geleverd met sierdeksel
036404 Staal met hoogwaardige corrosiewerende behandeling

Set van 2 bevestigingsbeugels voor rail ⌙
036735 Geleverd met schroeven M6
Voor de bevestiging van een ⌙ rail diepte 15 mm op de montageprofielen van de deuren

Op aanvraag leverbaar: kits met 2 of 3 scharnieren om deur 180° te openen

Polyester wandkasten Marina

IP 66 - IK 10

036256

036276

Uitrustingen voor wandkasten Marina

036263
+ sokkel 036292
+ dak 036295

036256
op console 036436
en dwarssteun 036439

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

IP 66 volgens IEC EN 60529 - LCIE nr. 60059283 - 560528
IK 10 volgens IEC EN 62262 (EN 50102)
Goedkeuringen Bureau Veritas
Klasse II(1)
Glasvezelversterkt polyester
Zelfdovend 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11
Bijzonder geschikt voor corrosieve omgevingen en klimatologische omstandigheden (thermisch beheer zie blz. 374)
Omkeerbare deur, opening 180° (behalve ref. 036250)
Onverliesbare assen in inox (behalve ref. 036250)
2 dubbelbaardsloten (1 slot voor ref. 036250)
Directe bevestiging van de uitrusting op de achterwand van de wandkast (schroeven meegeleverd)
Bevestiging mogelijk van een gedeeltelijke plaat vanaf 500 x 400 x 200 mm en/of rails op tussenblokjes (behalve ref. 036250)
Optionele diepteregeling vanaf hoogte 400 x breedte 300 mm met ref. 036242
Kunnen uitgerust worden met Atlantic toebehoren

Wandkasten RAL 7035

Ref.	Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte	Equivalent metalen wandkasten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
036250	300 x 220 x 160	300 x 200 x 160
036251	400 x 300 x 206	400 x 300 x 200
036252	500 x 400 x 206	500 x 400 x 200
036255	610 x 400 x 257	600 x 400 x 250
036256	720 x 510 x 250	700 x 500 x 250
036261	820 x 610 x 300	800 x 600 x 300
036263	1020 x 810 x 300	1000 x 800 x 300
036264	1220 x 810 x 300	1200 x 800 x 300

Wandkasten RAL 7035 met glazen deur

Gekleurd gehard glas

Ref.	Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte	Afmetingen zichtvenster (mm) Hoogte x Breedte
036271	400 x 300 x 206	235 x 145
036272	500 x 400 x 206	335 x 245
036275	610 x 400 x 257	463 x 245
036276	720 x 510 x 250	570 x 272
036281	820 x 610 x 300	672 x 372
036283	1020 x 810 x 300	770 x 495
036284	1220 x 810 x 300	970 x 495

(1) Geschikt voor het realiseren van volledig geïsoleerde gehelen (klasse II) volgens EN 61439-1

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Sokkels RAL 7035

Ref.	Hoogte 170 mm Met voor- en achterplaten Voor wandkasten Breedte x Diepte (mm)
036291	600 x 300
036292	800 x 300

Daken RAL 7035

Ref.	Voor wandkasten Breedte x Diepte (mm)
036293	500 x 250
036294	600 x 300
036295	800 x 300

Bevestigingstoebehoren

IP 66 verzekerd

Muurbevestiging via beugels
Gebruik in verticale of horizontale stand
Met een dak, uitsluitend horizontale stand
RAL 7035
Set van 4 beugels geleverd met schroeven en met sierdeksel

036408 Voor wandkasten met hoogte 300 mm
Maximale belasting 100 kg

036409 Voor wandkasten met hoogte 400 tot 1200 mm
Maximale belasting 150 kg

Bevestiging op achterwand met draadstang

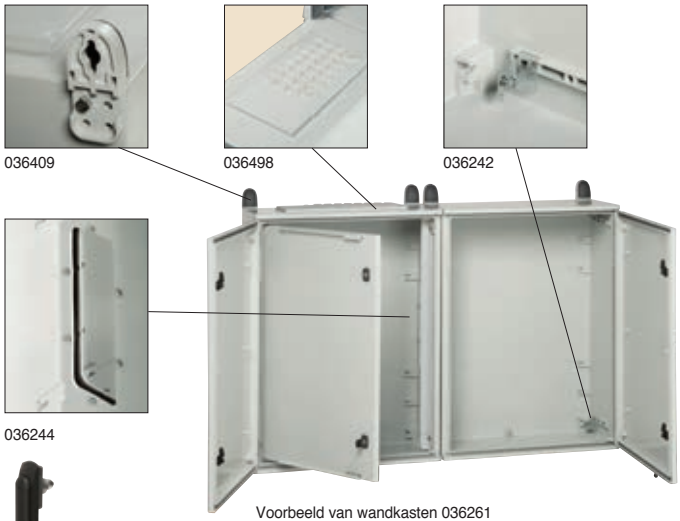
036240 Inzetstuk M8 voor wandkasten met hoogte ≥ 400 mm
Montage via achterzijde van wandkast

Bevestiging op de vloer
Consoles bestaande uit 2 voeten voor een verhoogde bevestiging van de wandkasten
Geleverd met schroeven voor bevestiging van de wandkast
Thermisch verzinkt staal
Conform de norm EN 50125-3 (toepassingen in spoorwegen, vaste installaties)

036436 Voor wandkasten met hoogte 400 tot 800 mm
036437 Voor wandkasten met hoogte 1000 tot 1200 mm
036439 Set van 2 dwarssteunen tegen het kantelen
Mogelijkheid tot het plaatsen van wieltjes ref. 046483

Toebehoren voor bevestiging op paal (blz. 354)

Toebehoren voor wandkasten Marina (vervolg)



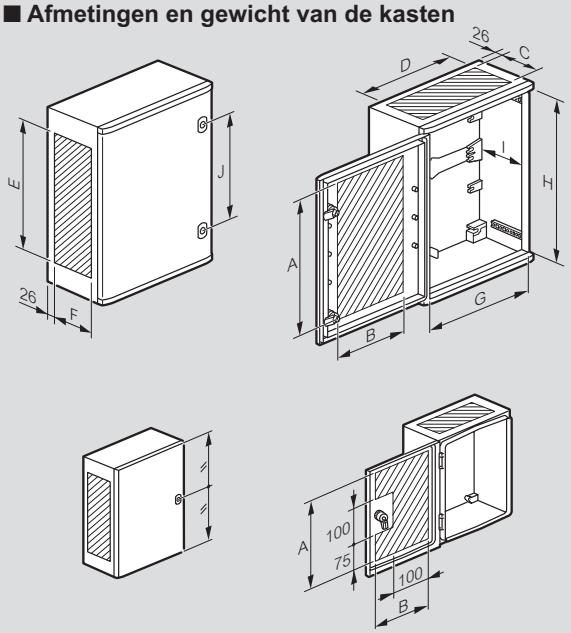
Voorbeeld van wandkasten 036261 gekoppeld en uitgerust met:
- beugel 036409
- binnendeur 036363 (blz. 352)
- Cabstop plaat + kit 036498
- koppelingskit 036244
- diepteregelingskit 036242

Ref.	Toebehoren
036242	Kit voor diepteregeling voor wandkasten met diepte ≥ 200 mm, voor plaat of frame (blz. 349 en 350) Set van 4 beugels, geleverd met schroeven
039449	Geheel van 2 steunen voor de helling van een rail met 45° Geleverd met 4 schroeven M6, moeren en sluitringen
036498	Montagekit voor Cabstop platen Voor de montage van 2 Cabstop platen: ref. 036494 of 95 en 036496 of 97 (blz. 343) Geleverd met isolerende schroeven. IP 55 verzekerd
036244	Koppelingskit (horizontaal of verticaal) voor wandkasten hoogte ≥ 500 mm Bestaat uit: • 1 kader die voor de kabeldoorvoer en voor de afdichting zorgt • 2 verbindingsstukken voor de bevestigingsbeugels (ref. 036409, afzonderlijk te bestellen)
036513	Inox vergrendelingsbeugel voor wandkasten met hoogte ≥ 400 mm ter aanvulling van de sloten Voor 3 hangsloten max. Ø 7 mm
036807	Handgreep met 3-puntsluiting Voor montage van een handgreep op wandkasten Marina met hoogte ≥ 700 mm ter vervanging van de sloten Geleverd met regelbare stangverbinding Uitgerust met een Europese halve cilinder met sleutel 2433 A Andere sleutelcodes: gelieve ons te contacteren

Andere toebehoren voor sluitingen (blz. 355)

Polyester wandkasten Marina
kenmerken

■ Afmetingen en gewicht van de kasten



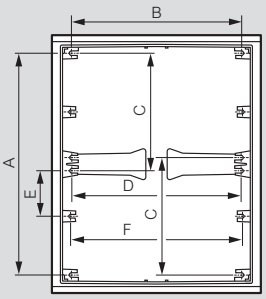
Ref.	Nuttige afmetingen (mm)										Gewicht (kg)	Gewicht met glazen deur (kg)
	A(1)	B(1)	C	D	E	F	G	H	I max.	J		
036250	250	150	105	195	250	115	194	280	-	-	1,75	-
036251/71	300	180	130	250	260	150	260	350	178	200	3,7	4
036252/72	400	280	130	350	360	150	360	450	178	300	5,1	5,6
036255/75	500	280	180	350	460	180	360	560	225	400	6,4	7
036256/76	600	340	170	400	560	170	460	662	211	400	11,2	12,3
036261/81	700	440	220	500	660	230	560	762	261	500	15,2	16,7
036263/83	900	600	220	700	860	230	760	962	261	580	21,8	23,9
036264/84	1100	600	220	700	1060	230	960	1162	261	700	25	27,5

(1) Behalve kasten met glazen deur

■ Bevestiging van de uitrusting in de kasten

Ref.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E(1) (mm)	F (mm)
036250	263	163	-	-	-	-
036251/71	325	225	125	225	102,5	228,5
036252/72	425	325	225	325	87,5	228,5
036255/75	525	325	325	325	95	328,5
036256/76	625	425	425	425	100	428,5
036261/81	725	525	525	525	100	528,5
036263/83	925	725	725	725	100	728,5
036264/84	1125	725	925	725	100	728,5

(1) 2 contactpunten op hoogte behalve ref. 036250

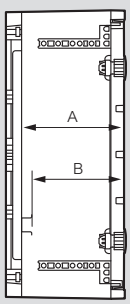


Montage gedeeltelijke platen

Ref. coffret	Afmet. platen (mm)	Ref. platen		
		Volle	Lina 12,5	Lina 25
036252/72	300 x 400	036052	036004	036011
036255/75	400 x 400	036070	036005	036092
036256/76	500 x 500	036071	036014	036093
036261/81	600 x 600	036057	036024	036017
036263/83	800 x 800	036060	036034	036020
036264/84	1000 x 800	036061	036042	036021

■ Regeling van de uitrusting (optioneel)

Ref.	Plaat (mm)		Frame met 2 rails (mm)	
	A max	A min (met ref. 036242)	B max	B min (met ref. 036242)
036250	135	-	-	-
036251/71	170	70	155	55
036252/72	170	70	155	55
036255/75	220	70	205	55
036256/76	220	70	205	55
036261/81	270	70	255	55
036263/83	270	70	255	55
036264/84	270	70	255	55



Andere kenmerken
zie www.ecataleg

Polyester vloerkasten Marina

036285

036286 + sokkel 036296
+ binnendeur 036367
+ dak 036297

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

IP 66 volgens IEC EN 60529
IK 10 volgens IEC EN 62262 (EN 50102)
Goedkeuringen Bureau Veritas
Klasse II (geschikt voor het realiseren van volledig geïsoleerde borden
Klasse II, volgens EN 61439-1). Glasvezelversterkt polyester
Zelfdovend 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11
Bijzonder geschikt voor corrosieve omgevingen
Geleverd met bevestigingskit voor volledige plaat of stijgprofielen.
Diepteregeling van de uitrustingen
Voorzien van kabeldoorvoerplaten onderaan
Omkeerbare deur met rechthoekig metalen frame met rasterboringen
3-puntsluiting met handgreep, uitgerust met een Europese halve cilinder met sleutel 2433 A (andere sleutelcodes: gelieve ons te contacteren)
Scharnierassen en inox scharnieren

Vloerkasten RAL 7035

Ref.	Buitenmaten			Equivalent metalen vloerkasten		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
036285	1460	800	463	1400	800	400
036286	1660	800	463	1600	800	400
036287	1860	800	463	1800	800	400

Sokkel RAL 7035

036296

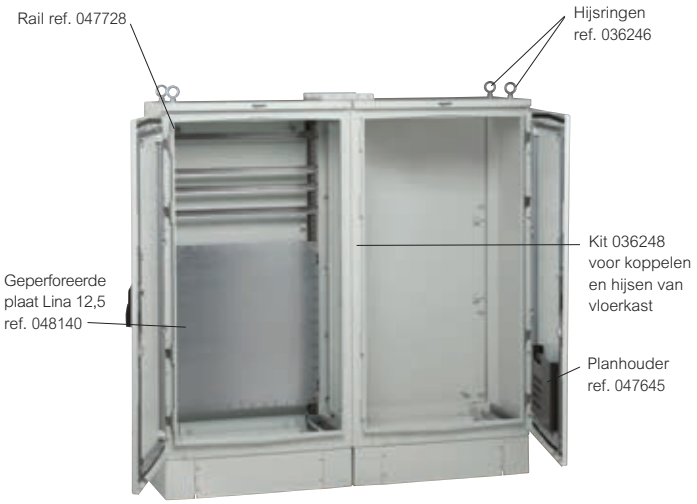
Hoogte 170 mm
Met voor- en achterplaten
Mogelijkheid om 2 sokkels op elkaar te plaatsen
Voor vloerkasten met breedte 800 x diepte 400 mm

Dak RAL 7035

036297

Voor vloerkasten met breedte 800 x diepte 400 mm
Materie: ABS

Uitrusting voor vloerkasten Marina



Voorbeeld van 2 vloerkasten 036285 op sokkel 036296, gemonteerd en uitgerust

Uitrustingen

Volle platen

Verzinkt staal. Voorgemarkeerd om de 100 mm
Toelaatbare belasting: 200 kg/m²

Ref.	Voor vloerkasten		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Nettogewicht (kg)
034959	1400	800	27
034950	1600	800	30,5
034418	1800	800	34

Lina 12,5 platen

Verzinkt staal met doorboringen voor een plaatsing van de uitrustingen zonder aftekening
Automatische haaksheid:
- Ø 6,5 mm voor isolerende klinknagels ref. 036644 (bedradingskoker)
- Ø 3,3 mm voor uitrustingen met schroeven ref. 034745

Worden gemonteerd met behulp van stijgprofielen voor ref. 048140/43
Rechtstreekse plaatsing voor ref. 034608 (kasthoogte 1400 mm)

Ref.	Platen			Toelaatbare belasting (kg/m²)
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Nettogewicht (kg)	
048140	800	800	5,9	150
048143	1000	800	7,6	150
034608	1400	800	14,6	150

Lina 25 geperforeerde platen

Verzinkt staal. Worden gemonteerd met behulp van stijgprofielen voor ref. 047490/95
Rechtstreekse plaatsing voor ref. 034609 (kasthoogte 1400 mm)

Ref.	Platen			Toelaatbare belasting (kg/m²)
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Nettogewicht (kg)	
047490	800	800	3,9	150
047495	1000	800	5	150
034609	1400	800	6,7	150

Binnendeuren RAL 7035

IP xxB. Staal bekleed met polyester structuur
Dubbelbaardsluiting
Geschikt voor cilindersloten en andere afdrukken (blz. 355)
Afstand tussen kastdeur en interne deur: 78 mm
Rechts of links openend, voorzien van vingergaten

Ref.	Voor vloerkasten.		Afmetingen deuren		Nuttige afm. deuren	
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)
036366	1400	800	1280	675	1200	580
036367	1600	800	1480	675	1400	580
036368	1800	800	1680	675	1600	580

Uitrustingen voor vloerkasten Marina (vervolg)

034743

036246

Ref.	Toebehoren
	Schroeven
036644	Versterkte kunststof klinknagel Ø 6 mm voor boorgat Ø 6,5 mm
034745	Zelfborende-zelftappende schroefkop H 4,8 mm x 16 voor Ø 3,3 mm
034750	Schroefafscherming voor isolatie van schroefkoppen ref. 034745 in de bedradingskokers
	Stijgprofielen
	Voor Lina 25 rails ⌙ of ⌞
	Voor Lina 12,5 en Lina 25 platen
	Set van 2 stijgprofielen uit verzinkt staal
	Voor vloerkasten: Hoogte (mm) 1800 | Lengte (mm) 1684
036392	
	⌙ rail
	Gegalvaniseerd staal
	Voor vloerkasten breedte 800 mm
047728	⌙ Diepte 15 mm
	Rail op maat te zagen
	Lengte 2 m
037402	⌞ EN 60 715

	Set van 2 steunen voor zware belasting
	Worden rechtstreeks onderaan de vloerkast bevestigd, uitsluitend in de richting van de breedte
	Dikte 40/10e
	Geleverd met bevestigingssysteem
	Maximale belasting van 800 kg
034743	Voor vloerkasten breedte 800 mm

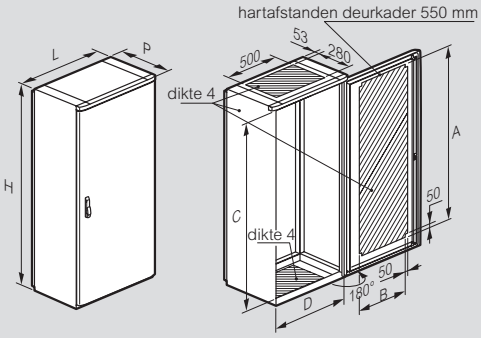
	Toebehoren voor vloerkast Marina
036246	Hijsringen M14 Set van 4 hijsringen voor een max. belasting van 500 kg/m³ Geleverd met afsluitdoppen
036248	Kit voor het koppelen en hijsen van vloerkasten: • 2 verstevigingsbeugels • schroeven • dichtingsringen In geval van hijsen (500 kg/m³), afzonderlijk een set bestellen van 4 ringen ref. 036246

Planhouders, deurcontact (blz. 353)

Andere kenmerken
zie www.ecataleg

Polyester vloerkasten Marina
technische kenmerken

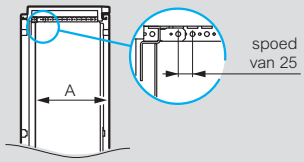
■ Afmetingen en gewicht van de kasten



Ref.	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)	Nuttige afm. (mm)			
			A	B	C	D
036285	1460 x 800 x 463(1)	49	1230	530	1300	700
036286	1660 x 800 x 463(1)	53	1430	530	1500	700
036287	1860 x 800 x 463(1)	57	1630	530	1700	700

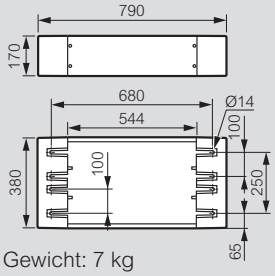
(1) 487 met handgreep

■ Bevestiging van de uitrusting in de kasten



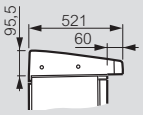
Plaat (mm)		Gedeeltelijke plaat (mm)		Frame met ⌙ rail (mm)	
A max	A min	A max	A min	A max	A min
379	109	359	84	372	97

■ Sokkel ref. 036296



Gewicht: 7 kg

■ Dak ref. 036297



Breedte: 794 mm
Gewicht: 2,5 kg

■ Platen

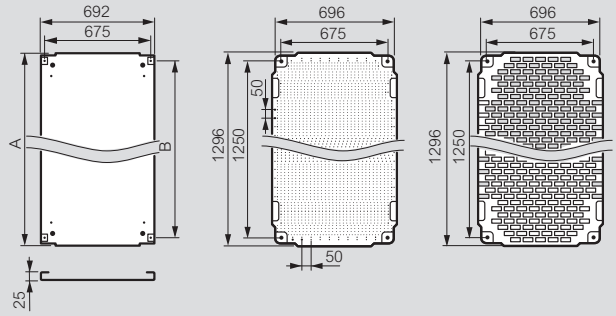
Keuze van de platen

Plaat	Vloerkasten H. 1400 mm	Vloerkasten H. 1600 mm	Vloerkasten H. 1800 mm
Vol	034959	034950	034418
Lina 12,5	034608	2 x 048140 + steunen 036392	048143 + 048140 + steunen 036392
Geperforeerd Lina 25	034609	2 x 047490 + steunen 036392	047490 + 047495 + steunen 036392

Volle plaat

Plaat Lina 12,5
Ref. 034608

Geperforeerde plaat Lina 25
Ref. 034609



Hoogte vloerkast (mm)	Volle plaat	
	A	B
1400	1292	1225
1600	1492	1425
1800	1692	1625

Wandkasten Atlantic inox 304 L

Horizontale of verticale wandbevestiging

035201 + 036406

035221

Keuzetabel voor wandkasten en uitrustingen **blz. 340**

Voor agressieve omgevingen. Afwerking in geborsteld inox
Afgeronde deur met dubbelbaardslot en beschermkappen.
Omkeerbare deur. Automatische centrering van de uitrusting
Optionele diepteregeling vanaf 600 x 400 x 250 mm, met glijrails ref. 036743/44/45 (blz. 343)
Bijzonder geschikt voor corrosieve en andere weersomstandigheden
Aanvaard toebehoren van Atlantic en Atlantic inox (verlichtingskit, bevestigingen…) zie blz. 349

Inox wandkasten

IP 66 volgens norm IEC/EN 60529
IK 10 volgens norm IEC/EN 62262 (EN 50102)
Goedkeuringen : cULus : type 4x
Bureau Véritas, LCIE N° 80257-575296

Ref.	Metalen deur	Buitenmaten			Gewicht (kg)
		Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
035200[1]		300	200	160	4
035201		400	300	200	5,8
035202		500	400	200	8,3
035203		600	400	200	10,8
035205		600	400	250	12
035206		700	500	250	15
035211		800	600	300	22
035213		1000	800	300	38
035214		1200	800	300	45
035215		1400	800	400	66

Inox muurbevestigingsbeugels

Voor belasting van 300 kg max.
Gebruik in verticale of horizontale stand
Geleverd met inox schroeven
Set van 4

Ref.	
036406	304 L

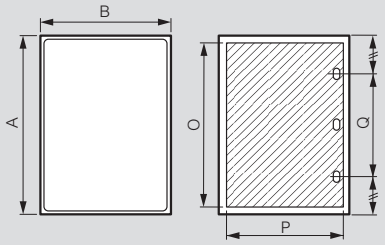
1 : geleverd met volle plaat

Wandkasten Atlantic inox

technische kenmerken

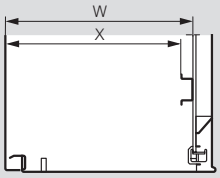
■ Nuttige afmetingen

Deuren



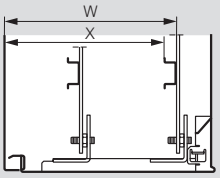
Ref.	Wandkasten			Nuttige afm. deuren		Positie grendel
	Hoogte A (mm)	Breedte B (mm)	Diepte (mm)	O (mm)	P (mm)	Q (mm)
035200	301,6	199,6	161,5	250	150	-
035201	401,6	299,6	201,5	350	250	-
035202	501,6	399,6	201,5	450	350	250
035203	601,6	399,6	201,5	550	350	380
035205	601,6	399,6	251,5	550	350	380
035206	702,4	500	251,5	650	450	400
035211	802,4	600	301,5	750	550	400
035213	1003,6	800,6	301,5	950	750	600
035214	1203,6	800,6	301,5	1150	750	700
035215	1400,6	800,6	401,5	1350	750	700

Nuttige diepte



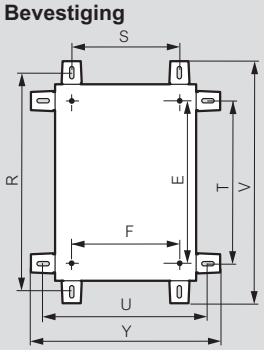
Kasten	Achterwand	
Diepte (mm)	W	X
160	140	125
200	180	165
250	230	215
300	280	265
400	380	365

Regeling van de uitrustingen (optioneel)

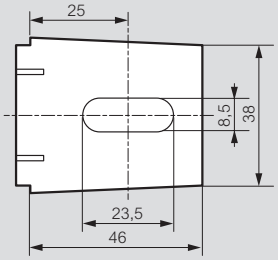


Kasten	Met glijrails				
Diepte (mm)	Ref. voor glijrails	W		X	
		min	max	min	max
250	036743	93	213	78	198
300	036744	93	263	78	248
400	036745	93	363	78	348

Bevestiging



Ref. 036406

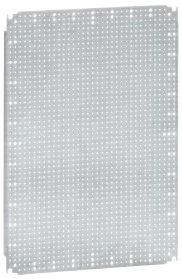


Ref.	Verticale positie		Horizontale positie		V	Y	E	F
	R	S	T	U				
035200	350	150	250	250	392	292	225	169
035201	450	250	350	350	492	392	325	269
035202	550	350	450	450	592	492	425	369
035203	650	350	550	450	692	492	525	369
035205	650	350	550	450	692	492	525	369
035206	750	450	650	550	792	592	625	469
035211	850	550	750	650	892	692	725	569
035213	1050	750	950	850	1092	892	925	769
035214	1250	750	1150	850	1292	892	1125	769
035215	1450	750	1350	850	1492	892	1325	769

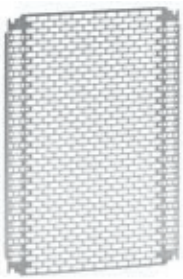
Wandkasten Atlantic, Atlantic inox en Marina

volle platen en geperforeerde platen

036058



036031



036018

Lina plaat 12,5
Ref. 036022, montage verticaal in Atlantic wandkast ref. 036926

Lina plaat 12,5 ref. 036022, montage horizontaal in Atlantic wandkast Ref. 036977

Keuzetabel van wandkasten en uitrustingen **blz. 341**
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Volle platen

Verzinkt staal

Ref.	Verticale montage van wandkasten Hoogte (mm)	Verticale montage van wandkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Horizontale montage van wandkasten Hoogte (mm)	Horizontale montage van wandkasten Breedte (mm)
036050[2]	300	200	0,6		
036049[1]	300	220	0,9		
036069	300	300	1		
036052	400	300	1,3	300	400
036070	400	400	1,7		
036055	500	400	2,7		
036071	500	500	3,5		
036056	600	400	3,3	400	600
036084	600	500	4,9		
036057	600	600	6,2		
036054	600	1000	10,6	1000	600
036058	700	500	6		
036059	800	600	8,4	600	800
036060	800	800	11,4		
036061	800	1000	14,4	1000	800
036085	1200	600	12,1		
036064	1200	800	18,5		
036065	1200	1000	23	1000	1200
036067[2]	1400	800	26,4		

Platen Lina 12,5

Verzinkt staal
Met boorgaten die toelaten de uitrusting te monteren zonder aftekening
Automatische haakse plaatsing:
- Ø 6,5 mm voor klinknagel in kunststof ref. 036644 (bedradingskoker)
- Ø 3,3 mm voor uitrusting met schroef ref. 034745

Ref.	Verticale montage van wandkasten Hoogte (mm)	Verticale montage van wandkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Horizontale montage van wandkasten Hoogte (mm)	Horizontale montage van wandkasten Breedte (mm)
036000[2]	300	200	0,4		
036001[1]	300	220	0,47		
036002	300	300	0,6		
036004	400	300	0,8	300	400
036005	400	400	1,1		
036009	500	400	1,5		
036014	500	500	1,85		
036022	600	400	2,2	400	600
036024	600	600	3,7		
036040	600	1000	6,8	1000	600
036031	700	500	3,7		
036033	800	600	5,2	600	800
036034	800	800	7		
036042	1000	800	9,2	800	1000
036046	1200	800	11,1		
036047	1200	1000	13,9	1000	1200
036075[2]	1400	800	13		

Geperforeerde platen Lina 25

Verzinkt staal

Ref.	Voor wandkasten Hoogte x Breedte (mm)	Gewicht (kg)
036007[2]	300 x 200	0,4
036099[1]	300 x 220	0,4
036091	300 x 300	0,5
036011	300 x 400	0,6
036012	400 x 300	0,6
036092	400 x 400	0,8
036013	400 x 600	1,1
036015	500 x 400	0,9
036093	500 x 500	1,1
036016	600 x 400	1,3
036017	600 x 600	2,1
036006	600 x 800	3,1
036008	600 x 1000	3,7
036018	700 x 500	2
036019	800 x 600	3,1
036020	800 x 800	4
036094	800 x 1000	5
036023	1000 x 600	3,7
036021	1000 x 800	4,9
036010	1000 x 1200	8,5
036087	1200 x 800	7,1
036088	1200 x 1000	8,5
036090[2]	1400 x 800	7,8

Klipmoeren voor geperforeerde platen
Geleverd zonder schroeven

036440	Voor schroef M4
036441	Voor schroef M5
036442	Voor schroef M6

Toebehoren

036644	Versterkte kunstof klinknagel Ø 6 mm voor boorgat Ø 6,5 mm
034745	Zelfborende-zelftappende schroefkop 4,8 x 16 mm voor Ø 3,3 mm
034750	Schroefafscherming voor isolatie van schroefkoppen ref. 034745 in de bedradingskokers

1 : Voor Marina wandkasten
2 : Voor Atlantic metaal en inox wandkasten

Atlantic, Atlantic inox, Marina

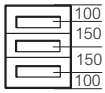
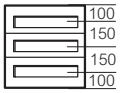
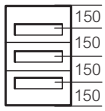
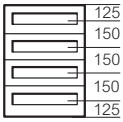
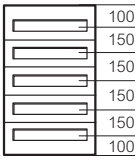
modulaire frames in kit

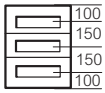
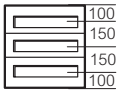
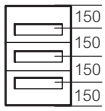
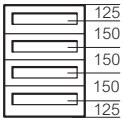
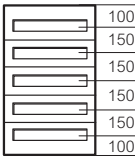
Wandkast Marina 036255 + kunststof frame ref. 433003

Wandkast Atlantic met glazen deur ref. 036926 + metalen frame ref. 433013

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Complete kit met de stijlen, de isolerende stijlen, de afdekplaten en symmetrische rails
diepte 15 mm
Zelfdovend 750° volgens de norm EN/IEC 60695-2-11
Kader kan uit het frame gehaald worden voor een bekabeling buiten wandkast
Geschikt voor alle wandkastdieptes

Ref.	Kunststof afwerking	
	Afdekplaten per rij, hoogte 150 mm	
433000	Voor wandkasten 400 x 300 mm 30 modules (3 rijen van 10)	
433001	Voor wandkasten 500 x 400 mm 48 modules (3 rijen van 16)	
433002	Voor wandkasten 500 x 500 mm 63 modules (3 rijen van 21)	
433003	Voor wandkasten 600 x 400 mm 48 modules (3 rijen van 16)	
433004	Voor wandkasten 700 x 500 mm 84 modules (4 rijen van 21)	
433005	Voor wandkasten 800 x 600 mm 84 modules (5 rijen van 21)	

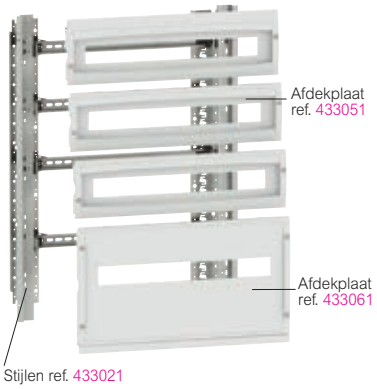
Ref.	Afwerking in metaal	
	Monoblok afdekplaten	
433010	Voor wandkasten 400 x 300 mm 30 modules (3 rijen van 10)	
433011	Voor wandkasten 500 x 400 mm 48 modules (3 rijen van 16)	
433012	Voor wandkasten 500 x 500 mm 63 modules (3 rijen van 21)	
433013	Voor wandkasten 600 x 400 mm 48 modules (3 rijen van 16)	
433014	Voor wandkasten 700 x 500 mm 84 modules (4 rijen van 21)	
433015	Voor wandkasten 800 x 600 mm 84 modules (5 rijen van 21)	

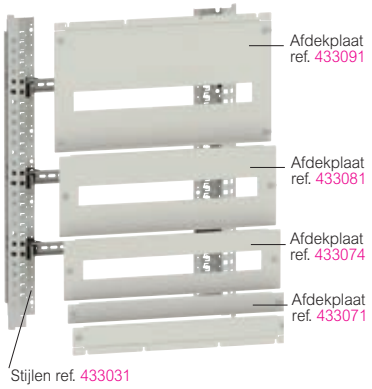
Software **XLPro³ Borden** beschikbaar op aanvraag

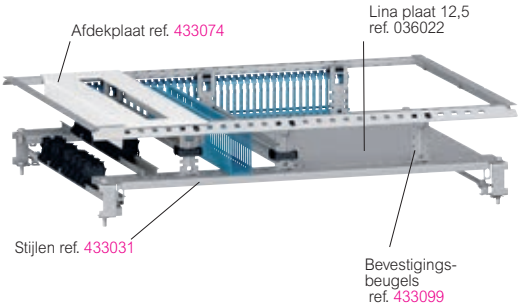
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Atlantic, Atlantic inox, Marina

samenstelbare modulaire frames







Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Geschikt voor alle wandkastdieptes
Kader kan uit frame gehaald worden voor een bekabeling buiten de wandkast

Ref.	Stijlen en isolerende stijlen
	Kunststof afwerking
	Voor wandkasten Marina, Atlantic en Atlantic inox
433020	Voor wandkasten 700 x 500 mm
433021	Voor wandkasten 800 x 600 mm
433022	Voor wandkasten 800 x 800 mm
433023	Voor wandkasten 1000 x 600 mm
433024	Voor wandkasten 1000 x 800 mm
433025	Voor wandkasten 1200 x 800 mm
	Metalen afwerking
	Voor wandkasten Atlantic
433030	Voor wandkasten 700 x 500 mm
433031	Voor wandkasten 800 x 600 mm
433032	Voor wandkasten 800 x 800 mm
433033	Voor wandkasten 1000 x 600 mm
433034	Voor wandkasten 1000 x 800 mm
433035	Voor wandkasten 1200 x 800 mm

	Modulaire afdekplaten
	Geleverd met symmetrische rail diepte 15 mm Verstelbare diepte van de rails: 45, 60 of 75 mm
	Kunststof afwerking
	Worden op stijlen gemonteerd, kunststof afwerking
433050	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 500 mm
433051	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 600 mm
433052	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 800 mm
433060	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 500 mm
433061	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 600 mm
433062	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 800 mm
	Metalen afwerking
	Worden op stijlen gemonteerd, metalen afwerking
433073	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 500 mm
433074	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 600 mm
433075	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 800 mm
433080	Afdekpl. hoogte 200 mm - voor kast breedte 500 mm
433081	Afdekpl. hoogte 200 mm - voor kast breedte 600 mm
433082	Afdekpl. hoogte 200 mm - voor kast breedte 800 mm
433090	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 500 mm
433091	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 600 mm
433092	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 800 mm

Ref.	Volle afdekplaten
	Kunststof afwerking
	Worden op stijlen gemonteerd, kunststof afwerking
433053	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 500 mm
433054	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 600 mm
433055	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 800 mm
433063	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 500 mm
433064	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 600 mm
433065	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 800 mm
	Metalen afwerking
	Worden op stijlen gemonteerd, metalen afwerking
433070	Afdekpl. hoogte 50 mm - voor kast breedte 500 mm
433071	Afdekpl. hoogte 50 mm - voor kast breedte 600 mm
433072	Afdekpl. hoogte 50 mm - voor kast breedte 800 mm
433076	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 500 mm
433077	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 600 mm
433078	Afdekpl. hoogte 150 mm - voor kast breedte 800 mm
433083	Afdekpl. hoogte 200 mm - voor kast breedte 500 mm
433084	Afdekpl. hoogte 200 mm - voor kast breedte 600 mm
433085	Afdekpl. hoogte 200 mm - voor kast breedte 800 mm
433093	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 500 mm
433094	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 600 mm
433095	Afdekpl. hoogte 300 mm - voor kast breedte 800 mm

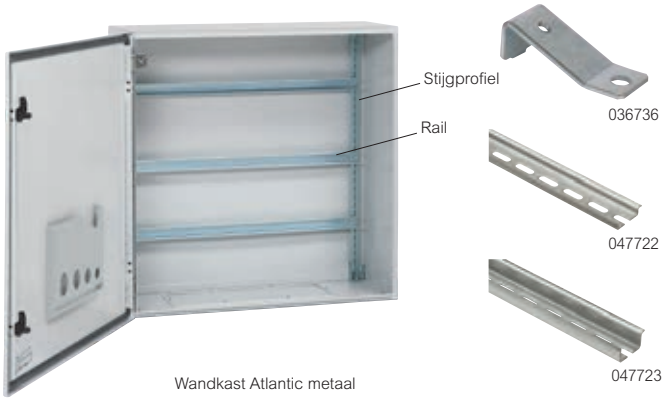
	Bevestigingsbeugels voor rail of volle plaat
433099	Kit van 2 beugels Voor de bevestiging en het verstellen in de diepte van een symmetrische rail, volle platen of Lina 12,5 en Lina 25 platen op de stijlen van het samenstelbaar frame Voor de bevestiging van platen, 2 kits bestellen

	Montageplaten
433045	Voor montage van DPX³ 160, Vistop 160 A vermogensschakelaars in wandkasten met een breedte van 600 mm
433046	Voor montage van 1, 2 of 3 vermogensschakelaars DPX³ 160, DPX³ 250 en Vistop 160 A in wandkasten met een breedte van 800 mm

Software **XLPro³ Borden** beschikbaar op aanvraag

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Atlantic, Atlantic inox en Marina
gemeenschappelijke uitrustingen voor wandkasten



Wandkast Atlantic metaal

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**
Schroeven en bevestiging van apparatuur **blz. 373**

Geprofileerde stijgprofielen

Set van 2 stijgprofielen

Ref.	Voor wandkasten hoogte (mm)	Lengte (mm)	Profiel
036150[1]	300	237	L
036151	400	337	L
036152	500	437	L
036153	600	537	L
036154	700	637	L
036155	800	737	L
036156	1000	937	L
036158	1200	1137	L
036159[1]	1400	1337	L

Op maat te zagen stijgprofiel

Ref.	
036192	Lengte 3 m - Profiel L

rails

Worden op de stijgprofielen bevestigd met klipmoer ref. 036442 en schroef ref. 036775 (blz. 373)
⌙ diepte 15 mm

Ref.	Voor kasten breedte (mm)	Lengte van de dwarssteun (mm)
036780	300	243
036781	400	343
036782	500	443
036783	600	543
036784	800	743

Rails op maat te zagen

Ref.	Lengte 2 m
037402	⌐¬ EN 60715
037407	⌙ diepte 15 mm
037404	⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm
047722	⌙ diepte 7,5 mm met langwerpige gaten
047723	⌙ diepte 15 mm met langwerpige gaten

Beugel voor beschermingsgeleider

Ref.	
036736	Draagbeugel voor koperen aardingsstaaf Enkel voor Atlantic wandkasten

VDI wandframe voor wandkasten Atlantic, Atlantic inox en Marina

Voor het inbouwen van de VDI 19" uitrustingen in de wandkasten Atlantic, Atlantic inox en Marina met een breedte van 600 of 800 mm en een diepte van min. 250 mm
Laat voor wandkasten met een breedte van 400 mm toe, de VDI 10" uitrusting in te bouwen (blz. 1173)
Mogelijkheid (zonder wandkast) om een wandframe te bouwen door rechtstreekse bevestiging
Mogelijkheid om de volledige reeks van VDI-bundelbandjes te bevestigen

Ref.	
046227	Frame 6 U
046228	Frame 12 U
046229	Frame 16 U

(1) Enkel voor Atlantic en Atlantic inox

Atlantic, Atlantic inox en Marina
gemeenschappelijke uitrusting voor wandkasten (vervolg)

036360 gemonteerd in metalen Atlantic wandkast 036918 met ref. 036369

Schroeven en bevestiging van apparatuur **blz. 373**

Isolerende binnendeuren RAL 7035

Rechtstreeks te monteren in de wandkasten Marina en Atlantic inox en met behulp van ref. 036369 in de wandkasten Atlantic metaal
IPXXB
Glasvezelversterkt polyester, dikte: 4 mm
Zelfdovend 960 °C volgens norm IEC EN 60695-2-11
Ingebouwde rasterstructuur op achterkant
Aanduiding van het midden op de voorkant
Regelbare afstand tussen buiten- en binnendeur van wandkast: 42 tot 50 mm voor wandkasten Atlantic, meer dan 100 mm voor wandkasten Marina
Rechts of links openend, voorzien van vingergaten
As met onverliesbare scharnieren
Dubbelbaardslot: 1 grendel voor hoogte 400 tot 600 mm, 2 grendels vanaf hoogte 700 mm
Geschikt voor cilindersloten en andere afdrukken

Ref.	Voor wandkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afmetingen: Hoogte x Breedte (mm)	Afmetingen: Nuttige hoogte x Breedte (mm)
036359	400 x 300	341 x 236	306 x 205
036360	500 x 400	441 x 336	406 x 270
036361	600 x 400	541 x 336	505 x 270
036362	700 x 500	642 x 436	500 x 360
036363	800 x 600	742 x 536	600 x 460
036364	1000 x 800	942 x 736	800 x 660
036365	1200 x 800	942 x 736	800 x 660

Toebehoren

Ref.	
036369	Voor de montage van interne deuren in metalen wandkasten Atlantic

Atlantic, Atlantic inox en Marina
gemeenschappelijke uitrusting en toebehoren

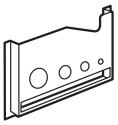
Toebehoren

Ref.	
001690	**Isolerende steun** Opklikbaar op ⊔ rail voor beschermplaten
001691	**Beschermplaat** Breedte 45 mm, lengte 1 m, wordt vastgeklikt op steun ref. 001690

Zelfklevende planhouders

Open - RAL 7035

Ref.	Buitenmaten Hoogte (mm)	Buitenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Hoogte (mm)	Binnenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18



Gesloten - RAL 7035

036582 — Stijf, kunststof IP 50
Binnenmaten: 324 x 120 x 18 mm

Doorschijnend

009799 — Soepele kunststof A4-305 x 220 mm

Koperen staven met draadgaten

Ref.	Doorsnede (mm)	Toelaatbare I (A)	Draadgaten Ø mm	Draadgaten Spoed	Lengte (mm)
037388	12 x 2	110	M5	18	990
037389	12 x 4	160	M5	18	990

Connector voor staaf 12 x 4 mm met draadgaten

037365(1) — 1 of 2 geleiders van 1,5 tot 10 mm²
(geleverd met schroeven Ø 5 mm)

Niet geperforeerde koperen staaf

Ref.	Doorsnede (mm)	Toelaatbare I (A)	Lengte (mm)
037349	12 x 4	180	991,5

Connectoren voor staaf ref. 037349

037360 — 1,5 tot 4 mm²
037361 — 6 tot 16 mm²
037362 — 10 tot 35 mm²
(geleverd met schroef M6 CHC 5 mm)

Deurcontact

3 A - 1 contact NG - 1 contact NO
Laat bijvoorbeeld toe, dat bij opening van een kastdeur, de klimaatregeling wordt onderbroken en de verlichting wordt bediend
Geleverd met bevestigingsbeugel

036313 — Voor Atlantic metaal, Atlantic inox en Marina

(1) : 1 beschermingsgeleider per connector

Atlantic, Atlantic inox en Marina
verlichting en deurcontact

036384

036382

036381

048232

036313

Verlichting

Ref.	
	230 V - 50/60 Hz IP 20 - IK 06 RAL 7035 Deurcontact afzonderlijk te bestellen: - voor Atlantic en Marina ref. 036313 - voor Altis ref. 047628 Horizontale montage. Verticale montage is mogelijk via de Lina 25 stijgprofielen (zie handleiding op legrand.be)
036384	**Met schakelaar** LED-technologie Klasse II Kan 60° gedraaid worden Bevestiging via schroeven met meegeleverde bevestigingsbeugels (directe bevestiging met schroeven is mogelijk bij Altis assembleerbaar) Voorbekabeld met voedingskabel lengte 2 m Montage in wandkast min. breedte 400 mm
048232	**Met 2P+A contactdoos** 11 W fluorescerend. Klasse I Met elektronische ballast die voor een hoge elektromagnetische compatibiliteit zorgt Schroefbevestiging met afzonderlijk te bestellen bevestigingsbeugels ref. 036379 (directe bevestiging met schroeven is mogelijk bij Altis assembleerbaar) Montage in wandkast min. breedte 500 mm
036381	**Met aanwezigheidsdetector** Speciaal ontworpen voor gebruik in een elektrische verdeelkast, vaste verlichtingstijd van minimaal 6 min. (werkt zonder deurcontact) LED-technologie. Klasse II Kan 120° gedraaid worden Bevestiging via schroeven met afzonderlijk te bestellen bevestigingsbeugels ref. 036379 (directe bevestiging met schroeven is mogelijk bij Altis assembleerbaar) of magnetisch in Atlantic metaal en Altis metaal kasten Voorbekabeld met voedingskabel lengte 2 m Montage in wandkast min. breedte 500 mm
036382	**Met 2P+A contactdoos en aanwezigheidsdetector** Speciaal ontworpen voor gebruik in een elektrische verdeelkast, vaste verlichtingstijd van minimaal 6 min. (werkt zonder deurcontact) LED-technologie. Klasse I Kan 120° gedraaid worden Bevestiging via schroeven met afzonderlijk te bestellen bevestigingsbeugels ref. 036379 (directe bevestiging met schroeven is mogelijk bij Altis assembleerbaar) Voorbekabeld met voedingskabel lengte 2 m Montage in wandkast min. breedte 600 mm

Bevestigingsbeugels voor verlichting

036379 — Set van 2
Voor de bevestiging van de verlichtingen in de wandkasten Atlantic en Marina en in de vloerkasten Marina en Altis

Wandkast Marina bevestigd op verticale paal met ref. 036448

Wandkast Atlantic bevestigd op horizontale paal met ref. 036448

036445

Voorbeeld van wandkast Marina op console 036436 met dwarssteunen 036439

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Schroeven en bevestiging van apparatuur **blz. 373**

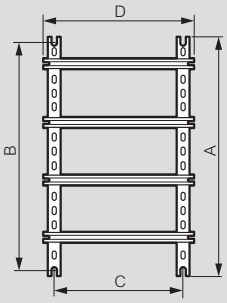
Ref.	**Kit voor vloerbevestiging**
	Consoles bestaande uit 2 voeten voor een verhoogde bevestiging van de wandkasten Atlantic, Atlantic inox en Marina. Mogelijkheid tot bevestiging op verschillende hoogten. Geleverd met schroeven voor bevestiging van de wandkast. Conform de norm EN 50125-3 (toepassingen in spoorwegen, vaste installaties)
036436	Voor wandkasten met hoogte 400 tot 800 mm
036437	Voor wandkasten met hoogte 1000 tot 1200 mm
036439	Set van 2 dwarssteunen tegen het kantelen. Mogelijkheid tot plaatsing van wieltjes ref. 046483

	Verticale of horizontale bevestiging op paal
	Voor de bevestiging van wandkasten Atlantic, Atlantic inox, Marina, P17 contactdooseenheden (blz. 538), Hypra contactdooseenheden (blz. 548) en P17 werfkasten (blz. 537) op paal: • afstand wandkast/paal = 30 mm • aanspannen van de staalband met het gereedschap ref. 036445. • toelaatbare belasting 300 kg Bestaat uit: • 2 thermische verzinkte dwarssteunen • 2 staalbanden in inox met lengte 1200 mm met geïntegreerde haak • schroeven Verticale bevestiging
036446	Voor kasten breedte 300 mm
036447	Voor kasten breedte 400 mm
036448	Voor kasten breedte 500 mm
036449	Voor kasten breedte 600 mm
	Verticale of horizontale bevestiging: zie hiernaast

	Span- en snijgereedschap
036445	Om de staalband aan te spannen en af te snijden Geleverd in een koffer

Afmetingen (mm)

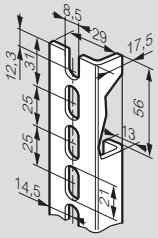
Frame gemonteerd met steunen en rails Lina 25



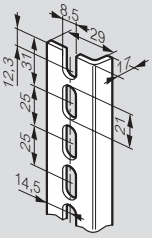
Afm. van de kasten Hoogte x breedte	Hoogte van de steunen	Lengte van de rail	Bevestiging van het frame	
	A	D	B	C
300 x 300	237	243	225	225
300 x 400	237	343	225	325
400 x 300	337	243	325	225
400 x 400	337	343	325	325
400 x 600	337	543	325	525
500 x 400	437	343	425	325
500 x 500	437	443	425	425
600 x 400	537	343	525	325
600 x 600	537	543	525	525
600 x 800	537	743	525	725
600 x 1000	537	943	525	925
700 x 500	637	443	625	425
800 x 600	737	543	725	525
800 x 800	737	743	725	725
800 x 1000	737	943	725	925
1000 x 600	937	543	925	525
1000 x 800	937	743	925	725
1000 x 1000	937	943	925	925
1000 x 1200	937	1143	925	1125
1200 x 800	1137	743	1125	725
1200 x 1000	1137	943	1125	925
1200 x 1200	1137	1143	1125	1125
1400 x 800	1337	743	1325	725
1400 x 1000	1337	943	1325	925

Profielsteunen Lina 25

Ref. 036158/59

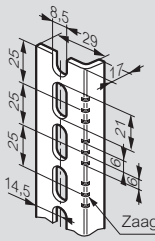


Ref. 036150/51/52/53/54/55/56



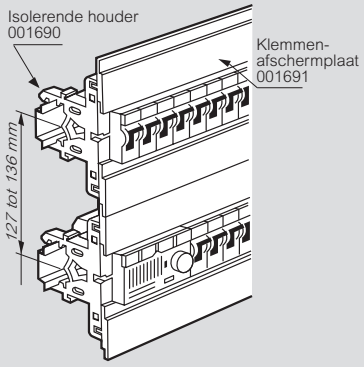
Op maat te zagen profielsteunen Lina 25

Ref. 036192



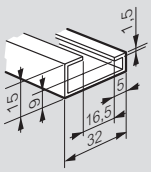
1: Zaagaanzet voor lengte van steunen in stappen van 25. Met de andere 2 kan de lengte van de steunen bekomen worden ref. 036150/51/52/53/54/55/56

Isolerende houder en klemmenafschermplaat

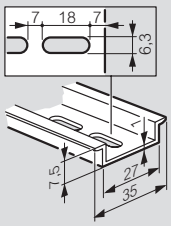


Rails

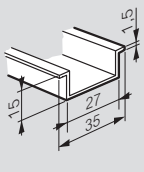
Ref. 037402



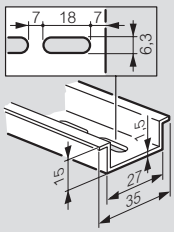
Ref. 047722



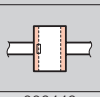
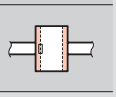
Ref. 036780/81/82/83/84/85/86 en 037407



Ref. 047723



Verticale of horizontale bevestiging op een paal

Hoogte x Breedte (mm)	Atlantic		Marina	
				
300 x 300	036446	036446	-	-
400 x 300	036446	036447	036446	036447
300 x 400	036447	036446	-	-
400 x 400	036447	036447	-	-
500 x 400	036447	036448	036447	036448
600 x 400	036447	036449	036447	036449
500 x 500	036448	036448	-	-
700 x 500	036448	-	036448	-
400 x 600	036449	036447	-	-
600 x 600	036449	036449	-	-
800 x 600	036449	-	036449	-
1000 x 600	036449	-	-	-
600 x 800	-	036449	-	-
600 x 1000	-	036449	-	-

Sluitingen voor wandkasten

Ref.	Sluitingen
036804	Grendel
036805	Handgreep (met afsluitdop)
036806	Handgreep voorzien van een cilinderslot 2433 A
036807	Handgreep met 3-puntsluiting Voor montage van een handgreep op Marina wandkasten met hoogte ≥ 700 mm ter vervanging van de grendels Geleverd met regelbare stangverbinding Uitgerust met een Europese halve cilinder met sleutel 2433 A Andere sleutelcodes: ons contacteren
036829	Sluitkit CNOMO uitgerust met een mannelijke driehoek 6,5, uitsluitend voor metalen wandkasten Atlantic

	Éénpuntssluitingen
	Sluitingsets samengesteld uit: - 1 handgreep met cilinder 2433 A - 1 stangenset (enkel voor Atlantic metaal)
036808	Voor kasten hoogte 600
036809	Voor kasten hoogte 700
036810	Voor kasten hoogte 800

	Vergrendelingen
	Voor 3 hangsloten, type veiligheidshangslot ref. 022797 (blz. 197) Kader max. Ø 6 mm
036511	Voor montage op grendel of handgreep Atlantic, Atlantic inox en Marina Geverfd staal RAL 7021
036513	Vergrendelingsbeugel in inox voor wandkast Marina met hoogte ≥ 400 mm ter aanvulling van de sloten Voor 3 hangsloten met kader max. Ø 6 mm

	Sluitnokken
036530	Voor wandkasten Marina
036843	Voor wandkasten Atlantic met 1 deur
036844	Voor wandkasten Atlantic met 2 deuren

Ref.	Metalen afdrukken(1)
036813	Vrouwelijk vierkant van 6 mm
036816	Mannelijk vierkant van 8 mm
036817	Mannelijke driehoek van 6,5 mm
036818	Mannelijke driehoek van 8 mm
036820	Dubbelbaard

	Cilinders met sleutel(1)
	Geleverd met set van 2 sleutels Voor sleutel nr.
036822	405
036823	421
036824	455
036825	1242 E
036826	2433 A
036827	3113 A

	Sleutels
036545	Set van 2 sleutels 2433 A Andere sleutelcodes: ons contacteren

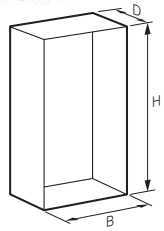
	Metalen sleutels voor afdrukken
036535	Vrouwelijk vierkant van 6 mm
036538	Mannelijk vierkant van 8 mm
036539	Mannelijke driehoek van 6,5 mm
036540	Mannelijke driehoek van 8 mm
036542	Dubbelbaard
036842	Meerafdruksleutel voor afdruk mannelijk vierkant van 8, mannelijke vierkant van 6, mannelijke driehoek van 8 en dubbelbaard

(1) Behalve Marina vloerkasten: gelieve ons te contacteren

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

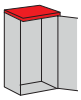
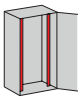
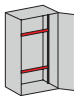
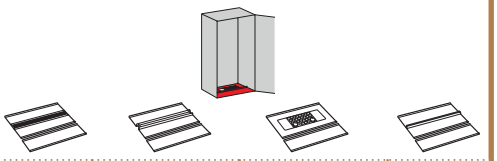
Vloerkasten en uitrustingen Altis™ monoblok metaal

TÜV



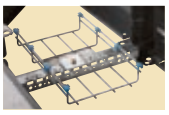
H (mm)	B (mm)	D (mm)	ALTIS MONOBLOK (blz. 362) Monoblok-vloerkasten	UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 366 tot 373) Platen Vol	Vol over totale breedte	Lina 12,5	Gedeeltelijk Lina 12,5 (te monteren met stijgprofielen)	Gedeeltelijk Lina 25 (te monteren met stijgprofielen)	Sokkels(3) Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels
										Hoogte 100 mm		Hoogte 200 mm
1600	600	400	047120	047604	-	-	-	2 x 047489	047656	047676	047666	047686
1600	800	400	047121	047605	047505	047525	2 x 048140	2 x 047490	047657	047676	047667	047686
1600	1000	400	047122(1)	047606	047506	047526	2 x 048141	2 x 047491	047658	047676	047668	047686
			047123(2)	047606	047506	047526	2 x 048141	2 x 047491	047658	047676	047668	047686
1600	1200	400	047124(2)	047607	047507	047527	2 x 048142	2 x 047492	047659	047676	047669	047686
1800	600	400	047125	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047656	047676	047666	047686
1800	800	400	047126	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047657	047676	047667	047686
1800	1000	400	047127(1)	047611	047510	047530	048141 + 048144	047491 + 047496	047658	047676	047668	047686
			047128(2)	047611	047510	047530	048141 + 048144	047491 + 047496	047658	047676	047668	047686
1800	1200	400	047129(2)	047612	047511	047531	048142 + 048145	047492 + 047497	047659	047676	047669	047686
1800	1600	400	047130(2)	047613	-	047532	-	047493 + 047498	047660	047676	047670	047686
2000	600	400	047131	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047656	047676	047666	047686
2000	800	400	047132	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047657	047676	047667	047686
2000	1000	400	047133(1)	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047658	047676	047668	047686
			047134(2)	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047658	047676	047668	047686
2000	1200	400	047135(2)	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047659	047676	047669	047686
2000	1600	400	047136(2)	047619	-	047537	-	2 x 047498	047660	047676	047670	047686
1800	600	500	047140	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047656	047677	047666	047687
1800	800	500	047141	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047657	047677	047667	047687
1800	1000	500	047142(2)	047611	047510	047530	048141 + 048144	047491 + 047496	047658	047677	047668	047687
1800	1200	500	047143(2)	047612	047511	047531	048142 + 048145	047492 + 047497	047659	047677	047669	047687
1800	1600	500	047144(2)	047613	-	047532	-	047493 + 047498	047660	047677	047670	047687
2000	800	500	047145	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047657	047677	047667	047687
2000	1000	500	047146(2)	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047658	047677	047668	047687
2000	1200	500	047147(2)	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047659	047677	047669	047687
2000	1600	500	047148(2)	047619	-	047537	-	2 x 047498	047660	047677	047670	047687
1800	800	600	047170	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047657	047678	047667	047688
2000	800	600	047171	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047657	047678	047667	047688
2000	1200	600	047172(2)	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047659	047678	047669	047688

(1) Vloerkast met 1 deur
(2) Vloerkast met 2 deuren
(3) Geventileerde platen, platen met borstels en verbindingsbalken (blz. 366)

	UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 366 tot 373)							BIJHORENDE PRODUCTEN
			Rails	Kabeldoorvoerplaten				
								
	Daken	Stijgprofielen	Lina 25 ⌐	Met dichtingsborstel IP 43	Met elastisch klemprofiel IP 43	Cabstop IP 55	Voor wartels	
	-	047552	047726	048152	048162	048172	048181	
	034941	047552	047728	048154	048164	048174	048182	
	-	047552	047730	048156	048166	048176	048183	
	-	047552	047730	048156	048166	048176	048183	
	034943	047552	047732	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181	
	-	047553	047726	048152	048162	048172	048181	
	034941	047553	047728	048154	048164	048174	048182	
	-	047553	047730	048156	048166	048176	048183	
	-	047553	047730	048156	048166	048176	048183	
	034943	047553	047732	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181	
	034944	047553	047736	2 x 048154	2 x 048164	2 x 048174	2 x 048182	
	-	047554	047726	048152	048162	048172	048181	
	034941	047554	047728	048154	048164	048174	048182	
	-	047554	047730	048156	048166	048176	048183	
	-	047554	047730	048156	048166	048176	048183	
	034943	047554	047732	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181	
	034944	047554	047736	2 x 048154	2 x 048164	2 x 048174	2 x 048182	
	-	047553	047726	048152 + 048167	048162 + 048167	048172 + 048167	048181 + 048167	
	034946	047553	047728	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177	
	-	047553	047730	048156 + 048187	048166 + 048187	048176 + 048187	048183 + 048187	
	034948	047553	047732	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)	
	034949	047553	047736	2 x (048154 + 048177)	2 x (048164 + 048177)	2 x (048174 + 048177)	2 x (048182 + 048177)	
	034946	047554	047728	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177	
	-	047554	047730	048156 + 048187	048166 + 048187	048176 + 048187	048183 + 048187	
	034948	047554	047732	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)	
	034949	047554	047736	2 x (048154 + 048177)	2 x (048164 + 048177)	2 x (048174 + 048177)	2 x (048182 + 048177)	
	-	047553	047728	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178	
	-	047554	047728	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178	
	-	047554	047732	2 x (048152 + 048168)	2 x (048162 + 048168)	2 x (048172 + 048168)	2 x (048181 + 048168)	

Hijsringen (blz. 362)

Verbindingsinterfaces (blz. 366)



Verbindingsbalken tussen sokkels (blz. 366)

Daken (blz. 362)

Thermisch beheer (blz. 374)

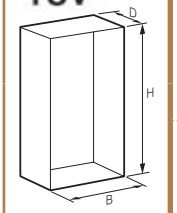
Handgrepen en sluitingen (blz. 372)

Verlichtingskits (blz. 371)

Toebehoren (blz. 371 en 372)

Vloerkasten en uitrustingen Altis™ samenstelbaar metaal

diepte 400 en 500 mm



H (mm)	B (mm)	D (mm)	ALTIS SAMENSTELBAAR (blz. 363) METAAL IP 55 - IK 10 RAL 7035 — Samenstelbare vloerkasten	Set van zijpanelen	UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 365 tot 373) — Sokkels(3) Hoogte 100 mm — Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Hoogte 200 mm — Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Platen — Vol	Vol totale breedte	Lina 12,5	Gedeeltelijk Lina 12,5(4)	Gedeeltelijk Lina 25(4)	Tussenstukken
1200	600	400	047200	047261	047656	047676	047666	047686	047600	-	-	-	047485	047649
1200	800	400	047201	047261	047657	047676	047667	047686	047601	-	-	-	047486	047649
1800	400	400	047202	047262	047655	047676	047665	047686	047608	-	-	-	-	047652
1800	600	400	047203	047262	047656	047676	047666	047686	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047652
1800	800	400	047204	047262	047657	047676	047667	047686	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047652
1800	1000	400	047205(1) 047206(2)	047262	047658	047676	047668	047686	047611	047510	047530	048144 + 048141	047491 + 047496	047652
1800	1200	400	047207(2)	047262	047659	047676	047669	047686	047612	047511	047531	048145 + 048142	047492 + 047497	047652
2000	400	400	047208	047263	047655	047676	047665	047686	047614	-	-	-	-	047653
2000	600	400	047209	047263	047656	047676	047666	047686	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047653
2000	800	400	047210	047263	047657	047676	047667	047686	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047653
2000	1000	400	047211(1) 047212(2)	047263	047658	047676	047668	047686	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047653
2000	1200	400	047213(2)	047263	047659	047676	047669	047686	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047653
1600	600	500	047220	047265	047656	047677	047666	047687	047604	-	-	-	2 x 047489	047651
1600	800	500	047221	047265	047657	047677	047667	047687	047605	047505	047525	2 x 048140	2 x 047490	047651
1600	1200	500	047222(2)	047265	047659	047677	047669	047687	047607	047507	047527	2 x 048142	2 x 047492	047651
1800	400	500	047223	047266	047655	047677	047665	047687	047608	-	-	-	-	047652
1800	600	500	047224	047266	047656	047677	047666	047687	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047652
1800	800	500	047225	047266	047657	047677	047667	047687	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047652
1800	1000	500	047226(1)	047266	047658	047677	047668	047687	047611	047510	047530	048144 + 048141	047491 + 047496	047652
1800	1200	500	047227(2)	047266	047659	047677	047669	047687	047612	047511	047531	048145 + 048142	047492 + 047497	047652
2000	400	500	047228	047267	047655	047677	047665	047687	047614	-	-	-	-	047653
2000	600	500	047229	047267	047656	047677	047666	047687	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047653
2000	800	500	047230(5)	047267	047657	047677	047667	047687	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047653
2000	1000	500	047231(1) 047232(2)	047267	047658	047677	047668	047687	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047653
2000	1200	500	047233(2)	047267	047659	047677	047669	047687	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047653
2000	1600	500	047234(2)	047267	047660	047677	047670	047687	047619	-	047537	4 x 048143	2 x 047498	047653

(1) Vloerkast met 1 deur
(2) Vloerkast met 2 deuren
(3) Geventileerde platen, platen met borstels en verbindingsbalken (blz. 366)
(4) Worden rechtstreeks op het frame geplaatst of via stijgprofielen
(5) Kunnen uitgerust worden met XL³ distributie-uitrusting (blz. 364)

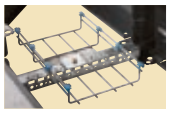
UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 365 tot 373)

Stijgprofielen	Lina 25	Rails – Breedte	Rails – Diepte	Dwarssteunen Horizontaal – Breedte	Dwarssteunen Horizontaal – Diepte	Dwarssteunen Multifunctioneel – Scheidingswanden	Kabeldoorvoerplaten – Met dichtingsborstel IP 43	Kabeldoorvoerplaten – Met elastisch klemprofiel IP 43	Kabeldoorvoerplaten – Cabstop IP 55	Kabeldoorvoerplaten – Voor wartels
047550	047726	048016	048014	048026	048024	-	048152	048162	048172	048181
047550	047728	048017	048014	048027	048024	-	048154	048164	048174	048182
047553	047724	048014	048014	048024	048024	048035	048150	048160	048170	048180
047553	047726	048016	048014	048026	048024	048035	048152	048162	048172	048181
047553	047728	048017	048014	048027	048024	048035	048154	048164	048174	048182
047553	047730	048018	048014	048028	048024	048035	048156	048166	048176	048183
047553	047732	-	048014	048029	048024	048035	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181
047554	047724	048014	048014	048024	048024	048040	048150	048160	048170	048180
047554	047726	048016	048014	048026	048024	048040	048152	048162	048172	048181
047554	047728	048017	048014	048027	048024	048040	048154	048164	048174	048182
047554	047730	048018	048014	048028	048024	048040	048156	048166	048176	048183
047554	047732	-	048014	048029	048024	048040	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181
047552	047726	048016	048015	048026	048025	-	048152 + 048167	048162 + 048167	048172 + 048167	048181 + 048167
047552	047728	048017	048015	048027	048025	-	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177
047552	047732	-	048015	048029	048025	-	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)
047553	047724	048014	048015	048024	048025	048036	048150 + 048157	048160 + 048157	048170 + 048157	048180 + 048157
047553	047726	048016	048015	048026	048025	048036	048152 + 048167	048162 + 048167	048172 + 048167	048181 + 048167
047553	047728	048017	048015	048027	048025	048036	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177
047553	047730	048018	048015	048028	048025	048036	048156 + 048187	048166 + 048187	048176 + 048187	048183 + 048187
047553	047732	-	048015	048029	048025	048036	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)
047554	047724	048014	048015	048024	048025	048041	048150 + 048157	048160 + 048157	048170 + 048157	048180 + 048157
047554	047726	048016	048015	048026	048025	048041	048152 + 048167	048162 + 048167	048172 + 048167	048181 + 048167
047554	047728	048017	048015	048027	048025	048041	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177
047554	047730	048018	048015	048028	048025	048041	048156 + 048187	048166 + 048187	048176 + 048187	048183 + 048187
047554	047732	-	048015	048029	048025	048041	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)
047554	047736	-	048015	048031	048025	048041	2 x (048154 + 048177)	2 x (048164 + 048177)	2 x (048174 + 048177)	2 x (048182 + 048177)

BIJHORENDE PRODUCTEN

Hijsringen en koppelingskit kasten (blz. 365)

Verbindingsinterfaces (blz. 366)



Verbindingsbalken tussen sokkels (blz. 366)

Thermisch beheer (blz. 374)

Handgrepen en sluitingen (blz. 372)

Verlichtingskits (blz. 371)

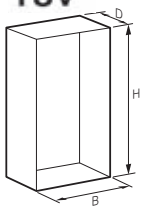
Vloerkasten Altis met glazen deur (blz. 363)

Distributie (blz. 364)

Toebehoren (blz. 371 en 372)

Vloerkasten en uitrustingen Altis™ samenstelbaar metaal

diepte 600 en 800 mm



H (mm)	B (mm)	D (mm)	ALTIS SAMENSTELBAAR (blz. 363) METAAL IP 55 - IK 10 RAL 7035 — Samenstelbare vloerkasten	Set van zijpanelen	UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 365 tot 373) Sokkels(3) Hoogte 100 mm — Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Platen — Vol	Vol totale breedte	Lina 12,5	Gedeeltelijk Lina 12,5(5)	Gedeeltelijk Lina 25(4)	Tussenstukken
1200	600	600	047240	047268	047656	047678	047666	047688	047600	-	-	-	047485	047649
1200	800	600	047241	047268	047657	047678	047667	047688	047601	-	-	-	047486	047649
1600	800	600	047245	047270	047657	047678	047667	047688	047605	047505	047525	2 x 048140	2 x 047490	047651
1800	600	600	047247	047271	047656	047678	047666	047688	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047652
1800	800	600	047248	047271	047657	047678	047667	047688	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047652
1800	1000	600	047249(1)	047271	047658	047678	047668	047688	047611	047510	047530	048141 + 048144	047491 + 047496	047652
1800	1200	600	047250(2)	047271	047659	047678	047669	047688	047612	047511	047531	048145 + 048142	047492 + 047497	047652
2000	400	600	047251	047272	047655	047678	047665	047688	047614	-	-	-	-	047653
2000	600	600	047252	047272	047656	047678	047666	047688	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047653
2000	800	600	047253(5)	047272	047657	047678	047667	047688	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047653
2000	1000	600	047254(1) 047255(2)	047272	047658	047678	047668	047688	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047653
2000	1200	600	047256(2)	047272	047659	047678	047669	047688	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047653
2000	1600	600	047257(2)	047272	047660	047678	047670	047688	047619	-	047537	4 x 048143	2 x 047498	047653
2000	400	800	047280	047275	047655	047679	047665	047689	047614	-	-	-	-	047653
2000	600	800	047281	047275	047656	047679	047666	047689	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047653
2000	800	800	047282(5)	047275	047657	047679	047667	047689	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047653
2000	1000	800	047283(1)	047275	047658	047679	047668	047689	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047653

(1) Vloerkast met 1 deur
(2) Vloerkast met 2 deuren
(3) Geventileerde platen, platen met borstels en verbindingsbalken (blz. 366)
(4) Voor rechtstreekse montage op het frame of via stijgprofielen
(5) Kunnen uitgerust worden met XL³ distributie-uitrusting (blz. 364)

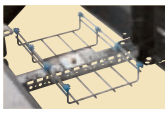
UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 365 tot 373)

Stijgprofielen	Lina 25	Rails: Breedte	Rails: Diepte	Dwarssteunen Horizontaal: Breedte	Dwarssteunen Horizontaal: Diepte	Dwarssteunen Multifunctioneel: Scheidingswanden	Kabeldoorvoerplaten: Met dichtingsborstel IP 43	Kabeldoorvoerplaten: Met elastisch klemprofiel IP 43	Kabeldoorvoerplaten: Cabstop IP 55	Kabeldoorvoerplaten: Voor wartels
047550	047726	048016	048016	048026	048026	-	048152 + 048168	048162 + 048168	048172 + 048168	048181 + 048168
047550	047728	048017	048016	048027	048026	-	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178
047552	047728	048017	048016	048027	048026	-	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178
047553	047726	048016	048016	048026	048026	-	048152 + 048168	048162 + 048168	048172 + 048168	048181 + 048168
047553	047728	048017	048016	048027	048026	-	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178
047553	047730	048018	048016	048028	048026	-	048156 + 048188	048166 + 048188	048176 + 048188	048183 + 048188
047553	047732	-	048016	048029	048026	-	2 x (048152 + 048168)	2 x (048162 + 048168)	2 x (048172 + 048168)	2 x (048181 + 048168)
047554	047724	048014	048016	048024	048026	048042	048150 + 048158	048160 + 048158	048170 + 048158	048180 + 048158
047554	047726	048016	048016	048026	048026	048042	048152 + 048168	048162 + 048168	048172 + 048168	048181 + 048168
047554	047728	048017	048016	048027	048026	048042	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178
047554	047730	048018	048016	048028	048026	048042	048156 + 048188	048166 + 048188	048176 + 048188	048183 + 048188
047554	047732	-	048016	048029	048026	048042	2 x (048152 + 048168)	2 x (048162 + 048168)	2 x (048172 + 048168)	2 x (048181 + 048168)
047554	047736	-	048016	048031	048026	048042	2 x (048154 + 048178)	2 x (048164 + 048178)	2 x (048174 + 048178)	2 x (048182 + 048178)
047554	047724	048014	048017	048024	048027	048043	048150 + 048159	048160 + 048159	048170 + 048159	048180 + 048159
047554	047726	048016	048017	048026	048027	048043	048152 + 048169	048162 + 048169	048172 + 048169	048181 + 048169
047554	047728	048017	048017	048027	048027	048043	048154 + 048179	048164 + 048179	048174 + 048179	048182 + 048179
047554	047730	048018	048017	048028	048027	048043	048156 + 048189	048166 + 048189	048176 + 048189	048183 + 048189

BIJHORENDE PRODUCTEN

Hijsringen en koppelingskits kasten (blz. 365)

Verbindingsinterfaces (blz. 366)



Verbindingsbalken tussen sokkels (blz. 366)

Thermisch beheer (blz. 374)

Handgrepen en sluitingen (blz. 372)

Verlichtingskits (blz. 371)

Distributie (blz. 364)

Toebehoren (blz. 371 en 372)

Vloerkasten Altis™ monoblok metaal

TÜV

047121

047121 uitgerust met rails en stijlen, achterpaneel afneembaar

047121 + dak ref. 034941

034946

Technische kenmerken zie **www.ecataleg.be**

IP 55 volgens norm IEC EN 60529. IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102). Nema 12
Polyestercoating met textuur (dikte 80 µm). Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en chemische stoffen. Omkeerbare deur
Sluiting met automatische 4-puntvergrendeling via dubbele staaf. Voor de vloerkasten met twee deuren, dubbelbaardsluiting zonder centrale stijl (linkerdeur vergrendeld met centrale binnenhandgreep met 2 punten)
Wartelplaatopening onderaan (kabeldoorvoerplaten afzonderlijk te bestellen)
Afneembaar achterpaneel
Hijsringen afzonderlijk te bestellen

Vloerkasten RAL 7035

Diepte 400 mm

Ref.	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Aantal deuren
047120	1600	600	60	1
047121	1600	800	69	1
047122[1]	1600	1000	82	1
047123	1600	1000	82	2
047124	1600	1200	101	2
047125	1800	600	65	1
047126	1800	800	77	1
047127[1]	1800	1000	88	1
047128	1800	1000	88	2
047129	1800	1200	113	2
047130	1800	1600	140	2
047131	2000	600	76	1
047132	2000	800	83	1
047133[1]	2000	1000	96	1
047134	2000	1000	96	2
047135	2000	1200	129	2
047136	2000	1600	150	2

Diepte 500 mm

Ref.	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Aantal deuren
047140	1800	600	71	1
047141	1800	800	83	1
047142	1800	1000	98	2
047143	1800	1200	120	2
047144	1800	1600	148	2
047145	2000	800	91	1
047146	2000	1000	104	2
047147	2000	1200	139	2
047148	2000	1600	164	2

Diepte 600 mm

Ref.	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Aantal deuren
047170	1800	800	90	1
047171	2000	800	97	1
047172	2000	1200	145	2

Daken RAL 7012

Afmetingen voor vloerkasten

Réf	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Gewicht (kg)
034941	800	400	7
034943	1200	400	8
034944	1600	400	13
034946	800	500	6,5
034948	1200	500	10
034949	1600	500	14

Hijsringen M 14

Ref.	
047696	Set van 4 ringen Voor een belasting van 1000 kg/m³

(1) Geleverd met deurcentreerwieltje

Vloerkasten Altis™ samenstelbaar metaal

047200 met sokkel 047656 en platen 047676

Voorbeeld van vloerkast breedte 1000 mm met 1 deur

Voorbeeld van vloerkast breedte 1000 mm met 2 deuren en panelen 047262

047362

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

IP 55 volgens norm IEC EN 60529. IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102). Nema 12, 12 K
Polyestercoating met textuur (dikte 80 µm). Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en chemische stoffen. Omkeerbare deur
Sluiting met automatische 4-puntvergrendeling via dubbele staaf. Voor de vloerkasten met twee deuren, dubbelbaardsluiting zonder centrale stijl (linkerdeur vergrendeld met centrale binnenhandgreep met 2 punten)
Wartelplaatopening onderaan (kabeldoorvoerplaten afzonderlijk te bestellen)
Afneembaar achterpaneel
Hijsringen en -profielen afzonderlijk te bestellen

Vloerkasten RAL 7035

Ref.	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Aantal deuren
Diepte 400 mm				
047200	1200	600	59	1
047201	1200	800	69	1
047202	1800	400	56	1
047203	1800	600	71	1
047204	1800	800	84	1
047205[1]	1800	1000	97	1
047206	1800	1000	101	2
047207	1800	1200	124	2
047208	2000	400	66	1
047209	2000	600	89	1
047210	2000	800	88	1
047211[1]	2000	1000	103,7	1
047212	2000	1000	108,5	2
047213	2000	1200	135,2	2
Diepte 500 mm				
047220	1600	600	70,4	1
047221	1600	800	81	1
047222	1600	1200	124,5	2
047223	1800	400	55	1
047224	1800	600	74,3	1
047225	1800	800	86	1
047226[1]	1800	1000	99,3	1
047227	1800	1200	131,4	2
047228	2000	400	57,5	1
047229	2000	600	79,2	1
047230	2000	800	92,7	1
047231[1]	2000	1000	106	1
047232	2000	1000	110,7	2
047233	2000	1200	138	2
047234	2000	1600	147	2

Vloerkasten RAL 7035 (vervolg)

Ref.	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Aantal deuren
Diepte 600 mm				
047240	1200	600	67,6	1
047241	1200	800	78,4	1
047242	1400	600	71,5	1
047243	1400	800	83,3	1
047244	1600	600	75,4	1
047245	1600	800	88,2	1
047247	1800	600	79,3	1
047248	1800	800	93,1	1
047249[1]	1800	1000	106,4	1
047250	1800	1200	137,4	2
047251	2000	400	60,1	1
047252	2000	600	83,19	1
047253	2000	800	98	1
047254[1]	2000	1000	112,3	1
047255	2000	1000	117	2
047256	2000	1200	144,3	2
047257	2000	1600	150,5	2
Diepte 800 mm				
047280	2000	400	63,2	1
047281	2000	600	86,7	1
047282	2000	800	102,2	1
047283[1]	2000	1000	116,8	1

Vloerkasten RAL 7035 met glazen deur

Achterpaneel afneembaar
Gekleurd gehard glas

Ref.	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Afm. zichtvenster Hoogte (mm)	Breedte (mm)
Diepte 600 mm					
047362	2000	600	91,7	1775	375
047363	2000	800	110,4	1775	575
Diepte 800 mm					
047391	2000	600	95,2	1775	375
047392	2000	800	114,6	1775	575

(1) Geleverd met deurcentreerwieltje

Altis™ vloerverdeelkasten

Vloerkast ref. 047253 x 2 + kabelmantel 047251

Vloerkast ref. 047253 zonder XL³ afdekplaat, steunkader afdekplaten ref. 047482 en stijgprofielen ref. 047480

Keuzetabel van barenstelhouders **blz. 238**

IP 55 volgens norm IEC EN 60529, LCIE n° 74367-562119. IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102), Nema 12, 12 K
Polyestercoating met textuur (dikte 80 µm). Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en chemische stoffen. Omkeerbare deur
Sluiting met automatische 4-puntsvergrendeling via dubbele staaf. Wartelplaatopening onderaan (kabeldoorvoerplaten afzonderlijk te bestellen)
Afneembaar achterpaneel. Hijsringen en -profielen afzonderlijk te bestellen

Altis vloerverdeelkasten

Diepte vloerkasten 1000 mm: contacteer ons

Ref.	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Externe bijhorende kabelmantels (breedte 400 mm)
047210	2000	800	400	047208
047230	2000	800	500	047228
047253	2000	800	600	047251
047282	2000	800	800	047280

Sets van 2 zijpanelen RAL 7035

Geleverd met onverliesbare schroeven

Afmetingen voor samenstelbare vloerkasten

Ref.	Hoogte (mm)	Diepte (mm)
047263	2000	400
047267	2000	500
047272	2000	600
047275	2000	800

Uitrustingen

Altis functionele stijgprofielen
Voor de bevestiging van de montage-uitrustingen XL³ 4000 (platen, rails, …)

047480 Set van 2 stijgprofielen

047481 Set van 2 compacte stijgprofielen voor vloerkasten diepte 400 en 500 mm. Enkel voor montage van DPX vaste versie met vooraansluiting

Steunkader afdekplaten
Voor afdekplaten 24 modules

047482 Vaste versie voor kasten met breedte 800 mm
Nuttige hoogte 1900 mm. RAL 7035

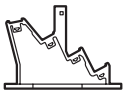
Isolerende houders voor barenstellen

1 universele staaf per pool ≤ 280 A

037398 Eenpolige houder voor platte, koperen staven 12 x 2 of 14 x 4 mm

037437 Eenpolige houder voor platte, koperen staven 15 x 4, 18 x 4 of 25 x 4 mm

037396 Set van 2 vierpolige houders voor platte, koperen staven 12 x 2 of 12 x 4 mm



037432 Set van 2 vierpolige houders voor platte, koperen staven 15 x 4 of 18 x 4 mm

037436 Set van 2 vierpolige houders voor platte, koperen staven 25 x 4 mm

1 universele staaf per pool ≤ 400 A

037310 Houder voor platte, koperen staven van 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm in gekantelde positie om een verticaal barenstel te maken. Rechtstreeks te monteren op volle of geperforeerde plaat

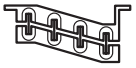
Isolerende houders voor barenstellen (vervolg)

1 staaf per pool Altis ≤ 800 A
Rechtstreeks te monteren in Altis met of zonder steunkader, zie keuzetabel (blz. hiernaast)

037390 Houder voor platte, koperen staven 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5, 63 x 5 mm, in gekantelde positie om een verticaal barenstel tot stand te brengen of op de achterzijde van de kast

1 staaf per pool Altis ≤ 1000 A
Rechtstreeks te monteren in Altis met of zonder steunkader, zie keuzetabel (blz. hiernaast)

037391 Houder voor platte, koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5 mm en C-staven met doorsnede 155, 265 en 440 mm², in verplaatste positie
Voor de realisatie van een verticaal zijdelings barenstel

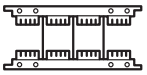


1 of 2 staven per pool Altis ≤ 1600 A

037392 Houder voor platte, koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5, 100 x 5 mm in uitgelijnde positie voor het maken van een horizontaal hoofdbarenstel, een zijdelings verticaal barenstel of een barenstel op de achterwand

1 of 4 staven per pool Altis ≤ 4000 A

037393 Houder voor 4 platte, koperen staven van 50 x 5 tot 125 x 5 mm of 3 staven van 50 x 10 tot 120 x 10 mm in uitgelijnde positie



Montagetoebehoren

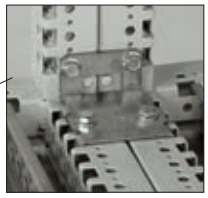
047315 Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 600
047316 Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 800
047317 Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 1000

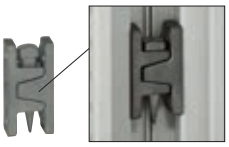
Gemeenschappelijke uitrustingen XL³ 4000 / Altis
Zie blz. 319 tot 327

Toebehoren voor vloerkasten Altis™ samenstelbaar metaal

047275

047683


Interne koppeling


047681 Externe koppeling

047698

047696

Ref.	Set van 2 zijpanelen RAL 7035

Geleverd met onverliesbare schroeven
Voor vloerkasten:

	Afmetingen (mm)	
	Hoogte	Diepte
047261	1200	400
047262	1800	400
047263	2000	400
047265	1600	500
047266	1800	500
047267	2000	500
047268	1200	600
047270	1600	600
047271	1800	600
047272	2000	600
047275	2000	800

Koppelingskits voor vloerkasten

Behouden de IP-graad van de vloerkasten

047681 **Externe koppeling voor belasting van 500 kg/m³**
Konische as die de uitlijning van de vloerkasten garandeert
Geheel bestaande uit:
- 12 koppelings-elementen
- 6 vergrendelingsassen
- dichtingsring

047682 **Interne koppeling voor belasting van 500 kg/m³**
Geheel bestaande uit:
- 6 koppelingsbeugels
- dichtingsring

047683 **Interne koppeling voor belasting van 1000 kg/m³**
Geheel bestaande uit:
- 4 beugels
- 2 koppelingsbeugels
- dichtingsring

Hijsringen M14

047696 Set van 4 ringen voor een belasting van 1000 kg/m³

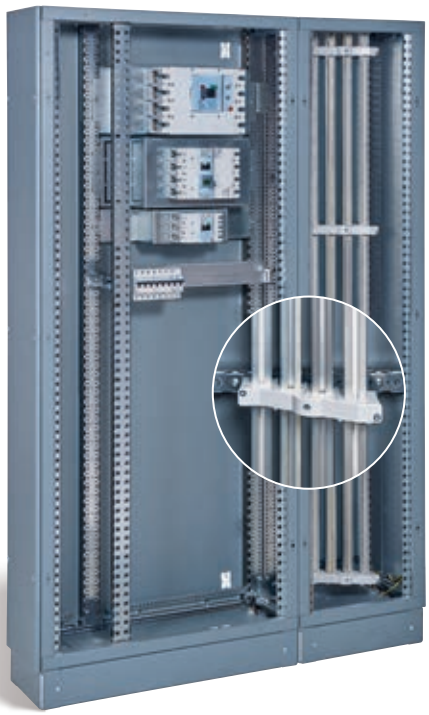
Hijsprofielen

047698 Set van 2 hijsprofielen
Voor gekoppelde vloerkasten: 1000 kg/m³
Stabiliseert de lading tussen 2 vloerkasten tijdens het hijsen

HET STANDAARD GAMMA VERDEELKASTEN TOT 4000 A

XL³ S 630

XL³S 630-kast uitgerust met een horizontaal en verticaal railstel in koper



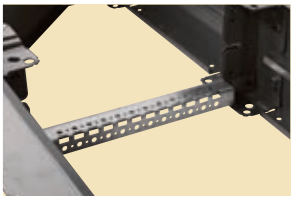
XL³ S 4000

XL3 S 4000-kast uitgerust met C-vormige aluminium railstellen
Zijdelingse verticale montage in kabelmantel + horizontaal railstel

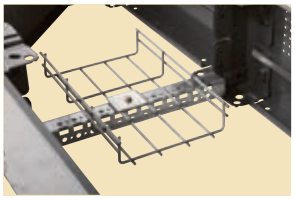
Zie blz. 284

Uitrustingen voor vloerkasten Altis™ metaal

Kit 047667 bestaande uit 4 hoekblokken en volle platen voor/achter



Verbindingsbalk 047692 ...



... met kabelgeleidingsrooster

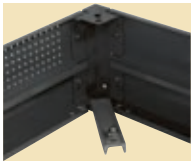
Voorbeeld van samenstelbare vloerkast met verbindingsinterface ref. 047705, sokkel- en plaatkit

Voorbeeld van kit 047667 met een volle zijplaat 047687 en verbindingsinterface 047705

Plaat met borstel 047674

047700

047705



034549

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Sokkels

Ref.		
		RAL 7012 Opening langs 4 zijden
		Sokkelkits Bestaande uit 4 hoekblokken en volle platen voor/achter Zijplaten afzonderlijk te bestellen
Hoogte 100	Hoogte 200	Voor kasten Altis breedte (mm)
047655	047665	400
047656	047666	600
047657	047667	800
047658	047668	1000
047659	047669	1200
047660	047670	1600
		Sets van volle zijplaten Bestaande uit 2 volle platen voor hoogte 100 mm Samenstelling : 2 volle platen voor hoogte 100 mm en 4 platen voor hoogte 200 mm
Hoogte 100	Hoogte 200	Voor kasten Altis breedte (mm)
047676	047686	400
047677	047687	500
047678	047688	600
047679	047689	800
		Platen met borstels Platen hoogte 100
		Voor kasten Altis breedte/diepte (mm)
047672		500
047673		600
047674		800

Sokkels (vervolg)

Ref.	
	Verbindingsbalken Te bevestigen tussen 2 hoekblokken Voor het vastklemmen van kabels tussen de blokken van gekoppelde vloerkasten
	Voor kasten Altis diepte (mm)
047691	400
047692	500
047693	600
047694	800

Toebehoren voor sokkels

034549	Set van 4 verzinkte flenzen Verplaatste bevestiging van de sokkels
047700	Set van 4 wieltjes met ingebouwde remmen Uitsluitend bevestiging op sokkel Geleverd met schroeven Maximale belasting op de 4 wieltjes: 400 kg Inbouw onder sokkel : 100 mm

Bevestigingsbeugels

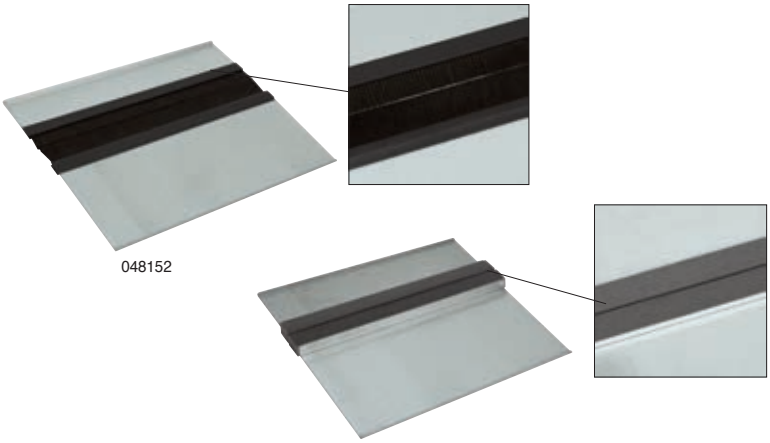
047702	Set van 2 inox muurbeugels

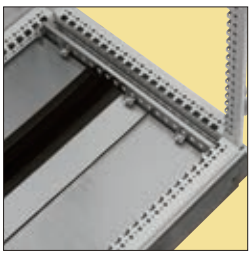
Verbindingsinterfaces

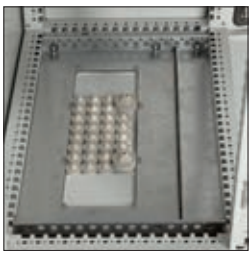
	Beschermingen voor de verbinding tussen de sokkel van de vloerkast en de kabelbaan Geleverd met dichtingsborstel Omkeerbaar deksel met vooruitsnijdingen die een verzorgde afwerking verzekeren Hoogte 200 mm
	Voor kasten Altis diepte (mm)
047704	400
047705	500

Kabelgeleidingsroosters (blz. 366)

Kabeldoorvoerplaten voor vloerkasten Altis™ metaal




Voorbeeld van kabeldoorvoerplaat met dichtingsborstel geïnstalleerd in een Altis vloerkast


Voorbeeld van een Cabstop plaat in situatie

Technische kenmerken en plaatsingschema voor de platen **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabellen **blz. 356 tot 361**

Kabeldoorvoerplaten onderaan in de vloerkasten Altis:
• kabeldoorvoer (met dichtingsborstels, elastisch klemprofiel, voor wartels en Cabstop)
• afsluitplaten, afzonderlijk te bestellen vanaf diepte 500 mm
Voor vloerkasten met breedte 1200 mm of 1600 mm, zijn 2 sets met breedte respectievelijk 600 mm of 800 mm nodig
Geleverd met schroeven en dichtingsring

Platen met dichtingsborstel IP 43

Bestaande uit 2 platen met dichtingsborstel

Ref.	**Voor vloerkasten met diepte ≥ 400 mm**
048150[1]	400
048152[1]	600
048154[1]	800
048156[1]	1000

Platen met elastisch klemprofiel IP 43

Bestaande uit 2 platen met een elastisch klemprofiel 25 x 30 mm

Ref.	**Voor vloerkasten met diepte ≥ 400 mm**
048160[1]	400
048162[1]	600
048164[1]	800
048166[1]	1000

Platen voor wartels IP 55

Ref.	**Voor vloerkasten met diepte ≥ 400 mm**
048180[1]	400
048181[1]	600
048182[1]	800
048183[1]	1000

Platen Cabstop IP 55

Platen van vuurvast polypropyleen RAL 7035
Kabelingangen bestaande uit een kabelspanner voor de mechanische trekontlasting en elastomeerstukken voor de waterdichtheid
Ingang Ø 5 tot 14 gelijkwaardig aan wartel ISO 16/20 en wartel PG 9/11/13/16
Ingang Ø 14 tot 24 gelijkwaardig aan wartel ISO 25/32 en wartel PG 21/22
Rechtstreeks te perforeren met de kabel (zonder gereedschap)
Sluit perfect af rond de kabel
Vervanging van de kabel blijft mogelijk
Geleverd met afdichtingsstoppen waarmee een geperforeerde ingang kan worden afgesloten, die IP 55 garanderen, en kabelafkoppelingshulpstukken

Ref.	**Voor vloerkasten met diepte ≥ 400 mm**
048170[1]	400
048172[1]	600
048174[1]	800
048176[1]	1000

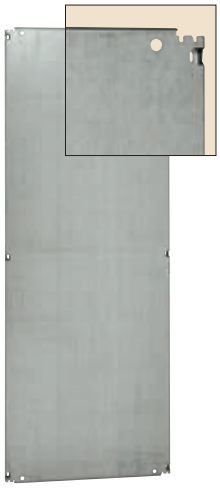
Afsluitplaten

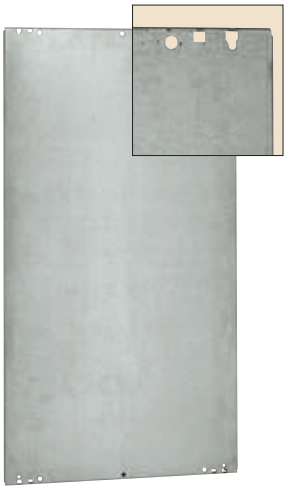
Ref.	Voor vloerkasten		Aantal platen voor het geheel
	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
048157	400	500	1
048158	400	600	1
048159	400	800	2
048167	600	500	1
048168	600	600	1
048169	600	800	2
048177	800	500	1
048178	800	600	1
048179	800	800	2
048187	1000	500	1
048188	1000	600	1
048189	1000	800	2

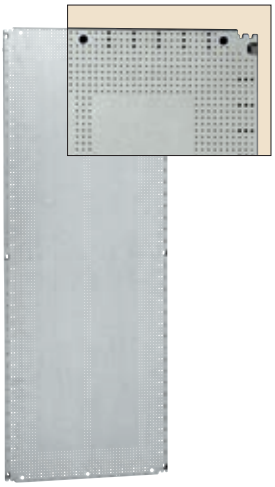
(1) Afsluitplaat afzonderlijk te bestellen vanaf diepte 500 mm

Wartels in kunststof en metaal
Zie blz. 426

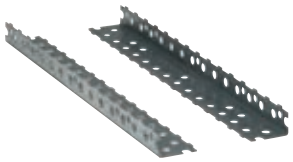
Montageplaten voor vloerkasten Altis™



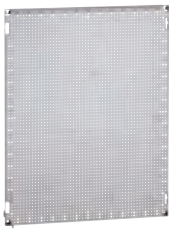




Platen: vol ref. 047616, vol totale breedte ref. 047515, Lina 12,5 ref. 047534



048022



Gedeeltelijke platen : Lina 12,5 ref. 048143, geperforeerd Lina 25 ref. 047496

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Schroeven **blz. 373**

Volle platen

Voorgemarkeerd om de 10 mm
Doorboring voor het hijsen
Toelaatbare belasting: 200 kg/m²
Verzinkt staal
Voor samenstelbare Altis vloerkasten of monoblokkasten

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 1200 mm		
047600	600	14,9
047601	800	19,8
Hoogte 1600 mm		
047604	600	19,9
047605	800	25,5
047606	1000	30,9
047607	1200	39,5
Hoogte 1800 mm		
047608	400	15,3
047609	600	22
047610	800	29
047611	1000	37,1
047612	1200	43,9
047613	1600	60,7
Hoogte 2000 mm		
047614	400	16,8
047615	600	24,7
047616	800	33,2
047617	1000	40,2
047618	1200	46
047619	1600	57,9

Volle platen totale breedte

Nuttig oppervlak van de plaat gelijk aan de breedte van de vloerkast, voor een doorlopende verbinding tussen twee platen van gekoppelde vloerkasten
Montage via de voorzijde van de kast
Voorgemarkeerd om de 10 mm
Doorboring voor het hijsen
Toelaatbare belasting: 200 kg/m²
Verzinkt staal
Montage vanaf diepte van 400 mm
Voor samenstelbare Altis vloerkasten of monoblokkasten

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 1600 mm		
047505	800	29
047506	1000	35,3
047507	1200	31,4
Hoogte 1800 mm		
047508	600	25,4
047509	800	34,5
047510	1000	43,1
047511	1200	45,8
Hoogte 2000 mm		
047513	600	28,7
047514	800	38,6
047515	1000	42
047516	1200	50,4

Verstevigingsbeugels

Voor een bijkomend bevestigingspunt in het midden van de volle of Lina 12,5 platen in de samenstelbare en monoblok vloerkasten met breedte 1600 mm toe te voegen
Te bevestigen op de horizontale dwarssteunen (blz. 370) voor de samenstelbare kasten en op de glijrail ref. 048022 (hieronder) voor de monoblok kasten

048021 Set van 2 beugels

Glijrails

Voor montage van 2 frames of platen in monoblok kasten breedte 1200 mm en 1600 mm (2 sets bestellen). Diepteregeling 300 mm/400 mm/500 mm/600 mm
Worden ook gebruikt met de verstevigingsbeugels ref. 048021 (hierboven) voor een bijkomende bevestiging in het midden van de volle of Lina 12,5 platen in de monoblok kast met breedte 1600 mm

048022 Set van 2 glijrails

Montageplaten voor vloerkasten Altis™ (vervolg)

Voorbeeld van montage van 2 volle platen totale breedte op de achterwand van samenstelbare vloerkasten

Voormarkering van de volle platen en platen met totale breedte met een doorboring voor het hijsen

Voorbeeld van een volle plaat over de totale breedte ref. 047515 gemonteerd in een samenstelbare vloerkast

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Schroeven **blz. 373**

Platen Lina 12,5

Verzinkt staal. Met doorboringen voor de plaatsing van uitrustingen zonder aftekening
Automatische haakse plaatsing:
• Ø 6,5 mm voor isolerende klinknagels ref. 036644 (bedradingskoker)
• Ø 3,3 mm voor uitrusting met schroef ref. 034745
Doorboring voor het hijsen
Toelaatbare belasting: 200 kg/m²

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 1600 mm		
047525	800	24,1
047526	1000	30,6
047527	1200	36,7
Hoogte 1800 mm		
047528	600	20,6
047529	800	27,3
047530	1000	34,3
047531	1200	41,4
047532	1600	59,3
Hoogte 2000 mm		
047533	600	22,6
047534	800	30,7
047535	1000	38,3
047536	1200	45,9
047537	1600	66,2

Gedeeltelijke platen Lina 12,5

Voor directe montage op het frame of op de stijgprofielen voor de samenstelbare vloerkasten en met behulp van de stijgprofielen voor de monoblokkasten
Verzinkt staal.
Met doorboringen voor de plaatsing van uitrustingen zonder aftekening
Automatische haakse plaatsing:
• Ø 6,5 mm voor isolerende klinknagels ref. 036644 (koker)
• Ø 3,3 mm voor uitrusting met schroef ref. 034745
Toelaatbare belasting: 150 kg/m²

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 800 mm		
048140	800	6,9
048141	1000	9
048142	1200	10,8
Hoogte 1000 mm		
048143	800	8.6
048144	1000	11,1
048145	1200	13,5

Gedeeltelijke platen Lina 25

Voor directe montage op het frame of op de stijgprofielen voor de samenstelbare vloerkasten en met behulp van de stijgprofielen voor de monoblokkasten
Verzinkt staal
Toelaatbare belasting: 50 kg/m²

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 800 mm		
047489	600	3,9
047490	800	5,1
047491	1000	6
047492	1200	7,2
047493	1600	9,4
Hoogte 1000 mm		
047494	600	4,6
047495	800	5,8
047496	1000	7
047497	1200	8,6
047498	1600	11,5
Hoogte 1200 mm		
047485	600	5,3
047486	800	6,9

Tussenplaten

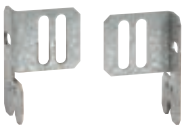
Enkel voor samenstelbare vloerkasten
Voor de doorlopende verbinding tussen 2 volle of Lina 12,5 platen
Met doorboringen Lina 12,5
Verzinkt staal

Ref.	Voor vloerkasten Hoogte (mm)
047649	1200
047651	1600
047652	1800
047653	2000

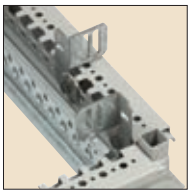
Andere schroeven (blz. 373)

Uitrustingen voor vloerkasten Altis™

Voorbeeld van een frame uitgevoerd met stijgprofielen 047552 en rails 047728



048020



Voorbeeld van beugels ref. 048020 in reële omstandigheden

048015
Horizontale dwarssteun

Multifunctionele dwarsbalken ref. 048024 en 2 x 048025

Voorbeeld van een vloerkast met scheidingsschot ref. 048043

048043

034738

047476

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Frames

Ref.	
	Geprofileerde stijgprofielen
	Voor ⌙ rails (hieronder), of ⌙ ref. 037402 (blz. 373), of gedeeltelijke platen
	Set van 2 gegalvaniseerde steunen
	Voor vloerkasten Hoogte (mm)
047550	1200
047552	1600
047553	1800
047554	2000
	⌙ **Rails voor frame**
	Gegalvaniseerd
	⌙ diepte 15 mm
	Breedte 1200 en 1600 mm met langwerpige gaten
	Voor vloerkasten Breedte (mm)
047724	400
047726	600
047728	800
047730	1000
047732	1200
047736	1600

Bevestiging van andere stijgprofielen

048020	Set van 4 haken voor frame met andere stijgprofielen voor monoblok vloerkasten en samenstelbare vloerkasten of voor bevestiging van een aardingsstaaf in de monoblok vloerkasten

Geperforeerde dwarsprofielen

Set van 2 stuks. Voor de uitvoering van gedeeltelijke frames in samenstelbare vloerkasten. Voorpositionering door ophanging vóór de definitieve bevestiging met schroeven. Verzinkt staal

Horizontaal

	Voor vloerkasten Breedte of diepte (mm)
048014	400
048015	500
048016	600
048017	800
048018	1000

Multifunctioneel

Perforaties voor clipmoeren met tussenafstand van 25 mm

	Voor vloerkasten Breedte, hoogte of diepte (mm)
048024	400
048025	500
048026	600
048027	800
048028	1000
048029	1200
048031	1600
048032	1800
048033	2000

Scheidings- en isolatieschotten

Ref.	
	Verticale plaatsing tussen 2 samenstelbare vloerkasten over de volledige hoogte, behalve met volle platen over totale breedte
	Geleverd met schroeven en dichting
	Verzinkt staal
	Hoogte 1800 mm
	Voor vloerkasten Diepte (mm)
048035	400
048036	500
	Hoogte 2000 mm
048040	400
048041	500
048042	600
048043	800

Profielen

	Voor vastklemmen van de kabels met klem ref. 034738
	Rechtstreekse bevestiging op stijgprofielen, platen of frames van samenstelbare vloerkasten
	Voor vloerkasten met breedte 1600 mm, bestel 2 profielen ref. 047236
	Geleverd met bevestigingssysteem
	Verzinkt staal
	Voor vloerkasten Breedte (mm)
047235	600
047236	800/1600
047237	1000
047238	1200

Inox flens

034738	Voor kabel met Ø 10 tot 35 mm

Sets van 2 steunen voor zware belasting

Worden rechtstreeks onderaan in de vloerkast bevestigd
Regelbare bevestiging van uitrustingen
Geleverd met bevestigingssysteem M6, M8 en M10

	Voor vloerkasten breedte (mm)	Maximale belasting (kg)
047475	600	300
047476	800	300
047477	1000	300

Kabelgeleidingsroosters

	Om in vloerkasten kabelgoten te maken met multifunctionele dwarsprofielen (blz. hiernaast), afzonderlijk te bestellen
	Voor het vastzetten van de kabelbundels
	Lengte 3 m en hoogte 54 mm
046469	Breedte 200 mm
046470	Breedte 400 mm

Schroefwerk **zie blz. 373**

Toebehoren voor vloerkasten Altis™

036384

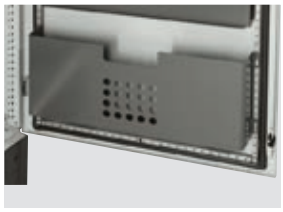
036382

036381

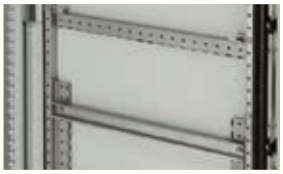
048232

036313

047718 + 047716


047647

047708


047719/20/21

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Verlichting
	230 V - 50/60 Hz IP 20 - IK 06 RAL 7035 Deurcontact afzonderlijk te bestellen: - voor Atlantic en Marina ref. 036313 - voor Altis ref. 047628 Horizontale montage. Verticale montage is mogelijk via de Lina 25 stijgprofielen (zie handleiding op legrand.be)
036384	**Met schakelaar** LED-technologie. Klasse II Kan 60° gedraaid worden Bevestiging via schroeven met meegeleverde bevestigingsbeugels (directe bevestiging met schroeven is mogelijk bij Altis assembleerbaar) Voorbekabeld met voedingskabel lengte 2 m Montage in wandkast min. breedte 400 mm
048232	**Met 2P+A contactdoos** 11 W fluorescerend. Klasse I Met elektronische ballast die voor een hoge elektromagnetische compatibiliteit zorgt Schroefbevestiging met afzonderlijk te bestellen bevestigingsbeugels ref. 036379 (directe bevestiging met schroeven is mogelijk bij Altis assembleerbaar) Montage in wandkast min. breedte 500 mm
036381	**Met aanwezigheidsdetector** Speciaal ontworpen voor gebruik in een elektrische verdeelkast, vaste verlichtingstijd van minimaal 6 min. (werkt zonder deurcontact) LED-technologie. Klasse II Kan 120° gedraaid worden Bevestiging via schroeven met afzonderlijk te bestellen bevestigingsbeugels ref. 036379 (directe bevestiging met schroeven is mogelijk bij Altis assembleerbaar) of magnetisch in Atlantic metaal en Altis metaal kasten Voorbekabeld met voedingskabel lengte 2 m Montage in wandkast min. breedte 500 mm
036382	**Met 2P+A contactdoos en aanwezigheidsdetector** Speciaal ontworpen voor gebruik in een elektrische verdeelkast, vaste verlichtingstijd van minimaal 6 min. (werkt zonder deurcontact) LED-technologie. Klasse I Kan 120° gedraaid worden Bevestiging via schroeven met afzonderlijk te bestellen bevestigingsbeugels ref. 036379 (directe bevestiging met schroeven is mogelijk bij Altis assembleerbaar) Voorbekabeld met voedingskabel lengte 2 m Montage in wandkast min. breedte 600 mm
036379	**Bevestigingsbeugels voor verlichting** Set van 2 Voor de bevestiging van de verlichtingen in de wandkasten Atlantic en Marina en in de vloerkasten Marina en Altis
036313	**Deurcontact** 3 A - 1 contact NG - 1 contact NO Laat bijvoorbeeld toe, dat bij opening van een kastdeur, de klimaatregeling wordt onderbroken en de verlichting wordt bediend Geleverd met bevestigingsbeugel Voor Atlantic metaal, Atlantic inox en Marina

Ref.	Rails op deur
	Bevestiging op deurkaderframe **Rails op deur** Te bevestigen met ref. 047718 (afzonderlijk te bestellen) of rechtstreeks op profielen ref. 047719/20/21
	Voor deur Breedte (mm)
047715	600
047716	800
047717	1000
	Hoekbeugel
047718	Voor rail op deur
	Profielen voor deurtoebehoren Voor het vastklemmen van de kabels met beugels of vastzettting van de koker Lina 25 of rail op deur Horizontale of verticale montage
	Voor deur Breedte (mm)
047719	600
047720	800
047721	1000

Metalen planhouders

RAL 7012. Bevestiging op kabelbundelhouder
Voor documenten in A3-formaat

	Voor deuren Breedte (mm)	Binnenafmetingen		
		Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
047645[2]	600/800/1000	275	425	50
047646	600	275	450	100
047647	800	275	650	100

Zelfklevende kunststof planhouder

RAL 7035 - Open

	Buitenafmetingen		Binnenafmetingen		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
036581	165	260	130	230	18

Schrijfplankjes

RAL 7012. Drie horizontale of hellende standen
Ruimte onder de deur 45 mm
Voor deuren Breedte (mm)

047707	600
047708	800
047709	1000

Telescopisch legbord

047429 — RAL 7035. Wordt rechtstreeks bevestigd op de structuur van een samenstelbare vloerkast van 600 mm
Max. belasting: 50 kg

Deurstop

047302 — Eindstop van de deur (90° of 115°)
Rechtstreekse bevestiging op het vloerkastframe

(2) Ook te monteren op vloerkast Marina

Toebehoren voor vloerkasten Altis™ (vervolg)

034795

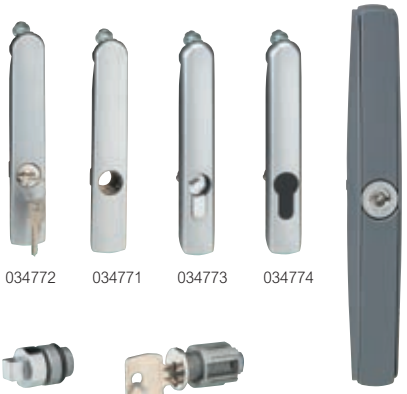
047545

036395

036591

039599

Sluitingen voor vloerkasten Altis™


034772 034771 034773 034774

034775 034782

036542

034777 034789 034759

036842

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Beschermingsgeleiders			
	Massacontactstrips	Capaciteit (mm²)	Bevestigings-afstand (mm)	Ø van de gaten (mm)
034795		6	200	8,5
034796		16	200	8,5
034797		30	200	8,5
	Groene/gele draad			
036395		6	200	6,5

Deurvensters met scharnieren

IP 54 - IK 07 volgens norm EN 62262
Kader van geanodiseerd aluminium, kunnen 120° worden geopend
Kijkgat van transparant polycarbonaat dikte 3 mm
Neopreen dichting
Slot met sleutel 455
Geleverd met boormal
Beschermen de apparaten, vermijden ongepaste manipulaties en laten toe de deurapparaten te bekijken

Ref.	Buitenafmetingen			Afm. van de kijkopening		Nuttige diepte (mm)
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	
047545	300	400	50	230	330	42
047546	400	400	50	330	330	42
047547	500	500	50	430	430	42
047548	600	400	50	530	330	42
047549	600	600	50	530	530	42

Verfafwerking

Verfspuitbussen
Inhoud: 150 ml
036597 Grijs RAL 7035
036598 Beige RAL 7032

Retoucheerpenseel
Corrosiewerende verf
Voor de bescherming van de plaat na versnijding
036591 Grijs RAL 7035
Andere kleuren op aanvraag

Met water uitwisbare balpen
039599 Met water uitwisbare balpen voor tijdelijke aftekening

Ref.	Handgrepen
034772	2433 A, uitgerust met een cilinder met sleutel
034771	Uit te rusten, geschikt voor de cilinders met sleutel en afdruksloten hieronder
034773	CNOMO driehoekige sleutel 6,5 mm
034774	Zonder vergrendeling, geschikt voor een Europese halve DIN-cilinder (30 + 10 mm)

Sluiting

034775 Sluitkit
Bestaat uit een voet, een dubbelbaardmechanisme en 2 afdekkingen

Cilinders met sleutel

Voor handgrepen 034771/72
Geleverd met set van 2 sleutels

	Voor sleutel nr.
034784	405
034785	421
034786	455
034787	1242 E
034788	3113 A
034789	2433 A

Andere sleutelcodes: ons contacteren

Metalen afdruksloten

Voor handgrepen 034771/72

034776	Vrouwelijke vierkante sleutel van 6 mm
034777	Mannelijke vierkante sleutel van 8 mm
034778	Driehoekige mannelijke sleutel van 6,5 mm
034779	Driehoekige mannelijke sleutel van 8 mm
034759	Dubbelbaardsleutel

Sleutels voor metalen afdruksloten

036535	Vrouwelijke vierkante sleutel van 6 mm
036538	Mannelijke vierkante sleutel van 8 mm
036539	Driehoekige mannelijke sleutel van 6,5 mm
036540	Driehoekige mannelijke sleutel van 8 mm
036542	Dubbelbaardsleutel
036842	Sleutel voor meerdere afdruksloten zoals voor mannelijke vierkante sleutel van 8 mm, mannelijke vierkante sleutel van 6 mm, mannelijke driehoekige sleutel van 8 mm en dubbelbaardsleutel

Handgreep voor oude vloerkasten Altis

034782 Zwarte handgreep uitgerust met een cilinder met sleutel 2433 A, een voet en een afdekking

Stijgprofielen, rails en bevestiging van apparaten voor wand- en vloerkasten

037402 037404 037407 047722 047723 038971

034745

036644

034750

047713

031978

Technische kenmerken **zie op www.ecataleg.be**

Voor de samenstelling van frames en bevestiging van de apparatuur

Ref.	Op maat te zagen stijgprofielen
	Stijgprofielen
036192	Lengte 3 m - Profiel ⌞
036194	Lengte 2 m - Profiel ⌞
	C-profiel
038971	Lengte 2 m ⌙

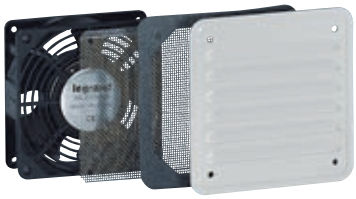
Ref.	Op maat te zagen rails
	Lengte 2 m
037402	Asymmetrisch ⌙ EN 60 715
037404	Symmetrisch ⌙ EN 60 715 diepte 7,5 mm
037407	Symmetrisch ⌙ diepte 15 mm
038971	C-profiel
047722	Symmetrisch ⌙ diepte 7,5 mm met langwerpige gaten
047723	Symmetrisch ⌙ diepte 15 mm met langwerpige gaten

Ref.	Afstandsdrager 45°
039449	Geheel van 2 steunen waarmee een rail 45° kan hellen Geleverd met 4 schroeven M6, moeren en sluitringen

Ref.	Bevestiging van de apparatuur
	Voor volle platen, vol over totale breedte en tussenstukken
034746	Te gebruiken met schroevendraaier PZ nr. 3 Zelftappende schroef CBL Z 5,5 x 16
034747	Zelfborende-zelftappende schroef CBL Z 5,5 x 19
	Voor platen Lina 12,5
036644	Versterkte kunststof klinknagel Ø 6 mm voor boorgat Ø 6,5 mm Kan eveneens gebruikt worden op geperforeerde plaat Lina 25 voor wandkasten
034745	Zelfborende-zelftappende schroefkop H 4,8 mm x 16 voor Ø 3,3 mm
034750	Schroefafscherming voor isolatie van schroefkoppen ref. 034745 in de bedradingskokers
	Voor geperforeerde platen Lina 25
	Klipmoeren geleverd zonder schroef
036440	Voor schroef M4
036441	Voor schroef M5
036442	Voor schroef M6
	Voor vloerkastframes en geperforeerde dwarssteunen
047712	Voor schroef M6
047713	Voor schroef M8
	Voor volle en geperforeerde Lina 25 platen voor wandkasten
031978	Metalen grendel voor bevestiging van de beugels (max. breedte 9,5 mm) met boring Ø 7 mm op volle of geperforeerde Lina 25 plaat voor wandkasten

Ref.	Bevestiging van de apparatuur (vervolg)		
	Op ⌙ rails EN 60 715		
	Bovenste deel	Onderste deel	Kleur
036459	Fixocap v. schroef M5	Schroef M3	Zwart
036460	Fixocap v. schroef M4	Schroef M6	Wit
036465	Fixocap v. schroef M6	Schroef M4	Grijs
036461	Fixocap v. schroef M4		
036462	Fixocap v. schroef M5		
036463	Fixocap v. schroef M6		
	Adapter		
036466	Voor montage op ⌙ rail van een toestel voor bevestiging op ⌙ rail Breedte 17mm. Verhoging van het apparaat met 6 mm		
	Op ⌙ ⌙ rails EN 60 715		
036478	Voor schroef M4		
036479	Voor schroef M6		
	Op ⌙ rails EN 60 715		
004416	Spanklauw breedte 10 mm Draadgat voor schroef M4		
004417	Spanklauw breedte 17,5 mm Glad gat 3,8 mm Geleverd met bevestigingsschroeven Ø 3,5 mm Lengte 13 mm		
037439	Spanklauw breedte 35 mm Gaten voor schroef M4 en M6		
036469	Fixomega voor schroef M4		
	Op C-profiel		
036482	Beugel voor schroef M6		
036760	Hamermoer met schroef CBL 6 x 10		
	Kooiklemmen Te monteren op vierkante perforatie 8,3 x 8,3 mm		
036450	M4		
036451	M5		
036452	M6		
	Schroef		
036775	Schroef M6-10 HF met contactring		

Thermisch beheer van wand- en vloerkasten
ventilatoren



034817

034852

034854

Standaardmontage 034850 zonder verhoging

Montage 034850 met verhoging ref. 034888

Technische kenmerken **blz. 378**

Ref.	Ventilator met metalen rooster
034817	IP 32 - IK 10 Plaatsing van de ventilator via de buitenzijde van de wandkast of de vloerkast Mogelijkheid om een tweede uitgangsrooster te plaatsen om het debiet te verhogen en de circulatie in de kast te verbeteren 230 V - 50/60 Hz **30/160 m³/u** 30 m³ geïnstalleerd met filter 160 m³ met vrije inblaas Geleverd met een paar metalen roosters, een paar insectenwerende roosters en een intern, vingerbeschermend rooster Grijs RAL 7035

Ref.	Ventilatoren met kunststof rooster
034850	IP 54 - IK 08 230 V - 50/60 Hz RAL 7035 Voorzien van vingerbeschermende roosters Kleinere buitenafmetingen (overschrijding van 7 tot 10 mm) Mogelijkheid tot montage met verhoging ref. 034888/89/90 om het bekabelingsvolume in de kast te vergroten Plaatsing van de ventilator via de buitenzijde van de wandkast of de vloerkast Bevestiging met snelschroeven op een wand van 1 tot 4 mm dik Mogelijkheid om een tweede uitgangsrooster te plaatsen om het debiet te verhogen en de circulatie in de kast te verbeteren **40/160 m³/u** 40 m³ geïnstalleerd met filter 45 m³ met bijkomend rooster ref. 034834 160 m³ met vrije inblaas 20 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar uitgeruste roosters 150 x 150 mm Afwasbare elektrostatische filter type G3 volgens norm EN 779

Ref.	Ventilatoren met kunststof rooster (vervolg)
034851	**120/160 m³/u** 120 m³ geïnstalleerd met filter 130 m³ met bijkomend rooster ref. 034835 160 m³ met vrije inblaas 100 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar roosters 250 x 250 mm Afwasbare mediafilter type G3 volgens norm EN 779
034852	**240/450 m³/u** 240 m³ geïnstalleerd met filter 260 m³ met bijkomend rooster ref. 034835 450 m³ met vrije inblaas 200 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar roosters 250 x 250 mm Afwasbare mediafilter type G3 volgens norm EN 779
034853	**400/900 m³/u** 400 m³ geïnstalleerd met filter 450 m³ met bijkomend rooster ref. 034836 900 m³ met vrije inblaas 260 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar roosters 325 x 325 mm Afwasbare mediafilter type G3 volgens norm EN 779
034854	**550/1200 m³/u** 550 m³ geïnstalleerd met filter 620 m³ met bijkomend rooster ref. 034836 1200 m³ met vrije inblaas 350 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar roosters 325 x 325 mm Afwasbare mediafilter type G3 volgens norm EN 779

Ref.	Verhogingen voor ventilatoren
034888 034889 034890	IP 54 behouden. RAL 7035 Om het bekabelingsvolume in de kast te vergroten dankzij de halfingebouwde montage van de ventilator Voor ref. 034850 en 034834 Voor ref. 034851, 034852 en 034835 Voor ref. 034853, 034854 en 034836

Thermisch beheer van wand- en vloerkasten
ventilatoren (vervolg)

Voorbeeld 034878 gemonteerd op ventilator 034850

036574

034809

Voorbeeld verluchter ref. 036577 gemonteerd op marina wandkast

036577

036579

034805

034835

Technische kenmerken **blz. 378**

Ref.	Inox beschermingskits 304 L
	Voor de bescherming van de ventilatoren met filters en roosters tegen waterspuitstralen Luchtstroom onderaan Montage mogelijk met verhoging Garandeert IP 55
034878	Voor ref. 034850 en 034834
034879	Voor ref. 034851, 034852 en 034835
034880	Voor ref. 034853, 034854 en 034836

Ref.	Interne verdeelkit 160 m³/u
036574	230 V - 50/60 Hz Homogeniseert de temperatuur in de kast Vermijdt warme punten Voor montage op plaat of rail in het onderste deel van de kast of onder de gevoeligste apparaten De luchtstroom moet naar boven geleid zijn

Ref.	Dakventilatoren					
	230 V - 50/60 Hz Kunststof. RAL 7035 Voor een hoog afzuigingsdebiet Montage met schroeven op de bovenzijde van de vloerkasten Afmetingen: 400 x 350 x 100 mm Geleverd zonder luchttoevoerrooster. IP 23 - IK 08					
	Met motor					
	Inblaas debiet (m³/u)	Debiet met 1 rooster ref. 034835 vrije (m³/u)	Debiet met 2 roosters ref. 034835 (m³/u)	Debiet met 1 rooster ref. 034835 (m³/u)	Debiet met 2 roosters ref. 034835 (m³/u)	
034807	600	350	400	400	450	
034808	1000	400	500	500	600	
	Zonder motor					
034809	Dakrooster					

Ref.	Natuurlijke ventilatie
	Verluchter IP 66 voor wandkasten
036577	Grijs RAL 7035 IP 66 - IK 08 - Ø boordiameter van 40,5 mm Polyamide 6
	Verluchters IP 44 voor wandkasten
	IP 44 - IK 08 - Plaatsing onder atmosferische druk Polyamide 6.6 grijs
036578	Boordiameter 15 mm
036579	Boordiameter 30,5 mm
	Metalen ventilatieroosters
	Grijs RAL 7035 IP 32 - IK 10 Set van 2 metalen roosters + 2 insectenwerende roosters
034804	138 x 138 mm
034805	248 x 248 mm
	Kunststof ventilatieroosters
	Grijs RAL 7035 IP 54 Geleverd per stuk Met filter type G3 volgens norm EN 779
034834	150 x 150 mm
034835	250 x 250 mm
034836	325 x 325 mm
	Dakverhoging
047373	IP 12 B Voor samenstelbare Altis kasten Geleverd met bevestigingstoebehoren Hoogte 13 mm Niet geschikt voor hijsen

Thermisch beheer in XL PRO³ Borden
Zie www.ecataleg.be

Thermisch beheer van wand- en vloerkasten
verwarming

035308

035310

034806

034847

035311

035312

Technische kenmerken **blz. 378**

Verwarming

Ref.	
	IP 20 - klasse II Vermijden condensatie in de kast Regeling en begrenzing van de oppervlaktetemperatuur door middel van een "PTC"-element < 85 °C Aansluiting op klemmen Bevestiging op ⊔ rail Warmte-element in aluminium onder kunststof omhulsel UL 94 VO

Verwarmingsweerstanden 120 V - 240 V∿/⎓
Klasse II

Ref.	Vermogen (W)	Startstroom (A)
035306	20	2,5
035307	50	2,5
035308	100	4,5
035309	150	8,0

Verwarmingsweerstanden 230 V∿ met gepulseerde lucht
Klasse II
Geïntegreerde temperatuurbegrenzer
Materiaal: polycarbonaat UL 94 VO

Ref.	Vermogen (W)	Startstroom (A)	Thermostaat	Debiet (m³/u)
035310	150	12	zonder	13
034806	350	7,5	0 tot 60 °C met verklikker	35

Regeling

IP 20

Thermostaten
Precisie 0,5 °C (nulleider aangesloten)
Schakel- en instelbereik: 2 °C
230 V - 50/60 Hz
Contact bij opening: 5 A, 250 V∿
Contact bij sluiting: 10 A, 250 V∿
Instelbaar van 5 tot 60 °C met opening- en sluitingscontact

Ref.	
034847	Bevestiging op ⊔ rail
034848	Magnetische bevestiging

Hygrostaat

Ref.	
035311	Voor de regeling van de relatieve vochtigheid in een wandkast of een vloerkast om condensatievorming te voorkomen, door inschakeling van een verwarmingselement of een ventilator 230 V∿, 50/60 Hz Contact bij opening: 6 A, 240 V∿, 4 A, 24 V⎓ Contact bij sluiting: 8 A, 240 V∿, 4 A, 24 V⎓ Bevestiging op ⊔ rail Instelbaar op een relatieve vochtigheid van 35 tot 100 %

Regeling (vervolg)

Ref.	
035312	**Hygrothermostaat** Voor de afzonderlijke regeling van de temperatuur en de vochtigheidsgraad in een wand- of vloerkast om condensatievorming te voorkomen, door inschakeling van een verwarmingselement of een ventilator 230 V∿, 50/60 Hz Contact bij opening: 6 A, 240 V∿, 4 A, 24 V⎓ Contact bij sluiting: 8 A, 240 V∿, 4 A, 24 V⎓ Bevestiging op ⊔ rail Instelbaar van 0 °C tot 60 °C en van 50 % tot 90 % relatieve vochtigheid

Deurcontacten

3 A - 240 V
1 contact NG - 1 contact NO
Laat bijvoorbeeld toe om, zodra de deur van een vloerkast wordt geopend, de klimaatregeling en de verlichtingskring te voeden
Geleverd met bevestigingsbeugels

047628	Voor Altis
036313	Voor Atlantic metaal, Atlantic inox en Marina

Thermisch beheer van vloerkasten
warmtewisselaars en klimaatregelaars

035372

035346

035350

035358

Technische kenmerken **blz. 378**

RAL 7035
Zorgen voor de permanente verdeling van de lucht in de vloerkast en de koeling ervan via een warmtewisselaar met aluminium platen of bij inschakeling van de elektronische of mechanische thermostaat van de warmtewisselaar afgesteld op 35 °C
Verminderd onderhoud zonder filter
IK 08

Warmtewisselaars lucht/lucht

Verticaal te installeren op een paneel of een kastdeur
Totale isolatie van de interne en externe luchtkringen
Afwasbare vervangbatterij
Bedrijfstemperatuur: - 5 tot + 40 °C
Warmteafvoercapaciteit:

Ref.	
035372	36 W/°C
035373	50 W/°C
035374	80 W/°C

Klimaatregelaars

Instelbereik van 25 tot 45 °C
Waterdichte koelkring en totale isolatie van de interne en externe luchtkringen
Bedrijfstemperatuur: 20 tot 50 °C
Koelvermogen volgens EN 14511 voor een temperatuursverschil (binnen/buiten):
L35L35 = 0°C en L35L50 = -15°C

Verticaal te monteren
Te installeren op een paneel of een kastdeur

Ref.	Spanning/Fasen	L35L35	L35L50
035346	230 V/1	380 W	240 W
035347	230 V/1	640 W	470 W
035348	230 V/1	820 W	680 W
035349	230 V/1	1250 W	910 W
035350	230 V/1	1600 W	1230 W
035351	230 V/1	2000 W	1510 W
035353	230 V/1	3850 W	2870 W
035354	400 V/2	1600 W	1230 W
035355	400 V/3	2000 W	1510 W
035356	400 V/3	3850 W	2870 W

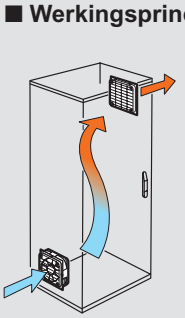
Klimaatregelaars (vervolg)

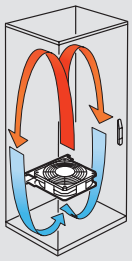
Horizontaal op het dak te monteren
Uitsluitend te installeren bovenop een samenstelbare vloerkast

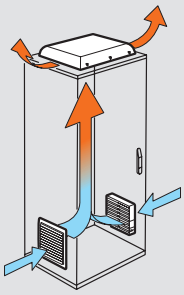
Ref.	Spanning/Fasen	L35L35	L35L50
035358	230 V/1	1150 W	900 W
035359	230 V/1	1550 W	1200 W
035360	230 V/1	2050 W	1560 W
035362	230 V/1	3850 W	2870 W
035363	400 V/2	1550 W	1200 W
035364	400 V/3	2050 W	1560 W
035365	400 V/3	3850 W	2870 W

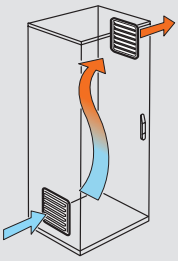
Thermisch beheer van wand- en vloerkasten

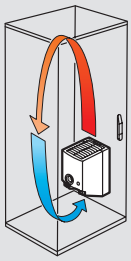
■ Werkingsprincipe

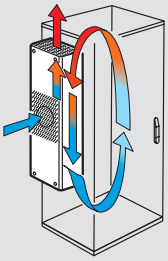

Ventilatoren, roosters en verhogingen

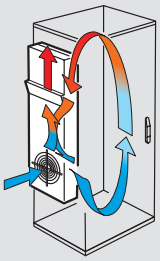

Interne luchtverdeler


Dakventilatoren


Natuurlijke ventilatie


Verwarming

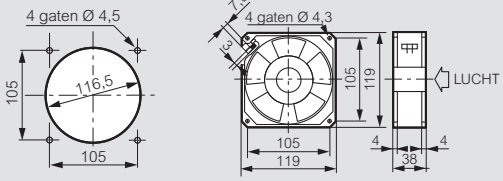

Klimaatreglaars


Warmtewisselaars

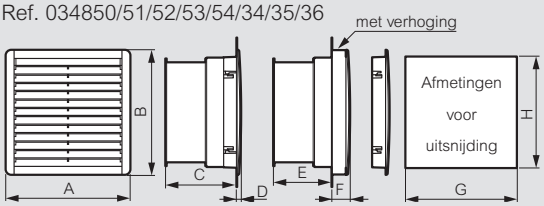
■ Ventilatoren, roosters en verhogingen

Afmetingen en uitsnijdingsmaten (mm)

Ref. 034817



Ref. 034850/51/52/53/54/34/35/36



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H
034850	150	150	70	7	43	34	125	125
034851	250	250	105	8	78	35	223	223
034852	250	250	123	8	96	35	223	223
034853	325	325	152	10	125	37	291	291
034854	325	325	152	10	125	37	291	291
034834	150	150	-	7	-	34	125	125
034835	250	250	-	8	-	35	223	223
034836	325	325	-	10	-	37	291	291

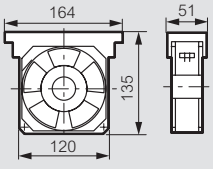
Technische kenmerken

Ref.	036571/034817	034850	034851	034852	034853	034854
Spanning (V) / fase	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Debiet onbelast ventilator alleen (m^3/u)	160	160	160	450	900	1200
Debiet belast met een uitgangsrooster (geleverd)	30	40	120	240	400	550
Max. statische druk (mm water)	100	66	51	111	160	186
Opgenomen vermogen (W)	22	20	20	29	67	114
Opgenomen stroom (A)	0,14	0,125	0,125	0,426	0,3	0,5
Bedrijfstemperatuur	- 10 °C / + 50 °C					
IP/IK	32/10	54/08	54/08	54/08	54/08	54/08
Geluidsniveau (dB)	49	43	43	50	61	71
Gewicht (kg)	0,72	0,8	1,4	1,7	3,6	3,7

■ Kit voor interne luchtcirculatie

Afmetingen (mm)

Ref. 036574



Technische kenmerken

Ref.	Interne verdeelkit 50/60 Hz							
	Nominale snelheid (tr/mn)	Max. debiet (m^3/u)	Statische druk (mm water)	Opgenomen vermogen (W)	Opgen. stroom (mA)	Bedrijfs-temperatuur (°C)	Geluid (dB A)	Gewicht (kg)
036574	2750	160	10	18	135	- 10 / + 55	44	0,55

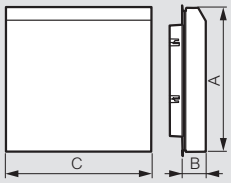
■ Dakventilatoren

Technische kenmerken

Ref.	Max. debiet (m^3/u)	Opgenomen vermogen (W)	Opgenomen stroom (mA)	Bedrijfs-temperatuur (°C)	Geluid (dB A)	Gewicht (kg)
034807	600	70	0,32	50	64	4,1
034808	1000	180	0,5	50	72	4,3

■ Beschermingskits (mm)

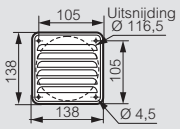
Ref.	A	B	C
034878	185,5	45	192
034879	285,5	45	289
034880	361,5	45	358,5



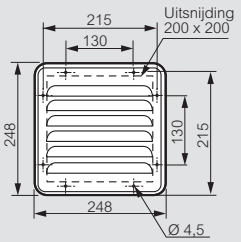
■ Natuurlijke ventilatie

Afmetingen en uitsnijdingsmaten (mm)

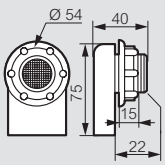
Ref. 034804



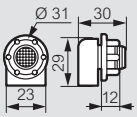
Ref. 034805



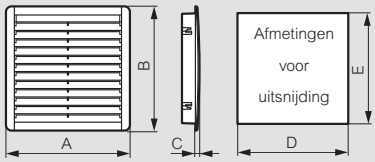
Ref. 036579



Ref. 036578



Ref. 034834/35/36



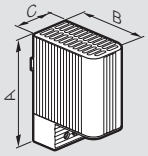
Ref.	A	B	C	D	E
034834	150	150	7	125	125
034835	250	250	8	223	223
034836	325	325	10	291	291

■ Verwarming en regeling

230 V - 50/60 Hz

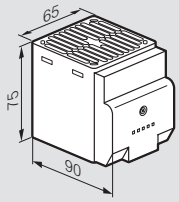
Afmetingen (mm)

Ref. 035306/07/08/09

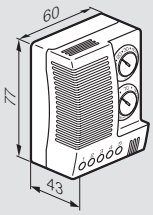


Ref.	Vermogen	A	B	C
035306	20 W	98	75	38
035307	50 W	110	90	60
035308	100 W	110	90	60
035309	150 W	150	90	60

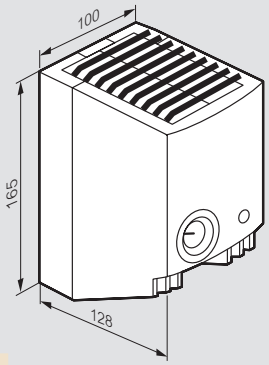
Ref. 035310



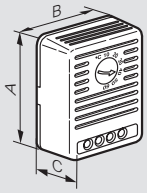
Ref. 035312



Ref. 034806



Ref. 034847/48 en 035311

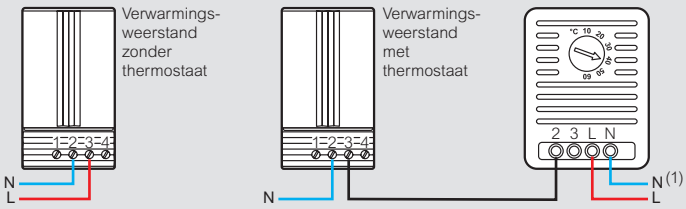


Ref.	A	B	C
034847	67	51	34
034848	67	51	34
035311	64	43	34

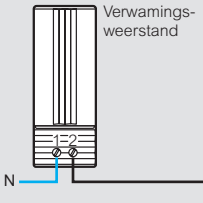
Verticale montage en onderaan in de vloerkast
Luchtcirculatie:
- voor de ref. 034847/48 en 035311/12 hanteer een volume > 50 mm rond het apparaat
- voor de ref. 034806 en 035310 hanteer een volume > 150 mm rond het apparaat en meer voor gevoelige apparaten
- niet afdekken

Bedradingsschema's

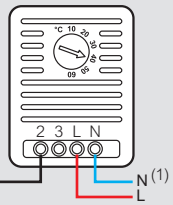
Ref. 035307/08/09



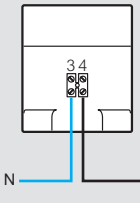
Ref. 035306



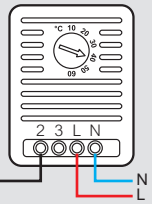
Thermostaat ref. 034847/48



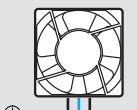
Ref. 035310



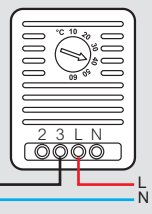
Thermostaat ref. 034847/48



Ventilator

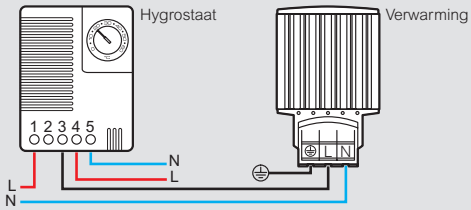


Thermostaat ref. 034847/48

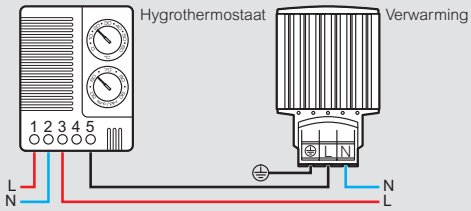


1 : aansluiting versnellingsweerstand

Ref. 035311



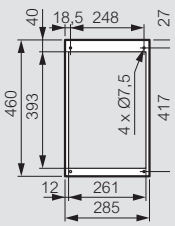
Ref. 035312



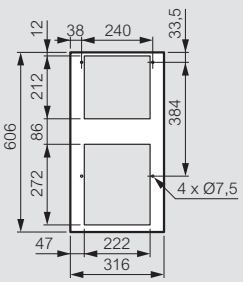
■ Klimaatregelaars

Afmetingen en uitsnijdingsmaten (mm)

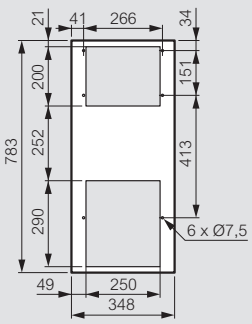
Ref. 035346



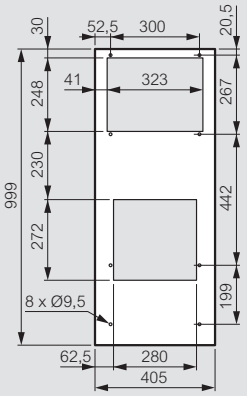
Ref. 035347



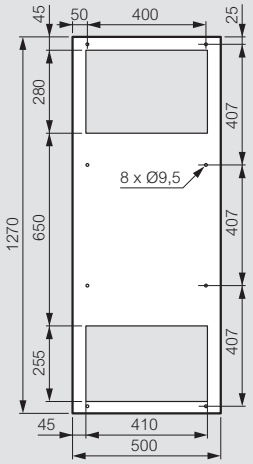
Ref. 035348



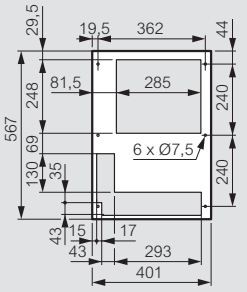
Ref. 035349/50/51/54/55



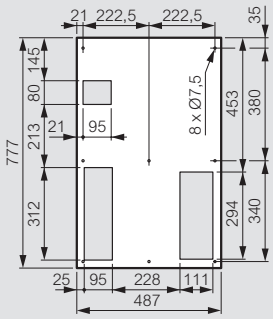
Ref. 035353/56



Ref. 035358/59/60/63/64



Ref. 035362/65



Thermisch beheer van wand- en vloerkasten (vervolg)

■ Klimaatregelaars (vervolg)

Technische kenmerken van de klimaatregelaars

Verticale klimaatregelaars										
Referenties	035346	035347	035348	035349	035350	035351	035353	035354	035355	035356
Koelvermogen (W) L35L35/EN 814	380	640	820	1250	1600	2000	3850	1600	2000	3850
L35L50/EN 814	240	470	680	910	1230	1510	2870	1230	1510	2870
Spanning (V/fase)	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	400/2	400/3	400/3
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Opgenomen vermogen (W)	330	470	490	760	940	1290	1990	960	1150	2050
Stroomverbruik (A) werking	1,6	2,1	2,6	3,8	5,3	6,5	9,5	2,9	2,5	3,6
Stroomverbruik (A) inschakeling	6	8,1	10,8	11	18	24	35,2	11	10	18
Debiet binnen-luchtcircuit (m^3/u)	280	330	330	570	570	860	1450	570	860	1450
Debiet buitenlucht-circuit (m^3/u)	280	570	570	860	1050	1050	1450	1050	1050	1450
Hoeveelheid koelmiddel R134a (kg)	0,11	0,2	0,14	0,38	0,45	0,42	1,05	0,45	0,59	1,05
IP binnencircuit	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
IP buitencircuit(1)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Geluidsniveau (dB)	60	65	65	65	65	65	70	65	65	70
Afm. : H x B x D (mm)	460 x 285 x 176	605 x 315 x 209	783 x 348 x 213	999 x 406 x 237	999 x 406 x 237	999 x 406 x 237	1270 x 500 x 335	999 x 406 x 237	999 x 406 x 237	1270 x 500 x 325
Massa (kg)	17	21	27	38	40	52	82	42	54	85

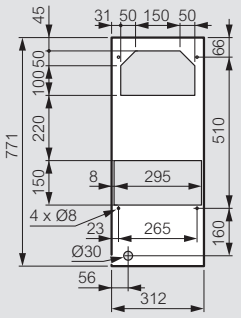
Klimaatregelaars voor op het dak								
Referenties	035358	035359	035360	035362	035363	035364	035365
Koelvermogen (W) L35L35/EN 814	1150	1550	2050	3850	1550	2050	3850
L35L50/EN 814	900	1200	1560	2870	1200	1560	2870
Spanning (V/fase)	230/1	230/1	230/1	230/1	400/2	400/3	400/3
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Opgenomen vermogen (W)	660	930	1300	1950	940	1190	1890
Stroomverbruik (A) werking	3,2	4,5	6	9	2,8	1,9	3,4
Stroomverbruik (A) inschakeling	11	18	24	38,2	9,6	10	17
Debiet binnenluchtcircuit (m^3/u)	570	860	1050	1450	860	1050	1450
Debiet buitenluchtcircuit (m^3/u)	1010	1820	1820	3410	1820	1820	3410
Hoeveelheid koelmiddel R134a (kg)	0,63	0,8	1,05	1,8	0,8	0,55	1,6
IP binnencircuit	54	54	54	54	54	54	54
IP buitencircuit(1)	24	24	24	24	24	24	24
Geluidsniveau (dB)	65	65	65	75	65	65	75
Afm. : H x B x D (mm)	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	487 x 777 x 492	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	487 x 777 x 492
Massa (kg)	40	44	50	83	46	52	86

1 : IP 34 mogelijk: contacteer ons

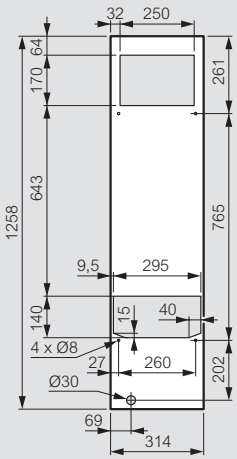
■ Warmtewisselaars

Afmetingen en uitsnijmaten (mm)

Ref. 035372/73



Ref. 035374



Technische kenmerken van de warmtewisselaars

Lucht/luchtwisselaars			
Referenties	035372	035373	035374
Specifiek vermogen (W/°C)	36	50	80
Spanning (V)	230	230	230
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60
Opgenomen vermogen (W)	140	140	240
Stroomverbruik (A)	0,64	0,64	1,06
Debiet binnenluchtcircuit (m^3/u)	570	600	1050
Debiet buitenluchtcircuit (m^3/u)	570	600	1050
IP binnencircuit	54	54	54
IP buitencircuit	24	24	24
Geluidsniveau (dB)	67	67	75
Afm. H x B x D (mm)	771 x 316 x 93	771 x 316 x 93	1260 x 317 x 108
Massa (kg)	10	10	17

■ Dimensionale compatibiliteit

Montage			Klimaatregelaar																						Warmtewisselaar								
			Lateraal							Achteraan							Deuren							Dak(2)				Lateraal			Achteraan			Deuren		
Hoogte	Breedte	Diepte	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035358	035359/63	035360/64	035362/65	035372	035373	035374	035372	035373	035374	035372	035373	035374
ALTIS MONOBLOK																																				
1600	**600**	**400**																																		
1600	**800**	**400**																																		
1600	**1000**	**400**																																		
1600	**1000(1)**	**400**																																		
1600	**1200**	**400**																																		
1800	**600**	**400**																																		
1800	**800**	**400**																																		
1800	**1000**	**400**																																		
1800	**1000(1)**	**400**																																		
1800	**1200**	**400**																																		
1800	**1600**	**400**																																		
2000	**600**	**400**																																		
2000	**800**	**400**																																		
2000	**1000**	**400**																																		
2000	**1000(1)**	**400**																																		
2000	**1200**	**400**																																		
2000	**1600**	**400**																																		
1800	**600**	**500**																																		
1800	**800**	**500**																																		
1800	**1000(1)**	**500**																																		
1800	**1200**	**500**																																		
1800	**1600**	**500**																																		

1 : 2 deuren - 2: Klimaatregelaar voor op het dak: de klimaatregelaar niet tussen 2 vloerkasten zetten (hijsringen)

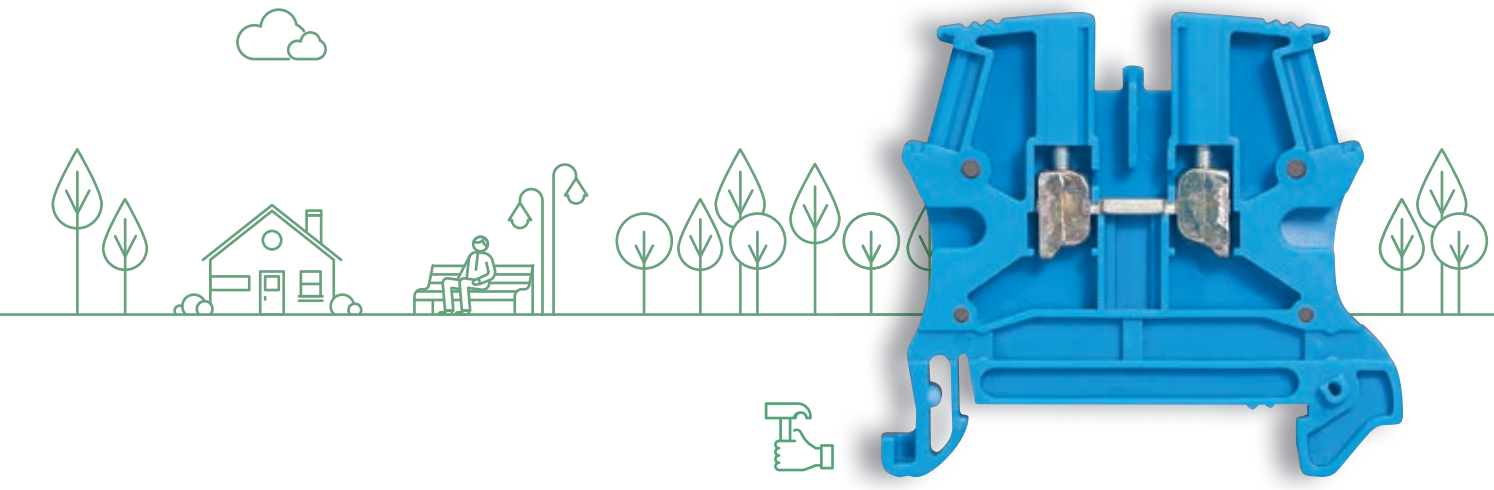
Compatibele montage

■ Dimensionale compatibiliteit (vervolg)

Montage			Klimaatregelaar																							Warmtewisselaar								
			Lateraal							Achteraan							Deuren							Dak[2]				Lateraal			Achteraan			Deuren		
Hoogte	Breedte	Diepte	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035358	035359/63	035360/64	035362/65	035372	035373	035374	035372	035373	035374	035372	035373	035374
ALTIS MONOBLOK (vervolg)																																				
2000	800	500																																		
2000	1000[1]	500																																		
2000	1200	500																																		
2000	1600	500																																		
1800	800	600																																		
2000	800	600																																		
2000	1200	600																																		
ALTIS SAMENSTELBAAR																																				
1200	600	400																																		
1200	800	400																																		
1800	400	400																																		
1800	800	400																																		
1800	1000	400																																		
1800	1000[1]	400																																		
1800	1200	400																																		
2000	400	400																																		
2000	600	400																																		
2000	800	400																																		
2000	1000	400																																		
2000	1000[1]	400																																		
2000	1200	400																																		
1600	600	500																																		
1600	800	500																																		
1600	1200	500																																		
1800	400	500																																		
1800	600	500																																		
1800	800	500																																		
1800	1000	500																																		
1800	1200	500																																		
2000	400	500																																		
2000	600	500																																		
2000	800	500																																		
2000	1000	500																																		
2000	1000[1]	500																																		
2000	1200	500																																		
2000	1600	500																																		
1200	600	600																																		
1200	800	600																																		
1600	800	600																																		
1800	400	600																																		
1800	600	600																																		
1800	800	600																																		
1800	1000	600																																		
1800	1200[2]	600																																		
2000	400	600																																		
2000	600	600																																		
2000	800	600																																		
2000	1000	600																																		
2000	1000[1]	600																																		
2000	1200[2]	600																																		
2000	1600[2]	600																																		
2200	600	600																																		
2200	800	600																																		
2200	1200[2]	600																																		
2000	400	800																																		
2000	600[3]	800																																		
2000	800	800																																		
2000	1000	800																																		
2000	1200[2][3]	800																																		
2200	600[3]	800																																		
2200	800	800																																		
2200	1200[2][3]	800																																		
MARINA																																				
1400	800	400																																		
1600	800	400																																		
1800	800	400																																		

1 : 2 deuren - 2: Klimaatregelaar voor op het dak: de klimaatregelaar niet tussen 2 vloerkasten zetten (hijsringen) - 3: Klimaatregelaar voor op het dak: klimaatregelaar 90° draaien voor ref. 035358, 59, 60, 63, 64

Compatibele montage



BEDIENING, SIGNALISATIE EN BEKABELINGS-TOEBEHOREN

BEDIENINGEN EN MEERPOLIGE CONNECTOREN

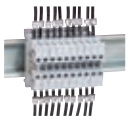
Blz. 384
Osmoz complete versie en uitgeruste drukknopkasten

Blz. 392
Complete en samenstelbare lastschakelaars met draaibediening

VERBINDING

Blz. 400
Keuzetabellen railklemmen Viking 3

MARKERING

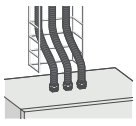


Blz. 412
Markering CAB 3 voor bedrading en railklemmen

DRAADBUSJES, WARTELS EN KABELBANDJES

Blz. 418
Starfix draadbusjes en krimptangen

RTA



Blz. 426
Flexibele buizen RTA

BEDRADINGSKOKERS

Blz. 434
Bedradingskokers Lina 25

NIEUWIGHEDEN 2022

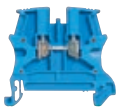
BLZ. 424
Wartels IP68
- rood
- grijs
- zwart

Blz. 386
Osmoz samenstelbare versie en monoblok verklikkers

Blz. 390
Osmoz uitrustbare drukknopkasten

Blz. 391
Osmoz toebehoren

Blz. 396
Nokkenschakelaars van 16 tot 63 A

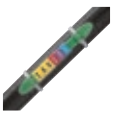


Blz. 400
Viking 3 railklemmen met schroefaansluiting

Blz. 402
Viking 3 railklemmen met veeraansluiting

Blz. 408
Viking 3 gemeenschappelijke toebehoren

Blz. 410
Viking 3 vermogenklemmen



Blz. 415
Markering Duplix voor kabels

Blz. 416
Markering Memocab voor soepele draden

Blz. 420
Colring en Colson kabelbanden

Blz. 424
Wartels in kunststof IP 68

Blz. 425
Wartels in metaal IP 68

Blz. 428
Flexibele buizen van SFP-polyamide

Blz. 430
Flexibele buizen van pvc en metaal-kunststof

Osmoz compleet: niet-verlichte apparaten
bedienings- en signalisatietoebehoren

023702

023715

023726

023731

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Complete apparaten samengesteld uit:
- koppen
- geassembleerde blokken met schroefklemmen (contactblokken + houders).

Volgens de norm IEC 60947-5-1

Ref.	Impulswerking
	Verzonken - IP 69
023701	Rood - NG (023801 + 022961)
023702	Groen - NO (023802 + 022962)
023703	Blauw - NO (023803 + 022962)
023704	Geel - NO (023804 + 022962)
023706	Zwart - NO (023806 + 022962)
023708	Rood gemarkeerd “0” - NG (023808 + 022961)
023709	Groen gemarkeerd “I” - NO (023809 + 022962)
	Verzonken met kap - IP 67
023711	Rood - NG (023811 + 022961)
023712	Groen - NO (023812 + 022962)
023713	Zwart - NO (023813 + 022962)
	Verhoogd Ø 22 - IP 69
023715	Rood - NG (023821 + 022961)
	Vuistknop Ø 40 - IP 69
023716	Rood - NG (023834 + 022961)

Ref.	Dubbele toetsen
023717	Rood gemarkeerd “0”, Groen gemarkeerd “I” Verzonken/Verhoogd - Groen/Rood - NO + NG - IP 66 (023982 + 022976)

Ref.	Vuistknoppen met vergrendeling
	Drukken - draaien - IP 69
023720	Rood - Ø 40 (023882 + 022961) Noodstop - NG
023726	Rood - Ø 40 (023885 + 022976) Noodstop volgens ISO 13850 - NG+ NO
	Drukken - trekken - IP 69
023721	Rood - Ø 40 (023872 + 022961) Noodstop - NG
023725	Rood - Ø 40 (023874 + 022976) Noodstop volgens ISO 13850 - NG + NO
023728	Rood - Ø 54 amet zichtbare toestand (023895 + 022961) Noodstop volgens ISO 13850 - NG
	Sleutel (n° 455) - IP 69
023722	Rood - Ø 40 (023891 + 022961) Noodstop - NG
023727	Rood - Ø 40 (023892 + 022976) Noodstop volgens ISO 13850 - NO + NG

Ref.	Draaiknoppen
	Zwarte knoppen - IP 69
	Hendel
023730	0 1 2 vaste standen - 90° + NO (023915 + 022962)
023731	1 0 2 3 vaste standen - 45° + 2 NO (023923 + 022974)
023732	1 0 2 3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45° + 2 NO (023928 + 022974)
	Greep
023735	1 0 2 3 vaste standen - 45° + 2 NO (023940 + 022974)
023736	1 0 2 3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45° + 2 NO (023943 + 022974)
	Sleutel (n° 455)(1)
023738	0 1 2 vaste standen - 45° + NO (023950 + 022962)

(1) De uittrekstand van de sleutel is weergegeven door “.”

Osmoz compleet: verlichte apparaten
bedienings- en signalisatietoebehoren

023752

023767

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Complete apparaten samengesteld met:
- koppen
- geassembleerde blokken met Led verlichting (contactblokken + houders).

Volgens de norm IEC 60947-5-1

Ref.	Impulswerking
	Verzonken - IP 69
023750	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024000 + 022976 + 022910)
023751	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024001 + 022976 + 022911)
023752	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024002 + 022976 + 022912)
023753	● Blauw 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024003 + 022976 + 022913)
023754	● Geel 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024004 + 022976 + 022914)
023756	● Rood 130 V∿ - NO + NG (024001 + 022976 + 022931)
023757	● Groen 130 V∿ - NO + NG (024002 + 022976 + 022932)
023758	● Rood 230 V∿ - NO + NG (024001 + 022976 + 022941)
023759	● Groen 230 V∿ - NO + NG (024002 + 022976 + 022942)

	Dubbele toetsen
	IP 66
	Rood gemarkeerd “O”, Groen gemarkeerd “I”
023765	● ● Verzonken/Verhoogd - Groen/Rood 12 - 24 V∿/⎓ NO + NG (024073 + 022976 + 022910)
023766	Verzonken/Verhoogd
023767	● ● Verzonken/Verhoogd - Groen/Rood - 230 V∿ NO + NG (024073 + 022976 + 022940)

	Draaiknoppen
	Met hendel - IP 69
023761	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024031 + 022976 + 022911)
023762	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024032 + 022976 + 022912)
023763	● Zwart 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024033 + 022976 + 022910)

Standen

2 vaste standen - 45°

	Verklikkers
	IP 69
023770	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ (024160 + 022960 + 022910)
023771	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ (024161 + 022960 + 022911)
023772	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ (024162 + 022960 + 022912)
023773	● Blauw 12 - 24 V∿/⎓ (024163 + 022960 + 022913)
023774	● Geel 12 - 24 V∿/⎓ (024164 + 022960 + 022914)
023780	○ Wit 130 V∿ (024160 + 022960 + 022930)
023781	● Rood 130 V∿ (024161 + 022960 + 022931)
023782	● Groen 130 V∿ (024162 + 022960 + 022932)
023783	● Blauw 130 V∿ (024163 + 022960 + 022933)
023784	● Geel 130 V∿ (024164 + 022960 + 022934)
023790	○ Wit 230 V∿ (024160 + 022960 + 022940)
023791	● Rood 230 V∿ (024161 + 022960 + 022941)
023792	● Groen 230 V∿ (024162 + 022960 + 022942)
023793	● Blauw 230 V∿ (024163 + 022960 + 022943)
023794	● Geel 230 V∿ (024164 + 022960 + 022944)

Osmoz complete drukknopkasten
bedienings- en signalisatietoebehoren

024212

024230

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

IP 66
Drukknopkasten uitgerust met kop en contactblok

Ref.	Drukknopkasten met 1 gat
024217	Drukknopkast met grijs deksel Draaiknop met sleutel 2 standen (sleutel nr 455 uittrekbaar in 0 en I) + contact NO
024212	Drukknopkast met geel deksel Rode vuistknop drukken-draaien Ø 40 + contact NG Noodstop
024215	Drukknopkast met geel deksel Rode vuistknop met sleutel nr 455 Ø 40 + contact NG Noodstop volgens norm EN 418
024218	Drukknopkast met geel deksel Rode vuistknop Ø 54 met zichtbare toestand + contact NG Noodstop volgens norm EN 418

	Drukknopkast met 2 gaten
024230	Drukknopkast met grijs deksel 1 knop met impulswerking groen gemarkeerd “I” + contact NO 1 knop met impulswerking rood gemarkeerd “0” + contact NG

	Drukknopkast met 3 gaten
024236	Drukknopkast met grijs deksel 1 knop met impulswerking groen gemarkeerd “↗” + contact NO 1 knop met impulswerking rood gemarkeerd “0” + contact NG 1 knop met impulswerking groen gemarkeerd “↙” + contact NO

Osmoz samenstelbaar: niet-verlichte koppen

bedienings- en signalisatietoebehoren

023801

023802

023806

023821

023982

023841

023819

023906

023907

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Uitgerust met een aanspanring
Volgens de norm IEC 60947-5-1

Ref.	Koppen met impulswerking
	Verzonken - IP 69
023800	○ Wit
023801	● Rood
023802	● Groen
023803	● Blauw
023804	● Geel
023806	● Zwart
023808	● Rood gemarkeerd “0”
023809	● Groen gemarkeerd “I”
	Verzonken met kap - IP 67
023811	● Rood
023812	● Groen
023813	● Zwart
	Verhoogd - IP 69
023821	● Rood
023822	● Groen
023826	● Zwart
	Vuistknop Ø 40 - IP 69
023834	● Rood
023835	● Groen
023836	● Zwart
023837	● Geel

	Koppen met dubbele toets
	Rood gemarkeerd “0”, groen gemarkeerd “I”
	IP 66 (IP 67 mogelijk met ref. 024196 blz. 391)
023980	● ● Verzonken/Verzonken - Groen/Rood - IP 66
023982	● ● Verzonken/Verhoogd - Groen/Rood - IP 66

	Koppen “drukken-drukken”
	Koppen met vergrendeling
	Verzonken - IP 69
023841	● Rood
023842	● Groen
023846	● Zwart
	Verhoogd - IP 69
023851	● Rood
023852	● Groen
023856	● Zwart

	Koppen “super-verzonken”
	Boringsgat Ø 30 mm
	De kop steekt slechts 3 mm uit
	Impulswerking - IP 66
023814	● Rood
023815	● Groen
023816	● Zwart
023818	● Rood gemarkeerd “0”
023819	● Groen gemarkeerd “I”

Ref.	Draaiknoppen		
	Hendel - IP 69		standen
023901	● Rood		
023902	● Groen	0 1	2 vaste standen - 45°
023903	● Zwart		
023904	● Grijs		
023905	● Rood		
023906	● Groen	0 1	2 vaste standen - 45°
023907	● Zwart		
023908	● Grijs		
023909	● Zwart	0 1	2 standen met terugkeer - 45°
023913	● Zwart	0 1	2 standen met terugkeer - 45°
023915	● Zwart	0 1	2 vaste standen - 90°
023918	● Zwart	0 1	2 vaste standen - 90°
023921	● Rood	1 0 2	3 vaste standen - 45°
023922	● Groen		
023923	● Zwart		
023924	● Grijs		
023926	● Zwart	1 0 2	3 standen met terugkeer van links naar het midden - 45°
023927	● Zwart	1 0 2	3 standen met terugkeer van rechts naar het midden - 45°
023928	● Zwart	1 0 2	3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45°
023929	● Zwart	1 0 2	3 vaste standen - 90°

Speciale toepassingen
Contacteer ons

Osmoz samenstelbaar: niet-verlichte koppen
bedienings- en signalisatietoebehoren (vervolg)

023932

023951

023972

023895

023882

023885

023891

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Uitgerust met een aanspanring
Volgens de norm IEC 60947-5-1

Ref.	Draaiknoppen (vervolg)
	Greep - IP 69
	Zwarte greep
023930	2 vaste standen - 45°
023931	2 standen met terugkeer - 45°
023932	2 vaste standen - 45°
023934	2 vaste standen - 90°
023935	2 vaste standen - 90°
023940	3 vaste standen - 45°
023941	3 standen met terugkeer van links naar het midden - 45°
023942	3 standen met terugkeer van rechts naar het midden - 45°
023943	3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45°
	Sleutel (nr. 455)(1) - IP 69
	Zwarte knop
023950	2 vaste standen - 45°
023951	2 vaste standen - 45°
023952	2 standen met terugkeer naar het midden - 45°
023953	2 vaste standen - 90°
023954	2 vaste standen - 90° Sleutel uittrekbaar in 2 standen
023955	2 vaste standen - 90° Sleutel uittrekbaar in 2 standen
023960	3 vaste standen - 45°
023962	3 standen met terugkeer van rechts naar het midden - 45°
023961	3 standen met terugkeer van links naar het midden - 45°
023963	3 vaste standen - 90° Sleutel uittrekbaar in 3 standen
023964	3 vaste standen - 90°

(1) De uittrekstand van de sleutel is weergegeven met een “.”

Ref.	Draaiknoppen (vervolg)
	Geribde draaiknop - IP 66
	Zwarte knop
023972	2 vaste standen - 90°
023975	3 vaste standen - 45°

	Vuistknoppen met vergrendeling
	Drukken-trekken noodstop - IP 69
023872	● Rood - Ø 40
023876	● Zwart - Ø 40
	Drukken-trekken noodstop - IP 69
	Volgens norm ISO 13850
023874	● Rood - Ø 40
023895	● Rood - Ø 54
	Met zichtbare toestand “STOP - I”
	Drukken-draaien noodstop - IP 69
023880	● Rood - Ø 32
023881	● Zwart - Ø 32
023882	● Rood - Ø 40
023883	● Zwart - Ø 40
	Drukken-draaien noodstop - IP 69
	Volgens norm ISO 13850
023885	● Rood - Ø 40
	Met sleutel nr. 455 noodstop - IP 69
023891	● Rood - Ø 40
	Met sleutel nr. 455 noodstop - IP 69
023892	● Rood - Ø 40 - volgens norm ISO 13850

Osmoz samenstelbaar: verlichte koppen

bedienings- en signalisatietoebehoren (vervolg)

024002

024012

024073

024033

024060

024022

024009

024082

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Koppen met impulswerking
	Verzonken - IP 69
024000	○ Wit
024001	● Rood
024002	● Groen
024003	● Blauw
024004	● Geel
	Verhoogd - IP 69
024011	● Rood
024012	● Groen

Ref.	Koppen met dubbele toets
	Verzonken/Verzonken
	Rood gemarkeerd “0”, Groen gemarkeerd “I”
024070	● ● Groen/Rood - IP 66
	Verzonken/Verhoogd
	Rood gemarkeerd “0”, Groen gemarkeerd “I”
024073	● ● Groen/Rood - IP 66
024076	● ● Groen/Rood - IP 67
	Verzonken/Verzonken
	Zonder markering
024071	● ● Groen/Groen - IP 66

Ref.	Koppen “drukken-drukken”
	Koppen met vergrendeling
	Verzonken - IP 69
024021	● Rood
024022	● Groen
	Verhoogd - IP 69
024026	● Rood
024027	● Groen

Ref.	Koppen “super-verzonken”
	Boringsgat Ø 30 mm
	De kop steekt slechts 3 mm uit
	Impulswerking - IP 66
024008	● Rood
024009	● Groen
	“Drukken-drukken”- IP 66
	Kop met vergrendeling
024040	● Rood
024049	● Groen

Ref.	Draaiknoppen		
	Hendel - IP 69	Standen	
024031	● Rood		2 vaste standen - 45°
024032	● Groen		
024033	● Zwart		
024035	● Rood		2 vaste standen - 45°
024036	● Groen		
024037	● Zwart		
024041	● Rood		2 vaste standen - 90°
024042	● Groen		
024043	● Zwart		
024051	● Rood		3 vaste standen - 45°
024052	● Groen		
024053	● Zwart		
024054	● Rood		3 standen met terugkeer van rechts naar het midden - 45°
024055	● Groen		
024056	● Zwart		
024057	● Rood		3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45°
024058	● Groen		
024059	● Zwart		
	Greep - IP 69		
024060	● Zwart		2 vaste standen - 45°
024061	● Zwart		3 vaste standen - 45°

Ref.	Vuistknoppen met vergrendeling
	Drukken-trekken - IP 69
024080	● Rood - noodstop Ø 40
024082	● Rood - noodstop Ø 40
	Volgens norm ISO 13850
	Drukken-draaien - IP 69
024091	● Rood - noodstop Ø 40

Osmoz contactblokken: basiselementen

bedienings- en signalisatietoebehoren

022901

022902

022942

022955

022960

022964

022968

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

IP 20
Volgens de norm IEC 60947-5-1
Kunnen niet worden geplaatst in de drukknopkasten van blz. 385
Schroefaansluiting

Ref.	Contactblokken voor niet-verlichte koppen
	Contactblokken
022901	NG
022902	NO
022903	NO/NG

	Contactblokken voor verlichte koppen
	Contactblokken met Led verlichting
022910	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓
022911	● Rood 12 - 24 V∿/⎓
022912	● Groen 12 - 24 V∿/⎓
022913	● Blauw 12 - 24 V∿/⎓
022914	● Geel 12 - 24 V∿/⎓
022920	○ Wit 48 V∿/⎓
022921	● Rood 48 V∿/⎓
022922	● Groen 48 V∿/⎓
022923	● Blauw 48 V∿/⎓
022924	● Geel 48 V∿/⎓
022930	○ Wit 130 V∿
022931	● Rood 130 V∿
022932	● Groen 130 V∿
022933	● Blauw 130 V∿
022934	● Geel 130 V∿
022940	○ Wit 230 V∿
022941	● Rood 230 V∿
022942	● Groen 230 V∿
022943	● Blauw 230 V∿
022944	● Geel 230 V∿

	Aanvullende contactblokken
	Testblokken
	Enkel voor 24 V en 48 V
022950	Testblok 1 diode
022951	Testblok 2 diodes
	Filterblokken
022952	Filterblok 130 V
022953	Filterblok 230 V
	Transformatorblokken
022954	Transformatorblok met draad 230/24 V
022955	Transformatorblok met draad 400/24 V

	Houders
	Montagemogelijkheden *(zie www.ecataleg.be)*
022960	1 mechanisme
022964	3 mechanismes
022968	5 mechanismes

Osmoz samenstelbaar: geassembleerde contactblokken

bedienings- en signalisatietoebehoren

022961

022976

022978

023014

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Contactblokken reeds bevestigd op houder
IP 20
Volgens de norm IEC 60947-5-1
Kunnen niet worden geplaatst in de drukknopkasten van blz. 385
Schroefaansluiting

Ref.	Geassembleerde blokken voor niet-verlichte koppen
022961	NG + houder 1 mechanisme
022962	NO + houder 1 mechanisme
022965	NO/NG + houder 3 mechanismes
022966	2 x NO/NG + houder 3 mechanismes
022971	NG + houder 3 mechanismes
022972	NO + houder 3 mechanismes
022973	2 NG + houder 3 mechanismes
022974	2 NO + houder 3 mechanismes
022976	NO + NG + houder 3 mechanismes
022977	2 NO + NG + houder 3 mechanismes
022978	NO + 2 NG + houder 3 mechanismes

	Geassembleerde blokken voor verlichte koppen
	Houder 3 mechanismes
022980	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO/NG
022981	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO/NG
022982	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO/NG
023000	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - NO
023001	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - NO
023002	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - NO
023003	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG
023004	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG
023005	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG
023006	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO
023007	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO
023008	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO
022990	○ Wit 230 V∿ - 2 NO/NG
022991	● Rood 230 V∿ - 2 NO/NG
022992	● Groen 230 V∿ - 2 NO/NG
023010	○ Wit 230 V∿ - NO
023011	● Rood 230 V∿ - NO
023012	● Groen 230 V∿ - NO
023013	○ Wit 230 V∿ - NO + NG
023014	● Rood 230 V∿ - NO + NG
023015	● Groen 230 V∿ - NO + NG
023016	○ Wit 230 V∿ - 2 NO
023017	● Rood 230 V∿ - 2 NO
023018	● Groen 230 V∿ - 2 NO

Verklikkers
bedienings- en signalisatietoebehoren (vervolg)

024600

024601

024162

024164

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Kunnen niet worden geplaatst in de drukknopkasten van hiernaast

Ref.	**Monoblok verklikkers**
	Gebruik van een contactblok is niet nodig
	Met led-verlichting - IP 66
024600	○ Wit 24 V∿/⎓
024601	● Rood 24 V∿/⎓
024602	● Groen 24 V∿/⎓
024603	● Blauw 24 V∿/⎓
024604	● Geel 24 V∿/⎓
024605	
	○ Wit 130 V∿
024606	● Rood 130 V∿
024607	● Groen 130 V∿
024608	● Blauw 130 V∿
024609	● Geel 230 V∿
024610	
	○ Wit 230 V∿
024611	● Rood 230 V∿
024612	● Groen 230 V∿
024613	● Blauw 230 V∿
024614	● Geel 230 V∿

	Verklikkers - IP 66
024160	○ Wit
024161	● Rood
024162	● Groen
024163	● Blauw
024164	● Geel

Osmoz uitrustbare drukknopkasten
bedienings- en signalisatietoebehoren

024201

024202

024203

024241

024142

024272

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Drukknopkasten uit te rusten met:
- verlichte of niet-verlichte koppen (blz. 386 t.e.m. 388)
- specifieke contactblokken voor uitrustbare kasten (zie hieronder)
IP 66, IK 07

Ref.	**Lege drukknopkasten**
	Mogelijkheid om 3 contactblokken per boorgat te voorzien
024200	1 boorgat - grijs
024201	1 boorgat - geel deksel
024202	2 boorgaten - grijs
024203	3 boorgaten - grijs
024204	4 boorgaten - grijs
024205	5 boorgaten - grijs

	Contactblokken voor drukknopkasten
	Led verlichtingsblokken
	Rechtstreeks te bevestigen op de basis van de drukknopkasten
	Schroefaansluiting
024250	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓
024251	● Rood 12 - 24 V∿/⎓
024252	● Groen 12 - 24 V∿/⎓
024253	● Blauw 12 - 24 V∿/⎓
024254	● Geel 12 - 24 V∿/⎓
024260	○ Wit 130 V∿
024261	● Rood 130 V∿
024262	● Groen 130 V∿
024263	● Blauw 130 V∿
024264	● Geel 130 V∿
024270	○ Wit 230 V∿
024271	● Rood 230 V∿
024272	● Groen 230 V∿
024273	● Blauw 230 V∿
024274	● Geel 230 V∿

Niet-verlichte koppen
Zie blz. 386

Verlichte koppen
Zie blz. 388

Osmoz etiketten
bedienings- en signalisatietoebehoren

024300

024301

024307

024330

024315

024316

024318

024319

024174

Ref.	Markeerplaatjes
	Om op het kader vast te klikken Kan vastgeklikt worden na montage
	Zonder tekst
024300	○ Wit - klein model
024301	● Rood - klein model
024302	● Alu - klein model
024303	● Zwart - klein model
024304	○ Transparant - klein model
024305	○ Wit - groot model
024306	● Rood - groot model
024307	● Alu - groot model
024308	● Zwart - groot model
024309	○ Transparant - groot model
	Met tekst
	● Alu -klein model
024330	"O I"
024332	"I O II"
024343	"MANU - AUTO"
024344	"MANU - O - AUTO"
024351	"START"

	Kaders
	Geleverd zonder markeerplaatje Afmetingen (zie www.ecataleg.be)
024315	Rond - klein model
024316	Rond - groot model
024318	Vierkant - klein model
024319	Rond - klein model voor dubbele toetsen

	Etiketten
	Geleverd met markeerplaatje
024320	○ Wit - klein model
024321	● Rood - klein model
024322	● Alu - klein model
024323	● Zwart - klein model
024324	○ Transparant - klein model
024325	○ Wit - groot model
024326	● Rood - groot model
024327	● Alu - groot model
024328	● Zwart - groot model
024329	○ Transparant - groot model

	Etiketten voor noodstop
	● Geel
024174	Ø 60 «ARRET D'URGENCE»
024176	Ø 60 «EMERGENCY STOP»
024177	Ø 80 «ARRET D'URGENCE»
024179	Ø 80 «EMERGENCY STOP»

Osmoz toebehoren
bedienings- en signalisatietoebehoren

024171

024181

024188

024187

024185

Ref.	Beschermings- en montagetoebehoren
	Afdekkappen IP 67 Verhoogde kap in silicone om een IP 67 te bekomen voor toestellen met «drukken-drukken» of impuls-werking
024190	○ Transparant
024191	● Rood
024192	● Groen
024193	● Zwart
024196	○ ○ Transparant voor dubbele toets verzonken/verhoogd
	Beveiligingskap
024181	Geel - in lage stand vergrendelbaar voor vuistknop Ø 40 “drukken-draaien” en “drukken-trekken” Hangslotring 6 mm Montage uitsluitend op paneel
	Adapter voor bedienings- en signalisatie-apparatuur Osmoz
412951	Voorgeboorde houder (Ø22,5 mm), te bevestigen op de universele houder ref. 412950
024845	Dubbele vooruitgesneden houder (2 x Ø 22,5) 4 modules van 17,5 mm
	Andere
024186	Verkleiningsring Ø 30/22
024188	Vergrendelbare kap voor toestellen met impulswerking en “drukken-drukken”
024187	Afdichtingsknop - zwart
	Gereedschap
024185	Aanspansleutel

Lastscheidingsschakelaars met draaibediening complete versie van 20 tot 100 A

022108

022144

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Veiligheidsschakelaars die een onderbreking en scheiding van de fasen garanderen. IP 2X
Positieve opening van de contacten
Dubbele onderbreking per fase
Rode draaihendel op gele achtergrond
Onmiddellijke weergave van de stand:
• horizontaal: open (O) niet-doorgaand
• verticaal: gesloten (I) doorgaand
Apparaten uitgerust met onomkeerbare klemmenblokken
Volgens de norm IEC EN 60947-3
Goedkeuringen UL - cUL (VS - Canada) behalve voor de kastjes
IP 65 - IK 07 in kastjes

Ref.	Inbouw met vergrendeling
	Montage op paneel met schroefbevestiging
	Driepolig
022108	20 A
022102	25 A
022103	32 A
022104	50 A
022105	63 A
022106	80 A
022107	100 A
	Vierpolig met nulleider links
022118	20 A
022112	25 A
022113	32 A
022114	50 A
022115	63 A
022116	80 A
022117	100 A

	Inbouw Ø 22 met vergrendeling
	Montage op paneel
	Driepolig
022135	20 A
022132	25 A
022133	32 A
	Vierpolig met nulleider links
022139	20 A
022137	25 A
022138	32 A

	Opbouw met onderbroken bediening en deurvergrendeling
	Montage op ⊔ rail EN 50022 Korte as voor 20 tot 63 A Lange as voor 80 tot 100 A
	Driepolig
022148	20 A
022142	25 A
022143	32 A
022144	50 A
022145	63 A
022146	80 A
022147	100 A
	Vierpolig met nulleider links
022158	20 A
022152	25 A
022153	32 A
022154	50 A
022155	63 A
022156	80 A
022157	100 A

Lastscheidingsschakelaars met draaibediening complete versie van 16 tot 80 A

022171

022175

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Nabijheidsschakelaars	Image
	Vergrendelbaar kastje voor de onderbreking, scheiding en vergrendeling in de stand O van een uitrusting die zich bevindt op een bepaalde afstand Toepassingen: GMV-onderbreking (gecontroleerde mechanische ventilatie), motoren, vaste of mobiele machines, klimaatregelaars	
	Driepolig	
022171	16 A	A
022172	20 A	A
022173	25 A	A
022174	40 A	B
022175	50 A	B
022176	63 A	B
022177	80 A	B
	Driepolig + NO/NG	
022189	16 A	A
022179	20 A	A
022188	25 A	A
	Vierpolig met nulleider links	
022181	16 A	A
022182	20 A	A
022183	25 A	A
022184	40 A	B
022185	50 A	B
022186	63 A	B
022187	80 A	B

Lastscheidingsschakelaars met draaibediening voor fotovoltaïsche toepassingen
Zie blz. 527

Lastscheidingsschakelaars met draaibediening samenstelbare versie van 25 tot 100 A

022250 in vergrendelbare uitvoering

022255 in vergrendelbare uitvoering

022246

Technische kenmerken en mogelijke samenstellingen blz. 394 en 395
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Componenten om een lastscheidingsschakelaar samen te stellen door toevoeging van bijkomende elementen (polen, hendels, kastjes en toebehoren) aan een basiselement
Volgens de norm IEC EN 60947-3
Geschikt om de toestand te wijzigen (opening of sluiting) van de kringen waarin ze geplaatst worden, en om bedienings-, onderbrekings- en scheidingsfuncties te vervullen

Basiselementen

Ref.	
	Omkeerbare componenten voor toepassingen op een paneel of ⌙ rail Aanspannen van de kabels langs de voorkant of achterkant
	Driepolige onbeschermde blokken
022110	25 A
022130	32 A
022140	50 A
022150	63 A
022170	80 A
022180	100 A

Bijkomende polen

Ref.	
	Omkeerbare componenten voor toepassingen op een paneel of ⌙ rail Aanspannen van de kabels langs de voorkant of achterkant
	Nulleiders
022212	25 A
022213	32 A
022214	50 A
022215	63 A
022216	80 A
022217	100 A
	Fasen
	Uitsluitend te gebruiken in kastje
022202	25 A
022203	32 A
022204	50 A
022205	63 A
022206	80 A
022207	100 A
	Doorverbindingselementen (⏚ of N)
022222	25 en 32 A
022223	50 en 63 A
022224	80 en 100 A
	Hulpcontact
022700	NO/NG
	Hulpcontacten voor een vooronderbreking Voor de bediening op afstand van een externe onderbrekingsinrichting bij een spannings-onderbreking
022225	25 en 32 A
022226	50 en 63 A
022227	80 en 100 A

Hendels

Ref. Geel-rood	Ref. Grijs	
		Voor paneel, ⌙ rail of kastje
		Vergrendelbaar IP 40
022250	022255	25 tot 63 A - ☐ 66
022252	022257	80 en 100 A - ☐ 86
		Voor paneelbevestiging Ø 22 mm
		Vergrendelbaar IP 65
022251	022256	25 en 32 A - ☐ 66

Kits voor onderbroken bediening

Ref.	
	Bestaat uit een mof, een metalen as en een losmaakgereedschap met deurvergrendeling
022733	Korte as
022274	Lange as

Lege kastjes IP 65

Ref. Geel-rood	Ref. Grijs	
		Voor de elektrische prestaties in een kastje dient men rekening te houden met de nominale thermische stroomsterkte in de behuizing (Ithe)
022242	022243	**Drie- en vierpolig met of zonder NO/NG** 25 en 32 A met vergrendelbare handgrepen
	022246	50 en 63 A voor vergrendelbare handgrepen
		Zespolig met of zonder NO/NG
	022245	25 en 32 A voor vergrendelbare handgrepen
	022247	50 en 63 A voor vergrendelbare handgrepen
		Driepolig met of zonder NO/NG
	022248	80 en 100 A voor vergrendelbare handgrepen
		Vier- en zespolig met of zonder NO/NG
	022249	80 en 100 A voor vergrendelbare handgrepen

Lastschakelaars
Vistop van 32 tot 160 A
Zie blz. 126 of www.ecataleg.be

Toebehoren voor lastschakelaars met draaibediening samenstelbare versie van 25 tot 100 A

Klemmenafdekkap
ref. 022232 in situatie

Voorbeeld van toepassing
022285 op kastje

022281 op vergrendelbare
afdekplaat

Ref.	
	Klemmenafdekkappen
	Voor driepolig apparaat
022232	25 en 32 A
022233	50 en 63 A
022234	80 en 100 A
	Voor nulleider, fase of doorverbindingselementen
022235	25 en 32 A
022236	50 en 63 A
	Voor hulpcontact
022238	NO/NG (het paar)
	Afdichtingskits IP 65
	Voor apparaat van 25 tot 100 A Vergrendelbaar
022270	Inbouw, ☐ 66
022271	Opbouw met onderbroken bediening, ☐ 66
	Etiketten
	Voor kastje 150 x 100 x 96 mm Zelfklevend
022285	“INTER. PRINCIPAL”
	Voor vergrendelbare afdekplaat
022281	“INTER. PRINCIPAL”
022282	“MAIN SWITCH”

Lastschakelaars met draaibediening complete en samenstelbare versie van 20 tot 100 A

■ Doorboringen

Paneeldoorboring voor inbouwbevestiging

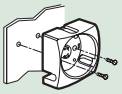
Paneeldikte 1 tot 6 mm	Vergrendelbare presentatie 	Boring fig.
25/32 A	☐ 66	1
50/63 A		2
80/100 A	☐ 86	2

Fig. 1

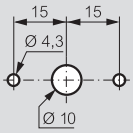
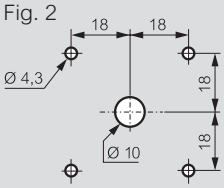
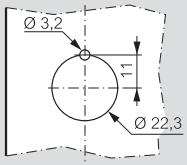


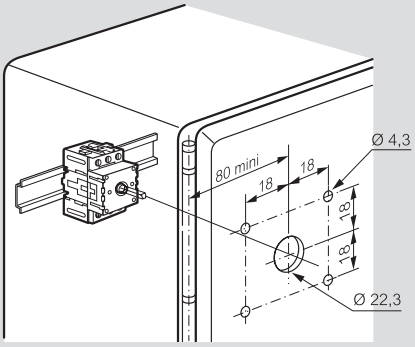
Fig. 2



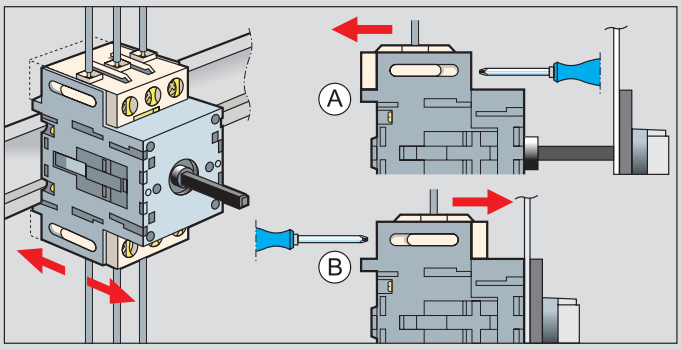
Paneeldoorboring voor centrale inbouwbevestiging Ø 22 mm



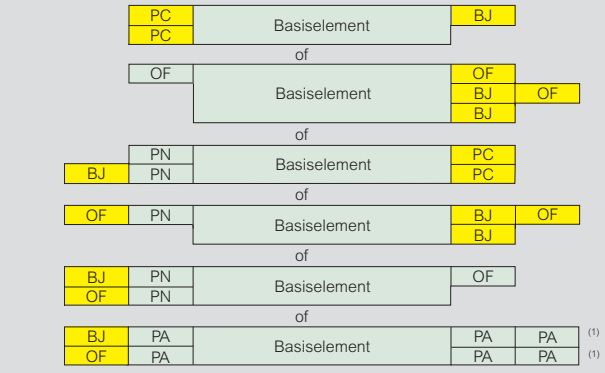
Paneeldoorboring voor onderbroken bediening



■ Omkeerbaarheid van de klemmen



■ Mogelijke samenstellingen



	Lastscheidingsschakelaar	BJ	Verbindingsklem
	Toegelaten hulpcontacten	PN	Bijkomende nulleiderpool
PC	Hulpcontact met vooronderbreking	PA	Bijkomende fasepool
OF	Hulpcontact		

1: Versie enkel met kastje

Lastscheidingsschakelaars met draaibediening

■ Elektrische en mechanische eigenschappen

Voldoen aan de normen IEC EN 60947-3
Goedgekeurd door UL – cUL (VS – Canada). Behuizing klasse II na installatie (indien correct gebruik van de isolerende stoppen die met de behuizing worden meegeleverd)
IP 40 en IP 65 - IK 07
Opslag- en bedrijfstemperatuur: - 30 °C tot + 70 °C
Zelfdovendheid van de behuizingen: 650 °C/ 960 °C (volgens IEC 695-2-1)
Beschermingsgraad: IP 2X (aan de achterzijde van het paneel)
IP 40 voor samenstelbare elementen
IP 65 voor Ø 22 mm uitvoeringen en kasten
IP 65 voor complete apparaten
Weerbestendigheid: volgens tropische atmosfeer
IEC 68-2-3 constante vochtige warmte
IEC 68-2-30 cyclische vochtige warmte
Hangslotvergrendeling van de apparaten
Algemeen: maximaal 3 hangsloten Ø 4 tot 8 mm
Apparaat met 1 hulpcontact NO/NG: maximaal 3 hangsloten Ø 6 tot 8 mm

			20 A	25 A	32 A	50 A	63 A	80 A	100 A
Toegekende isolatiespanning (Ui)		**V**	690	690	690	690	690	690	690
Nominale thermische stroom in openlucht (Ith)		**A**	20	25	32	50	63	80	180
Toegekende ononderbroken stroom (Iu)		**A**	20	25	32	50	63	80	100
Conventionele therm. stromen in behuizing (Ithe)		**A**	16	20	25	40	50	63	80
Toegekende slagvastheidsspanningen Uimp[1]		**kV**	6	6	6	6	6	6	6
Toegekende bedrijfsspanning (IEC 60947-3)									
AC - 21 A / 22 A		**A**	20	25	32	50	63	80	100
Toegekend bedrijfsvermogen (IEC 60947-3) en stroomsterkte in openlucht: :									
AC - 23 A	**3 x 230 V**	**kW**	4	5,5	5,5	15	15	18,5	22
		A	14.5	20	20	50	50	63	72
	3 x 400 V	**kW**	7,5	7,5	11	18,5	22	30	37
		A	15	15	21	35	42	57	69
	3 x 500 V	**kW**	7,5	7,5	11	22	30	37	45
		A	12	12	17	33	45	55	65
	3 x 690 V	**kW**	7,5	7,5	11	18,5	22	22	30
		A	9	9	12	20	24	24	33
AC - 3	**3 x 230 V**	**kW**	3	4	4	7,5	11	15	18,5
		A	11,5	14,5	14,5	26	38	51	63
	3 x 400 V	**kW**	4	5,5	7,5	15	18,5	22	30
		A	8	11	15	28	35	42	57
	3 x 500 V	**kW**	5,5	5,5	7,5	15	22	30	37
		A	9	9	12	23	33	45	55
	3 x 690 V	**kW**	5,5	5,5	7,5	15	18,5	18,5	22
		A	6,5	6,5	9	16,5	20	20	24
Onderbrekings- en sluiteigenschappen:									
Toegekend sluitvermogen		**Aeff/400 V**	710	710	710	1270	1270	1970	1970
Toegekend onderbrekingsvermogen		**Aeff/400 V**	330	330	330	800	800	800	800
Kortsluiteigenschappen:									
Toelaatbare toegekende stroomsterkte van korte duur Icw		**Aeff/400 V/1 s**	300	350	430	500	760	1100	1500
Toegekend inschakelvermogen bij kortsluiting Icm		**kA crête/400 V**	1	1	1	1,8	1,8	2,8	2,8
Kortsluitstroom		**kAeff/400 V**	6	10	10	10	10	10	10
Met zekering gl/gG		**A**	16	25	32	50	63	80	100
Mechanische duurzaamheid AC - 20		**million**	0,1	0,1	0,1	0,04	0,04	0,04	0,04
Aansluiting:									
Soepel + draadbus (max./min.)		**mm²**	6/0,75	6/0,75	6/0,75	16/1,5	16/1,5	35/2,5	35/2,5
Stijf		**mm²**	10	10	10	25	25	50	50
Elektrische kenmerken hulpcontact:									
Toegekende isolatiespanning(Ui)		**V**	400	400	400	400	400	400	400
Nominale thermische stroom in de openlucht (Ith)			10	10	10	10	10	10	10
Toegekende ononderbroken stroom (Iu) A			10	10	10	10	10	10	10
Toegekende bedrijfsstroom (Ie) :	**AC - 15**	**230 V A**	6	6	6	6	6	6	6
		400 V A	4	4	4	4	4	4	4
Beveiliging tegen kortsluitingen door zekering gG		**A**	10	10	10	10	10	10	10
Aansluiting		**soepele draad mm² max**	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5

(1) Overspanningscategorie III, verontreinigingsgraad 3

Werkingsschema van de contacten

Driepolige scheidingsschakelaar in stand 0 met hulpcontacten voor vooronderbreking

Nokkenschakelaars - bevestiging met schroeven op deur

van 16 tot 63 A

027421

027476

027436

027503

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be en zie hiernaast**

Hiermee kan de toestand van de kringen waarin hij is ingebouwd, worden geselecteerd en gewijzigd. Maakt de toestand van de uitrusting zichtbaar op basis van de stand van de hendel.
Montage op deuren van kasten of behuizingen. Contacten met positieve opening en dubbele onderbreking van de polen
Presentatie: grijs/zwarte hendel - alu afdekplaat met markering
Voldoen aan de normen IEC EN 60947-3. Goedgekeurd door UL-CSA (USA - Canada)
IP 40 aan de voorzijde van de behuizing (hendel)
IP 2X aan de achterzijde van de behuizing tot PR 26 (voor PR 40 en 63 dient u contact op te nemen met ons)

AAN/UIT-schakelaars

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027400	1	PR 12	16		1
027401	2	PR 12	16		2
027402	3	PR 12	16		3
027403	4	PR 12	16		4
027406	2	PR 17	20		2
027407	3	PR 17	20		3
027408	4	PR 17	20		4
027411	2	PR 21	25		2
027412	3	PR 21	25		3
027413	4	PR 21	25		4
027416	2	PR 26	32		2
027417	3	PR 26	32		3
027418	4	PR 26	32		4
027421	2	PR 40	50		2
027422	3	PR 40	50		3
027423	4	PR 40	50		4
027426	2	PR 63	63		2
027427	3	PR 63	63		3
027428	4	PR 63	63		4

Omschakelaars zonder stopstand

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027460	1	PR 12	16		2
027461	2	PR 12	16		4
027462	3	PR 12	16		6
027463	4	PR 12	16		8
027466	2	PR 17	20		4
027467	3	PR 17	20		6
027468	4	PR 17	20		8
027471	2	PR 21	25		4
027472	3	PR 21	25		6
027476	2	PR 26	32		4
027477	3	PR 26	32		6
027478	4	PR 26	32		8
027481	2	PR 40	50		4
027482	3	PR 40	50		6
027483	4	PR 40	50		8
027486	2	PR 63	63		4
027487	3	PR 63	63		6
027488	4	PR 63	63		8

Technische kenmerken zie
www.ecataleg.be

Omschakelaars met stopstand 45°

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027430	1	PR 12	16		2
027431	2	PR 12	16		4
027432	3	PR 12	16		6
027433	4	PR 12	16		8
027435	1	PR 17	20		2
027436	2	PR 17	20		4
027437	3	PR 17	20		6
027438	4	PR 17	20		8
027441	2	PR 21	25		4
027442	3	PR 21	25		6
027443	4	PR 21	25		8
027446	2	PR 26	32		4
027447	3	PR 26	32		6
027448	4	PR 26	32		8
027451	2	PR 40	50		4
027452	3	PR 40	50		6
027453	4	PR 40	50		8
027456	2	PR 63	63		4
027457	3	PR 63	63		6
027458	4	PR 63	63		8

Omschakelaars met stopstand 90°

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027490	1	PR 12	16		2
027491	2	PR 12	16		4
027492	3	PR 12	16		6
027493	4	PR 12	16		8
027495	2	PR 21	25		4
027496	2	PR 40	50		4
027497	2	PR 63	63		4

Wisselschakelaars met 3 richtingen zonder stopstand

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027498	1	PR 12	16		3
027499	1	PR 17	20		3
027501	1	PR 26	32		3

Wisselschakelaars met 3 richtingen met stopstand

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027502	1	PR 12	16		3
027503	2	PR 12	16		6
027504	3	PR 12	16		9
027505	3	PR 26	32		9
027506	2	PR 40	50		6
027507	2	PR 63	63		6

Nokkenschakelaars - bevestiging met schroeven op deur

van 16 tot 63 A (vervolg)

027526

027517

027535

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be en zie hiernaast**

Hiermee kan de toestand van de kringen waarin hij is ingebouwd, worden geselecteerd en gewijzigd. Maakt de toestand van de uitrusting zichtbaar op basis van de stand van de hendel. Montage op deuren van kasten of behuizingen. Contacten met positieve opening en dubbele onderbreking van de polen. Presentatie: grijs/zwarte hendel - alu afdekplaat met markering
Voldoen aan de normen IEC EN 60947-3. Goedgekeurd door UL-CSA (USA - Canada)
IP 40 aan de voorzijde van de behuizing (hendel). IP 2X aan de achterzijde van de behuizing tot PR 26 (voor PR 40 en 63 dient u contact op te nemen met ons)

Driefasige motorschakelaars omkering van richting

1 versnelling

Ref.	Gamma	Max. waarde bij AC 3 (kW)	Positie	Aantal contacten
027510	PR 12	4	AR 0 AV	5
027514	PR 17	7,5		5
027518	PR 21	7,5		5
027522	PR 26	11		5
027526	PR 40	18,5		5
027530	PR 63	22		5

Driefasige motorschakelaars starter 1 richting

1 versnelling

Ref.	Gamma	Max. waarde bij AC 3 (kW)	Positie	Aantal contacten
027511	PR 12	4	Y 0 Δ	8
027515	PR 17	7,5		8
027519	PR 21	7,5		8
027523	PR 26	11		8
027527	PR 40	18,5		8
027531	PR 63	22		8

2 versnellingen Dahlander stop links

027512	PR 12	4	PV 0 GV	8
027516	PR 17	7,5		8
027520	PR 21	7,5		8
027524	PR 26	11		8
027528	PR 40	18,5		8

2 versnellingen Dahlander stop midden

027513	PR 12	4	0 PV GV	8
027517	PR 17	7,5		8
027521	PR 21	7,5		8
027525	PR 26	11		8
027529	PR 40	18,5		8

Meetschakelaars

Ampèremeters

1 net, 3 draden, 1 ampèremeter

Ref.	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten	Functie
014650	PR 12	16	0 L1 L3 L2	6	3 TI's met gemeenschappelijk punt
027534	PR 12	16		9	zonder TI
027535	PR 12	16		9	3 onafhankelijke TI's

Voltmeters

1 net, driefasig, 1 voltmeter

014652	PR 12	16	0 L1L2 L3L1 L2L3	4	zonder nulleider
014653	PR 12	16	L1L2 L1N L2L3 L2N L3L1 L3N	6	met nulleider

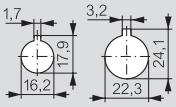
Elektrische kenmerken

		Mini-schakelaars	PR 12	PR 17	PR 21	PR 26	PR 40	PR 63
Thermische stroomsterkte Ith		10 A	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A	63 A
Toegekende gebruiksstroom Ie bij AC 21		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	50 A	63 A
Toegekende gebruiksstroom Ie bij AC 15		2,5 A	6 A	8 A	10 A	12 A	-	-
Motor-prestaties bij AC 23	1 x 230 V	0,75 kW	-	-	-	-	-	-
	1 x 400 V	1,1 kW	-	-	-	-	-	-
	3 x 230 V	1,8 kW	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	11 kW	15 kW	18,5 kW
	3 x 400 V	3 kW	7,5 kW	11 kW	11 kW	11 kW	22 kW	25 kW
	3 x 500 V	-	5,5 kW	11 kW	11 kW	11 kW	25 kW	25 kW
	3 x 690 V	-	4 kW	10 kW	10 kW	11 kW	18,5 kW	22 kW
Motor-prestaties bij AC 3	3 x 230 V	1,8 kW	3 kW	4 kW	4 kW	5,5 kW	11 kW	15 kW
	3 x 400 V	2,2 kW	4 kW	7,5 kW	7,5 kW	11 kW	18,5 kW	22 kW
	3 x 500 V	-	5,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	11 kW	18,5 kW	22 kW
	3 x 690 V	-	3 kW	7,5 kW	7,5 kW	11 kW	18,5 kW	22 kW
Beschermingsgraad	Voorzijde	IP 65	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
	Achterzijde	IP 2X	IP 2X	IP 2X	IP 2X	IP 2X	Raadpleeg onze diensten	Raadpleeg onze diensten
Max. toegekende gebruiksspanning bij Ui		500 V	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V	690 V
Maximale doorsnede van de geleiders	soepel	2 x 1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	4 mm²	6 mm²	16 mm²	16 mm²
	stijf	2 x 1,5 mm²	4 mm²	6 mm²	6 mm²	6 mm²	16 mm²	16 mm²
Uiterste gebruikstemperatuur		-20 °C tot +70 °C						

Boringen

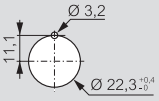
Bevestiging op paneel

Voor minischakelaars, Ø16 en Ø22 mm



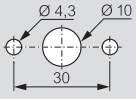
Centrale bevestiging Ø22 op deur

Voor PR 12

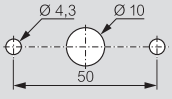


Schroefbevestiging op deur

Voor PR 12, PR 17, PR 21 en PR 26



Voor PR 40 en PR 63



Nokkenschakelaars - centrale bevestiging Ø22 op deur

10 A (minischakelaars) en 16 A

027567

023505

023528

027562

027580

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Hiermee kan de toestand van de kringen waarin hij is ingebouwd, worden geselecteerd en gewijzigd. Maakt de toestand van de uitrusting zichtbaar op basis van de stand van de hendel. Montage op deuren van behuizingen door centrale bevestiging Ø16 mm en Ø22 mm voor de minischakelaars en Ø22 mm voor de 16 A-schakelaars. Contacten met positieve opening en dubbele onderbreking van de polen
Presentatie: alu afdekplaat met markering en grijs/zwarte hendel voor apparaten met hendel, bedieningseenheden met hendel en sleutel (sleutel nr. 455) zijn zonder afdekplaat en zonder etiket. Compacte afmetingen van de 10 A-schakelaars om plaats te besparen in de installaties. Voldoen aan de normen IEC EN 60947-3
Goedgekeurd door UL - CSA (USA - Canada)
IP 40 aan de voorzijde van de behuizing. IP 65 voor de minischakelaars. IP 2X aan de achterzijde van de behuizing

AAN/UIT-schakelaars

Apparaten met hendel

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
023501	1	minischak.	10		1
023502	2	minischak.	10		2
023503	3	minischak.	10		3
027541	2	PR 12	16		2
027542	3	PR 12	16		3
027543	4	PR 12	16		4

Bedieningseenheden met hendel Ø22

027565	2	PR 12	16		2
027566	3	PR 12	16		3
027567	4	PR 12	16		4

Omschakelaars zonder stopstand

Apparaten met hendel

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
023514	4	minischak.	10		8
027550	1	PR 12	16		2
027551	2	PR 12	16		4
027552	3	PR 12	16		6
027553	4	PR 12	16		8

Bedieningseenheden met hendel Ø22

027572	1	PR 12	16		2
027573	2	PR 12	16		4
027574	3	PR 12	16		6
027575	4	PR 12	16		8

Omschakelaars met stopstand

Apparaten met hendel

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
023505	1	minischak.	10		2
023506	2	minischak.	10		4
023507	3	minischak.	10		6
023508	4	minischak.	10		8
027545	1	PR 12	16		2
027546	2	PR 12	16		4
027547	3	PR 12	16		6
027548	4	PR 12	16		8

Bedieningseenheden met hendel Ø22

027568	1	PR 12	16		2
027569	2	PR 12	16		4
027570	3	PR 12	16		6
027571	4	PR 12	16		8

Bedieningseenheden met sleutel Ø22

Sleutel uitneembaar in stand 0

027580	2	PR 12	16		4
027581	3	PR 12	16		6
027582	4	PR 12	16		8

Wisselschak. met 3 richtingen zonder stopstand

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
023515	1	minischak.	10		3
023516	2	minischak.	10		6
023517	3	minischak.	10		9

Wisselschak. met 4 richtingen zonder stopstand

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
023525	1	minischak.	10		4
023526	2	minischak.	10		8

Wisselschak. met 3 richtingen met stopstand

Apparaten met hendel

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
023521	1	minischak.	10		3
023522	2	minischak.	10		6
023523	3	minischak.	10		9
027554	1	PR 12	16		3
027555	2	PR 12	16		6
027556	3	PR 12	16		9

Bedieningseenheden met hendel Ø22

027576	1	PR 12	16		3
027577	2	PR 12	16		6

Bedieningseenheden met sleutel Ø22

Sleutel uitneembaar in stand 0-1-2-3

027583	1	PR 12	16		3

Meetschakelaars

Apparaten met hendel - Ampèremeter

1 net, 3 draden, 1 ampèremeter

Ref.	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contac-ten	Functie
027558	PR 12	16		6	3 TI's met gemeenschap-pelijk punt
027560	PR 12	16		9	3 onafhankelijke TI's

Apparaten met hendel - Voltmeter 4 contacten

1 driefasig net, 1 voltmeter

023527	minischak.	10		4	zonder nulleider
027561	PR 12	16		4	zonder nulleider

Apparaten met hendel - Voltmeter 6 contacten

1 driefasig net, 1 voltmeter

023528	minischak.	10		6	met nulleider
027562	PR 12	16		6	met nulleider

Nokkenschakelaars in behuizing
van 16 tot 63 A

027711

027746

027776

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Hiermee kan de toestand van de kringen waarin hij is ingebouwd, worden geselecteerd en gewijzigd. Maakt de toestand van de uitrusting zichtbaar op basis van de stand van de schakelhendel. Apparaat in behuizing, klasse II. Contacten met positieve opening en dubbele onderbreking van de polen. Presentatie: zwarte of grijs/zwarte schakelhendel, afdekplaat met markering. Voldoen aan de normen IEC EN 60947-3
IP 65 voor behuizingen 76 x 76 en 96 x 120 mm. IP 55 voor behuizingen 135 x 170 mm

AAN/UIT-schakelaars

Behuizingen 76 x 76 mm

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027710	1	PR 12	16		1
027711	2	PR 12	16		2
027712	3	PR 12	16		3
027713	4	PR 12	16		4
Behuizingen 96 x 120 mm					
027716	2	PR 17	20		2
027717	3	PR 17	20		3
027718	4	PR 17	20		4
027721	2	PR 21	25		2
027722	3	PR 21	25		3
027723	4	PR 21	25		4

Omschakelaars zonder stopstand

Behuizingen 96 x 120 mm

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027755	3	PR 12	16		6
027756	4	PR 12	16		8
027758	4	PR 17	20		8
027760	4	PR 21	25		8
027762	4	PR 26	32		8
Behuizingen 135 x 170 mm					
027764	4	PR 40	50		8
027766	4	PR 63	63		8

Omschakelaars met stopstand

Behuizingen 96 x 120 mm

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027725	1	PR 12	16		2
027726	2	PR 12	16		4
027727	3	PR 12	16		6
027728	4	PR 12	16		8
027731	2	PR 17	20		4
027732	3	PR 17	20		6
027733	4	PR 17	20		8
027736	2	PR 21	25		4
027737	3	PR 21	25		6
027738	4	PR 21	25		8
027741	2	PR 26	32		4
027742	3	PR 26	32		6
027743	4	PR 26	32		8
Behuizingen 135 x 170 mm					
027746	2	PR 40	50		4
027747	3	PR 40	50		6
027748	4	PR 40	50		8
027751	2	PR 63	63		4
027752	3	PR 63	63		6
027753	4	PR 63	63		8

Technische kenmerken
Zie **www.ecataleg.be**

Wisselschakelaars met 3 richtingen met stopstand

Behuizingen 76 x 76 mm

Ref.	Aantal polen	Gamma	Max. waarde bij AC 21 (A)	Positie	Aantal contacten
027767	1	PR 12	16		3
Behuizingen 96 x 120 mm					
027768	1	PR 12	16		3
027769	2	PR 12	16		6

Driefasige motorschakelaars omkering van richting 1 versnelling

Behuizingen 96 x 120 mm

Ref.	Gamma	Max. waarde (kW) bij AC 3	Positie	Aantal contacten
027770	PR 12	4		5
027775	PR 17	7,5		5
027778	PR 21	7,5		5
027781	PR 26	11		5
Behuizingen 135 x 170 mm				
027784	PR 40	18,5		5

Driefasige motorschakelaars starter 1 richting 1 versnelling

Behuizingen 96 x 120 mm

Ref.	Gamma	Max. waarde (kW) bij AC 3	Positie	Aantal contacten
027771	PR 12	4		8
027776	PR 17	7,5		8
027779	PR 21	7,5		8
027782	PR 26	11		8
Behuizingen 135 x 170 mm				
027785	PR 40	18,5		8

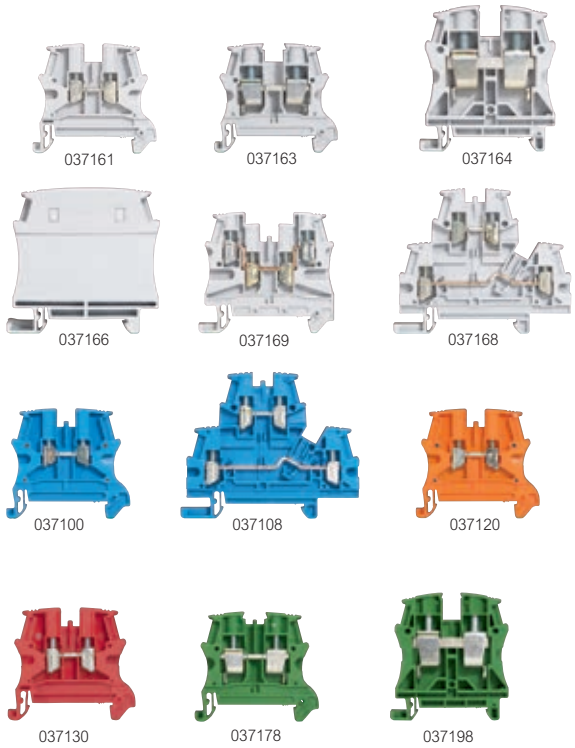
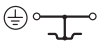
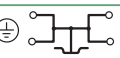
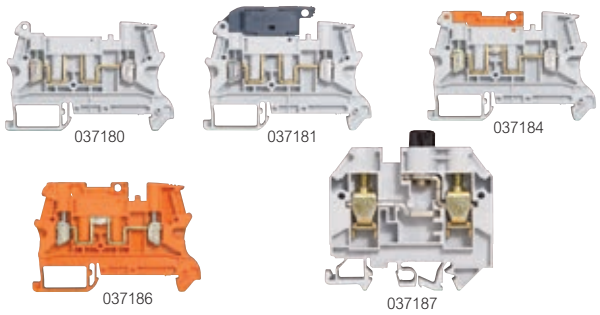
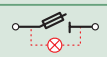
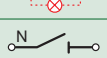
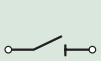
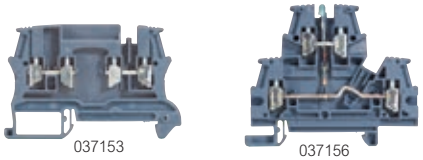
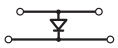
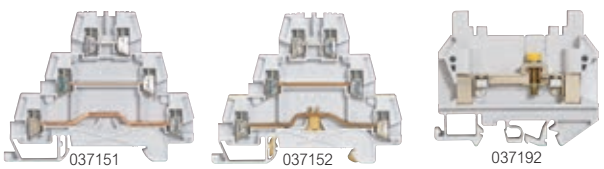
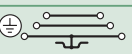
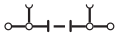
Driefasige motorschakelaars starter 1 richting 2 versnellingen Dahlander

Behuizingen 96 x 120 mm, stop links

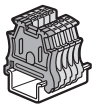
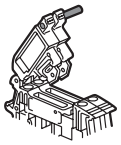
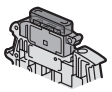
Ref.	Gamma	Max. waarde (kW) bij AC 3	Positie	Aantal contacten
027772	PR 12	4		8
027777	PR 17	7,5		8
027780	PR 21	7,5		8
027783	PR 26	11		8
Behuizingen 96 x 120 mm, stop midden				
027773	PR 12	4		8

Viking™ 3 railklemmen met schroefaansluiting en toebehoren
voor koperen geleiders

Voor keurmerken **zie www.ecataleg.be**

				ELEKTRISCHE FUNCTIE
 037161 037163 037164 037166 037169 037168 037100 037108 037120 037130 037178 037198	**Doorvoer** (blz. 404)	1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang		
		1 verbinding - 2 ingangen / 2 uitgangen		
		2 verbindingen - 2 boven elkaar		
		3 verbindingen - 3 boven elkaar		
037171 037176 037179	**Voor beschermings-geleider** (blz. 404)	1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang - metalen voet		
		1 verbinding - 2 ingangen / 2 uitgangen - metalen voet		
 037180 037181 037184 037186 037187	**Deelbaar** (blz. 405)	1 verbinding	Open, uitrustbaar	
			Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper	
			Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper + smeltverklikker	
			Voor nulleiderkring met grijper	
			Voor standaardkring: Met grijper / Met mini-grijper; Voor niet-onderbroken kring: Met grijper / Met mini-grijper	
			Voor smeltpatroon 5x20 met schroefdop	
 037153 037156	**Met functie** (blz. 405)	1 verbinding	Uitrustbaar	
			Met diode 1N4007	
		2 verbindingen 2 boven elkaar	Met diode 1N4007	
			Met spanningscontrole-led	
 037151 037152 037192	**Voor sensor en actuator** (blz. 405)	3 verbindingen 3 boven elkaar	Sensor	
			Actuator	
	FNA (blz. 405)		Fase/Nulleider/Aarde	
	Meting (blz. 405)	1 verbinding	Deelbaar voor meetkring	

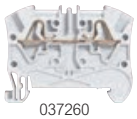
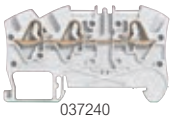
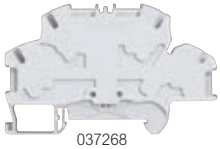
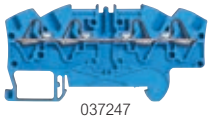
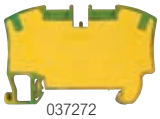
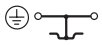
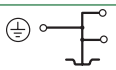
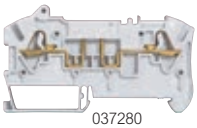
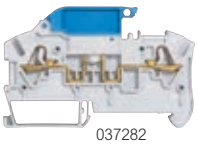
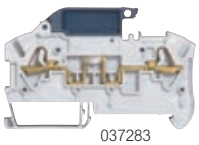
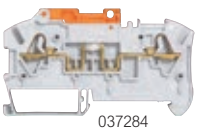
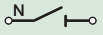
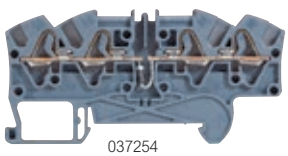
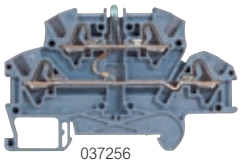
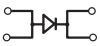
(1) Smeltverklikker 12/24/48V⎓ /∿ ref. 037524 of 110/250V∿ ref. 037525
(2) Of eindblokken ref. 037510
(3) Enkel bovenste verbinding
(4) Enkel onderste verbinding
(5) Onderste en tussenverbindingen
(6) Ref. 037507 voor 3 blokken

RAILKLEM				ISOLATIE		EQUIPOTENTIAALVERBINDING					BESCHERMING		METING	BIJBEHORENDE PRODUCTEN
Nominale doorsnede (mm^2)	Spoed (mm)	Kleur	Ref.	Eindschot	Scheidings- en isolatie-schot	Verbindingsrail autom. frontaal: 2 rode klemmen	Verbindingsrail autom. frontaal: 10 rode klemmen	Verbindingsrail autom. frontaal: 10 blauwe klemmen	Verbindingsrail 12 klemmen	Staaf 12 klemmen frontaal	Eénpolige afscherming	Te snijden afscherming	Aansluitbus	
2,5	5		037160	037550(2)	037560	037502	037501 ●	037500 ●			037565	037568	037527(7)	 Eindblokken (blz. 408)
		●	037100											
		●	037120											
		●	037130											
4	6		037161	037550(2)	037560	037505	037504 ●	037503 ●			037565	037568	037527(7)	
		●	037101											
		●	037121											
		●	037131											
		●	037177											
6	8		037162	037550(2)	037560	037507/08(6)					037566	037568	037527	Verbindingsrail automatisch frontaal (blz. 408)
		●	037102											
		●	037178											
10	10		037163	037550(2)	037560					037540	037566	037568	037575	
		●	037103											
16	12		037164	037551	037561					037542	037567	037569	037576	Grijper mini-grijper (blz. 409)
		●	037104											
		●	037198											
35	15		037165	037551	037561					037544	037567	037569	037576	
		●	037105											
		●	037199											
70	22		037166	geïntegreerd										
4	6		037169	037552	037562	037505	037504 ●	037503 ●					037527(7)	 Verbindingsstaafjes voor deelbare klemmen (blz. 409)
		●	037109											
2,5	5		037167	037553	037563	037502	037501 ●	037500 ●					037527(3)(7)	
		●	037107											
4	6		037168	037553	037563	037505	037504 ●	037503 ●					037527(3)(7)	
		●	037108											
2,5	5		037151	037554	037554	037502(3)	037501 ● (3)	037500 ● (3)	037546 ● (5) 037547 ● (5)				037527(3)(7)	
2,5	5	◐	037170(8)	037550(2)										
4	6	◐	037171(8)											
6	8	◐	037172(8)											
10	10	◐	037173(8)											
16	12	◐	037174	037551										 Smeltverklikkers (blz. 409)
35	15	◐	037175											
35	15	◐	037176											
4	6	◐	037179	037552										
2,5	6		037180	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●					037527(7)	Afgeschermde kabels (blz. 409)
		●	037181	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●						
		●	037181 + 037524/25(1)											
		◐	037182											
		●	037183											
		●	037184	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●					037527(7)	
		●	037185	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●						CAB 3 (blz. 412)
		●	037186	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●					037527(7)	
10	12		037187	037556										
2,5	5	●	037153	037555		037502	037501 ●	037500 ●					037527(7)	
		●	037154											
4	6	●	037155	037553	037563	037505	037504 ●	037503 ●					037527(3)(7)	
		●	037156	037553	037563	037505(4)	037504 ● (4)	037503 ● (4)						
2,5	5		037151	037554	037554	037502(3)	037501 ● (3)	037500 ● (3)	037546 ● (5) 037547 ● (5)				037527(3)(7)	
			037152											
4	8		037192	037557									037577	

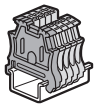
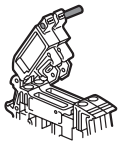
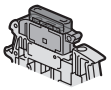
(7) Permanente meting: plaatsing van 2 aansluitbussen naast elkaar is niet mogelijk
(8) Producten niet beschikbaar voor verkoop in Duitsland

Viking™ 3 railklemmen met veeraansluiting en toebehoren
voor koperen geleiders

Voor keurmerken **zie www.ecataleg.be**

				ELEKTRISCHE FUNCTIE
 037260 037261 037264  037240 037269  037268 037202  037247 037221 037242	**Doorvoer** (blz. 406)	1 verbinding - 2 geleiders - 1 ingang / 1 uitgang		
		1 verbinding - 3 geleiders - 1 ingang / 2 uitgangen		
		1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen		
		2 verbindingen - 4 geleiders - 2 boven elkaar		
037270 037271  037272 037212	**Voor beschermings-geleider** (blz. 406)	1 verbinding - 2 geleiders - 1 ingang / 1 uitgang - metalen voet		
		1 verbinding - 3 geleiders - 1 ingang / 2 uitgangen - metalen voet		
		1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen - metalen voet		
 037280  037282  037283  037284	**Deelbaar** (blz. 407)	1 verbinding 2 geleiders	Open, uitrustbaar	
			Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper	
			Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper + smeltverklikker	
			Voor nulleiderkring met grijper	
			Voor stan-daardkring: Met grijper / Met mini-grijper	
			Voor niet-onderbro-ken kring: Met grijper / Met mini-grijper	
 037254  037256	**Met functie** (blz. 407)	1 verbinding 4 geleiders 2 ing. / 2 uitg.	Met diode 1N4007	
		2 verbindingen 4 geleiders 2 boven elkaar	Met diode 1N4007	
			Met spanningscontrole-led	

(1) Smeltverklikker 12/24/48V⎓ /∿ ref. 037524 of 110/250V∿ ref. 037525
(2) Enkel onderste verbinding
(3) Enkel bovenste verbinding
(4) Stroomsterkte IEC EN 60947-7-1: max. 24 A
(5) Ref. 037507 voor 3 blokken
(6) Permanente meting: plaatsing van 2 aansluitbussen naast elkaar is niet mogelijk

RAILKLEM				ISOLATIE		EQUIPOTENTIAALVERBINDING			METING	BIJBEHORENDE PRODUCTEN
Nominale doorsnede (mm^2)	Spoed (mm)	Kleur	Ref.	Eindschot	Scheidings- en isolatieschot	Verbindingsrail automatisch frontaal			Aansluitbus	
						2 rode klemmen	10 rode klemmen	10 blauwe klemmen		
4	5	⚪	037260	037586	037595	037502(4)	037501 🔴(4)	037500 🔵(4)	037527(6)	 Eindblokken (blz. 408)
		🔵	037200							
		🟠	037220							
4	6	⚪	037261	geïntegreerd	037595	037505	037504 🔴	037503 🔵	037527(6)	
		🔵	037201							
		🟠	037221							
6	8	⚪	037262	geïntegreerd		037507/08(5)			037527	Verbindingsrail automatisch frontaal (blz. 408)
		🔵	037202							
10	10	⚪	037263	geïntegreerd		037582				
		🔵	037203							
16	12	⚪	037264	geïntegreerd		037585				
		🔵	037204							
4	5	⚪	037240	037587	037595	037502(4)	037501 🔴(4)	037500 🔵(4)	037527(6)	Grijper mini-grijper (blz. 409)
		🔵	037241							
		🟠	037242							
4	6	⚪	037243	geïntegreerd	037595	037505	037504 🔴	037503 🔵	037527(6)	
		🔵	037244							
4	5	⚪	037246	037588	037595	037502(4)	037501 🔴(4)	037500 🔵(4)	037527(6)	 Verbindings-staafjes voor deelbare klemmen (blz. 409)
		🔵	037247							
4	6	⚪	037269	geïntegreerd		037505	037504 🔴	037503 🔵	037527(6)	
		🔵	037209							
4	5	⚪	037267	037589	037596	037502(4)	037501 🔴(4)	037500 🔵(4)	037527(3)(6)	
		🔵	037207							
4	6	⚪	037268	geïntegreerd	037596	037505	037504 🔴	037503 🔵	037527(3)(6)	
		🔵	037208							
4	5	🟢🟡	037270(7)	037586						 Smeltverklikkers (blz. 409)
4	6	🟢🟡	037271(7)	geïntegreerd						
6	8	🟢🟡	037272(7)							
10	10	🟢🟡	037273(7)							
16	12	🟢🟡	037274(7)							
4	5	🟢🟡	037210	037587						Afgeschermde kabels (blz. 409)
4	6	🟢🟡	037211	geïntegreerd						
4	5	🟢🟡	037212	037588						
4	6	🟢🟡	037279	geïntegreerd						
2,5	6	⚪	037280	037590		037505	037504 🔴	037503 🔵	037527(6)	
		⚪	037281	037590		037505	037504 🔴	037503 🔵		CAB 3 (blz. 412)
		⚪	037281 + 037524/25 (1)							
		🔵🟡	037282							
		⚪	037283							
		⚪	037284	037590		037505	037504 🔴	037503 🔵	037527(6)	
		🟠	037285	037590		037505	037504 🔴	037503 🔵		
			037286	037590		037505	037504 🔴	037503 🔵	037527(6)	
4	5	⚫	037254	037588	037595					
			037255	037589	037596	037502(4)	037501 🔴(4)	037500 🔵(4)		
			037256	037589	037596	037502(2)(4)	037501 🔴(2)(4)	037500 🔵(2)(4)		

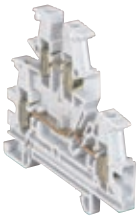
(7) Producten niet beschikbaar voor verkoop in Duitsland

Railklemmen met schroefaansluiting Viking™ 3
voor koperen geleiders

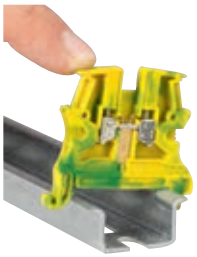
TN-C-S schema
Scheiding PEN
037198 + 037104 + 037542

037161 + 037101 + 037121 + 037131 + 037177

037169



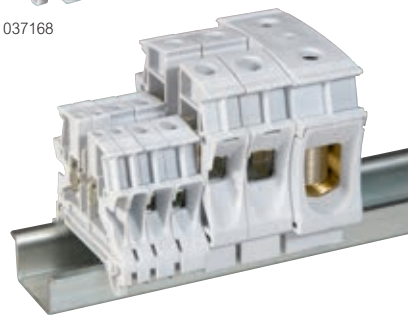
037168



037170 op ⊔ rail

037174

037176



Identiek profiel tot spoed van 10 mm,
identieke hoogte voor spoed van 12 tot 22 mm

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Doorvoer

Grijs voor standaardkring, blauw voor nulleider, oranje voor een kring die niet wordt onderbroken door de hoofdscheider, rood voor speciale kringen (veiligheid, afzekering...), groen voor beveiligingskring in een klasse II gelijkwaardige installatie

1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037160	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
037100	Blauw				
037120	Orange				
037130	Rood				
037161	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
037101	Blauw				
037121	Orange				
037131	Rood				
037177	Groen				
037162	Grijs	6	0,5 tot 10	0,25 tot 6	8
037102	Blauw				
037178	Groen				
037163	Grijs	10	1,5 tot 16	2,5 tot 10	10
037103	Blauw				
037164	Grijs	16	1,5 tot 25	4 tot 16	12
037104	Blauw				
037198	Groen				
037165	Grijs	35	2,5 tot 50	4 tot 35	15
037105	Blauw				
037199	Groen				
037166[1]	Grijs	70	25 tot 95	16 tot 70	22

1 verbinding - 2 ingangen / 2 uitgangen

037169	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
037109	Blauw				

2 verbindingen - 2 boven elkaar

037167	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
037107	Blauw				
037168	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
037108	Blauw				

3 verbindingen - 3 boven elkaar

037151[2]	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5

Voor beschermingsgeleider

Metalen voet

1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang

Schroefloze bevestiging op rail tot spoed van 10 mm en met schroeven voor de spoed 12 en 15 mm
PEN vanaf 10 mm²

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037170[3]	Groen/geel	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
037171[3]	Groen/geel	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
037172[3]	Groen/geel	6	0,5 tot 10	0,25 tot 6	8
037173[3]	Groen/geel	10	1,5 tot 16	2,5 tot 10	10
037174	Groen/geel	16	1,5 tot 25	4 tot 16	12
037175	Groen/geel	35	2,5 tot 50	4 tot 35	15

1 verbinding - onbeschermd

037176	-	35	2,5 tot 50	4 tot 35	15

1 verbinding - 2 ingangen / 2 uitgangen

Schroefloze bevestiging op rail

037179	Groen/geel	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6

FNA - Fase / Nulleider / Aarding

Metalen voet

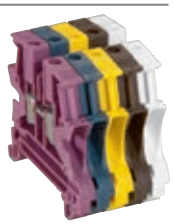
3 verbindingen - 3 boven elkaar

Groen/gele markering voor onderste verbinding
Schroefloze bevestiging op rail

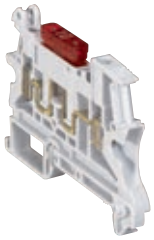
Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037152[2]	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5

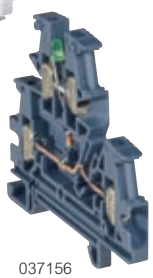
(1) Geïntegreerd scheidingsschot
(2) Capaciteit stijve geleider: max. 2,5 mm² met equipotentiale verbindingsrail
(3) Producten niet beschikbaar voor verkoop in Duitsland

Specifieke kleuren van schroefklemmen (wit, bruin, geel, donkergrijs, paars)
Contacteer ons

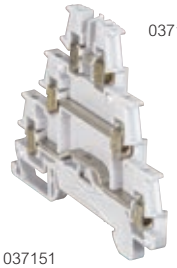


Railklemmen met schroefaansluiting Viking™ 3 (vervolg)
voor koperen geleiders


037180 + autozekering


037156

037182 + 037183 + 037185


037151

037184 + 037186

037152

037187

037192

037153

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Om de elektrische verbinding tot stand te brengen tussen 2 soepele (met of zonder draadbusje) of stijve koperen geleiders
2 verbindingsrailzones voor equipotentiaalverbinding met automatische aansluiting tot spoed 8 (uitsluitend bovenste verbinding voor etage-klemmen). Voor ⎓ rails diepte 15 mm, ⎓ rails EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm

Deelbaar 1 verbinding

Onderbreking door grijper of door mini-grijper met gereedschap

Open, uitrustbaar
Rechtstreekse montage mogelijk van de grijpers ref. 037515/16/17/18, of in ZLS van een auto-zekering of een mini-automaat

Ref.	Kleur	Capaciteit: Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037180	Grijs	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper					
037181	Grijs	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor nulleiderkring met blauwe grijper					
037182	Grijs/ Blauw	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor standaardkring met grijper					
037183	Grijs	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor standaardkring met mini-grijper					
037184	Grijs	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor niet-onderbroken kring met grijper					
Kring niet onderbroken door de hoofdscheider					
037185	Oranje	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor niet-onderbroken kring met mini-grijper					
Kring niet onderbroken door de hoofdscheider					
037186	Oranje	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor patroon 5 x 20 met schroefdop					
037187	Grijs	10	0,25 tot 10	0,25 tot 10	12

Grijpers, verbindingsstaafjes en smeltverklikkers (blz. 409)

Met functie

Ref.	Kleur	Capaciteit: Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
1 verbinding - uitrustbaar					
Aansluiting van de component met schroef					
037153	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
1 verbinding - met diode					
037154	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
2 verbindingen - 2 boven elkaar - met diode					
037155	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
2 verbindingen - 2 boven elkaar - met led					
Spanningscontrole (12/24 V⎓ en ∿)					
037156	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6

Voor sensoren en actuatoren

Voor de aansluiting van de sensoren (ref. 037151) of actuatoren (ref. 037152), en hun gemeenschappelijke voeding dankzij de equipotentiale verbindingsrails ref. 037546/47

3 verbindingen - 3 boven elkaar - voor sensor

Ref.	Kleur	Capaciteit: Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037151[1]	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
3 verbindingen - 3 boven elkaar - voor actuator					
Groen/gele markering voor onderste niveau					
Metalen voet. Schroefloze bevestiging op rail					
037152[1]	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5

Deelbare klem voor meting

1 verbinding
Maakt het mogelijk, met zijn toebehoren, een interventie (metingen, onderhoud, ...) uit te voeren op een stroom-, spannings-, vermogenmeetkring terwijl de secundaire kring van de stroomtransformator gesloten blijft

Ref.	Kleur	Capaciteit: Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037192	Grijs	4	0,25 tot 4	0,25 tot 4	8

Toebehoren (blz. 408 en 409)

Eindblokken (blz. 408)

(1) Capaciteit stijve geleider: max. 2,5 mm² met equipotentiale verbindingsrail

Markeersysteem CAB 3
Zie blz. 412

Railklemmen met veeraansluiting Viking™ 3
voor koperen geleiders

037260 + 037200 + 037220

037201

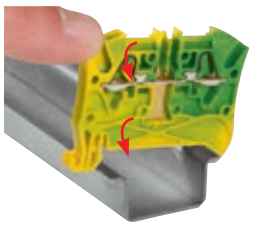
037221

037263

037240

037267

Steekbare klemmen voor soepele draad met draadbusje of stijve draad tot een spoed van 6 mm


037270
Automatische bevestiging op ⊔ rail

037272

037279

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Systeem met schroefloze aansluiting, van het veerdruktype uit inox
Maakt het mogelijk de elektrische verbinding tot stand te brengen tussen 2 stijve of soepele geleiders met of zonder draadbusje (zie blz. 418)
Een stijve geleider of een soepele geleider met draadbusje, tot een spoed van 6 mm, kan direct en zonder gereedschap worden ingestoken
2 verbindingsrailzones voor equipotentiaalverbinding met automatische aansluiting (uitsluitend bovenste verbinding voor klemmen 2 verbindingen)
Voor ⊔ rails diepte 15 mm, ⊔ rails EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm

Doorvoer

Grijs voor standaardkring, blauw voor nulleider, oranje voor een kring die niet wordt onderbroken door de hoofdscheider

1 verbinding - 2 geleiders - 1 ingang / 1 uitgang

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037260	Grijs					
037200	Blauw	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037220	Oranje					
037261[1]	Grijs					
037201[1]	Blauw	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037221[1]	Oranje					
037262[1]	Grijs	6	0,5 tot 6	0,5 tot 6	0,5 tot 6	8
037202[1]	Blauw					
037263[1]	Grijs	10	0,75 tot 10	0,75 tot 10	0,75 tot 10	10
037203[1]	Blauw					
037264[1]	Grijs	16	4 tot 16	4 tot 16	4 tot 16	12
037204[1]	Blauw					

1 verbinding - 3 geleiders - 1 ingang / 2 uitgangen

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037240	Grijs					
037241	Blauw	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037242	Oranje					
037243[1]	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037244[1]	Blauw					

1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037246	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037247	Blauw					
037269[1]	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037209[1]	Blauw					

2 verbindingen - 4 geleiders - 2 boven elkaar

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037267	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037207	Blauw					
037268[1]	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037208[1]	Blauw					

Voor beschermingsgeleider

Metalen voet
Schroefloze bevestiging op rail
PEN vanaf 10 mm²

1 verbinding - 2 geleiders - 1 ingang / 1 uitgang

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037270[2]	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037271[1 2]	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037272[1 2]	Groen/geel	6	0,5 tot 6	0,5 tot 6	0,5 tot 6	8
037273[1 2]	Groen/geel	10	0,75 tot 10	0,75 tot 10	0,75 tot 10	10
037274[1 2]	Groen/geel	16	0,5 tot 6	4 tot 16	4 tot 16	12

1 verbinding - 3 geleiders - 1 ingang / 2 uitgangen

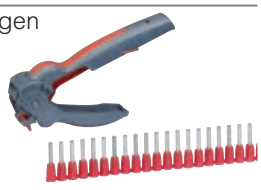
Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037210	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037211[1]	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6

1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen

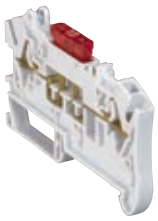
Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037212	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037279[1]	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6

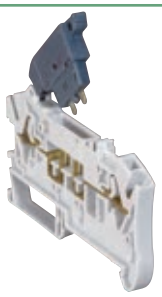
(1) Geïntegreerd scheidingsschot
(2) Producten niet beschikbaar voor verkoop in Duitsland

Starfix draadbusjes en tangen
Zie blz. 418

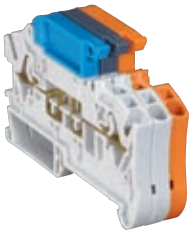


Railklemmen met veeraansluiting Viking™ 3 (vervolg)
voor koperen geleiders


037280 met autozekering

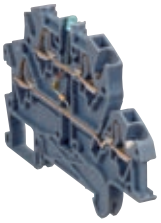

037281 open

037281 met smelt-verklikker (blz. 409)


037282 + 037283 + 037285

037284

037254


037256

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Systeem met schroefloze aansluiting, van het veerdruktype uit inox
Maakt het mogelijk de elektrische verbinding tot stand te brengen tussen 2 stijve of soepele geleiders met of zonder draadbusje (zie blz. 418)
Een stijve geleider of een soepele geleider met draadbusje, tot een spoed van 6 mm, kan direct en zonder gereedschap worden ingestoken
2 verbindingsrailzones voor equipotentiaalverbinding met automatische aansluiting (uitsluitend bovenste verbinding voor klemmen 2 verbindingen)
Voor ⊔ rails diepte 15 mm, ⊔ rails EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm)

Deelbaar 1 verbinding - 2 geleiders

Onderbreking door grijper of door mini-grijper met gereedschap

Open, uitrustbaar
Rechtstreekse montage mogelijk van de grijpers ref. 037515/16/17/18, of in ZLS van een auto-zekering of een mini-automaat

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037280	Grijs	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper					
037281	Grijs	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor nulleiderkring met blauwe grijper					
037282	Grijs/ blauw	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor standaardkring met grijper					
037283	Grijs	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor standaardkring met mini-grijper					
037284	Grijs	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor niet-onderbroken kring met grijper Kring niet onderbroken door de hoofdscheider					
037285	Oranje	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor niet-onderbroken kring met mini-grijper Kring niet onderbroken door de hoofdscheider					
037286	Oranje	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6

Grijpers, verbindingsstaafjes en smeltverklikkers (blz. 409)

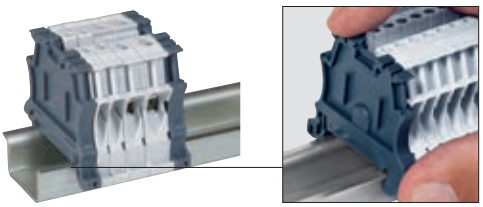
Met functie

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
	1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen - met diode					
037254	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
	2 verbindingen - 4 geleiders - 2 boven elkaar - met diode					
037255	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
	2 verbindingen - 4 geleiders - 2 boven elkaar - met led Spanningsaanwezigheid (12/24 V⎓ en ∿)					
037256	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5

Toebehoren (blz. 408)
Eindblokken (blz. 409)

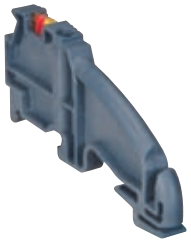
Universeel markeersysteem CAB 3
Zie blz. 412

Toebehoren voor railklemmen Viking™ 3



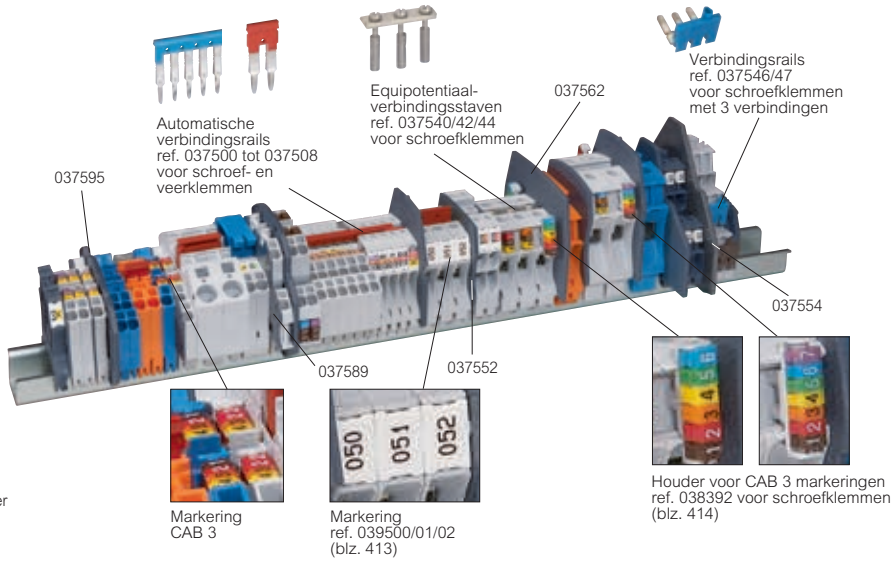
Eindblok 037510, rechtstreekse montage zonder gereedschap

037511 met etikethouder 039596



037512 met markering CAB 3

037513 met etikethouder Duplix 038498



Markering CAB 3

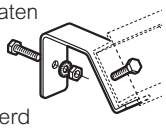
Markering ref. 039500/01/02 (blz. 413)

Houder voor CAB 3 markeringen ref. 038392 voor schroefklemmen (blz. 414)

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Op maat te zagen rails
	Lengte 2 m
037404	⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm
037407	⌙ diepte 15 mm
047722	⌙ diepte 7,5 mm met langwerpige gaten
047723	⌙ diepte 15 mm met langwerpige gaten

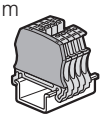
Ref.	Spreidingssteun 45°
039449	Set van 2 steunen waarmee een rail 45° kan worden gekanteld. Geleverd met 4 schroeven M6, moeren en ringen

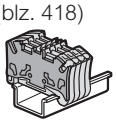


Ref.	Eindblokken
	Geschikt voor CAB 3 markeringen
	Spoed van 6 mm, schroefloos
037510	Schroefloze montage Voor rails ⌙ diepte 15 mm en ⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm. Geschikt voor etikethouder ref. 039596. Dient als eindschot voor schroefklemmen. 1 ingang /1 uitgang spoed van 5, 6, 8 en 10 mm
	Spoed 8 mm
037511	Voor rails ⌙ diepte 15 mm en ⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm. Geschikt voor etikethouder ref. 039596
	Spoed 10 mm
037512	Voor rails ⌙ diepte 15 mm en ⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm (behalve op plaat bevestigde rail) en 15 mm. Kan een aardingsstaaf of een afschermstaaf dragen: • Messing staaf ref. 037300/01 (zie blz. 299) • Koperen staaf 12 x 4 mm met beugels ref. 037302 (zie blz. 307) • Klemmenblok IP 2X met platte stalen staaf 12 x 2 mm ref. 004819 (zie blz. 307) • Koperen staaf 12 x 4 mm ref. 037349 of 037389 (zie blz. 307) • Afschermstaaf 10 x 3 mm ref. 037534 (blz. 409)
	Spoed 12 mm
037513	Voor rails ⌙ EN 60715, ⌙ diepte 15 mm en ⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm. Na het afsnijden van het bovenste schot, markering met etiket mogelijk via ref. 038498 (zie blz. 415)

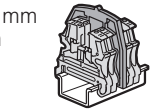
Ref.	Markeringstoebehoren
039596	Transparante etikethouder met variabele hellingshoek Bevestiging op eindblokken ref. 037510/11 Geleverd met etiket 32 x 9,5 mm Geschikt voor etiket ref. 039597
039597	Te graveren etiket 28 x 9,5 mm Voor etikethouder ref. 039596. Zacht ABS Witte achtergrond, zwarte gravering
039598	Zwarte viltstift Onuitwisbare markering

Ref.	Eindschotten
	Grijze schotten
	Voor schroefklemmen
037550	1 ingang / 1 uitgang, spoed van 5, 6, 8 en 10 mm
037551	1 ingang / 1 uitgang, spoed van 12 en 15 mm
037552	2 ingangen / 2 uitgangen
037553	2 lagen
037554	3 lagen
037555	Deelbaar, spoed van 6 mm en met functie spoed van 5 mm
037556	Deelbaar smeltpatroon 5 x 20 schroefdop
037557	Deelbare klem voor meting
	Voor veerklemmen met spoed van 5 mm
	Maakt het mogelijk om een klem te gebruiken met een spoed van 6 mm en daarin een soepele kabel van 4 mm² met een draadbusje te steken (blz. 418)
037586	1 ingang / 1 uitgang
037587	1 ingang / 2 uitgangen
037588	2 ingangen / 2 uitgangen
037589	2 lagen
	Voor veerklemmen met spoed van 6 mm
037590	Deelbaar

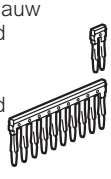




Ref.	Scheidings- en isolatieschotten
	Grijze schotten
	Voor schroefklemmen
037560	1 ing. / 1 uitg. spoed van 5, 6, 8 en 10 mm
037561	1 ing. / 1 uitg. spoed van 12 en 15 mm
037562	2 ingangen / 2 uitgangen en deelbaar, spoed van 6 mm
037563	2 lagen
037554	3 lagen
	Voor veerklemmen
037595	1 ing. / 1 uitg., 1 ing. / 2 uitg. en 2 ing. / 2 uitg. spoed van 5 en 6 mm
037596	2 lagen



Ref.	Equipotentiaalverbindingstoebehoren
	Verbindingsrails voor schroef- en veerklemmen Frontale montage met automatische inbreng, zonder schroeven. Geïsoleerd en afsnijdbaar. Doorlopende of afwisselende verbinding
037500[1]	Voor 10 klemmen met spoed van 5 mm - blauw
037501[1]	Voor 10 klemmen met spoed van 5 mm - rood
037502[1]	Voor 2 klemmen met spoed van 5 mm - rood
037503[2]	Voor 10 klemmen met spoed van 6 mm - blauw
037504[2]	Voor 10 klemmen met spoed van 6 mm - rood
037505[2]	Voor 2 klemmen met spoed van 6 mm - rood
037507[3]	Voor 3 klemmen met spoed van 8 mm - rood
037508[3]	Voor 2 klemmen met spoed van 8 mm - rood



(1) Klemmen ref. 037151/52: enkel bovenste verbinding - Klem ref. 037256: enkel onderste verbinding. Ref. 037254: geen doorverbinding mogelijk
(2) Klem ref. 037156: enkel onderste verbinding (3) Behalve ref. 037192

Toebehoren voor railklemmen Viking™ 3 (vervolg)

037180 + 037515 + 037525

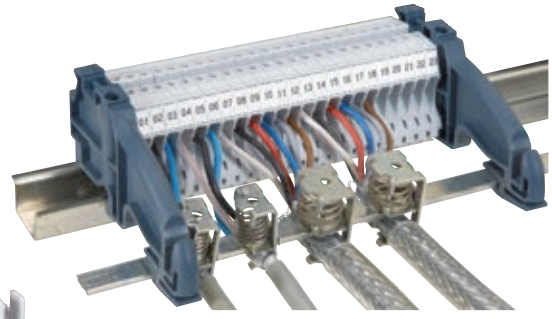
037281 + 037524

037515

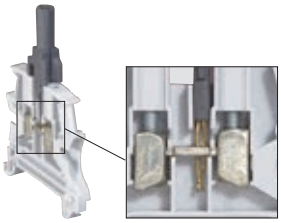
037516

037517

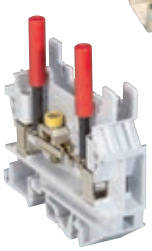
037518


Afschermklemmenblok met eindblokken 037512, staaf 037534 en beugels 037530/31

037566 + 037163 + 037103


037527 + 037161

037576 + 037164


037577 + 037192 open

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Equipotentiaalverbindingstoebehoren (vervolg)

Ref.	
	Staven voor schroefklemmen
	Frontale schroefmontage. Voorgemonteerd, niet geïsoleerd. Doorlopende of afwisselende verbinding
037540	Voor 12 klemmen met spoed van 10 mm
037542[1]	Voor 12 klemmen met spoed van 12 mm
037544	Voor 12 klemmen met spoed van 15 mm
	Verbindingsrails voor schroefklemmen met 3 lagen
	Voor onderste en tussenlagen van de klemmen ref. 037151/52. Zijmontage Geïsoleerd en afsnijdbaar
037546	Voor 12 klemmen met spoed van 5 mm - bruin
037547	Voor 12 klemmen met spoed van 5 mm - blauw
	Verbindingsrails voor veerklemmen
	Frontale montage met automatische inbreng, zonder schroeven. Geïsoleerd. Kleur rood
037582	Voor 2 klemmen met spoed van 10 mm
037585	Voor 2 klemmen met spoed van 12 mm

Toebehoren voor deelbare klemmen

Voor schroef- en veerklemmen

	Grijpers
	Voor open, uitrustbare klemmen ref. 037180 en 037280. Manuele onderbreking met grijper, gereedschap nodig voor mini-grijper
037515	Grijper smeltpatroon 5 x 20
037516	Blauwe grijper nulleider
037517	Grijze grijper
037518	Mini-grijper
	Verbindingsstaafjes
	Voor grijper en mini-grijper
037521	Voor 2 klemmen
037522	Voor 3 klemmen
	Smeltverklikkers
	Opklikbaar op de klemmen ref. 037181, 037281 of grijper 037515 (spanningsloos)
037524	12/24/48 V⎓ en ∿ voor klem met smeltpatroon 5 x 20 met grijper
037525	110/250 V∿ voor klem met smeltpatroon 5 x 20 met grijper

Veiligheidsschermen

	Enkelpolig
	Voor schroefklemmen 1 ingang/1 uitgang
037565	Spoed van 5 en 6 mm
037566	Spoed van 8 en 10 mm
037567	Spoed van 12 en 15 mm
	Op maat te snijden
	Lengte 1 m. Te monteren op scheidings- en isolatieschot Voor schroefklemmen 1 ingang / 1 uitgang Uitrustbaar met CAB 3 markering
037568	Spoed van 5, 6, 8 en 10 mm (schot ref. 037560)
037569	Spoed van 12 en 15 mm (schot ref. 037561)

Afschermingstoebehoren

Ref.	
	Voor een veilige en eenvoudige aansluiting van de afscherming van de kabels
	Afschermbeugels
	Voor schroef- en veerklemmen
	• montage door rotatie op verzamelstaaf 10 x 3 mm ref. 037534
	• montage met schroef M4 (meegeleverd) op plaat
	• montage op ⊔ rail met ref. 036469 (zie blz. 373)
037530	Voor kabel diameter 3 tot 8 mm
037531	Voor kabel diameter 4 tot 13,5 mm
037532	Voor kabel diameter 10 tot 20 mm
	Stalen afschermstaaf
	Voor schroef- en veerklemmen. Lengte 1 m Te gebruiken met eindblokken ref. 037512
037534	10 x 3 mm
	Staaf voor doorlopende afscherming
037535	Voor schroefklemmen 1 ingang/1 uitgang spoed van 5, 6, 8 en 10 mm. Aansluiting met klemmen 2,8 x 0,8 mm of door las Capaciteit: 1 mm²

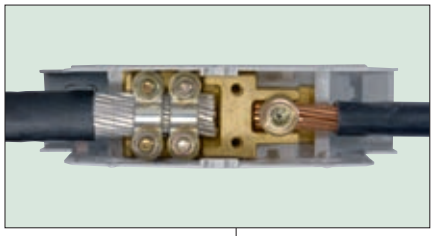
Adapter voor bevestiging op asymmetrische rail

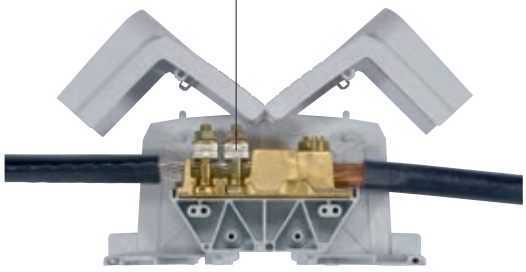
036466	Voor montage op ⊏ rail van een apparaat geschikt voor een ⊔ rail Breedte 17 mm. Verhoging van het apparaat met 6 mm Materiaal: PC - ABS

Toebehoren voor meting

	Voor schroef- en veerklemmen
037527[2]	Meetcontactbus voor contactstop Ø 4 mm voor klemmen met spoed 5, 6 en 8 mm
	Voor schroefklemmen
037575	Meetcontactbus voor contactstop Ø 2 mm voor klemmen met spoed 10 mm ref. 037103/63
037576	Meetcontactbus voor contactstop Ø 4 mm voor klemmen met spoed van 12 en 15 mm ref. 037104/05/64/65
037577	Meetcontactbus voor contactstop Ø 4 mm voor deelbare meetklem ref. 037192

Vermogenklemmen Viking™ 3

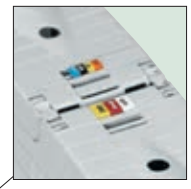




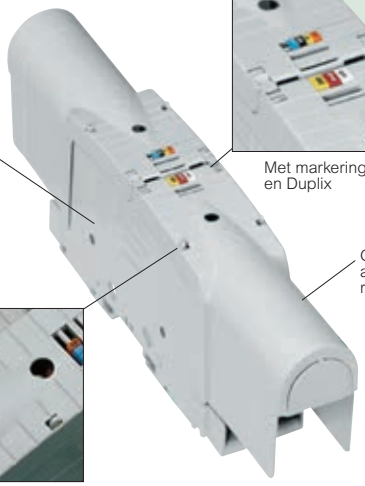
039011 (binnenaanzicht met uitgesneden kappen)

Rechtstreekse aan-sluiting Alu/Koper zonder kabelschoen

Geïntegreerde scheidingsschotten



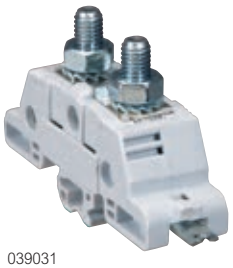
Met markeringen CAB 3 en Duplix



Geïntegreerde afneembare en regelbare kappen

Mogelijkheid tot verzegeling

039072



039031

Maken het mogelijk de verbinding tot stand te brengen tussen de kast en de buitenkabels

Uitgeruste vermogenklemmen voor aluminium en koperen kabels

Voor aluminium/koperen kabels of kabelschoenen (zie keuzetabel blz. 411)
Rechtstreekse aansluiting van de kabel
Isolatie en beveiliging tegen directe aanraking zonder extra toebehoren (schotten en kappen zijn geïntegreerd)
Bevestiging met metalen klauw op ⊔ rails diepte 15 mm en ⊔ rails EN 60715 diepte 15 mm, of met schroef op plaat. Voorzien van kappen met vooruitsnijdingen voor aanpassing aan verschillende aansluitingswijzes. Geschikt voor CAB 3 markeringen (blz. 412) en Duplix (blz. 415)
Test met sonde bij gesloten kappen
Koppeling mogelijk via draadstang voor klemmen met identieke spoed
Shunten mogelijk met ref. 039446/47

Kabel/kabel

Ref.	Stijve of soepele kabel (mm²)	Stijve of soepele kabel (mm²)	Spoed (mm)
039010	Alu/Cu 35 tot 120	Cu 35 tot 70	42
039011	Alu/Cu 70 tot 300	Cu 70 tot 150	55

Vlak/vlak

Ref.	Aansluiting max. (mm²)	Aansluiting max. (mm²)	Spoed (mm)
039013	Alu/Cu 95	Alu/Cu 95	36
039014	Alu/Cu 150	Alu/Cu 150	42
039015	Alu/Cu 300	Alu/Cu 300	55

Vlak/kabel

Ref.	Aansluiting max. (mm²)	Stijve of soepele kabel (mm²)	Spoed (mm)
039017	Alu/Cu 150	Cu 35 tot 95	42
039018	Alu/Cu 300	Cu 70 tot 150	55

Kabel/vlak

Ref.	Stijve of soepele kabel (mm²)	Aansluiting max. (mm²)	Spoed (mm)
039020	Alu/Cu 35 tot 120	Alu/Cu 120	42
039021	Alu/Cu 70 tot 300	Alu/Cu 300	55

Shunts voor equipotentiaalverbinding

Voor uitgeruste alu/koperen klemmen
Geleverd met schroeven

Ref.	
039446	Voor klemmen met spoed 36 en 42 mm
039447	Voor klemmen met spoed 55 mm

Onbeschermde vermogenklemmen voor staven of kabelschoenen

Voor koperen staven of kabelschoenen
Scheidingsschotten en beschermingskappen zijn afzonderlijk te bestellen. Markering via merktekenplaten (blz. 413)

Vlak/vlak voor symmetrische rails

Bevestiging met metalen klauw op ⊔ rails diepte 15 mm en ⊔ EN 60715 diepte 15 mm

Ref.	Aansluiting max. (mm²)	Spoed (mm)
039071	35	26
039072	70	34
039073	120	34
039074	240	46

Vlak/vlak voor asymmetrische rails

Bevestiging met metalen klauw op ⊏ rail EN 60715

Ref.		
039031	35	26
039032	70	34
039033	120	34
039034	240	46

Toebehoren voor isolatie en afscherming

Voor onbeschermde klemmen

Isolatieschotten

Geschikt voor plaatsing van de afschermkappen
Markering mogelijk met CAB 3 (blz. 412)

039477	Voor klemmen met spoed 26 mm
039478	Voor klemmen met spoed 34 en 46 mm

Afschermkappen

Worden gemonteerd op de isolatieschotten

039486	Voor 3 klemmen met spoed van 46 mm of voor 4 klemmen met spoed van 34 mm
039488	Voor 4 klemmen met spoed 26 mm
039489	Voor 4 klemmen met spoed 46 mm

Eindblokken **Zie blz. 408**

Aansluitdozen Alu/Koper
Zie blz. 229

Vermogenklemmen Viking™ 3

■ Keuzetabel

Ingang \ Uitgang	Onbeschermde kabel Alu	Onbeschermde kabel koper	Kabelschoen Cu, Kabelschoen Alu/Cu, Staaf Cu
Onbeschermde kabel Alu	2 geshunte klemmen: 2x 039010 2x 039011 2x 039020 2x 039021	039010/11	039020/21
Onbeschermde kabel koper	039010/11	039010/11	039017/18/20/21
Kabelschoen Cu, Kabelschoen Alu/Cu, Staaf Cu	039020/21	039017/18 039020/21	039013/14/15

Ref. 039010/11
Kabel Alu/Cu - Kabel Cu

Ref. 039013/14/15
Vlak - Vlak

Ref. 039017/18
Vlak - Kabel Cu

Ref. 039020/21
Kabel Alu/Cu - Vlak

■ Kenmerken van vermogenklemmen voor Alu/Cu kabels

Voldoen aan de normen IEC EN 60947-7-1, UL 1059, UL 486 E en CSA C 22-2 n° 158
Isolatiespanning Ui: 1000 V AC-DC
Impulsspanning Uimp: 12 kV
Overspanningscategorie: 4
Gebruik in vervuilde lucht 3
Vuurbestendigheid:
- 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11 (zonder kap)
- V2 volgens UL 94
Kunststof materialen:
- polyamide kern - 30 °C tot + 100 °C
- kap in polypropyleen -25 °C tot + 100 °C
IK 04

Enkele klem

Ref. klem	Stroomsterkte (A) Koper - Koper IEC	Koper - Koper UL	Koper - Koper CSA	Alu-Alu / Alu-Cu / Cu-Alu	Icw (kA)	Breedte vlak (mm)	Ø schroef	Aandraai-moment (Nm)
039010	250	200	175	250	8,4	-	-	15
039011	400	300	285	400	18	-	-	35
039013	310	250	230	220	11,4	28	M 8	15
039014	415	340	285	300	18	34	M 10	15
039015	670	520	420	480	36	46	M 12	35
039017	315	210	230	315	11,4	34	M 10	15
039018	420	325	285	420	18	46	M 12	35
039020	340	235	255	250	8,4	34	M 10	15
039021	570	375	420	400	18	46	M 12	35

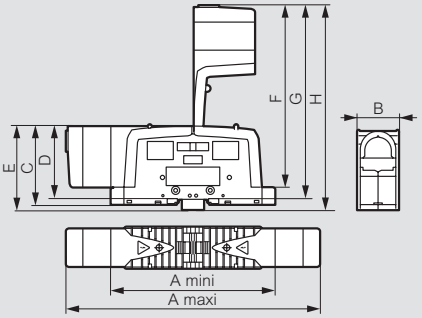
Geshunte klemmen

Ref. klem + shunt	Stroomsterkte (A) Koper - Koper IEC	Alu-Alu / Alu-Cu / Cu-Alu	Icw (kA)	Aandraai-moment shunt (Nm)
039010 + 039446 + 039010	340	250	14,4	6
039011 + 039447 + 039011	570	400	36	10
039013 + 039446 + 039013	310	220	11,4	6
039014 + 039446 + 039014	415	300	18	6
039015 + 039447 + 039015	670	480	36	10
039017 + 039446 + 039017	415	315	18	6
039018 + 039447 + 039018	670	420	36	10
039020 + 039446 + 039020	340	250	14,4	6
039021 + 039447 + 039021	570	400	36	10

Kabelsecties AWG

mm²	35	70	95	120	150	185	300
AWG	2	00	0000	250	300	350	600

Afmetingen (mm)



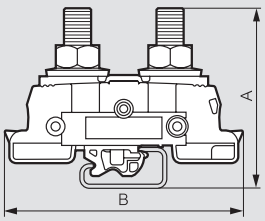
Ref.	A maxi	A mini	B	C	D	E	F	G	H
039013	227	155	36	82	73	88	176	185	191
039010/14/17/20	296	200	42	83,5	74,5	89,5	212	221	227
039011/15/18/21	337	216	55	107,3	98,5	113,5	257	266	272

■ Kenmerken van klemmen voor staven of kabelschoenen

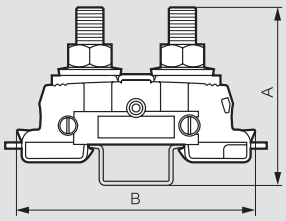
Voldoen aan de normen IEC EN 60947-7-1
Isolatiespanning Ui: 1000 V AC-DC
Vuurbestendigheid:
- 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11
- V2 volgens UL 94
Isolerend materiaal polyamide - 30 °C tot + 100 °C

Ref.	Stroomsterkte (A) Koper-koper IEC	Icw (kA)	Breedte vlak (mm)	Ø schroef	Aandraai-moment (Nm)
039031/71	125	4,2	15	M 8	10
039032/72	192	8,4	20	M 10	20
039033/73	269	14,4	25	M 10	20
039034/74	415	28,8	35	M 12	40

Afmetingen van de onbeschermde klemmen (mm)



Ref. 039031/32/33/34

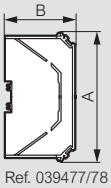


Ref. 039071/72/73/74

Ref.	A	B
039031/71	56	84
039032/72	61	84
039033/73	61	84
039034/74	64	86

Ref.	Scheidings- en isolatie-schotten	Afschermkap 4 klemmen	Afschermkap 3 klemmen
039031/71	039477	039488	-
039032/72	039478	039486	-
039033/73	039478	039486	-
039034/74	039478	039489	039486

Afmetingen van de isolatieschotten (mm)



Ref. 039477/78

Ref.	A	B	dikte
039477	106	82	8
039478	188	102	12

Markeersysteem CAB 3™
voor bedrading en railklemmen Viking 3

Merktekens precies uitgelijnd dankzij de zijdelingse assemblagepennetjes

038212

Railklemmen Viking 3 uitgerust met merktekens en merktekenhouders CAB 3

Merktekens[1] voor bedrading 0,15 tot 0,5 mm² en 0,5 tot 1,5 mm² en voor railklemmen

Op Viking 3 railklemmen:
- Maximum 4 merktekens 0,15 tot 0,5 mm²
- Maximum 3 merktekens 0,5 tot 1,5 mm²

Ref. 0,15 tot 0,5²	Ref. 0,5 tot 1,5²	**Cijfers:** internationale kleurcode
038100	038210	0 Zwart
038101	038211	1 Bruin
038102	038212	2 Rood
038103	038213	3 Oranje
038104	038214	4 Geel
038105	038215	5 Groen
038106	038216	6 Blauw
038107	038217	7 Violet
038108	038218	8 Grijs
038109	038219	9 Wit

038106

		Letters: zwart op gele achtergrond
038110	038300	A
038111	038301	B
038112	038302	C
038113	038303	D
038114	038304	E
038115	038305	F
038116	038306	G
038117	038307	H
038118	038308	I
038119	038309	J
038120	038310	K
038121	038311	L
038122	038312	M
038123	038313	N
038124	038314	O
038125	038315	P
038126	038316	Q
038127	038317	R
038128	038318	S
038129	038319	T
038130	038320	U
038131	038321	V
038132	038322	W
038133	038323	X
038134	038324	Y
038135	038325	Z

038317

038128

Conventionele tekens:
zwart op gele achtergrond

038140	038270	/
038141	038271	•
038142	038272	+
038143	038273	–
038144	038274	∿
038145	038275	⎓
038146	038276	⏚

038272

038143

Merktekens[1] voor bedrading 1,5 tot 2,5 mm² en 4 tot 6 mm²

Ref. 1,5 tot 2,5²	Ref. 4 tot 6²	**Cijfers:** internationale kleurcode
038220	038230	0 Zwart
038221	038231	1 Bruin
038222	038232	2 Rood
038223	038233	3 Oranje
038224	038234	4 Geel
038225	038235	5 Groen
038226	038236	6 Blauw
038227	038237	7 Violet
038228	038238	8 Grijs
038229	038239	9 Wit

038232

038226

		Letters: zwart op gele achtergrond
038330	038360	A
038331	038361	B
038332	038362	C
038333	038363	D
038334	038364	E
038335	038365	F
038336	038366	G
038337	038367	H
038338	038368	I
038339	038369	J
038340	038370	K
038341	038371	L
038342	038372	M
038343	038373	N
038344	038374	O
038345	038375	P
038346	038376	Q
038347	038377	R
038348	038378	S
038349	038379	T
038350	038380	U
038351	038381	V
038352	038382	W
038353	038383	X
038354	038384	Y
038355	038385	Z

038346

038379

Conventionele tekens:
zwart op gele achtergrond

038280	038290	/
038281	038291	•
038282	038292	+
038283	038293	–
038284	038294	∿
038285	038295	⎓
038286	038296	⏚

038282

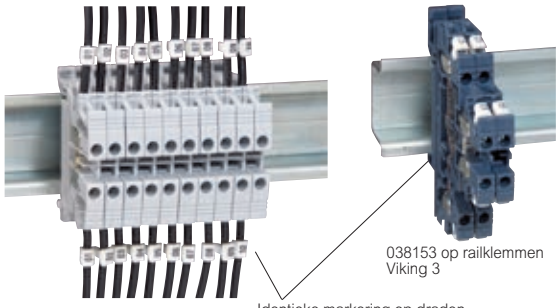
038294

(1) Tot 0,5 mm²: stroken met 25 merktekens
Van 0,5 mm² tot 2,5 mm²: stroken met 30 merktekens
Vanaf 2,5 mm²: stroken met 20 merktekens

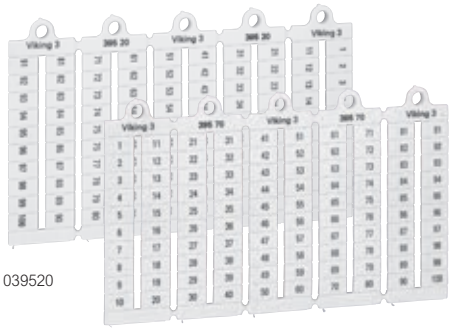
Markeersysteem CAB 3™
voor bedrading en railklemmen Viking 3 (vervolg)

038151

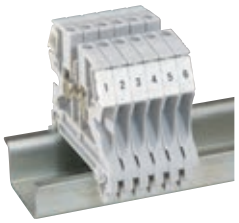
038164



Merktekenplaten
voor railklemmen Viking 3


039520

039570


039505 op railklemmen
Viking 3

039598

Voor markering van draden of railklemmen Viking 3
Stroken van 20 merktekens
Kunnen niet geplaatst worden met de doorzichtige laders

Ref.	Merktekens voor bedrading 0,5 tot 1,5 mm² en railklemmen
0,5 tot 1,5²	**Nummers:** zwart op witte achtergrond
038150	01 tot 20
038151	21 tot 40
038152	41 tot 60
038153	61 tot 80
038154	81 tot 100
038155	Blanco

038151

Ref.	Merktekens voor bedrading 1,5 tot 2,5 mm²
1,5 tot 2,5²	**Nummers:** zwart op witte achtergrond
038160	01 tot 20
038161	21 tot 40
038162	41 tot 60
038163	61 tot 80
038164	81 tot 100
038165	Blanco

038164

Ref.	Blanco merktekenplaten
	Platen met 100 vooruitgesneden blanco merktekens Handmatige markering
039500	Voor klemmen met spoed van 5 mm
039501	Voor klemmen met spoed van 6 mm
039502	Voor klemmen met spoed van 8 mm

Cijfers

Leesrichting geplaatst merkteken		
horizontaal	verticaal	
		Spoed van 5 (mm)
039505	039555	Van 1 tot 10 (10 keer)
039506	039556	Van 11 tot 20 (10 keer)
039507	039557	Van 21 tot 30 (10 keer)
039508	039558	Van 31 tot 40 (10 keer)
039509	039559	Van 1 tot 50 (2 keer)
039510	039560	Van 1 tot 100
039511	039561	Van 101 tot 200
039512		Van 201 tot 300
		Spoed van 6 (mm)
039515	039565	Van 1 tot 10 (10 keer)
039516	039566	Van 11 tot 20 (10 keer)
039517	039567	Van 21 tot 30 (10 keer)
039518	039568	Van 31 tot 40 (10 keer)
039519	039569	Van 1 tot 50 (2 keer)
039520	039570	Van 1 tot 100
039521	039571	Van 101 tot 200
039522		Van 201 tot 300
039523		Van 301 tot 400
039524		Van 401 tot 500
		Spoed van 8 (mm)
039525		Van 1 tot 10 (10 keer)
039526		Van 11 tot 20 (10 keer)
039527		Van 21 tot 30 (10 keer)
039528		Van 31 tot 40 (10 keer)
039529		Van 1 tot 50 (2 keer)
039530		Van 1 tot 100
039531		Van 101 tot 200

Zwarte markeerstift

039598	Voor markering, onuitwisbaar

Markeersysteem CAB 3™
toebehoren

038490

038492

038392 + merktekens CAB 3

038397

038208

038200

Ref.	Toebehoren CAB 3
	Merktekenhouders Voor kabels met doorsnede 10 tot 70 mm² Capaciteit: 8 merktekens met cijfers, letters of tekens van 0,5 tot 1,5 mm² of 1,5 tot 2,5 mm² Kleur: zwart, doorsnede (mm²)
038490	10 tot 16
038491	25 tot 35
038492	50 tot 70
	Steun voor merktekens Te bevestigen op Viking 3 railklem
038392	Capaciteit (cijfers, letters of tekens): 7 merktekens van 0,15 tot 0,5 mm 6 merktekens van 0,5 tot 1,5 mm²
	Doorzichtige laders Maken het mogelijk de merktekens snel en eenvoudig op de draad aan te brengen (behalve voor ref. 038150 tot 038165)

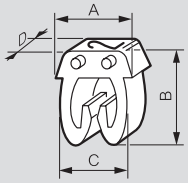
Ref.	Voor merktekens doorsnede (mm²)	Kleurmarkering op de laders voor identificatie van de doorsnede
038394	0,15 tot 0,5	groen
038395	0,5 tot1,5	rood
038396	1,5 tot 2,5	blauw
038397	4 tot 6	geel

	Sets van merktekens (cijfers)
038201	0,15 tot 0,5 mm²: 2500 merktekens + 10 laders (250 cijfers van 0 tot 9)
038202	0,5 tot 1,5 mm²: 3000 merktekens + 10 laders (300 cijfers van 0 tot 9)
038203	1,5 tot 2,5 mm²: 3000 merktekens + 10 laders (300 cijfers van 0 tot 9)
038204	4 tot 6 mm²: 2000 merktekens + 10 laders (200 cijfers van 0 tot 9)
	Display voor CAB 3 merktekens
038208	Opgebouwd uit 4 boven elkaar geplaatste sorteerbakken voor dubbel gebruik: • rangschikking van merktekenstroken voor gebruik op de werktafel • opslag binnen handbereik van merktekendoosjes: hoogte 450, diepte 300, breedte 255 mm Mogelijkheid tot muurbevestiging en aaneenkoppeling van verschillende displays Leeg geleverd
	Koffertje voor gebruik op werf
038200	Voor CAB 3 merktekens, Starfix draadbusjes, ... Geleverd zonder merktekens en met een verwijderbare sorteerbak voor laders en merktekens Metaal, vergrendelbaar

Markeersysteem CAB 3™
voor bedrading en railklemmen Viking 3

■ Afmetingen

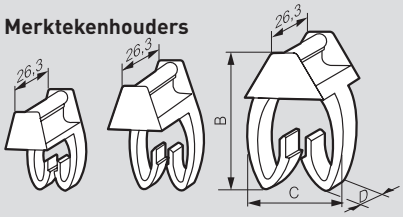
Merktekens
Polyamide 6/6



Afmetingen (mm)	Doorsnede van de te markeren draad (mm²)			
	0,15 tot 0,5	0,5 tot 1,5	1,5 tot 2,5	4 tot 6
A	5	5	5,6	8
B	5,05	6,4	7,6	9,6
C	3,7	4,3	4,9	7,1
D	2,3	3	3	3
Ø min./max.	0,8/2,2	2,2/3	2,8/3,8	4,3/5,3

Ref. 038150 tot 038155 en 038160 tot 038165: geen assemblage-pennetjes. D = 6 mm

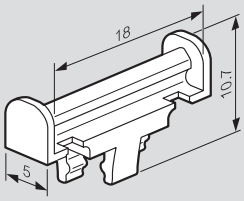
Merktekenhouders



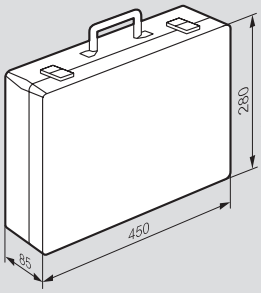
Afm. (mm)	ø van de te markeren kabel (mm²)		
	10 tot 16	25 tot 35	50 tot 70
B	18	24,3	27,2
C	8,9	12,2	17,2
D	7	7	10

Ref. 038490 Ref. 038491 Ref. 038492

Merktekenhouder ref. 038392



■ Kenmerken en afmetingen van de werfkoffer ref. 038200



Bodemplaat samengesteld uit:
- 8 middelgrote opbergvlakken (elk geschikt voor de capaciteit van één CAB 3 doosje)
- 1 groot opbergvak

Afneembare bovenplaat samengesteld uit:
- 12 kleine opbergvakken (ongeveer 6 CAB 3 doosjes)
- 1 middelgroot opbergvak voor de laders. Capaciteit: ongeveer 15000 CAB 3 merktekens

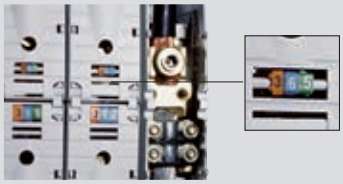
■ Voorbeelden van CAB 3-markering

Op kabel met merktekenhouder ref. 038491

Op kabel met merktekenhouder ref. 038492

Op railklemmen met merktekenhouder ref. 038392

Op vermogenklemmen

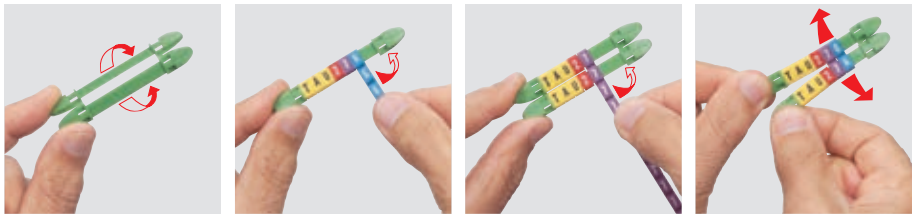


Markeersysteem Duplix™
voor kabels

Ref. 038452 met etiket en etikethouder ref. 038498

Ref. 038456 met merkteken en beschermkap ref. 038497

Open markering met merktekenhouder ref. 038455

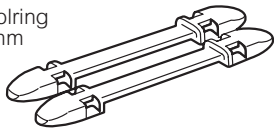

Vastklikbare markering

Open of gesloten markeersysteem met merktekens of etiketten

Merktekenhouders

Ref. 7 tekens	Ref. 14 tekens	
038450	038460	● Zwart
038452	038462	● Rood
038454	038464	● Geel

Worden bevestigd met Colring kabelbanden 2,4 of 3,5 mm



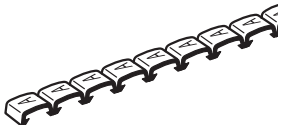
Merktekens

Cijfers
Zwarte of witte merktekens op gekleurde achtergrond (internationale kleurcode)

Ref.		
038400	0	Zwart
038401	1	Bruin
038402	2	Rood
038403	3	Oranje
038404	4	Geel
038405	5	Groen
038406	6	Blauw
038407	7	Violet
038408	8	Grijs
038409	9	Wit

Letters
Zwart op gele achtergrond

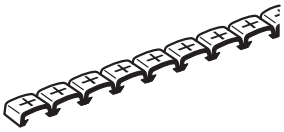
Ref.	
038410	A
038411	B
038412	C
038413	D
038414	E
038415	F
038416	G
038417	H
038418	I
038419	J
038420	K
038421	L
038422	M
038423	N
038424	O
038425	P
038426	Q
038427	R
038428	S
038429	T
038430	U
038431	V
038432	W
038433	X
038434	Y
038435	Z



Merktekens (vervolg)

Conventionele tekens
Zwart op gele achtergrond

Ref.	
038440	/
038441	•
038442	+
038443	–
038444	∿
038445	⎓
038446	⏚
038499	Blanco



Toebehoren

Etikethouder 7 karakters — 038498
Voor etiketten met lengte 36 mm en maximum breedte 9,5 mm
Wordt op de Duplix merktekenhouder of op het eindblok ref. 037513 geklikt
Beschermt de etiketten

Beschermkap voor merktekens — 038497
Om een gesloten markering te bekomen
Bescherming tegen externe elementen en U.V. stralen
Te bevestigen op merktekenhouders met 7 karakters

Koffertje voor gebruik op werf — 038200
Voor Duplix en CAB 3 markering, Starfix draadbusjes
Leeg geleverd met verwijderbare sorteerbak
(blz. 414)

Colring kabelbanden
Zie blz. 420 of www.ecataleg.be

Markeersysteem Mémocab™
voor bedrading

037712 bevestigd met Colring bandje

037991

037992
037989
037993

037999

Markeersysteem met gesloten houder
Uitermate geschikt voor industriële omgevingen

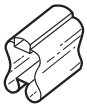
Merktekenhouders voor bedrading

Lengte van de houder: 12 mm
4 merktekens

Ref.	Doorsnede (mm²) mini	Doorsnede (mm²) maxi	Ø (mm) mini	Ø (mm) maxi
037927	0,25	1,5	1,3	3,5
037928	0,75	4	2,3	4,8

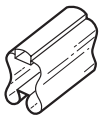
Lengte van de houder: 15 mm
6 merktekens

037930	0,25	1,5	1,3	3,5
037931	0,75	4	2,3	4,8
037932	4	16	4,2	7,6



Lengte van de houder: 18 mm
7 merktekens

037936	0,25	1,5	1,3	3,5
037937	0,75	4	2,3	4,8
037938	4	16	4,2	7,6
037933	16	50	7,6	12,5
037934	50	95	12,5	19
037935	95	300	19	29,5

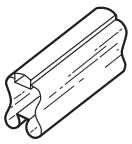


Lengte van de houder: 30 mm
12 merktekens

037940	0,25	1,5	1,3	3,5
037941	0,75	4	2,3	4,8
037942	4	16	4,2	7,6
037943	16	50	7,6	12,5

Lengte 500 mm (afsnijdbaar op maat)

037944	0,75	4	2,3	4,8



Merktekenhouders voor dubbele doorlopende merktekens

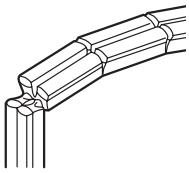
Voorgesneden merktekenhouders op rol

Lengte van de houder: 18 mm
7 merktekens

Ref.	Doorsnede (mm²) mini	Doorsnede (mm²) maxi	Ø (mm) mini	Ø (mm) maxi
037920	0,25	1,5	1,3	3,5
037921	0,75	4	2,3	4,8
037922	4	16	4,2	7,6

Lengte van de houder: 30 mm
12 merktekens

037910	0,25	1,5	1,3	3,5
037911	0,75	4	2,3	4,8



Merktekenhouders voor kabels

Bevestiging met Colring kabelband

037712	Lengte van de houder: 20 mm 8 merktekens
038742	Lengte van de houder: 30 mm 12 merktekens

Merktekenhouders voor alle soorten apparaten

Ref.	
037710	Met kleefstrook Lengte van de houder: 17,5 mm 7 merktekens

Toebehoren

Klasseerkoffertje
037991 Voor 48 merktekenstroken
Leeg geleverd

Grijpers
Voor het samenstellen en plaatsen van de merktekens in de merktekenhouder:

037990 Voor houders van 30 mm

037992 Voor houders van 15 mm

037989 Dubbele grijper voor dubbele houders van 30 of 18 mm

Uittrekpen

037993 Voor houders van 15 mm

Koffertje voor gebruik op de werf

037999 Bestaande uit :
- 1 klasseerkoffertje ref. 037991
- 2 grijpers ref. 037990/92
- 1 uittrekpen ref. 037993
- 50 merktekenhouders ref. 037936
- 50 merktekenhouders ref. 037937
- 20 merktekenhouders ref. 037938

Markeersysteem Mémocab™
voor bedrading (vervolg)

037801 tot 037810

037805 + 2 x 037806 + 037801 + 037810 + 037809 + 037808 in merktekenhouder 037938

Markeersysteem met gesloten houder
Uitermate geschikt voor industriële omgevingen

Ref.	Merktekens[1]	
	Onverliesbare merktekens voorgevormd in een strook. Breedte 2,3 mm	
	Cijfers	
	Zwarte of witte merktekens op gekleurde achtergrond (internationale kleurcode)	
037801	Violet	7
037802	Oranje	3
037803	Wit	9
037804	Grijs	8
037805	Groen	5
037806	Geel	4
037807	Bruin	1
037808	Blauw	6
037809	Zwart	0
037810	Rood	2

037806

	Zwarte merktekens op witte achtergrond	
037780	0	
037781	1	
037782	2	
037783	3	
037784	4	
037785	5	
037786	6	
037787	7	
037788	8	
037789	9	

037785

	Hoofdletters	
	Zwarte merktekens op witte achtergrond	
037826	A	
037827	B	
037828	C	
037829	D	
037830	E	
037831	F	
037832	G	
037833	H	
037834	I	
037835	J	
037836	K	
037837	L	
037838	M	
037839	N	
037840	O	
037841	P	
037842	Q	
037843	R	
037844	S	
037845	T	
037846	U	
037847	V	
037848	W	
037849	X	
037850	Y	
037851	Z	

037830

	Conventionele tekens	
	Zwarte merktekens op witte achtergrond	
037954	/	
037955	•	
037956	+	
037957	–	
037958	∿	
037959	=	
037960	⏚	

037956

(1) De verpakking van 600 bestaat uit 25 stroken met 24 merktekens
De verpakking van 240 bestaat uit 10 stroken met 24 merktekens

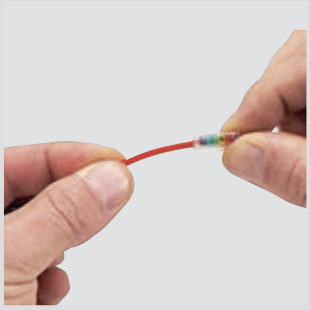
Markeersysteem Mémocab™
voor bedrading

■ Werkingsprincipe

1- Gelijktijdige samenstelling van een dubbele markering

2- Gebruik van de dubbele grijper

3- Plaatsing in de dubbele merktekenhouder



Na de voorbereiding kunnen de dubbele merktekenhouders op de werf eenvoudig uit elkaar worden gehaald en gemakkelijk op twee plaatsen van de bedrading worden bevestigd

Colring kabelbanden
Zie blz. 420 of www.ecataleg.be

Draadbusjes Starfix™

037650

037660

037661

037662

037663

037664

037666

037667

037668

037677

037687

037643

Tabel van overeenstemming en afmetingen **zie hiernaast**

Ref.	Draadbusjes met isoleerkraagje			
	Maken het mogelijk om een equipotentiaalverbinding van alle draadjes in een soepele geleider te garanderen Actief gedeelte in vertind elektrolytisch koper Conform de norm NF C 63-023			
	Enkelvoudige in strips			
	Doorsnede (mm²)	Kleur	Aantal draad-busjes per strip	Aantal strips
037650 037660	0,25 0,34	turkoois groen	50	10
037661 037662	0,5 0,75	wit blauw	40	12
037663 037664 037666	1 1,5 2,5	rood zwart grijs	40	25
037667 037668	4 6	oranje groen	25	10
	Enkelvoudige per stuk			
037669	10	bruin		
037672[1]	16	wit		
037670	16	wit		
037671	25	zwart		
037677	35	rood		
037678	50	blauw		
	Dubbele per stuk			
037687	2 x 0,75	blauw		
037688	2 x 1	rood		
037689	2 x 1,5	zwart		
037690	2 x 2,5	grijs		
	Enkelvoudige in rollen			
	Grote capaciteit die werd ontwikkeld met het oog op een minder frequente voorraadaanvulling Doorschijnende lader voor directe montage op de tang ref. 037609			
	Doorsnede (mm²)	Kleur	Aantal draadbusjes/lader	
037641	0,5	wit	300	
037642	0,75	blauw	300	
037643	1	rood	300	
037644	1,5	zwart	300	
037645	2,5	grijs	250	

(1) Kort draadbusje

Krimptangen Starfix™

037609 + lader 037643

Instelling van de doorsnede

037639

037606

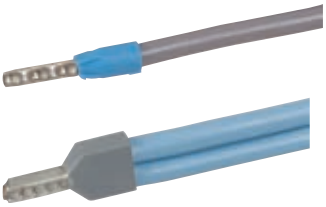
037692

Gebruik van de tangen **zie hiernaast**

Ref.	Krimptangen voor draadbusjes in strips
	Hiermee kunnen draadbusjes van 0,25 tot 6 mm² gelijktijdig worden afgesneden en gekrompen.
037608	**Starfix tang voor doorsneden 0,25 en 0,34 mm²** Geleverd met lege lader
037609	**Starfix tang voor doorsneden 0,5 tot 2,5 mm²** Geleverd met lege lader
037639	Bijpassend koffertje met: • 1 Starfix tang ref. 037609 met lege lader • 120 draadbusjes van 0,5 mm² • 120 draadbusjes van 0,75 mm² • 240 draadbusjes van 1 mm² • 320 draadbusjes van 1,5 mm² • 200 draadbusjes van 2,5 mm²
037610	**Starfix tang voor doorsneden 4 tot 6 mm²** Geleverd met lege lader
037697	**Multifunctionele Starfix S tang voor doorsneden 0,5 tot 2,5 mm²** Maakt het volgende mogelijk met één en hetzelfde werktuig: snijden, strippen, twisten en krimpen van draden Geleverd met 5 lege laders

	Krimptangen voor enkelvoudige of dubbele draadbusjes per stuk
	Voor links- of rechtshandigen Krimpen op 4 punten
037606	**Starfix tang voor doorsneden 0,25 tot 6 mm²** Maakt het mogelijk om de draadbusjes van 0,25 tot 6 mm² te krimpen Tang met loskoppelbare pal, krimpen op het uiteinde
037692	**Starfix tang voor doorsneden 10 tot 50 mm²** Koffertje dat uit het volgende bestaat: • 1 Starfix tang met loskoppelbare pal voor draadbusjes per stuk van 10 tot 50 mm² • 30 draadbusjes van 10 mm² • 20 draadbusjes van 16 mm² • 15 draadbusjes van 25 mm² • 10 draadbusjes van 35 mm² • 10 draadbusjes van 50 mm²

037647

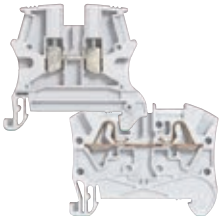


Draden uitgerust met een enkel / dubbel draadbusje

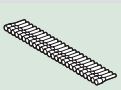
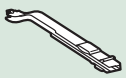
Waaier van draden / draadbusjes

Ref.	Starfix laders	
	Voor Starfix tangen Voor het plaatsen van de strips in de tangen Starfix ref. 037608/09/10	
	Voor draadbusjes doorsnede (mm²)	Kleur
037646	0,25 en 0,34	geel
037647	0,5 tot 2,5	rood
037648	4 en 6	oranje

Viking 3: Railklemmen met schroef- of veerdrukklemmen en gemeenschappelijke toebehoren
Zie blz. 400

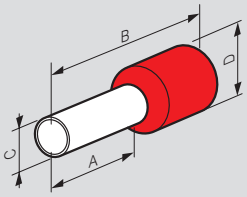


■ Keuzetabel

Doorsnede (mm²) / Draadbusje	 Enkelvoudige draadbusjes	Laders grote capaciteit	 Laders Starfix	Laders Starfix S
0,5	037661	037641	037647	037680
0,75	037662	037642	037647	037681
1	037663	037643	037647	037682
1,5	037664	037644	037647	037683
2,5	037666	037645	037647	037684

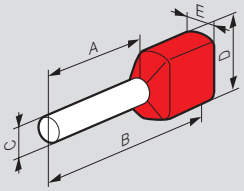
■ Afmetingen (mm)

Enkelvoudige draadbusjes



Referenties		Doorsnede (mm²)	A	B	C	D
037650		0,25	8	14,5	1,1	3
037660		0,34	8	14,5	1,1	3
037661	**037641**	0,5	8	14,5	1,5	3,4
037662	**037642**	0,75	8	14,5	1,5	3,4
037663	**037643**	1	8	14,5	1,7	3,6
037664	**037644**	1,5	8	14,5	2	4,1
037666	**037645**	2,5	8	14,5	2,6	4,8
037667		4	12	21	3,2	5,7
037668		6	12	23	3,9	7,2
037669		10	12	21	4,9	8,1
037672		16	12	23	6,3	9,8
037670		16	18	29	6,3	9,8
037671		25	18	31	7,9	12
037677		35	18	32	8,9	13,5
037678		50	20	36	11,1	16,1

Dubbele draadbusjes



Ref.	Doorsnede (mm²)	A	B	C	D	E
037687	**2 x 0,75**	8	15	2,1	6	3,3
037688	**2 x 1**	8	15	2,35	6	4
037689	**2 x 1,5**	8	16	2,6	7,2	4,2
037690	**2 x 2,5**	10	18,5	3,3	8,4	4,8

■ Werkingsprincipe van de Starfix tangen ref. 037608/09/10

1 Invoeren van lader

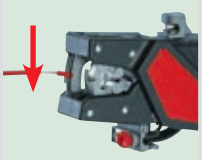
2 Instellen volgens doorsnede

Ligt goed in de hand door handvat uit 2 verschillende materialen

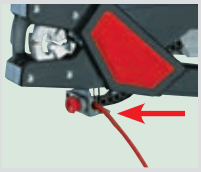
3 Invoeren van draad en vastkrimpen

■ Werkingsprincipe van de Starfix S tang ref. 037697

1 Instellen van doorsnede



2 Strippen en twisten



3 Vastkrimpen

Kabelbanden voor uitrusting Colring™

032061/15/37/22/24/50

032042 geleverd in blisterverpakking

Toebehoren voor kabelbanden Colring™

032088

032065

032068

039598

032072

032076

032085

Ontworpen om elektrische kabels te bundelen. Met zelfblokkerende kop. Conform de norm EN 62275

Kleurloze Colring kabelbanden

Kabelbanden
Geleverd in een blisterverpakking van 100 stuks, behalve ref. 032051 wordt geleverd in een blisterverpakking van 50 stuks
De producten met een breedte van 7,6 mm of meer worden in een zakje geleverd
Met binnenvertanding. Polyamide 6/6

Ref.	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Ø Aanspanning (mm) max.	Ø Aanspanning (mm) min.
032030	2,4	95	18	1,6
032031	2,4	140	33	1,6
032032	2,4	180	46	1,6
032037	3,5	140	33	1,6
032038	3,5	180	46	1,6
032039	3,5	280	77	1,6
032040	3,5	360	102	1,6
032042	4,6	180	46	1,6
032043	4,6	280	77	1,6
032044	4,6	360	102	1,6
032047	7,6	180	42	4,8
032049	7,6	360	98	4,8
032050	7,6	720	218	4,8
032045	7,6	550	147	15
032046	9	760	208	12
032048	9	810	223	12
032051	12,6	1030	285	15

Kabelbanden met identificatie
Geleverd in een zakje van 100 stuks
Met binnenvertanding
Polyamide 6/6

Ref.	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Ø Aanspanning (mm) max.	Ø Aanspanning (mm) min.
032061	2,4	95	18	4,0
032063	4,6	180	46	9,5

Zwarte Colring kabelbanden

Hoge temperatuursbestendigheid
Bescherming tegen ultraviolet (U.V.)
Geleverd in een blisterverpakking van 100 stuks
De producten met een breedte van 7,6 mm worden in een zakje geleverd
Met binnenvertanding
Polyamide 6/6

Kabelbanden

Ref.	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Ø Aanspanning (mm) max.	Ø Aanspanning (mm) min.
032012	2,4	95	18	1,6
032015	3,5	140	33	1,6
032022	4,6	180	46	1,6
032024	4,6	360	102	1,6
032029	7,6	360	98	4,8
032025	7,6	550	147	15

Colring tang

Ref.	
032088	Colring tang P 46 voor kabelbandjes met max. breedte 4,6 mm. Regeling van het aantrekkoppel met een draaiknop aan de onderzijde van de handgreep. Na het aantrekken snijdt een mes automatisch de overtollige lengte af ter hoogte van de kop, zonder braam. Voor kabelbandjes breedte 7, 6 en 9 mm, gebruik de Colson tang ref. 031996 (blz. 422)

Voetstukjes

Zelfklevende
Mogelijke bevestiging met schroef Ø 4 mm

Ref.	
032065	Kleurloos - 25 x 30 x 6 mm Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm
032067	Zwart - 25 x 30 x 6 mm Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm
032068	Zwart - 38 x 38 x 9,4 mm Voor kabelbanden met max. breedte 20 mm

Met schroefbevestiging
Kleurloos

Ref.	
032070	Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm 15 x 10 x 6 mm - bevestiging met schroef Ø 4 mm
032072	Voor kabelbanden met max. breedte 9 mm 21 x 16,5 x 8,8 mm - bevestiging met schroef Ø 5 mm

Opklikbaar

Ref.	
032076	Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm Voor dikte van 0,5 tot 3 mm, boring Ø 6 tot 6,5 mm Montage op Lina 12,5 plaat voor vloer- en wand-kasten, en Lina 25 voor wandkast (blz. 349)

Toebehoren voor markering

Wit identificatieplaatje 38,5 x 19 mm

Ref.	
032085	Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm Markering door markeerstift ref. 039598

Markeerstift

Ref.	
039598	Onuitwisbare inkt voor markering

Kabelbanden voor uitrusting Colring™

■ Karakteristieken

Conform de norm EN 62275 (NFC 68-146)
"Kabelbandjes voor elektrische installaties".
Goedkeuring volgens UL 62275

Inklikkracht, trekweerstand en temperatuurbestendigheid

	Ref.	Maximale inklikkracht (daN)	Trekweerstand volgens EN 62275		Temperatuurbestendigheid			Type behalve IEC/uL62275
			Diameter Ø (mm)	min. trekkracht (daN)	max. gebruik (°C)	min. gebruik (°C)	min. installatie (°C)	
Colring kabelbanden kleurloos	032030	0,5	18	8	75	- 40	- 10	1/11
	032031	0,5	20	8	75	- 40	- 10	1/11
	032032	0,5	38	8	75	- 40	- 10	1/11
	032037	0,5	20	13	75	- 40	- 10	1/11
	032038	0,5	38	13	75	- 40	- 10	1/11
	032039	0,5	38	13	75	- 40	- 10	1/11
	032040	0,5	38	13	75	- 40	- 10	1/11
	032042	0,5	38	22	75	- 40	- 10	1/11
	032043	0,5	38	22	75	- 40	- 10	1/11
	032044	0,5	38	22	75	- 40	- 10	1/11
	032047	1	38	53	75	- 40	- 10	1/11
	032049	1	38	53	75	- 40	- 10	1/11
	032050	1	38	53	75	- 40	- 10	1/11
	032045	2	38	53	85	- 40	0	2/21
	032046	2	38	80	85	- 40	0	2/21
	032048	2	38	80	85	- 40	0	2/21
	032051	2	38	115	85	- 40	0	2/21
Colring kabelbanden zwart	032012	0,5	18	8	105	- 40	0	1/11
	032015	0,5	20	13	105	- 40	0	1/11
	032022	0,5	38	22	105	- 40	0	1/11
	032024	0,5	38	22	105	- 40	0	1/11
	032029	1	38	53	105	- 40	0	1/11
	032025	2	38	53	85	- 40	0	2/21

Bestendigheid tegen externe invloeden
- Goede bestendigheid tegen basen, oliën, vetten, alcoholen, petroleumproducten
- 1,5 % ≤ vochtigheidstoename ≤ 3 %

Brandweerstand
- Vlambestendigheid UL 94: V2
- Brandvertragend
- Getest met de brander van de vlam van de naald volgens IEC 60695-11-5
- Zuurstofindex (LOI) volgens EN ISO 4589-1/ASTH D 2863-00: 28,5 % (26 % voor Colring zwart)
- Polyamide zonder halogeen, klasse 1 volgens ASTM D 4066 (klasse 2 voor Colring zwart)

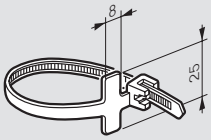
Toepassingsvoorbeeld

Een gamma van Colring kabelbandjes dat perfect is aangepast aan de diverse gebruiksomstandigheden

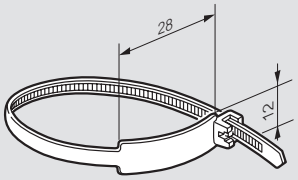
■ Afmetingen

Kabelbanden met identificatie

Ref. 032061

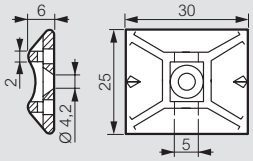


Ref. 032063

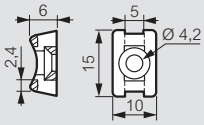


Toebehoren

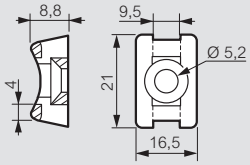
Ref. 032065 / 67



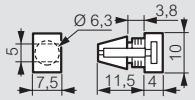
Ref. 032070



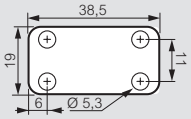
Ref. 032072



Ref. 032076



Ref. 032085



Toepassingsvoorbeelden van gebruik van zelfklevende voetstukken

Kleurloos
032065 + 032038

Zwart
032067 + 032022

Duplix™

Markeersysteem voor kabels (blz. 415)

Merktekenhouder Duplix ref. 038452, bevestigd met 2 Colring bandjes ref. 032031 en uitgerust met merktekens

Installatiekabelbanden Colson™

031916

Nieuwe verpakking (voorbeeld ref. 031916)

meervoudige toegang tot boorden + riemclip

toepassingsgebieden

Kabelbanden met buitenvertanding

Beschikbaar in 2 kleuren:
grijs: binneninstallatie
zwart: buiteninstallatie (beschermd U.V.)

Ref. Grijs	Ref. Zwart	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Max. Ø aanspanning (mm)	Min. Ø aanspanning (mm)
	031922	6	119	25	4
	031925	6	180	45	10
	031910	9	123	22	4
031870	031913	9	185	42	10
031871	031916	9	262	62	26
031872	031919	9	357	92	26
	031920	9	498	140	74
	031921	9	750	220	74

Installatiekabelbanden

031933

Kabelbanden met binnenvertanding

Beschermd tegen U.V.-stralen
Polyamide 6/6 zwart – voor buiteninstallatie
De sluiting maakt een voorlopige aanspanning met de hand mogelijk. Zeer lage inklikkracht ≤ 1,5 daN

Ref.	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Max. Ø aanspanning (mm)	Min. Ø aanspanning (mm)
031928	7,6	128	22	8
031929	7,6	194	42	15
031930	7,6	260	62	15
031932	7,6	359	92	15
031933	7,6	500	140	20
031934	7,6	753	220	20

Installatiekabelbanden Colson™
toebehoren

031902

031997

031996

031957

031950

Voetstukjes voor Colson installatiebanden

Ref.	
	Voetstukje voor bevestiging met schroef, plug van Ø 4 mm of Spit Pulsa nagelklinker 700 E
031959	Zwart voetstuk
	Voetstukjes met schroefbevestiging (ref. 031950/031877) via pluggen (ref. 031957/031882) of metalen schietstiften Ø 7 mm spoed 150 mm of schroeven TF Ø 5 mm
031950	Zwart voetstuk
031877	Grijs voetstuk
	Voetstukjes met plugbevestiging
	Boring Ø 8 mm (zacht materiaal Ø 7 mm)
031955	Zwart standaard
031880	Grijs standaard
031958	Zwart met muurafstand
	Schroefpluggen
	Voor bevestiging van voetstukken met schroefbevestiging en kabelbanden met voetstuk Boring Ø 8 mm (zacht materiaal Ø 7 mm) Kop met schroefdraad Ø 6,6 mm spoed 150 Geleverd met stift voor inbrengen van plug
031957	Zwarte plug
031882	Grijze plug
	Zwarte signalisatieplaatjes
031980	Voor kabelbanden breedte 9 mm (afmetingen 75 x 50 mm)
031981	Voor kabelbanden breedte 6 mm (afmetingen 50 x 32 mm)

Kabelbanden met zwart voetstuk

Bevestiging met plug met schroeven (ref. 031957 of 031882) of metalen bout Ø 7 mm spoed 150 of met Spit Pulsa nagelklinker 700 E of met schroef Ø 5 mm
Met binnenvertanding

031963	Voor buis Ø 16 tot 25 - IK 08
031964	Voor buis Ø 25 tot 40 - IK 08
031902	Voor kabel Ø 13 tot 38 mm of buis Ø 16 tot 32 mm

Colson tang

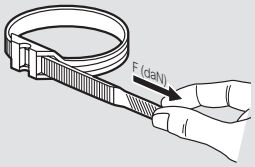
031996	Voor het aanspannen en het doorknippen van de Colson kabelbanden
031997	Automatische tang Maakt het mogelijk om Colson-banden met één hand vast te zetten dankzij de automatische toevoerfunctie Na het aanhalen van de banden wordt het overtollige deel automatisch en zonder extra handelingen afgesneden Vereenvoudigt de implementatie en vermindert de inspanning Instelling van de klemspanning door middel van een knop aan het uiteinde van de gepatenteerde Legrand tang

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Installatiekabelbanden Colson™

■ Karakteristieken

Volgens de norm EN 62225 type 1 “kabelbandjes voor elektrische installaties”
Testomstandigheden:
• Temperatuur: 23 °C
• Relatieve luchtvochtigheidsgraad: 50 %
• Testsnelheid: 25,4 mm/min



Trekweerstand

Referenties	Trekweerstand	
	Proefdiameter (mm) volgens EN 50146	Min. trekkracht (daN
031910	20	36
031913 / 031870	20	36
031916 / 031871	26	53
031919 / 031872	26	53
031920	74	53
031921	74	53
031922	20	22
031925	20	22
031928	20	36
031929	20	45
031930	20	45
031932	20	45

Temperatuursbestendigheid
• gebruikstemperatuur (permanent)
- 40 °C tot +85 °C
- 40 °C tot +85 °C voor ref. 031928/29/30/32
• minimum temperatuur installatie
- 30 °C tot +0 °C voor ref. 031928/29/30/32

Bestendigheid tegen externe invloeden
Goede bestendigheid tegen basen, oliën, vetten, zoutnevel, petroleumproducten, verdunde zuren
Zuurgevoelig

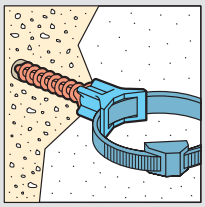
Brandweerstand
• Brandvertragend
• Overeenkomstig de UL 94 normen, rangschikking HB
• Getest met de brander van de vlam van de naald volgens IEC 60695-11-5
• Zuurstofindex (LOI) volgens EN ISO 4589-1/ASTM D 2863-00: 20 %
• Corrosiviteit van de rook volgens NFC 20-453: < 5 %
• Polyamide zonder halogeen

UV-bestendigheid volgens norm IEC 62275 Type 1
UV-beschermde kabelbandjes voor buiteninstallatie
De zwarte kabelbandjes doorstaan met succes de verouderingstests in klimaatomstandigheden vergelijkbaar met de werkelijke gebruiksomstandigheden
Deze cycli combineren een straling van 1000 u onder boog- of xenonlamp ISO 4892-2 methode 1/

■ Universele bevestiging Colson

De Colson toebehoren laten toe de kabelbanden te gebruiken ongeacht het type van steunen

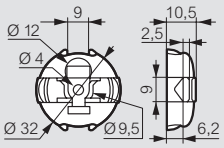
Muur



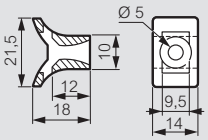
Ref. 031950 + 031957

■ Afmetingen van de toebehoren

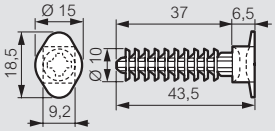
Ref. 031959



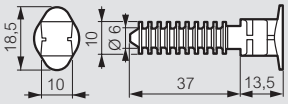
Ref. 031950/031877



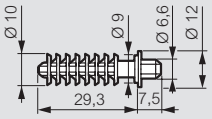
Ref. 031955/031880



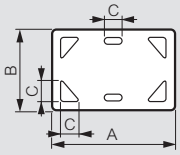
Ref. 031958



Ref. 031957/031882



Ref. 031980/81



Ref.	A	B	C
031980	75	50	12
031981	50	32	8

■ Bevestiging van de toebehoren met Spit Pulsa nagelklinker 700 E

Wartels IP 68

098005

098006

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Wartels IP

Mechanische trillingvrije vastklemming met neopreenspanring voor IP68 Blokkerend deel gevormd door flexibele plaatjes die een sterke druk uitoefenen op de kabel en het product een optimale trekvastheid geven.
Oppervlaktedichting en wartelmoer los meegeleverd

ISO
Conform de norm EN 62444

Zilvergrijs RAL 7001	Rood RAL 3000	ISO	Ø Min.	Ø Max.
098000		12	3	6,5
098001	091630	16	4	8
098003	091931	20	6	12
098005	091932	25	12	18
098006		32	18	25
098007		40	22	32
098008		50	30	38
098009		63	34	44

ISO
Conform de norm EN 62444
Zoals hierboven maar geleverd zonder wartelmoer

Lichtgrijs RAL 7035	Zwart RAL 9011	ISO	Ø Min.	Ø Max.
381576	381558	12	3	6,5
381577	381559	16	4	8
381578	381560	20	6	12
381579	381561	25	12	18
381580	381562	32	18	25
381581	381563	40	22	32
381582	381564	50	30	38
381583	381565	63	34	44

Antraciet RAL 7012	Wit RAL 9003	ISO	Ø Min.	Ø Max.
381594	381595	20	6	12

Grijs RAL 7040	ISO	Ø Min.	Ø Max.
381596	20	6	12

PG
Conform de aanbevelingen in de gidsen UTE C 68-300 en 68-31
Geleverd zonder wartelmoer

Lichtgrijs RAL 7035	ISO	Ø Min.	Ø Max.
381584	7	3,5	6
381585	9	4	8
381586	11	5	10
381587	13,5	7	12
381588	16	10	14
381589	21	13	18
381590	29	18	25
381591	36	22	32
381592	42	30	38
381593	48	34	44

Kunststof wartelmoeren

098047

098089

098096

Kunststof wartelmoeren

Voor zeskantige wartels met basis voor de bescherming van het oppervlak van de kast bij het vastdraaien

Lichtgrijs RAL 7035	
	ISO
386881	12
386882	16
386883	20
386884	25
386885	32
386886	40
386887	50
386888	63
	PG
386871	7
386872	9
386873	11
386874	13,5
386875	16
386876	21
386877	29
386878	36
386879	42
386880	48

Afsluitdoppen grijs RAL 7001

Zeshoekig met basis waarmee de IP van de kast kan worden gegarandeerd
Aanhalen mogelijk met platte schroevendraaier
Geleverd met oppervlaktedichting
Moeren afzonderlijk te bestellen

Zilvergrijs RAL 7001	
	ISO
098041	16
098043	20
098045	25
098046	32
098047	40

Adapters PG/ISO grijs RAL 7001

Voor de montage van een wartel of een ISO-afsluitdop op een PG-doorboring of een PG-draadgat
Geleverd met een gemonteerde oppervlaktedichting waarmee de IP kan worden behouden
Moeren afzonderlijk te bestellen

Zilvergrijs RAL 7001	Mannelijke PG-draad	Vrouwelijke ISO-draad
098084	9	16
098085	11	16
098086	11	20
098087	13	20
098088	16	20
098089	16	25

Zwarte kabeldoorvoeren PVC

	Voor draad met max. Ø (mm)
098090	3,5
098091	6
098092	7
098093	12
098094	13
098095	15
098096	17

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Wartels en moeren metaal IP 68

095505

386636

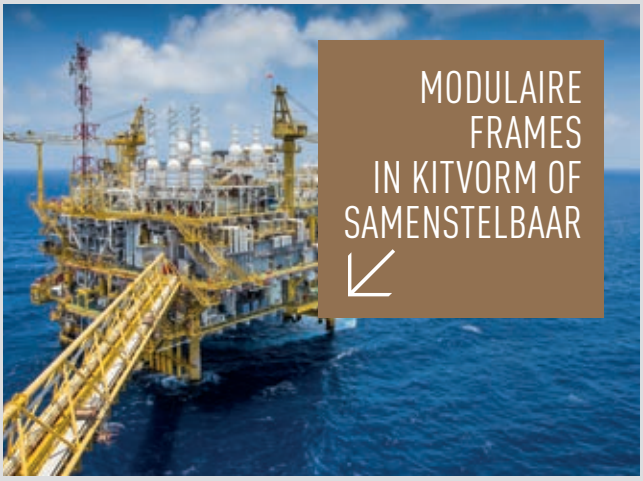
095509

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Wartels metaal		
	Mechanische vastklemming met neopreenspanring voor IP 68 Blokkerend deel gevormd door flexibele plaatjes die een sterke druk uitoefenen op de kabel en het product een optimale trekvastheid geven Geleverd met een gemonteerde oppervlaktedichting		
	ISO Conform de norm EN 50262		
	ISO	Klemcapaciteit (mm) Ø Min.	Ø Max.
095501	16	4	9,5
095503	20	7	13
095505	25	8	16
095506	32	11	21
095507	40	15	27
095508	50	22	35
095509	63	35	48

	Moeren in metaal
	ISO
386631	16
386632	20
386633	25
386634	32
386635	40
386636	50
386637	63

Waterdichte verdeelkasten Plexo³
Zie blz. 266



Of het nu gaat om een omgeving zonder bijzondere belasting of om veeleisende omgevingen: er is een wandkast voor elke situatie.

VOOR WANDKASTEN MARINA, ATLANTIC METAAL EN ATLANTIC INOX

- Geschikt voor alle wandkastdieptes: 200, 250, 300 mm
- Kunststof afwerking voor wandkasten Marina, Atlantic metaal en Atlantic inox
- Metalen afwerking voor wandkasten Marina, Atlantic metaal en Atlantic inox

IN KITVORM OF SAMEN TE STELLEN, NAAR KEUZE

- Complete kits: één referentie voor een snelle uitrusting van de werf
- Samen te stellen frame: voor een perfecte aanpassing aan de specifieke kenmerken van de installatie

VEREENVOUDIGD GEBRUIK

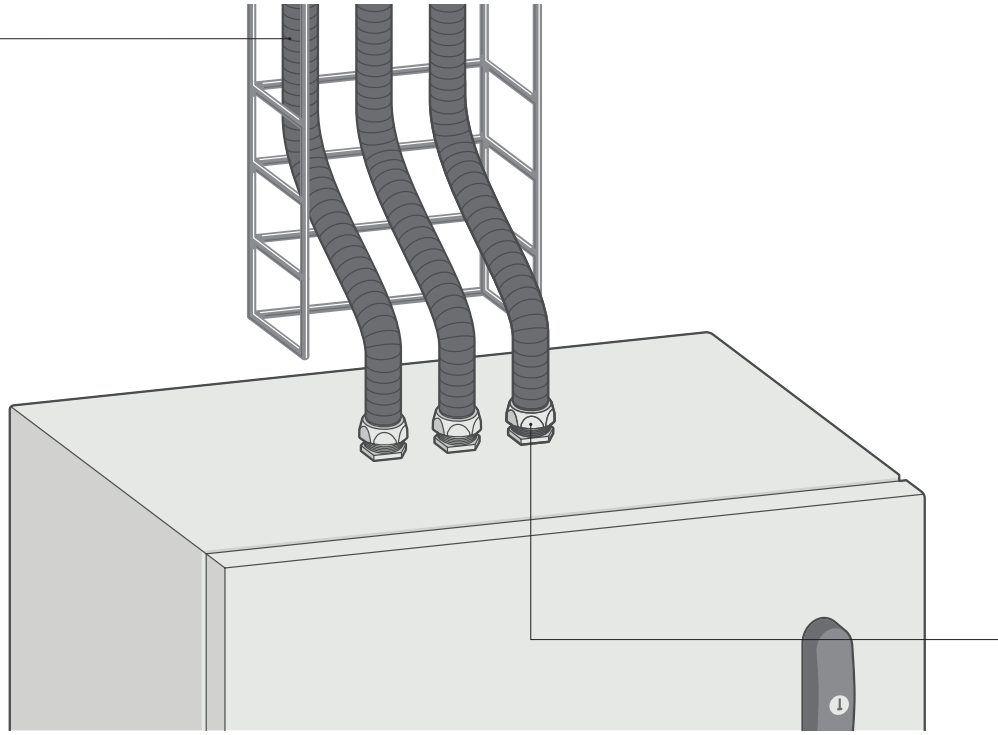
Kader kan uit het frame gehaald worden voor een bekabeling buiten de wandkast

3 GAMMA'S FLEXIBELE BUIZEN

De buizen in SFP-polyamide
Geschikt voor omgevingen waar flexibiliteit vereist is

De buizen in metaal-kunststof
Geschikt voor omgevingen waar stevigheid vereist is

De pvc-buizen
Voor een uitstekende weerstand tegen externe invloeden: olie, verdunde zuren, vonken



DE CLASSIFICATIE VOLGENS NORM EN 61386-1

Maakt het mogelijk om de mechanische en thermische eigenschappen van een product in 4 cijfers te definiëren

1e cijfer: samendrukweerstand
1 = 125 N (zeer zwak)
2 = 320 N (zwak)
3 = 750 N (gemiddeld)
4 = 1 250 N (goed)
5 = 4 000 N (zeer goed)
2e cijfer: schokbestendigheid
1 = 0,5 J (zeer zwak)
2 = 1 J (zwak)
3 = 2 J (gemiddeld)
4 = 6 J (goed)
5 = 20 J (zeer goed)
3e cijfer: minimum temperatuur
1 = + 5 °C
2 = - 5 °C
3 = - 15 °C
4 = - 25 °C
5 = - 45 °C
4e cijfer: maximum temperatuur
1 = + 60 °C
2 = + 90 °C
3 = + 105 °C
4 = + 120 °C
5 = + 150 °C
6 = + 250 °C
7 = + 400 °C

			Dynamische belasting	Classificatie volgens EN 61386-1	Mechanische belasting		Milieu-	
			Bewegingen		Druk	Schokken	Koude	Warmte
Polyamide	Standaard-SFP		●●●	2223(1) 2443	●	●(1) ●●●	●(1) ●●	●●
Polyamide	Robotica-SFP		●●●	1142(1) 1452	●	●(1) ●●●	●●●	●
Polyamide	TR-SFP		●●●	2443	●	●●●	●●●	●●
Pvc	GE-PVC		●●	-	●	●	●	●
Pvc	FP 2000		●	2311	●●	●●	●	●
Metaal-kunststof	FA		●●	3331	●●	●●	●●	●
Metaal-kunststof	PN		●	3331	●●	●●	●●	●
Metaal-kunststof	P3		●	4443	●●●	●●●	●●	●

●●● Heel goede weerstand ●● Goede weerstand ● Beperkte weerstand
(1) Buitendiameter < 12 mm - (2) Proces in uitvoering - (3) Met Universale-koppeling - (4) Met Metal 2000-koppeling

DE TOEBEHOREN VOOR BUIZEN
in SFP-polyamide:
Rechte mannelijke koppeling
Kromme mannelijke koppeling 45° en 90°
Sokkel 90°, Y-aftakking

VOOR METAAL-KUNSTSTOFLEIDINGEN:
Rechte en kromme (90°) mannelijke koppeling Metal 2000

VOOR PVC-BUIZEN: Rechte mannelijke koppeling Universale
Rechte en bochten (90°) mannelijke koppeling Metal 2000

belastingen		Conform de normen
Projecties	Waterdicht	
••	**IP 66** zonder dichting **IP 68** met dichting	**EN 61386-1** **NF R 13-903** (2)
••	**IP 66** zonder dichting **IP 68** met dichting	**EN 61386-1**
•••	**IP 66** zonder dichting **IP 68** met dichting	**EN 61386-1**
••	**IP 65** (3)	
••	**IP 44** (3) **IP 66** (4)	**EN 61386-1**
•	**IP 65** (4)	**EN 61386-1**
••	**IP 65** (4)	**EN 61386-1**
••	**IP 65** (4)	**EN 61386-1**

Flexibele buizen RTA

Voor elke toepassing en wanneer een extra mechanische bescherming noodzakelijk is, is er een oplossing met flexibele buis in polyamide, PVC of metaal-kunststof, die perfect is aangepast aan de verscheidenheid van de toepassingsgebieden

DE VOORDELEN VAN HET ASSORTIMENT

- 3 materialen die voor elke omgeving een oplossing bieden
- Gemeenschappelijke toebehoren voor metaal-kunststof- en pvc-buizen

Flexibele buizen RTA in polyamide SFP

met polyamide koppelingen en aftakkingen

Technische kenmerken **www.e-cataleg.be en blz. 433**	STANDAARD	ROBOTICA	TR			KOPPELINGEN	
	Geribbelde buizen	Geribbelde buizen	Geribbelde buizen met vecht	**Beschermings-ringen**		Rechte mannelijke koppeling	Mannelijke bochten 45°
Goedkeuringen						UR[2][4] goedgekeurd IMQ[3] goedgekeurd	
Ø binnen (mm)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Draad	Ref.	Ref.
Voor draad ISO							
7	666408	666430	-	-	ISO 12	666468	666698
8	666409	666431	666439	666946	ISO 16	666470	666699
12	666411	666432	666441	666948	ISO 16	666473	666702
					ISO 20	666474	666703
15	666412	666433	666442	666949	ISO 20	666475	666704
					ISO 25	666476	666705
19,5	666414	666434	666444	666951	ISO 25	666479	666708
25,5	666416	666435	666446	666953	ISO 32	666482	666710
33	666418	666436	666448	666955	ISO 40	666485	666712
42	666420	666437	666450	666957	ISO 50	666488	666715
Voor draad PG							
7	666408	666430	-	-	PG 7	666514	666735
					PG 9	666515	-
8	666409	666431	666439	666946	PG 7	666518	666738
					PG 9	666519	666739
					PG 11	666520	-
12	666411	666432	666441	666948	PG11	666527	666745
					PG 13,5	666528	666746
15	666412	666433	666442	666949	PG 13,5	666530	666747
					PG 16	666531	666748
19,5	666414	666434	666444	666951	PG 16	666535	666751
					PG 21	666536	666752
25,5	666416	666435	666446	666953	PG 29	666539	666755
33	666418	666436	666448	666955	PG 36	666542	666757
42	666420	666437	666450	666957	PG 42	666545	666759
					PG 48	666546	-

1: Aankomst/vertrek - 2: behalve ref. 666408/09/68/70, 666514/15/18/19/20/65/66/77/78/79, 666698/99 en 666735/38/39
3: Alleen voor referenties met filetage ISO - 4: UR is het kwaliteitsmerk van US (producten conform UL1696)

	KOPPELINGEN		AFTAKKINGEN		TOEBEHOREN		MOEREN
	Elleboog 90°	Sokkels 90°	Voor buizen Ø binnen[1]	Y-vorming	Dichting IP 68	Voetstukken	Kunststof
	UR[2][4] goedgekeurd IMQ[3] goedgekeurd		IMQ[3] goedgekeurd		IMQ goedgekeurd		
	Ref.	Ref.		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	666565	-	-	-	666959	666981	386671
	666566	-	8 / 7 - 7	666938	666960	666982	386672
	666568	-	12 / 8 - 8	666939	666962	666984	386672
	666569	-	12 / 8 - 8	666939	666962	666984	386673
	666570	-	15 / 8 - 8	666940	666963	666985	386673
	666571	-	15 / 8 - 8	666941	666963	666985	386674
	666573	-	19,5 / 15 - 15	666942	666965	666987	386674
	666575	-	-	-	666967	666989	386675
	-	666880	-	-	666969	666991	386676
	-	666882	-	-	666971	666993	386677
	666577	-	-	-	666959	666981	386661
	-	-	-	-	666959	666981	386662
	666578	-	8 / 7 - 7	666938	666960	666982	386661
	666579	-	8 / 7 - 7	666938	666960	666982	386662
	-	-	8 / 7 - 7	666938	666960	666982	386663
	666582	-	12 / 8 - 8	666939	666962	666984	386663
	666583	-	12 / 8 - 8	666939	666962	666984	386664
	666584	-	15 / 8 - 8	666940	666963	666985	386664
	666585	-	15 / 8 - 8	666941	666963	666985	386665
	666588	-	19,5 / 15 - 15	666942	666965	666987	386665
	666589	-	19,5 / 15 - 15	666942	666965	666987	386666
	666591	-	-	-	666967	666989	386667
	-	666880	-	-	666969	666991	386668
	-	666882	-	-	666971	666993	386669
	-	666882	-	-	666971	666993	386670

Flexibele buizen RTA in FP 2000 PVC en buizen in metaal-kunststof

met metalen koppelingen

Technische kenmerken **www.ecataleg.be en blz. 433**	**PVC BUIZEN FP 2000**		**METAAL-KUNSTSTOF BUIS**		
			FA	PN	P3
	Verstevigd		Enkele spiraal	Enkele spiraal	Dubbele spiraal
			Halogeenvrije versie beschikbaar op aanvraag Alle halogeenvrije versies voldoen aan de spoorwegnormen (UNI CEI 11170, NF F 16-101, NF X 70-100, NF X 10-702 en EN 45545)		
Goedkeuringen				UR[3] goedgekeurd RINA[4] goedgekeurd	UR[3] goedgekeurd RINA[4] goedgekeurd
Binnen ⌀ (mm)	Ref.	Binnen ⌀ (mm)	Ref.	Ref.	Ref.
Voor draad ISO					
10	387560	10	387421	387490	666150
12,5	387561	12	387422	387491	666151
16	387562	15,5	387423	387492	666152
21	387563	20,5	387424	387493	666153
27	387564	26,5	387425	387494	666154
35,5	387565	34,5	387426	387495	666155
40,5	387566	39,5	387427	387496	666156
52	387567	50,5	387428	387497	666157
Voor draad PG					
10	387560	10	387421	387490	666150
12,5	387561	12	387422	387491	666151
16	387562	15,5	387423	387492	666152
21	387563	20,5	387424	387493	666153
27	387564	26,5	387425	387494	666154
35,5	387565	34,5	387426	387495	666155
40,5	387566	39,5	387427	387496	666156
52	387567	50,5	387428	387497	666157

1 : Behalve ref. 382022/23/37/41/47/48/49 en 382322/23/41/47/48/49 en 063660
2 : Alleen referenties met draad ISO
3 : UL, UR, CSA zijn de kwaliteitsmerken voor US en Canada (producten conform UL 1696)
4 : RINA kwaliteitsmerk voor marine-applicaties

		KOPPELINGEN		MOEREN	Verwante koppelingen
		Metaal 2000	Metaal 2000		GE-PVC buis + universele koppeling
		Rechte mannelijke koppeling	Mannelijke elleboog 90°	Metaal	
		UL en CSA(1) goedgekeurd IMQ(2) goedgekeurd - RINA(4) goedgekeurd	UL en CSA(1) goedgekeurd IMQ(2) goedgekeurd - RINA(4) goedgekeurd		
	Filetage	Ref.	Ref.	Ref.	
	ISO 16	382041	382341	386631	
	ISO 16	382042	382342	386631	FP 2000 buis + Universele koppeling Metaal 2000 koppeling
	ISO 20	382043	382343	386632	
	ISO 20	382044	382344	386632	
	ISO 25	382045	382345	386633	
	ISO 25	382037	-	386633	
	ISO 32	382046	382346	386634	
	ISO 40	382047	382347	386635	
	ISO 50	382048	382348	386636	
	ISO 63	382049	382349	386637	
	PG 9	382022	382322	386622	FA of PN of P3 buis + Metaal 2000 koppeling
	PG 11	382023	382323	386623	
	PG 11	382025	382324	386623	
	PG 13,5	382028	382326	386624	
	PG 16	382029	382327	386625	
	PG 21	382030	382328	386626	
	PG 29	382031	382329	386627	
	PG 36	382032	382330	386628	
	PG 42	382033	382331	386629	
	PG 48	382034	382332	386630	

Flexibele buizen RTA in PVC
met kunststof koppelingen

	PVC BUIS GE-PVC		PVC BUIS FP 2000		UNIVERSELE KOPPELING	MOEREN
	Enkel		Verstevigd		Rechte mannelijke koppeling	Kunststof
Binnen Ø(mm)	Ref.	Binnen Ø(mm)	Ref.	Draad	Ref.	Ref.
Voor draad ISO						
10	387342	10	387560	ISO 16	382921	386672
12	387343	12,5	387561	ISO 16	382922	386672
				ISO 20	382923	386673
15,5	387344	16	387562	ISO 20	382924	386673
20,5	387345	21	387563	ISO 25	382925	386674
27	387346	27	387564	ISO 32	382926	386675
34,5	387347	35,5	387565	ISO 40	063609	386676
39,5	387348	40,5	387566	ISO 40	382929	386676
51	387350	52	387567	ISO 50	382997	386677
Voor draad PG						
10	387342	10	387560	PG 9	382911	386662
				-	-	-
12	387343	12,5	387561	PG 11	382912	386663
				PG 13,5	382913	386664
15,5	387344	16	387562	PG 13,5	382914	386664
				PG 16	382915	386665
20,5	387345	21	387563	PG 21	382916	386666
27	387346	27	387564	PG 29	382917	386667

Verwante koppelingen

GE-PVC buis + universele koppeling

FP 2000 buis +

Universele koppeling

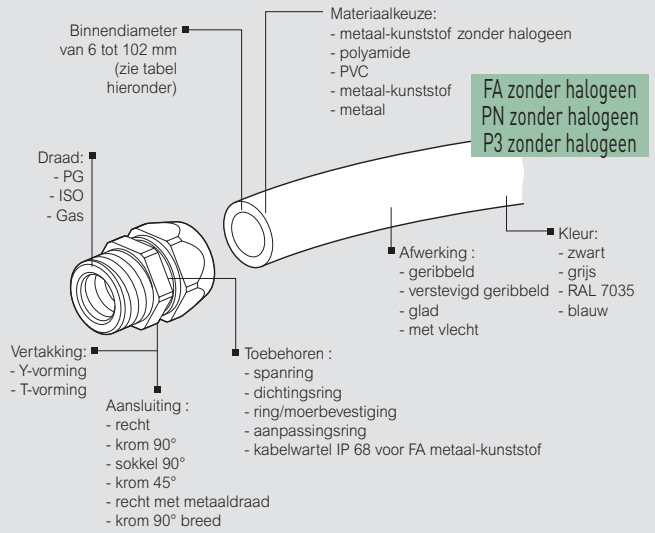
Metaal 2000 koppeling

FA of PN of P3 buis + Metaal 2000 koppeling

Op maat
flexibele buizen systeem

Flexibele RTA buizen

STRUCTUUR EN TOEBEHOREN



STRUCTUUR EN TOEBEHOREN

Materiaal	Assortiment	Binnendiameters (mm)
POLYAMIDE	Geribbeld - LGP	7 - 8 - 10 - 12 - 15 - 17 - 19 - 22,5 - 25 - 28 - 33 - 35 - 42 - 47
	Met vlecht - LGP	8 - 10 - 12 - 15 - 17 - 19 - 22,5 - 25 - 28 - 33 - 35 - 42 - 47
PVC	Glad - GE	6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 20 - 27 - 36 - 40 - 47 - 51 - 58
	Geribbeld - FX	10,5 - 12,5 - 13,5 - 14,5 - 15,5 - 16,5 - 17,5 - 20,5- 21,5 - 25,5 - 28,5 - 32,5 - 37,5 - 40,5 - 45,5 - 50,5 - 52,5
	Verstevigd geribbeld FP2000	10,5 - 12,5 - 13,5 - 15,5 - 16,5 - 21,5 - 27,5 28,5 - 35,5 - 37,5 - 40,5 - 45,5 - 52,5
	Glad met vlecht - GE TR	10 - 12 - 15 - 20 - 27 - 36 - 40 - 47 - 58
METAAL-KUNSTSTOF	Enkele spiraal zonder halogeen - FA	8 - 10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50,5
	Enkele spiraal - PN	8 - 10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50,5
	Dubbele spiraal - P3	10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50 - 63 - 77 - 102
	Enkele spiraal inox - P2X	10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50,5
	Standaard UL CSA - LA	12,5 - 16 - 21 - 26,7 - 35,4 - 40,3 - 51,6 - 63,3 - 78,3 - 102
	Met vlecht - FTR	10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50,5
METAAL	Enkele spiraal - GNS	10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50,5
	Dubbele spiraal - GND	10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50,5
	Inox - GNDX	10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50,5
	Met vlecht - NGDAX	10 - 12 - 15,5 - 20,5 - 26,5 - 34,5 - 39,5 - 50,5

VOORBEELDEN

■ Kenmerken van RTA buizen in polyamide

Polyamide LGP buizen		Standaard	Robotisch	TR
Materiaal(1)		PA 6.6	PA 12	PA 6.6 + verzinkt staal
Volgens norm IEC 61386	buiten ≤ 12 mm	1 2 2 3	1 1 4 2	2 4 4 3
	buiten > 12 mm	1 3 4 3	1 4 5 2	
Samendrukweerstand		125 N	125 N	320 N
Schokbestendig	buiten ≤ 12 mm	IK 06 (1 joule)	IK 04 (0,5 joule)	IK 08 (6 joule)
	buiten. > 12 mm	IK 07 (2 joule)	IK 08 (6 joule)	
Bedrijfs-temperatuur(2)	minimum	- 25 °C	- 45 °C	- 25°C
	maximum	+ 105 °C	+ 90 °C	+ 105 °C
Spatwaterdicht volgens IEC 60529		IP 66 / IP 68 (met afdichting)		
U.V. - bestendig		500 h	500 h	> 500 h
Vuurbestendig volgens IEC 61386		Brandvertragend		
Zelfdovend(3) volgens IEC EN 60695-2-11		750 °C		
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	•••	•••	•••
	Industrieel verdunde detergenten	•••	•••	•••
	Motorolie	•••	••	•••
	Smeeroliën	•••	•••	•••
	Verdunde zuren	•	•	-
	Verdunde basische oplossingen	•••	•••	•••
	Reinigingsmidelen	•••	•••	•••

1 : Materiaal zonder halogeen 2 : Min. - 45 °C, max. + 105 °C voor aansluitingen en aftakkingen 3 : 850 °C voor aansluitingen en aftakkingen
••• Zeer goed, •• Goed, • Beperkt

■ Kenmerken van RTA buizen in PVC

PVC buizen		GE-PVC	FP 2000
Materiaal		PVC geplasitificeerd	PVC
Volgens norm IEC 61386		-	2 3 1 1
Samendrukweerstand		-	320 N
Schokbestendig		-	IK 07 (2 joule)
Bedrijfs-temperatuur(1)	minimum	- 15 °C	+ 5 °C
	maximum	+ 70 °C	+ 60 °C
Spatwaterdicht volgens IEC 60529	Met universele koppeling	IP 65	IP 44
	Met Metaal 2000 koppeling	-	IP 66
Vuurbestendig(2) volgens IEC 61386		-	Niet vlam verspreidend
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	••	•••
	Industrieel verdunde detergenten	•••	•••
	Motorolie	••	•••
	Smeeroliën	•••	••
	Verdunde zuren	••	••
	Verdunde basische oplossingen	•	•
	Reinigingsmidelen	••	•

1 : Min. - 20 °C, max. + 80 °C voor aansluitingen
2 : 850 °C voor zelfdovende aansluitingen en aftakkingen volgens IEC EN 60695-2-11 - V.O. volgens UL 94

••• Zeer goed
•• Goed
• Beperkt

■ Kenmerken van metaal-kunststof buizen

Metaal-kunststof buis		FA(2)	PN(2)	P3(2)
Materiaal		Thermisch verzinkt staal met PVC-bekleding		
Volgens norm EN 50086-1		3 3 3 1	3 3 3 1	4 4 4 3
Samendrukweerstand		750 N	750 N	1250 N
Schokbestendigheid		IK 07 (2 joule)	IK 07 (2 joule)	IK 08 (6 joule)
Bedrijfs-temperatuur(1)	minimum	- 15 °C		- 25 °C
	maximum	+ 60 °C		+ 105 °C
Waterdicht volgens IEC EN 60529 met Metal 2000 koppeling		IP 65		
Zelfdovend(2) volgens EN 50086-1		Niet vlam verspreidend		
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	•••	••	•••
	Industrieel verdunde detergenten	•••	•••	•••
	Motorolie	••	••	••
	Smeeroliën	•••	•••	•••
	Verdunde zuren	••	•	••
	Verdunde basische oplossingen	•	•	•
	Reinigingsmidelen	•	•	•

1 : Min. - 20 °C, max. 80 °C voor de koppelingen
2 : Voor halogeenvrije versies min. - 25 °C max. 90 °

••• Zeer goed
•• Goed
• Beperkt

LEGRAND
BEDRADINGSKOKERS

RELIËF IN HET DEKSEL HELPT ETIKETTEN UITGELIJND TE PLAKKEN EN VOORKOMT BESCHADIGINGEN

AFGERONDE UITBREEKLIPPEN

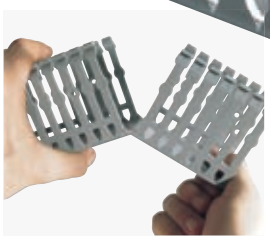
VERDIKKING VOOR KABELPOSITIONERING

GEEN DREMPEL BIJ EEN T-SPLITSING

BREUKLIJNEN AAN DE BASIS VAN DE ZIJWAND DREMPELLOOS DRADEN UITVOEREN DOOR PRISMA'S

VOORZIEN VAN GATEN VOOR DRAADKLEMMEN

VOORZIEN VAN VERNAUWING TUSSEN UITBREEKLIPPEN



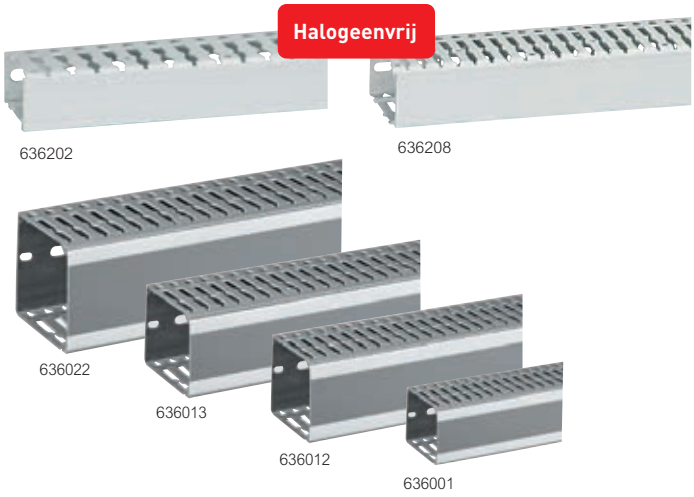
HANDMATIG OP LENGTE AF TE BREKEN ZONDER BRAMEN M.B.V. DE PLANET WATTOHM UITBREEKTANG

VOORDELEN VAN DE LEGRAND BEDRADINGSKOKERS

PVC zonder lood en zonder cadmium
Volgens Europees voorschrift ROHS (2002/95, CE 17 januari 2003)

- Handmatig op lengte af te breken, zonder bramen m.b.v. de Legrand uitbreektang
- Verdikking voor kabelpositionering
- Afgeronde uitbreeklippen
- Geen drempel bij een T-splitsing
- Breuklijnen aan de basis van de zijwand Drempelloos draden uitvoeren door prisma's
- Voorzien van gaten voor draadklemmen
- Voorzien van vernauwing tussen uitbreeklippen
- Reliëf in het deksel helpt etiketten uitgelijnd te plakken en voorkomt beschadigingen

Bedradingskokers Lina 25™ en Transcab



Perforaties aan de zijkant met spoed 12,5 mm (6/6,5)
Geleverd met deksel

Bedradingskokers Lina 25

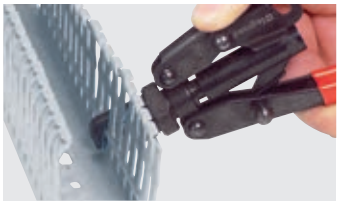
PVC-materiaal. Kleur: grijs RAL 7030
Witte stroken op deksel voor markering door gravering of onuitwisbare markeerstift

Ref. Lengte 2 m	Breedte x Hoogte (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)
636000	25 x 25	391
636005	40 x 25	692
636001	25 x 40	720
636006	40 x 40	1246
636011	60 x 40	1932
636002	25 x 60	1159
636007	40 x 60	2008
636012	60 x 60	3115
636016	80 x 60	4200
636008	40 x 80	2717
636013	60 x 80	4216
636017	80 x 80	5716
636025	120 x 80	8730
636009	40 x 100	3354
636014	60 x 100	5216
636018	80 x 100	7079
636022	100 x 100	8960

Bedradingskokers Transcab halogeenvrij

Materie PC/ABS
Kleur: lichtgrijs

Ref. Lengte 2 m	Breedte x Hoogte (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)
636200	25 x 25	391
636201	25 x 40	720
636206	40 x 40	1245
636202	25 x 60	1159
636207	40 x 60	2007
636212	60 x 60	3115
636208	40 x 80	2717
636213	60 x 80	4216
636217	80 x 80	5715
636225	120 x 80	8729



Verwijderen van lamellen met tang ref. 036710

De koker is met de hand opdeelbaar

Tang Lina 25

Ref.	
036710	Maakt het mogelijk de bedradingskokers af te snijden zonder bramen

Linafix isolerende bevestigingstoebehoren

Materie: polyamide 6/6
Voor een bevestiging via kwartslag van bedradingskokers op alle onderdelen:

Ref.	
	Op ⌙, ⌙ rails diepte 15 mm
036640	Kwartslagrotatie
	Op geperforeerde platen Lina 25
036641	Vastklikken met kwartslag
	Op kastdeuren
036642	Kunnen worden bevestigd onder de bedienings- en signalisatiehulpstukken Osmoz (Ø 22) Maakt eveneens de directe bevestiging mogelijk van testlampen
	Op stijgprofielen Lina 25
036643	Dubbele instelling voor de uitlijning met de bodemperforaties van de koker. Voor de bevestiging van een verticale en horizontale bedradingskoker (versteviging mogelijk met ⌙ rail diepte 15 mm) Vast te klikken
	Op volle platen
036646	Kunststof klinknagel lengte 12 mm Voor volle platen tot 30/10e Ø boring 5,5 tot 6 mm
	Voor volle platen, Lina 12,5 en geperforeerde platen
036644	Verstevigde kunststof klinknagel Ø 6 mm Ø boring 6,5 mm
	Voor platen Lina 12,5
034745	Zelfborende-zelftappende schroef met kop H 4,8 mm x 16 voor Ø 3,3 mm
034750	Schroefafscherming voor isolatie van schroefkoppen ref. 034745 binnen in de kabelgoten
	Staafje voor het tegenhouden van kabels
036701	Staafje

Doorgangsmantels voor deuren

Zwart polyester
Afwikkeldoos van 50 meter met indicator op 3 m van het einde van de rol

Ref.		Variaties in diameter
036638	Ø 20 mm	van 10 tot 30 mm
036639	Ø 30 mm	van 18 tot 54 mm

Zwarte markeerstift

Ref.	
039598	Onuitwisbare markering

ENERGIE-BEHEER EN DISTRIBUTIE

NIEUWIGHEDEN 2022

BLZ. 444
Keor PDU Black

BLZ. 456
Keor Compact

BLZ. 447
Keor SPE en
Keor SPE RT

BLZ. 464
Keor HPE

BLZ. 468
Keor XPE schaalbaar

BLZ. 496
Modulaire oplossingen "with Netatmo" voor de geconnecteerde woning

BLZ. 519
Oplaadstations Green'up met geïntegreerde 6mA DC beveiliging en RFID lezer

STATISCHE UPS

Blz. 442
Keor DC
UPS 25 W

NIEUWIGHEDEN
Blz. 448
Keor SPE RT
UPS 0,75 tot 3 kVA

NIEUWIGHEDEN
Blz. 464
Keor HPE new
UPS driefasig
60 tot 200 kVA

Blz. 484
Keor Mod
UPS driefasig
25 tot 250 kVA

GECONNECTEERDE ELEKTRISCHE VERDEELKAST "WITH NETATMO"

NIEUWIGHEDEN
P. 496
App.
Home + Control

METING EN SUPERVISIE

P. 504
EMDX³
Energietellers

OPLADEN ELEKTRISCHE VOERTUIGEN, FOTOVOLTAÏSCH

NIEUWIGHEDEN
P. 518
Green'up Access
Contactdozen
3,7 kW

CEE CONTACTDOZEN, TRANSFORMATOREN EN VOEDINGEN

P. 532
P17 Tempra Pro
IP 44 en IP 66/67

NIEUWIGHEDEN

Blz. 444
Keor PDU
UPS 800 VA

Blz. 445
Keor Multiplug
UPS
600/800 VA

Blz. 446
Keor SP
UPS
600 tot 2000 VA

NIEUWIGHEDEN

Blz. 447
KEOR SPE
UPS 0,75 tot 3 kVA

Blz. 451
Keor LP
UPS driefasig
1000 tot 3000 VA

Blz. 453
Daker DK plus
UPS
1 tot 10 kVA

Blz. 454
Keor S
UPS
3 tot 10 kVA

Blz. 460
Keor T Evo
UPS driefasig
10 tot 60 kVA

NIEUWIGHEDEN

Blz. 464
Keor HPE new
UPS driefasig
60 tot 500 kVA

NIEUWIGHEDEN

Blz. 468
KEOR XPE schaalbaar
van 250 tot 2100 kVA

Blz. 474
Megaline
UPS
1,25 tot 10 kVA

Blz. 480
Trimod HE
UPS driefasig
10 tot 80 kVA

Blz. 486
UPS beheer software
en toebehoren

Blz. 493
UPS- Externe
by-pass panelen

NIEUWIGHEDEN

P. 500
Geconnecteerde gateway
en starterskit

NIEUWIGHEDEN

P. 500
Geconnecteerde
energietellers en
ecotellers

NIEUWIGHEDEN

P. 501
Geconnecteerde
teleruptor en contactor

NIEUWIGHEDEN

P. 501
Geconnecteerde
voorrangschakelaar

P. 505
EMDX³
Meetcentrales

P. 506
EMS CX³
Energiebeheer-systeem

P. 508
Vermogen
Supervisie-systeem

P. 509
Stroomtrafo's en
analoge apparatuur

NIEUWIGHEDEN

P. 519
Green'up Premium
Enkelfasige laadunits
6mA DC

NIEUWIGHEDEN

P. 520
Green'up Premium
Driefasige laadunits
6 mA DC

NIEUWIGHEDEN

P. 521
Green'up Premium
Laadunits PVC
RFID - 6 mA DC

P. 526
DC kasten IP 66 met
toebehoren voor PV

P. 542
Hypra IP 44 en
IP 66/67 - 55

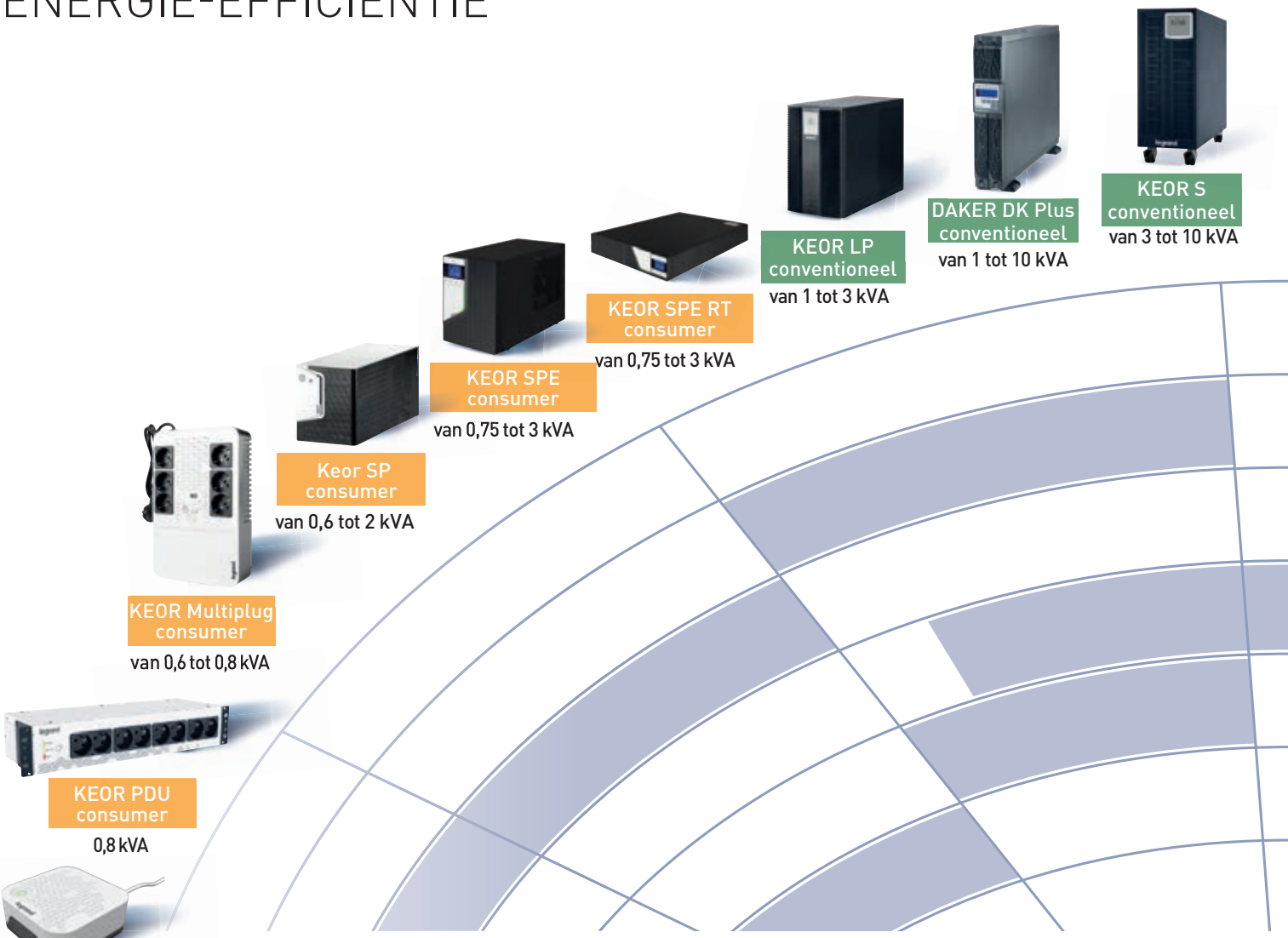
P. 550
Transformatoren voor
sturing, signalisatie
en uitrusting

P. 552
Installatie-
transformatoren,
enkel- en driefasig

P. 557
Voedingen,
gelijkgericht en
geschakeld

UPS

OPTIMALE PRESTATIES
CONTINUÏTEIT VAN DE DIENSTEN
ENERGIE-EFFICIËNTIE



KEOR Multiplug consumer
van 0,6 tot 0,8 kVA

Keor SP consumer
van 0,6 tot 2 kVA

KEOR SPE consumer
van 0,75 tot 3 kVA

KEOR SPE RT consumer
van 0,75 tot 3 kVA

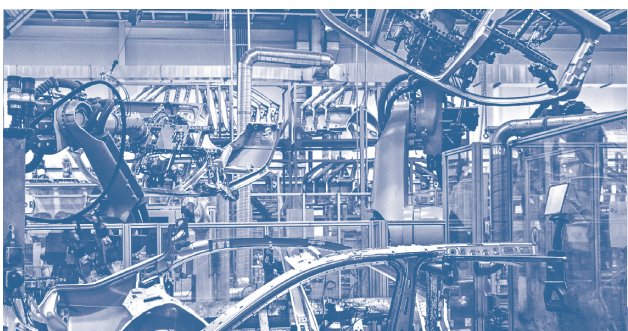
KEOR LP conventioneel
van 1 tot 3 kVA

DAKER DK Plus conventioneel
van 1 tot 10 kVA

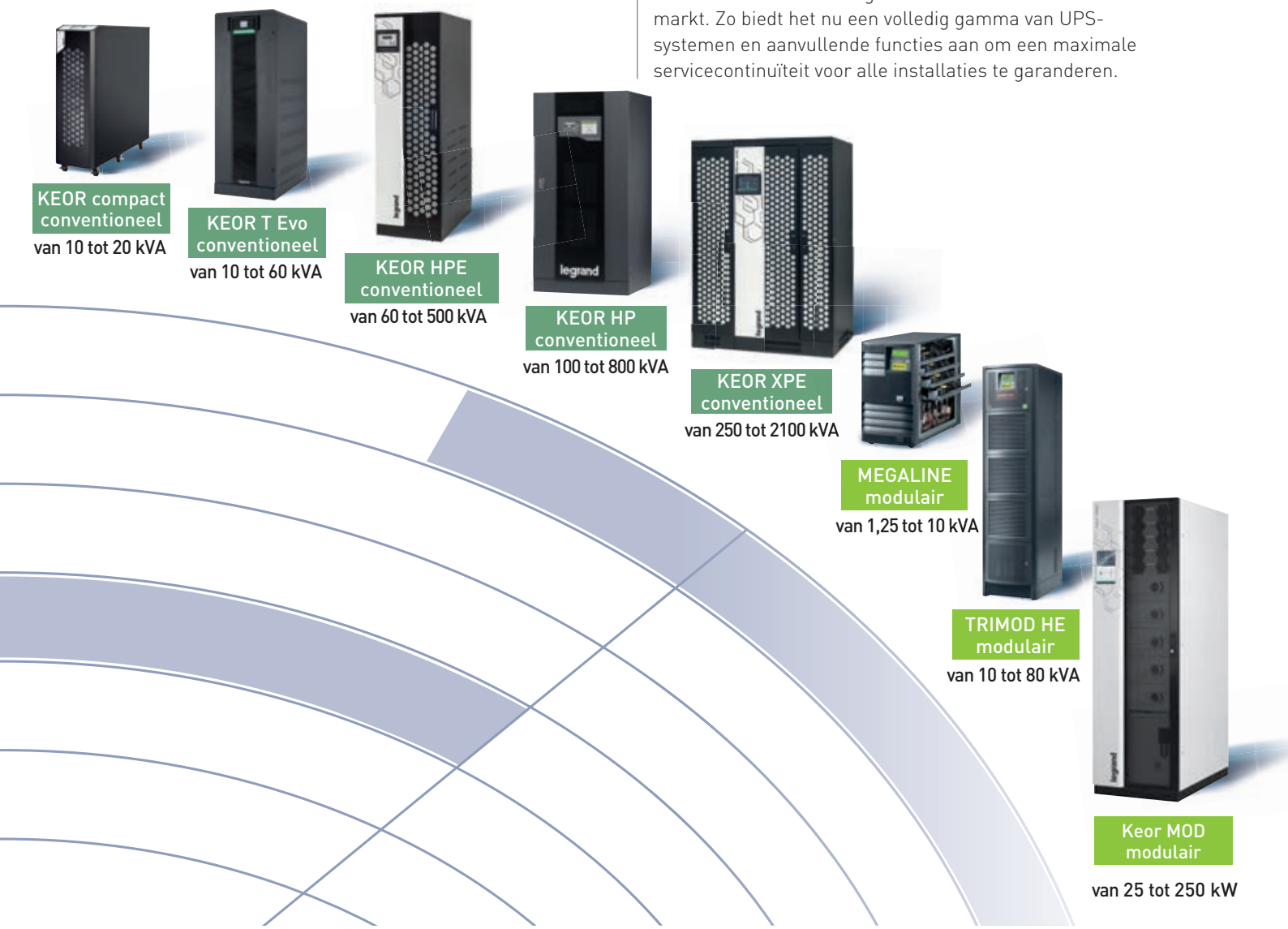
KEOR S conventioneel
van 3 tot 10 kVA

KEOR PDU consumer
0,8 kVA

KEOR DC consumer
25 VA



Legrand, 's werelds grootste fabrikant van elektrische apparatuur, biedt een breed scala van oplossingen aan voor alle behoeften: van installaties in de tertiaire sector, gestructureerde bekabelingssystemen voor datanetwerken over kabelgoot- en distributiesystemen tot controle- en beheersystemen van de installaties.
Legrand ontwikkelt zijn producten op een milieuvriendelijke manier en houdt rekening met een voortdurend evoluerende markt. Zo biedt het nu een volledig gamma van UPS-systemen en aanvullende functies aan om een maximale servicecontinuïteit voor alle installaties te garanderen.



KEOR compact conventioneel
van 10 tot 20 kVA

KEOR T Evo conventioneel
van 10 tot 60 kVA

KEOR HPE conventioneel
van 60 tot 500 kVA

KEOR HP conventioneel
van 100 tot 800 kVA

KEOR XPE conventioneel
van 250 tot 2100 kVA

MEGALINE modulair
van 1,25 tot 10 kVA

TRIMOD HE modulair
van 10 tot 80 kVA

Keor MOD modulair
van 25 tot 250 kW

UPS
keuzehulp voor UPS ≤ 10 kVA

TYPE	TOEPASSINGEN				Vermogen (VA)	Autonomie (min.)(1)	TYPE EN AANTAL CONTACTDOZEN		Aansluiting	Ref.		UPS
	Residentieel / individuele werkstations	Meervoudige werkstations	Server-lokalen	Kritieke toepassingen			IEC	2P+A				
UPS												
Line interactive	●				25	30	-	-	Snoer	311010		Keor DC
	●				600	10 tot 15	-	4 + 2	Snoer	310083		Keor multiplug
	●				800	10 tot 15	-	4 + 2	Snoer	310084		
	●	●			600	5 tot 30	4 x 10 A	-	Snoer	310180		Keor SP
	●	●			800	5 tot 30	4 x 10 A	-	Snoer	310183		
	●	●			1000	5 tot 30	8 x 10 A	-	Snoer	310186		
	●	●			1500	5 tot 30	8 x 10 A	-	Snoer	310189		
	●	●			2000	5 tot 30	8 x 10 A	-	Snoer	310192		
	●	●			600	5 tot 30	1 x 10 A	1	Snoer	310182		
	●	●			800	5 tot 30	1 x 10 A	1	Snoer	310185		
	●	●			1000	5 tot 30	2 x 10 A	2	Snoer	310188		
	●	●			1500	5 tot 30	2 x 10 A	2	Snoer	310191		
	●	●			2000	5 tot 30	2 x 10 A	2	Snoer	310194		
		●	●		3000	4	8 x 10 A 1 x 16 A	-	Snoer	311064		Keor SPE
			●		800	10 tot 15	-	8	Snoer	310330 (witte uitvoering)	311016 (zwarte uitvoering)	Keor PDU
			●		800	10 tot 15	8	-	Snoer	310331 (witte uitvoering)	311017 (zwarte uitvoering)	
			●		750	8	8 x 10 A	-	Snoer	311065		Keor SPE RT
			●		1000	8	8 x 10 A	-	Snoer	311066		
			●		1500	8	8 x 10 A	-	Snoer	311069		
			●		2200	8	8 x 10 A 1 x 16 A	-	Snoer	311071		
			●		3000	8	8 x 10 A 1 x 16 A	-	Snoer	311073		
On-line dubbele conversie			●		1000	5	3 x 10 A	-	Snoer	310154		Keor LP
			●		1000	5	3 x 10 A	1	Snoer	310155		
			●		2000	5	6 x 10 A	-	Snoer	310156		
			●		2000	5	6 x 10 A	2	Snoer	310157		
			●		3000	5	6 x 10 A	-	Snoer	310058		
			●		3000	5	6 x 10 A	2	Snoer	310159		
			●	●	1000	10	-	-	Snoer	310170		Daker DK Plus (tour / rack)
			●	●	2000	10	-	-	Snoer	310171		
			●	●	3000	8	-	-	Snoer	310172		
			●	●	5000	5	-	-	Klemmen-blok	310173		
			●	●	6000	4	-	-	Klemmen-blok	310174		
			●	●	5000	10 tot 90	-	-	Klemmen-blok	310175(2)		
			●	●	6000	10 tot 71	-	-	Klemmen-blok	310176(2)		
			●	●	10000	7 tot 56	-	-	Klemmen-blok	310177(2)		
			●	●	10000	7 tot 56	-	-	Klemmen-blok	310178(2)		

1: Opmerking: De autonomiewaarden worden geschat in minuten en kunnen variëren afhankelijk van de belastingskarakteristieken, bedrijfsomstandigheden en omgeving
2: Werken slechts uitsluitend in combinatie met specifieke batterijkasten die afzonderlijk te bestellen zijn

Voor UPS > 10 kVA **zie blz. 456 tot 480**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

UPS
CONSUMER EN RESI
tot 3 kVA

KEOR DC
UPS enkelfasig, 25 VA

KEOR PDU
UPS enkelfasig, 800 VA

KEOR Multiplug
UPS enkelfasig, van 600 en 800 VA

KEOR SP
UPS line interactive enkelfasig, van 600 tot 2000 VA

KEOR SPE
UPS line interactive enkelfasig, van 0,75 tot 3 kVA

KEOR SPE RT
UPS line interactive enkelfasig, van 0,75 tot 3 kVA

KENMERKEN VAN HET GAMMA

Kleine afmetingen, gemakkelijk te installeren en te configureren.

Dankzij een elektronische spanningsregelaar, een LED verklikker en een telefoonbeveiliging, zorgen ze voor volledige en betrouwbare bescherming van de installatie.

Ze bieden een uitstekende prijs-kwaliteitverhouding en garanderen een duurzame investering.

Keor DC
UPS 25 VA

311010

Ref.	Keor DC 25 VA standaard stekker 2P+A
311010	Enkelfasige UPS perfect geschikt voor het voeden en beveiligen van gelijksspanningsapparatuur : - internetbox, router, camera, telefoon, ... - elk ander systeem in 9/12/15/19 V= minder dan 25 W Nominaal vermogen 25 VA Actief vermogen 25 W max Lithium ion batterijen 3,7V 2200 mAh Autonomie 30 minuten Eenvoudige LED interface en start/stop knop Voedingssnoer en 4 DC adapters meegeleverd - 5,5 x 2,5 - 5,5 x 2,1 - 4,75 x 1,7 - 3,5 x 1,35 Afmetingen H x B X D: 28,5 x 95 x 95 mm

Keor DC
UPS 25 VA

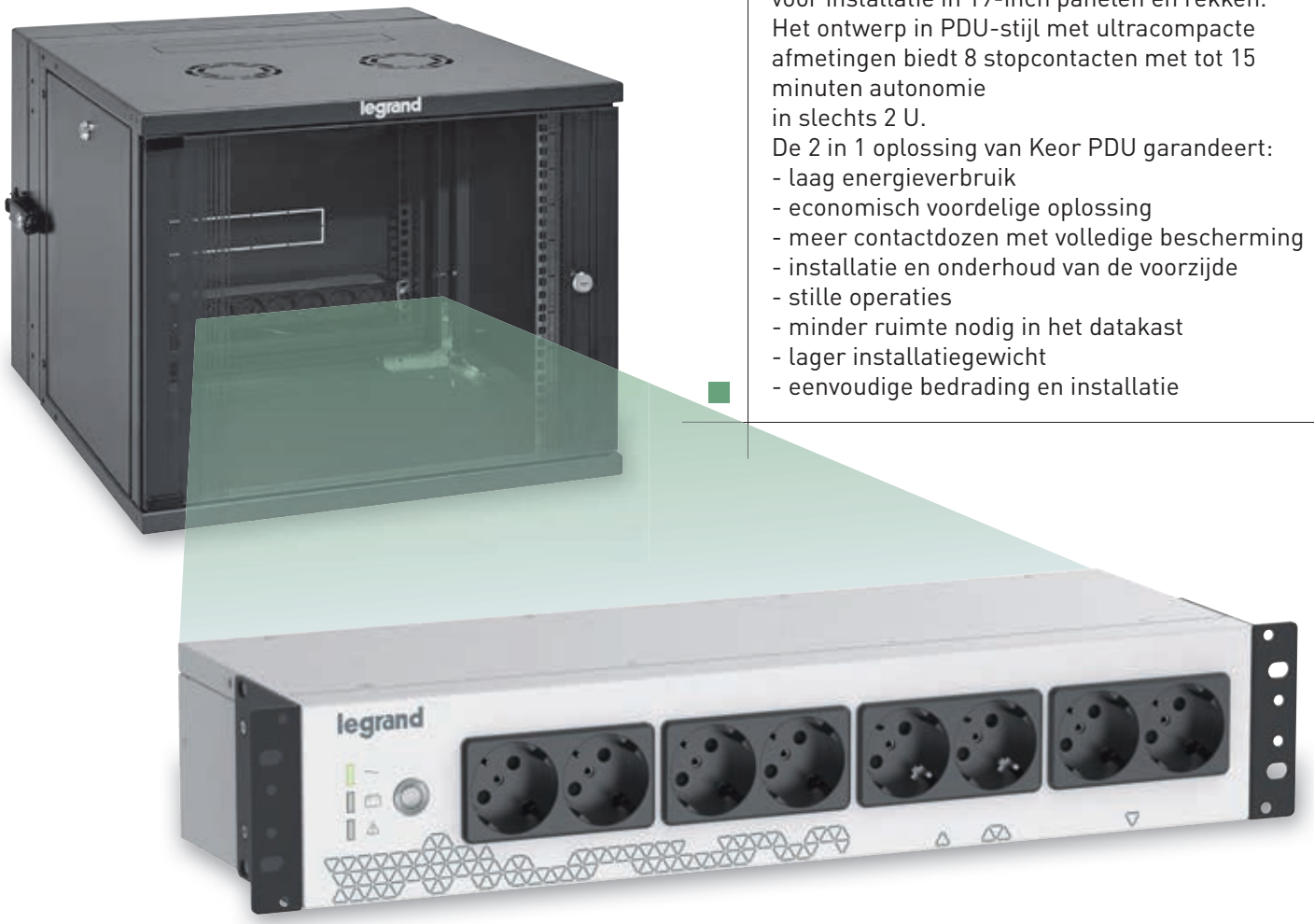
■ Kenmerken

Algemene kenmerken	311010
Nominaal vermogen (VA)	25
Actief vermogen (W)	25 max
Technologie	Gelijkstroom
Ingang	
Spanningsbereik	90 Vac - 264 Vac
Frequentie	50-60 Hz
Uitgang	
Spanning (Vdc)	Regelbaar 9 ; 12 ; 15 ; 19
Maximale stroom (A)	2,1 max
Vermogen (W) tot 9/12/15/19 Vdc	18/25/25/25
Batterijen	
Type	Li-ion 3,7 V/2,2 Ah x 1
Laadtijd	8 uur max. (voor 90 % capaciteit)
Communicatie en beheer	
LED-indicator	Onder spanning, Batterij: foutmelding en oplaadniveau
Mechanische kenmerken	
Afmetingen H x B x D (mm)	28,5 x 95 x 95
Nettogewicht (kg)	0,23
Omgevingsomstandigheden	
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40 °C
Relatieve vochtigheidsgraad	0 tot 90 % (niet-condenserend)
Hoogte	1000 m zonder declassering
Conformiteit	
Productnorm	EN 62040-1
Elektromagnetische compatibiliteit	EN 62040-2

Keor PDU

UPS VOOR 19-INCH DATAWANDKST

Keor PDU is een UPS speciaal ontworpen voor installatie in 19-inch panelen en rekken. Het ontwerp in PDU-stijl met ultracompacte afmetingen biedt 8 stopcontacten met tot 15 minuten autonomie
in slechts 2 U.
De 2 in 1 oplossing van Keor PDU garandeert:
- laag energieverbruik
- economisch voordelige oplossing
- meer contactdozen met volledige bescherming
- installatie en onderhoud van de voorzijde
- stille operaties
- minder ruimte nodig in het datakast
- lager installatiegewicht
- eenvoudige bedrading en installatie



N

Ook beschikbaar in zwarte uitvoering
>>> Ziz Blz. 444

Keor PDU
UPS 800 VA line interactive

Keor PDU
UPS 800 VA line interactive

310330

311016

Ref.	UPS 19" met rij contactdozen (PDU)
	Enkelfasige UPS voor in 19''-kasten in kleine tertiaire toepassingen Nominaal vermogen 800 VA Actief vermogen 480 W 8 contactdozen (IEC- of 2P+A) als uitgangen Autonomie 10 tot 15 minuten Eenvoudige LED interface en start/stop knop Geïntegreerde USB HID-functie zodat de UPS herkend wordt door computers of servers als een externe batterij Voedingssnoer en USB voorzien Beveiliging door zekering Afmetingen (H x B x D): 88 mm (2U) x 440 mm (19'') x 150 mm
310330	Keor PDU 800 VA met 8 contactdozen 2P+A - wit
310331	Keor PDU 800 VA met 8 contactdozen IEC C13 - wit
311016	Keor PDU 800 VA met 8 contactdozen 2P+A - zwart
311017	Keor PDU 800 VA met 8 contactdozen IEC C13 - zwart

■ Kenmerken

Algemene kenmerken	310330	310331
Nominaal vermogen (VA)	800	800
Actief vermogen (W)	480	480
Technologie	Line interactive (VI)	Line interactive (VI)
Ingang		
Spanningsbereik	160 Vac - 290 Vac	160 Vac - 290 Vac
Frequentie	45 - 65 Hz (Auto Detectie)	45 - 65 Hz (Auto Detectie)
Uitgang		
Spanning	220/230/240 Vac ± 10 %	220/230/240 Vac ± 10 %
Frequentie	50/60 Hz ± 1 %	50/60 Hz ± 1 %
Batterijen		
Type	12 V/9 Ah x 1	12 V/ 9Ah x 1
Laadtijd (tot 90 %)	6 u max.	6 u max.
Communicatie en beheer		
LED-indicator	Online, Batterij; fout en batterijniveau	Online, Batterij; fout en batterijniveau
Hoorbaar	Batterijmodus; lege batterij; fout en overbelasting	Batterijmodus; lege batterij; fout en overbelasting
Communicatie	USB HID	USB HID
Mechanische kenmerken		
Afmetingen H x B x D (mm)	88 (2U) x 440 (19'') x 150	88 (2U) x 440 (19'') x 150
Nettogewicht (kg)	5,1	5,1
Omgevingsomstandigheden		
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40 °C	0 tot 40 °C
Relatieve vochtigheidsgraad	0 tot 95 % (niet-condenserend)	0 tot 95 % (niet-condenserend)
Hoogte	1000 m zonder declassering	1000 m zonder declassering
Geluid op 1 m (dB)	≤ 40	≤ 40
Conformiteit		
Productnorm	EN 62040-1	EN 62040-1
Elektromagnetische compatibiliteit	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN 610003-3	EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN 610003-3

Gratis software voor UPS beheer
"UPS Communicator" te downloaden via site
ups.legrand.com

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Keor multiplug
UPS - 600 en 800 VA

Keor multiplug
UPS - 600 en 800 VA

Line interactive

310084

Enkelfasige UPS voor kleine apparatuur :
- in een ééngezinswoning : televisie, computer, box, switch, spelconsole …
- in hotel of kleine winkel : klein CCTV netwerk ...
- in een tertiair/commercieel gebouw : computer/terminal, modem, telefonie...

UPS met 6 x 2P+A contactdozen die beveiligd zijn tegen overspanningen: 4 noodcontactdozen en 2 autonome contactdozen
Snel verwisselbare, geïntegreerde zekering
USB lader - 1 A
Mogelijkheid tot muurbevestiging
Opmerking: De autonomie waarden, uitgedrukt in minuten, zijn geschat en kunnen variëren als gevolg van belastingskarakteristieken, gebruikscondities en de omgeving waarin de UPS geplaatst is

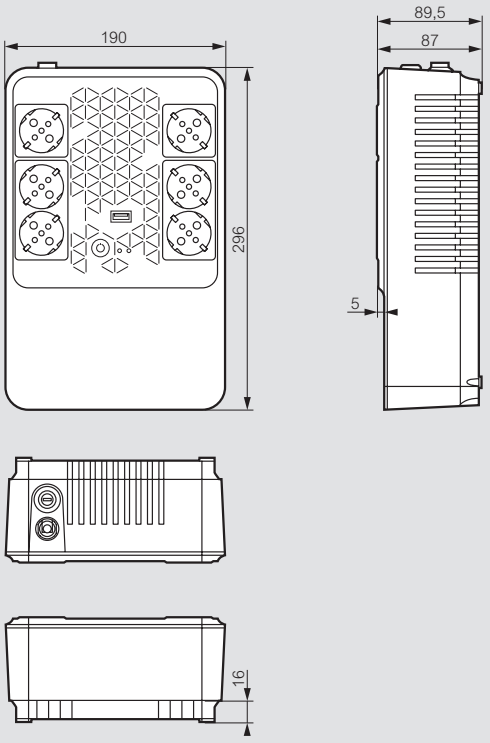
Ref.	UPS met meervoudige contactdozen 2P+A			
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Aantal contactdozen 2P+A
310083	600	360	10 tot 15	4 + 2
310084	800	480	10 tot 15	4 + 2

Meervoudige contactdozen
blz. 788

■ Kenmerken

Algemene kenmerken		310083	310084
Nominaal vermogen (VA)		600	800
Actief vermogen (W)		360	480
Golfvorm		Pseudo-sinusvormig	
Ingang			
Ingangsspanning (nominaal)		180 Vac - 270 Vac	
Frequentie		50-60 Hz	
Uitgang			
Uitgangsspanning		230 V ± 10 %	
Frequentie (nominaal)		50/60 Hz ± 1 Hz	
Batterijen			
Laadtijd		8 u max. (voor 90 % capaciteit)	
Mechanische kenmerken			
Afmetingen H x B x D (mm)		190 x 296 x 89,5	
Netto gewicht (kg)		4	4
Omgevingsomstandigheden			
Bedrijfstemperatuur		0 tot 40 °C	
Relatieve vochtigheid		0 tot 90 %	
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	Werking op netwerk	< 40	
	Werking op batterij	< 45	
Conformiteit			
Normering		EN 62040-1, EN 62040-2	

■ Afmetingen (mm)



Keor SP
UPS - 600 tot 2000 VA

Line interactive

310180

Enkelfasige UPS voor werkplekken, beveiligingssysteem, CCTV, terminals verkooppunten, huishoudelijke toepassingen...
Bescherming tegen overspanning, overbelasting en kortsluiting
Geavanceerd beheer met betrekking tot het ontlaadniveau van de batterij
Geïntegreerde zelfdiagnose en elektronische AVR spanningsregelaar
Koudstart functie
Controle via microprocessor
Opmerking: De autonomie waarden, uitgedrukt in minuten, zijn geschat en kunnen variëren als gevolg van belastingskarakteristieken, gebruikscondities en de omgeving waarin de UPS geplaatst is

Ref.	UPS met contactdozen IEC C14				
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Aantal IEC contact-dozen	Communicatie-poorten
310180	600	360	5 tot 30	4	-
310183	800	480	5 tot 30	4	-
310186	1000	600	5 tot 30	8	USB
310189	1500	900	5 tot 30	8	USB
310192	2000	1200	5 tot 30	8	USB

	UPS met contactdozen 2P+A					
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Aantal IEC contact-dozen	Aantal contact-dozen 2P+A	Communicatie-poorten
310182	600	360	5 tot 30	1	1	-
310185	800	480	5 tot 30	1	1	-
310188	1000	600	5 tot 30	2	2	USB
310191	1500	900	5 tot 30	2	2	USB
310194	2000	1200	5 tot 30	2	2	USB

Gratis software voor UPS beheer
“UPS Communicator” te downloaden via site
ups.legrand.com

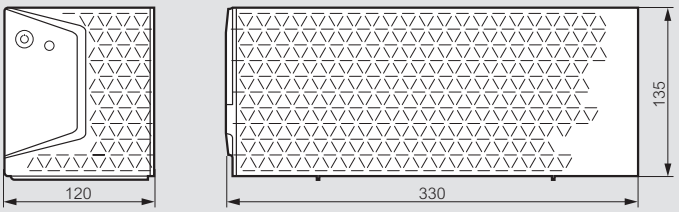
Keor SP
UPS - 600 tot 2000 VA

■ Kenmerken

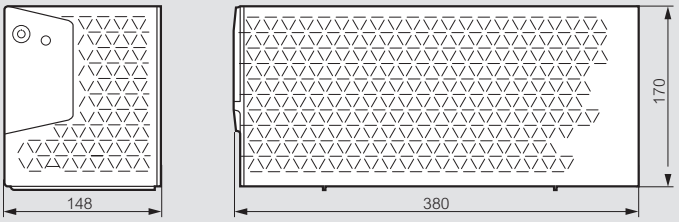
Algemene kenmerken	310180 310182	310183 310185	310186 310188	310189 310191	310192 310194
Nominaal vermogen (VA)	600	800	1000	1500	2000
Actief vermogen (W)	360	480	600	900	1200
Technologie	Line interactive (VI)				
Golfvorm	Pseudo-sinusvormig				
Ingang					
Ingangsspanning	160 Vac - 290 Vac				
Frequentie	50-60 Hz				
Uitgang					
Uitgangsspanning	230 V ± 10 %				
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz ±1 %				
THD uitgangsspanning	< 3 % met lineaire belasting				
Batterijen					
Aantal batterijen	1	1	2	2	2
Type/spanning batterijen	12 V-7 Ah	12 V-9 Ah	12 V-7 Ah	12 V-9 Ah	12 V-9 Ah
Mechanische kenmerken					
Afmetingen H x B x D (mm)	171 x 95 x 349		239 x 147 x 354		
Nettogewicht (kg)	5	5,5	9,8	10,5	11,8
Omgevingsomstandigheden					
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40 °C				
Relatieve vochtigheid	0 tot 95 %				
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 40				
Conformiteit					
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3				

■ Afmetingen (mm)

310180/83/86/89/92



310182/85/88/91/94



Keor SPE
UPS (toren) - 750 tot 3000 VA

N

311060

Eenfasige UPS-systemen voor meervoudige werkstations, servers, switches/routers, modems, computernetwerken...
Beveiliging tegen overspanning, overbelasting en kortsluiting
Sinusvormige uitgang
LCD-scherm
Geavanceerd beheer in functie van het ontladingsniveau van de batterij
Geïntegreerde zelfdiagnose en elektronische AVR-spanningsregelaar
Functie voor koude start
Controle via microprocessor
Batterij vervangbaar zonder UPS uit te schakelen
Ontworpen voor noodstop op afstand (EPO)
Opmerking: de autonomiewaarden worden geschat in minuten en kunnen variëren afhankelijk van de kenmerken van de belasting, de gebruiksomstandigheden en de omgeving

UPS met contactdozen IEC

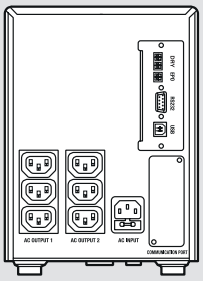
Ref.	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Aantal IEC contact-dozen 10 A	Aantal IEC contact-dozen 16 A	Communicatie-poorten
311060	750	600	9	6	-	USB-RS232
311061	1000	800	7	8	-	USB-RS232
311062	1500	1200	7	8	-	USB-RS232
311063	2000	1600	7	8	-	USB-RS232
311064	3000	2400	4	8	1	USB-RS232

Keor SPE
UPS (toren) - 750 tot 3000 VA

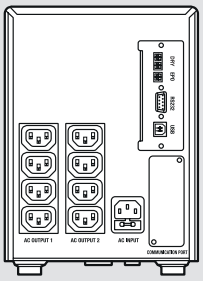
■ Kenmerken

Algemene kenmerken	311060	311061	311062	311063	311064
Nominaal vermogen (VA)	750	1000	1500	2000	3000
Actief vermogen (W)	600	800	1200	1600	2400
Technologie	Line interactive (VI)				
Golfvorm	Sinusvormig				
Kenmerken ingang					
Ingangsspanningsbereik	175 Vac - 288 Vac				
Ingangsfrequentie	50-60 Hz				
Kenmerken uitgang					
Uitgangsspanning	230 V, instelbaar op 200/208/220/230/240 V				
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz ± 0,5 %				
THD uitgangsspanning	< 3 % met lineaire belasting				
Batterijen					
Aantal batterijen	2	2	3	4	4
Type/spanning batterijen	12 V - 7 Ah	12 V - 9 Ah	12 V - 9 Ah	12 V - 9 Ah	12 V - 9 Ah
Communicatie en beheer					
Scherm en signalisatie	LCD-scherm, 5 knoppen en 3 LEDs om de status van de UPS in realtime te controleren				
Telefoon/IT beveiliging	Elektronische circuits (tegen overbelasting en kortsluiting, back-feed, oververhitting) EPO noodstop				
Mechanische kenmerken					
Afmetingen H x B x D (mm)	238 x 170 x 325		238 x 170 x 438		
Nettogewicht (kg)	14	14,5	18,9	23	26,5
Omgevingsomstandigheden					
Bedrijfstemperatuur	0 - 40 °C				
Relatieve vochtigheid	0 - 95 % niet-condenserend				
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 40				
Conformiteit					
Productnormen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3				

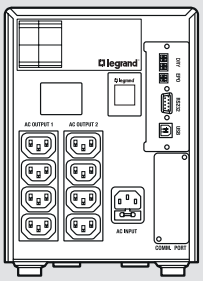
750 VA
Ref. 311060



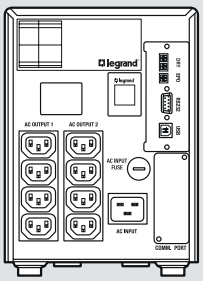
1000 VA
Ref. 311061



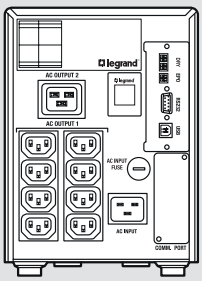
1500 VA
Ref. 311062



2000 VA
Ref. 311063



3000 VA
Ref. 311064



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Keor SPE RT
UPS (rack/toren) - 750 tot 3000 VA

N

Line interactive

311070

Eenfasige UPS-systemen voor meervoudige werkstations, servers, switches/routers, modems, computernetwerken
Beveiliging tegen overspanning, overbelasting en kortsluiting
Sinusvormige uitgang
Geïntegreerde zelfdiagnose en elektronische AVR-spanningsregelaar
Functie voor koude start
Controle via microprocessor
Aanpasbaar:
- torenversie
- rackversie voor installatie in de verdeelkasten met een diepte van 800 of 1000 mm met legplank of schuifrail apart te bestellen
LCD-scherm dat 1/4 slag gedraaid kan worden
Vermogensfactor uitbreidbaar van 0,7 tot 0,9
Batterij vervangbaar zonder UPS uit te schakelen
Identieke externe batterijkasten
Frequentieomvormer toegankelijk via het LCD-scherm
2 droge contacten
Ingebouwd slot voor de installatie van een afzonderlijk te bestellen communicatie-interface (blz. 489) voor aansluiting op het Ethernet-netwerk
Geavanceerd beheer in functie van het ontladingsniveau van de batterij
Opmerking: de autonomiewaarden worden geschat in minuten en kunnen variëren afhankelijk van de kenmerken van de belasting, de gebruiksomstandigheden en de omgeving

UPS met IEC-uitgangscontactdoos met batterij

Ref.	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Aantal IEC contact-dozen 10 A	Aantal IEC contact-dozen 16 A	Communi-catie-poorten
311065	750	525	10	5	-	USB - RS232
311066	1000	700	7	5	-	USB - RS232
311067	1000	800	8	8	-	USB - RS232
311068	1500	1050	8	5	-	USB - RS232
311069	1500	1200	10	8	-	USB - RS232
311070	2200	1980	8	8	1	USB - RS232
311071	2200	1980	8	8	1	USB - RS232
311072	3000	2700	6	8	1	USB - RS232
311073	3000	2700	6	8	1	USB - RS232

Batterijkasten

311074	Voor UPS ref. 311067
311075	Voor UPS ref. 311069
311076	Voor UPS ref. 311070/71
311077	Voor UPS ref. 311072/73

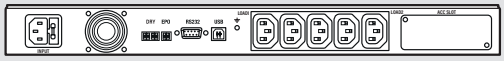
Toebehoren

310952	Vermindert de oplaadtijd Bevestigingssteunen voor de installatie van de UPS in een VDI-wandkast
310953	Verstelbare diepte vanaf een diepte van 800 mm Externe manuele By-pass

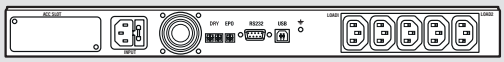
Keor SPE RT
UPS (rack/toren) - 750 tot 3000 VA

■ Kenmerken

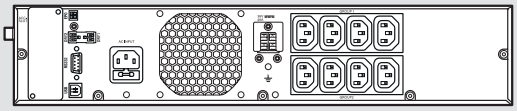
750 - 1000 VA - 1U
Ref. 311065/66



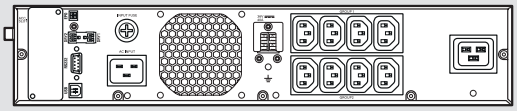
1500 VA - 1U
Ref. 311068



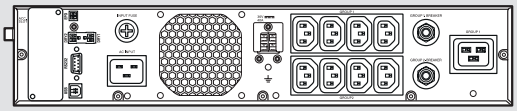
1000 - 1500 VA - 2U
Ref. 311067/69



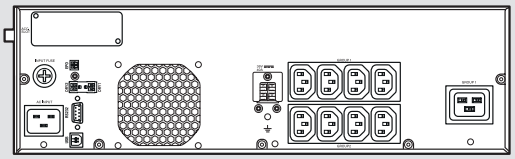
2200 VA - 2U
Ref. 311070



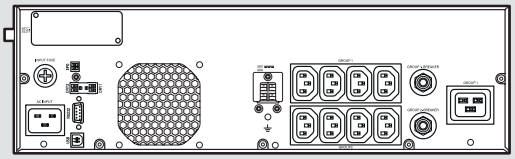
3000 VA - 2U
Ref. 311072



2200 VA - 3U
Ref. 311071



3000 VA - 3U
Ref. 311073



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

■ Kenmerken (vervolg)

Algemene kenmerken	311065	311066	311067	311068	311069	311070	311071	311072	311073
Nominaal vermogen (VA)	750	1000	1000	1500	1500	2200	2200	3000	3000
Actief vermogen (W)	525	700	800	1050	1200	1980	1980	2700	2700
Technologie	Line interactive (VI)								
Golfvorm	Sinusvormig								
Ingang									
Ingangsspanning	230 V								
Ingangsfrequentie	50/60 Hz ± 5% automatische detectie								
Ingangsspanningsbereik	175 Vac - 288 Vac								
Aantal ingangsfasen	1								
Uitgang									
Uitgangsspanning	230 V (instelbaar op 200/208/220/230/240 V)								
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz ± 5%								
Programmeerbare uitgangen	(2 groepen) voor 1U en (1 groep) voor 2U/3U								
Batterijen									
Uitbreiding van autonomietijd	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aantal batterijen	-	-	max. 4	-	max. 4	max. 4	max. 4	max. 4	max. 4
Referenties batterijen	-	-	311074	-	311075	311076	311076	311077	311077
Type batterij	Onderhoudsvrije loodzuurbatterij (VRLA)								
Laadtijd	6 - 7 uur								
Communicatie en beheer									
LCD-scherm	Beschikbaar								
Signalisatie	5 knoppen en 3 LEDs voor controle in realtime van de status en de voornaamste parameters van de UPS								
Communicatiepoorten	Seriële poorten RS 232 en USB								
Beheer op afstand	Beschikbaar								
Slot voor netwerkinterface	SNMP								
Beveiligingen	Elektronische circuits (tegen overbelasting en kortsluiting, back-feed, oververhitting) - Noodstop (EPO)								
Mechanische kenmerken									
Afmetingen H x B x D (mm)	440 x 44 x 513	440 x 44 x 513	440 x 88 x 440	440 x 44 x 557	440 x 88 x 440	440 x 88 x 600	440 x 132 x 500	440 x 88 x 600	440 x 132 x 500
Afmetingen in rackversie (U)	1	1	2	1	2	2	3	2	3
Nettogewicht (kg) (excl. kast en batterijen)	13,5	13,5	16,9	16,8	17,5	28,3	28,3	29,5	29,5
Afmetingen batterijkast H x B x D (mm)	-	-	440 x 88 x 440	-	440 x 88 x 440	440 x 88 x 440	440 x 88 x 440	440 x 88 x 440	440 x 88 x 440
Nettogewicht kast (kg) (met batterijen)	-	-	27,5	-	27,5	28,7	28,7	28,7	28,7
Omgevingsomstandigheden									
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40°C								
Beschermingsgraad	IP 20								
Relatieve vochtigheid	< 95 % niet-condenserend								
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 40	< 45	< 50	< 45	< 50	< 55			
Conformiteit									
Productnormen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

■ Uitgebreide autonomie

Opmerking: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn geschat en kunnen variëren als gevolg van belastingskarakteristieken, gebruiksomstandigheden en de omgeving waarin de UPS geplaatst is.
Bij koppeling van een UPS met batterijkasten kan door toevoeging van een externe lader de laadtijd ingekort worden

	Vermogen	Rackeenheden	Autonomie	Afmetingen en aantal kasten H x B x D (mm)	Ref.
Keor SPE RT	1000 VA	2U	8 min.	440 x 88 x 440	311067
			45 min.	440 x 88 x 440 + 440 x 88 x 440 (x1)	311067 + 311074 (x1)
			1 u 30 min	440 x 88 x 440 + 440 x 88 x 440 (x2)	311067 + 311074 (x2)
			2 u	440 x 88 x 440 + 440 x 88 x 440 (x3)	311067 + 311074 (x3)
			3 u	440 x 88 x 440 + 440 x 88 x 440 (x4)	311067 + 311074 (x4)
	1500 VA	2U	10 min.	440 x 88 x 440	311069
			45 min.	440 x 88 x 440 + 440 x 88 x 440 (x1)	311069 + 311075 (x1)
			1 u 40 min	440 x 88 x 440 + 440 x 88 x 440 (x2)	311069 + 311075 (x2)
			1 u 55 min	440 x 88 x 440 + 440 x 88 x 440 (x3)	311069 + 311075 (x3)
			3 u	440 x 88 x 440 + 440 x 88 x 440 (x4)	311069 + 311075 (x4)
	2200 VA	2U	8 min.	440 x 88 x 600	311070
			17 min.	440 x 88 x 600 + 440 x 88 x 440 (x1)	311070 + 311076 (x1)
			29 min.	440 x 88 x 600 + 440 x 88 x 440 (x2)	311070 + 311076 (x2)
			45 min.	440 x 88 x 600 + 440 x 88 x 440 (x3)	311070 + 311076 (x3)
			58 min.	440 x 88 x 600 + 440 x 88 x 440 (x4)	311070 + 311076 (x4)
		3U	8 min.	440 x 132 x 500	311071
			17 min.	440 x 132 x 500 + 440 x 88 x 440 (x1)	311071 + 311076 (x1)
			29 min.	440 x 132 x 500 + 440 x 88 x 440 (x2)	311071 + 311076 (x2)
			45 min.	440 x 132 x 500 + 440 x 88 x 440 (x3)	311071 + 311076 (x3)
			58 min.	440 x 132 x 500 + 440 x 88 x 440 (x4)	311071 + 311076 (x4)
	3000 VA	2U	8 min.	440 x 88 x 600	311072
			24 min.	440 x 88 x 600 + 440 x 88 x 440 (x1)	311072 + 311077 (x1)
			32 min.	440 x 88 x 600 + 440 x 88 x 440 (x2)	311072 + 311077 (x2)
			55 min.	440 x 88 x 600 + 440 x 88 x 440 (x3)	311072 + 311077 (x3)
			1 u 25 min	440 x 88 x 600 + 440 x 88 x 440 (x4)	311072 + 311077 (x4)
		3U	8 min.	440 x 132 x 500	311073
			24 min.	440 x 132 x 500 + 440 x 88 x 440 (x1)	311073 + 311077 (x1)
			32 min.	440 x 132 x 500 + 440 x 88 x 440 (x2)	311073 + 311077 (x2)
			55 min.	440 x 132 x 500 + 440 x 88 x 440 (x3)	311073 + 311077 (x3)
			1 u 25 min	440 x 132 x 500 + 440 x 88 x 440 (x4)	311073 + 311077 (x4)

CONVENTIONELE **UPS**

van 1 tot 800 kVA

KEOR LP
UPS conventioneel enkelfasig, van 1 tot 3 kVA

DAKER DK Plus
UPS conventioneel enkelfasig, van 1 tot 10 kVA

KEOR S
UPS conventioneel enkelfasig, van 3 tot 10 kVA

KEOR COMPACT
UPS conventioneel driefasig, van 10 tot 20 kVA

KEOR T Evo
UPS conventioneel driefasig, van 10 tot 60 kVA

KEOR HPE
UPS conventioneel driefasig, van 60 tot 200 kVA

KEOR HP
UPS conventioneel driefasig, van 100 tot 800 kVA

KENMERKEN VAN HET GAMMA

Dubbele conversie On-line UPS met DSP microprocessoren voor nauwkeurige en constante controle van alle metingen en van de verbetering van de arbeidsfactor (PFC).

Professionele oplossingen met vermogens tot 800 kVA.

Technologie zonder transformator voor een hoge energie-efficiëntie aan de uitgang met rendementen tot 96%

Keor LP
UPS - 1000 tot 3000 VA

On-line dubbele conversie VFI

310155

310157

Eenfasige UPS voor beveiligingssystemen, verlichtingssystemen, CCTV, servers: ideaal voor omgevingen met frequente storingen.
Stroomafwaartse installatie van generatoren
Geavanceerd beheer in functie van het ontladingsniveau van de batterij
Automatische diagnose
Vermogensfactor: 0,9
Interne automatische bypass, externe manuele onderhoudsbypass in optie
Ingebouwde slot voor de installatie van een afzonderlijk te bestellen communicatie-interface (blz. 489) voor aansluiting op het Ethernet-netwerk
Functie voor koude start
Controle via microprocessor
Beveiliging telefoon-/internetlijn (RJ 11/RJ 45)
Mogelijkheid tot beveiliging op afstand van de apparatuur of de systemen dankzij de interne netwerkinterface ref. 310931 (blz. 489)
Ontworpen voor noodstop op afstand (EPO)
Opmerking: de autonomiewaarden worden geschat in minuten en kunnen variëren afhankelijk van de kenmerken van de belasting, de gebruiksomstandigheden en de omgeving

UPS met contactdozen 2P+A en IEC

Ref.	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Aantal IEC contact-dozen 10 A	Aantal contact-dozen 2P+A	Gewicht (kg)
310155	1000	900	5	3	1	10
310157	2000	1800	5	3	2	17
310159	3000	2700	5	6	2	23

UPS met contactdozen IEC

	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Aantal IEC contact-dozen 10 A	Aantal contact-dozen 2P+A	Gewicht (kg)
310154	1000	900	5	3	-	10
310156	2000	1800	5	6	-	17
310158	3000	2700	5	6	-	23

Externe batterijkasten

Om de autonomie van de UPS verbeteren
310598[1] Voor ref. 310154/55
310599[1] Voor ref. 310156/57
310600[1] Voor ref. 310158/59

By-pass

310953 Externe manuele By-pass (voor Keor LP en Daker DK Plus 1000-2000-3000)

[1] Geleverd met batterijen

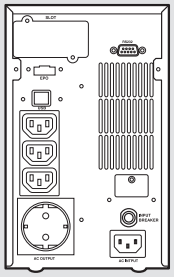
Gratis software voor UPS beheer
"UPS Communicator" te downloaden via site
ups.legrand.com

Keor LP
UPS - 1000 tot 3000 VA

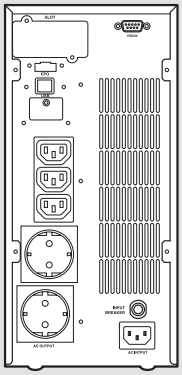
Kenmerken

Algemene kenmerken	310154/55	310156/57	310158/59
Nominaal vermogen (VA)	1000	2000	3000
Actief vermogen (W)	900	1800	2700
Technologie	On-line dubbele conversie (VFI-SS-111)		
Golfvorm	Sinusvormig		
Architectuur	Uitbreidbaar in autonomie		
Ingang			
Ingangsspanning	230 Vac		
Frequentie	45-65 Hz ± 2 % automatische detectie		
Spanningsbereik	210 tot 240 V~ bij 100 % van de belasting		
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99		
Uitgang			
Uitgangsspanning	230 V ± 1 %		
Rendement	Tot 90 %		
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz gesynchroniseerd		
Piekfactor	3 : 1		
THD uitgangsspanning	< 3 % met lineaire belasting		
Toegelaten overbelasting	> 150 % bij 1 sec, 150 % bij 10 sec, 120 % bij 30 sec		
By-pass	Geïntegreerde automatische By-pass Optionele manuele externe By-pass		
Batterijen			
Autonomie uitbreiding	Ja		
Spanning batterijen	24 Vdc	48 Vdc	72 Vdc
Autonomie (min)	5		
Communicatie en beheer			
Scherm en signalisatielampjes	Veelkleurige statusindicator met LEDs, alarm en geluidssignalen		
Communicatiepoort	1 seriële poort RS 232, 1 slot voor netwerk interface verbinding (vb. CS141 SK en CS141B SK)		
Noodstop	Ja		
Mechanische kenmerken			
Afmetingen H x B x D (mm)	236 x 144 x 367	322 x 151 x 444	322 x 189 x 444
Afmetingen batterijkast H x B x D (mm)	322 x 151 x 444	322 x 151 x 444	322 x 151 x 444
Nettogewicht batterijkast (kg)	31	31	31
Omgevingsomstandigheden			
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40 °C		
Relatieve vochtigheid	20 tot 80 % niet-condeserend		
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 50		
Conformiteit			
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

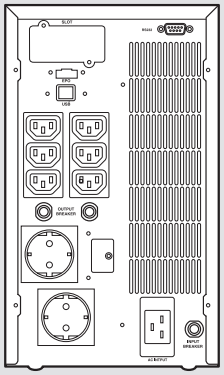
1000 VA
310155



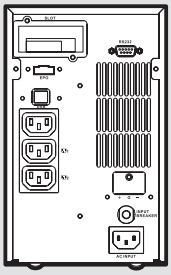
2000 VA
310157



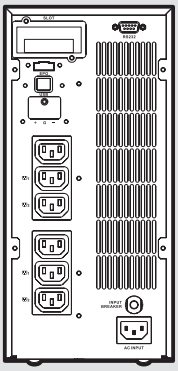
3000 VA
310159



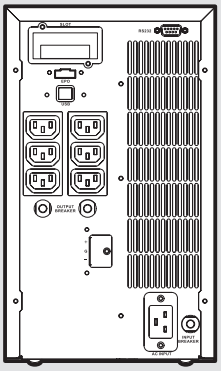
310154



310156



310158



Daker DK Plus

UPS - 1000 tot 10000 VA

Online dubbele conversie VFI

310171 met draaibaar LCD scherm

310177

310664

Eenfasige UPS voor IT-toepassingen (telefoonservers...), industriële automatisering, kritische toepassingen in industriële/burgerlijke omgevingen (beveiligingssystemen...). Stroomafwaartse installatie van generatoren
Aanpasbaar:
- torenversie
- rackversie voor installatie in verdeelkasten (diepte minimaal 600 mm) met bevestigingssteunen ref. 310952 (afzonderlijk te bestellen)
Weergave van de belangrijkste parameters van de UPS op het LCD-scherm op de voorzijde, draaibaar met 1/4 slag
Mogelijkheid om de belangrijkste functies van op afstand te testen, te communiceren via SNMP/internet/netwerkadapter, de functies van de UPS te bedienen via internet en de gebruiker een sms te sturen bij specifieke gebeurtenissen
Dankzij de ingebouwde slot kan een afzonderlijk te bestellen communicatie-interface (blz. 489) geïnstalleerd worden voor aansluiting op het Ethernet-netwerk en mogelijkheid om een interface voor droog contact aan te sluiten voor de bediening van bijvoorbeeld signalisatielampen
Mogelijkheid tot beveiliging op afstand van de apparatuur of de systemen dankzij de interne netwerkinterface ref.310931 (blz. 489)
Automatische (ingebouwde) of handmatige (optionele) bypass om de continuïteit van de stroomvoorziening voor de kritische belastingen te waarborgen
Bypassschakelaar beschikbaar voor het onderhoud
Opmerking: de autonomiewaarden worden geschat in minuten en kunnen variëren afhankelijk van de kenmerken van de belasting, de gebruiksomstandigheden en de omgeving

Eenfasige UPS met batterijen

Ref.	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Gewicht (kg)
310170	1000	900	10	16
310171	2000	1800	10	29,5
310172	3000	2700	8	30
310173	5000	5000	5	60
310174	6000	6000	4	60

Eenfasige UPS te voorzien van batterijen

Alleen te gebruiken in combinatie met afzonderlijk te bestellen en daartoe voorziene batterijkasten

	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Gewicht (kg)
310175	5000	5000	-	25
310176	6000	6000	-	25
310177	10000	10000	-	26

Eenfasige/driefasige UPS te voorzien van batterijen

Alleen te gebruiken in combinatie met afzonderlijk te bestellen en daartoe voorziene batterijkast

	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Gewicht (kg)
310178	10000	10000	-	28

Batterijkasten (met batterijen)

Werkt alleen in combinatie met de UPS-systemen:
- die zijn uitgerust met batterijen, voor een langere levensduur

310660	Voor UPS ref. 310170
310661	Voor UPS ref. 310171
310662	Voor UPS ref. 310172
310663	Voor UPS ref. 310173/74/75/76
310664	Voor UPS ref. 310177/78

Batterijkasten (leeg)

Spanning 12V, geleverd zonder batterijen

310665	Batterijkast voor 310170
310666	Batterijkast voor 310171
310667	Batterijkast voor 310172
310668	Batterijkast voor 310173, 310174, 310175, 310176
310669	Batterijkast voor 310177, 310178

Bijkomende externe laders

Verminderen de oplaadtijd

310954	Voor Daker DK Plus 5000, 6000 en 10000

Bypass

310953	Externe manuele bypass (voor Keor LP en Daker DK Plus 1000-2000-3000)
310963	Externe manuele bypass (voor Daker DK Plus 5000, 6000 en 10000)

Toebehoren voor Daker DK Plus

310952	Bevestigingssteunen voor de installatie van de UPS in een VDI-wandkast Verstelbare diepte vanaf een diepte van 800 mm
310969	Interface met droog contact

Gratis software voor het beheer van de UPS **“UPS Communicator”** te downloaden via de website **ups.legrand.com**

VDI-racks/kasten, **blz. 1173**
PDU, **blz. 1178**

Daker DK Plus
UPS - 1000 tot 10000 VA

■ Kenmerken

Algemene kenmerken	310170	310171	310172	310173	310175	310174	310176	310177	310178
Nominaal vermogen (VA)	1000	2000	3000	5000		6000		10000	10000
Actief vermogen (W)	900	1800	2700	5000		6000		10000	9000
Technologie	On-line dubbele conversie VFI-SS-111								
Golfvorm	Sinusvormig								
Ingang									
Ingangsspanning	220 V - 230 V - 240 V								380 V 3P+N
Frequentie	50-60 Hz ± 5 % automatische detectie								
Spanningsbereik	180 V - 300 V tot 100 % van de belasting			170 V - 280 V tot 100 % van de belasting					305 V - 485 V
THD ingangsstroom	< 3%								
Ingangsarbeidsfactor	> 0.99								> 0.9
Uitgang									
Uitgangsspanning	220 V - 230 V - 240 V								
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz (instelbaar via LCD scherm) ± 0.1 %								
Piekfactor	1 : 3								
THD uitgangsspanning	3 : 1								
Tolerantie van uitgangsspanning	± 1 %								
By-pass									
Intern automatisch	Inclusief								
Extern manueel	Optioneel voor ref. 310170 tor 310177								-
Batterijen									
Autonomie uitbreiding	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Aantal batterijen	3	6	6	20	-	20	-	-	-
Type/spanning batterijen	12 V-7.2 Ah	12 V-7.2 Ah	12 V-9 Ah	12 V-5 Ah	-	12 V-5 Ah	-	-	-
Autonomie (mn)	10	10	8	5	-	4	-	-	-
Communicatie en beheer									
LCD scherm	Beschikbaar								
Signalisatielampjes	Vier knoppen en vijf LED's voor real-time controle van de status en de belangrijkste parameters van de UPS								
Communicatiepoorten	Seriële poorten RS 232 en USB								RS 232
Beheer op afstand	Beschikbaar								
Slot voor netwerk interface	SNMP								
Mechanische kenmerken									
Afmetingen H x B x D (mm)	440 x 88 (2U) x 405	440 x 88 (2U) x 600	440 x 88 (2U) x 600	440 x 176 (4U) x 680	440 x 88 (2U) x 680	440 x 196 (4U) x 680	440 x 88 (2U) x 680	440 x 132 (3U) x 680	440 x 132 (3U) x 680
Afmetingen batterijkast H x B x D (mm)	440 x 196 (4U) x 405	440 x 88 (2U) x 600	440 x 88 (2U) x 600	-	440 x 88 (3U) x 680	-	440 x 88 (3U) x 680	440 x 132 (3U) x 680	440 x 132 (3U) x 680
Nettogewicht (kg) (exclusief kasten en batterijen)	16	29.5	30	60	25	60	25	26	28
Omgevingsomstandigheden									
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40°C								
Beschermingsgraad	IP 21								
Relatieve vochtigheid	20 tot 80 %								
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 50								
Warmteafvoer (BTU/h)	490	654	818	892		1300		1636	
Conformiteit									
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

■ Uitgebreide autonomie

OPMERKING: De autonomie waarden, uitgedrukt in minuten, zijn geschat en kunnen variëren als gevolg van belastingskarakteristieken, gebruikscondities en de omgeving waarin de UPS geplaatst is.
Bij koppeling van een UPS met batterijkasten, kan door toevoeging van een externe lader de laadtijd ingekort worden

	Vermogen	Autonomie	Afmetingen en aantal kasten H x B x D (mm)	Ref.
Daker DK Plus enkelfasig	1000 VA	9 min	440 x 88 x 405	310170
		1H27	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425	310170 + 310660
		3H	440 x 88 x 405 + 440 x 196 x 425 (x2)	310170 + 310660 (x2)
	2000 VA	10 min	440 x 88 x 600	310171
		45 min	440 x 88 x 600 (x2)	310171 + 310661
		1H28	440 x 88 x 600 (x3)	310171 + 310661 (x2)
	3000 VA	7 min	440 x 88 x 600	310172
		31 min	440 x 88 x 600 (x2)	310172 + 310662
		58 min	440 x 88 x 600 (x3)	310172 + 310662 (x2)
		1H29	440 x 88 x 600 (x4)	310172 + 310662 (x3)
	5000 VA	6 min	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680	310175 + 310663
		19 min	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x2)	310175 + 310663 (x2)
		32 min	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x3)	310175 + 310663 (x3)
		50 min	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x4)	310175 + 310663 (x4)
	6000 VA	5 min	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680	310176 + 310663
		15 min	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x2)	310176 + 310663 (x2)
		30 min	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x3)	310176 + 310663 (x3)
		45 min	440 x 88 x 680 + 440 x 88 x 680 (x4)	310176 + 310663 (x4)
	10000 VA	6 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680	310177 + 310664
		17 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x2)	310177 + 310664 (x2)
		28 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x3)	310177 + 310664 (x3)
		41 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x4)	310177 + 310664 (x4)
		54 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x5)	310177 + 310664 (x5)
Daker DK Plus driefasig	10000 VA	7 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680	310178 + 310664
		19 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x2)	310178 + 310664 (x2)
		31 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x3)	310178 + 310664 (x3)
		45 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x4)	310178 + 310664 (x4)
		59 min	440 x 132 x 680 + 440 x 132 x 680 (x5)	310178 + 310664 (x5)

Keor S

conventionele enkelfasige UPS met dubbele conversie online VFI

310121

310741

Ref.	UPS Enkelfasig			
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.)	Gewicht (kg)
310121	3000	2400	10	53
310122	3000	2400	27	75
310123	3000	2400	50	97
310128	6000	5400	22	106
310131	10000	9000	10	114

	UPS Enkelfasig met isolatietransformator			
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.)	Gewicht (kg)
310125	3000	2400	10	85
310129	6000	5400	0	100
310135	10000	9000	0	126

	Batterijkasten
310740	Lege batterijkast
310741	Batterijkast met 2x6x12 Ah (voor Keor S 3000)
310742	Batterijkast met 3x6x12 Ah (voor Keor S 3000)
310743	Batterijkast met 6x6x12 Ah (voor Keor S 3000)
310744	Batterijkast met 20x12 Ah (voor Keor S 6000/10000)
310745	Batterijkast met 2x20x12 Ah (voor Keor S 6000/10000)

	Toebehoren
310961	Batterijladers voor batterijkast (voor 310741/42/43)
310954	Batterijladers voor batterijkast (voor 310744/45)

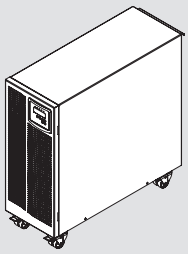
Toebehoren
- Lege batterijkast met kabels en beveiliging
- Levensduur van de batterijen: 5 jaar / 10 jaar in kasten of rack
- Bewakingssysteem voor de batterijen
- Isolatietransformator
- Externe onderhoudsbypass voor parallelle systemen
- Afstandsbedieningspaneel

Bezoek
www.ups.legrand.com

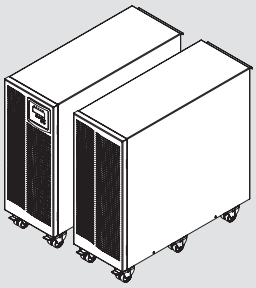
Keor S

conventionele enkelfasige UPS met dubbele conversie online VFI

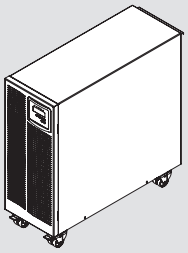
■ **UPS met interne batterijen, autonomie tot 50 min voor 3 kVA**



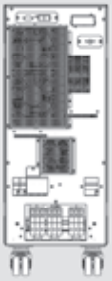
■ **UPS voor lange autonomie met bijkomende batterijkast**



■ **UPS met ingebouwde transformator**



■ **Achteraanzicht**



■ **Tabel uitgebreide autonomie**

Vermogen	UPS	Batterijkast	Autonomie (min.)
6000	310128	310744	55
6000	310128	310745	85
10000	310131	310744	27
10000	310131	310745	50
6000	310129	310745	55
6000	310129	310744	22
10000	310135	310744	10
10000	310135	310745	27

Keor S

conventionele enkelfasige UPS met dubbele conversie online VFI

■ Kenmerken

Referentie	KEOR S 3kVA	KEOR S 6kVA	KEOR S 10kVA
Algemene kenmerken			
Nominaal vermogen (kVA)	3000	6000	10000
Actief vermogen (kW)	2400	5400	9000
Technologie	dubbele conversie online VFI-SS-111		
Golfvorm	Sinusvormig		
Architectuur	Conventionele UPS, tot 4 eenheden in parallel		
Ingang			
Ingangsspanning	220V-230V-240V		
Frequentie	45-65 Hz		
Spanningsbereik	160V-288V	195V-280V	
THD ingangsstroom	6%		
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99		
Uitgang			
Uitgangsspanning	220V-230V-240V regelbaar op voorzijde		
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50 /60 Hz regelbaar op voorzijde ± 0,05%		
Piekfactor	2,5 : 1		
THD uitgangsspanning	< 1,5 % met lineaire belasting < 3% met niet lineaire belasting		
Toegalaten overbelasting	10 seconden bij 125%-150% 30 seconden bij 106%-120%	120 seconden bij 100%-120% 30 seconden bij 121%-150%	
Rendement in ECO mode	98%		
Bypass	-	Automatische bypass en manuele onderhoudsbypass	
Batterijen			
Type/spanning batterijen	VRLA - AGM		
Interne batterijen	Ja		
Communicatie en beheer			
LCD weergave	Beschikbaar		
Communicatiepoorten	1 seriële poort RS232, 1 USB poort, Modbus en optionele SNMP	1 seriële poort, Modbus en optionele SNMP	
Beheer op afstand	Beschikbaar		
Fysieke kenmerken			
Afmetingen H x B x D (mm)	716 x 275 x 776		
Afmetingen batterijkast H x B x D (mm)	716 x 275 x 776		
Omgevingsomstandigheden			
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40		
Relatieve vochtigheidsgraad (%)	20 tot 80 % niet-condenserend		
Beschermingsgraad	IP31		
Geluid op 1 m (dBA)	< 50		
Conformiteit			
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

Keor Compact

conventionele UPS - Driefasige dubbele conversie online VFI

N

311100

Dit product vereist een parametrering! *

PFC vermogensfactorcorrectie (ingang PF>0,99)
Gebruiksvriendelijke 4,3" touchscreen
Breed scala aan ingangsspanningen en frequenties
Dubbele ingang
Koudstartfunctie
Geïntegreerde backfeedbeveiliging
Slimme communicatiepoorten en mogelijkheid tot SNMP-beheer
Parallel systeem tot 6 eenheden mogelijk
Interne batterij voor standaardautonomie
Uitgebreide back-uptijd met batterijkasten
Beveiliging tegen kortsluiting en overbelasting
Krachtige ingebouwde lader
RS232, droge contacten
Compatibel met gensets
Compacte afmetingen, lichtgewicht en laag geluidsniveau
Beperkte voetafdruk: 0,22 m²
Wielen voor eenvoudige installatie en onderhoud

UPS

Ref.	Nominaal vermogen (kVA)	Actief vermogen (kW)	Afmetingen B x D x H (mm)	Gewicht (kg)
311100	10	9	260 x 850 x 890	74
311101	10	9	260 x 850 x 890	149
311102	15	13,5	260 x 850 x 890	76
311103	15	13,5	260 x 850 x 890	166
311104	20	18	260 x 850 x 890	76
311105	20	18	260 x 850 x 890	176

Toebehoren

	Beschrijving	Afmetingen B x D x H (mm)
311094	Lege Keor Compact batterijkast	260 x 850 x 890
311095	Keor Compact batterijkast 10 kVA	260 x 850 x 890
311096	Keor Compact batterijkast 15 kVA	260 x 850 x 890
311097	Keor Compact batterijkast 20 kVA	260 x 850 x 890
311098	Kit voor parallel systeem	
311099	RS-485 MODBUS-kaart	
311106	Kaart met droog contact	
311086	Temperatuursensor batterij	

Tabel met back-uptijden

	Vermogen (kVA)	Back-uptijd (min.)	Aantal batterijkasten*
311101	10	11	0
311101 + 1 x 311095	10	50	1
311101 + 2 x 311095	10	87	2
311101 + 3 x 311095	10	126	3
311103	15	7	0
311103 + 1 x 311096	15	40	1
311103 + 2 x 311096	15	67	2
311103 + 3 x 311096	15	99	3
311105	20	6	0
311105 + 1 x 311097	20	28	1
311105 + 2 x 311097	20	57	2
311105 + 3 x 311097	20	81	3

* 0 = alleen UPS met interne batterijen.

OPMERKING: de vermelde back-uptijden in minuten zijn schattingen en kunnen variëren naargelang de belastingskenmerken, de bedrijfsomstandigheden en de omgeving.

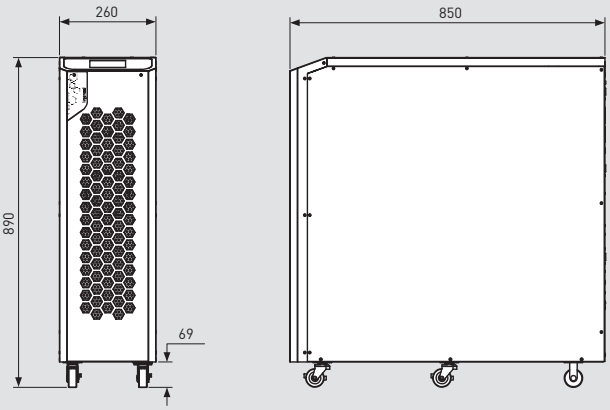
Om te kiezen uit communicatieaccessoires kunt u terecht in het daaraan gewijde deel in deze catalogus.

Keor Compact

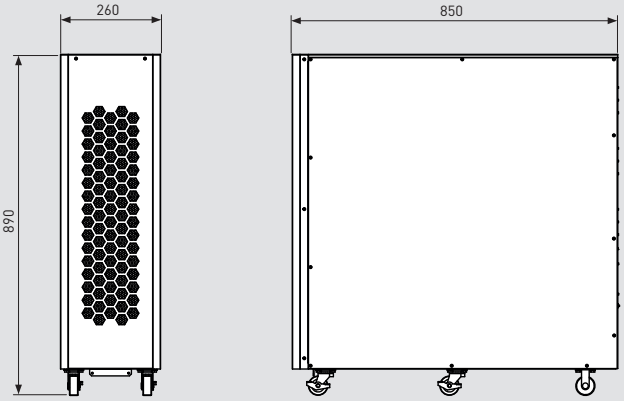
conventionele UPS - Driefasige dubbele conversie online VFI

■ Afmetingen (mm)

Keor Compact 10 - 15 - 20 kVA



Batterijkast



* De prijzen in de prijslijst zijn exclusief parametreringskosten. Parametrering van deze UPS systemen door de fabrikant wordt echter zeer sterk aangeraden.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Keor Compact

conventionele UPS - Driefasige dubbele conversie online VFI

■ Kenmerken

Algemene kenmerken	Keor Compact 10	Keor Compact 15	Keor Compact 20
Nominaal vermogen (kVA)	10	15	20
Actief vermogen (kW)	9	13,5	18
Technologie	Dubbele conversie online VFI-SS-111		
Golfvorm	Sinusvormig		
Architectuur	Alleenstaand of tot 6 eenheden in parallel		
Rendement	tot 95%		
Rendement in ECO-modus	tot 98,5%		
Ingang			
Nominale ingangsspanning	400V (3F+N+PE)		
Nominale spanning (F-F)	±20% @100% belasting, -40/+20% @50% belasting		
Ingangsfrequentie	40-70 Hz		
THD ingangsstroom	<3% bij volle belasting		
Dubbele ingang	ja		
Compatibiliteit met voedingseenheden	ja		
Ingangsvermogenfactor	> 0,99		
Uitgang			
Uitgangsspanning	380, 400, 415V (3F+N+PE)		
Tolerantie van uitgangsspanning	± 1% statische belasting		
Nominale uitgangsfrequentie	50 / 60 Hz (Instelbaar vanaf het voorpaneel)		
Tolerantie van uitgangsfrequentie	± 1 Hz / ± 3 Hz synchronisatie met net instelbaar voor bypass ; ± 0.01% free run		
Piekfactor	3:1		
THD uitgangsspanning	<2% (met lineaire belasting), <5% (met niet-lineaire belasting)		
Uitgangsvermogenfactor	0,9		
Overbelastingscapaciteit	60 min. aan 110%, 10 min. aan 125%; 1 min. aan 150%		
Bypass	Automatische bypass en manuele onderhoudsbypass		
Batterijen			
Koudstartfunctie	ja		
Batterijtype	VRLA		
Interne batterijen	ja		
Communicatie en beheer			
Scherm	4,3" kleuren touchscreen		
Communicatiepoorten	RS232, Genset, 4 programmeerbare relaiscontacten, RS485 (optioneel), netwerkinterfacesleuf		
Backfeedbeveiliging	Geïntegreerd		
Alarmen en signalen	Alarmen en geluidswaarschuwingen		
Noodstop (EPO)	ja		
Beheer op afstand	beschikbaar		
Mechanische kenmerken			
Ventilatie	Geforceerd met ventilator van voor naar achter		
Maximale warmteafvoer (100% van de W-belasting, opladen van de batterij)	600	900	1300
Kleur	RAL9017 (zwarte kast) RAL9003 (wit - controlepaneel)		
Afmetingen B x D x H (mm)	260 x 850 x 890		
Gewicht (zonder batterij) (kg)	74	76	76
Gewicht (met batterijen) (kg)	149	166	176
Omgevingsomstandigheden			
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 - 40°C (aanbevolen temperatuur voor een langere nuttige levensduur van de batterij: 20-25°C)		
Relatieve vochtigheid	20-95% (niet-condenserend)		
Beschermingsgraad	IP20		
Geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 52		
Geschatte inhoud van materialen die afgeleid zijn van circulaire economie	**≃ 39%**		
Recycleerbaarheidspercentage berekend volgens de methode beschreven in technisch rapport IEC/TR 62635*	**≃ 71%**		
Conformiteit			
Certificeringen	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3		

*Deze waarde is gebaseerd op gegevens die zijn verzameld bij een technologisch kanaal dat op industriële basis werkt. Het is geen prevalidatie van het effectieve gebruik van dit kanaal voor het einde van de levensduur van dit product.

Keor T EVO

DRIEFASIGE UPS

Voor de ontwikkeling van KEOR T EVO werd gebruik gemaakt van geavanceerde technologieën en onderdelen van de laatste generatie; KEOR T EVO is ontworpen om te voldoen aan de functionele en prestatie-eisen van gebruikers en installaties. Deze UPS voldoen aan strenge eisen inzake functionaliteit, veiligheid en installatie- en gebruiksgemak.

Legrand heeft alles in het werk gesteld om sterke prestaties en gebruiksgemak met elkaar te verenigen en een product te ontwikkelen dat een intuïtief gebruik garandeert dat ondersteund wordt door spitstechnologie. KEOR T EVO garandeert een maximale beveiliging en kwaliteit van de voeding voor elk type lading voor IT, kantoortoepassing, verlichtingssysteem of gebouw.

Installatiegemak

- De eenvoudige installatie wordt gewaarborgd door de frontale toegang voor alle kabels.
- Ontwikkeld voor een gemakkelijke aansluiting van elke bijkomende batterijkast om zo een langdurige autonomie te garanderen.
- Interne standaardbeveiliging op de ingang van de UPS, tegen retourspanning die een makkelijke installatie garandeert zonder meerkosten in het verdeelbord stroomopwaarts.

0,32 m²
(30 kVA, 22')

0,36 m²
(60 kVA, 15')

Verlaging van de totale eigendomskosten (TCO)

Door zijn eigenschappen en zijn hoge rendement (tot 96 % dankzij de 3-levelomvormertechnologie), wordt de TCO fors verlaagd vanaf de installatiefase; de fundamentele troeven waarmee deze voordelen worden bereikt, zijn de volgende:

- Ontwerp zonder transformator
- Beduidende vermindering van energiekosten dankzij de IGBT-technologie met 3 niveaus
- Kleinere voetafdruk en vermindering van het vermogen voor de klimaatregeling
- Geringe harmonische vervorming van de uitgangsspanning (THDV)

Kleinere voetafdruk met interne batterijen

De KEOR T EVO is het enige model van 60 kVA met interne batterijen op de markt; hierdoor bespaart men de kosten van de batterijkast, wordt de vloeroppervlakte verkleind en de installatie vereenvoudigd.

Dubbele voeding

De UPS KEOR T EVO kan worden gevoed door twee aparte wisselstroombronnen: de configuratie met dubbele ingang kan worden gekozen tijdens de installatie: het volstaat hiervoor om de doorverbindingsconnector van de ingangsklem te verwijderen.

Gebruiksvriendelijk touch screen

Wielen voor eenvoudige installatie en onderhoud

Interne batterij tot 60 kVA

KEOR T EVO

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

KEOR T EVO 10-30

KEOR T EVO 10-30

KEOR T EVO 40-60

Dit product vereist een parametrering! *

Keor T EVO

Ref.	Nominaal vermogen (kVA)	Autonomie (min.)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
311020	10	0	1345 x 400 x 800	122
311021	10	24	1345 x 400 x 800	251
311022	10	37	1345 x 400 x 800	283
311023	10	57	1650 x 400 x 800	426
311024	15	0	1345 x 400 x 800	127
311025	15	14	1345 x 400 x 800	268
311026	15	22	1345 x 400 x 800	288
311027	15	33	1650 x 400 x 800	431
311028	20	0	1345 x 400 x 800	134
311029	20	10	1345 x 400 x 800	275
311030	20	15	1345 x 400 x 800	296
311031	20	37	1650 x 400 x 800	477
311032	30	0	1345 x 400 x 800	141
311033	30	10	1345 x 400 x 800	302
311034	30	13	1650 x 400 x 800	441
311035	30	22	1650 x 400 x 800	484
311036	40	0	1650 x 600 x 900	238
311037	40	10	1650 x 600 x 900	538
311038	40	15	1650 x 600 x 900	573
311039	40	25	1650 x 600 x 900	740
311040	60	0	1650 x 600 x 900	258
311041	60	10	1650 x 600 x 900	590
311042	60	15	1650 x 600 x 900	755

Accessoires

Ref.	
310918	Batterijkast leeg (geschikt voor 60 x 55 Ah)
310921	Interne bekabelingsset voor lege batterijkast ref. 310918 (voor 60 x 55 Ah)
310911	Kit batterijlades voor KEOR T 10-30 kVA (60x 7-9 Ah)
310912	Kit batterijlades voor KEOR T 40-60 kVA (60x 7-9 Ah)
310913	Interne batterijkabel kit voor batterijlades KEOR T 10-30 kVA
310914	Interne batterijkabel kit voor batterijlades KEOR T 40-60 kVA
310915	Parallel kit / UPS (PCB + 5 m kabel)
311046	Parallelle aansluitkabel
311047	Temperatuursensor

***** De prijzen in de prijslijst zijn exclusief parametreringskosten. Parametrering van deze UPS systemen door de fabrikant wordt echter zeer sterk aangeraden.

OPMERKING: De autonomie waarden, uitgedrukt in minuten, zijn geschat en kunnen variëren als gevolg van belastingskarakteristieken, gebruikscondities en de omgeving waarin de UPS geplaatst is.

KEOR T EVO

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

■ Kenmerken

Versie 3F 400V (380-400-415V)	KEOR T EVO 10	KEOR T EVO 15	KEOR T EVO 20	KEOR T EVO 30	KEOR T EVO 40	KEOR T EVO 60
Nominaal vermogen (kVA)	10	15	20	30	40	60
Actief vermogen (kW)	10	15	20	30	40	60
Algemene kenmerken						
Technologie	Dubbele conversie on-line VFI-SS-111					
Golfvorm	Sinusvormig					
Architectuur	Conventionele UPS, tot 6 eenheden in parallel					
Ingang						
Ingangsspanning	400V (3Ph+N+PE)					
Ingangsfrequentie	45-65 Hz					
Ingangsspanningsbereik	± 20%					
THD ingangsstroom	< 5 % bij volle belasting					
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Ja					
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99					
Uitgang						
Uitgangsspanning	380, 400, 415 V (3Ph+N+PE) (aanpasbaar vanuit paneel op voorkant)					
Rendement	Tot 96%*					
Rendement in ECO modus	Tot 98,5%					
Uitgangsfrequentie (nominale)	50 /60 Hz ±0,01% (aanpasbaar)					
Tolerantie van de uitgangsfrequentie	± 0,1% Synchronisatie met NET; ± 0,01%					
Piekfactor	Tot 3:1					
THD uitgangsspanning	< 2% (bij volle belasting)					
Uitgangsarbeidsfactor	0,9					
Tolerantie van uitgangsspanning	± 1%					
Toegelaten overbelasting	10 min. bij 125%, 60 sec. bij 150%					
Bypass	Automatische bypass en manuele onderhoudsbypass					
Batterijen						
Type batterij	Onderhoudsvrije batterijen VRLA - AGM					
Interne batterijen	Ja					
Batterijtest	Automatisch of manueel					
Oplaadprofiel batterijen	IU (DIN41773)					
Communicatie en beheer						
LCD weergave	Touch screen, veelkleurige statusindicator met LEDs, live synoptic view for real time					
Communicatiepoort	RS232, GenSet , 4 programmeerbare relais, ModBus					
Back feed beveiliging	Geïntegreerde standaardbeveiliging					
Geluidsalarm	Geluidsalarm en waarschuwingen					
Slot voor netwerkinterface	optionele SNMP kaart					
Noodstop (EPO)	Ja					
Beheer op afstand	Beschikbaar					
Fysieke kenmerken						
Afmetingen H x B x D (mm)	1345/1650 x 400 x 800				1650 x 600 x 900	
Afmetingen van batterijkast H x B x D (mm)	1650 x 800 x 900					
Omgevingsomstandigheden						
Bedrijfstemperatuur (°C)	0÷40					
Relatieve vochtigheidsgraad (%)	20÷95% niet-condenserend					
Beschermingsgraad	IP20					
Max. hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 58				< 60	
Conformiteit						
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

Keor HPE

OPTIMAAL BEHEER VAN DE BATTERIJEN

DRIEFASIGE UPS
HOOG RENDEMENT EN LAGE TCO

Het behoud van de efficiëntie van de batterij door de tijd heen is essentieel om het vermogen maximaal beschikbaar te houden en de initiële investering te beschermen. Keor HPE is voorzien van geavanceerde functies voor de belasting en het beheer van de batterijen die de beste prestaties en de maximale levensduur waarborgen.

Intermitterend opladen
met een regelbare cyclus (27-3 standaarden) om de effectieve levensduur te verlengen en tot een maximale energiebesparing te komen.

Intelligent beheer en automatische laadstroomregeling
met een prioriteit voor stroomvoorziening bij het opladen, om de oplaadtijd van de batterijen te optimaliseren.

Compensatie van de spanning
Belasting in functie van de temperatuur om overbelasting en oververhitting te vermijden. Alle eenheden zijn uitgerust met een temperatuursensor die deze regeling mogelijk maakt.

Gemakkelijke toegang tot de interne batterijen
Alle handelingen voor het installeren en vervangen van de batterijen kunnen in een kleine ruimte gebeuren. De laden kunnen worden verwijderd en gekanteld om de aansluiting te faciliteren.

Periodieke automatische test
of manuele test op aanvraag, om mogelijke prestatieverminderingen op te sporen.

Bezoek **www.ups.legrand.com**

INSTALLATIE EN ONDERHOUD VANAF DE VOORZIJDE

Dankzij het ontwerp van de Keor HPE kan deze UPS gemakkelijk geïnstalleerd en onderhouden worden met alleen toegang via de voorzijde. Alleen voor het vervangen van de interne batterijen (versies 60kVA en 80kVA) is toegang langs de zijkant nodig. Alle beveiligingsorganen en communicatie-interfaces bevinden zich aan de voorzijde van de UPS. Een technisch luik biedt ook toegang tot de onderdelen die achterin de UPS geïnstalleerd zijn zodat alle componenten maximaal toegankelijk zijn.

Communicatiepoort

De communicatiepoorten worden in de binnendeur geplaatst en zijn geschikt voor de meest voorkomende protocollen: relaiscontacten, ModBus-RTU via RS485, ModBus TCP/IP of SNMP via Ethernet.

Toegang binnenin vanaf de voorzijde

Alle actieve onderdelen zijn goed toegankelijk vanaf de voorzijde zodat de installatie- en onderhoudswerken sneller verlopen.

Koeling

Het geoptimaliseerde koelsysteem bevindt zich in het bovenste gedeelte van de UPS, zodat hij dicht bij de muur kan worden geplaatst zonder dat dit ten koste gaat van de prestaties.

Vermogensfactor 1

Dankzij de eenheidsvermogensfactor (kVA=KW) garanderen de nieuwe Keor HPE UPS-systemen een maximaal reëel vermogen; 11% meer vergeleken met de producten van de concurrentie met een vermogensfactor van 0,9 en 25% meer dan de producten met een vermogensfactor van 0,8.

Interne batterijen

De versies 60 kW en 80 kW kunnen worden uitgerust met een interne batterij voor een typische autonomie tot 12 minuten.

Back-feed detectie

De Keor HPE UPS-systemen zijn uitgerust met een contact voor het aansturen van een "back-feed" beveiligingssysteem volgens de norm IEC 62040.

Keor HPE 60-500 kVA

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

N

KEOR HPE 100

KEOR HPE 200

KEOR HPE 400

Dit product vereist een parametrering! *

Ref.	UPS (met intern te installeren batterijen)				
	Nominaal vermogen (kVA)	Actief vermogen (kW)	Autonomie (min)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
op aanvraag	60	60	tot 10	1800 x 560 x 940	675
op aanvraag	80	80	tot 5	1800 x 560 x 940	700

	UPS (zonder batterijen)				
	Nominaal vermogen (kVA)	Actief vermogen (kW)	Autonomie (min)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
op aanvraag	60	60	-	1800 x 560 x 940	225
op aanvraag	80	80	-	1800 x 560 x 940	250
op aanvraag	100	100	-	1800 x 560 x 940	320
op aanvraag	125	125	-	1800 x 560 x 940	360
op aanvraag	160	160	-	1800 x 560 x 940	380
op aanvraag	200	200	-	1978 x 880 x 970	720
op aanvraag	250	250	-	1978 x 880 x 970	850
op aanvraag	300	300	-	1978 x 880 x 970	900
op aanvraag	400	400	-	1978 x 1430 x 970	1080
op aanvraag	500	500	-	1978 x 1430 x 970	1250

Opties

- Seriële interface RS-485 ModBus
- SNMP kaart
- Parallel kaart interface set
- Synchronisatiekit voor 2 UPS in parallel
- Isolatietransformator

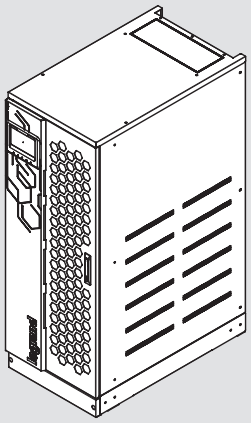
* De prijzen in de prijslijst zijn exclusief parametreringskosten. Parametrering van deze UPS systemen door de fabrikant wordt echter zeer sterk aangeraden.

OPMERKING : de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn gemeten in optimale omstandigheden

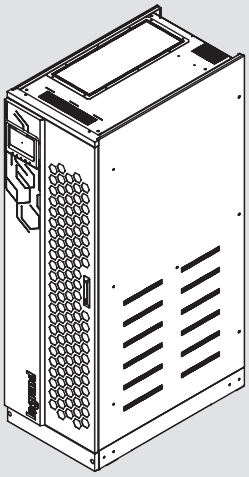
Keor HPE 60-500 kVA

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

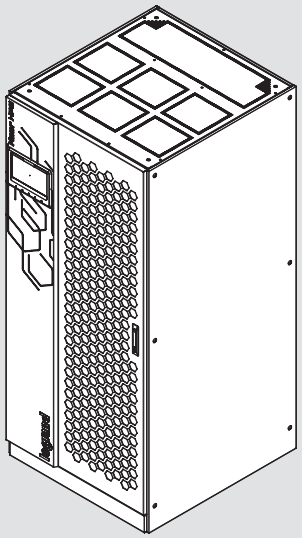
■ **Keor HPE 60-80 kVA**



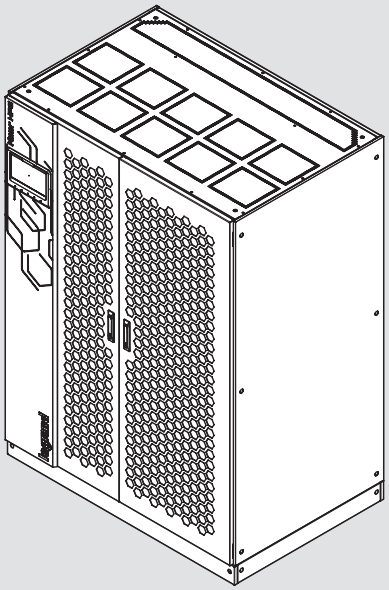
■ **Keor HPE 100-125 kVA**



■ **Keor HPE 200-250-300 kVA**



■ **Keor HPE 400-500 kVA**



Keor HPE 60-500 kVA

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

■ Kenmerken

Algemene kenmerken	**60**	**80**	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**	**300**	**400**	**500**
Nominaal vermogen (VA)	60	80	100	125	160	200	250	300	400	500
Actief vermogen (W)	60	80	100	125	160	200	250	300	400	500
Technologie	Dubbele conversie on-line VFI-SS-111									
Golfvorm	Sinusvormig									
Architectuur	Conventionele UPS, tot 6 eenheden in parallel									
Ingang										
Ingangsspanning	380 - 400 - 415 V 3F+N									
Ingangsfrequentie	50-60 Hz (45 ÷ 65 Hz)									
Ingangsspanningsbereik	400 V -20% / + 15%									
THD ingangsstroom	< 3%									
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Configureerbaar voor synchronisatie tussen de in- en uitgangsfrequenties, ook voor de hoogste frequentieverschillen									
Ingangsarbeidsfactor	> 0.99									
Uitgang										
Uitgangsspanning	380, 400, 415 V 3F+N									
Rendement	Tot 95%		Tot 96%				Tot 96.4%			
Nominale uitgangsfrequentie	50 /60 Hz									
Piekfactor	3:1									
THD Uitgangsspanning	< 1 % (met lineaire belasting), < 5 % (met niet lineaire belasting)									
Tolerantie van uitgangsspanning	±1 % (bij gebalanceerde belasting)									
Toegelaten overbelasting	10 minuten bij 125%, 30 seconden bij 150% 0,1 seconden >150%				10 minuten bij 110%, 5 minuten bijt 125%, 30 seconden bij 150% 0.1 seconden >150%					
Rendement in ECO mOdus	> 98%									
Bypass	Automatische bypass en manuele onderhoudsbypass									
Batterijen										
Autonomietijd van interne batterijen	ja	ja	-	-	-	-	-	-	-	-
Uitbreiding van autonomietijd	Uit te breiden door toevoeging van bijkomende batterijkasten									
Type baterrijen	VRLA - AGM onderhoudsvrije Lead Acid batterijen									
Batterijtest	Automatisch of manueel									
Oplaadprofiel batterijen	IU (DIN41773)									
Communicatie en beheer										
LCD weergave	LCD en LED display voor directe status weergave Vier menu gestuurde interface toetsen (optioneel 7" touch screen)					10" touch screen display voor directe status weergave				
Communicatiepoorten	relay contact card, RS232, USB, RS485 (optioneel), slot voor interfaces									
Geluidsalarm	Configureerbaar akoestisch alarm en waarschuwing									
Noodstop (EPO)	Ja									
Beheer op afstand	Beschikbaar									
Batterij temperatuur sensor	Ja									
Fysieke kenmerken										
Afmetingen H x B x D (mm)	1500 x 560 x 940		1800 x 560 x 940			1978 x 880 x 970			1978 x 1430 x 970	
Gewicht net (kg)	225	250	320	360	380	720	850	900	1080	1250
Omgevingsomstandigheden										
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 – 40									
Relatieve vochtigheid (%)	< 95% niet-condenserend									
Beschermingsgraad	IP20									
Max. hoorbaar geluid op 1 m (dBA)	< 60					< 65			< 72dB	
Geschatte inhoud van circulaire economie afgeleide materialen	**17%**									
Recycleerbaarheidspercentage berekend volgens de methode beschreven in technisch rapport IEC/TR 62635*	**56%**									
Conformiteit										
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

*Deze waarde is gebaseerd op gegevens die zijn verzameld in een technologisch kanaal dat op industriële basis functioneert. Het is geen prevalidatie van het effectieve gebruik van dit kanaal voor het einde van de levensduur van dit product.

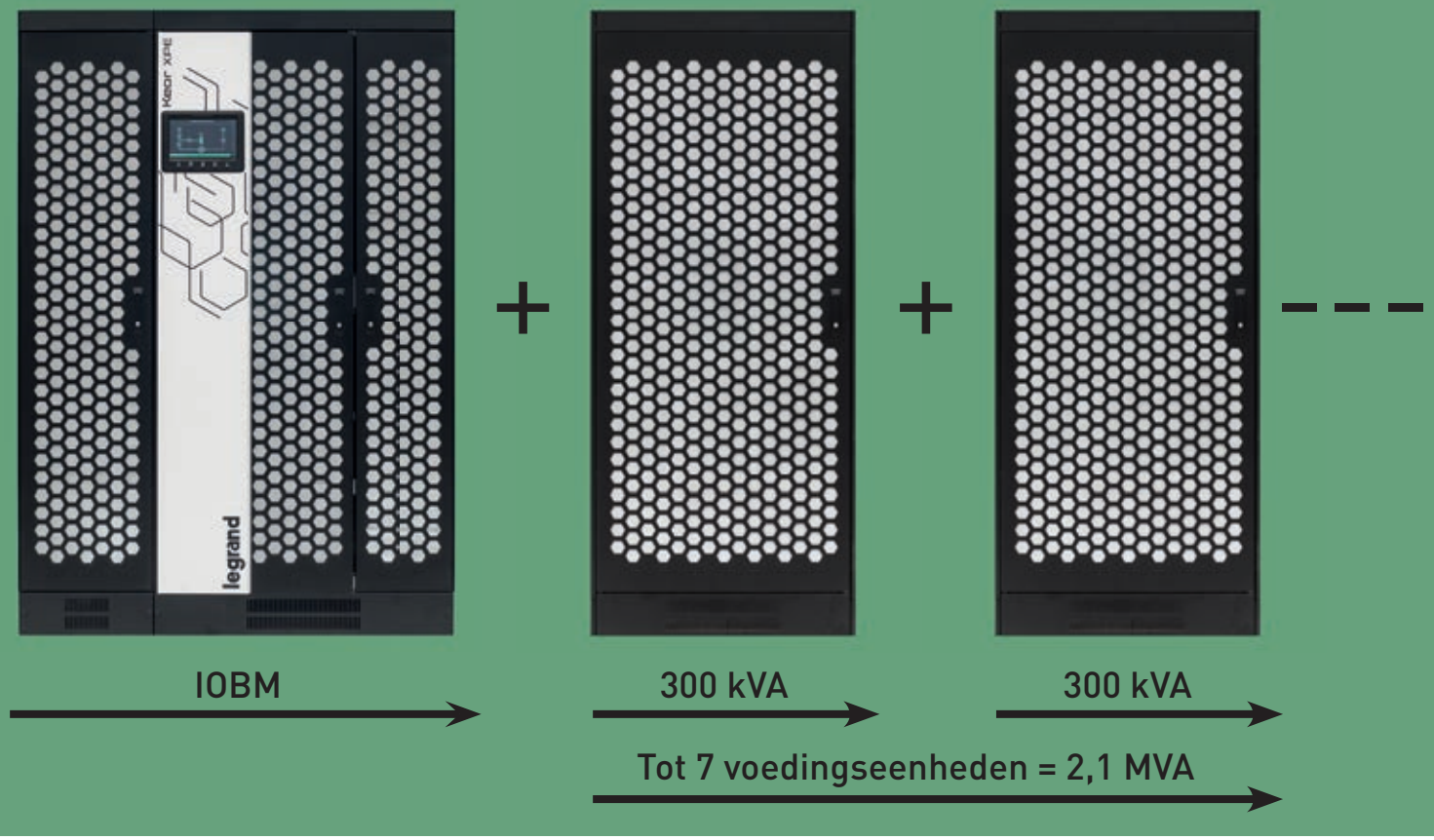
Keor XPE

SCHAALBARE ARCHITECTUUR

Keor XPE is een compleet schaalbaar UPS-systeem op basis van voedingseenheden van 250 kVA of 300 kVA tot 2,1 MVA. Voedingseenheden, elk met hun eigen logische aansturing, kunnen gecombineerd worden met andere om het benodigde vermogen te bereiken, of om redundante configuraties te implementeren. Het vermogen kan in een later stadium uitgebreid worden met extra voedingseenheden.
Keor XPE is de ideale oplossing voor datacenters en kritische toepassingen met een groot vermogen (tertiaire sector, ziekenhuis, industrie, transport) waar continuïteit van de dienstverlening, stroomvoorziening van hoge kwaliteit en een lager verbruik vereist zijn.

Keor XPE is een modulair UPS-systeem dat is afgestemd op uw stroombehoeften.
Tot 7 voedingseenheden kunnen worden toegevoegd aan de hoofdbypassmodule (IOBM), elk van 250 of 300 kVA.

Van 600 kVA tot 2,1 MVA



Intelligent scherm

Dankzij het gecentraliseerde 10'' aanraakscherm, met intuïtieve en gebruiksvriendelijke interface, kan de gebruiker zowel het volledige systeem als de afzonderlijke voedingseenheden contoleren en bedienen.
Het scherm biedt ook een volledige diagnosefunctie, systeemlogboeken en een uitgebreide reeks geavanceerde instellingen en fijnafstemmingsfuncties in 10 verschillende talen.

Keor XPE 600 kVA – 2.1 MVA

N

In/Uit-bypass-module

Voedingseenheden
Tot 7 voedingseenheden

Distributiekast
(Optioneel)

Kenmerken
- Dubbele conversie online VFI SS 111
- IGBT met 3 niveaus zonder transformator
- Uitgangsvermogensfactor 1 zonder derating tot 40°C in continu bedrijf
- Configureerbare interne redundantie (N+1 of N+N).
- Modules die zonder onderbreking onderhouden kunnen worden (VFI)
- Schaalbaarheid zonder onderbreking (optioneel)
- Tot 97% VFI-efficiëntie, zelfs bij laag vermogen
- ECO-modus tot 99% efficiëntie.
- Geïntegreerde back-feedbeveiliging
- Automatische batterijtestfunctie.
- Compatibiliteit met stroomgeneratoren met adaptieve Ramp-In
- Compacte voetafdruk.
- Weinig hoorbaar geluid.
- Synch 2N

Dit product vereist een parametrering! *

Onderdelen UPS XPE

Ref.	Nominaal vermogen (kVA)	Actief vermogen (kW)	Afmetingen B x D x H (mm)
VOEDINGSEENHEID	250	250	880 x 979 x 2100
VOEDINGSEENHEID	300	300	880 x 979 x 2100
IOBM 600	600	600	1002 x 979 x 2100
IOBM 750	750	750	1450 x 979 x 2100
IOBM 900-1000	1000	1000	1500 x 979 x 2100
IOBM 1200-1500	1500	1500	1850 x 1000 x 2100
IOBM 1800-2100	2100	2100	2300 x 1200 x 2100
DISTRIBUTIEKAST*	2 lijnen 300 kW		800 x 979 x 2100
DISTRIBUTIEKAST*	3 lijnen 300 kW		800 x 979 x 2100
DISTRIBUTIEKAST*	4 lijnen 300 kW		800 x 979 x 2100
DISTRIBUTIEKAST*	5 lijnen 300 kW		800 x 979 x 2100

*** voor schaalbaarheid zonder onderbreking**

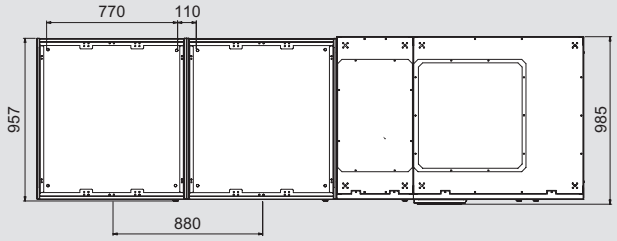
Opties

Toekomstige schaalbaarheid
Schaalbaarheid zonder onderbreking
Ingangslijn: Dubbel/enkel
Aansluiting ingang: Onderaan/bovenaan
Type aansluiting: Kabel/stroomrail
Aardingssysteem: TNC/TNS
Kit voor beperking Icw
Batterijpack: Gecentraliseerd/Gedistribueerd
Centrale of zijdelingse IOBM
Speciale distributiekits voor gepersonaliseerde kastindelingen
IP21 kit

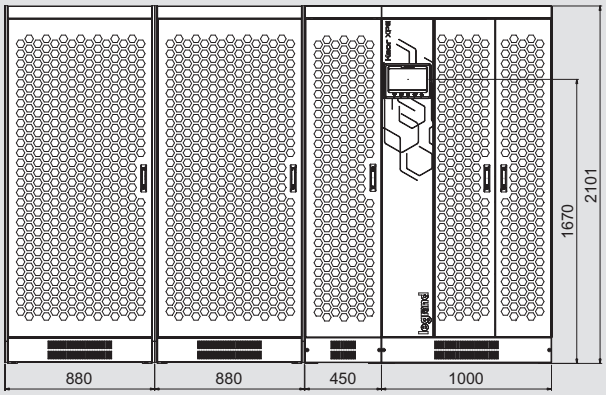
Accessoires

Batterijkasten
Zekeringkast batterij
Synchronisatiekast
MODBUS RS485-kaart
Ethernet-netwerkinterfacekaarten

Neem contact op met Legrand voor meer informatie over configuratie en accessoires.



Neem contact op met Legrand voor meer informatie over configuratie en accessoires.



* De prijzen in de prijslijst zijn exclusief parametreringskosten. Parametrering van deze UPS systemen door de fabrikant wordt echter zeer sterk aangeraden.

Keor XPE 600 kVA – 2.1 MVA

■ Kenmerken

Algemene specificaties	IOBM 600	IOBM 750	IOBM 900	IOBM 1000	IOBM 1200	IOBM 1250	IOBM 1500	IOBM 1800	IOBM 2100
Nominaal vermogen= Actief vermogen (W)	600	750	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Vermogen voedingseenheid (kW)	300	250	300	250	300	250	300	300	300
Aantal voedingseenheden (+1 indien redundant)	2+1	3+1	3+1	4+1	4+1	5+1	5+1	6+1	7
Technologie	Dubbele conversie online VFI-SS-111								
Architectuur	Gedecentraliseerde logica, gecentraliseerde statische bypass, schaalbaar, redundant, onderhoud zonder onderbreking (inpluggen zonder onderbreking optioneel)								
Ingang									
Ingangsspanning	400 Vac driefasig (gelijkrichter), 380/400/415 Vac driefasig (bypass)								
Ingangsfrequentie	50/60 Hz; bereik 45-65 Hz								
Ingangsspanningsbereik (F-F)	-20%, +15% (gelijkrichter); ±10% (bypass)								
THD van ingangsstroom	< 3%								
Compatibiliteit met dieselgeneratoren	Ja								
Ingangsvermogensfactor	> 0,99								
Uitgang									
Uitgangsspanning	380, 400, 415V (3F+N+A)								
Efficiëntie online	tot 96,4%								
Efficiëntie in GREEN-modus	tot 99%								
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50 / 60 Hz (Instelbaar vanaf voorpaneel)								
Tolerantie van uitgangsfrequentie	±0.1%Synch met netspanning; ±0.01% Free Run								
Piekfactor	tot 3:1								
THD van uitgangsspanning	< 1% bij volle lineaire belasting								
Uitgangsvermogensfactor	0,7 tot 0,5 zonder derating								
Regulatie uitgangsspanning VFI	Statisch ± 1%; dynamisch klasse1 IEC/EN62040-3								
Overbelastingscapaciteit	Omvormer: 125% voor 5 min, 150% voor 30 sec;								
Bypass									
Type	Statisch automatisch geen onderbreking, handmatige bypass optioneel								
Ingangsspanning	380-400-415V ± 20%; (3P+N+A)								
Ingangsfrequentie	50-60Hz ± 10%								
Nominale stroom (A)	870	1090	1304	1450	1739	1810	2175	2609	3044
Max. Icw	50 kA volgens IEC 62040-1 (100 kA optioneel)								
Kenmerken gelijkstroom									
Compatibiliteit batterij/opslag	VRLA, NiCd, Li-Ion								
Aansluiting batterij	Gedistribueerd of gecentraliseerd								
Communicatie en beheer									
Scherm bedieningspaneel	10'' aanraakscherm, 1024x600 pixels								
Communicatiepoorten	Seriële RS232 en USB; ModBus-RTU (RS485). Netkaartsleuf (SNMP & ModBus-TCP/IP) (optioneel)								
Ingangssignaalpoorten en hulpcontact.	Noodstroomuitschakeling op afstand (REPO), dieselmodus, temperatuursonde, onderbreker batterijcircuit. Hulpcontact van externe circuitonderbrekers: batterij, externe onderhoudsbypass, uitgang op afstand overschakelen naar bypassmodus								
Uitgangssignaalpoorten	5 droge contacten, externe back-feed								
Fysieke kenmerken									
Verbindingslijnen	Vast bekabelde 3PH TNC- of TNS-uitgang, gelijkrichter en bypass (enkelvoudige ingang als optie)								
Verbindingsingang en type	Onderaan (bovenaan optioneel), kabel (stroomrails optioneel)								
Verpakking voor transport	'Kartonnen dozen op palletten. Zeezak en houten kist (optioneel) "								
Kleur	RAL9003 (Wit) op de frontdeur van de IOBM; RAL 9005 (Zwart) behuizing en zijpanelen van alle kasten								
Afmetingen UPS BxDxH (mm)*	2770x970x 2100	4090x970x2100		4970x980x 2100	5370x980x 2100	6250x980x2100		7580x1200x 2100	8460x1200x 2100
Gewicht UPS (kg)*	2250	3150	3300	4000	4250	4900	5200	6400	7300
Omgevingsvoorwaarden									
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 - 40 °C (aanbevolen temperatuur voor een langere levensduur van de batterij: 20-25°C)								
Bereik relatieve vochtigheid	20-95% (niet-condenserend)								
Beschermingsgraad	IP20 (IP21 optioneel)								
Geluidsemissie op 1 m (dBA)	< 65								
Geschatte inhoud van materialen die afgeleid zijn van circulaire economie%)	**≃ 20%**								
Recycleerbaarheidspercentage berekend volgens de methode beschreven in technisch rapport IEC/TR 62635 (%)**	**≃ 60%**								
Conformiteit									
Referentieproductnormen	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3								

*** De gewichtswaarden en afmetingen zijn afhankelijk van de gekozen configuratie en hebben betrekking op het volledige basissysteem (geen redundant, geen schaalbaarheid zonder onderbreking).**
**** Deze waarde is gebaseerd op gegevens die zijn verzameld bij een technologisch kanaal dat op industriële basis werkt. Het is geen prevalidatie van het effectieve gebruik van dit kanaal voor het einde van de levensduur van dit product.**

KEOR HP
vermogens UPS

HET GAMMA VAN DRIEFASIGE UPS IS BESCHIKBAAR IN 3 TYPES BEHUIZINGEN, VOOR EEN TOTAAL VERMOGEN **TOT 4,8 MVA**

Compact volume met de ideale verhouding tussen afmeting en vermogen

Installatie- en onderhoudsvriendelijk

Plaatsing in parallel tot 4,8 MVA

Geïntegreerde transformator voor de galvanische scheiding tussen AC en DC

Hoog rendement tot 95 % (TüV gecertificeerd)

Arbeidsfactor aan uitgang : 0,9

KEOR HP
200-250-300

KEOR HP
400-500-600-800

Keor HP 100 - 125 - 160 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 800

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

KEOR HP 100

KEOR HP 300

Dit product vereist een parametrering! *

Ref.	UPS (zonder batterijen)			
	Nominaal vermogen (kVA)	Actief vermogen (kW)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
op aanvraag	100	90	1670 x 815 x 825	625
op aanvraag	125	112,5	1670 x 815 x 825	660
op aanvraag	160	144	1670 x 815 x 825	715
op aanvraag	200	180	1905 x 1220 x 855	970
op aanvraag	250	225	1905 x 1220 x 855	1090
op aanvraag	300	270	1905 x 1220 x 855	1170
op aanvraag	400	360	1920 x 1990 x 965	1820
op aanvraag	500	450	2020 X 2440 X 965	2220
op aanvraag	600	540	2020 X 2440 X 965	2400
op aanvraag	800	720	1920 x 3640 x 965	3600

Opties

Lege batterijkast met kabels en beveiliging
Levensduur van de batterijen: 5 jaar / 10 jaar in kast of rack
Omschakelkast voor batterij met beveiliging: zekeringen of automaat,
Batterijbewakingssysteem
Isolatietransformator op BYPASS
Externe onderhoudsbypass voor de parallelle systemen
Kast met kabelinvoer aan de bovenkant
Afstandsbedieningspaneel

Bezoek
www.ups.legrand.com

* De prijzen in de prijslijst zijn exclusief parametreringskosten. Parametrering van deze UPS systemen door de fabrikant wordt echter zeer sterk aangeraden.

Keor HP 100 - 125 - 160 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 800

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

Referentie	100 tot 800 kVA		
Algemene kenmerken			
Technologie	Dubbele conversie online VFI-SS-111		
Golfvorm	Sinusvormig		
Architectuur	Conventionele UPS, tot 6 eenheden in parallel		
Ingang			
Ingangsspanning	380-415 V 3P+N		
Ingangsfrequentie	50-60 Hz ± 10 % auto detectie		
Ingangsspanningsbereik	400 V - 20 % / + 15 %		
THD ingangsstroom	< 3 %		
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Configureerbaar voor synchronisatie tussen de ingangs- en uitgangsfrequenties, ook voor de hoogste frequentieverschillen		
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99		
Uitgang			
Uitgangsspanning	380, 400, 415 V 3P+N geselecteerd		
Rendement	tot 95 %		
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50 /60 Hz geselecteerd ± 0,001 %		
Piekfactor	3:1		
THD uitgangsspanning	< 5 % (met niet lineaire belasting)		
Uitgangsarbeidsfactor	0,9		
Tolerantie van uitgangsspanning	± 1 % (met evenwichtige belasting)		
Rendement in ECO modus	> 98 %		
By-pass	Geïntegreerde automatische en onderhoudsbypass		
Batterijen			
Verlenging van de autonomie	Uit te breiden door toevoeging van extra batterijkasten		
Type batterij	Onderhoudsvrije loodzuurbatterijen VRLA - AGM		
Batterijtest	Automatisch of manueel		
Oplaadprofiel batterijen	IU (DIN41773)		
Communicatie en beheer			
LCD weergave	Vier LED's voor directe statusaanduiding, vier interfaceknoppen met menu		
Communicatiepoort	Seriële poort RS232 en USB		
Geluidsalarm	Geluidsalarm en verwittigingen, instelbare vertragingen		
Configuratie-instellingen	Door de service-technicus		
Communicatiepoorten	Geïntegreerde kaart met droog contact, SNMP-kaart optionneel		
Noodstop (EPO)	Ja		
Beheer op afstand	Beschikbaar		
Temperatuursensor op batterijen	Ja		
Omgevingsomstandigheden			
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40	0 tot 40	0 tot 40
Relatieve vochtigheidsgraad(%)	< 95 % niet-condenserend	< 95 % niet-condenserend	< 95 % niet-condenserend
Beschermingsgraad	IP 20	IP 20	IP 20
Conformiteit			
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

MODULAIRE
UPS-SYSTEMEN
van 1,25 tot 250 kW

MEGALINE
Modulaire UPS
eenfasig
van 1,25 tot 10 kVA

TRIMOD HE
Modulaire UPS
driefasig
van 10 tot 80 kW

Keor MOD
Modulaire UPS
driefasig
van 25 tot 250 kW

KENMERKEN VAN HET GAMMA

Met de modulaire UPS-systemen kan de stroomvoorziening precies afgestemd worden op de behoeften, zonder toekomstige evoluties uit te sluiten.

Ze bestaan uit «standaard» modules die kunnen worden toegevoegd aan bestaande configuraties voor meer vermogen of autonomie.

Zij garanderen het best mogelijke redundantieniveau dankzij het innovatieve driefasensysteem dat bestaat uit individuele eenfasige modules.

MEGALINE
Modulaire UPS **eenfasig**

MODULAIRE UPS-SYSTEMEN REDUNDANT EN UITBREIDBAAR
TOT 10 KVA MET DE BESTE PRESTATIES IN HUN CATEGORIE

BESCHIKBAAR IN 3 VERSIES:
- INDIVIDUELE KAST
- DUBBELE KAST
- RACK 19"

Alle modellen bestaan uit een controlekaart die aangepast kan worden aan de microprocessor, een LCD-display, vermogensmodules van elk 1250 VA en batterijkits (kb) met 3 batterijen van 9 Ah.

De versies met individuele kast en de rackversie van 19» verdelen vermogens van 1250 tot 5000 VA. Deze bieden plaats voor maximaal 4 vermogensmodules en 4 batterijkits. Om de autonomie te verlengen, kunnen extra batterijen worden toegevoegd in daartoe voorziene en eenvoudig aan te sluiten kasten.

Dubbele kasten vervolledigen het assortiment. Deze bestaan uit 2 kasten: 1 vermogenskast en 1 batterijkast. In de eerste is plaats voor maximaal 8 modules van 1250 VA, om tot het maximale vermogen van 10 kVA te komen; de tweede kan tot 10 batterijkits en een extra lader ontvangen. Om de autonomie van de batterij nog te verlengen, kunnen andere identieke batterijkasten worden toegevoegd.

Megaline

modulaire enkelfasige UPS met dubbele conversie online VFI

310360 + 310778

310857

310877

310878

310835

Individuele kasten

Ref. *	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten	Gewicht (kg)
310342	1250	875	13	1	23,5
310343	2500	1750	13	1	34
310344	3750	2625	13	1	43
310345	5000	3500	13	1	53

Dubbele kasten

	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten	Gewicht (kg)
310360 + 310778	5000	3500	13	2	24+50
310363 + 310779	6250	4375	13	2	27+58
310366 + 310780	7500	5250	13	2	29+65
310369 + 310781	8750	6125	13	2	32+73
310372 + 310782	10000	7000	13	2	34+80

Individuele kasten - zonder batterijen

	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten
310351	1250	875	-	1
310353	2500	1750	-	1
310355	3750	2625	-	1
310357	5000	3500	-	1

Dubbele kasten - zonder batterijen

	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten
310360 + 310859	5000	3500	-	2
310363 + 310859	6250	4375	-	2
310366 + 310859	7500	5250	-	2
310369 + 310859	8750	6125	-	2
310372 + 310859	10000	7000	-	2

Uitbreidingen van batterijen

Ref. *	
310775	Kast met 1 batterijkit
310776	Kast met 2 batterijkits
310777	Kast met 3 batterijkits
310778	Kast met 4 batterijkits
310779	Kast met 5 batterijkits
310780	Kast met 6 batterijkits
310781	Kast met 7 batterijkits
310782	Kast met 8 batterijkits
310783	Kast met 9 batterijkits
310784	Kast met 10 batterijkits

Uitbreidingen van batterijen met lader

310786	Kast met 1 batterijkit met lader
310787	Kast met 2 batterijkits met lader
310788	Kast met 3 batterijkits met lader
310789	Kast met 4 batterijkits met lader
310790	Kast met 5 batterijkits met lader
310791	Kast met 6 batterijkits met lader
310792	Kast met 7 batterijkits met lader
310793	Kast met 8 batterijkits met lader
310794	Kast met 9 batterijkits met lader
310795	Kast met 10 batterijkits met lader

Toebehoren

310835	Vermogenmodule (1250 VA)
310857	Uitbreiding van de autonomie voor individuele kast
310858	Uitbreiding van de autonomie voor dubbele kast
310859	Lege batterijkast
310860	Y-vormige kabel voor aansluiting van een tweede bijkomende batterijkast (MegaLine SPLITTER)
310861	Verlengsnoerkit voor batterijkast voor towerconfiguratie
310877	Manuele bypass voor individuele kast
310878	Manuele bypass voor dubbele kast
310785	Bijkomende lader
310972	Relaisinterfacekit

Bezoek
www.ups.legrand.com

OPMERKING: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Megaline

modulaire enkelfasige UPS met dubbele conversie online VFI

Referentie	310342	310343	310344	310345	310360 + 310778	310363 + 310779	310366 + 310780	310369 + 310781	310372 + 310782
	Enkele kast				Dubbele kast				
Algemene kenmerken									
Nominaal vermogen (VA)	1250	2500	3750	5000	5000	6250	7500	8750	10000
Actief vermogen (W)	875	1750	2625	3500	3500	4375	5250	6125	7000
Uitbreiding max. (VA)	5000				10000				
Uitbreiding max. (W)	3500				7000				
Technologie	Dubbele conversie online (VFI-SS-111)								
UPS architectuur	Modulair, uitbreidbaar, redundant N+X met vermogenskaarten van 1250 VA, allemaal in een enkele kast								
Ingang									
Nominale ingangsspanning	230 V								
Ingangsspanningsbereik	184 V tot 264 V bij 100 % van de belasting								
Minimale bedrijfsspanning per netwerk	100 V bij 50 % van de belasting								
THD ingangsstroom	< 3 %								
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99 bij 20 % van de belasting								
Ingangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz ± 2 % auto detectie								
Uitgang									
Uitgangsspanning	230 V ± 1 %								
Uitgangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz gesynchroniseerd								
THD Uitgangsspanning	< 1 % met niet-lineaire belasting								
Golfvorm	Sinusvormig								
Piekfactor	3:1								
Rendement per netwerk	Tot 92 %								
Toegelaten overbelasting	300% gedurende 1 s – 200 % gedurende 5 s – 150% gedurende 30 s								
Autonomie									
Autonomie belasting 50 % (min)	20								
Autonomie belasting 80 % (min)	13								
Uitbreiding van de autonomie	Ja								
Uitrustingen									
Bypass	Statisch en elektromagnetisch met automatische interne synchronisatie (voor overbelasting en bedrijfsstoring)								
Signalisatie en alarmen	Breed scherm met 4 alfanumerieke regels, veelkleurige statusindicator, geluidssignalisatie								
Communicatiepoorten	1 poort RS 232, 2 poorten op softwareniveau								
Software UPS communicator	Gratis te downloaden								
Beveiligingen	Elektronisch tegen overbelastingen, kortsluitingen en overmatig ontladen van de batterijen. Blokkeren van de werking door einde van autonomie. Aanloopbegrenzer bij opstart. Sensor voor correcte inschakeling van de nulleider. Back-feedbeveiliging (elektrische veiligheidsisolatie van de ingangsstekker tijdens werking op batterij). EPO-contact (totale stopzetting bij noodsituatie).								
Mechanische kenmerken									
Gewicht net (kg)	23,5	34	43	53	24 + 50	26,5+57,5	29 + 65	31,5+72,5	34 + 80
Afmetingen (H x B x D) (mm)	475 x 270 x 570				2 x 475 x 270 x 570				
Geïnstalleerde vermogenskaarten	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Vrije slots voor vermogensuitbreiding	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Geïnstalleerde batterijkits	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Vrije slots voor uitbreiding van autonomie	3	2	1	-	6	5	4	3	2
Omgevingsomstandigheden									
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40								
Beschermingsgraad	IP21								
Relatieve vochtigheid (%)	20 tot 80 niet-condenserend								
Geluid op 1 m (dBA)	< 40								
Conformiteit									
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

Megaline Rack

modulaire enkelfasige UPS met online dubbele conversie VFI

310385

310796

310877

310785

310973

Breed scala aan ingangsspanningen en frequenties
Werkende frequentie: 50 of 60 Hz met automatische detectie
Frequentie-omzetting 50-60 Hz in beide richtingen
Uitbreiding van het ingangsfrequentiebereik voor gebruik met generatoren
Bedrijf in de eco-modus (energiebesparing)
Werking in de wachtstand (beveiliging op aanvraag)
Uitgangsspanning instelbaar in stappen van 1 Volt vanaf het frontpaneel
Laag geluidsniveau
Binnen- en buitentemperatuurmeting
Regeling van de ventilatie volgens temperatuur en belasting
Ontworpen voor noodstop vanop afstand

Racks met batterijen

Ref.	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten	Gewicht (kg)
310334	1250	875	13	1	23,5
310335	2500	1750	13	1	34
310336	3750	2625	13	1	43
310337	5000	3500	13	1	53

Racks zonder batterijen

	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten
310380	1250	875	-	1
310382	2500	1750	-	1
310384	3750	2625	-	1
310386	5000	3500	-	1

Autonomie vergroting

	Nominaal vermogen (VA)	Uitbreiding (min)
310387	1250	30
310388	1250	52
310389	1250	75
310390	2500	22
310391	2500	30
310392	3750	18

Batterij uitbreiding voor Megaline racks

Ref.	
310796	Rack met 1 batterijkit
310797	Rack met 2 batterijkits
310798	Rack met 3 batterijkits
310799	Rack met 4 batterijkits
310800	Rack met 1 batterijkit en lader
310801	Rack met 2 batterijkits en lader
310802	Rack met 3 batterijkits en lader
310803	Rack met 4 batterijkits en lader

Toebehoren

310835	Vermogensmodule (1250VA)
310804	Lege batterijkast
310877	Manuele bypass voor individuele kast
310785	Extra lader
310972	Relaisinterfacekit
310973	Telescopische runnerkit voor 6U rack

Bezoek
www.ups.legrand.com

OPMERKING: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Megaline Rack

modulaire enkelfasige UPS met online dubbele conversie VFI

Referentie	310334	310335	310336	310337
Algemene kenmerken				
Nominaal vermogen (VA)	1250	2500	3750	5000
Actief vermogen (W)	875	1750	2625	3500
Uitbreiding max. (VA)	5000			
Uitbreiding max. (W)	3500			
Technologie	Dubbele conversie online (VFI-SS-111)			
UPS architectuur	Modulair, uitbreidbaar, redundant N+X met vermogenskaarten van 1250 VA, allemaal in een enkele kast			
Ingang				
Nominale ingangsspanning	230 V			
Ingangsspanningsbereik	184 V tot 264 V bij 100 % van de belasting			
Minimale bedrijfsspanning per netwerk	100 V bij 50 % van de belasting			
THD ingangsstroom	< 3 %			
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99 bij 20 % van de belasting			
Ingangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz ± 2 % auto detectie			
Uitgang				
Uitgangsspanning	230 V ± 1 %			
Uitgangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz gesynchroniseerd			
THD uitgangsspanning	< 1 % met niet lineaire belasting			
Golfvorm	Sinusvormig			
Piekfactor	3:1			
Rendement per netwerk	Tot 92 %			
Toegelaten overbelasting	300% gedurende 1 s – 200 % gedurende 5 s – 150% gedurende 30 s			
Autonomie				
Autonomie belasting 50 % (min)	20			
Autonomie belasting 80 % (min)	13			
Uitbreiding van de autonomie	Ja			
Uitrustingen				
Bypass	Statisch en elektromechanisch met automatische interne synchronisatie (voor overbelasting en bedrijfsstoring).			
Signalisatie en alarmen	Breed scherm met 4 alfanumerieke regels, veelkleurige statusindicator, geluidssignalisatie			
Communicatiepoorten	1 poort RS 232, 2 poorten op softwareniveau			
Software UPS Communicator	Gratis te downloaden			
Beveiligingen	Elektronisch tegen overbelastingen, kortsluitingen en overmatig ontladen van de batterijen. Blokkeren van de werking door einde van autonomie. Aanloopbegrenzer bij opstart. Sensor voor correcte inschakeling van de nulleider. Back-feedbeveiliging (elektrische veiligheidsisolatie van de ingangsstekker tijdens werking op batterij). EPO-contact (totale stopzetting bij noodsituatie).			
Mechanische kenmerken				
Gewicht net (kg)	23,5	34	43	53
Afmetingen (H x B x D mm)	475 x 270 x 570			
Geïnstalleerde vermogenskaarten	1	2	3	4
Vrije slots voor vermogensuitbreiding	3	2	1	-
Geïnstalleerde batterijkits	1	2	3	4
Vrije slots voor uitbreiding van autonomie	3	2	1	-
Omgevingsomstandigheden				
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40			
Beschermingsgraad	IP21			
Relatieve vochtigheid (%)	20 tot 80 niet-condenserend			
Geluid op 1 m (dBA)	< 40			
Conformiteit				
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3			

TRIMOD HE
modulaire UPS **driefasig**

TRIMOD HE IS DE UPS MET EEN MODULAIRE EN UITBREIDBARE ARCHITECTUUR, MET VERMOGENS **VAN 10 TOT 60 KVA.**

Het innovatieve modulaire DRIEFASIGE concept is gebaseerd op de combinatie van INDIVIDUELE EENFASIGE MODULES, die op het hele TRIMOD HE-gamma kunnen worden geïnstalleerd.

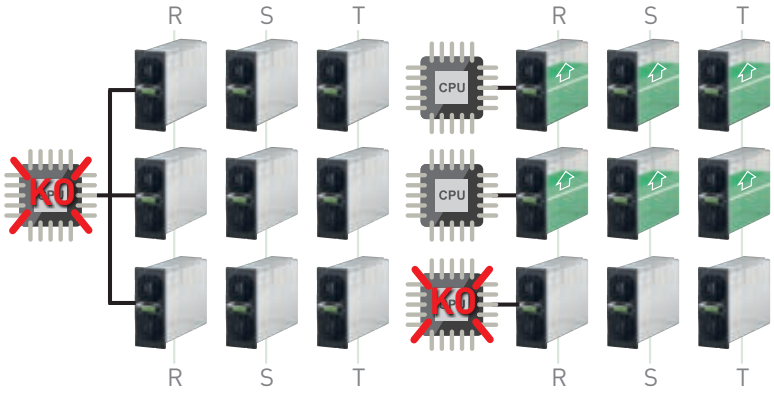
Dit concept optimaliseert de beschikbaarheid van de elektrische energie, maakt het systeem flexibeler en verlaagt de beheerkosten.

De structuur bestaat uit compacte en lichte modules, en maakt het vervoer en de installatie eenvoudiger.

Alle componenten zijn automatisch configureerbaar en zijn ingebouwd in een Plug&Play-aansluitsysteem, waardoor de diagnosestelling, het onderhoud en de eventuele uitbreiding van de installatie eenvoudiger wordt.

Het TRIMOD HE-systeem is veelzijdig en programmeerbaar, en maakt ook het volgende mogelijk:

- 3 onafhankelijke eenfasige lijnen voorzien van stroom door een verschillende prioriteit toe te kennen aan elk van de lijnen wat werkingstijd betreft
- 3 verschillende in-/uitgangsconfiguraties binnen eenzelfde kast aanbieden: 3/3, 1/1, 3/1, 1/3
- gemiddelde levensduur van de batterijen verlengen dankzij het intelligente laadsysteem.



Redundantie van de bediening
Bij UPS-systemen met meerdere bedieningsmodules leidt het uitvallen van een van de bedieningskaarten tot de uitschakeling van de modules die ze aanstuurt. De servicecontinuïteit wordt echter gewaarborgd door de automatische verdeling van het vermogen dat verloren is gegaan op de andere modules.

HOT-SWAP
Dankzij het systeem met meerdere controlekaarten kunt u de vermogensmodules vervangen zonder de UPS te moeten uitschakelen.

Systemen met onafhankelijke batterijen
Dankzij de nieuwe kast met meerdere controlekaarten kan aan elke bedieningsmodule een onafhankelijk batterijpakket worden gekoppeld.

Bezoek **www.ups.legrand.com**

VERMOGENSKASTEN GESCHIKT
VOOR DUBBELE VOEDING

De Trimod HE vermogenskasten zijn standaard voorzien voor duale ingang.

De nieuwe vermogenskasten kunnen gevoed worden door twee AC voedingen. De configuratie wordt gekozen tijdens de inbedrijfstelling en kan eenvoudig gewijzigd worden.

MOGELIJKE CONFIGURATIES

SCHAALBARE OPLOSSING VAN 40 KW T/M 80 KW

SCHAALBARE OPLOSSING VAN 60 KW T/M 80 KW

SCHAALBARE OPLOSSING VAN 60KW N+1

Trimod HE

modulaire driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

310442

POWER FACTOR 1

310871

310843

Dit product vereist een parametrering! *

UPS

Ref.	Nominaal vermogen (kVA)	Autonomie (min) 70% van de belasting	Aantal en type kasten	Gewicht (kg)
310442	10	11	1A	167
310443	10	17	1A	223
310444	10	35	1A	279
310402	10	49	1B	350
310443 + 310758	10	68	2B	527
310445	15	13	1A	220
310446	15	21	1A	279
310407	15	29	1B	350
310446 + 310760	15	33	2A	413
310446 + 310763	15	57	2A	550
310447	20	9	1A	220
310448	20	14	1A	279
310413	20	20	1B	350
310448 + 310762	20	35	2A	572
310447 + 2 x 310763	20	59	3A	574
310417	30	8	1A	325
310418 + 310763	30	12	2A	434
310419 + 310763	40	8	2A	564
310419 + 2 x 310758	40	16	3A	801
310419 + 3 x 310759	40	38	4A	439
310419 + 4 x 310764	40	60	5A	1 663
310420 + 2 x 310758	60	9	3A	830
310420 + 2 x 310 64	60	15	3A	942
310420 + 4 x 310763	60	27	5A	1 579

Afmetingen kasten:
- Kast type A hoogte 1370 mm
- Kast type B hoogte 1650 mm

Vermogenskasten geschikt voor dubbele voeding (DUAL INPUT)

	Nominaal vermogen (kW)	Aantal installeerbare batterijlades	Aantal fasen	Type kast	Gewicht (kg)
310396	10	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	120
310397	10	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	155
310408	15	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	120
310403	15	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	155
310414	20	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	120
310409	20	16	3-3	B	155
310418	30	-	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	146
310415	30	12	3-3	B	181
310419	40	-	3-3	A	146
310420	60	-	3-3	A	165

* De prijzen in de prijslijst zijn exclusief parametreringskosten. Parametrering van deze UPS systemen door de fabrikant wordt echter zeer sterk aangeraden.

Vermogenskasten (leeg)

Ref.	Type en aantal van vermogens-modules	Aantal installeerbare batterijlades	Aantal fasen	Type kast	Gewicht (kg)
310422	3 x 3,4kW	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	85
310431	3 x 3,4kW	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	98
310423	3 x 5 of 6,7 kW	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	90
310432	6 x 3,4 kW	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	102
310433	3 x 5 of 6,7 kW	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	102
310424	6 x 5 kW	-	3-3	A	80
310425	6 x 5 kW	-	1-1/3-3/3-1/1-3	A	84
310434	6 x 5 kW	12	3-3	B	104
310426	6 x 6,7 kW	-	3-3	A	80
310427	9 x 6,7 kW	-	3-3	A	90

Vermogenskasten multicontrol geschikt voor dubbele voeding (DUAL INPUT) (leeg)

	Type en aantal van vermogens-modules	Aantal installeerbare batterijlades	Aantal fasen	Type kast	Gewicht (kg)	Aantal besturings-modules
310466	3 x 5 of 6,7 kW	12	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	89	1
310467	3 x 5 of 6,7 kW	16	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	B	103	1
310468	6 x 3,4 of 5 kW	-	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3	A	85	2
310469	6 x 5 kW	12	3-3	B	106	2
310471	6 x 6,7 kW	-	3-3	A	82	2
310472	9 x 6,7 kW	-	3-3	A	91	3
310473	12 x 6,7 kW	-	3-3	B	120	4

Toebehoren

310869	Vermogensmodule van 3,4 kW
310871	Vermogensmodule van 5 kW
310873	Vermogensmodule van 6,7 kW
310851	Bijkomende ladermodule van 15 A

Toebehoren voor batterijen

310854	Kit van 4 lege batterijlades
310845	Aparte lade met 5 batterijen van 9 Ah (installeerbaar in veelvouden van 4)
310875	Aparte lade met 5 batterijen van 9 Ah lange levensduur (installeerbaar in veelvouden van 4)

Bijkomende lege batterijkasten

310805	Modulaire batterijkast met 16 cassettes
310806	Modulaire batterijkast met 20 cassettes

Bezoek
www.ups.legrand.com

OPMERKING: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Trimod HE

modulaire driefasige UPS met dubbele conversie online VFI

Referentie	310396 310397	310403 310408	310409 310414 310466 310467	310415* 310418* 310468 310469	310419 310471	310420 310472	310473
Algemene kenmerken							
Nominaal vermogen (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Actief vermogen (kW)	10	15	20	30	40	60	80
Modulevermogen (kVA)	3,4	5	6,7	5	6,7	6,7	6,7
Technologie	On Line Double Conversion VFI-SS-111						
Systeem	Modulair, uitbreidbaar en redundant UPS-systeem in één enkele kast						
Ingang							
Ingangsspanning	380, 400, 415 3Ph+N+T (of 220, 230, 240 1Ph)			380, 400, 415 3Ph+N+T			
Ingangsfrequentie	45-65 Hz (43,0 tot 68,4 Hz)						
Ingangsspanningsbereik	400 V +15 %/-20 % - 230 V +15 %/-20 %			400 V +15 %/-20 %			
THD ingangsstroom	< 3 % (bij volle belasting)						
Compatibiliteit met voedingseenheden	Ja						
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99						
Uitgang							
Uitgangsspanning	380, 400, 415 3Ph+N+T (of 220, 230, 240 1Ph)			380, 400, 415 3Ph+N+T			
Rendement	Tot 96 %						
Rendement in ECO modus	99 %						
Nominale uitgangsfrequentie	50/60 Hz te kiezen door de gebruiker ±2 % (standaard), ±14 % (uitgebreid)						
Piekfactor	3 : 1						
Golfvorm	Sinusvormig						
Tolerantie van uitgangsspanning	±1 %						
THD uitgangsspanning	<1 %						
Toegelaten overbelasting	10 minuten bij115 %, 60 seconden bij 135 %						
Bypass	Automatische (statische en elektromechanische) bypass en manuele onderhoudsbypass						
Batterijen							
Batterijmodule	Plug & play						
Type/spanning batterijen	VRLA - AGM / 240 VCC						
Werkingsduur	Configureerbaar						
Herladen batterijen	Smart Charge-technologie. Geavanceerde cyclus in 3 stadia						
Batterijen apart configureerbaar	Nee			Ja			Ja, met set
Communicatie en beheer							
Scherm en signalisatielampjes	4 regels/20 karakters, 4 knoppen om in de menu's te navigeren, veelkleurige statusindicator met led-lampje, geluidsalarmen en -signalisatie						
Communicatiepoorten	2 seriële poorten RS232, 1 poort met logische niveaus, 5 poorten met droge contacten, 2 slots voor SNMP-interfaces						
Back-feed protection	Hulpcontact NG/NO						
Noodstop (EPO)	Ja						
Beheer op afstand	Beschikbaar						
Fysieke kenmerken							
Hoogte (A-B)	1 650 - 1 370			1 650 – 1 370	1 370	1 370	1650
Breedte	414			414	414	414	414
Diepte	628			628	628	628	628
Geïnstalleerde vermogensmodules	3			6	6	9	12
Installeerbare batterijlades (A-B)	Tot 16 – Tot 12			Tot 12 - 0	-	-	-
Nettogewicht (A-B) in kg	155 - 120			181 - 146	146	165	120
Omgevingsomstandigheden							
Bedrijfstemperatuur/-vochtigheid	0 tot 40°C / 0 tot 95% niet-condenserend						
Beschermingsgraad	IP21						
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	58 - 62						
Conformiteit							
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3						

* Standaardconfiguraties met verdeling 3-3 (configuratie met meerdere I/O beschikbaar op aanvraag)

Keor MOD

MODULAIRE UPS DRIEFASIG TOT 250 KW

ELEGANT

De verfijndheid van het design en de zorgvuldige keuze van de materialen hebben geleid tot een moderne en geavanceerde machine, een UPS met een sterk karakter die topprestaties levert op de markt.

REVOLUTIONAIR

Alle componenten van het systeem werden ontworpen om maximale betrouwbaarheid en de beste prestaties te garanderen, en er tegelijk voor te zorgen dat de installatie en het onderhoud ongezien eenvoudig zijn. Het gebruik van heldere kleuren en sterk reflecterende oppervlakken helpt de verlichting in de technische ruimten (DATA CENTER) te beperken, en zorgt voor een lager verbruik en bescherming van de omgeving.

KRACHTIG

De **Keor MOD**-vermogensmodule is de kleinste van de driefasige modules van 25 kW op de markt; dankzij haar hoge energiedichtheid (1.136 W/dm^3) maakt zij configuraties mogelijk van 125 kW met 5,2 minuten autonomie (interne batterijen) of 250 kW op minder dan 1 m^2 vloeroppervlak met open deur.

PERFORMANT

Rendement in dubbele-conversiemodus tot 96,8% (bij een laadniveau van 20 tot 50%)
Rendement in ECO-modus tot 99%.
Uitgangsvermogensfactor gelijk aan 1.
'Hot-swappable' modules.
Modulaire redundantie in configuratie N+1.
Intelligentie verdeeld over de modules.
Capaciteit van het UPS-systeem tot 600 kW.
Gedecentraliseerde bypass.
Verminderde oplaadtijd van de batterijen.

TECHNOLOGIE EN DESIGN

SYSTEEM IN PARALLEL (Tot 600 kW zonder batterijen)

Elke eenheid kan parallel worden aangesloten op identieke of verschillende eenheden, om de gewenste niveaus van vermogen en/of redundantie te bereiken.

Het is bijvoorbeeld mogelijk om tot 4 eenheden van 125 kW met interne batterijen parallel aan te sluiten, en op die manier te komen tot een globaal vermogen van het systeem van 500 kW (redundantie N+1 gelijk aan 475 kW, ongeacht de storing).

Bovendien kunnen met Keor MOD tot 24 vermogensmodules parallel worden aangesloten, bijvoorbeeld met kasten die over een verschillend aantal modules beschikken.

Keor MOD
modulaire driefasige UPS met dubbele conversie VFI

310480

Dit product vereist een parametrering! *

UPS - lege vermogenskasten

Ref.	Vermogen (kW)	Batterijlades te installeren	Verdeling
310480	25 - 125	2 tot 5 batterijlades	3-3
310481	25 - 250	-	3-3

Toebehoren

310675	Vermogensmodule 25 kW
310676	Lege batterijkit voor 6 batterijen (per set van 4 in elke lade te gebruiken)
310677	Kit met 2 lege batterijlades
310678	Kit 4 batterijpakken (6 batterijen met elk 9 Ah)
310679	Kit 4 batterijpakken (6 batterijen met elk 11 Ah)
310962	Kit 4 batterijpakken (6 batterijen met elk 9 Ah Long Life)

Bezoek
www.ups.legrand.com

Keor MOD
modulaire driefasige UPS met dubbele conversie VFI

■ Configuratie voorbeelden

UPS tot 125 A

25
Vermogen : 25 kW
Autonomie : 48 min bij 100 % belasting
1 vermogensmodule
10 batterijlades

75
Vermogen : 75 kW
Autonomie : 11 min bij 100 % belasting
3 vermogensmodules
10 batterijlades

125
Vermogen : 125 kW
Autonomie : 5,2 min bij 100 % belasting
5 vermogensmodules
10 batterijlades

UPS tot 250A

50
Vermogen : 50 kW
2 vermogensmodules

100
Vermogen : 100 kW
4 vermogensmodules

250
Vermogen : 250 kW
10 vermogensmodules

OPMERKING: De autonomie waarden, uitgedrukt in minuten, zijn geschat en kunnen variëren als gevolg van belasting karakteristieken, gebruikscondities en de omgeving waarin de UPS geplaatst is.

Keor MOD

modulaire driefasige UPS met dubbele conversie VFI

■ Kenmerken

Algemene kenmerken										
Nominaal vermogen (kVA)	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Actief vermogen (kW)	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Vermogensmodule (kW)	25									
Technologie	Dubbele conversie online VFI-SS-111									
Aantal vermogensmodule	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Systeem	Modulair UPS systeem, uitbreidbaar en redundant									
Ingang										
Ingangsspanning	400V 3F+N+PE									
Ingangsfrequentie	45-65 Hz (43,0 ÷ 68,4 Hz)									
Ingangsspanningsbereik	400V +15%/-20% - 230V +15%/-20%									
THD ingangsstroom	< 3 % (bij volle belasting)									
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Ja									
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99									
Uitgang										
Uitgangsspanning	380, 400, 415V									
Rendement (modulevermogen)	Tot 96,8 %									
Rendement van het systeem	Tot 96,5 %									
Rendement in ECO modus	99 %									
Nominale uitgangsfrequentie	50/60 Hz te kiezen door de gebruiker ±2 % (standaard), ±14 % (uitgebreid)									
Piekfactor	3:1									
Golfvorm	Sinusvormig									
Tolerantie van uitgangsspanning	±1%									
THD uitgangsspanning	<0,5 % met lineaire belasting, <1 % met niet-lineaire belasting									
Toegelaten overbelasting	10 minuten bij 125 %, 60 seconden bij 150 %									
Bypass	Automatische Bypass (statisch en elektromagnetisch) en manuele onderhoudsbypass									
Batterijen										
Batterijmodule	Plug & play									
Type/spanning batterij	VRLA - AGM 12 V, 9 Ah - 11 Ah									
Autonomie	Aanpasbaar									
Herladen batterijen	Intelligente Charge-Technologie. Geavanceerde cyclus in 3 stadia									
Batterijen afzonderlijk configureerbaar	Ja, max. 5 afzonderlijke sets (configuratie gezamelijk of afzonderlijk)									
Communicatie en beheer										
Weergave	10" orienteerbaar touch screen, in kleur									
Communicatiepoort	2 poorten RS485 (waarvan een voor externe accesoires), 11 potentiaalvrije ingangscontacten, 8 potentiaalvrije uitgangscontacten, 1 slot voor interfaces, USB host poort									
Back-feed beveiliging	Hulpcontact NG/NO									
Noodstop (EPO)	Ja									
Knop cold start	Ja									
Beheer op afstand	Beschikbaar									
Mechanische kenmerken										
Hoogte (mm)	1990									
Breedte (mm)	600									
Diepte (mm)	970									
Vermogensmodules te installeren	Tot 5					Tot 10				
Batterijlades te installeren	Tot 10					—				
Nettogewicht (kg)										
Omgevingsomstandigheden										
Bedrijfstemperatuur/-vochtigheid	0 - 40 °C / 0 - 95 % niet-condenserend									
Beschermingsgraad	IP20									
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	50-65									
Conformiteit										
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

BEHEER VAN DE UPS

BEZOEK
WWW.UPS.LEGRAND.COM

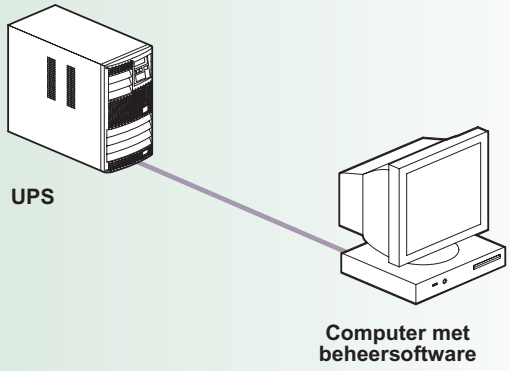
EEN UPS ALLEEN VOLSTAAT NIET OM DE VOLLEDIGE BEVEILIGING TE GARANDEREN VAN ALLE GEVOEDE ICT-SYSTEMEN, EN WEL OM DE VOLGENDE REDENEN:

- De batterijen waarmee hij is uitgerust, hebben geen onbeperkte autonomie.
- Door de aansluiting van apparaten zoals een bijverwarming of een stofzuiger kan een overbelasting ontstaan die, bij een stroomonderbreking, de beveiliging door de UPS ongedaan maakt.
- De installatie in onbewaakte zones, bijvoorbeeld in een dataverwerkingsruimte of een kelder, of een permanente werking 24u op 24, kan de ontvangst van alarmen bemoeilijken of zelfs onmogelijk maken, wat de veiligheid van kritische apparatuur in gevaar brengt.

Voeg daarbij nog het feit dat de herinschakeling van een systeem kosten met zich mee kan brengen, onder andere vanwege de duur van de interventie. Het wordt duidelijk dat het noodzakelijk is de UPS te voorzien van een bewakingssysteem, dat de gebruiker op de hoogte brengt van elk dreigend gevaar en automatisch een reeks handelingen op gang brengt, die de integriteit van de gegevens en de exploitatiesystemen garanderen. Legrand biedt 2 oplossingen aan voor de bewaking van de UPS, afhankelijk van het installatietype en de beheermethode:

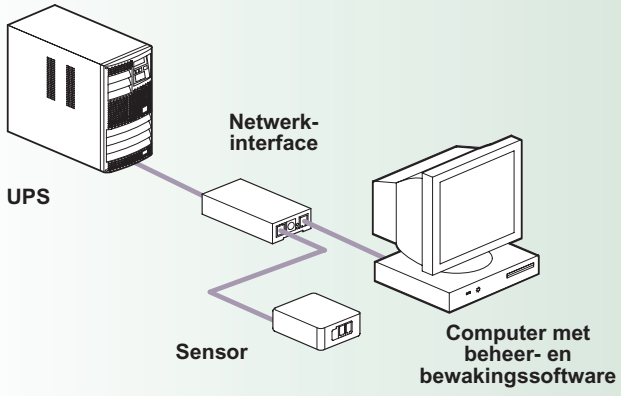
«Software» oplossing

Het beheer wordt verzekerd door de software die geïnstalleerd is op de PC of de server die moet worden beveiligd. Deze oplossing wordt aanbevolen voor kleine installaties waarbij de UPS nabij de PC of de server geïnstalleerd is.



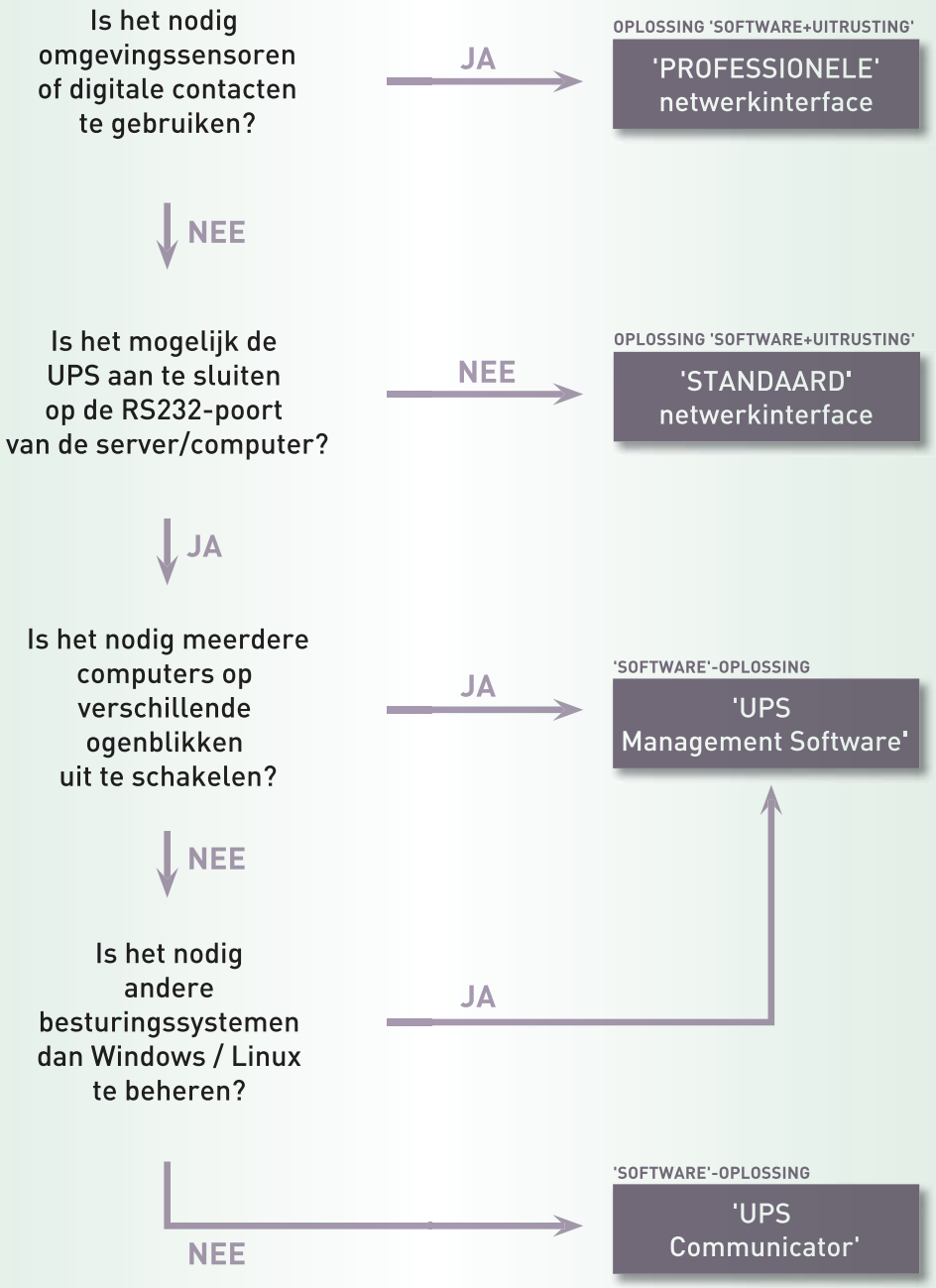
Oplossing «software + uitrusting»

Systeem bestaande uit communicatietoebehoren en software waarmee een uitgebreidere bewaking mogelijk is, ook op afstand via INTERNET.



HULP BIJ KEUZE

**DIT SCHEMA LAAT ZIEN
HOE U DE BEST MOGELIJKE CONFIGURATIE KIEST
OP BASIS VAN UW BEHOEFTEN: :**



BEHEER SOFTWARE

DE BEHEERSOFTWARE VAN LEGRAND ZORGT VOOR TWEE SOORTEN FUNCTIES:

- beheer en controle van de UPS:
  UPS Communicator en UPS Management Software,
- bewaking (follow-up en sturing van IT):
  RCCMD, UNMS.

UPS COMMUNICATOR

Kan gratis worden gedownload op de website www.ups.legrand.com. Deze oplossing bestaat uit een aantal applicaties die zijn ontwikkeld om permanent de goede werking van de UPS te controleren en de integriteit van het besturingssysteem van de te beveiligen computers te garanderen. Door zijn client/server-werking is dit een buitengewoon flexibele, doeltreffende oplossing die eenvoudig te gebruiken is en lage systeemvereisten stelt. Deze oplossing is compatibel met alle versies van Windows (98 en hoger) en alle Linux-versies.

VOORNAAMSTE MODULES VAN UPS COMMUNICATOR:

UPS SERVER:

Het betreft hier een servermodule waarmee de UPS kan worden beheerd via een RS232-verbinding. Deze kan verschillende situaties aan (stroomstoring, overbelasting, bypass, interne storing, enz.). Voor elk van deze situaties verricht de module verschillende handelingen (registratie van de gegevens in het logboek, verzending van pop-up berichten, verzending van e-mails, uitvoering van programma's, uitschakeling in lokale modus of op afstand, enz.).

UPS DIAG MONITOR:

Het betreft hier een grafische interface waarmee, na verbinding met de UPS Servermodule, toegang wordt verkregen met de werkingsgegevens van de UPS, een volledige diagnose kan worden gesteld, programmeren van speciale functies en tests kunnen worden uitgevoerd.

RS SYSTEM:

Dit is de module waarmee op afstand de commando's worden uitgevoerd die werden ontvangen via het TCP/IP-protocol (uitschakeling, gepersonaliseerde commando's en pop-up berichten).

UPS MANAGEMENT SOFTWARE

Deze betalende versie wordt met licentie geleverd en bestaat uit een aantal applicaties die permanent de werking van de UPS controleren en de integriteit van de besturingssystemen van de beveiligde computers garanderen. Door zijn client/server-werking is dit een buitengewoon flexibele, doeltreffende oplossing die eenvoudig te gebruiken is en lage systeemvereisten stelt. Deze oplossing is compatibel met de voornaamste besturingssystemen (Windows 2000 en hoger, Linux, Unix, Novell Netware, Mac OS X 10 x), RCCMD-licentie inbegrepen. Gratis updates kunnen worden gedownload op de website www.ups.legrand.com.

VOORNAAMSTE MODULES VAN UPS MANAGEMENT SOFTWARE:

UPSMAN:

Dit is een 'server'-module voor het beheer van de UPS via een RS232-verbinding. Deze kan verschillende situaties aan (stroomstoring, overbelasting, bypass, interne storing, enz.). Voor elk van deze situaties verricht de module verschillende handelingen (registratie van de gegevens in het logboek, verzending van pop-up berichten, verzending van e-mails, uitvoering van programma's, uitschakeling in lokale modus of op afstand, enz.), eventueel op verschillende tijdstippen.

UPSMON:

Dit is de grafische interface waarmee, na een verbinding met de UPSMAN-module, toegang wordt verkregen met de voornaamste werkingsgegevens van de UPS en tests kunnen worden uitgevoerd.

RCCMD:

Is runtime afstandsbediening die kan worden ontvangen via TCP/IP (stop, aangepaste opdrachten en pop-up berichten).

Toebehoren UPS
netwerkinterface

Toebehoren UPS
netwerkinterface

310938

310930

310935

310932

310933

310934

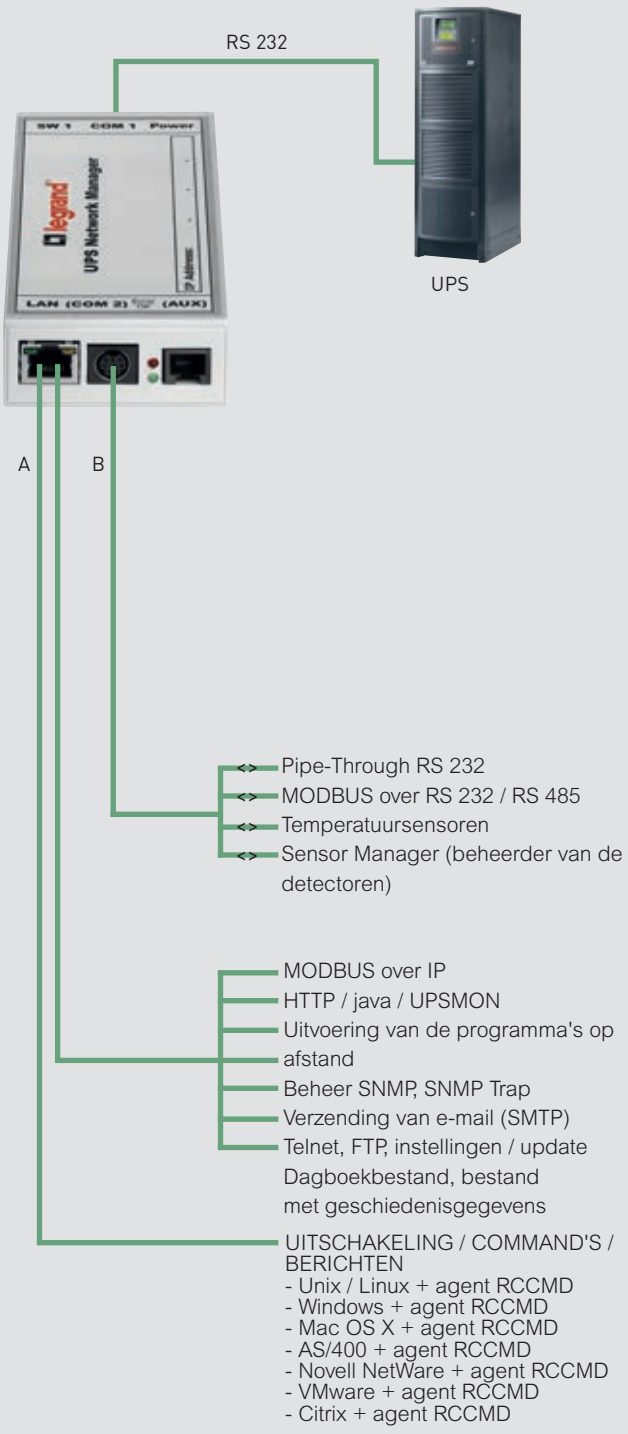
De netwerkinterfaces voor het beheer van de UPS vereisen geen externe software. Ze bevatten namelijk een 32-bits processor met een ingebouwd systeem dat in real time de werking van de UPS controleert en tal van gebeurtenissen beheert (stroomstoring, overbelasting, bypass, storing, ...) en vervolgens een reeks handelingen verricht zoals:
- Opslag van de gebeurtenissen in dagboekbestanden met datum- en tijdstempel
- Regelmatige opslag van de voornaamste werkingsparameters
- Verzending van e-mailberichten
- Uitvoering van geprogrammeerde acties
- Weergave van pop-up berichten, uitschakeling en uitvoering van gepersonaliseerde commando's op computers op afstand (hiervoor moet de software agent RCCMD geïnstalleerd zijn op deze computers)
- Uitschakeling en herinschakeling van de UPS
- Verzending van signalen 'Wake on LAN (WOL) Magic Packet'
- Ondersteuning van het SNMP-protocol en de voornaamste beheerprogramma's (HP OpenView, IBM Tivoli, enz.)
- Verzending van SNMP trap-berichten
- Visualisatie van de gegevens en configuratie via een internetbrowser (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, enz.) of via Telnet
- Update van de firmware door een speciaal programma dat gratis kan worden gedownload op het internet
- Ethernet 10/100 Base-T verbinding (half-duplex en full-duplex) met zelfherkenningsfunctie.
- DHCP-functie.
- 1 RCCMD-licentie inbegrepen

Verkrijgbaar in interne en externe versie. De interne versie wordt in een speciale locatie in de UPS ingebouwd.
Voedingsspanning 9 tot 30 Vdc (voeding inbegrepen bij externe versies).
De professionele en industriële versies beschikken over programmeerbare digitale contacten en bijkomende RS 232 / RS 485 communicatiepoorten.

Ref.	Netwerkinterface (intern)*
310938	CS101 - netwerkinterface, interne versie (kaart) voor Daker DK, Daker DK Plus, Keor S, Keor LP of Keor Line RT
310930	CS141SK - PROFESSIONELE netwerkinterface interne versie (kaart)*
310931	CS141BSK - STANDAARD netwerkinterface interne versie (kaart)*
310935	CS141MSK - INDUSTRIËLE netwerkinterface interne versie (kaart)*
	Netwerkinterface (extern)**
310932	CS141 - PROFESSIONELE netwerkinterface externe versie**
310933	CS141B - STANDAARD netwerkinterface externe versie**
310934	CS141M - INDUSTRIËLE netwerkinterface externe versie**

* Voor Archimod, Keor HP, Keor HPE, Keor T, Keor S Daker DK Plus, Keor LP, Keor Line RT
** Voor Megaline, Megaline Rack, Niky S

■ Kenmerken CS 141



Model	A	B
310933	X	
310931	X	
310932	X	X
310930	X	X
310934	X	X*
310935	X	X*

* Alleen modbus over RS 485.

BEHEER VAN MEERDERE UPS SYSTEMEN

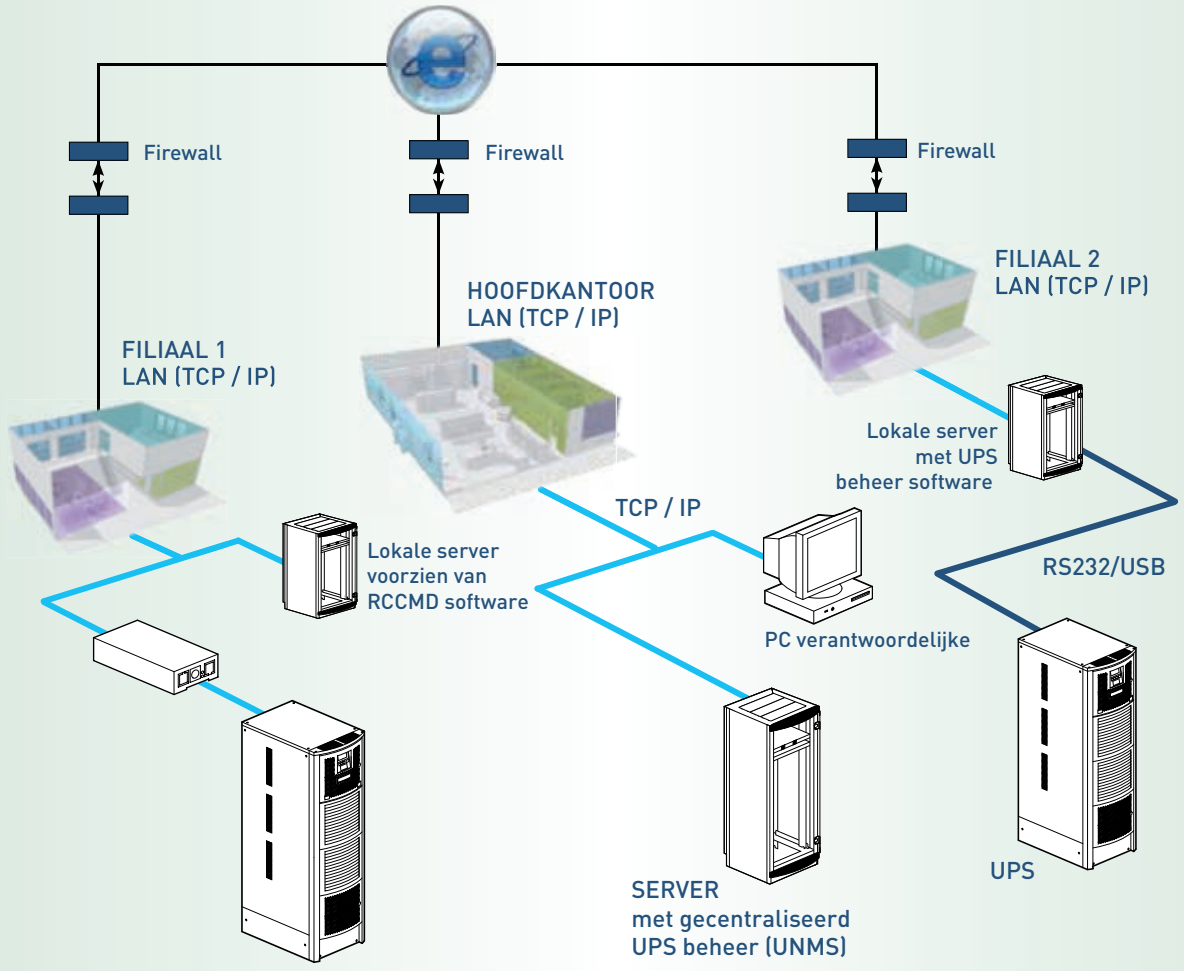
Deze oplossing vereist een software-applicatie die continu een groot aantal UPS installaties bewaakt zowel lokaal geïnstalleerd of op afstand gelegen locaties.

Alle alarmen die door de UPS worden gegenereerd via hun management systemen worden ontvangen en worden opgeslaan in een database. Deze software zend direct e-mails en pop-up berichten naar de verantwoordelijke. Zij zijn in staat om snel de alarmgevende UPS te identificeren (via een web Browser) en een complete en efficiënte diagnose te stellen.

Een bank is een typisch voorbeeld van hoe deze applicatie kan worden gebruikt:

- Elk filiaal heeft een UPS bewaakt door een management systeem en deze beheerd en beveiligd het lokale netwerk
- De verschillende lokale netwerken zijn permanent met elkaar verbonden
- De meldkamer die continue alle UPS systemen bewaakt, is gesitueerd op het hoofkantoor

HET VOORDEEL VAN DEZE OPLOSSING IS HET STANDAARD CONTROLESYSTEEM WAARMEE DE UPS-EN BEHEERD KUNNEN WORDEN ZONDER DAT HUN IP-ADRES BEKEND HOEFT TE ZIJN.

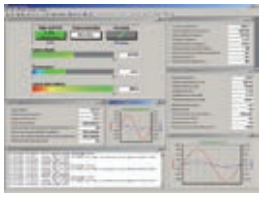


Wanneer het beheer uitgevoerd wordt met een UNMS software, dan dient iedere UPS voorzien te zijn van:

- UPS beheer software
- Een netwerk interface
- Een systeem dat het SNMP protocol ondersteunt

Toebehoren UPS
beheersoftware

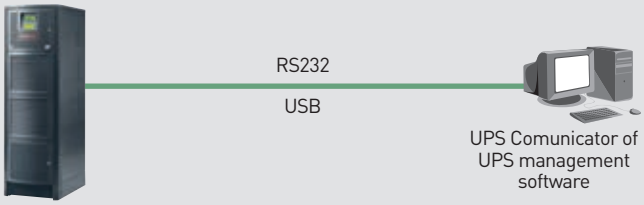
Toebehoren UPS
beheersoftware



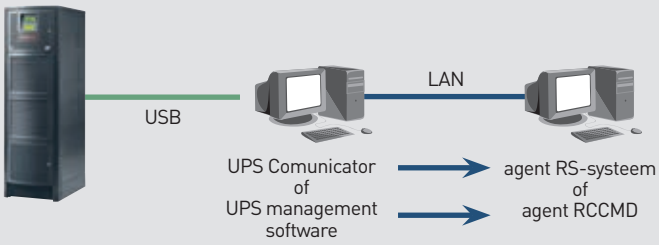
Ref.	Software
	UPS Communicator
downloadbaar	Geheel van applicaties bedoeld om in real time de werking van de UPS te controleren en de integriteit van het besturingssysteem te garanderen op de computers die door deze UPS worden gevoed. Werkt met een agent voor de uitvoering van de commando's op de computers op afstand (RS System).
	UPS management software
310879	Geheel van applicaties bedoeld om in real time de werking van de UPS te controleren en de integriteit van het besturingssysteem te garanderen op de computers die door deze UPS worden gevoed. Aan te vullen met een agent voor de uitvoering van de commando's op de computers op afstand (RCCMD).
310880	Geheel van applicaties bedoeld om in real time de werking van de UPS te controleren en de integriteit van het besturingssysteem te garanderen op de computers die door deze UPS worden gevoed. Aan te vullen met een agent voor de uitvoering van de commando's op de computers op afstand (RCCMD). Bevat een omvormer RS232/USB.
	RCCMD
	Software waarmee een computer, met behulp van het TCP/IP-protocol, alle commando's op afstand kan ontvangen en uitvoeren die werden verstuurd door de beheersystemen van de UPS. Er is een RCCMD-licentie nodig voor elke computer die men wil controleren. Enkel de licenties worden geleverd: de software kan worden gedownload op het internet (voorafgaande aanvraag van activeringscode).
310885	RCCMD-licentie multi OS
310886	Pack van 5 RCCMD-licenties multi OS
310887	Pack van 10 RCCMD-licenties multi OS
310888	Pack van 25 RCCMD-licenties multi OS
310889	Pack van 50 RCCMD-licenties multi OS
310890	RCCMD-licentie voor AS/400 (minimum release: V5R3M0)
	UNMS
	'WEB based' applicatie die in real time de status van alle UPS kan superviseren via de beheersystemen van de UPS en het TCP/IP-protocol.
310891	UNMS-licentie voor 25 UPS
310892	UNMS-licentie voor 50 UPS
310893	UNMS-licentie voor 150 UPS

Voorbeelden van beheer- en communicatietypes die kunnen worden uitgevoerd met software en hardware

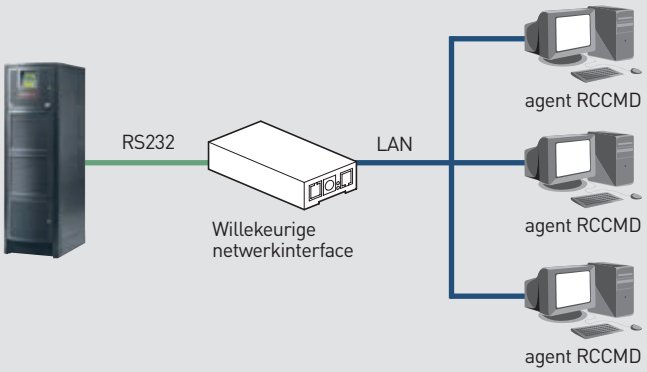
LOKALE BEVEILIGING
Biedt de mogelijkheid één werkplek (pc of server) te beveiligen en te controleren, die zich op minder dan 12 meter afstand bevindt



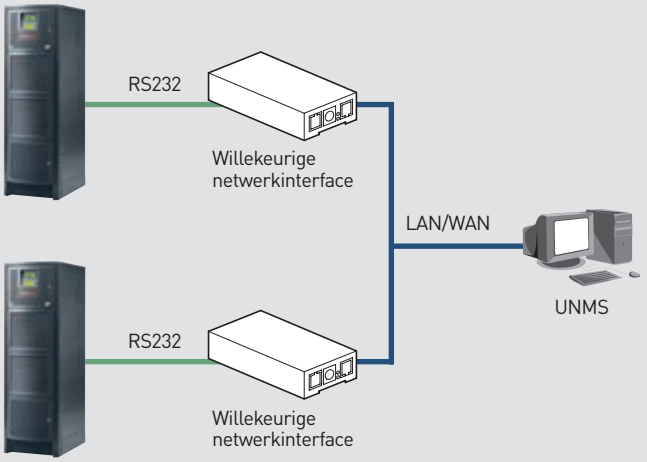
UITGEBREIDE LOKALE BEVEILIGING
Biedt de mogelijkheid een groter aantal werkplekken (pc of server) te beveiligen, die echter allemaal worden gecontroleerd door de werkplek die rechtstreeks verbonden is met de UPS.



BEVEILIGING DOOR TCP/IP-NETWERK
Biedt de mogelijkheid alle werkplekken te controleren die kunnen communiceren met de netwerkinterface. Het systeembeheer kan worden gesuperviseerd door alle gebruikers.



CENTRALE BEVEILIGING
Met behulp van de bewakingssoftware UNMS is het mogelijk alle UPS te controleren die verbonden zijn met een TCP/IP-netwerk.



Toebehoren UPS
sensoren en andere toebehoren

Toebehoren UPS
sensoren en andere toebehoren

310900/01

310897/98

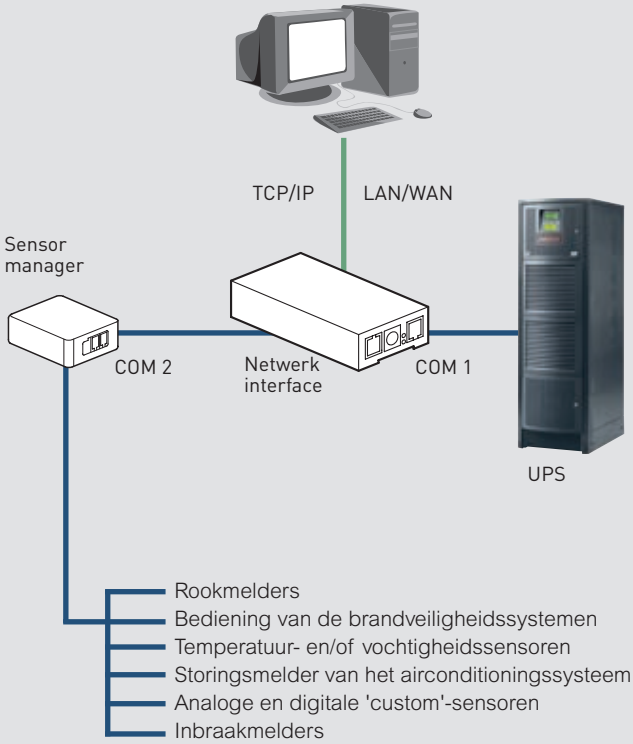
310899

310902

310903

Ref.	Sensoren
310897	Temperatuursensor voor een rechtstreekse verbinding met de poort COM2 van de interfaces 310930/32 Niet bruikbaar met de Sensor Manager ref. 310899
310898	Gecombineerde temperatuur- en vochtigheidssensor voor een rechtstreekse verbinding met de poort COM2 van de interfaces 310930/32 Niet bruikbaar met de Sensor manager ref. 310899
310899	Sensor Manager: wordt verbonden met de poort COM2 van de interfaces ref. 310930/32 (sensor manager) en beheert maximaal 8 analoge ingangen, 4 digitale ingangen en 4 digitale uitgangen. De configuratie wordt rechtstreeks beheerd door de eerder beschreven interface ref. 310930/32 De configuratiefuncties “Scale Divisor” en “Off set” maken het mogelijk de Sensor Manager ref. 310899 te gebruiken met om het even welk analoog toestel (zie de kenmerken). Deze bevat 1 temperatuursensor ref. 310900
310900	Temperatuursensor - uitsluitend te gebruiken met de Sensor Manager ref. 310899 Biedt de mogelijkheid tot aansluiting van een andere sensor ref. 310900 met behulp van een speciale connector.
310901	Gecombineerde temperatuur- en vochtigheidssensor, uitsluitend te gebruiken met de Sensor Manager en ref. 310899
310902	Deursensor, bestaande uit een reedschakelaar en een magneet. Compatibel met alle netwerkinterfaces (behalve standaardversies) en de Sensor Manager ref. 310899
310903	Knipperlichtsignalisatie. Uitsluitend compatibel met de Sensor Manager

■ Kenmerken



■ Technische kenmerken van de sensormanager ref. 310899

Voedingsspanning (Vdc)	9 tot 24
Temperatuur (°C)	0 tot 65
Niet-condenserende vochtigheid (%)	10 tot 80
Analoge ingangen (V)	0 tot 10
Digitale ingangen (V)	9 tot 24
Digitale uitgangen 100 mA (V)	9 tot 24
Afmetingen (BxDxH) (mm)	70 x 130 x 30

■ Technische kenmerken van de sensoren

	310897	310898	310900	310901
Voedingsspanning (Vdc)	9 tot 15*	9 tot 15*	15 tot 24**	15 tot 24**
Temperatuurbereik (°C)	-25 tot +100	-25 tot +100	0 tot +100	0 tot +100
Relatieve vochtigheid ± 5 % (%)		0 tot 100		0 tot 100
Aansluitkabel inbegrepen (m)	1,8	1,8	5	5
Afmetingen (HxBxD) (mm)	27 x 70 x 70			

* Rechtstreeks vanuit netwerkinterface.
** Rechtstreeks vanuit Sensor Manager ref. 310899

Externe bypass

Een externe bypass maakt het mogelijk om de gehele UPS **spanningsloos** te maken, zonder dat de verbruiker spanningsloos wordt.

- Hierdoor is het mogelijk om op een **veilige manier onderhoud op uw UPS uit te voeren**.

- Ook is het **eenvoudiger om een defecte UPS te vervangen** door een nieuw exemplaar, zonder dat uw bedrijfsproces stil valt.

Legrand adviseert om altijd een extern bypass verdeelbord te bestellen. Hierdoor bent u zeker van de beschikbaarheid van uw netspanning (Uptime Power Availability).

Enkelfasige By-pass
Gelieve ons te contacteren

Toebehoren UPS
externe bypass verdeelborden

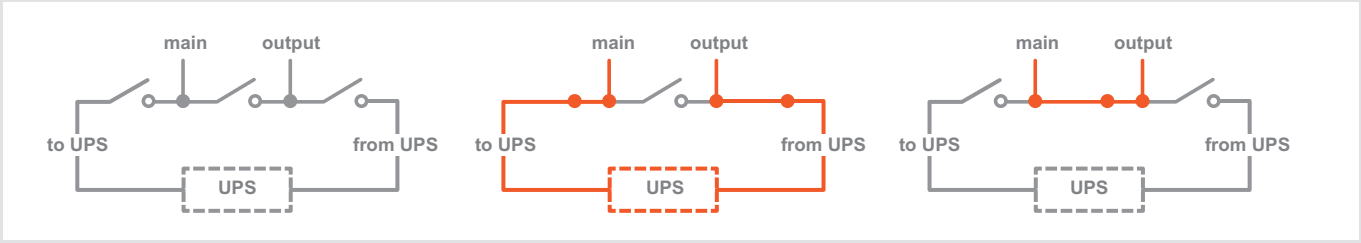
Ref.	Externe bypass verdeelborden	
	Metalen behuizing lichtgrijs (RAL 7035) voorzien van dichte metalen deur en slot IP66 – IK10 Voorzien van 3P+N lastscheiders. Vergrendelbare bypass schakelaar in “0-stand” Schakelaars zijn standaard voorzien van een hulp-contact (1 NO / 1NC) voor signalering naar de UPS of extern. Halogeenvrij Optimale veiligheid door het gebruik van zowel tekst als kleurcoderingen IP2X afscherming d.m.v. volledige afdekplaat voorzien van schakelschema	
	Kabelinvoer onderzijde	
	Nominaal vermogen (VA)	Kabelinvoer
350291	20A	4 x M25
350293	40A	4 x M32
350294	63A	4 x M40
350295	100A	4 x M50
350296	125A	4 x M50
350297	160A	4 x M63
350298	250A	4 x M63
	Kabelinvoer bovenzijde	
	Nominaal vermogen (VA)	Kabelinvoer
350371	20A	4 x M25
350373	40A	4 x M32
350374	63A	4 x M40
350375	100A	4 x M50
350376	125A	4 x M50
350377	160A	4 x M63
350378	250A	4 x M63
	Kabelinvoer onder- en bovenzijde	
	Nominaal vermogen (VA)	Kabelinvoer
350379	20A	4 x M25
350381	40A	4 x M32
350382	63A	4 x M40
350383	100A	4 x M50
350384	125A	4 x M50
350385	160A	4 x M63
350386	250A	4 x M63

Bypassbedrading
(zie blz. 494)

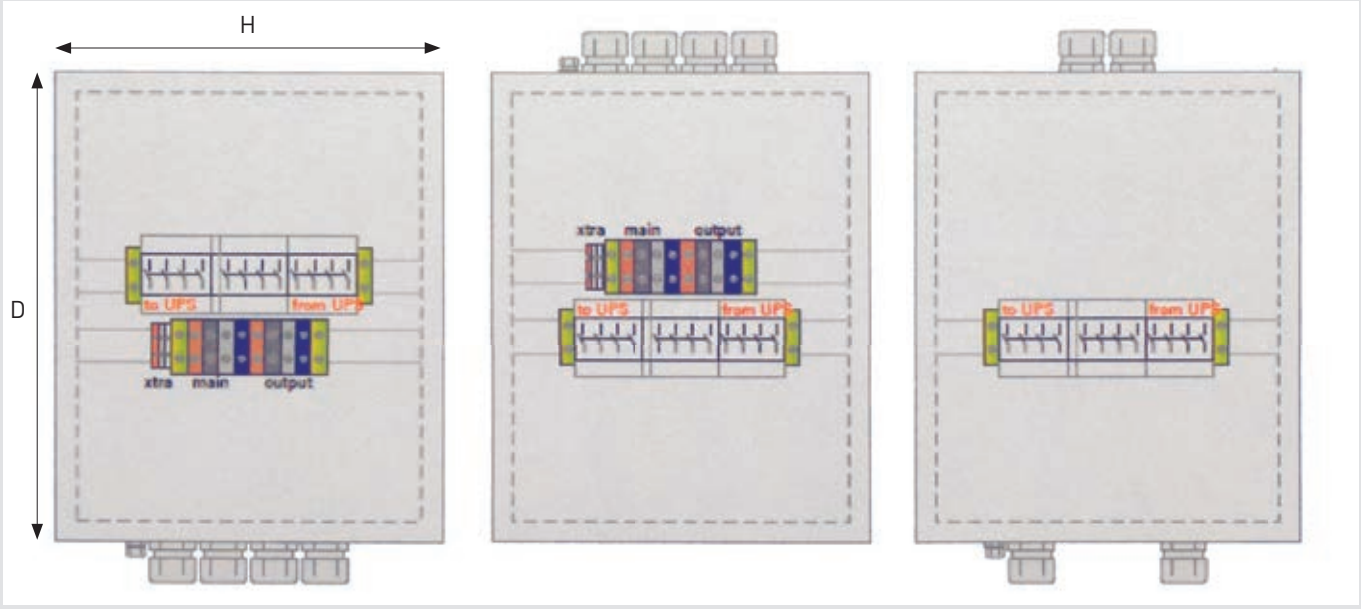
Toebehoren UPS

bekabelingsschema externe bypass verdeelborden

■ Schakelschema



Kabelinvoer onderzijde | **Kabelinvoer bovenzijde** | **Kabelinvoer onder- en bovenzijde**



Referenties	Nom. stroomsterkte (A)	Hoogte (H) (mm)	Breedte (B) (mm)	Diepte (mm)	Aansluitingen
350291/371/379	20	300	300	155	≤ 10mm2
350292/372/380	32	300	300	155	≤ 10mm2
350293/373/381	40	300	300	155	≤ 16mm2
350294/374/382	63	400	300	210	≤ 35mm2
350295/375/383	100	500	400	210	≤ 35mm2
350296/376/384	125	500	400	210	≤ 35mm2
350297/377/385	160	800	600	250	Bout M8/M8
350298/378/386	250	800	800	300	Bout M8/M10

UPS DIENSTEN
WIJ HELPEN U BIJ UW KEUZE

Ondersteuning

SITE BEZOEK EN SUPERVISIE OP DE INSTALLATIE

We voeren, indien gewenst, een uitgebreide controle uit op de plaats waar de UPS moet komen te staan. Dit om te kunnen beoordelen of de omgeving, waarin de UPS geplaatst wordt, veilig is en geschikt is voor de te installeren UPS.

Onze technische specialisten geven advies aan de site engineer of elektrotechnisch installateur en inspecteren de omgeving alvorens de UPS in werking te stellen.

PARAMETRERING (ZEER STERK AANBEVOLEN BIJ DRIEFASIGE UPS SYSTEMEN)

Legrand parametreert uw UPS. Dit houdt in dat onze service engineers uitgebreide controles uitvoeren en zorgen voor een complete parametrering in overleg met u, voordat de UPS live gezet wordt. Ze zorgen indien gewenst ook voor SAT tests.

Parametrages van alle Legrand UPS systemen worden uitgevoerd door gekwalificeerde engineers, zodat deze vlekkeloos verlopen. Nadat de UPS geparametreerd is, worden er een test- en parametreringsrapport aan u overhandigd. Bovendien wordt elke UPS voorzien van één uniek goed zichtbaar ID nummer, waarop alle acties aangaande deze UPS vastgelegd zijn.

Training

TRAINING (OPTIONEEL)

We bieden on-site trainingen om er zeker van te zijn dat de mensen die met de UPS werken, ook veilig werken, zodat een juiste werking van de UPS garandeerd kan worden door Legrand.

Onderhoud

PREVENTIEF ONDERHOUD (OPTIONEEL)

Elektronische apparatuur en vermogensproducten, zoals een UPS, bevatten componenten, batterijen en onderdelen met een bepaalde levensduur. Deze dienen vervangen te worden op aanwijzing van de fabrikant om een goed werkende en betrouwbare UPS te kunnen garanderen.

Om optimale prestaties te garanderen en om uw bedrijfskritische toepassing te beschermen tegen mogelijke down time, is het cruciaal om preventief onderhoud uit te voeren op een regelmatige basis en onderdelen te vervangen wanneer dat nodig is. Onze service- contracten zijn inclusief schoonmaak, metingen, functionele testen, event log en power quality analyse, batterij health check, hardware- en software-upgrades en technische rapporten. Een plan voor preventief onderhoud is één van de meest kosteneffectieve acties om uw initiële investering te behouden en te zorgen voor continuïteit van uw bedrijfsvoering.

CORRECTIEF ONDERHOUD, INTERVENTIES (OPTIONEEL)

In het geval van een noodoproep, staat ons servicenetwerk paraat. Met getrainde engineers en spare-parts die op voorraad liggen in België. Hierdoor wordt een snelle interventie tijd 24/7/365 gewaarborgd (MTTR).

Na het aansluiten van de laptop op uw UPS, helpt de zeer krachtige diagnostische software onze engineer om de storing te identificeren, waardoor een korte MTTR (Mean Time To Repair) ontstaat. Vervolgens worden corrigerende taken verricht, zoals vervanging van onderdelen, aanpassingen en upgrades, om het UPS systeem weer volledig te laten functioneren.

DE GECONNECTEERDE VERDEELKAST

Meer comfort in alle eenvoud

Home + Control

één enkele applicatie om alles te sturen

De sturing van de installatie en de monitoring van het verbruik gebeuren via één en dezelfde app: Home + Control.

Met de app kunnen van op afstand via de smartphone en/of met de stem (via een spraakassistent) de verlichting, rolluiken, verwarming en elektrische apparaten bediend worden. Deze app biedt ook de mogelijkheid om woonscenario's te personaliseren, de werking van de apparaten te plannen, het energieverbruik in detail te monitoren en alarmen te configureren op een smartphone.

- BEDIENING OP AFSTAND
- BEDIENING MET DE STEM
- EENVOUDIGE PLANNING
- SLIM ENERGIE-BEHEER

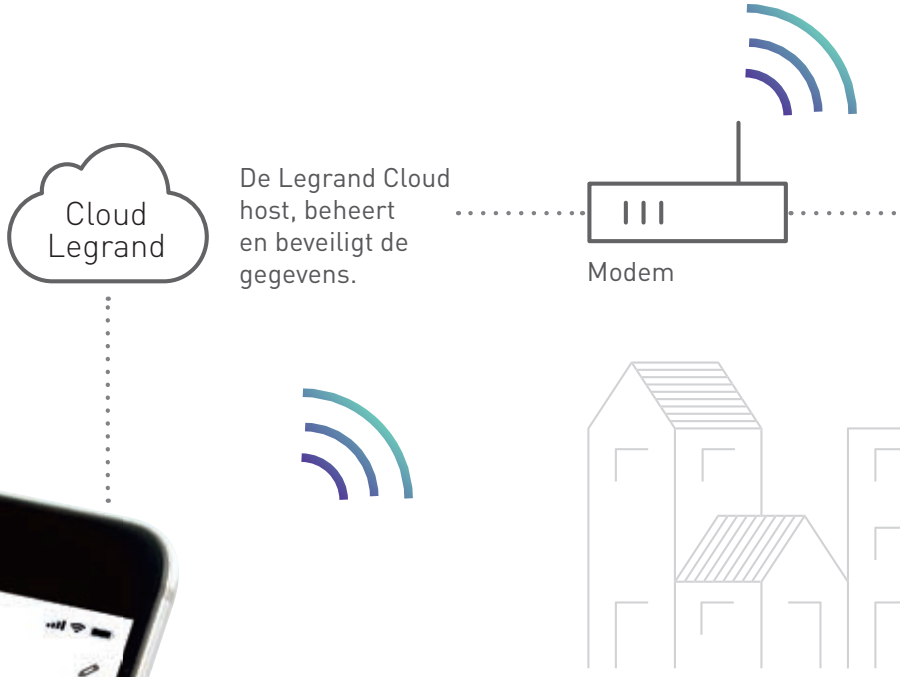
Works with Apple HomeKit · Works with Hey Google · WORKS WITH alexa

De Home + Control-applicatie is volledig gratis en beschikbaar in de App Store en Google Play.

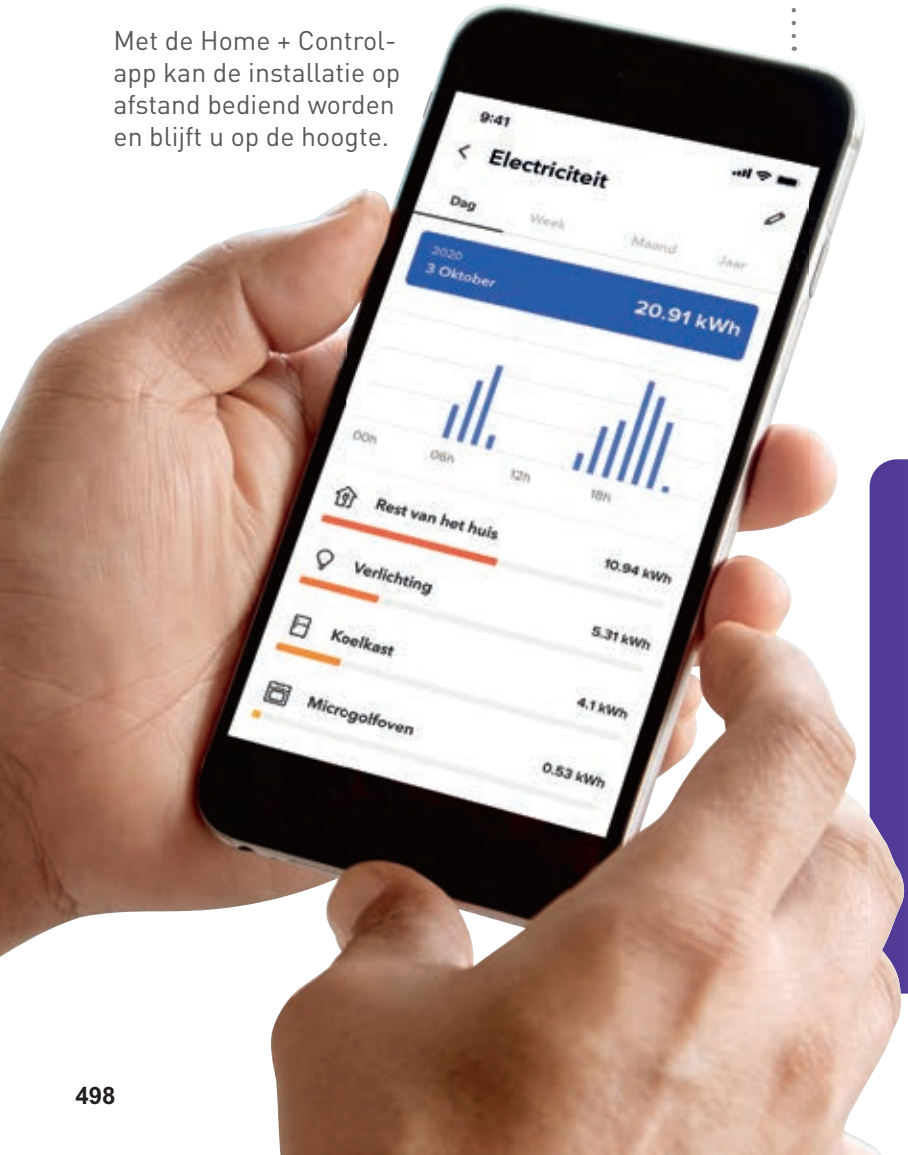
Download on App Store · GET IT ON Google Play

Principe van een geconnecteerde installatie Legrand

Met onze geconnecteerde verdeelkastoplossingen en de Home + Control-applicatie profiteert u van een compleet systeem om uw elektrische installatie te beheren en aan te sturen, in eender welk gebouwtype, van eengezinswoningen tot grote appartementsgebouwen.



Met de Home + Control-app kan de installatie op afstand bediend worden en blijft u op de hoogte.



HET ASSORTIMENT MODULAIRE PRODUCTEN VOOR EEN GECONNECTEERDE VERDEELKAST:

Gateway module (interface) EMDX³ with Netatmo ref. 412181

Geconnecteerde ecometer EMDX³ with Netatmo ref. 412033

OF

Gateway: dient als interface tussen de modem en de geconnecteerde producten van Legrand. Kan worden geïnstalleerd in de elektrische verdeelkast of in één van de ruimtes van de woning, afhankelijk van het gekozen model.

Elektrische verdeelkast uitgerust met geconnecteerde modulaire producten voor het bedienen van de verlichting, de energievretende apparaten of het monitoren van het elektriciteitsverbruik.

EN / OF

Geconnecteerde producten of kits beschikbaar in de verschillende assortimenten van Legrand-schakelmateriaal. Kan geïnstalleerd worden in de verschillende ruimtes van de woning en kan gebruikt worden voor de bediening van verlichting, rolluiken, verwarming, enz.

Geconnecteerde energiemeter EMDX³ with Netatmo ref. 412015

Geconnecteerde voorrangschakelaar CX³ with Netatmo ref. 412172

Geconnecteerde contactor CX³ with Netatmo ref. 412171

Geconnecteerde teleruptor CX³ with Netatmo ref. 412170

Geconnecteerde starterskit CX³ with Netatmo: 1 Gateway module + 1 geconnecteerde contactor ref. 412191

Geconnecteerde verdeelkast

geconnecteerde gateway en starterskit

412181

412191

Home + Control LEGRAND

Technische gegevens **zie www.ecataleg.be**

Maakt het mogelijk een installatie op afstand te bedienen met een smartphone via de Home + Control-app van Legrand en/of met de stem via een spraakassistent
Voor elke geconnecteerde installatie moet ofwel een gateway EMDX³ with Netatmo ofwel een starterskit voor geconnecteerde installatie inclusief gateway besteld worden (geconnecteerde starterskit CX³ with Netatmo of beschikbaar in de assortimenten van het geconnecteerd schakelmateriaal: Valena Next of Living Now with Netatmo). De installatie kan worden aangevuld met de andere producten voor de geconnecteerde verdeelkast of de producten uit de 'with Netatmo'-assortimenten van geconnecteerd schakelmateriaal.
Wifi-verbinding 2,4 Ghz vereist
Compatibel met Zigbee 3.0

Ref.	
412181	**Gateway EMDX³ with Netatmo** Deze controlemodule maakt een geconnecteerde installatie mogelijk Zorgt voor de verbinding tussen de geconnecteerde modules (energiemeter, teleruptor, contactor, voorrangschakelaar, ...) en het wifi-netwerk van de woning Wordt geïnstalleerd in de elektrische verdeelkast 230 V~ - 50/60 Hz Verbruik: maximaal 2 W Aansluiting via schroefklemmen Breedte: 2,5 modules
412191	**Geconnecteerde starterskit CX³ with Netatmo:** Maakt het starten van een geconnecteerde installatie mogelijk Wordt geïnstalleerd in de elektrische verdeelkast Zorgt voor de verbinding tussen de geconnecteerde modules en het wifi-netwerk van de woning Samenstelling: - 1 gateway ref. 412181, 230 V~ - 50/60 Hz Verbruik: maximaal 2 W Breedte: 2,5 modules - 1 Geconnecteerde contactor ref. 412171, multifunctioneel, geluidsarm (< 10 dB), 20 A, 230 V~ - 50/60 Hz Aansluiting via schroefklemmen Breedte: 1 module

Geconnecteerde verdeelkast

geconnecteerde energiemeters en ecometers EMDX³ with Netatmo

N

412175

412032

Home + Control LEGRAND

Technische gegevens **zie www.ecataleg.be**

Compatibel met Zigbee 3.0

Ref.	
412015	**Geconnecteerde energiemeters EMDX³ with Netatmo** Hiermee kunt u uw aangesloten installatie voltooien, vereist voorafgaande installatie van een gateway of een starter pack with Netatmo (hiernaast) Mogelijkheid om meerdere meters in het systeem te installeren. Aansluiting via schroefklemmen 1 module **Enkelfasig** Maakt het volgende mogelijk: - het totale vermogen van de woning meten of van een bepaalde enkelfasige kring - de geschiedenis van het totale verbruik of van het verbruik van het circuit waaraan hij is gekoppeld monitoren op dagelijkse/wekelijkse/maandelijkse/jaarlijkse basis (in kWh en in bedrag) - melding wanneer een instelbare vermogensdrempel wordt bereikt Geleverd met 1 gesloten meettorus van max. 80 A
412175 OKTOBER 2022	**Driefasig** Maakt het volgende mogelijk: - meting van het totale vermogen van de installatie, driefasig, met kennisgeving (in geval een instelbare drempel wordt bereikt) - weergave van het verbruik verdeeld over de 3 fasen - opvolging van de geschiedenis van het totale verbruik : dagelijks/wekelijks/maandelijks/jaarlijks - sturen van meldingen wanneer een configureerbare drempel wordt bereikt Geleverd met 3 gesloten stroomtransformatoren max. 125 A met Rogowski-technologie
412032	**Geconnecteerde ecotellers EMDX³ with Netatmo** Vereist geen gateway of starterskit with Netatmo Meet: - het totale en gedeeltelijke verbruik van elektrische energie op 5 verbruikersposten in de woning: verwarming, koeling, sanitair warm water, stopcontacten en overig verbruik - het verbruik van gas, warm en koud water Het actuele en historische verbruik voor elke verbruikerspost kan lokaal (productscherm) en op afstand via de Legrand Home + Control App worden bekeken, in euro's, kWh of m^3 Inclusief: - 1 RJ 45 Ethernet IP-poort en Wi-Fi-connectiviteit voor toegang op afstand en productupdates via de app Home + Control - 5 ingangen voor stroomtransformatoren met snelkoppeling (waarvan 1 mogelijk toegewezen is voor totaal verbruik) voor het meten van elektrische kringen - 1 TIC*-ingang voor elektronische meter of Linky meter, die het beheer van tariefperiodes mogelijk maakt. Mogelijkheid om tijdslots in te voeren door programmering (indien geen TIC* aangesloten) - 3 bedrade pulsingangen voor gas-, koudwater- en warmwatermeting Geconnecteerde ecometer 230 V~ - 50/60 Hz 5 modules. Werkt met gesloten stroomtransformatoren 80 A ref. 412008 (blz. 504)
412033	Geconnecteerde ecometer-kit, ref. 412032 met 3 gesloten stroomtransformatoren 80 A, ref. 412008

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

* Enkel voor de Franse markt

Geconnecteerde verdeelkast

geconnecteerde teleruptor en contactor CX³ with Netatmo

Home + Control LEGRAND

412170 412171

Geconnecteerde verdeelkast

geconnecteerde voorrangschakelaar en droog contact CX³ with Netatmo

N

Home + Control LEGRAND

412172 412173

Technische gegevens **zie www.ecataleg.be**

Voor elke installatie die op afstand wordt bediend met een smartphone via de Home + Control-app van Legrand en/of met de stem via een spraakassistent. Vereist de voorafgaande installatie van een geconnecteerde 'with Netatmo'-starterskit in de versie voor DIN-rail ⎓ ref. 412181/91 of in de versie Valena Next of Living Now with Netatmo. Compatibel met Zigbee 3.0

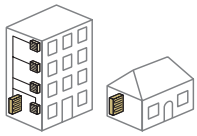
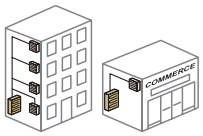
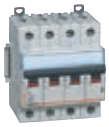
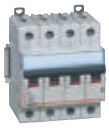
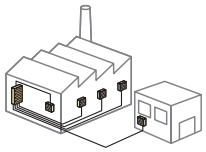
Ref.	Geconnecteerde teleruptor CX³ with Netatmo
412170	Stille teleruptor (< 10 dB) Enkelpolig, 16 A, 230 V∿ - 50/60 Hz Voldoet aan de norm: IEC/EN 60669-2-1 Via de Home + Control-app van Legrand is het volgende mogelijk: - afstandsbediening of als onderdeel van een scenario van één of meerdere verlichtingspunten - meten en monitoren van het verbruik (kWh) van de aangestuurde stroomkring - programmering in het kader van een dag- en/of weekplanning Kan worden bediend met standaard bedrade drukknoppen en/of worden gekoppeld aan geconnecteerde draadloze bedieningen Valena Next of Living Now with Netatmo Stroomopwaartse bedieningsklemmen met geïntegreerde beveiliging: geen beveiliging van het type automaat 2 A of zekering nodig (deze automaat verwijderen als hij al geïnstalleerd is bij vervanging van een standaard teleruptor) Voorzien van schroefklemmen Breedte: 1 module
412171	**Geconnecteerde contactor CX³ with Netatmo** Stille multifunctionele contactor (< 10 dB) 20 A, 230 V∿ - 50/60 Hz Voldoet aan de norm IEC/EN 60669-2-1 Maakt de afstandsbediening (ON/OFF) mogelijk van alle types van belastingen (boiler, verwarming, zwembadpomp, contactdoos voor het opladen van elektrische voertuigen, enz.) Functie piekuren / daluren Via de Home + Control-app van Legrand is het volgende mogelijk: - ingeven van de bedrijfsmodus van het relais (Piekuren/daluren) of ON/OFF), naargelang de aard van de belasting (waterverwarmer of andere belasting) - meten en monitoren van het verbruik (kWh) van de aangestuurde stroomkring - bediening van een andere enkelfasige of driefasige contactor > 20 A - directe bediening van elektrische apparaten tot 4800 W of van motoren tot 2400 VA of van contactdozen voor het opladen van elektrische voertuigen tot 16 A EV Stroomopwaartse bedieningsklemmen met geïntegreerde beveiliging: geen beveiliging van het type automaat 2A of zekering nodig (deze automaat verwijderen als hij al geïnstalleerd is bij vervanging van een standaard contactor) Voorzien van schroefklemmen Breedte: 1 module

Ref.	Geconnecteerde voorrangschakelaar CX³ with Netatmo
412172	Maakt het mogelijk: - om de geconnecteerde producten af te schakelen - proactief en progressief afschakelen van de meest energieverbruikende toestellen wanneer overconsumptie wordt gedetecteerd (instelbare drempel) door activering van de in de installatie aanwezige geconnecteerde "with Netatmo" stopcontacten, kabeluitgangen of contactoren Apparaten worden automatisch weer ingeschakeld zodra het risico van overconsumptie is weggenomen Functies: - totale meting van de enkelfasige installatie tot 80 A - geleidelijke, individuele en automatische uitschakeling van de apparaten die de meeste energie verbruiken - automatische herinschakeling van dezelfde apparaten zodra het risico van overconsumptie is weggenomen Maakt het mogelijk via de Home + Controle App : - het totale momentane vermogen van de installatie meten (kWh) - de dagelijkse/wekelijkse/maandelijkse/jaarlijkse verbruiksgeschiedenis te raadplegen - het opstellen van de prioriteitenlijst van de af te schakelende toestellen - het accepteren van de intelligente "load shedding"-functie voor elektrische verwarmingstoestellen (de "load shedder" schakelt deze circuits cyclisch uit om elk risico van overconsumptie te vermijden en tegelijk een zeker comfortniveau voor de bewoners van de woning te handhaven) - meldingen versturen wanneer apparaten worden in- en uitgeschakeld Geleverd met 1 gesloten meettorus van max. 80 A Schroefklemmen - 1 module
412173 OKTOBER 2022	**Geconnecteerd droog contact with Netatmo** Geconnecteerd droog contact 100-240 V∿ - 50/60 Hz Onderhouden contact, NO of NG. Voldoet aan IEC 60669-2-1, EN 60669-2-1 en EN 60669-2-5 Compatibel met de afschakelfunctie (geconnecteerde voorangschakelaar ref. 412172). Hiermee kunnen alle soorten belastingen worden gestuurd via hun "droog contact" ingang in dal-/piekuren of ON/OFF (real time of geprogrammeerd): Dit product beheert niet de "openers" (rolluik, poort) Functies: - regeling in dal/piek-modus of AAN/UIT van EV laadunits zoals Green'up of een ander apparaat dat is uitgerust met een DC droog contact 12 V⎓ / 30 V⎓ of 230 V∿, U min 0,01 A - maxi 2 A (verwarmingsunit, ventilatiesysteem, sprinklerinstallatie, enz.) of een andere kring dat eerder door een contactor werd gestuurd Maakt het mogelijk via de App. Home + Control om: - bediening in ON/OFF (real-time of geprogrammeerd) - de werkingsmodus van het product kiezen (DU/PU of ON/OFF) afhankelijk van de aard van de aangesloten belasting - meet het verbruik (kWh) van een enkelfasige gestuurde kring (80 A max) - de verbruikshistoriek van de kring (dagelijks, wekelijks, maandelijks, jaarlijks) - meldingen ontvangen wanneer een instelbare drempel wordt bereikt Geleverd met 1 stroomtransformator 80 A max. Kan met stem worden bediend via een spraakassistent Schroefklemmen - 1 module

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Meting en supervisie in het elektrisch bord

selecteer uw meet-, beveiligings- en bedieningsapparaten voor elk type van installatie

INSTALLATIE-PLAATSEN	BEDIENING EN SIGNALISATIE	BEVEILIGING
Residentieel en appartementsgebouw 	Geconnecteerde teleruptor ref. 412170 (blz. 501) Geconnecteerde contactor ref. 412171 (blz. 501) Geconnecteerde droog contact ref. 412173 (blz. 501)	TX³ 3000 (blz. 178)
Appartementsgebouw en klein tertiair 	DX³ Statushulpstukken en gemotoriseerde bediening (blz. 196) + Signalisatie- en bedieningsinterface RS 485 ref. 026136 (blz. 508) 	TX³ of DX³ (blz. 178 tot 191) 
	EMS CX³ Universele statusrapportagemodule ref. 414930 (blz. 506) EMS CX³ Universele module ref. 414932 (blz. 506) 	TX³ of DX³ (blz. 178 tot 191) 
	EMS CX³ Statusrapportage- en bedieningsmodule ref. 414929/31 (blz. 506) CX³ Contactoren en teleruptoren (blz. 205, 206) 	
Tertiair 	DPX³ Signalisatie- en bedieningshulpstukken (blz. 87, 103) + Signalisatie- en bedieningsinterface RS 485 ref. 026136 (blz. 508) 	DPX³ (blz. 81 tot 103)
		Elektronische DPX³ 250/630/1600(2) (blz. 84, 93, 97 en 100)
	DMX³ Signalisatie- en bedieningshulpstukken (blz. 73 en 77) +	DMX³ (blz. 74 tot 77)
	EMS CX³ Universele statusrapportagemodule ref. 414930 (blz. 506) EMS CX³ bedieningsmodule ref. 414932 (blz. 506) 	DMX³ of DPX³ (blz. 70 tot 103)

1: gebruik 1 interface per aanpasbaar differentieelblok 2: Behalve DPX³ 630 en 1600 versie S1

METING	COMMUNICATIE	WEERGAVE
Geconnecteerde ecometer ref. 412032/33 (blz. 500)	→ IP RJ 45 Ethernet en Wi-Fi uitgang	Lokale weergave (op productscherm) + Weergave op smartphone via de App. Home + Control
Geconnecteerde energiemeter ref. 412015 en 412175 (blz. 500) Geconnecteerde modulaire voorrangschakelaar ref. 412172 (blz. 501)	+ Starterskit (blz. 500)	
EMDX³ energiemeetcentrales (blz. 505)	→ Uitgang RS 485 MODBUS	
EMDX³ energiemeters (blz. 504)	→ Uitgang RS 485 MODBUS	
DX³ Aanpasbaar differentieelblok met geïntegreerde meting (blz. 193)	+ Communicatie-interface ref. 421075(1)(4) (blz. 508)	
Energiemeting: EMS CX³ meetmodules ref. 414918/19/20/21/22/24/25/27 (blz. 506)	+ Communicatie-interface ref. 414940 (blz. 508)	
Impulsmeting: EMS CX³ impulsconcentratiemodule ref. 414926 (blz. 506)		
EMDX³ energiemeetcentrales (blz. 505)	→ Uitgang RS 485 MODBUS	
EMDX³ energiemeters (blz. 504)	→ Uitgang RS 485 MODBUS	
EMS CX³ meetmodule ref. 414923 (blz. 506)	+ Communicatie-interface ref. 414940(4) voor DPX³ S2 (blz. 508) of ref. 423890 voor DPX³ S10 (blz. 508)	
Elektronische DPX³ 250/630/1600(2) (blz. 84, 93, 97 en 100)	+ Communicatie-interface(3)(4) ref. 421075 (blz. 508)	
DMX³ met elektronische unit ref. 028307 (blz. 75)	→ Communicatie-interface EMS CX³ ref. 414940 (blz. 508)	
EMDX³ meetcentrales (blz. 505)	+ Communicatie-module ref. 412055 (blz. 505)	
EMDX³ energiemeters (blz. 504)	→ Uitgang RS 485	
EMS CX³ meetmodule ref. 414922/23/24/25/27 (blz. 506)	+ Communicatie-interface ref. 414940(4) (blz. 508) voor DMX³ en DPX³ S2 of ref. 423890(4) voor DPX³ S10 (blz. 508)	
EMS CX³ meetmodule ref. 414922/23/24/25/27 (blz. 506)		

OPLOSSING 1 **Lokaal**

Configuratie en weergave
EMS CX3
ref. 414936
(blz. 507)

OPLOSSING 2 **Lokaal of op afstand op 1 of meerdere posten**

Met de Energie webservers:

- ref. 414947/48 (blz. 508) (met geïntegreerde MODBUS interface)

Of

- ref. 414949 (blz. 508) in samenwerking met de omvormer IP ref. 004689 (blz. 508) voor weergave op 1 of meer PC's, tablets, smartphones

3: gebruik 1 interface per DPX³

4 : MODBUS seriële poort RS 485

EMDX³: standaard energiemeters
montage op rail

004670

412091

412074

412065

Technische kenmerken **blz. 511**

Meten het elektrische energieverbruik van een enkelfasige of driefasige kring stroomafwaarts van de meting van de energiedistributie.
Geven het energieverbruik in kWh weer, evenals andere waarden zoals (afhankelijk van de referenties) de stroom, de actieve energie, de reactieve energie, het vermogen
Conform de normen: IEC 62052-11, IEC 62053-21/23, IEC 61010-1
MID: certificering die de precisie van de telling garandeert met het oog op het doorfactureren van de verbruikte energie

Enkelfasige meters

Directe aansluiting

Ref. Niet MID	Ref. MID	Max. stroom (A)	Aantal modules	Type uitgang	Dubbele meting
004670		32	1	impulsen	Nee
412068		45	1	RS 485	Nee
	412069	45	1	impulsen	Nee
412080	412082(1)	63	2	impulsen	Nee
412081	412083	63	2	RS 485	Ja

Driefasige meters

Directe aansluiting

Ref. Niet MID	Ref. MID	Max. stroom (A)	Aantal modules	Type uitgang	Dubbele meting
412090(1)	412092(1)	63	4	impulsen	Nee
412091	412093	63	4	RS 485	Ja
412074	412075	125	6	impulsen en RS 485	Ja

Aansluiting met TI

412040(1)	412042(1)	5	4	impulsen	Nee
412041	412043	5	4	RS 485	Ja

Concentrator

412065

Maakt het mogelijk de metingen van 12 energiemeters met impulsuitgang te verzamelen
Geschikt voor alle impulsmeters (gas, water... van de merken Itron, Sappel, Elster, Sensus....)
Maakt het mogelijk om informatie door te sturen via een RS 485-uitgang
12 ingangen - 4 modules

(1) 1 impulsingang voor andere tellers (gas, water, ...)

EMDX³: standaard ecometer
montage op rail

412031

412008

Technische kenmerken: **zie www.ecataleg.be**

Ecometer

Ref.	
	Meet: - het totale en partiële elektrisch verbruik van 5 types verbruikers in de woning: verwarming, koeling, sanitair warm water, stopcontacten en andere verbruikers - het verbruik van warm en koud water Het verbruik van elk item kan lokaal worden uitgelezen (productscherm) in euro's, kwh of m^3 Omvat: - 4 ingangen met snelkoppeling (waarvan 1 specifiek voor het totaalverbuik) voor de meting van elektrische kringen - 1 TIC*-ingang voor elektronische of Linky-meter voor het beheer van de tariefperiodes. Indien er geen TIC* aansluiting mogelijk is, kunnen de tariefperiodes worden opgeslagen via programmatie. - 3 bekabelde impulsingangen voor de meting van gas, warm water en koud water - Ingebouwd scherm
412030	Ecometer 230 V~ - 50/60 Hz - 5 modules
412031	Pack ecometer bestaande uit: - 1 ecometer, ref. 412030 - 3 gesloten stroomtransformatoren 80 A, ref. 412008

Stroomtransformator

412008	Gesloten stroomtransformator, max. 80 A Met snelkoppeling, geen gereedschap nodig, geen schroeven Max. aantal draden per torus: - 10 x 1,5 mm^2 - 7 x 2,5 mm^2 - 4 x 6 mm^2 - 1 x 10 tot 25 mm^2

* Enkel voor de Franse markt

Stroomtransformatoren (TI) van 50/5 tot 4000/5 **blz. 509**

Geconnecteerde ecometer "with Netatmo"
Ontdek onze geconnecteerde modulaire oplossingen
blz. 500

EMDX³ : multifunctionele meetcentrales

412051

412048

412052

412049

412053

Technische kenmerken **blz. 512**

Conform de normen:
- IEC 61557-12
- IEC 62053-22 klasse 0,5
- IEC 62053-23 klasse 1 en klasse 2

Ref.

Centrale EMDX³ Modulair

412051

4 modules
Te monteren op ⊔ rail
• LCD scherm
• Meting van stromen, spanningen en actieve, reactieve en schijnbare vermogens
  • Telling dubbel tarief:
  - verbruikte actieve energie
  - verbruikte reactieve energie
  - werkingstijd
  - Arbeidsfactor
• Spanningen en stromen THD tot rang 25 (beschikbaar op de com-poort MODBUS)
• Programmeerbare alarmen voor alle functies
• Uitgangen voor bedieningsapparatuur, overbrenging van alarm en impulsen
Uitgang RS 485 en via impulsen voor overdracht van de gegevens

Centrale EMDX³ Easy Connect Modulair

OKTOBER 2022
412048

Bidirectioneel multifunctioneel apparaat met openende stroomsensoren van 630 A tot 6300 A voor driefasige 3- of 4-draads netwerken.
Op het grafische display kunnen ook de faseverschuivingen tussen stroom en spanning afgelezen worden, en kan de curve met de gemiddelde vermogensbelastingen weergegeven worden, bovenop de weergave van de belangrijkste waarden van een elektriciteitsnet.
Dankzij de snelkoppelingen van de sensoren wordt de bedradingstijd en het risico op fouten beperkt.
Metingen door het apparaat
- Fase- en samengestelde spanning
- Minimum- en maximumspanning
- THD spanningen (tot 15)
- Fasestroom
- Stroom van de nulleider
- Gemiddelde fasestroom
- Piek gemiddelde fasestroom
- Gemiddelde van de 3 stromen
MODBUS-uitgang, modulair
4 modules

Centrale EMDX³ Access

412052

Voor montage op deur of op volle afdekplaat
Afmetingen: 96 x 96 x 60 mm
• LCD scherm
• Meting van stromen, spanningen en actieve, reactieve en schijnbare vermogens alsook de arbeidsfactor
• Telling :
  - verbruikte of geproduceerde actieve energie
  - verbruikte of geproduceerde reactieve energie
  - werkingstijd
  - met impulsen
• THD spanningen, stromen en individuele harmonischen tot rang 25 (beschikbaar op de com-poort MODBUS)
Uitgang RS 485 en via impulsen voor overdracht van de gegevens

Ref.

Centrale EMDX³ Easy Connect

OKTOBER 2022
412049

Bidirectioneel multifunctioneel apparaat met openende stroomsensoren van 630 A tot 6300 A voor driefasige 3- of 4-draads netwerken.
Op het grafische display kunnen tevens de faseverschuivingen tussen stroom en spanning afgelezen worden, en kan de curve met de gemiddelde vermogensbelastingen en het diagram van de harmonischen (tot en met rij 15) weergegeven worden, bovenop de weergave van de belangrijkste waarden van een elektriciteitsnet
Dankzij de snelkoppelingen van de sensoren wordt de bedradingstijd en het risico op fouten beperkt
Metingen door het apparaat
- Fase- en samengestelde spanning
- Minimum- en maximumspanning
- THD spanningen
- Analyse van de spanningsharmonischen
- Crestfactor spanning
- Fasestroom
Afmetingen: 96 x 96 x 75 mm
MODBUS-uitgang, te monteren op deur of op volle afdekplaat

EMDX³ Premium

412053

Netwerk- en energiekwaliteitsanalyzer
Voor montage op deur of op volle afdekplaat
Afmetingen: 96 x 96 x 60 mm
• LCD scherm
• Meting van stromen, spanningen en actieve vermogens, interne temperatuur en de arbeidsfactor
• Telling :
  - verbruikte of geproduceerde actieve energie
  - verbruikte of geproduceerde reactieve energie
  - werkingstijd
  - met impulsen
• THD
Meting van de kwaliteit van het voedingsnet
Volgens normen IEC 62586-1/2 PQIs klasse S, IEC 61000-4-30, EN 50160
Ingebouwd geheugen (8 MB) voor het opslaan van gebeurtenissen
Analyse van spanning- en stroomharmonischen tot en met rang 50 (via com), spanningsvallen, overspanningen, onderbrekingen, snelle spanningschommelingen, flikkering (flickers)
Programmeerbare alarmen
Kan uitgerust worden met 4 optionele modules

Modules voor EMDX³ Premium

412055 — RS 485 communicatiemodule. Verbinding via MODBUS

412059 — Impulsuitgang voor energiemeting
2 onafhankelijke en geïsoleerde uitgangen

412057 — Bewakings- en stuurmodule.
2 ingangen/2 uitgangen. Toewijsbare uitgangen in alarmmodus op verschillende waardes.

412060 — Analoge uitgang met 2 uitgangen. Voor de overdracht op afstand van 2 elektrische waardes 0...20 en/of 4...20 mA via analoog signaal

412058 — Temperatuursmodule
Kan worden uitgerust met 2 sondes Pt 100

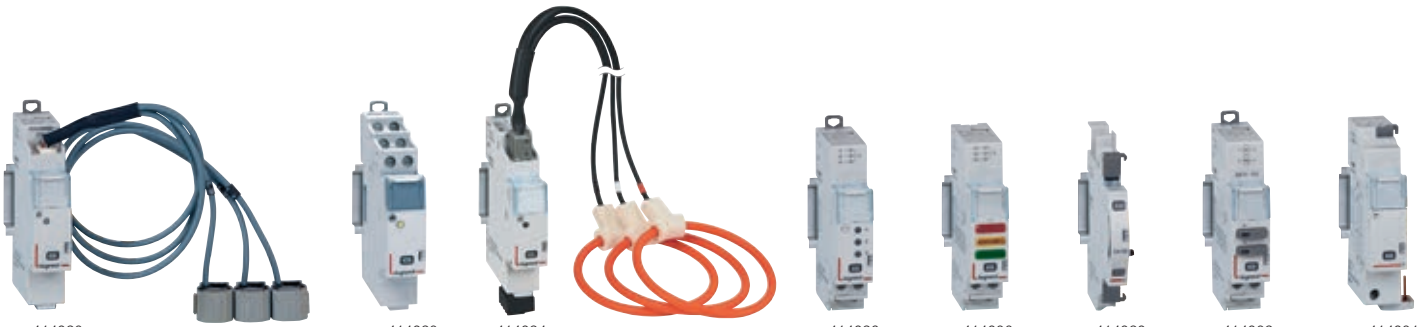
Rogowski-torussen voor Easy Connect-centrales

Voor koppeling met de EMDX3 Easy Connect-meetcentrales ref. 412048/49. Geleverd met kunststof houder. Verlengkabels voor Rogowski-torussen ref. 414915/16 (blz. 506)

	Ingangs-stroom (A)	Min. stroom (A)	Max. stroom (A)	Kabellengte (m)	Diameter (mm)
OKTOBER 2022					
412108	630	12,5	750	2	50
412109	1600	32,5	1950	2	100
412110	3200	65	3900	2	150
412111	6300	125	7500	2	240

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

EMS CX³-systeem: supervisie van de energie
modules



Keuzetabel meting en supervisie **blz. 502**

EMS CX³ (Energy Management System) is een systeem voor de supervisie van de energie in nieuwe of bestaande onderverdeelkasten of ALSB's.
Zo is lokaal en/of op afstand het volgende mogelijk:
- meting: van de verbruikte energie, de harmonischen, het aantal cycli, enz.
- aanduiding: van de werkingstoestand van de producten (open/gesloten/storing ...) of alle andere informatie zoals: gespannen, ontspannen veer ...
- bediening: op afstand van de verbruikers of gemotoriseerde bedieningen (On / Off) alsook voorrangschakeling/herbelasting ...
- programmering: definiëren van alle te analyseren gegevens, alarmdrempels ...
- weergave: van alle supervisiegegevens

Aansluiting: alle modules zijn uitgerust met specifieke aansluitpoorten voor gegevensoverdracht, hetzij via communicerende rail (via de connector aan de achterkant van de module) of door een communicerende kabel (via de connectoren stroomafwaarts van de modules)
Configuratie: lokaal, via de microschakelaars op de zijkant van de modules, en/of op afstand via de configuratiesoftware
Adressering: lokaal, via de draaiknop op elk van de modules, en/of op afstand via de configuratiesoftware
Voeding van het systeem met specifieke voedingsmodule ref. 414945
EMS CX³-systeem voldoet aan de norm IEC/EN 61131-2 (PLC: programmeerbare logische controller)

Meetmodules

Bieden de mogelijkheid om stromen, enkelvoudige en samengestelde spanningen, actief/reactief en schijnbaar vermogen, cos φ en frequentie, indicaties van de harmonische vervorming ... te meten
Nauwkeurigheidsklasse: 0,5
Voldoen aan de norm IEC/EN 61557-12

Voor meting tot 63 A met gesloten rogowski torus

Geleverd met rogowski torus tot 63 A

Ref.		Aantal modules
414918	Meetmodule 3x enkelfasig + 3 torussen Verbruik bij 12 V⎓ : 0,418 W - 34,8 mA	1
414919	Enkelfasige meetmodule + 1 torus Verbruik bij 12 V⎓ : 0,410 W - 34,1 mA	1
414920	Driefasige meetmodule + 3 torussen Verbruik bij 12 V⎓ : 0,418 W - 34,8 mA	1

Voor meting tot 125 A met gesloten rogowski torus

414921	Driefasige meetmodule + 3 torussen Verbruik bij 12 V⎓ : 0,418 W - 34,8 mA	1

Voor meting van hoge stroomsterktes met ferromagnetische torus

414923	Meetmodule voor stroomtransformaten (TI) Geschikt voor ferromagnetische torussen met een secundaire stroom 5 A Verbruik bij 12 V⎓ : 0,391 W - 32,6 mA	1

Voor meting van hoge stroomsterktes met open flexibele rogowski torus

414922	Meetmodule + torus tot 630 A Verbruik bij 12 V⎓ : 0,418 W - 34,8 mA	1
414924	Meetmodule + torus tot 1600 A Verbruik bij 12 V⎓ : 0,418 W - 34,8 mA	1
414925	Meetmodule + torus tot 3200 A Verbruik bij 12 V⎓ : 0,418 W - 34,8 mA	1
414927	Meetmodule + torus tot 6300 A Verbruik bij 12 V⎓ : 0,418 W - 34,8 mA	1

Verlengkabels Rogowski torussen

Voor het verlengen van de kabels tussen de Rogowski-torussen en de bijbehorende meetmodule

414915	Uitbreidingsset lengte 1 meter
414916	Uitbreidingsset lengte 3 meter

Impulsconcentratiemodule

Biedt de mogelijkheid de door impulsmeters verrichte metingen (energie, water gas ...) te verzamelen

Ref.		Aantal modules
414926	Maximaal 3 impulskringen Verbruik bij 12 V⎓ : 0,288 W - 24 mA	1

Statusrapportagemodules

Universele signalisatiemodule

Stuurt op afstand elk type informatie door: stand van de contacten, DMX³ ingereden/uitgereden...
Microschakelaars voor configuratie op de zijkant van het product, om:
- het type informatie te kiezen
- het gedrag van de leds te bepalen

Geschikt voor alle soorten status- of signalisatiehulpstukken van de modulaire of vermogensproducten

Ref.		Aantal modules
414930	Verklikker met 3 leds: rood, geel, groen Aansluiting via droge contacten Verbruik bij 12 V⎓ : 0,377 W - 31,4 mA	1

Module signalisatiehulpstuk CA + SD

Duidt de positie van de contacten en de foutuitschakeling van het bijbehorende modulaire product aan

414929	Wordt links van de modulaire apparaten gemonteerd: automaten, differentieelautomaten, differentieelschakelaars, lastschakelaars met uitschakeling Verbruik bij 12 V⎓ : 0,236 W - 19,7 mA	0,5

Universele bedieningsmodule

Biedt de mogelijkheid om verbruikers en de gemotoriseerde bedieningen van modulaire en vermogensapparaten te sturen
Microschakelaars voor configuratie op de zijkant van het product, voor het instellen van:
- het type contact (1 NO, NG, 2 NO ...)
- hun werking (monostabiel, bistabiel ...)

Laat de doorgang van de verbindingsrail toe

Ref.		Aantal modules
414932	2 relais 250 V - 6 A Verbruik bij 12 V⎓ : 0,456 W - 38 mA	1

Statusrapportage- en bedieningsmodule

Voor contactoren in 1 en 2 modules tot 25 A en teleruptoren
Wordt links van het bijbehorende product gemonteerd

Ref.		Aantal modules
414931	Microschakelaars voor configuratie op de zijkant van het product, voor het instellen van: - het bijbehorende producttype - dal-/piekuren Verbruik bij 12 V⎓ : 0,372 W - 31 mA	1

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

EMS CX³-systeem: supervisie van de energie
aansluiting en configuratie

414901

414908

414945

414936

414948

414949

414940

004689

Keuzetabel meting en supervisie **blz. 502**

EMS CX³ (Energy Management System) is een systeem voor de supervisie van de energie in nieuwe of bestaande verdeelkasten of ALSB's
Dit biedt lokaal en/of op afstand de mogelijkheid tot meting, aanduiding, bediening, programmering en weergave
Aansluiting: alle modules zijn uitgerust met specifieke aansluitpoorten voor gegevensoverdracht, hetzij via communicerende rail (via de connector aan de achterkant van de module) of door een communicerende kabel (via de connectoren achter de modules)
Configuratie: lokaal, via de microschakelaars op de zijkant van de modules, en/of op afstand via de configuratiesoftware
Adressering: lokaal, via de draaiknop op elk van de modules, en/of op afstand via de configuratiesoftware
Voeding van het systeem met specifieke voedingsmodule ref. 414945
EMS CX³-systeem voldoet aan de norm IEC/EN 61131-2 (PLC: programmeerbare logische controller)

Ref.	Aansluitingsmogelijkheden
	Communicerende rails
	Beschikbaar in 3 lengtes, voor alle andere afmetingen dient u met ons contact op te nemen. Ontvangen de supervisiegegevens van het EMS CX³-systeem en sturen ze door Geschikt voor montage op alle soorten rails en verhogingen
414901	Lengte 18 modules
414902	Lengte 24 modules
414903	Lengte 36 modules
	Kunststof afdekplaat voor communicerende rail
	Om het ongebruikte deel van de communicerende rail te beschermen (verplicht) Kan op de rail worden geklikt en op de gewenste lengte worden gesneden
414914	Lengte 36 modules
	Communicerende snoeren
	Ontvangen de supervisiegegevens van het EMS CX³-systeem en sturen ze door Worden gebruikt in plaats van de communicerende rail of in geval van uitbreiding van rijen die verbonden zijn met de rail
414907	Lengte 250 mm - set van 10
414908	Lengte 500 mm - set van 10
414909	Lengte 1000 mm - set van 5
	Uitbreidingshulpstuk voor communicerend snoer
	Om communicerende snoeren langer te maken De communicerende snoeren worden aan weerszijden op het hulpstuk geklikt
414910	Maximaal toegelaten lengte van het communicerende snoer: 3 m. Set van 5

Ref.	Voeding
414945	500 mA 12 V DC gestabiliseerd Maximaal 3 voedingsmodules in één systeem (onder interface EMS CX³/RS 485) 1 module

Ref.	Communicatie-interfaces
414940	Interface EMS CX³/RS 485 Verbruik bij 12 V⎓ : 0,344 W - 28,7 mA 1 module
004689	**RS 485/IP-interface** Voor omvorming van MODBUS seriële poort RS 485 naar MODBUS TCP/IP over Ethernet om via MODBUS communicerende producten op een IP-netwerk aan te sluiten. Maximaal 32 apparaten per interface 90 tot 260 V∿ - 3 modules

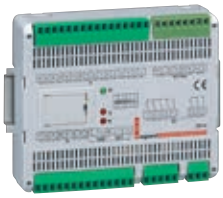
Ref.	Lokale configuratie en weergave
	Om de installatie te configureren, te testen, te bedienen en weer te geven zonder computer of IP-aansluiting
414936	Miniconfigurator: optionele module met scherm voor 'autonoom' gebruik van het systeem Ideaal voor installaties die lokaal op één punt moeten worden weergegeven en bediend Laat de doorgang van de verbindingsrail toe Verbruik bij 12 V⎓ : 0,438 W - 36,5 mA 4 modules

Ref.	Configuratie en weergave op afstand
	Om uw installatie te configureren en te testen, kan de EMS configuratiesoftware gratis worden gedownload (zie www.ecataleg.be)
	Energie webservers om te configureren, te testen, te bedienen en weer te geven op een internetbrowser
	Bieden de mogelijkheid de waarden op beveiligingsapparaten (DX³, aanpasbare differentieelblokken met meting, DPX³ en DMX³), meet- en supervisieapparaten (EMDX³ en EMS CX³) en laadpalen voor elektrische voertuigen op afstand te raadplegen via een internetbrowser op een pc, smartphone, webscherm, tablet ...
414947	Voor 10 MODBUS adressen of 10 impulsmeters RS 485 verbinding mogelijk. Geïntegreerde IP interface 4 modules - Voeding 9 V - 28 V⎓ via een geschakelde voeding ref. 146721 (blz. 219)
414948	Voor 32 MODBUS adressen of 32 impulsmeters RS 485 verbinding mogelijk. Geïntegreerde IP interface 4 modules - Voeding 9 V - 28 V⎓ via een geschakelde voeding ref. 146721 (blz. 219)
414949	Voor 255 MODBUS adressen of 255 impulsmeters Geleverd met montagebeugels voor plaat- en stroomvoorziening

Supervisiesysteem voor vermogenapparatuur en weergave

controle, bediening en meting van op afstand

421075



026136

3501K

414948

Voorbeeld van de weergave van het gedeeltelijke verbruik (per zones en circuits)

Dankzij het Supervisiesysteem voor vermogenapparatuur van Legrand, kunnen de modulaire en vermogenautomaten worden geïntegreerd in een supervisiesysteem. Zo kunt u op afstand de toestand van de automaten controleren, de elektrische grootheden meten en de automaten aansturen MODBUS-protocol

Ref.	Communicatie-interface voor DPX³/DMX³
423890	**Interface EMS CX³ voor DPX³ S10** Maakt het mogelijk elektronische DPX³'s S10 aan te sluiten op een EMS CX³-communicatienetwerk Alle informatie die door de elektronische kaart van de automaat wordt beheerd, zal worden gedeeld op het EMS CX³-netwerk Vereist de stroomvoorziening ref. 414945 Verbruik bij 12V⎓: 0,324 W - 27 mA Locale adressering (via draaiknop op iedere module) en/of vanop afstand via de configuratiesoftware (EMS configurator)
421075	**Interface voor elektronische DPX³** Om een elektronische DPX³ versie S2 te koppelen op een MODBUS RS 485 netwerk Breedte: 1 module Voeding: 24 V∿/⎓ RS 485-verbinding (2-draads) Adres, snelheid en codering wijzigbaar met configuratiekit
028805[1]	**Optie communicatie Modbus RS 485 voor DMX³** Optie om de DMX³ geschikt te maken voor de supervisie
414940	**Communicatie-interface EMS CX³ / RS 485** Interface EMS CX³/RS 485 Verbruik bij 12 V⎓: 0,344 W - 28,7 mA 1 module van 17,5 mm
414945	**Voeding** 500 mA 12 V DC gestabiliseerd Maximaal 3 voedingsmodules in één systeem (onder interface EMS CX³/RS 485) 1 module van 17,5 mm

Ref.	Weergave
414947	**Energie webservers om te configureren, te testen, te bedienen en weer te geven op een internetbrowser** Bieden de mogelijkheid de waarden op beveiligingsapparaten (DX³, aanpasbare differentieelblokken met meting, DPX³ en DMX³), meet- en supervisieapparaten (EMDX³ en EMS CX³) en laadpalen voor elektrische voertuigen op afstand te raadplegen via een internetbrowser op een pc, smartphone, webscherm, tablet ... Voor 10 MODBUS adressen of 10 impulsmeters RS 485 verbinding mogelijk. Geïntegreerde IP interface 4 modules - Voeding 9 V - 28 V⎓ via een geschakelde voeding ref. 146721 (blz. 219)
414948	Voor 32 MODBUS adressen of 32 impulsmeters RS 485 verbinding mogelijk. Geïntegreerde IP interface 4 modules - Voeding 9 V - 28 V⎓ via een geschakelde voeding ref. 146721 (blz. 219)
414949	Voor 255 MODBUS adressen of 255 impulsmeters Geleverd met montagebeugels voor plaat- en stroomvoorziening

Ref.	IP-interface
004689	RS 485/IP-interface Voor omvorming van MODBUS seriële poort RS 485 naar MODBUS TCP/IP over Ethernet om via MODBUS communicerende producten op een IP-netwerk aan te sluiten. Maximaal 32 apparaten per interface 90 tot 260 V∿ - 3 modules

Ref.	Signalisatie- en bedieningsinterface DPX³ en DX³
026136	Dankzij: - 24 ingangen voor mogelijkheid de gegevens van de DPX³ en de DX³ te registreren (hulpcontact NO (1 ingang) of NO + NG (2 ingangen), foutmeldingsignaal (1 ingang)) - 6 uitgangen voor automaten aan te sturen (bediening van de motoren van de automaten (2 uitgangen), bediening van de uitschakelaars van de automaten om ze in testmodus te zetten (1 uitgang)) Breedte: 6 modules Voeding: 24 V∿/⎓ RS 485-verbinding (2-draads) Adres, snelheid en codering wijzigbaar met configuratiekit (ref. 3501K)

Toebehoren

Ref.		Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen met soepele kabel	
				Ingang (mm²)	Uitgang (mm²)
3501K	**Configuratiekit** Voor de configuratie van de in-/uitgangenkaart en de DPX³-interface Kit met jumpers 0 tot 9 (10 stuks voor elk cijfer)				
146623	**Enkelfasige gestabiliseerde voeding** Voor de voeding van de communicatie-apparaten Primair 115-230 V 24 V⎓	120	5	6	2 x 6

1 : Gelijktijdig te bestellen met de DMX³ en zijn elektronische beveiligingsunit (fabrieksmontage)

Automatisatie-unit voor net-noodomschakelaar **blz. 79**

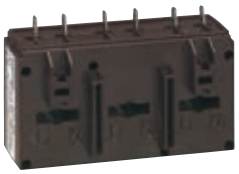
Meetcentrales EMDX³ **blz. 505**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Stroomtransformatoren (CT) en omschakelaars voor meting

412101

412142


412158

412162

004650

Technische kenmerken **blz. 513**

Gesloten stroomtransformatoren

Voor gebruik met ampèremeters, energiemeters of met meetcentrales
Secundaire stroom 5 A
Bevestiging op plaat, op DIN-rail ref. 412101 tot 412107, of op rail
Secundaire verbinding via schroefklemmen of kabelschoenen
Nauwkeurigheidsklasse 0,5% (1% voor ref. 412101/02)

Ref.	Transformatieverhouding	Vermogen (VA)
	Voor staaf 16 x 12,5 mm of kabel Ø21 mm	
412101	50/5	1,25
412102	75/5	1,5
412103	100/5	2
412104	125/5	2,5
412105	160/5	3
412106	200/5	4
412107	250/5	5
	Voor staven 32,5 x 10,5 en 25,5 x 15,5 mm of kabel Ø27 mm	
412112	400/5	10
412114	600/5	12
	Voor staven 40,5 x 12,5 en 32,5 x 15,5 mm of kabel Ø26 mm	
412116	250/5	3
412117	400/5	6
412119	700/5	8
	Voor staven 40,5 x 10,5, 32,5 x 20,5 en 25,5 x 25,5 mm en kabel Ø32 mm	
412123	250/5	3
412124	300/5	5
412125	400/5	8
412126	600/5	12
	Voor staven 50,5 x 12,5 mm en 40,5 x 20,5 en kabel Ø40 mm	
412131	700/5	8
412132	800/5	8
412133	1000/5	10
	Voor staaf 65 x 32 mm	
412136	600/5	8
412138	800/5	12
412139	1000/5	15
	Voor staaf 84 x 34 mm	
412142	1250/5	12
	Voor staaf 127 x 38 mm	
412146	1600/5	10
412147	2000/5	15
412149	3200/5	25
	Voor staaf 127 x 54 mm	
412150	1600/5	20
412151	2000/5	25
412152	2500/5	30
412153	3200/5	30
412154	4000/5	30

Gesloten driefasige stroomtransformatoren

Secundaire stroom 5 A
Bevestiging direct op rail
Secundaire verbinding via schroefklemmen of kabelschoenen
Nauwkeurigheidsklasse 1%

Ref.	Transformatieverhouding	Vermogen (VA)
	Voor 3 staven 20,5 x 5,5 mm	
412157	250/5	3
	Voor 3 staven 30,5 x 5,5 mm	
412158	400/5	4

Geopende stroomtransformatoren

Voor gebruik met ampèremeters, energiemeters of meetcentrales
Secundaire stroom 5 A
Worden op rail gemonteerd
Secundaire verbinding via schroefklemmen of kabelschoenen
Nauwkeurigheidsklasse 0,5%

Ref.	Transformatieverhouding	Vermogen (VA)
	Voor staaf 50 x 80 mm	
412162	400/5	1,5
412163	800/5	3
	Voor staaf 80 x 120 mm	
412164	1000/5	5
412165	1500/5	8
	Voor staaf 80 x 160 mm	
412166	2000/5	15
412167	2500/5	15
412168	3000/5	20
412169	4000/5	20

Omschakelaars voor meting

Maakt het mogelijk de te meten kringen te selecteren

Omschakelaar voor ampèremeter
Maakt het mogelijk om met 1 enkele ampèremeter, aangesloten door middel van een TI, de stromen van een kring te meten

Ref.		aantal modules
004650	Driefasig, 4-standenschakelaar	3

Omschakelaars voor voltmeters
Omschakelaars voor voltmeters
Maken het mogelijk om met 1 enkele voltmeter de spanningen van een kring te meten:

Ref.		
004652	Driefasig, 4-standenschakelaar	3
004653	Driefasig met nulleider, 7-standenschakelaar	3

Meting op deur

014600 + 014616

014661

049555

Technische kenmerken zie **www.ecataleg.be**

Kan geplaatst worden op de gewelfde deuren van de kasten XL³ 800 en XL³ 4000

Ref.	Analoge meetapparatuur
	Conform de normen: IEC 60051, VDE 0410, BS 89, EN 60051-1, cenelec HD 223
	Ampèremeters
	Meten de stroomsterkte in ampères (A) die in een elektrische kring vloeit. Aansluiting door middel van een stroomtransformator (TI) met een uitgang 0 - 5 A Aan te vullen met een wijzerplaat aangepast aan de te meten stroomsterkte
014600	Ronde uitsnijding Ø 56 mm
014601	Vierkante uitsnijding 68 x 68 mm
	Wijzerplaten voor ampèremeters 014600/01
	Per 2 geleverd (1 voor ronde en 1 voor vierkante uitsnijding)
014610	0-50 A
014613	0-100 A
014615	0-200 A
014616	0-250 A
014617	0-300 A
014618	0-400 A
014620	0-600 A
014621	0-800 A
014622	0-1000 A
014666	0-1250 A
014624	0-1500 A
014625	0-2000 A
014626	0-2500 A
014628	0-4000 A
	Voltmeters
	Meten de wissel- of gelijkspanning in volt (V) van een elektrische kring Schaal 0 - 500 V
014660	Ronde uitsnijding Ø 56 mm
014661	Vierkante uitsnijding 68 x 68 mm

Bedrijfsurentellers (48 x 48)

Monobloktoestellen - IP 40
Montage op de voorzijde van een kastdeur
Werking met synchrone motor (controlelampje voor werking)
Voor het tellen van de werkingsuren van een machine of een elektrische uitrusting
Geen nulstelling mogelijk
Geleverd met afdeklijst (55 x 55 mm) (voor ronde montageopening) en bevestigingstoebehoren
Aansluiting: 2 x 1,5 mm²

049552	24 V∿ - 50 Hz
049553	110 tot 120 V∿ - 50 Hz
049555	200 tot 240 V∿ - 50 Hz
049558	48 V∿ - 50 Hz
049559	400 V∿ - 50 Hz
049560	12 V tot 36 V⎓

Omschakelaars voor meting **blz. 400**

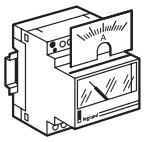
Meting op rail

004602

004663

004694

Ref.	Analoge meetapparatuur
	Conform de norm EN 61010-1
	Ampèremeters
	Meten de stroomsterkte in ampères (A) die in een elektrische kring vloeit
	Aantal modules
004602	Rechtstreekse aansluiting op wissel- of gelijkstroom Schaal: 0 - 30 A - geleverd met wijzerplaat — 4
004600	Aansluiting door middel van een stroomtransformator (TI) met een uitgang 0 - 5 A — 4
	Wijzerplaten voor ampèremeter ref. 004600
004610	0-50 A
004613	0-100 A
004615	0-200 A
004616	0-250 A
004617	0-300 A
004618	0-400 A
004620	0-600 A
004621	0-800 A
004622	0-1000 A
004666	0-1250 A
004624	0-1500 A
004625	0-2000 A
	Voltmeter
	Meet de wissel- of gelijkspanning in volt (V) van een elektrische kring — Aantal modules
004660	Schaal 0-500 V — 4



Digitale ampèremeter/voltmeter

Aansluiting:
• ampèremetermodus: aansluiting door middel van een stroomtransformator (TI) met uitgang 0 - 5 A
Instelling van het meetbereik afhankelijk van de gebruikte TI
• voltmetermodus: meet de wissel- of gelijkspanning van een elektrische kring
Schaal 0 - 500 V

		Aantal modules
004663	Voeding: 230 V∿ - 50/60 HZ Uitlezing: - I: 0 tot 8000 A - U: 0 tot 500 V	4

Digitale frequentiemeter

Meet de frequentie in hertz (Hz) van een elektrische kring van 100 tot 500 V∿
Meetbereik: 10 tot 100 Hz
Voedingsspanning 230 V∿
Conform de norm EN 61010-1

		Aantal modules
004664	Weergave van 3 cijfers via groene diodes.	4

Modulaire bedrijfsurentellers

Tellen de werkingsuren van een toestel of van een elektrische uitrusting om de exacte duur te kennen
Tellers met analoge aanduiding.
Capaciteit: 5 cijfers + 2 decimalen (1 eenheid = 1 uur)
Nauwkeurigheid: 1/100ste van een uur
Verbruik: 0,2 VA

		Aantal modules
004694	230 V∿ - 50 Hz	2
004691	24 V∿ - 50 Hz	2

EMDX³ energiemeters

montage op rail (zie blz. 504)

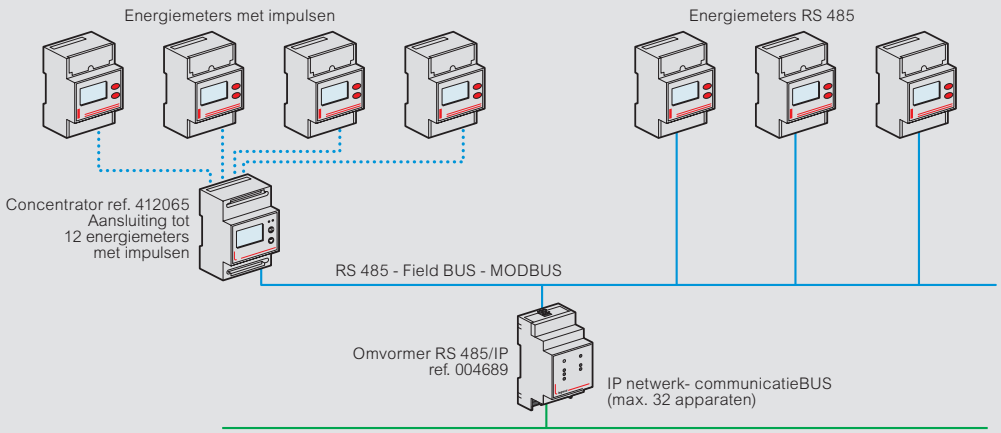
■ Technische kenmerken

Enkelfasige of driefasige meters

LCD weergave
LED métrologisch
Nauwkeurigheid van de actieve energie : klasse 1 volgens EN 62053-21
Nauwkeurigheid van de reactieve energie : klasse 2 volgens EN 62053-23
Referentiespanning Un : 230(400)-240(415) V
Referentiefrequentie : 50-60 Hz

Ref.		004670	412068	412069	412080	412081	412082	412083	412090	412092	412091	412093	412074	412075	412040	412041	412042	412043
Aantal modules		1	1	1	2	2	2	2	4	4	4	4	6	6	4	4	4	4
Aansluiting	**direct**	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	via een stroomtransformator														●	●	●	●
	enkelfasig	●	●	●	●	●	●	●							●	●		
	driefasig								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Max. stroom		32 A	45 A	45 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	125 A	125 A	5 A (TI)	5 A (TI)	5 A (TI)	5 A (TI)
Telling en meting	**totale actieve energie**	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	totale reactieve energie		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	gedeeltelijke actieve energie (RAZ)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	gedeeltelijke reactieve energie (RAZ)				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	actief vermogen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	reactief vermogen		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	schijnbaar vermogen		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	stroom		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	spanning		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	frequentie				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	ingangsarbeidsfactor		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	arbeidsduur (RAZ)				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	gemiddeld actief vermogen				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	max. waarde van het gemiddeld actief vermogen				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	dubbel tarief					●		●			●	●	●	●		●		●
Communicatie	**impulsuitgang**	●		●	●		●		●	●			●	●	●		●	
	uitgang RS 485		●			●		●			●	●	●	●		●		●
Conformiteit MID				●			●	●		●		●		●			●	●
Scherm met achtergrondverlichting					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gebruiks-voorwaarden	**referentietemperatuur**				23 °C ± 2 °C													
	bedrijfstemperatuur	- 20 / + 55 °C	- 5 / + 55 °C		- 25 à + 70 °C								- 5 à + 55 °C		-25 à +70°C			
	opslagtemperatuur	- 40 / + 70 °C	-25 / +70°C					-25 / +70°C										
	verbruik	≤ 8 VA						≤ 1 VA per fase		≤ 4 VA per fase	≤ 1 VA per fase		≤ 2 VA per fase		≤ 1 VA per fase			
	warmteafgifte	≤ 6,5 W						≤ 4 W		≤ 6 W	≤ 4 W		≤ 6 W		≤ 4 W			

■ Aansluiting op IP-communicatienetwerk



In geval van aansluiting via transformatoren, zullen de resolutie en de maximale weergave afhangen van de transformatieverhouding van deze transformatoren

EMDX³: multifunctionele meetcentrales

montage op rail, op deur of op volle afdekplaat (zie blz. 505)

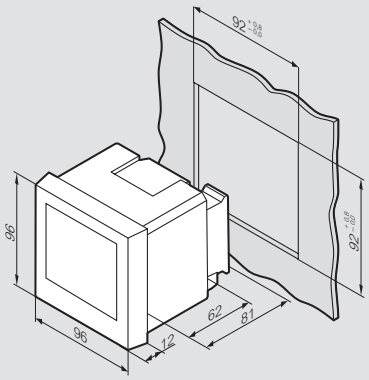
■ Technische kenmerken

			Centrale EMDX³		
			Modulair	Access	Premium
Ref.			**412051**	**412052**	**412053**
Aansluiting	**Klemmen voor stroommeting**	**Soepele kabel**	4 mm²		
		Stijve kabel	6 mm²		
	Andere klemmen	**Soepele kabel**	2,5 mm²		
		Stijve kabel	4 mm²	5 mm²	4 mm²
Beschermings-graad	**Voorkant**		IP 54		
	Kastje		IP 20		
Gewicht			250 g	285 g	285 g
Display			LCD met achtergrondverlichting		
	Hernieuwing		1 s		
Afmetingen			1P+N 3P (evenwichtig of onevenwichtig) 3P+N (evenwichtig of onevenwichtig)		
Spannings-meting	**Direct**	**Fase/Fase**	80 tot 500 V	80 tot 500 V	50 tot 690 V
		Fase/Nulleider	50 tot 290 V	50 tot 290 V	30 tot 400 V
	Vanaf een TP	**Primair**	max 1200 V	max 1200 V	max 150 V
		Secundair	-		
	Bijwerkingsperiode		0,2 s		
Stroommeting	**Direct**		-		
	Vanaf een ST	**Primair**	maxi 10 kA (x/1 A) of 50 kA (x/5 A)		
		Secundair	1 A of 5 A		
	Meetminimum		5 mA		
	Verbruik van de ingangen		≤ 1 VA	≤ 1 VA	≤ 0,2 VA
	Display		0,005 A tot 10 kA (x/1 A) of 0,005 A tot 50 kA (x/5 A)		
	Permanente overbelasting		1,2 In		
	Intermitterende overbelasting		20 In/0,5 s		
	Bijwerkingsperiode		0,2 s		
	Maximumverhouding CT x PT		99990	99990	10000000 (x/1 A) 2000000 (x/5 A)
Vermogens-meting	**Totaal**		0 à 9999 kW/kvar/kVA 0 à 9999 MW/Mvar/MVA		
	Bijwerkingsperiode		0,2 s		
Frequentie-meting	**Meetbereik**		45 tot 65 Hz / 360 tot 440 Hz	45 tot 65 Hz / 360 tot 440 Hz	45,0 tot 65,0 Hz
	Bijwerkingsperiode		0,2 s		
Hulpvoeding	**50/60 Hz**		80 tot 265 V ± 10 %		
	Werking		100 tot 300 V ± 10 %		
	Verbruik	**a.c.**	≤ 2,5 VA		
		d.c.	≤ 2,5 W	≤ 3,5 W	≤ 3,5 W
Werkingstemperaturr			(- 5 °C) tot (+ 55 °C)		
Opslagtemperatuur			(- 25 °C) tot (+ 70 °C)		
Geïntegreerd geheugen			-	-	8 Mbytes

	Centrales EMDX³ Easy Connect	
	Modulair	Op deur
Ref.	**412048**	**412049**
INGANG		
Aansluiting	3-3E / 3N3E	
Nominale spanning	230 en 400V (L-L)	
Spanningsbereik	195…460 V	
Nominale stroomsterkte	630/1600/3200/6300 A	
Maximale stroomsterkte	750/1950/3900/7500 A	
Minimale stroomsterkte	12,5/32,5/65/125 A	
Nominale frequentie	50/60 Hz	
Frequentie variatie	45…65 Hz	
HULPSTROOMVOORZIENING		
Nominale waarde	zelfvoedend (tussen alle meetfasen)	
Spanningsvariatie	-	
Frequentie	-	
Eigen verbruik	-	
VARIATIE FREQUENTIE		
Nauwkeurigheid volgens EN/IEC 61557-12 ; EN/IEC 62053-21 ; EN/IEC 62053-23	- Spanning : cl.0.5 - Huidig : cl. 1 - Actieve energie : cl.1 - Reactieve energie cl.1 - Active vermogen : cl.1	- Reactief vermogen : cl.1 - Schijnbaar vermogen: cl.1 - Frequentie ± 0.1 Hz - THD cl.2
WEERGAVE		
Soort display	Grafisch LCD-scherm met achtergrondverlichting	
Hoogte van de cijfers	Schermgrootte : 2"	Grafisch display 3,5"
MECHANISCHE KENMERKEN		
Behuizing	4 modules DIN 43880 (35 mm)	inbouw (uitsparing 92x92 mm)
Voorkant	-	96x96 mm
Materiaal	zelfdovend polycarbonaat	
Beschermingsgraad	IP20 aansluitingen/ IP54 voorzijde	
SOORT VERBINDING		
Spanning IN V1-V2-V3-N	Schroeven	
Spanning OUT N-V3-V2-V1	Schroeven	
Tarieven	Schroeven	
Modbus	RJ 45	
Stroom	Easy connect	
GEBRUIKSVOORWAARDEN		
Bedrijfstemperatuur	-20…60 °C	
Opslagtemperatuur	-25…70 °C	
Geschikt voor gebruik in tropische klimaten	ja	
Maximale vermogensdissipatie	≤ 5 W	
RS 485 COMMUNICATIE		
Protocol	MODBUS RTU/TCP	
Standaard	RS485-3 fils	
Impedantie	120 Ohm (programmeerbare aansluiting via het menu)	
Transmissiesnelheid	4800…38400 bit/s selecteerbaar	

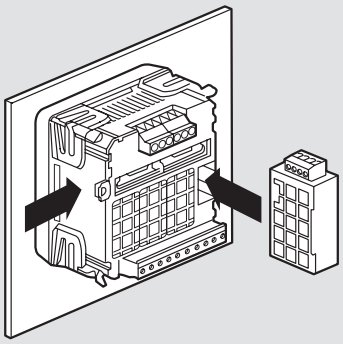
■ Uitsnijding voor montage van de meters

ref. 412049/52/53



■ Plaatsing van de modules op de meter

ref. 412053



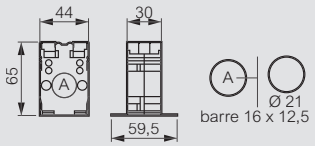
Stroomtransformatoren (CT)

technische kenmerken (zie blz. 509)

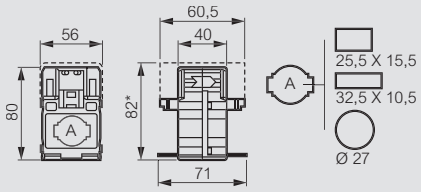
■ Afmetingen

Gesloten stroomtransformatoren

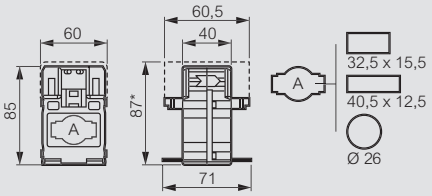
Ref. 412101/02/03/04/05/06/07



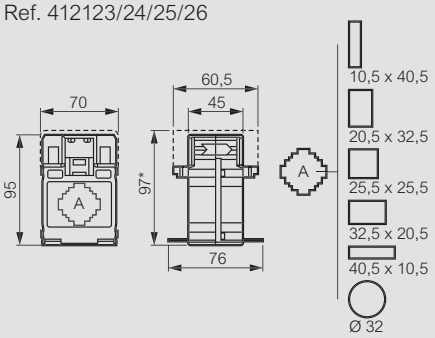
Ref. 412112/14



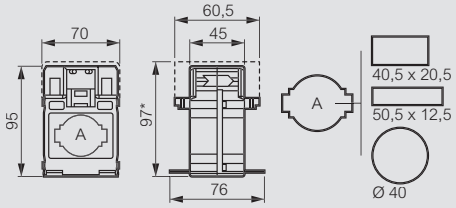
Ref. 412116/17/19



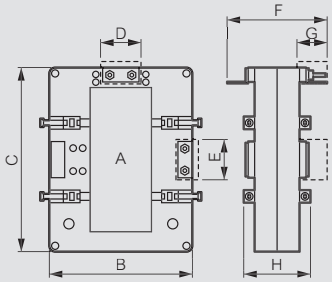
Ref. 412123/24/25/26



Ref. 412131/32/33

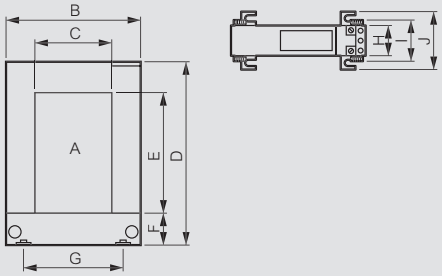


Ref. 412136/38/39/42/46/47/49/50/51/52/53/54



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H
412136/38/39	32 x 65	90	94	33,5	33,5	90	25	40
412142	34 x 84	96	116	33,5	33,5	87	25	40
412146/47/49	38 x 127	99	160	33,5	33,5	87	25	58
4 12150/51/52/53/54	54 x 127	125	160	33,5	33,5	87	25	40

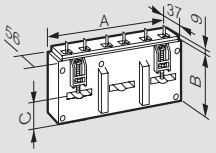
Open stroomtransformatoren



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
412162/63	50 x 80	114	50	145	80	33	78	32	46	69
412164/65	80 x 120	144	80	185	121	32	108	32	46	69
412166/67/68/69	80 x 160	184	80	245	160	38	120	32	46	69

Driefasige stroomtransformatoren

Ref. 412157 voor 3 staven 20,5 x 5,5 mm
Ref. 412158 voor 3 staven 30,5 x 5,5 mm
Bevestiging op staaf



Ref.	A	B	C
412157	107	58,5	25
412158	135	66,5	30

■ Bepaling van de maximale kabellengte tussen stroomtransformatoren (CT) en meettoestellen

Kaliber (A)	Ref.	Max. vermogen CT		Max. kabellengte tussen CT/ meettoestel (m)		
		Klasse 0,5 (VA)	Klasse 1 (VA)	Kabel 1,5mm²	Kabel 2,5mm²	Kabel 6mm²
50	412101		1,25	1,1	1,8	4,4
75	412102		1,5	1,5	2,4	5,9
100	412103	2		2,2	3,7	8,9
125	412104	2,5		2,9	4,9	11,8
160	412105	3		3,7	6,1	14,8
200	412106	4		5,1	8,5	20,7
250	412107	5		6,6	11,0	26,6
400	412112	10		13,9	23,2	56,2
600	412114	12		16,8	28,1	68,1
250	412116	3		3,7	6,1	14,8
400	412117	6		8,0	13,4	32,6
700	412119	8		11,0	18,3	44,4
250	412123	3		3,7	6,1	14,8
300	412124	5		6,6	11,0	26,6
400	412125	8		11,0	18,3	44,4
600	412126	12		16,8	28,1	68,1
700	412131	8		11,0	18,3	44,4
800	412132	8		11,0	18,3	44,4
1000	412133	10		13,9	23,2	56,2
600	412136	8		11,0	18,3	44,4
800	412138	12		16,8	28,1	68,1
1000	412139	15		21,2	35,4	85,8
1250	412142	12		16,8	28,1	68,1
1600	412146	10		13,9	23,2	56,2
2000	412 147	15		21,2	35,4	85,8
3200	412149	25		35,8	59,8	145,0
1600	412150	20		28,5	47,6	115,4
2000	412151	25		35,8	59,8	145,0
2500	412152	30		43,1	72,0	174,6
3200	412153	30		43,1	72,0	174,6
4000	412154	30		43,1	72,0	174,6
3 X 250	412157		3	3,7	6,1	14,8
3 X 400	412158		4	5,1	8,5	20,7
400	412162	1,5		1,5	2,4	5,9
750	412163	3		3,7	6,1	14,8
1000	412164	5		6,6	11,0	26,6
1500	412165	8		11,0	18,3	44,4
2000	412166	15		21,2	35,4	85,8
2500	412167	15		21,2	35,4	85,8
3000	412168	20		28,5	47,6	115,4
4000	412169	20		28,5	47,6	115,4

GREEN'UP

voortaan in **absolute veiligheid**

Contactdoos Green'up Access 2P+A met klapdeksel laadt uw voertuig volgens mode 2 op, in alle veiligheid en sneller dan met een traditionele contactdoos.

Voor WOONOMGEVING

IP 55 - IK 08

IP 66 - IK 08

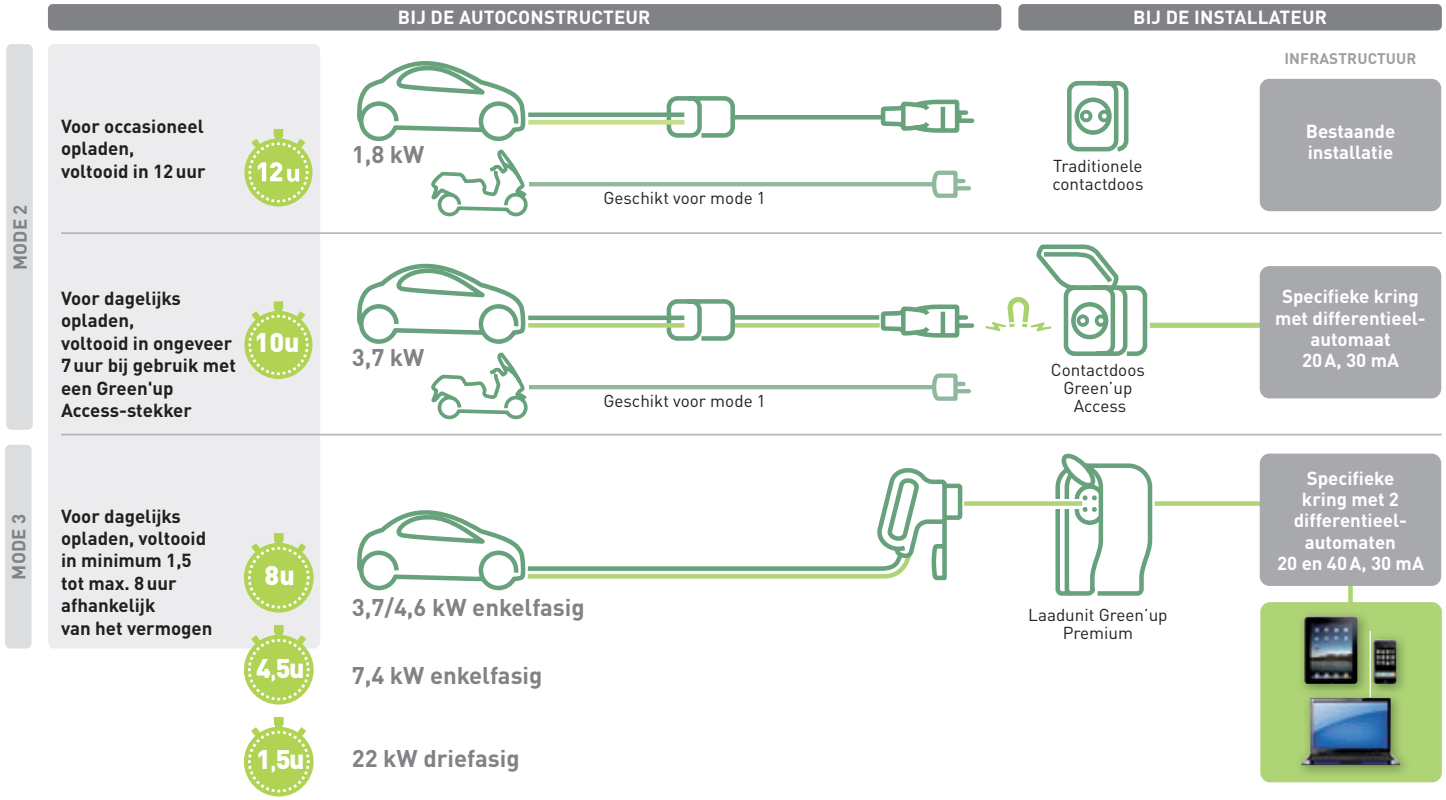
IP 44 - IK 08

Voor WERKPLAATSEN EN OPENBARE PLAATSEN

IP 55 - IK 10

IP 55 - IK 10

Aansluitingsinfrastructuur en -oplossingen voor standaard opladen :



Contactdozen en oplaadstations Green'up™

opladen van elektrische en hybride voertuigen

CONTACTDOZEN GREEN'UP ACCESS

Mode 2 - 3,7 kW - 1 laadpunt

Volledige opbouw contactdoos	**Samenstelbare contactdoos**	**Opbouw contactdoos**	**Opbouw contactdoos op voet**	**Soliroc metaal**	**Soliroc metaal met sleutel**	**Gemiddelde oplaadtijd voor 100 km(1)**
IP 55 - IK 08		IP 66 - IK 08		IP 55 - IK 10		
SEPTEMBER 2022 069785L	SEPTEMBER 2022 069885L	090471	090475	077897	077898	3 u 45

LAADPALEN GREEN'UP PREMIUM

IP44 / IK08 - Kunststof

	Oplaad-mode	Vermogen (kW)	Aantal oplaad-punten	Wandlaadunits		Optioneel Bevestiging op voet	Gemiddelde oplaadtijd voor 100 km(3)
				Standaard(2)	Met communicatiekit en geïntegreerde RFID		
	Mode 3	Enkelfasig 3,7 - 4,6 kW	1	**058000**	**059005**	**059052**	3u
		Enkelfasig 3,7 - 7,4 kW	1	**058001**	**059006**	**059052**	2u
	Modes 2 en 3	Enkelfasig 3,7 - 4,6 kW	1	**058003**	**059008**	**059052**	3u
		Enkelfasig 3,7 - 7,4 kW	1	**058004**	**059009**	**059052**	3u
	Mode 3	Driefasig 11 - 22 kW	1	**058002**	**059007**	**059052**	40 min

IP55 / IK10 - Metaal

	Oplaad-mode	Vermogen (kW)	Aantal oplaad-punten	Laadpalen + bevestigingskit		Opties		Gemiddelde oplaadtijd voor 100 km(6)
				Muurbevestiging	Op voet	Communicatie-kit	RFiD lezer	
	Modes 2 en 3	Enkelfasig 3,7 - 4,6 kW	1	**058010 + 059053**	**058010 + 059054**	**059056**	**059059**	3h
			2	**058011 + 059053**	**058011 + 059054**	**059056**	**059059**	3h
		Enkelfasig 3,7 - 7,4 kW	1	**058012 + 059053**	**058012 + 059054**	**059056**	**059059**	2h
			2	**058013 + 059053**	**058013 + 059054**	**059056**	**059059**	2h
	Modes 2 en 3	Driefasig 11 - 22 kW	1	**058014 + 059053**	**058014 + 059054**	**059056**	**059059**	40 min
			2	**058015 + 059053**	**058015 + 059054**	**059056**	**059059**	40 min

1: Voor voertuigen met een kabel voorzien van de Legrand Green'up stekker, voor een gemiddeld verbruik van 14 kWh / 100 km
2: Kan worden uitgerust met een communicatiekit ref. 059056
3: Berekend bij het maximumvermogen van de laadunit en voor een gemiddeld verbruik van 14 kWh / 100 km

GREEN'UP ACCESS CONTACTDOOS

PLEXO CONTACTDOOS

IP 66 – IK 08
16 A – 3,7 kW
enkelfasig

Robuuste contactdoos, speciaal voor elektrische voertuigen, ook geschikt voor elke andere toepassing

Volkomen veilig opladen (8 tot 16 A) van alle elektrische voertuigen met een mode 1- of mode 2-kabel, ongeacht hoeveel laadvermogen voor het voertuig vereist is.

Optimale veiligheid
Oppervlaktebehandeling van metalen contactpunten om de elektrische geleidbaarheid te verbeteren

DETECTIESYSTEEM
GEPATENTEERD DOOR LEGRAND
Voertuigen detecteren de veilige Green'up-infrastructuur en selecteren het maximumvermogen dat via de contactdoos kan worden geleverd, wat de laadtijd korter maakt.

GREEN'UP ACCESS CONTACTDOOS IK 10

SOLIROC CONTACTDOOS

IP 55 – IK 10
16 A – 3,7 kW
enkelfasig

Beugel meegeleverd
Beschikbaar met afsluitbaar klapdeksel

Volkomen veilig opladen van 8 tot 16 A van alle elektrische voertuigen met een mode 1- of mode 2-kabel, ongeacht hoeveel laadvermogen voor het voertuig vereist is.

Optimale veiligheid
Oppervlaktebehandeling van metalen contactpunten om de elektrische geleidbaarheid te verbeteren

Inbouw of opbouw met afdekkader

Verstevigde contactdoos, speciaal voor elektrische voertuigen, ook geschikt voor elke andere toepassing

DETECTIESYSTEEM
GEPATENTEERD DOOR LEGRAND
Voertuigen detecteren de veilige Green'up-infrastructuur en selecteren het maximumvermogen dat via het contactdoos kan worden geleverd, wat de laadtijd korter maakt.

ROBUUST, GOEDKOOP EN UITBREIDBAAR SYSTEEM VOOR ONBESCHUTTE PLAATSEN

Dankzij zijn IK 10 bescherming die het uitstekend bestand maakt tegen ruige omgevingen, is de Green'up Access contactdoos perfect geschikt voor gebruik in openbare parkeergarages en garageboxen. Het is goedkoop, eenvoudig te installeren en veilig, en kan ook worden gebruikt voor alle traditionele doeleinden.

IK KAN MIJN ELEKTRISCHE AUTO GEDEELTELIJK OPLADEN OP EEN OPENBARE PARKEERPLAATS, TERWIJL IK MET VRIENDEN GA LUNCHEN.

(1) 3 uur met Legrand-systeem (stekker/contactdoos), 6 uur met niet-Legrand-systeem Gemiddelde oplaadtijd voor een rijbereik van 100 km, varieert volgens het model.

GREEN'UP PREMIUM LAADSTATION

Het Green'up Premium laadstation wordt gebruikt om voertuigen in mode 2 en mode 3 op te laden. Dankzij zijn ingebouwde Bluetoothverbinding kan het opladen lokaal worden geregeld met de EV CHARGE-app.
Via de communicatiekit (optie) wordt het laadstation verbonden met het IP- of Wifi-netwerk en is afstandsbediening mogelijk vanaf een smartphone, tablet of pc.

KUNSTSTOF LAADPAAL

IP 44 - IK 08
3,7 / 7,4 kW / 22 kW
enkelfasig en driefasig

NIEUW
Geïntegreerde beveiliging: 6 mA DC
Geïntegreerde RFID-badgelezer*

Uitgestelde start 3, 6 of 9 uur
Optie voor 3, 6 of 9 uur uitgestelde start. Voor opladen tijdens de daluurperiode.

Voor elk elektrisch voertuigtype
Contactdoos met klapdeksel T2S voor opladen in mode 3.

Voor elk elektrisch voertuigtype
Robuuste Green' up Access contactdoos voor opladen in mode 2 en voor alle toepassingen

Potentiaalvrije contactingang
Voor externe aansturing van het laadstation (tijdschakelaar, contactor, enz.)

Het Green'up Premium laadstation IK 10 is geschikt voor vloer- of wandmontage, schokbestendig en geschikt voor wagenparken. Met een kaartlezer (optie) kan het laadstation worden ontgrendeld en dit door de werknemer te identificeren, en kan via een webinterface een overzicht van de verbruikte elektriciteit worden bijgehouden.

METALEN LAADPAAL

IP 55 - IK 10
3,7 kW enkelfasig
tot 22 kW driefasig

NIEUW
Geïntegreerde beveiliging: 6 mA DC

Voor elk elektrisch voertuigtype
Verstevigde Green' up Access contactdoos voor opladen in mode 2 en voor alle andere toepassingen

Voor elk elektrisch voertuigtype
Contactdoos T2S EV met klapdeksel voor opladen in mode 3.

Kaartlezer (optie)
Ontgrendelt het laadstation en kan een overzicht van de verbruikte elektriciteit bijhouden.

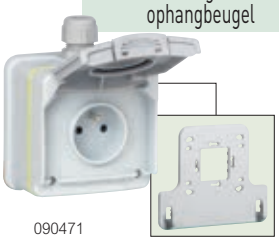
Beveiligde toegang
Laadstation vergrendelen/ontgrendelen via de EV CHARGE-app.

** Afhankelijk van de versie*

Contactdozen Green'up™ Access
voor opladen van elektrische voertuigen

Contactdozen geleverd met ophangbeugel

069785L


090471

077898

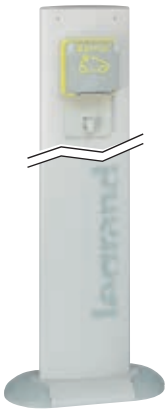
Veilig opladen van elektrische en plug-in hybride voertuigen met mode 2 (of mode 1) snoer
Geschikt voor gebruik in woon- en werkruimten
Aansluiting op het elektrische verdeelbord via 1 specifieke kring
3 x 2,5 mm² minimum (1 leiding per contactdoos) met beveiliging door speciale aardlekschakelaars ref. 410754 of 410856 - 20 A - curve C - 30 mA - type F (bv. 30 mA - type F (ex Hpi) (of differentieelschakelaar 30 mA - type F (ex Hpi) + automaat 20 A - bocht C)
Het gebruik van een overspanningsbeveiliger wordt aanbevolen (blz. 198)
Aanbevolen installatie tussen 0,80 en 1,20 m van de grond

Ref.	Wandcontactdozen 3,7 kW - 16 A VE
SEPTEMBER 2022 069785L	Versterkte contactdozen 2P+A met clips voor stekker 2P+A (modus 2) Eenfasig - schroefaansluiting – 230 V Geleverd met ophangbeugel ref. 090478 om de controledoos van het laadsnoer van het voertuig op te hangen Voor het laden van 1 voertuig Voldoen aan de norm IEC 60-884-1 **IP 55 - IK 08 - 16 A - 230 V - Plexo** Met steekklemmen en met klapdeksel Kan worden gebruikt in combinatie met de beugel ref. 069494L om de In-Cable Control Box van de oplaadkabel op te hangen Opbouwbevestiging ● Antraciet
SEPTEMBER 2022 069885L	 Samenstelbare contactdoos Kan in op- of inbouw worden gemonteerd met Plexo dozen en houders (blz. 680) IP 55 ● Antraciet
090471	**IP 66 - IK 08 - inbouwbevestiging - 16 A - 230 V - Plexo** Kunststof contactdoos met klapdeksel Volledig geleverd met opbouwkader en wartel ISO 20 Afmetingen (H x B x D): 98 x 98 x 70 mm (afmeting zonder wartel) ○ Grijs
077897	**IP 55 - IK 10 - inbouwbevestiging - 16 A - 230 V - Soliroc** Volledig geleverd met afdekplaat en houder Montage in een inbouwboos Batibox voor 1 mechanisme diepte 50 mm (blz. 760) Opbouwmontage mogelijk met kader ref. 077890 Afmetingen (H x B x D): 110 x 110 x 13,5 mm Metalen contactdoos met deksel ○ Grijs
077898	 Metalen contactdoos met vergrendelbaar deksel met 10 verschillende combinaties (gelieve ons te raadplegen voor alle sleutels met identieke of verschillende combinaties). Geleverd met een set van 2 sleutels voor het vergrendelen van de contactdoos ○ Grijs

	Ophangbeugel
069494L	Maakt het mogelijk de In-Cable Control Box van de laadkabel op te hangen Voor contactdozen 16 A VE - Plexo IP 55 ref. 069785L en 069885L
090478	Voor contactdozen 16 A VE - Plexo IP 66 ref. 090471 en contactdozen 16 A VE - Soliroc IP 55 ref. 077897 en 077898

Oplaadpaal Green'up™ Access
voor opladen van elektrische voertuigen

Het innovatieve "Green-up systeem", een technologie van Legrand, staat garant voor het bekomen van het maximale vermogen en verzekert een veilig en snel opladen


090475

Voorbeeld van installatie op een parkeerplaats

Veilig opladen van elektrische en plug-in hybride voertuigen met mode 2- of mode 1-kabel
Geschikt voor residentiële installaties
Aansluiting vanaf het elektrische verdeelbord via 1 specifieke kring
3 x 2,5 mm² (1 leiding per oplaadpaal) met beveiliging door speciale differentieelschakelaars ref. 410754 of 410856 - 20 A - curve C - 30 mA - type F (ex Hpi) (of differentieelschakelaar 30 mA - type F (ex Hpi) + automaat 20 A - curve C)
Het gebruik van een overspanningsbeveiliger wordt aanbevolen (blz. 198)

Ref.	Oplaadpaal Green'up Access 16 A VE
090475	IP 66 - IK 08 - 16 A - 230 V - 16 A VE Enkelfasig - met schroefaansluiting - 230 V Metalen voet (met roestbestendige verf) uitgerust met een versterkte contactdoos 2P+A met klapdeksel voor stekker 2P+A (modus 2) en een ophangbeugel voor de In-Cable Control Box van de laadkabel Inmetselbare voet, geleverd met afwerkingskap Hoogte 1 meter Voor het opladen van 1 voertuig

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Enkelfasige Green'up™ Premium laadstations met geïntegreerde 6 mA DC-beveiliging

voor het opladen van elektrische voertuigen

N

058003 | 058003 + 059052 | 058011 + 059054 | 058011 + 059053

Technische kenmerken: zie **www.ecataleg.be**

Veilig opladen van alle elektrische voertuigen (uitgerust met enkelfasige en driefasige oplaadsystemen) en oplaadbare hybride voertuigen die in mode 2 of mode 3 geleverd worden. Conform de normen IEC 61851-1 en 61851-22
Mogelijkheid tot vermogensregeling op de laadpaal met aanpassing van de beveiligingen en voedingskringen
Communicatie:
- draadloos, ter plaatse via Bluetooth: configuratie en sturing van de laadpaal met smartphone, tablet via de app EV CHARGE light
- IP bekabeld of wifi met de communicatiekit ref. 059056
Beschikbare functies: dagelijkse programmering met de app EV CHARGE light en wekelijkse programmering van het laadsysteem met communicatiekit, visualisering van de werkingsstatus van de laadpaal, activering/deactivering van de laadpaal, software-update
Geïntegreerde 6 mA DC-beveiliging en aansluiting vanaf de elektrische verdeelkast, door 1 toegewezen beveiligde kring (2 kringen voor de laadpalen 2 voertuigen)
Mogelijkheid tot:
- uur- of dalsturing per bediening van het type contactor, horloge, schakelaar (ingang droog contact 12 V⎓) of via planning
- afstandsbediening on/off (ingang droog contact 12 V⎓)

Ref.	Enkelfasige laadstations in kunststof - Mode 3
058000	Voorzien van een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 1P+N+A met stuurdraad (mode 3) Wandlaadunits uitrustbaar met een voet ref. 059052 voor grondbevestiging IP 44 - IK 08. Wit RAL 9003/Grijs RAL 7016 **3,7 / 4,6 kW - 16/20 A** Om 1 voertuig op te laden **7,4 kW - 32 A** Instelopties: - 3,7/4,6/5,7/7,4 kW - 16/20/25/32 A Om 1 voertuig op te laden
058001	
	Enkelfasige laadstations in kunststof Mode 2 en 3
058003	Uitgerust met: - een Green'up Access contactdoos 2P+A met klapdeksel voorzien van het innovatieve Green'up systeem, technologie van de Legrand Groep, die ervoor zorgt dat het maximale vermogen ingeschakeld kan worden en de batterijen veilig opgeladen kunnen worden tot 16 A EV voor stekker 2P+A (mode 2(1)) - een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 1P+N+A met stuurdraad (mode 3) Wandlaadunits uitrustbaar met een voet ref. 059052 voor grondbevestiging IP 44 - IK 08 Wit RAL 9003/Grijs RAL 7016 **3,7 / 4,6 kW - 16/20 A** Om 1 voertuig op te laden **7,4 kW - 32 A** Instelopties: - 3,7/4,6/5,7/7,4 kW - 16/20/25/32 A Om 1 voertuig op te laden
058004	

1: voor voertuigen met snoer voorzien van de Green'Up Legrand stekker

App EV CHARGE light beschikbaar op **Google Play en App Store**

Ref.	Enkelfasige metalen laadstations Mode 2 en 3
058010	Volgende uitrusting dient voorzien te worden voor: - muurbevestiging, via een bevestigingskit geleverd met metalen voorzijde ref. 059053 - grondbevestiging, via een voet geleverd met metalen voorzijde ref. 059054 IP 55 - IK 10. Grijs RAL 7016 **3,7 / 4,6 kW - 16/20 A** Om 1 voertuig op te laden Uitgerust met: - een Green'up Access contactdoos 2P+A met klapdeksel voorzien van het innovatieve Green'up systeem, die ervoor zorgt dat het maximale vermogen ingeschakeld kan worden en de batterijen veilig opgeladen kunnen worden tot 16 A EV voor stekker 2P+A (mode 2(1)) - een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 1P+N+A met stuurdraad (mode 3)
058011	Om 2 voertuigen tegelijk op te laden Uitgerust met: - 2 Green'up Access contactdozen 2P+A met klapdeksel voorzien van het innovatieve Green'up systeem, die ervoor zorgt dat het maximale vermogen ingeschakeld kan worden en de batterijen veilig opgeladen kunnen worden tot 16 A EV voor stekker 2P+A (mode 2(1)) - 2 contactdozen type 2 met afsluitplaten (T2S) 1P+N+A met stuurdraad (mode 3)
058012	**7,4 kW - 32 A** Instelopties: 3,7/4,6/5,7/7,4 kW en 16/20/25/32 A Om 1 voertuig op te laden Uitgerust met: - een Green'up Access contactdoos 2P+A met klapdeksel voorzien van het innovatieve Green'up systeem, die ervoor zorgt dat het maximale vermogen ingeschakeld kan worden en de batterijen veilig opgeladen kunnen worden tot 16 A EV voor stekker 2P+A (mode 2(1)) - een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 1P+N+A met stuurdraad (mode 3)
058013	Om 2 voertuigen tegelijk op te laden Uitgerust met: - 2 Green'up Access contactdozen 2P+A met klapdeksel voorzien van het innovatieve Green'up systeem, die ervoor zorgt dat het maximale vermogen ingeschakeld kan worden en de batterijen veilig opgeladen kunnen worden tot 16 A EV voor stekker 2P+A (mode 2(1)) - 2 contactdozen type 2 met afsluitplaten (T2S) 1P+N+A met stuurdraad (mode 3)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Driefasige Green'up™ Premium laadstations met geïntegreerde 6 mA DC-beveiliging

voor opladen van elektrische voertuigen

N

Geïntegreerde 6 mA DC beveiliging

058002

058002
+ 059052

058015
+ 059054

Technische kenmerken: zie **www.ecataleg.be**

Veilig opladen van alle elektrische voertuigen (uitgerust met enkelfasige en driefasige oplaadsystemen) en oplaadbare hybride voertuigen die in mode 2 of mode 3 geleverd worden. Conform de normen IEC 61851-1 en 61851-22
Mogelijkheid tot vermogensregeling op de laadpaal met aanpassing van de beveiligingen en voedingskringen
Communicatie:
- draadloos, ter plaatse via Bluetooth: configuratie en sturing van de laadpaal met smartphone, tablet via de app. EV CHARGE light
- IP bekabeld of wifi met de communicatiekit ref. 059056
Beschikbare functies: dagelijkse programmering met de app EV CHARGE light en wekelijkse programmering van het laadsysteem met communicatiekit, visualisering van de werkingsstatus van de laadpaal, activering/deactivering van de laadpaal, software-update
Geïntegreerde 6 mA DC-beveiliging en aansluiting vanaf de elektrische verdeelkast, door 1 toegewezen beveiligde kring (2 kringen voor de laadpalen 2 voertuigen). Mogelijkheid tot:
- uur- of dalsturing per bediening van het type contactor, horloge, schakelaar (ingang droog contact 12 V⎓) of via planning
- afstandsbediening on/off (ingang droog contact 12 V⎓)

Ref.	Driefasige kunststof laadstations - Mode 3
058002	Voorzien van een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 3P+N+A met stuurdraad (mode 3) Wandlaadunit uitrustbaar met een voet ref. 059052 voor grondbevestiging IP 44 - IK 08 - Wit RAL 9003/Grijs RAL 7016 **22 kW - 32 A** Instelopties: - 11/15/18/22 kW - 16/20/25/32 A Om 1 voertuig op te laden
058014	**Driefasige metalen laadstations Mode 2 en 3** Volgende uitrusting dient voorzien te worden voor: - muurbevestiging, via een bevestigingskit geleverd met metalen voorzijde ref. 059053 - grondbevestiging, via een bevestigingskit geleverd met metalen voorzijde ref. 059054 IP 55 - IK 10 - Grijs RAL 7016 **22 kW - 32 A** Instelopties: - 11/15/18/22 kW - 16/20/25/32 A Om 1 voertuig op te laden Uitgerust met: - een Green'up Access contactdoos 2P+A met klapdeksel voorzien van het innovatieve Green'up systeem, technologie van de Legrand Groep, die ervoor zorgt dat het maximale vermogen ingeschakeld kan worden en de batterijen veilig opgeladen kunnen worden tot 16 A EV voor stekker 2P+A (mode 2(1)) - een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 3P+N+A met stuurdraad (mode 3)

Ref.	Driefasige metalen laadstations Mode 2 en 3 (vervolg)
058015	Volgende uitrusting dient voorzien te worden voor: - muurbevestiging, via een bevestigingskit geleverd met metalen voorzijde ref. 059053 - grondbevestiging, via een bevestigingskit geleverd met metalen voorzijde ref. 059054 IP 55 - IK 10 - Grijs RAL 7016 **22 kW - 32 A (vervolg)** Instelopties: - 11/15/18/22 kW - 16/20/25/32 A Om 2 voertuigen tegelijk op te laden Uitgerust met: - 2 Green'up Access contactdozen 2P+A met klapdeksel voorzien van het innovatieve Green'up systeem, technologie van de Legrand Groep, die ervoor zorgt dat het maximale vermogen ingeschakeld kan worden en de batterijen veilig opgeladen kunnen worden tot 16 A EV voor stekker 2P+A (mode 2(1)) - 2 contactdozen type 2 met afsluitplaten (T2S) 3P+N+A met stuurdraad (mode 3)

1: voor voertuigen met snoer voorzien van de Green'Up Legrand stekker

App EV CHARGE light beschikbaar op
Google Play en App Store

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Green'up™ Premium laadstations met 6 mA DC-beveiliging en geïntegreerde RFID-badgelezer

voor opladen van elektrische voertuigen

N

Technische kenmerken: zie **www.ecataleg.be**

Veilig opladen van alle elektrische voertuigen (uitgerust met enkelfasige en driefasige oplaadsystemen) en oplaadbare hybride voertuigen die in mode 2 of mode 3 geleverd worden. Conform de normen IEC 61851-1 en 61851-22
Mogelijkheid tot vermogensregeling op de laadpaal met aanpassing van de beveiligingen en voedingskringen
Communicatie:
- draadloos, ter plaatse via Bluetooth: configuratie en sturing van de laadpaal met smartphone, tablet via de app EV CHARGE light
- IP bekabeld of wifi met geïntegreerde communicatiekit: configuratie en sturing van de laadpaal via webpagina
Beschikbare functies: dagelijkse programmering en wekelijkse programmering van het laadsysteem, visualisering van de werkingsstatus van de laadpaal, activering/deactivering van de laadpaal, software-update
Geïntegreerde 6 mA DC-beveiliging en aansluiting vanaf de elektrische verdeelkast, door 1 toegewezen beveiligde kring (2 kringen voor de laadpalen 2 voertuigen)
Mogelijkheid tot:
- uur- of dalsturing per bediening van het type contactor, horloge, schakelaar (ingang droog contact 12 V⎓) of via planning
- afstandsbediening ON/OFF (ingang droog contact 12 V⎓)
- badge-authenticatie dankzij de geïntegreerde RFID-badgelezer. Ook compatibel met de badges voor toegangscontrole

Enkelfasige kunststof laadstations - Mode 3

Ref.	
059005	Voorzien van een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 1P+N+A met stuurdraad (mode 3) Wandlaadunits uitrustbaar met een voet ref. 059052 voor grondbevestiging IP 44 - IK 08 Wit RAL 9003/Grijs RAL 7016 **3,7 / 4,6 kW - 16/20 A** Om 1 voertuig op te laden
059006	**7,4 kW - 32 A** Instelopties: - 3,7/4,6/5,7/7,4 kW - 16/20/25/32 A Om 1 voertuig op te laden

Enkelfasige kunststof laadstations Mode 2 en 3

059008	Uitgerust met: - een Green'up Access contactdoos 2P+A met klapdeksel voorzien van het innovatieve Green'up systeem, die ervoor zorgt dat het maximale vermogen ingeschakeld kan worden en de batterijen veilig opgeladen kunnen worden tot 16 A EV voor stekker 2P+A (mode 2[1]) - een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 1P+N+A met stuurdraad (mode 3) Wandlaadunits uitrustbaar met een voet ref. 059052 voor grondbevestiging IP 44 - IK 08 Wit RAL 9003/Grijs RAL 7016 **3,7 / 4,6 kW - 16/20 A** Om 1 voertuig op te laden
059009	**7,4 kW - 32 A** Instelopties: - 3,7/4,6/5,7/7,4 kW - 16/20/25/32 A Om 1 voertuig op te laden

Driefasige kunststof laadstations - Mode 3

Ref.	
059007	Voorzien van een contactdoos type 2 met afsluitplaten (T2S) 3P+N+A met stuurdraad (mode 3) Wandlaadunit uitrustbaar met een voet ref. 059052 voor grondbevestiging IP 44 - IK 08 Wit RAL 9003/Grijs RAL 7016 **22 kW - 32 A** Instelopties: - 11/15/18/22 kW - 16/20/25/32 A Om 1 voertuig op te laden

App EV CHARGE light beschikbaar op **Google Play en App Store**

1: voor voertuigen met snoer voorzien van de Green'Up Legrand stekker

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Laadstations Green'up™ Premium
uitrustingen en opties

Laadbeheer voor elektrische voertuigen

059052

Identificatie met activeerbare RFID-badge
059059 + 059056

414948

414949

Raadplegen van
het verbruik via pc

Afmetingen en bevestigingen zie **www.ecataleg.be**

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Uitrusting voor muur- of vloerbevestiging van de laadunits
	Voor kunststof laadunits
059052	Voet voor vloerbevestiging van kunststof units Mogelijkheid tot integratie van Plexo-wandkasten[3] ref. 601954/56/58 (4 tot 8 modules) voor de beveiligingen
	Voor metalen laadunits
059053	Kit voor muurbevestiging met voorzijde in metaal
059054	Voet voor vloerbevestiging van metalen units Geleverd met metalen voorzijde Mogelijkheid tot integratie van de beveiligingen op platen of op modulair frame (afmetingen gelijk aan wandkast Atlantic 600 x 400 mm)
	Communicatiekit
059056	Maakt de besturing mogelijk van de functies die geïntegreerd zijn in de unit en de configuratie op afstand van de unit met behulp van een smartphone of pc via IP (RJ 45) of wifi. Toegangscontrole: mogelijkheid om te koppelen met gecentraliseerde (ref. 076705) of autonome lezers via Wiegand-protocol. **IP-communicatie** Biedt de mogelijkheid om de unit te verbinden met het IP-netwerk van de installatie en de unit compatibel te maken met de volgende protocols: - OCPP 1.6 - MODBUS RS 485 (1 MODBUS adres voor een enkelzijdige unit, 2 MODBUS adressen voor een dubbelzijdige unit)
	RFID-lezer
059059	RFID-systeem (identificatie middels RFID-badge, geïntegreerde RFID-lezer/-encoder) verkrijgbaar voor metalen laadunit in combinatie met de communicatiekit (ref. 059056). Geleverd met 1 te registreren badge. Extra badges zijn afzonderlijk te bestellen. Mifare-technologie, ISO-formaat ref. 076711 (gelieve ons te raadplegen)

Ref.	Green'up-beheerders
	Beheer en besturing van het opladen van een wagenpark met elektrische voertuigen in mode 2 en mode 3 vanaf een pc op afstand, een smartphone of een tablet. Aanpassing van de laadvermogens tussen de Green'up Premium-laadunits op basis van de gemeten beschikbare stroom binnen de installatie en in functie van de door de klant gedefinieerde parameters (maximaal beschikbare stroom, prioriteit van bepaalde voertuigen, stroomverminderingsniveau, minimale hoeveelheid energie toegekend aan elk voertuig enz.). **Energie webservers om te configureren, te testen, te bedienen en weer te geven op een internetbrowser** Bieden de mogelijkheid de waarden op beveiligingsapparaten (TX[3], DX[3], aanpasbare differentieelblokken met meting, DPX[3] en DMX[3]), meet- en supervisieapparaten (EMDX[3] en EMS CX[3]) en laadpalen voor elektrische voertuigen op afstand te raadplegen via een internetbrowser op een pc, smartphone, webscherm, tablet enz.
414947	Voor 10 MODBUS adressen of 10 impulsmeters RS 485 verbinding mogelijk. Geïntegreerde IP interface 4 modules DIN - Voeding 9 V - 28 V⎓ via een geschakelde voeding ref. 146721
414948	Voor 32 MODBUS adressen of 32 impulsmeters RS 485 verbinding mogelijk. Geïntegreerde IP interface 4 modules DIN - Voeding 9 V - 28 V⎓ via een geschakelde voeding ref. 146721
414949	Voor 255 MODBUS adressen of 255 impulsmeters Geleverd met montagebeugels voor plaat- en stroomvoorziening

Energiemeters MID **zie blz. 504**

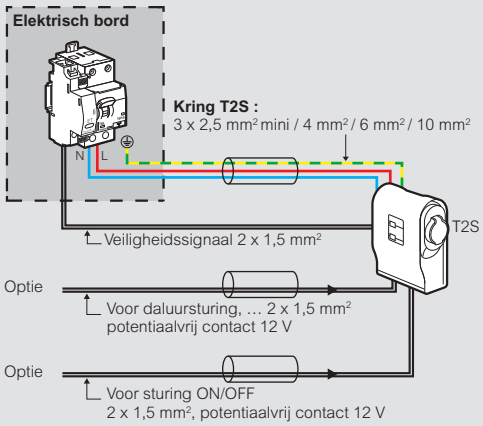
Kunststof Green'up™ Premium laadstations met geïntegreerde 6 mA DC-beveiliging

voor opladen van elektrische voertuigen

■ Installatieprincipe

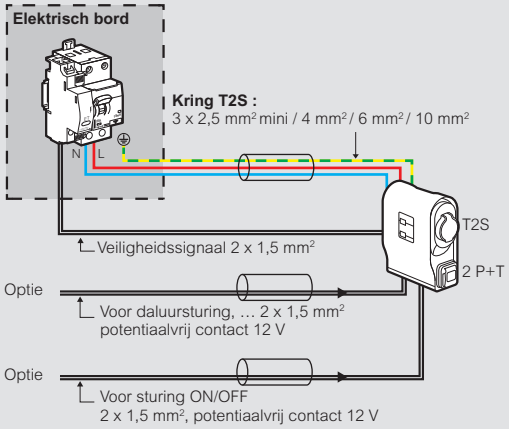
Geïntegreerde 6 mA DC beveiliging

Enkelfasige kunststof laadstations Mode 3 met 6 mA DC beveiliging



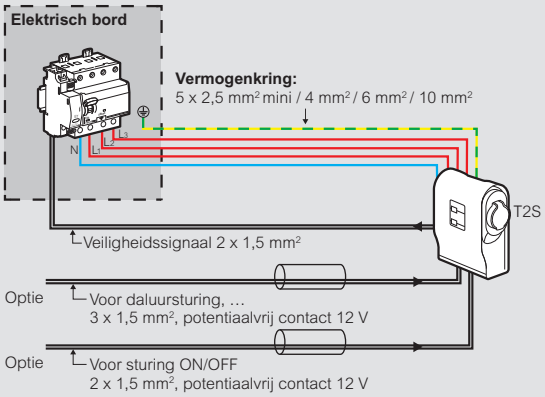
Ref.	058001 / 059006			
	058000 / 059005			
Mode	3			
Vermogensregeling (kW)	3,7	4,6	5,8	7,4
Stroomsterkte paal (A)	16	20	25	32
Stroomsterkte beveiliging kring	20 A curve C	25 A curve C	32 A curve C	40 A curve C
Differentieel	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F
Differentieel automaat beveiliging kring	411106	411107	411108	411109
Doorsnede kring (mm² minimum)	2,5	4	6	10
Stroomuitschakelspoel / veiligheidssignaal	406276	406276	406276	406276

Enkelfasige kunststof laadstations Mode 2/3 met 6 mA DC beveiliging



Ref.	058004 / 059009			
	058003 / 059008			
Mode	2 en 3			
Vermogensregeling (kW)	3,7	4,6	5,8	7,4
Stroomsterkte paal (A)	16	20	25	32
Stroomsterkte beveiliging kring	20 A curve C	25 A curve C	32 A curve C	40 A curve C
Differentieel	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F
Differentieel automaat beveiliging kring	411106	411107	411108	411109
Doorsnede kring (mm² minimum)	2,5	4	6	10
Stroomuitschakelspoel / veiligheidssignaal	406276	406276	406276	406276
Beveiliging kring 2P+A	Inbegrepen	Inbegrepen	Inbegrepen	Inbegrepen

Driefasige kunststof laadstations Mode 3 met 6 mA DC beveiliging



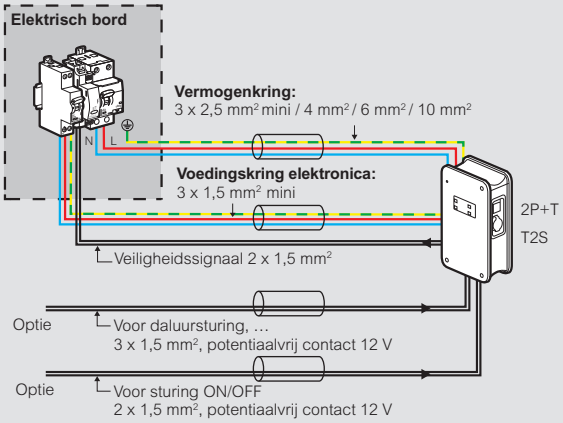
Ref.	058002 / 059007			
Mode	3			
Vermogensregeling (kW)	11	15	18	22
Stroomsterkte paal (A)	16	20	25	32
Stroomsterkte beveiliging kring	20 A curve C	25 A curve C	32 A curve C	40 A curve C
Differentieel	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F
Differentieel automaat beveiliging kring	411245	411246	411247	407932 + 410533
Doorsnede kring (mm² minimum)	2,5	4	6	10
Stroomuitschakelspoel / veiligheidssignaal	406276	406276	406276	406276

Green'up™ Premium laadstations met geïntegreerde 6 mA DC-beveiliging

voor het opladen van elektrische voertuigen

■ Installatieprincipe

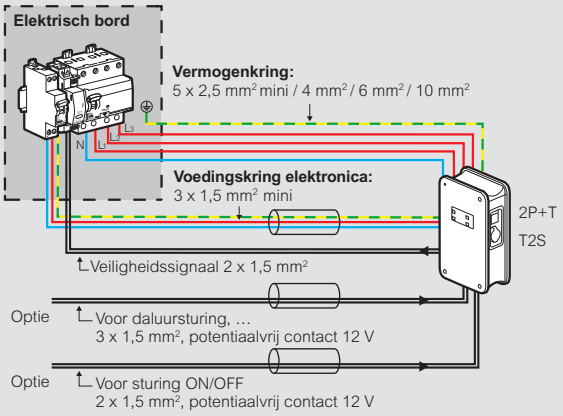
Enkelfasige metalen laadstations mode 2 en 3 met 6 mA DC beveiliging



Geïntegreerde 6 mA DC beveiliging

Ref.	058012/13			
	058010/11			
Mode	2 en 3			
Vermogensregeling (kW)	3,7	4,6	5,8	7,4
Stroomsterkte paal (A)	16	20	25	32
Stroomsterkte beveiliging vermogenkring	20 A curve C	25 A curve C	32 A curve C	40 A curve C
Differentieel	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F
Differentieel automaat beveiliging vermogenkring	411106	411107	411108	411109
Doorsnede vermogenkring (mm² minimum)	2,5	4	6	10
Stroomuitschakelspoel / veiligheidssignaal	406276	406276	406276	406276
Stroomsterkte beveiliging kring voeding elektronica	2 A curve C	2 A curve C	2 A curve C	2 A curve C
Differentieel	30 mA Type A	30 mA Type A	30 mA Type A	30 mA Type A
Automaat + differentieel beveiliging kring voeding elektronica	407793 + 411911	407793 + 411911	407793 + 411911	407793 + 411911
Doorsnede kring voeding elektronica (mm²)	1,5	1,5	1,5	1,5
Beveiliging kring 2P+A	Inbegrepen	Inbegrepen	Inbegrepen	Inbegrepen

Driefasige metalen laadpalen mode 2 en 3 met 6 mA DC beveiliging



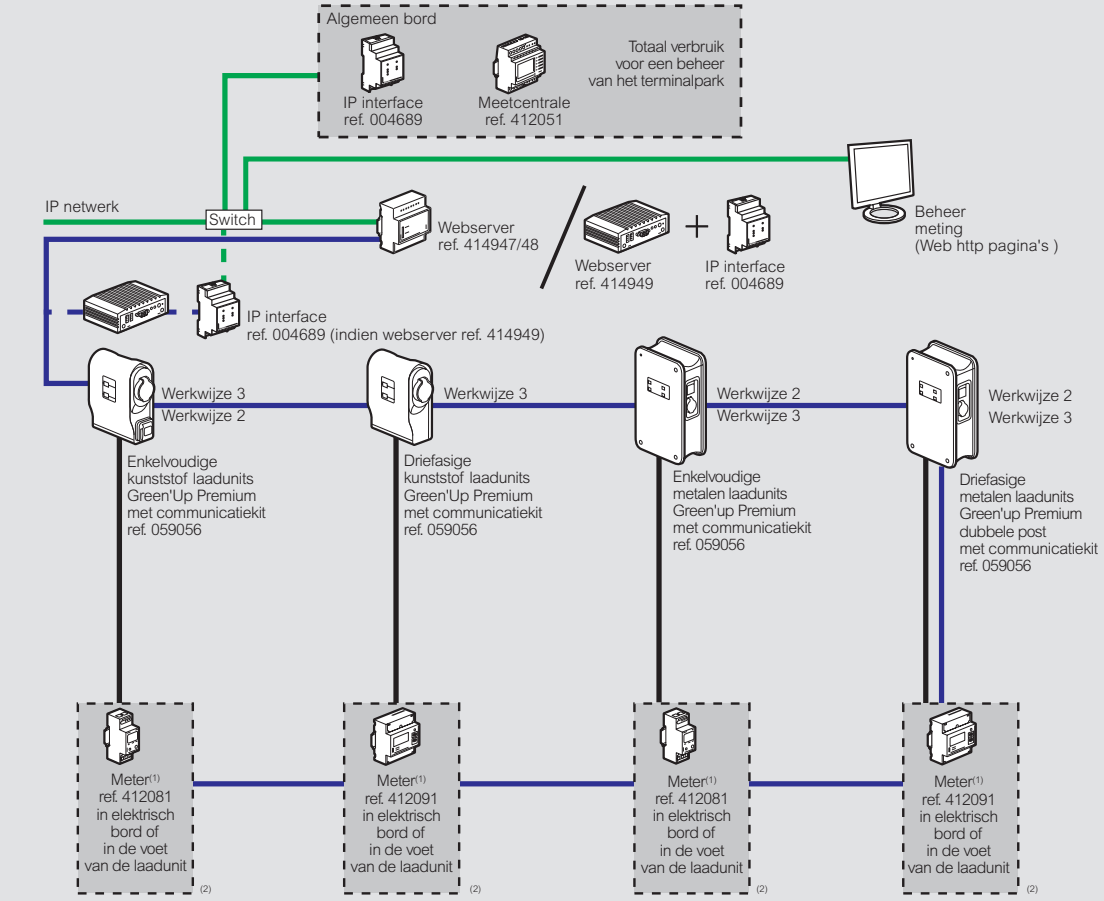
Ref.	058014/15			
Mode	2 en 3			
Vermogensregeling (kW)	11	15	18	22
Stroomsterkte paal (A)	16	20	25	32
Stroomsterkte beveiliging vermogenkring	20 A curve C	25 A curve C	32 A curve C	40 A curve C
Differentieel	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F	30 mA Type F
Differentieel automaat beveiliging vermogenkring	411245	411246	411247	407932 + 410533
Doorsnede vermogenkring (mm²)	2,5	4	6	10
Stroomuitschakelspoel / veiligheidssignaal	406276	406276	406276	406276
Stroomsterkte beveiliging kring voeding elektronica	2 A curve C	2 A curve C	2 A curve C	2 A curve C
Differentieel	30 mA Type A	30 mA Type A	30 mA Type A	30 mA Type A
Automaat + differentieel beveiliging kring voeding elektronica	407793 + 411911	407793 + 411911	407793 + 411911	407793 + 411911
Doorsnede kring voeding elektronica (mm²)	1,5	1,5	1,5	1,5
Beveiliging kring 2P+A	Inbegrepen	Inbegrepen	Inbegrepen	Inbegrepen

Laadunits Green'up™ Premium
voor opladen van elektrische voertuigen

■ Netwerkprincipe

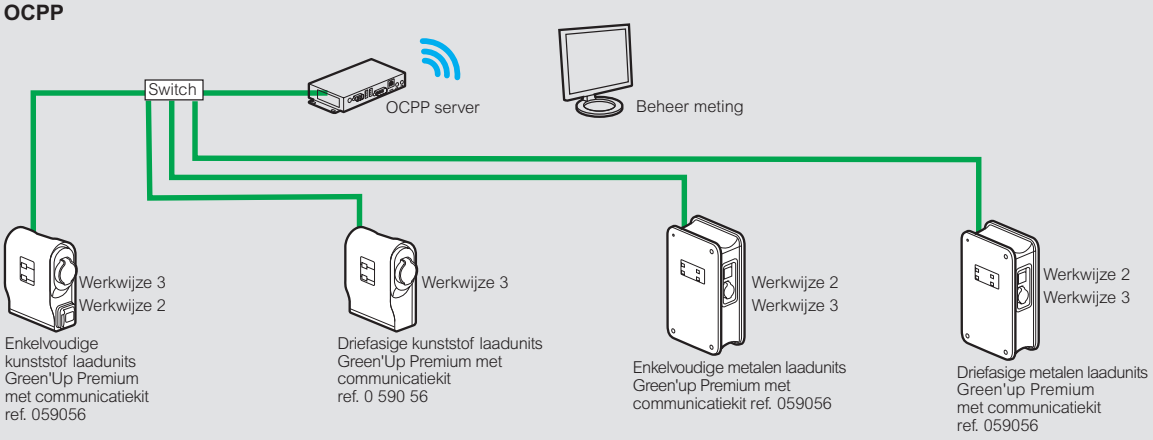
Meting en controle van de belasting van meerdere laadunits en stopcontacten
Mode 2 en Mode 3
Beveiligingen : zie installatieschema's hieronder

Met Green'up beheerder ref. 414947/48/49



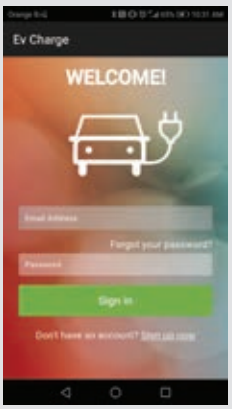
BUS terrain : afgeschermde 4-draads kabel RS 485 gecertificeerd (Belden 9842 of gelijkwaardig). MODBUS protocol
Netwerkkabel met 4 getwiste paren cat. 6
1 : Ethernet : energiemeter RS 485 voor herfacturering van de MID gecertificeerde teller (blz. 504)
2 : Eén teller per zijde als alleen informatie over het individuele verbruik van elk oplaadpunt nodig is

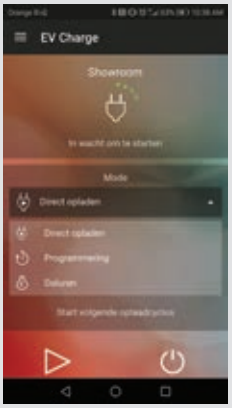
OCPP

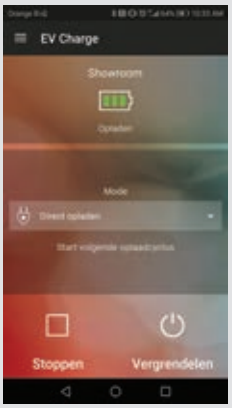


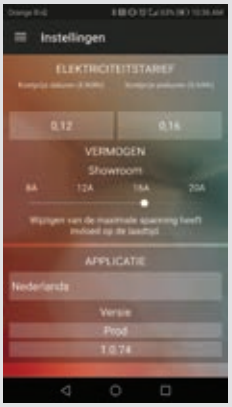
Netwerkkabel 4 getwiste paren cat. 6

■ Schermafbeelding









Fotovoltaïsche wandkasten en toebehoren

414037

414800

414803

414090

Technische kenmerken **zie www.cataleg.be**

Ref.	DC-wandkasten (gelijkstroom)	
	Waterdichte wandkasten - IP 65 - IP 09 - klasse II Voor de gelijkstroombeveiliging van fotovoltaïsche installaties Geleverd met gladde wanden (zonder uitdrukbare kabelingangen) voor de montage van connectoren type MC4, specifieke fotovoltaïsche handleiding en signalisatie Geleverd zonder aardingsklemmenblok Andere kenmerken: zie Plexo³ wandkasten (blz. 266) UV-bestendig volgens de norm ISO 4892-2	
	Plexo³-wandkasten 12 modules 1000 V⎓	
	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
414033	1	1
414034	2	2
	Plexo³-wandkasten 18 modules 1000 V⎓	
414035	1	3
414036	2	4
414037	3	5
414038	4	6

	Installatietoebehoren
	Connectorkits type MC4
414092	Kit van krimpconnectoren voor montage op kabels van 4/6 mm² Samenstelling: - 20 krimpverbindingen voor kabels (10 mannelijk + 10 vrouwelijk) - 4 afsluitdoppen (2 mannelijk + 2 vrouwelijk) - 10 grendels
414093	Kit van flensconnectoren voor montage op wanden van de kast Samenstelling : - 20 krimpverbindingen voor basissen (10 mannelijk + 10 vrouwelijk) - 20 afsluitdoppen (10 mannelijk + 10 vrouwelijk) - 10 grendels

Railklemmen Viking 3

Klemmen met schroefaansluiting voor de elektrische verbinding tussen 2 koperen geleiders voor fotovoltaïsche toepassingen
Montage op ⊔ rail van 15 mm diep en op ⊔ rail EN 60715 van 7,5 en 15 mm diep
Spanning Ui (V⎓): 1000 V, verontreinigingsgraad 2 volgens IEC 60664-1
Zwarte klemmen
Kenmerken en keuze van toebehoren voor isolatie, equipotentiaalverbinding en afscherming: zie blz. 410
1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang

Ref.	Max. doorsnede koper fotovoltaïsche kabel (mm²)	Spoed (mm)
414800	4	8
414801	6	10
414802	10	12
414803	16	15
414804[1]	35	22

1: Ingebouwde tussenschotten

Fotovoltaïsche beveiliging

specifieke zekeringen en gelijkstroomautomaten

414682

414627

414428

Ref.	Scheiders voor fotovoltaïsche toepassingen		
	Montage op rail DIN ⊔ EN 60715 Gebruikscategorie DC 20B volgens EN 60947-3 Onderbrekingsvermogen 50 kA volgens EN 60269-1		
	Scheiders 1 000 V⎓ voor smeltpatronen 10 x 38		
	Nominale stroom-sterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414681	20	1	1
414682	20	2	2

Smeltpatronen voor fotovoltaïsche toepassingen

Beveiliging aan gelijkstroomzijde van fotovoltaïsche installaties
Tijdsconstante (L/R): 1 ms
Onderbrekingsvermogen: 50 kA
Conform de norm IEC 60269-6

Cilindrische smeltpatronen 1 000 V⎓ 10 x 38 mm gPV

	Nominale stroomsterkte (A)
414625	5
414626	8
414627	10
414628	12
414629	15
414630	20

Gelijkstroomautomaten

Montage op rail DIN ⊔ EN 60715
Onderbrekingsvermogen 4,5 kA volgens EN 60947-2
Tussen 2 opeenvolgende toestellen de afstandsmodule ref. 406307 gebruiken

Automaten 800 V⎓

Gemeenschappelijke hulpstukken van het DX³-gamma (blz. 196)

	Nominale stroom-sterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414424	6	2	4
414425	8	2	4
414426	10	2	4
414427	13	2	4
414428	16	2	4
414429	20	2	4

Energietellers MID
Zie blz. 504

Fotovoltaïsche beveiliging
Gelijkstroomschakelaars met draaibediening en PV-kastje

414261

414025

Montage op DIN rail ⊔ EN 60715

Ref.	Gelijkstroomschakelaars met draaibediening

Gebruikscategorie DC 21B volgens EN 60947-3
Contacten met dubbele onderbreking
Duidelijk zichtbare onderbreking

Lastschakelaars 600 V⎓

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414261	16	2	4
414262	25	2	4
414263	32	2	4

Lastschakelaars 1000 V⎓

Duidelijk zichtbare onderbreking en zichtbare scheiding
Uitsluitend gebruik als frontale bediening
Montage als frontale buitenbediening kan enkel in de Marina kasten

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414281	32	2	9
414282	63	2	9
414283	125	2	9

Herinschakelbare PV-beveiligingskast voor brandweer

414025

Biedt de mogelijkheid de fotovoltaïsche installatie veilig te schakelen bij een interventie van de brandweer
Wordt buiten geplaatst (beschut, bv.: onder een afdak) nabij de PV-modules
Bediening op afstand door brandweerhaak voor uitschakeling van de PV-installatie
Directe manuele herinschakeling op de kast door bevoegd personeel
Voorbekabelde behuizing in polycarbonaat 600 V, 25 A, klasse II
Eén ingang/uitgang via connector MC4
Doorvoer voor aardingskabel (indien nodig)
Rode hendel voor bediening op afstand door brandweerhaak

Fotovoltaïsche beveiliging
technische kenmerken

■ Gelijkstroomautomaten

	Automaten 800 V⎓
Referentienorm	IEC 60947-2
Bedrijfsspanning Ue	800 V⎓
Nominale stroom In	6 tot 20 A
Uitschakelcurve	B (magnetisch tussen 3 en 5 In)
Isolatiespanning Ui	1 000 V⎓
Toegewezen slagvastheids-spanning Uimp	8 kV
Onderbrekingsvermogen	4,5 kA
Polariteit	2 P
Hulpstukken voor signalisatie	Zie hulpstukken DX³ blz. 196
Hulpstukken voor bediening	Zie hulpstukken DX³ blz. 196

■ Gelijkstroomlastschakelaars

	Gelijkstroomschakelaars met draaibediening	
	600 V⎓	1000 V⎓
Referentienorm	IEC 60947-3	IEC 60947-3
Bedrijfsspanning Ue	600 V⎓	1000 V⎓
Nominale stroom In	16 tot 32 A	32 tot 125 A
Isolatiespanning Ui	690 V⎓	1100 V⎓
Toegewezen slagvastheids-spanning Uimp	6 kV	8 kV
Polariteit	2 P	2 P
Hulpstukken voor signalisatie	Neen	Zie hulpstukken Vistop blz. 129
Hulpstukken voor bediening	Neen	Neen

■ Railklemmen Viking 3 - 1000 V⎓

Karakteristieken

Volgens IEC 60364-1: norm elektrische LS-installaties
Volgens gids UTE C 15-712-1: fotovoltaïsche installaties aangesloten op het publiek distributienet
Isolatiemateriaal van de aansluitklemmen: zwarte polyamide -30° tot +105°C

Ref.	Max. sectie koperen kabel (mm²)	Spoed klem (mm)	Spanning Ui (V⎓) vervuilings-graad 2 IEC 60664-1	Max. stroomsterkte (A)		Schokbesten-digheid Uimp (kV) IEC 60664-1
				T° omgeving + 40 °C	T° omgeving + 60 °C	
414800	4	8	1000	42	34	8
414801	6	10	1000	54	45	8
414802	10	12	1000	75	60	8
414803	16	15	1000	100	80	8
414804	35	22	1000	158	126	8

Keuze van toebehoren voor railklemmen

De aanwezigheid van een scheidingsschot (geïsoleerd) is aanbevolen tussen klemmen met verschillende polariteit en verplicht bij gebruik van een doorverbindingsrail

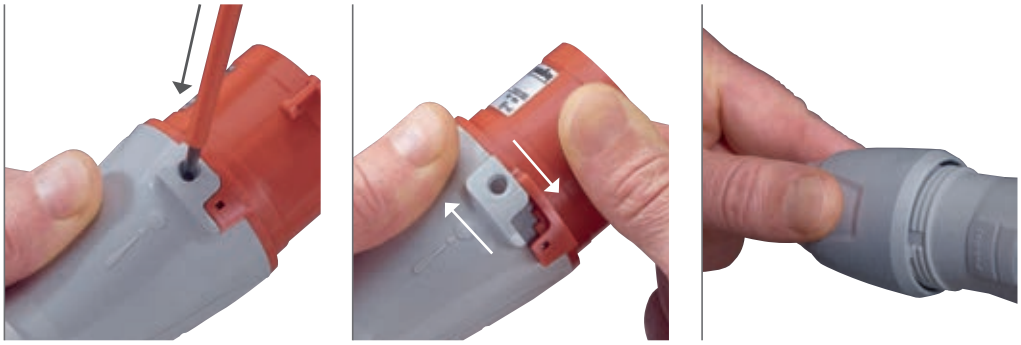
Ref.	Eindschot	Tussenschot	Verbindings-rail	Afschermkap eenpolig	Afschermkap afsnijdbaar
414800	037550	037560	037507/08	037566	037568
414801	037550	037560	037540	037566	037568
414802	037551	037561	037542	037567	037569
414803	037551	037561	037544	037567	037569
414804	geïntegreerd	-	-	-	-

P17 TEMPRA PRO,
zorgen voor een **snelle toepassing** en **veiligheid**

Omdat concurrentie-kracht een belangrijke troef is bij de uitvoering van werken, biedt het P17 tempra Progamma een hele reeks onmisbare en intuïtieve voordelen waarmee iedere handeling kan worden vereenvoudigd, bekabelingsruimte kan worden vrijgemaakt en een goede en snelle aansluiting van de kabels in de best mogelijke omstandigheden kan worden verzekerd.

Mannelijke en vrouwelijke stekkers

DE MOBIELE PRODUCTEN WORDEN GEASSEMBLEERD EN NIET VERGRENDELD GELEVERD



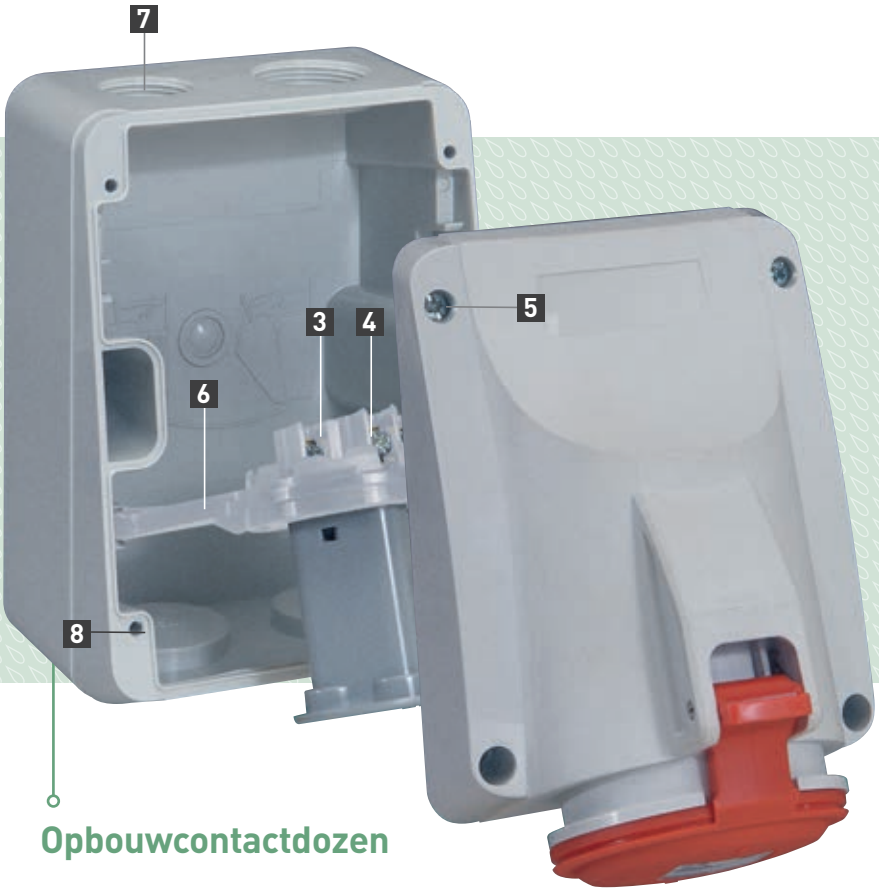
1 SNELOPENINGS-/SNELSLUITSYSTEEM

Ontgrendeling door er met een schroevendraaier op te duwen. Een markering geeft de plaats van de grendel aan.

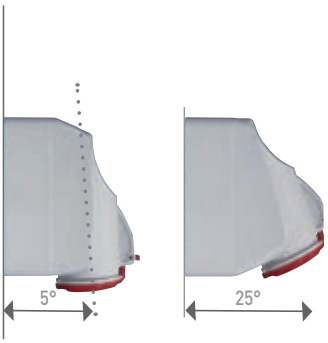
Openen door de 2 delen in tegengestelde richting te draaien.

2 TREKONTLASTING

Onverliesbare trekontlasting met antitrillingssysteem waardoor de kabel ook na langere tijd stevig vast blijft zitten.



Opbouwcontactdozen



8 2 MONTAGEPOSITIES

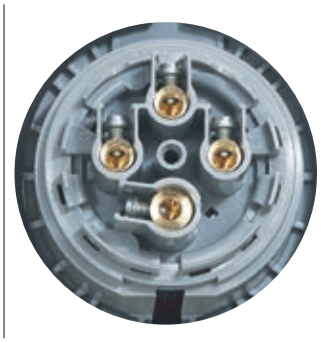
Om beperkingen met betrekking tot beschikbare plaats op te vangen, zijn de opbouwcontactdozen voorzien van 2 verschillende montageposities (5° of 25°), waarmee ze aan de beschikbare ruimte kunnen worden aangepast zonder dat daarvoor de doos moet worden vervangen.

7 KABELINGANGEN

4 getapte kabelingangen met afsluitplaatje bovenaan en onderaan en markering aan de achterkant van de doos voor ISO-wartels of buizen.

3 STRIPPEN VAN DE KABELS

Aan de hand van een markering kunt u snel de lengte zien van de draad die moet worden gestript. Mogelijkheid om draden te voorzien van draadbusjes.

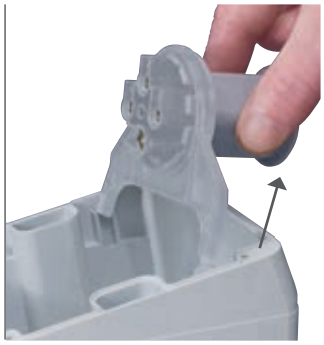


4 ÉÉN ENKELE SCHROEF PER KLEM

Eén enkele onverliesbare PZ 2-schroef per aansluitklem. Zelfde type schroeven voor de 2 kalibers (16 en 32 A).

5 SNELLE BEVESTIGING VAN HET DEKSEL

Onverliesbare inox schroeven met gemengde kop (voor kruisvormige of platte schroevendraaier) voor een goede afdichting en corrosiebestendigheid.



6 GEMAKKELIJK VERWIJDEREN

De actieve gedeelten van het product kunnen uit de sokkel worden gehaald, zodat de bekabeling gemakkelijker kan worden uitgevoerd en de hoek van de contactdoos kan worden veranderd

P17 Tempra Pro IP 44 - LS 16 en 32 A

keuzetabel

Voldoet aan de normen IEC 60309-1 en 60309-2 IP 44 volgens IEC 60529 IK 09 volgens IEC 62262 Materiaal: polyamide 6 Zelfdovendheid: 850 °C (steun van de actieve delen)/650 °C (kunststof doos)			FUNCTIES							
			OPBOUW-CONTACT-DOZEN	HALF-INBOUW-CONTACT-DOZEN 70 X 70 MM	HALF-INBOUW-CONTACTDOZEN MET KLEINERE HARTAFSTAND	HALF-INBOUW-CONTACTDOZEN MET VERGREN-DELING	KOPPEL-STEKKERS	RECHTE STEKKERS	HAAKSE STEKKERS	TOESTEL-CONTACT-DOZEN
LS										
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	555154	555184	057354	057300(1)	555104	555124	056453	057584(2)
		3P+A	555155	555185			555105	555125		057585(2)
		3P+N+A	555156	555186			555106	555126		057586(2)
	32 A	2P+A	555254	555284	058054		555214	555234	056473	058284(2)
		3P+A	555255	555285			555215	555235		
		3P+N+A	555256	555286			555216	555236		058286(2)
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	555157				555107	555127		
		3P+A	555158	555188	057358		555108	555128	056457	057588(2)
		3P+N+A	555159	555189	057359	057302(1)	555109	555129	056458	057589(2)
	32 A	2P+A	555257				555217	555237		
		3P+A	555258	555288	058058		555218	555238	056477	058288(2)
		3P+N+A	555259	555289	058059		555219	555239	056478	058289(2)
480 tot 500 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	555162	555192			555112	555132		
		3P+N+A						555133		
	32 A	3P+A	555262	555292			555222	555242		
		3P+N+A	555263				555223	555243		

1: Kunnen alleen op de afdekplaten met ref. 057723 (blz. 538) worden bevestigd - 2: Afsluitdoppen niet meegeleverd (blz. 532)

P17 Tempra Pro IP 66/67/69 - LS 16, 32, 63 en 125 A

keuzetabel

Voldoet aan de normen IEC 60309-1 en 60309-2 IP 44 volgens IEC 60529 IK 09 volgens IEC 62262 Materiaal: polyamide 6 Zelfdovendheid: 850 °C (steun van de actieve delen) / 650 °C (kunststof doos)			FUNCTIES						
			OPBOUW-CONTACT-DOZEN	HALF-INBOUW-CONTACT-DOZEN	HALF-INBOUW-CONTACTDOZEN MET VERGRENDELING	KOPPELSTEKKERS	RECHTE STEKKERS	HAAKSE STEKKERS	TOESTEL-CONTACTDOZEN
LS									
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	555354	555384	057320(1)(2)	555304	555324	056503	056803(3)
		3P+A	555355	555385		555305	555325		
		3P+N+A	555356	555386		555306	555326		
	32 A	2P+A	555454	555484		555414	555434	056523	056823(3)
		3P+A	555455	555485		555415	555435		
		3P+N+A	555456	555486		555416	555436		
	63 A	2P+A	555554	555584		555504	555524		555514
		3P+A	555555	555585		555505	555525		
		3P+N+A	555556	555586		555506	555526		
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	555358	555388		555308	555328		056807(3)
		3P+N+A	555359	555389	057322(1)(2)	555309	555329		056808(3)
	32 A	3P+A	555458	555488		555418	555438		056827(3)
		3P+N+A	555459	555489		555419	555439	056528	056828(3)
	63 A	3P+A	555558	555588		555508	555528		555518
		3P+N+A	555559	555589		555509	555529		555519
	125 A	3P+A	555658	555688		555608	555628		555618
		3P+N+A	555659	555689		555609	555629		555619
480 tot 500 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	555362				555332		
	32 A	3P+A	555462	555492		555422	555442		

1: IP 55 - 2 : Kunnen alleen op de afdekplaten met ref. 057723 (blz. 538) bevestigd worden - 3: Afsluitdoppen niet meegeleverd (blz. 532)

P17 Tempra Pro IP 44 - LS 16 en 32 A

opbouwcontactdozen, half-inbouwcontactdozen, koppelstekkers, stekkers en toestelcontactdozen

555258

555184

555188

555108

555128

555214

555234 + 552127

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Opbouwcontactdozen

Ref IP 44 16 A	Ref IP 44 32 A	
		Twee mogelijke hoeken (5° of 25°)
		200/250 V~
555154	555254	2P+A
555155	555255	3P+A
555156	555256	3P+N+A
		380/415 V~
555157	555257	2P+A
555158	555258	3P+A
555159	555259	3P+N+A
		480/500 V~
555162	555262	3P+A
	555263	3P+N+A

Half-inbouwcontactdozen met hartafstand 70 x 70 mm

Geschikt voor bevestiging op volle of voorgeperforeerde afdekplaten (blz. 538) en op inbouwdozen (blz. 534)

Ref IP 44 16 A	Ref IP 44 32 A	
		200/250 V~
555184	555284	2P+A
555185	555285	3P+A
555186	555286	3P+N+A
		380/415 V~
555188	555288	3P+A
555189	555289	3P+N+A
		480/500 V~
555192	555292	3P+A

Half-inbouwcontactdozen met kleinere hartafstand

Kunnen alleen op volle afdekplaten ref. 057715/16 worden bevestigd (blz. 538)

Ref IP 44 16 A	Ref IP 44 32 A	
		200/250 V~
057354	058054	2P+A
		380/415 V~
057358	058058	3P+A
057359	058059	3P+N+A

Half-inbouwcontactdozen met vergrendeling

Afmetingen : 125 x 105 mm
Kunnen alleen op een afdekplaat ref. 057723 worden bevestigd (blz. 538)

Ref 16 A IP 44	Ref 16 A IP 55	
		200/250 V~
057300	057320	2P+A
		380/415 V~
057302	057322	3P+N+A

Koppelstekkers

Vasttrekken van de kabel en sluiting zonder gereedschap
Niet vergrendeld bij levering

Ref. IP 44 16 A	Ref. IP 44 32 A	
		200/250 V~
555104	555214	2P+A
555105	555215	3P+A
555106	555216	3P+N+A
		380/415 V~
555107	555217	2P+A
555108	555218	3P+A
555109	555219	3P+N+A
		480/500 V~
555112	555222	3P+A
	555223	3P+N+A

Rechte stekkers

Vasttrekken van de kabel en sluiting zonder gereedschap
Niet vergrendeld bij levering

Ref. IP 44 16 A	Ref. IP 44 32 A	
		200/250 V~
555124	555234	2P+A
555125	555235	3P+A
555126	555236	3P+N+A
		380/415 V~
555127	555237	2P+A
555128	555238	3P+A
555129	555239	3P+N+A
		480/500 V~
555132	555242	3P+A
555133	555243	3P+N+A

Fase-omschakelende stekkers

Rechte stekkers waarmee de draairichting van een driefasige elektrische motor kan worden gewijzigd

Ref. IP 44 16 A	Ref. IP 44 32 A	
		380/415 V~
057440	058140	3P+A
057441	058141	3P+N+A

Toestelcontactdozen

Ref. IP 44 16 A	Ref. IP 44 32 A	
		200/250 V~
057584	058284	2P+A
057585		3P+A
057586	058286	3P+N+A
		380/415 V~
057588	058288	3P+A
057589	058289	3P+N+A

Afsluitdoppen

Ref. Rubber	
052125	2P+A - 16 A
052126	3P+A - 16 A
052127	3P+N+A - 16 A / 2P+A en 3P+A - 32 A
052799	3P+N+A - 32 A

P17 Tempra Pro IP 66/67 - LS 16 en 32 A

555458

555328

555434

555414

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.		
		Opbouwcontactdozen
		Twee mogelijke hoeken (5° of 25°)
16 A	32 A	
		200/250 V~
555354	555454	2P+A
555355	555455	3P+A
555356	555456	3P+N+A
		380/415 V~
555358	555458	3P+A
555359	555459	3P+N+A
		480/500 V~
555362	555462	3P+A
		Half-inbouwcontactdozen
		Kunnen op volle of voorgeperforeerde afdekplaten worden bevestigd (blz. 538)
16 A	32 A	
		200/250 V~
555384	555484	2P+A
555385	555485	3P+A
555386	555486	3P+N+A
		380/415 V~
555388	555488	3P+A
555389	555489	3P+N+A
		480/500 V~
	555492	3P+A
		Koppelstekkers (IP 66/67/)
		Niet vergrendeld bij levering
16 A	32 A	
		200/250 V~
555304	555414	2P+A
555305	555415	3P+A
555306	555416	3P+N+A
		380/415 V~
555308	555418	3P+A
555309	555419	3P+N+A
		480/500 V~
	555422	3P+A
		Rechte stekkers (IP 66/67/)
		Niet vergrendeld bij levering
16 A	32 A	
		200/250 V~
555324	555434	2P+A
555325	555435	3P+A
555326	555436	3P+N+A
		380/415 V~
555328	555438	3P+A
555329	555439	3P+N+A
		480/500 V~
555332	555442	3P+A
		Toestelcontactdozen
16 A	32 A	
		200/250 V~
056803	056823	2P+A
056804		3P+A
		380/415 V~
056807	056827	3P+A
056808	056828	3P+N+A

P17 Tempra Pro IP 66/67/69 - BT 63 en 125 A

555559

555589

555529

555509

Ref.		
		Opbouwcontactdozen
63 A	125 A	
		200/250 V~
555554		2P+A
555555		3P+A
555556		3P+N+A
		380/415 V~
555558	555658	3P+A
555559	555659	3P+N+A
		Half-inbouwcontactdozen
		Kunnen bevestigd worden op frontplaten Ref. 057717/19 (blz. 538)
63 A	125 A	
		200/250 V~
555584		2P+A
555585		3P+A
555586		3P+N+A
		380/415 V~
555588	555688	3P+A
555589	555689	3P+N+A
		Koppelstekkers (IP 66/67/69)
		Niet vergrendeld bij levering
63 A	125 A	
		200/250 V~
555504		2P+A
555505		3P+A
555506		3P+N+A
		380/415 V~
555508	555608	3P+A
555509	555609	3P+N+A
		Rechte stekkers (IP 66/67/69)
		Niet vergrendeld bij levering
63 A	125 A	
		200/250 V~
555524		2P+A
555525		3P+A
555526		3P+N+A
		380/415 V~
555528	555628	3P+A
555529	555629	3P+N+A
		Toestelcontactdozen
63 A	125 A	
		200/250 V~
555514		2P+A
		380/415 V~
555518	555618	3P+A
555519	555619	3P+N+A

P17 huishoudelijke peninplanting en inbouwdozen 16 A - 250 V~

057674

057671

057722

052100

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	
	Half-inbouwcontactdozen met huishoudelijke peninplanting
	Contactdozen met huishoudelijke peninplanting met klapdeksel IP 54 met gesloten klapdeksel IP 44 indien aangesloten IK 09 volgens IEC 62262 en EN 62262 2P+A 250 V~ Materiaal: kunststof
	Compacte sokkels Kunnen enkel worden bevestigd op volle afdekplaten ref. 057715/16 (blz. 538)
16 A	
057667	2P+A - Blauw
057673	2P+A - Zwart
057674	2P+A - Wit
	Half-inbouwcontactdozen Kunnen worden bevestigd op volle of voorgboorde afdekplaten (blz. 538), op inbouwdozen ref. 057721/22 en op werfkasten P17 (blz. 536)
16 A	Voorzien van een platte dichtingsring
057671	2P+A - Blauw
057672	2P+A - Blauw Duitse standaard (Schuko)

	Adapters
	16 A - 250 V~ Voor aansluiting van een huishoudelijke stekker 2P+A 16 A 250 V ~ op een sokkel IEC 2P+A 16 A 200/250 V ~
052100	Huishoudelijke contactdoos zonder klep
052103	Huishoudelijke contactdoos met klep

	Inbouwdozen
	IP 55 Voor de installatie van half-inbouwcontactdozen met kleine hartafstand (IP 44 of IP 66/67) Inbouwdozen met afdekplaten
057721	Voor 2 half-inbouwcontactdozen met kleine hartafstand 70 x 70 mm - 16 A
057722	Voor 1 half-inbouwcontactdoos met kleine hartafstand 70 x 70 mm - 16 of 32 A (sokkel 32 A horizontaal te bevestigen)

P17 Tempra IP 44 - ZLS 16 en 32 A

055206

055221

055245

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

IK 09
Materiaal: kunststof

Ref.		
		Opbouwcontactdozen
16 A	32 A	20/25 V~
055206	055256	2P
		Half-inbouwcontactdozen met kleinere hartafstand
		Kunnen worden bevestigd op volle of voorgeboorde afdekplaten (blz. 538) en op inbouwdozen ref. 057721/22 (zie hiernaast)
16 A	32 A	20/25 V~
055245	055295	2P
		Rechte stekkers
16 A	32 A	20/25 V~
055221	055271	2P
		Koppelstekkers
16 A	32 A	20/25 V~
055231	055281	2P
		Toestelcontactdozen
16 A	32 A	20/25 V~
055241	055291	2P

Kasten P 17 Tempra - LS 16 tot 63 A

contactdozen met mechanische vergrendeling

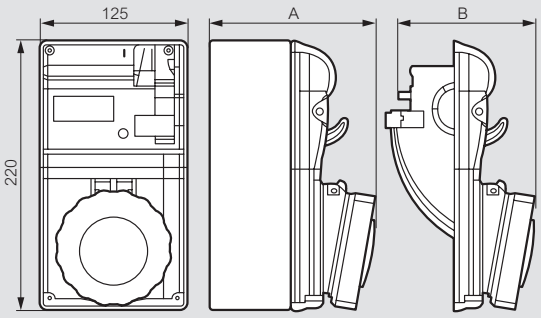
16-32 A			Zonder rail		Met lege DIN-rail	
• IP 44, IP 55, IP 66 volgens IEC 60529 en EN 60529 • IK 08 volgens IEC 62262 • Voldoet aan de norm IEC 61439-2-3 • Geleverd zonder wartel • Zelfdovendheid: 650 °C			125 x 220 mm		125 x 280 mm	
			IP 44	IP 55	IP 44	IP 66
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	056601	056621	056641	056661
	32 A	2P+A	056609	056629	056649	056669
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	056605		056645	056665
		3P+N+A	056606	056626	056646	056666
	32 A	3P+A	056613	056633	056653	056673
		3P+N+A	056614	056634	056654	056674

63 A			Met lege DIN-rail
• IP 66 volgens IEC 60529 en EN 60529 • IK 08 volgens IEC 62262 • Voldoet aan de norm IEC 61439-2-3 • Geleverd zonder wartel • Zelfdovendheid: 650 °C			IP 66
			Ref.
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	63 A	3P+A	058918
		3P+N+A	057299

			IP 44	IP 55	
• IP 44 en IP 55 volgens IEC 60529 en EN 60529 • Conform de norm IEC 61439-2-3 • Voor gebruik op de lege contactdooseenheden P17 (blz. 538)			Compacte contactdoos met vergrendeling	Compacte contactdoos met vergrendeling	Montageplaat
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	057300	057320	057723
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	057301		
		3P+N+A	057302	057322	

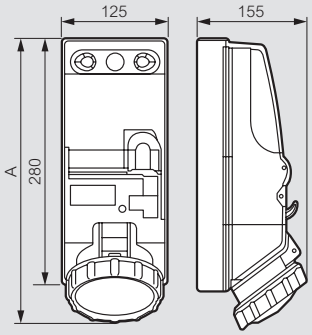
■ Afmetingen

Zonder rail
LS 16/32 A



		IP 44 Ref.	Afmetingen (mm) A	Afmetingen (mm) B	IP 55 Ref.	Afmetingen (mm) A	Afmetingen (mm) B
LS 16 A	2P+A	056601	127	122	056621	133	128
	3P+A	056605	129	124	056625	134	129
	3P+N+A	056606	130	125	056626	135	130
LS 32 A	2P+A	056609	138	133	056629	143	138
	3P+A	056613	138	133	056633	143	138
	3P+N+A	056614	139	134	056634	144	139

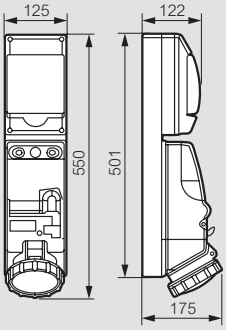
Met lege DIN-rail
LS 16/32 A



	A	
	IP 44	IP 66
LS 16 A	290	300
LS 32 A	295	310

LS 63 A

Ref. 058918 en 057299



Voor de voeding van uw bouwplaats

- 3 soorten kasten:
  - zwerfkasten
  - bouwwerfkasten
  - verdeelkasten (op aanvraag)
- Voor de voorlopige voeding (16 tot 63 A) op een bouwterrein of een evenement
- Directe muurbevestiging zonder de kast te openen, zelfs indien uitgerust met zijn vouwframe

OP AANVRAAG

Zwerfkasten P 17

058940

058941

058943

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm IEC 61439-4 en voldoen aan de eisen van de installatienorm IEC 60364
Voor de voorlopige elektrische voeding op bouwterreinen of voor evenementen

Ref.	Zwerfkasten
	Mobiele kasten, met ingewerkte handgreep (kan worden vastgelegd met ketting), voor de voeding van alle draagbare elektrisch gereedschap IP 44 - behuizing IK 10 Materiaal: kast ABS - venster polycarbonaat Gebruikstemperatuur: -25 °C tot +40 °C Muurbevestiging en makkelijk op te hangen zonder voorafgaande opening (bevestiging aan de buitenkant van de kast) Plaatsing op paal met kit ref. 036446/47/48/49 (op aanvraag) Vervangbaar venster (los onderdeel op aanvraag) Extra kabelinvoer met voormarkering aan de onderkant M20 Tweezijdige inkepingen voor snoeropwikkeling, mogelijkheid om het snoer vast te zetten voor het transport 16 A - 250 V~ Maximumvermogen 3,68 kW Afmetingen (H x B): 506,5 x 181,5 mm
	Uitgerust met 5 contactdozen Bestaande uit: • 5 contactdozen met huishoudelijke peninplanting 16 A • 1 noodonderbrekingsknop met uitschakelspoel (ET) • beveiliging met tweepolige differentieelautomaat 30 mA
058942	Met snoer, 3 m lang Uitgerust met een huishoudelijke stekker Met wartel IP 68 M20 Gewicht: 2,9 kg
	Uitgerust met 6 contactdozen Bestaande uit: • 6 contactdozen met huishoudelijke peninplanting 16 A • beveiliging met tweepolige differentieelautomaat 30 mA
058940	Met snoer, 3 m lang Uitgerust met een huishoudelijke stekker Met wartel IP 68 M20 Gewicht: 2,9 kg
058941	Zonder snoer Uit te rusten met een wartel max. M20 Gewicht: 2,7 kg
	Uit te rusten
058943	Kast uitgerust met een afdekplaat, voorzien voor 3 sokkels max. 16 A: • half-inbouwcontactdozen P 17 met huishoudelijke peninplanting • half-inbouwcontactdozen P 17 CEE 16 A LS met uniforme hartafstand, horizontaal te plaatsen Geleverd met 2 afdichtingsplaatjes Uitgerust met: • klemmenblok IP 2X voor aansluiting van de aardingsgeleider • een DIN-rail voor 6 modules van 17,5 mm IP 66 indien voorzien van IP 66-aansluitingen en/of stekkers

Bouwwerfkasten P 17

058953 met vouwframe 057743

058953 bevestiging op muur met vouwframe 057743

058952

Voormarkering voor wartel en contactdoos

058957

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm IEC 61439-4 en voldoen aan de eisen van de installatienorm IEC 60364
Voor de voorlopige elektrische voeding op bouwterreinen of voor evenementen

Ref.	Bouwwerfkasten
	Mobiele en polyvalente kasten met ingewerkte handgreep voor de voorlopige voeding van alle soorten uitrusting op bouwterreinen, beurzen... IP 44 - behuizing IK 09 Materiaal: kast ABS - venster polycarbonaat Gebruikstemperatuur: -25 °C tot +40 °C Muurbevestiging en makkelijk op te hangen zonder voorafgaande opening (bevestiging aan de buitenkant van de kast) of op frame ref. 057743 Plaatsing op paal met kit ref 036446/47/48/49 (op aanvraag) Vervangbaar venster (los onderdeel op aanvraag) Voormarkering voor eventueel toevoegen van: • 2 kabelinvoeren (max. M32) aan de onderkant en 1 aan weerszijden van de kast • 1 extra huishoudelijke contactdoos P17 aan weerszijden van de kast Tweezijdige inkepingen voor opwikkeling van de kabel (niet meegeleverd), opwikkeling mogelijk rond het frame Mogelijkheid tot gebruik van een hangslot ref. 406313 voor vergrendeling van het venster Afmetingen (H x B): 479,6 x 431 mm
	Uitgerust met 5 contactdozen
058953	40 A - 400 V∿ Maximumvermogen 27 kVA Met noodonderbreking via uitschakelspoel (ET) en spanningscontrolelampje Aansluitklemmenblok voor aftakking Geleverd met wartel M32 Bestaande uit: 4 huishoudelijke contactdozen 1 contactdoos 32 A - 3P+A - 380/415 V∿ 1 differentieelschakelaar 4P - 63 A - 30 mA 2 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA 1 automaat 3P - 32 A - Icc 10 kA
058954	Bestaande uit: • 4 huishoudelijke contactdozen • 1 contactdoos 32 A - 3P+N+A - 380/415 V∿ • 1 differentieelschakelaar 4P - 63 A - 30 mA • 2 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA • 1 automaat 3P+N - 32 A - Icc 10 kA
	Uitgerust met 6 contactdozen
058950	16 A - 400 V∿ Maximumvermogen 11 kVA Met noodonderbreking via uitschakelspoel (ET) en spanningscontrolelampje Aansluitklemmenblok voor aftakking Geleverd met wartel M32 Bestaande uit: • 6 huishoudelijke contactdozen • 1 afsluitplaat voor toevoeging van een contactdoos • 1 differentieelschakelaar 4P - 40 A - 30 mA • 3 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA

Ref.	Bouwwerfkasten (vervolg)
	Uitgerust met 7 contactdozen Met noodonderbreking via uitschakelspoel (ET) en spanningscontrolelampje Aansluitklemmenblok voor aftakking Geleverd met wartel M32
058951	Bestaande uit: • 6 huishoudelijke contactdozen • 1 contactdoos 16 A - 3P+N+A - 380/415 V∿ • 1 differentieelschakelaar 4P - 40 A - 30 mA • 3 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA • 1 automaat 4P - 16 A - Icc 10 kA 32 A - 400 V∿ Maximumvermogen 22 kVA
058952	Bestaande uit: • 6 huishoudelijke contactdozen • 1 contactdoos 3P+N+A - 32 A - 380/415 V∿ • 1 differentieelschakelaar 4P - 63 A - 30 mA • 3 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA • 1 automaat 4P - 32 A - Icc 10 kA 40 A - 400 V∿ Maximumvermogen 27 kVA
	Uit te rusten
058957	Max. 40 A - 400 V∿ Kast uitgerust met een afdekplaat, voorzien voor 6 sokkels: • half-inbouwcontactdozen P 17 met huishoudelijke peninplanting ref. 057671/72 • half-inbouwcontactdozen P 17 CEE 16/32 A LS met uniforme hartafstand • 1 adapter ref. 053948 die met Mosaic mechanismes kan uitgerust worden (behalve speciale opbouwmechanismes) Geleverd met 3 afdichtingsplaatjes Uitgerust met: • klemmenblok IP 2X voor aansluiting van de aardingsgeleider • een DIN-rail voor 20 modules • 9 modulaire afdekstrips

Ref.	Vouwframe
057743	Geschikt voor bouwwerfkasten Bevestiging van de kast op het frame zonder de kast te openen De met een frame uitgeruste kast kan tegen de muur of op de grond worden bevestigd Vergemakkelijkt het transport en de opberging

Raadpleeg ons aanbod van gebruiksklare kasten
www.ecataleg.be

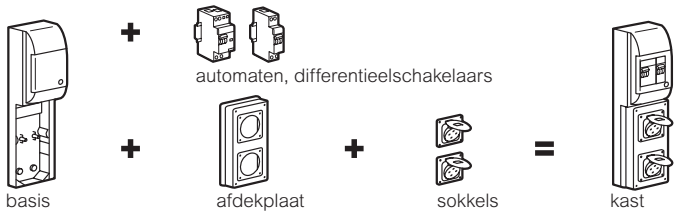
Samenstelbare contactdooseenheden P17 Tempra

- IK08 volgens IEC 62262
- Zelfdovendheid: 650 °C
- Max. IP 66

De samen te stellen behuizingen zijn compatibel met de IEC 61439-2-3 norm: de certificatie van de volledige doos met uitrusting is ten laste van de assembleur

Afmetingen van de basissen en de afdekplaten **zie www.ecataleg.be**

Voorbeeld samenstelling kast



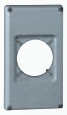
KASTEN HOOGTE 220 MM TOT 441 MM

BASISSEN VOOR AFDEKPLATEN VAN 220 x 125 MM - MAX. IP 66

Doos	Basis tot 2 sokkels 16 A	Basis tot 4 sokkels 16 A	Basis tot 6 sokkels 16 A
220 x 125 mm[5]	371 x 125 mm[5] Rail 5 modules 17,5 mm	441 x 265 mm[5] Rail 12 modules 17,5 mm	441 x 405 mm[5] Rail 18 modules 17,5 mm

Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.
2	057710[7]	1	058938[7]	1	057705[8]	1	057706[8]

AFDEKPLATEN 220 x 125 MM

1 sokkel 16 of 32 A	2 sokkels 16 A	1 sokkel 63 A	Volle afdekplaat
			

Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.
5	057712	5	057713[2]	2	057717	5	057715

KASTEN HOOGTE 280 MM TOT 501 MM

BASISSEN VOOR AFDEKPLATEN VAN 280 x 125 MM - MAX. IP 66

Doos	Basis tot 3 sokkels 16 A	Basis tot 6 sokkels 16 A	Basis tot 9 sokkels 16 A
280 x 125 mm[5]	421 x 125 mm[5] Rail 5 modules 17,5 mm	501 x 265 mm[5] Rail 12 modules 17,5 mm	501 x 405 mm[5] Rail 18 modules 17,5 mm

Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.
3	057711[7]	1	057720[7]	1	057703[8]	1	057704[8]

AFDEKPLATEN 280 x 125 MM

2 sokkels van 16 of 32 A	2 vergrendelde half-inbouw-contactdozen 16 A	1 sokkel 16 of 32 A en 1 sokkel 63 A	3 sokkels 16 A[2]	Volle afdekplaat

Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.
1	057718[2]	1	057723	1	057719[2]	1	057714[2]	1	057716

1: Kan worden uitgerust met een sleutelslot ref. 057735 - 2: Geleverd met afsluitplaatje - 3: Horizontaal te bevestigen, met uitzondering van de sokkels 16 A met huishoudelijke aansluiting, die verticaal moeten worden bevestigd (IP 44 - aangesloten) 4: IP 54 gesloten deksel - IP 44 aangesloten 5: Buitenafmetingen: H x B - 6: compacte vergrendelde half-inbouwcontactdoos - 7: IP 55 - compacte vergrendelde half-inbouwcontactdoos - 8: Zorgen voor de bedrading van de stroomdraad

Ref. 057704 met noodstopknop, toestelcontact-doos en vergrendelde half-inbouwcontactdozen

Ref. 057720 met vergrendelde half-inbouwcontactdozen

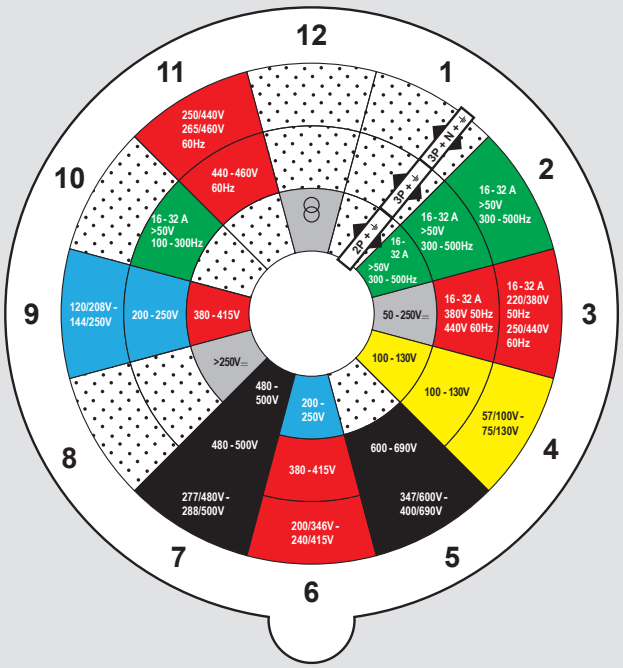
HALF-INBOUWCONTACTDOZEN

ZLS (blz. 534)			**IP 44**		
20/25 V~	**16 A**	**2P**	055245		
	32 A	**2P**	055295		
Huishoudelijke aansluiting (blz. 534)			**IP 54**(3)		
250 V	**16 A**	**2P+A**	057671/72		
LS (blz. 532)			**IP 44**	**IP 66-67**	
200/250 V~	**16 A**	**2P+A**	555184	555384	
	32 A	**2P+A**	555284	555484	
	63 A	**2P+A**	-	555584	
380/415 V~	**16 A**	**3P+A**	555188	555388	
		3P+N+A	555189	555389	
	32 A	**3P+A**	555288	555488	
		3P+N+A	555289	555489	
	63 A	**3P+A**	-	555588	
		3P+N+A	-	555589	

HALF-INBOUWCONTACTDOZEN

ZLS (blz. 534)			**IP 44**		
20/25 V~	**16 A**	**2P**	055245		
	32 A	**2P**	055295		
Huishoudelijk aansluiting (blz. 534)			**IP 54**(3)		
250 V	**16 A**	**2P+A**	057671/72		
LS (blz. 532)			**IP 44**	**IP 66-67**	
200/250 V~	**16 A**	**2P+A**	555184	555384	
			057300(5)	057320(6)	
	32 A	**2P+A**	555284	555484	
	63 A	**2P+A**	-	555584	
380/415 V~	**16 A**	**3P+A**	555188	555388	
		3P+N+A	555189	555389	
	32 A	**3P+A**	555288	555488	
		3P+N+A	555289	555489	
	63 A	**3P+A**	-	555588	
		3P+N+A	-	555589	

■ Uurstanden volgens EN 60309-2



Deze uurstanden zijn niet genormeerd en daardoor vrij beschikbaar

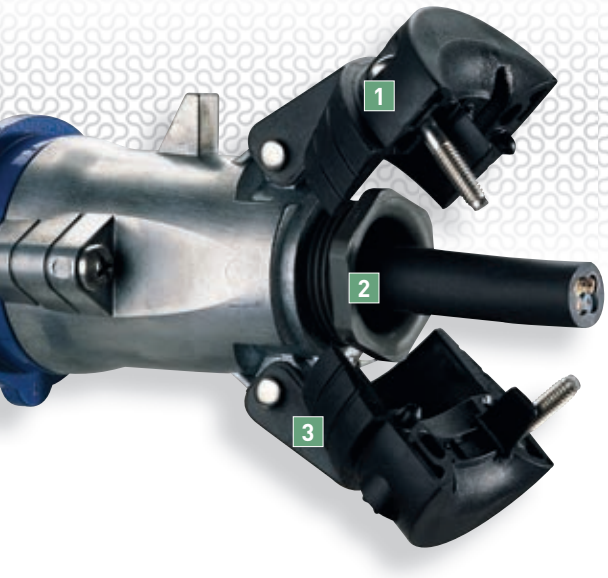
Hypra

Kwaliteit en stevigheid voor de zwaarste omgevingen

MATERIAALKEUZE

Kunststof, metaal
of rubber,
voor iedere situatie
het juiste materiaal

De Hypra contactdozen en kasten zijn door hun ontwerp aangepast aan alle toepassingen. Zij zorgen voor een duurzame en robuuste installatie, zelfs in de meest extreme omstandigheden.



VOORDELEN OP ALLE NIVEAUS

De voordelen van Hypra die het verschil uitmaken:

1. Onverliesbare schroeven in inox, pennen en hulzen in vernikkeld messing
2. Waterdichtheid verzekerd dankzij een binnenwartel
3. De veiligheid tegen het losrukken is verzekerd door de gelijkmatige spankracht van de 2 halve trekontlastingen over de gehele lengte van de kabel

DE ZEKERHEID VAN EEN GESCHAKELDE CONTACTDOOS

Voor een maximale gebruiksveiligheid biedt Legrand de geschakelde Hypra contactdoos.

- Aardbeveiliging blijft verzekerd bij uitgeschakelde contactstop
- Uitschakelen onder spanning van motoren; AC3 volgens de norm IEC 60947-1-3

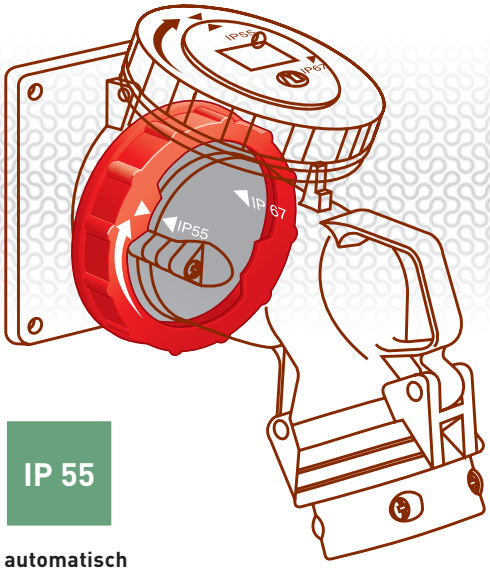
1. **Er is pas spanning na het vastdraaien van de contactstop**
2. **De contactstop kan pas ontgrendeld worden na het onderbreken van de spanning**

EEN TOTALE VEILIGHEID

Zonder aansluiting.
IP 55 wordt automatisch verzekerd door het deksel te sluiten. IP 66/67 wordt bereikt door de ring aan te draaien.

Het gamma Hypra IP 66/67-55 verzekert automatisch een IP55 bij open ring, voor de meest extreme omgevingen: vocht- en zuuromgeving. Er bestaat eveneens een versie met huishoudelijke inplanting van de pennen.

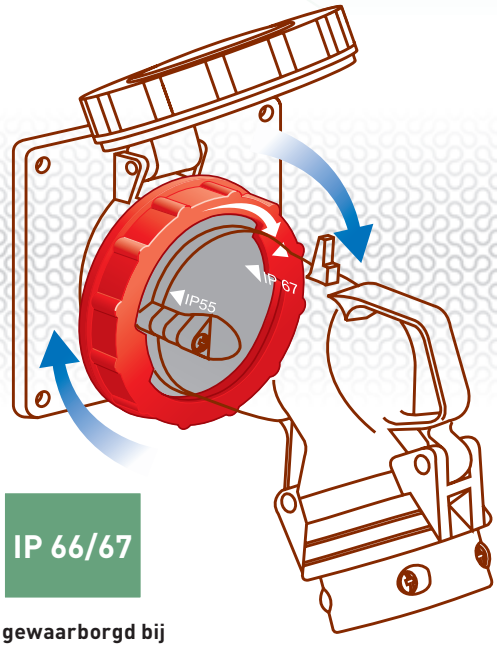
MARKERING: OPEN POSITIE



IP 55

automatisch gegarandeerd bij verbinding met open deksel

MARKERING: GESLOTEN POSITIE



IP 66/67

gewaarborgd bij gesloten deksel

Hypra IP 44 en IP 44/55 Prisinter

LS 16 tot 63A, ZLS 16 en 32A en huishoudelijke inplanting

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

LS - Type CEE			VROUWELIJKE FUNCTIES											
			Prisinter[1][2] inbouw en bijhorende dozen voor Prisinter opbouw					Contactdozen en bijhorende dozen voor opbouw					Door-verbindings-wandcontact-dozen	
			Metaal		Kunststof			Metaal		Kunststof			Metaal	Kunststof
			Prisinter inbouw	Doos 1 ingang	Prisinter inbouw	Doos 1 ingang	Doos doorverb.	Contact-doos	Doos 1 ingang	Contact-doos	Doos 1 ingang	Doos doorverb.		
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	052012	052059	052002	052049	-	052032	052039	052022	052029	052089	-	-
		3P+A	-	-	052003	052049	-	052033	052239	052023	052229	052289	-	-
	32 A	2P+A	-	-	052702	052949	-	052732	052939	-	-	-	-	-
		3P+A	052713	052259	052703	052949	-	052733	052939	-	-	-	-	-
		3P+N+A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	63 A	2P+A	053812	053809	053601	053749	053703	-	-	053622[5]	-	053889	-	053722[5]
		3P+A	-	-	053602	053749	053703	-	-	053623[5]	-	053889	-	-
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3P+A	052213	052059	052203	052049	-	052233	052239	052223	052229	052289	-	-
		3P+N+A	052214	052959	052204	052249	-	052234	052239	052224	052229	052289	-	-
	32 A	2P+A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3P+A	052913	052259	052903	052949	-	052933	052939	-	-	-	-	-
		3P+N+A	052914	052259	052904	052949	-	052934	052939	-	-	-	-	-
	63 A	3P+A	053800	053809	053603	053749	053703	053833 [5]	-	053823[5]	-	053889	053733[5]	053723[5]
		3P+N+A	053801	053809	053604	053749	053703	053834 [5]	-	053824[5]	-	053889	053734[5]	053724[5]
480 tot 500 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	-	-	-	-	-	-	-	-	052229	052289	-	-
	32 A	3P+A	-	-	-	-	-	-	-	052359	052940	052940	-	-
ZLS - Type CEE														
20 tot 25 V~ 50 en 60 Hz	16 A	2P	-	-	-	-	-	-	-	052401	052419	-	-	-
	32 A	2P	-	-	-	-	-	-	-	052501	052419	-	-	-
20 tot 50 V⎓	16 A	2P	-	-	-	-	-	-	-	052405	052419	-	-	-
Huishoudelijke inplanting[4]														
250 V~	16 A	2P+A	-	-	-	-	-	-	-	053903[3]	053910[3]	-	-	-

1 : Beschermingsgraad en onderbrekingsvermogen Prisinter (contactor te voorzien) - 2 : Prisinter 125 A functie met scheidingsschakelaar (contactor te voorzien) - 3 : De combinatie van de referenties 053903 + 053910 = kunststof opbouwstopcontact (idem oude ref. Martin Lunel 053902) - 4 : IP 66/67-55 equivalent (contactor te voorzien) - 5 : Uitgerust met een "stuurpen" (stuurkring) voor een (los) koppeling buitenspanning (contactor te voorzien)

						MANNELIJKE FUNCTIES									
	Contactdozen met uniforme hartafstand en bijhorende dozen voor opbouw			Koppelstekkers		Rechte stekkers			Haakse stekkers			Half-inbouwtoestelcontactdozen en opbouwtoestelcontactdozen			
	Kunststof			Kunststof	Rubber	Metaal	Kunststof	Rubber	Metaal	Kunststof	Rubber	Metaal		Kunststof	
	Contact-doos	Doos 1 ingang	Doos doorverb.									Stekker	Doos	Stekker	Doos
	052018	-	-	052082	052092	052142	052042	052052	052072	052062	052152	052162	052069	052172	052079
	052019	-	-	052083	052093	-	052043	052053	-	052063	-	-	-	052073	052279
	052718	052940	052990	052782	052792	-	052742	052752	052772	052762	-	052862	052969	052872	052979
	052719	052940	052990	052783	052793	-	052743	052753	-	052763	-	-	-	052773	052979
	052720	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	053682(5)	053692(5)	-	053642(5)	053652(5)	053672(5)	-	-	-		053772(5)	053879(5)
	-	-	-	053683(5)	-	-	053643(5)	-	-	-	-	-	-	-	-
	052218	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	052219	-	-	052283	052293	052143	052243	052253	052273	052263	052153	052163	052269	052173	052279
	052220	-	-	052284	052294	052144	052244	052254	052274	052264	052154	052164	052269	052174	052279
	052918	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	052919	052940	052990	052983	052993	052843	052943	052953	052973	052963	052853	052863	052969	052873	052979
	052920	052940	052990	052984	052994	052844	052944	052954	052974	052964	052854	052864	052969	052874	052979
	-	-	-	053883(5)	053893(5)	-	053843(5)	053853(5)	053873(5)	-	053863(5)	-	-	053773(5)	053879(5)
	-	-	-	053884(5)	053894(5)	-	053844(5)	053854(5)	053874(5)	-	053864(5)	-	-	053774(5)	053879(5)
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	052362	-	-	052361	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	052461	052481	-	052421	-	-	-	052441	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	052521	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	052485	-	052425	-	-	-	052445	-	-	-	-
	-	-	-	053938	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

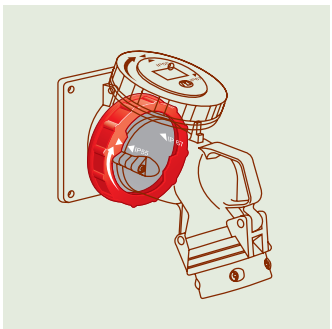
Hypra IP 66/67-55 kunststof

LS 16 tot 125 A en huishoudelijke inplanting

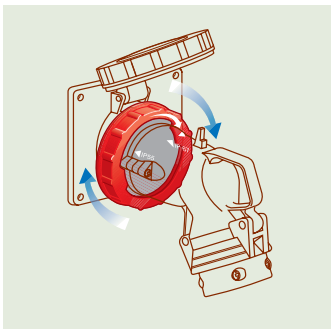
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

LS - Type CEE			VROUWELIJKE FUNCTIES									
			Inbouwsokkels en bijhorende dozen voor opbouw			Opbouw-sokkels	Inbouwsokkels met uniforme hartafstand en bijhorende dozen voor opbouw			Koppelstekkers	Rechte stekkers	
			Contact-doos	Doos 1 ingang	Doos doorverb.		Contact-doos	Doos 1 ingang	Doos doorverb.			
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	051126	052029	052089	-	051146	-	-	051176	051156	
		3P+A	051127	052229	052289	-	051147	-	-	051177	051157	
	32 A	2P+A	-	-	-	-	053046	052940	052990	053076	053056	
		3P+A	-	-	-	-	053047	052940	052990	053077	053057	
	63 A	2P+A	059326(1)	-	053889	059336(1)	-	-	-	059386(1)	059346(1)	
		3P+A	-	-	-	059337(1)	-	-	-	-	059347(1)	
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	051130	052229	052289	-	051150	-	-	051180	051160	
		3P+N+A	051131	052229	052289	-	051151	-	-	051181	051161	
	32 A	3P+A	-	-	-	-	053050	052940	052990	053080	053060	
		3P+N+A	-	-	-	-	053051	052940	052990	053081	053061	
	63 A	3P+A	059427(1)	-	053889	059437(1)	-	-	-	059487(1)	059447(1)	
		3P+N+A	059428(1)	-	053889	059438(1)	-	-	-	059488(1)	059448(1)	
	125 A	3P+A	059512(1)	-	-	059502(1)	-	-	-	059532(1)	059522(1)	
		3P+N+A	059513(1)	-	-	059503(1)	-	-	-	059533(1)	059523(1)	
440 V~ Aarding op 3U (voor koel-containers)	32 A	3P+A	-	-	-	-	052926	052940	052990	052986	052946	
Huishoudelijke inplanting												
250 V~	16 A	2P+A	053911	053910	-	-	-	-	-	053937	053932	

Compleet gamma van 16 A tot 125 A met minimumgarantie IP 55



IP 55 bij aansluiting automatisch gewaarborgd met klep neergeklapt op de stekker (met een productkoppel IP 66/67-55)



IP 66/67 met vergrendelde ring

IP 55 zonder aansluiting automatisch gewaarborgd na opklikken van de klapdeksel, IP 66/67 met vergrendelde ring

Op maat
Industriële contactdozen Hypra

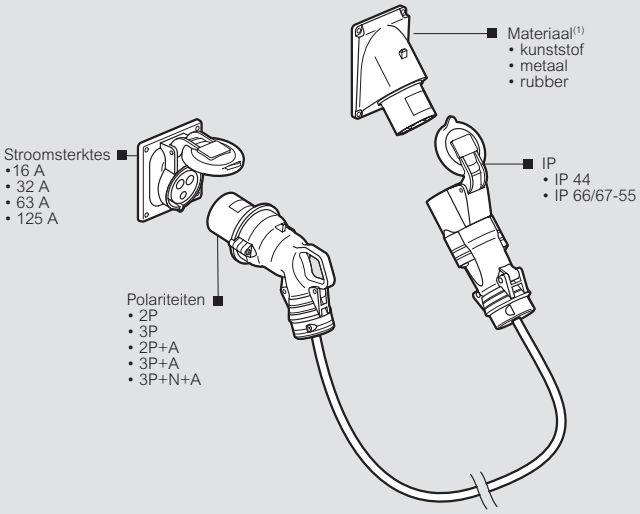
MANNELIJKE FUNCTIES					
	Haakse stekkers	Rechte toestelcontact-dozen en bijhorende dozen voor opbouw		Toestelcontactdozen	
		Stekker	Doos	Inbouw of opbouw	Opbouw schuin
	051106	-	-	051186	-
	-	-	-	-	-
	053006	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	059376(1)	053889	-	-
	-	-	-	-	-
	051110	-	-	051190	-
	051111	-	-	051191	-
	053010	-	-	053090	-
	053011	-	-	053091	-
	-	059477(1)	053889	-	-
	-	059478(1)	053889	-	-
	-	059542(1)	-	-	059544(1)
	-	059543(1)	-	-	059545(1)
	-	-	-	052936	-
	053933	-	-	-	-

1 : Uitgerust met een “stuurpen” (stuurkring) voor een (los)koppeling buitenspanning (contactor te voorzien)

■ Kenmerken en types

Specifieke spanningen
- ZLS - IP 44
  - 20/25 V~
  - 40/50 V~
- LS - IP 44 en IP 66/67-55
  - 100/130 V~
  - 200/250 V~
  - 380/415 V~ en 440/460 V~
  - 480/500 V~
  - > 50/500 V~
  - 600/690 V~ (uitgez. Prisinter)

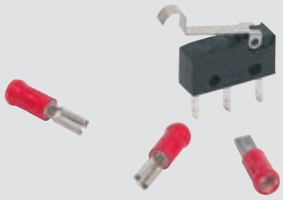
Frequenties
- 50/60 Hz
- 60 Hz
- 100/300 Hz
- 300/500 Hz



(1) IP 66/67-55 en IP 66/67 enkel beschikbaar in kunststof

■ Optioneel

Rubber beveiliging van drukknop bij Prisinter (uitsluitend montage in fabriek)



Signalisatie hulpcontacten NO + NG voor sterkstroom

Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Gelieve ons te contacteren

Hypra® huishoudelijk 16 A
contactdozen en stekkers IP 44 en IP 66/67 - 55

Hypra® IP 66/67-55
half-inbouwcontactdozen van 16 tot 125 A

053903

053911

053938

Afmetingen **zie hiernast**

Kunststof
Voorzien van klapdeksel
Rechtstreekse toegang tot de schroeven via de achterzijde
Aansluitcapaciteit per klem:
• half-inbouwcontactdozen: 1 x 2,5 mm² stijf
• stekkers en koppelstekkers: 1 x 1,5 mm² soepel
IP 44: messing contacten, schroeven in verzinkt staal
IP 66/67-55: contacten in vernikkeld messing, inox schroeven
IK 09

Ref.

Half-inbouwcontactdozen

053903
Bevestigingshartafstanden identiek aan de oude referentie Martin Lunel 16 A - 2P+A - kunststof
IP 44
250 V~
2P+A
IP 66/67-55
Garandeert een IP 55 met neergeklapt deksel, zowel met als zonder aansluiting en een IP 66/67 door vergrendeling van de ring
250 V~

053911
2P+A

Haakse stekker

053933
IP 66/67-55
Bevestiging van de kabel Ø 6 tot 13 mm
250 V~
2P+A

Rechte stekker

053932
IP 66/67-55
Bevestiging van de kabel Ø 6 tot 13 mm
250 V~
2P+A

Koppelstekkers

053938
IP 44
250 V~
2P+A
IP 66/67-55
Bevestiging van de kabel Ø 6 tot 13 mm
250 V~

053937
2P+A

Toebehoren

053910
Opbouwdoos
Bevestigingshartafstanden identiek aan de oude referentie Martin Lunel 16 A - 2P+A - kunststof
2 ingangen voor wartel M 20

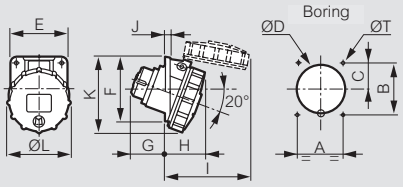
■ Kenmerken

Max. aansluitcapaciteit per klem:
LS 16 A: stijf - 1 x 4 mm² / LS 32 A: stijf - 1 x 10 mm²
LS 63 A: stijf - 1 x 25 mm² / LS 125 A: stijf - 1 x 70 mm²

Conform de normen EN 60309-1 en 2 en IEC 60309-1 en 2
IP volgens de normen EN 60529 en IEC 60529
IK 09: kunststof materiaal
Zelfdovend:
850 °C actieve delen en 650 °C kunststof behuizing
- 50 tot + 100 °C

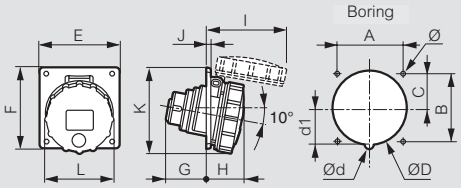
■ Afmetingen

IP 66/67-55, LS 16 A kunststof



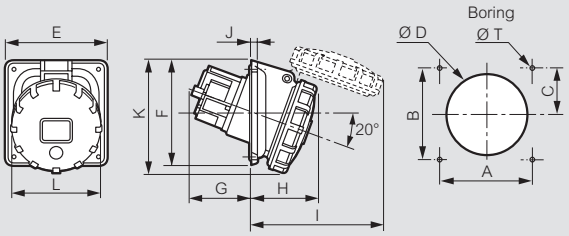
	Gewicht (kg)	Boring (mm)						Afmetingen (mm)						
		A	B	C	Ø D	Ø T	E	F	G	H	I	J	K	Ø L
LS 16 A														
2P+A	0,140	52	60	33	55	4,2	64	72	40	45	91	5,5	87	72,5
3P+A	0,165	60	70	39	63,5	5,2	74	84	41	48	102	5,5	96	81
3P+N+A	0,195	60	70	37	70,6	5,2	80	84	42	50	106	5,5	96	86,5

IP 66/67-55, LS 16 en 32 A kunststof met uniforme hartafstand



	Gewicht (kg)	Boring (mm)							Afmetingen (mm)							
		A	B	C	Ø D	Ø d	d1	Ø	E	F	G	H	I	J	K	Ø L
LS 16 A																
2P+A	0,140	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	84	42	39	83	4,5	90	72,5
3P+A	0,165	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	84	43	41	98	4,5	93	81
3P+N+A	0,195	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	84	43	41	99	4,5	91	86,5
LS 32 A																
2P+A	0,240	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	94	54	50	113	4,5	101	94,5
3P+A	0,240	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	94	54	50	113	4,5	101	94,5
3P+N+A	0,270	70	70	35	76,2	8	36	4,2	84	94	54	51	120	4,5	103	101

IP 66/67-55, LS 63 en 125 A kunststof



	Gewicht (kg)	Boring (mm)					Afmetingen (mm)							
		A	B	C	Ø D	Ø T	E	F	G	H	I	J	K	Ø L
LS 63 A														
2P+A	0,680	77	85	42,5	92	6,5	106	106	85	79	158	6	127	113,5
3P+A	0,710	77	85	42,5	92	6,5	106	106	85	79	158	6	127	113,5
3P+N+A	0,770	77	85	42,5	92	6,5	106	106	85	79	158	6	127	113,5
LS 125 A														
3P+A	1,400	124	124	62	120	6,5	146	146	84	96	190	8	165	146
3P+N+A	1,550	124	124	62	120	6,5	146	146	84	96	190	8	165	146

Hypra® voor koelcontainers
contactdozen en stekkers 32 A - 3P+A

059695

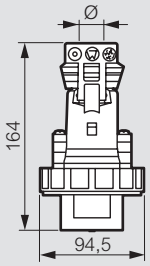
052946

Kunststof
Inplanting volgens IEC 60309-2 - 3P+A - 32 A
Aardingspen op 3 uur - 440 V± 50/60 Hz
IP 66/67: vernikkelde contacten en inox schroeven
Conform de normen IEC 60309-1 en 2 en EN 61439-1

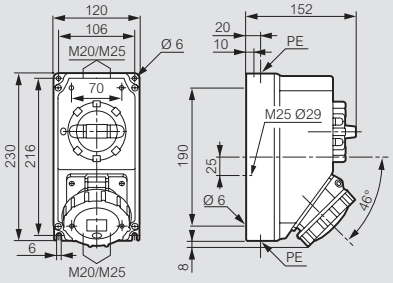
Ref.	Contactdozen en stekkers
059695	**Contactdoos met schakelaar** Uitgerust met een sokkel 3P+A - 32 A Aardingspen op 3 uur Dubbele mechanische vergrendeling Geleverd zonder wartel IK 09 volgens norm IEC EN 62262
052946	**Rechte stekker** Met bevestigingsbeugel Ø 12 tot 21,5 mm 32 A - 3P+A - 3 uur
052986	**Koppelstekker** Met bevestigingsbeugel Ø 12 tot 21,5 mm 32 A - 3P+A - 3 uur
052926	**Half-inbouwcontactdoos** 32 A - 3P+A - 3 uur
052936	**Toestelcontactdoos** 32 A - 3P+A - 3 uur

■ Afmetingen

Rechte stekker

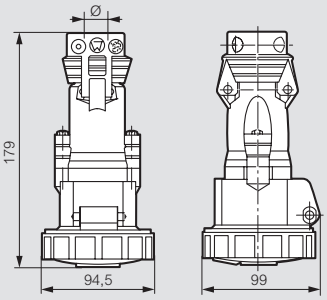


Contactdoos met schakelaar



32 A	Gewicht (kg)	Ø Aanspanning/ Bevestiging
3P+A	0,280	12 tot 21,5 mm

Koppelstekker



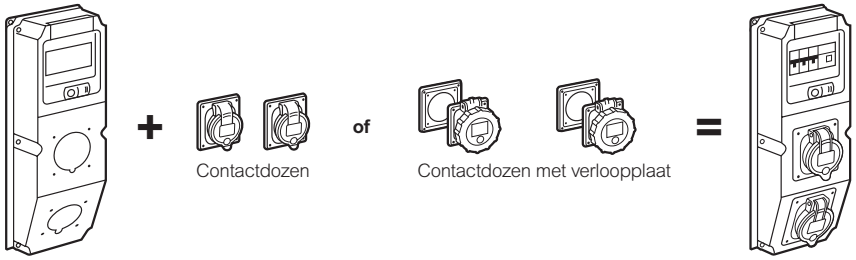
32 A	Gewicht (kg)	Ø Aanspanning/ Bevestiging
3P+A	0,320	12 tot 21,5 mm

Samentelbare Hypra® kast

Technische kenmerken
www.ecataleg.be

De samen te stellen behuizingen zijn compatibel met de IEC 61439-2-3 norm: de certificatie van de volledige doos met uitrusting is ten laste van de assembleur

VOORBEELD SAMENSTELLING KAST



Voorgeboorde kast

Contactdozen

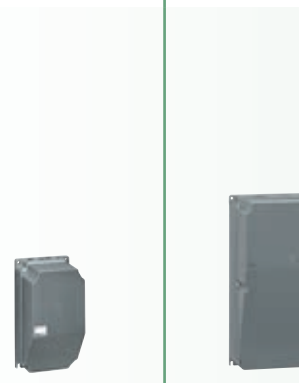
Contactdozen met verloopplaat

VOORGEBOORDE KASTEN MET RAIL

Voorgeboord met rail 2 x 16 A of 32 A	Voorgeboord met rail 4 x 16 A of 32 A	Voorgeboord met rail 6 x 16 A of 32 A	Voorgeboord met inwendige rail 6 x 16 A of 32 A
470 x 160 x 173 mm(1) Rail 6 modules	370 x 230 x 181 mm(1) Rail 9 modules	740 x 230 x 181mm(1) Rail 2 x 9 modules	370 x 230 x 181 mm(1)

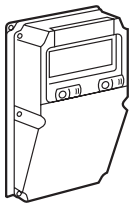
Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.
1	059846(2)	1	059847	1	059848	1	059850

NIET VOORGEBOORDE KASTEN MET OF ZONDER RAIL

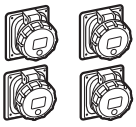
Niet voorgeboord 2 x 16 A of 32 A	Niet voorgeboord 6 x 16 A of 32 A of 1 x 63 A	Niet voorgeboord met rail 2 x 16 A of 32 A	Niet voorgeboord met rail 4 x 16 A of 32 A of 1 x 63 A	Niet voorgeboord met rail 6 x 16 A of 32 A of 1 x 63 A	Met dubbele vensters
					
230 x 120 x 120 mm(1)	370 x 230 x 181 mm(1)	370 x 140 x 120 mm(1) Rail 6 modules	370 x 230 x 181 mm(1) Rail 9 modules	740 x 230 x 181 mm(1) Rail 2 x 9 modules	370 x 230 x 181 mm(1) Rail 2 x 9 modules

Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.	Verp	Ref.
1	059841(2)	1	059842	1	059843(2)	1	059844	1	059845	1	059849

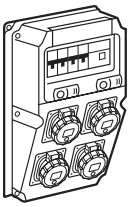
1 : Afm. buitenzijde Hoogte x Breedte x Diepte
2 : Plaatsing op paal met kit Ref. 036446/47/48/49


Niet voorgeboorde kast

+


Contactdozen

=



KUNSTSTOF CONTACTDOZEN

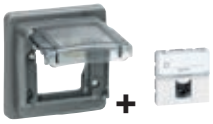
ZLS 16 TOT 32 A[3]			IP 44		
20 tot 25 V~ 50 en 60 Hz	16 A	2P	052401		
	32 A	2P	052501		
20 tot 50 V⎓	16 A	2P	052405		
LS - HUISHOUDELIJKE AANSLUITING[4]			**IP 44**	**IP 66/67-55**	
250 V~	16 A	2P+T	053903	053911	
LS 16 TOT 32 A			**IP 44**	**IP 66/67-55**	
200/250 V~	16 A	2P+T	052018	051146	
		3P+T	052019	051147	
		3P+N+T	052020	op maat	
	32 A	2P+T	052718	053046	
		3P+T	052719	op maat	
		3P+N+T	052720	op maat	
380/415 V~	16 A	2P+T	052218	op maat	
		3P+T	052219	051150	
		3P+N+T	052220	051151	
	32 A	2P+T	052918	op maat	
		3P+T	052919	053050	
		3P+N+T	052920	053051	
LS 63 A - NIET VOORGEBOORDE KASTEN			**IP 44**	**IP 66/67-55**	
200/250 V~	63 A	2P+T	053622[5]	059326[5]	
		3P+T	053623[5]	op maat	
380/ 415 V~	63 A	3P+T	053823[5]	059427[5]	
		3P+N+T	053824[5]	059428[5]	

TOEBEHOREN

Verloopplaat
voor contactdozen ZLS
Ref. 052119

Verloopplaat
voor contactdozen met
huishoudelijke aansluiting
Ref. 052118

Afsluitplaat
Ref. 052124


Voorbeeld van een IP55
adapter, zonder houder,
Mosaic mechanismes
(niet meegeleverd)
2 modules tenzij speciale
opbouwmechanismes
Ref. 053949

Zakje schroeven en
bouten voor bevestiging
contactdozen
Ref. 052195

Slot met sleutel voor kast
met doorzichtige
kunststof klep
Ref. 001766

Paalbevestigingskit
Ref. 036446/47/48/49

3 : Vereist het gebruik van de verloopplaat Ref. 052119 voor montage op voorgeboorde kasten
4 : Vereist het gebruik van de verloopplaat Ref. 052118 voor montage op voorgeboorde kasten
5 : Uitgerust met een "stuurpen" (stuurkring) voor een (los)koppeling buitenspanning (contactor te voorzien)

Transformatoren voor bediening en signalisatie

enkelfasig

044214

044238

044271

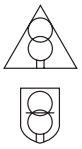
Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Beveiligingen **zie www.ecataleg.be**

IP 2x of xxB tot 400 VA - IP xxA boven 400 VA - IK 04
Voldoen aan de normen IEC EN 61558-2-2 en 2-4 of 2-6, UL506 en CSA C22-2-Nr. 66
Goedkeuringen UL voor VS en Canada
Producten geschikt voor de uitvoering van uitrustingen die voldoen aan de normen EN 61131-2, EN 60204-1 en EN 61439-1
Spanningvoerende onderdelen beschermd door afdekkap tot 1000 VA
Ontstoring (behalve ref. 044216/17/18)
Kunnen rechtstreeks op een symmetrische rail worden bevestigd tot 250 VA
Geleverd met strip voor aansluiting van 0 V secundair/massa tot 1000 VA

Bediening en veiligheid

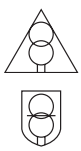
Primair: 230 - 400 V∿ ± 15 V∿
Secundair: 24 V∿

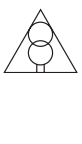
Ref.	Vermogen (VA) conform IEC en CSA	Vermogen (VA) conform UL	Ogenblikkelijk en toelaatbaar vermogen bij cos φ = 0,5
044211	40	40	50
044212	63	63	88
044213	100	100	170
044214	160	140	250
044215	250	210	420
044216	400	300	850
044217	630	450	1000
044218	1000	700	2000



Primair: 230 V∿ - 400 V∿ ± 15 V∿
Secundair: 24 V∿ - 48 V∿
Geleverd met 2 koppelingsstrips

Ref.	Vermogen (VA) conform IEC en CSA	Vermogen (VA) conform UL	Ogenblikkelijk en toelaatbaar vermogen bij cos φ = 0,5	24 V∿	48 V∿
044231[1]	40	40	52		
044232[1]	63	63	87		
044233[1]	100	100	150		
044234[1]	160	140	250		
044235[1]	250	210	420		
044236	400	300	700		
044237	630	450	1000		
044238	1000	700	2000		
044239	1600	700	8500		
044240	2500	1400	3300		

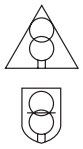




Bediening en scheiding van kringen

Primair: 230 V∿ - 400 V∿ ± 15 V∿
Secundair: 115 - 230 V∿
Geleverd met 2 koppelingsstrips

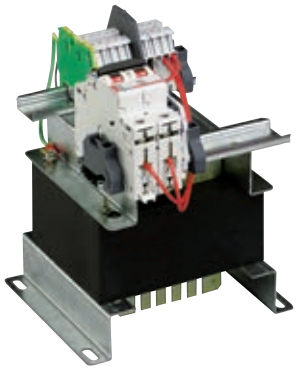
Ref.	Vermogen (VA) conform IEC en CSA	Vermogen (VA) conform UL	Ogenblikkelijk en toelaatbaar vermogen bij cos φ = 0,5
044261	40	40	50
044262	63	63	86
044263	100	100	150
044264	160	140	250
044265	250	210	430
044266	400	300	1100
044267	630	450	1300
044268	1000	700	2000
044269	1600	700	6100
044270	2500	1300	6900
044271	4000	2400	11400
044272	5000	3300	17500
044273	6300	3700	10900
044274	8000	4500	12500



[1] Onder 48 V uitsluitend een bedieningstransformator

Transformatoren met steekklemmen
www.ecataleg.be
Gelieve ons te contacteren

Transformatoren - CNOMO
TDCE versie II



042614

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voor de besturingskringen van industriële machines en installaties
Enkelfasig, onbeschermd
Met elektrostatisch scherm
Voldoen aan de norm CNOMO E-03 22 210 G versie januari 2007
Voldoen aan de normen IEC/EN 61558-2-2, 2-4
Beveiliging van de transformatoren: geleverd met 1 magneto-thermische automaat curve C voor apparaten < 250 VA, curve D voor ≥ 250 VA

CNOMO-TDCE Versie II bedienings- en scheidingstransformatoren

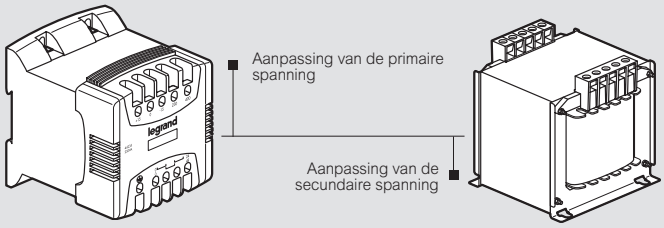
Primair: 230 - 400 V~ ± 15 V~
Secundair: 115 V~ of 230 V~ door koppeling 2 x 115 V~

Ref.	Vermogen (VA)	PIA[1] bij cos φ = 0,5 (VA)	Kaliber van automatische schakelaar voor de uitgangskring (A)	Aantal voorziene kringen
042612	100	300	0,5	1
042613	160	400	1	2
042614	250	750	1	2
042615	400	820	2	3
042616	630	1400	3	3
042617	1000	3000	6	3
042618	1600	3600	8	3

[1] PIA: ogenblikkelijk toelaatbaar vermogen

Op maat
Eenfasige transformatoren

■ Aanpassing van de primaire en secundaire spanningen



■ Kenmerken van eenfasige transformatoren

	Bediening en signalisatie		Uitrusting		Isolatie
	schroef-aansluiting	steekklemmen	compact	klassiek	
Conform de normen	**IEC EN 61558-2-2** **dubbele conformiteit met IEC 61558-2-4 (LS) 2-6 (ZLS)**		**IEC EN 61558-2-4 (LS) scheiding van kringen** **IEC EN 61558-2-6 (ZLS) beveiliging**		**IEC 60076-11**
Goedgekeurd UL/CSA	alle primaire vermogens 100 tot 600 V alle secundaire vermogens (conform voor US = 12 tot 99 V en P > 1 KVA)		-	-	-
Vermogen	40 VA tot 8 kVA	40 tot 400 VA	40 tot 220 VA	40 VA tot 8 kVA(1)	1 tot 8 kVA(1)
Spanningen	U ≤ 600 V		U ≤ 500 V	U ≤ 600 V	U ≤ 1000 V
Andere frequentie	400 Hz op aanvaag				
Regelklemmen	standaard ± 15 V primair		op aanvraag		op aanvraag
Filtering van storingen	standaard tot 250 VA (meer op aanvraag)		standaard	op aanvraag	op aanvraag
Tropen-bestendigheid	P > 400 VA	-	-	op aanvraag	op aanvraag
Meervoudige uitgangen	op aanvraag (max. 2 tot 1 kVA)	max. 2	max. 2	op aanvraag	op aanvraag
Montage op ⊔ rail	tot 250 VA		tot 160 VA met toebehoren	-	-

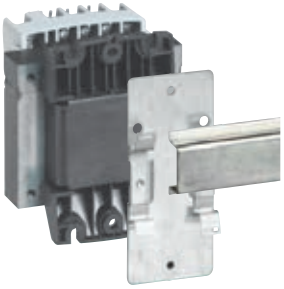
(1): Hogere vermogens, zie installatietransformatoren (blz. 554)

■ Uitvoeringsvoorbeeld

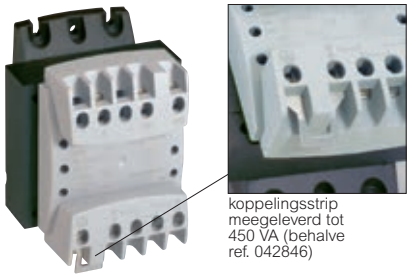
Voorbeeld van bedienings- en signalisatietransformator 6,3 kVA eenfasig

Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Raadpleeg ons

Transformatoren voor uitrustingen
enkelfasig



042840 + 042899



042841 geleverd met koppelingsstrip

042875

042792

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Beveiligingen **zie www.ecataleg.be**

IP 2x of xxB tot 450 VA (tot 310 VA bij 12-24 V) - IK 04
Klikbevestiging mogelijk tot 160 VA met toebehoren ref. 004416 of ref. 042899
Transformatoren met dubbele secundair spanning geleverd met koppelingsstrips
Transformatoren tot 450 VA geleverd met geïsoleerde strip voor aansluiting van 0 V secundair/massa (behalve ref. 042846)
Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-6 voor 12 V, 24 V en 48 V en voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-4 voor 115 V en 230 V
Producten geschikt voor de uitvoering van uitrustingen die voldoen aan de normen EN 61131-2, EN 60204-1 en EN 61439-1

Veiligheid

Primair: 230 - 400 V∿
Secundair 12 - 24 V∿

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042840	40	4	4
042841	63	4	4
042842	100	4	4
042843	160	4	4
042844	220	4	4
042845	310	4	16
042846	450	4	16
042847	630	4	16
042849	1000	6	35

Primair: 230 - 400 V∿
Secundair: 24 V∿

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042855	40	4	4
042856	63	4	4
042857	100	4	4
042858	160	4	4
042859	220	4	4
042860	310	4	16
042861	450	4	16
042862	630	4	16

Primair: 230 - 400 V∿
Secundair: 24 - 48 V∿

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042870	40	4	4
042871	63	4	4
042872	100	4	4
042873	160	4	4
042874	220	4	4
042875	310	4	4
042876	450	4	4
042877	630	4	16

Scheiding van kringen

Primair: 230 - 400 V∿
Secundair: 115 - 230 V∿

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042785	40	4	4
042786	63	4	4
042787	100	4	4
042788	160	4	4
042789	220	4	4
042790	310	4	4
042791	450	4	4
042792	630	4	4

Toebehoren

Verticale montage
042899 Plaatje voor klikbevestiging op rail van transformatoren tot 160 VA

Horizontale montage onder 90°
004416 Spanbeugel breedte 10 mm
Voor klikbevestiging op rail (montage onder 90°) van transformatoren tot 160 VA door middel van 2 klemmen
Schroefgat voor schroef M4

Driefasige transformatoren IP 21
Zie blz. 554

Transformatoren en autotransformatoren
enkelfasig
IP 21

042500

142559

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Beveiligingen **zie www.ecataleg.be**

Onder afschermkap RAL 7035

Isolatietransformatoren - IP 21

IP 21 - IK 08
Voldoen aan de norm IEC 60076-11
Primair: 230 - 400 V~
Secundair: 115 - 230 V~

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042500	1000	6	6
042501	1600	6	6
042502	2500	10	10
042503	4000	10	16
042504	6300	16	16
042505	10000	16	35

Scheidingstransformatoren - IP 21

IP 21 - IK 08
Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-4
Primair: 230 - 400 V~
Secundair: 115 - 230 V ~

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)		Secundaire klem soepele kabel (mm²)	
		doorsnede (mm²)	Ø kabel-schoen (mm)	doorsnede (mm²)	Ø kabel-schoen (mm)
042517	1600	6		6	
042518	2500	10		10	
042555	4000	10		16	
042556	5000	10		16	
042557	6300	10		16	
042558	8000	16		35	
142559	10000	16		35	
142560	12500	16		35	
142561	16000	35		70	10
142562	20000	35	8	70	10
142563	25000	35	8	70	10

Autotransformatoren - IP 21

IP 21 - IK 08
400-230 V~ of 230-400 V~ via gecompenseerde omkeerbaarheid
Voldoen aan de norm IEC 60076-11

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042265	3150	10	10
042266	4000	16	16
042267	6300	35	35
042268	8000	16	16

Transformatoren en autotransformatoren
enkelfasig
IP 55

042723

042514

042282

Veiligheidstransformatoren - IP 55

IP 55 - IK 07 (ingegoten)
Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-4
Primair: 230 - 400 V~
Secundair: 24 - 48 V~

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)	
			doorsnede (mm²)	Ø kabel-schoen (mm)
042720	63	4	4	
042721	100	4	4	
042722	160	4	4	
042723	250	4	4	
042724	400	4	16	
042725	630	4	16	
042726	1000	4	16	
	Primair: 230 V~			
	Secundair: 12 V~			
042760	63	4	4	
042761	100	4	4	
042762	160	4	4	
042763	250	4	4	
042764	400	4	16	
042765	630	4	16	

Scheidingstransformatoren - IP 55

IP 55 - IK 07 (ingegoten)
Voldoen aan norm IEC EN 61558-2-4
Primair: 230 - 400 V~
Secundair: 115 - 230 V~

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042510	63	4	4
042511	100	4	4
042512	160	4	4
042513	250	4	4
042514	400	4	16
042515	630	4	16
042516	1000	4	16

Autotransformatoren - IP 55

IP 55 - IK 07 (ingegoten) 400-230 V~ of 230-400 V~ via gecompenseerde omkeerbaarheid
Voldoen aan de norm IEC 61558-2-13

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042282	250	4	4
042284	500	4	4
042285	750	4	4
042286	1000	4	4
042287	1500	16	16
042288	2000	16	16

Transformatoren
driefasig
IP 21

042544

142837

Transformatoren met beperkte verliezen
driefasig
IP 21

142860

142864

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Onder afschermkap RAL 7035

Scheidingstransformatoren

Voldoen aan de norm IEC/EN 61558-2-4

Primair: 400 V∿ △
Secundair: 230 V ⅄+ N

Ref.	Vermogen (kVA)	Primair soepele kabel doorsnede (mm²)	Secundair soepele kabel doorsnede (mm²)
042540	0,63	4	4
042541	1	4	4
042542	1,6	10	10
042543	2,5	10	10
042544	4	10	10

Primair: 400 V∿ △
Secundair: 400 V∿ ⅄+ N met elektrostatisch scherm

Ref.	Vermogen (kVA)	Primair soepele kabel doorsnede (mm²)	Secundair soepele kabel doorsnede (mm²)
042820	0,63	4	4
042821	1	4	4
042822	1,6	10	10
042823	2,5	10	10
042824	4	10	10

Isolatietransformatoren

Voldoen aan de norm IEC EN 60076-11
Met afstelklem ± 5% vanaf 50 kVA
Met elektrostatisch scherm

Primair: 400 V∿ △
Secundair: 230 V∿ ⅄+ N

Ref.	Vermogen (kVA)	Primair soepele kabel		Secundair soepele kabel	
		doorsn. (mm²)	Ø kabel-schoen(mm)	doorsn. (mm²)	Ø kabel-schoen (mm)
042545	6,3	10		10	
042546	10	10		10	
042547	16	35		35	
142548	25	35		35	
142549	40	35		70	10
142536	50	35	8	70	10
142537	63	35	8	120	10
142538	80	70	10	120	10
142539	100	120	10	120	10

Primair: 400 V∿ △
Secundair: 400 V∿ ⅄+ N

Ref.	Vermogen (kVA)	Primair soepele kabel		Secundair soepele kabel	
		doorsn. (mm²)	Ø kabel-schoen(mm)	doorsn. (mm²)	Ø kabel-schoen (mm)
042825	6,3	10		10	
042826	10	10		10	
042827	16	35		35	
142828	25	35		35	
142829	40	35		35	
142830	50	35	8	35	8
142831	63	35	8	35	8
142832	80	70	10	70	10
142833	100	120	10	70	10
142834	125	120	10	120	10
142835	160	150 (1)	11	150 (1)	11
142836	200	200 (2)	11	200 (2)	11
142837	250	200 (2)	15	200 (2)	15
142838	315	250 (3)	4 x 11	250 (3)	4 x 11
142839	400	315 (4)	4 x 11	315 (4)	4 x 11

Isolatietransformatoren met beperkte verliezen

Transformatoren met een hoog rendement waarbij de nullastverliezen (magnetische kring) ten gevolge van de belasting (wikkeling) worden geminimaliseerd
Volgens de norm IEC EN 60076-11
Met elektrostatisch scherm
Met afstelklem ± 5%

Primair: 400 V∿ △
Secundair: 400 V∿ ⅄ + N

Ref.	Vermogen (kVA)	Klem			
		Primair soepele kabel		Secundair soepele kabel	
		doorsnede (mm2)	ø kabel-schoen (mm)	doorsnede (mm2)	ø kabel-schoen (mm)
142860	50	35	8	35	8
142861	63	35	8	35	8
142862	80	70	10	70	10
142863	100	120	10	70	10
142864	125	120	10	120	10

(1): Aansluitvlak 5 x 30 mm
(2): Aansluitvlak 5 x 40 mm
(3): Aansluitvlak 5 x 50 mm
(4): Aansluitvlak 5 x 63 mm

Driefasige transformatoren tot 400 kVA
Kleur van behuizing naar keuze tussen 180 RAL-kleuren, gelieve ons te contacteren

Autotransformatoren
driefasig
IP 21 en IP 00

042202

042212

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

400-230 V~ of 230-400 V~ door gecompenseerde omkeerbaarheid tot en met 16 kVA
Voeding en gebruik V~
Voldoen aan de norm IEC 60076-11

Driefasig beschermd

IP 21 - IK 08

Ref.	Vermogen (kVA)	Klem: Primair soepele kabel doorsn. (mm²)	Klem: Primair soepele kabel Ø kabelschoen (mm)	Klem: Secundair soepele kabel doorsn. (mm²)	Klem: Secundair soepele kabel Ø kabelschoen (mm)
042198	0,63	4		4	
042199	1	4		4	
042200	1,6	4		4	
042201	2,5	6		6	
042202	4	10		10	
042203	6,3	10		10	
042204	10	10		10	
042205	16	35		35	
042206	25	35		35	
042207	40	35	8	35	8
142208	63	70	10	70	10
142209	100	120	10	120	10
142190	125	150(1)	13	150(1)	13
142191	160	150(1)	13	150(1)	13

Driefasig open

IP 00

Ref.	Vermogen (kVA)	Klem: Primair soepele kabel (mm²)	Klem: Secundair soepele kabel (mm²)
042210	1,6	4	4
042211	2,5	6	6
042212	4	10	10
042213	6,3	10	10
042214	10	10	10

(1): Aansluitvlak 5 x 30 mm

Transformatoren voor medische ruimtes
IP 21

042571

042581

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Scheidingstransformatoren
Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-15
De belangrijkste eisen van deze norm in vergelijking met de norm IEC 61558-2-4 zijn:
- de lekstroom secundair/aarding is begrensd tot 0,5 mA onbelast
- de aanloopstroom is begrensd tot 12-maal de piekwaarde van de primaire stroom

Uitgerust met een temperatuurcontrolesysteem (bimetaal), met uitgangen op speciale klemmen

Enkelfasig IP21**

Primair: 230 V~
Secundair: 230 V~ middelpuntsaansluiting

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042571	2500	16	16
042572	4000	16	16
042574	6300	35	35
142575	8000	35	35
142576	10000	35	35

Driefasig IP21

Primair: 400 V~ Y+ N
Secundair: 230 V~ Y+ N

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042581	4000	10	10
042583	6300	10	16
042584	8000	16	35
042585	10000	16	35

* Beveiliging van de voedingslijnen: raadpleeg de specifieke technische fiches op www.ecataleg.be

** IP00 op aanvraag leverbaar

Voor transformatoren IEC EN 61558-2-15 met primair enkelfasig 400 V~, gelieve ons te contacteren

Transformatoren voor ziekenhuizen

Transformatoren voor medische ruimtes
Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-15
Garanderen de veiligheid in risicovolle omgevingen

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Veiligheidsblokken BSM

Op maat
installatie- en autotransformatoren

042371

042485

BSM veiligheidsblokken, uitgerust met IEC 60309-2 contactdozen, zijn monoblokverdelers met een zeer lage veiligheidsspanning (24 V∿)
- Beveiliging van de secundaire transformatorwikkeling door een magneto-thermische automaat
- Transformator conform de norm IEC EN 61558-2-6, enkelfasig 50/60 Hz
- Isolatieklasse B
- Aan-/uitschakelaar

Klasse II, dubbele isolatie

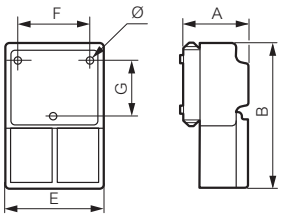
Ref.

Wandbevestiging - IP 44

Isolerend omhulsel in polyester
Isolatiespanning ingang/uitgang: 4570 V
Spanningsverklikker
Geschikt voor ZLS stekkers 2P - 24 V∿
Hypra ref. 052421 (zie blz. 543)

230/400 V∿ (primair) - 24 V∿ (secundair)

BSM voor Hypra stekkers	Vermogen (VA)	Contactdoos (A)	Kaliber van autom. (A)
042371	100	1 x 16	5
042373	250	1 x 16	12
042374	400	2 x 16	18



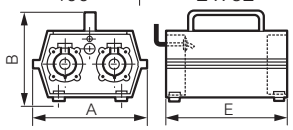
Verm. (VA)	Verliezen onbelast (W)	Gewicht (kg)	Afmetingen (mm) A	B	E	Bevestiging (mm) F	G	Ø
100	10	3,4	114	234	166	120	90	5,5
250	16	6,5	122	264	174	140	120	5,5
400	23	9,3	163	290	256	170	130	7

Draagbaar - IP 34

Monoblok
Isolatiespanning ingang/uitgang: 3550 V
Geschikt voor ZLS stekkers 2P - 24 V∿
Hypra ref. 052421/052521 (zie blz. 543)

230 V∿ (primair) - 24 V∿ (secundair)

BSM voor Hypra stekkers	Vermogen (VA)	Contactdoos (A)	Kaliber van autom. (A)
042482	100	1 x 16	5
042485	400	2 x 32	18



Vermogen (VA)	Verliezen onbelast	Gewicht (kg)	Afmetingen (mm) A	B	E
100	9,1	6,2	220	185	240
400	21,2	14,4	271	205	288

■ Kenmerken

		Scheiding van kringen	Veiligheid	Isolatie	Autotrans-formator
Conform de normen		IEC EN 61558-2-4	IEC EN 61558-2-6	IEC 60076-11	IEC 61558-2-13 IEC 60076-11
Conform UL/CSA		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Vermogen	eenfasig	1 tot 25 kVA	1 tot 10 kVA	1 tot 63 kVA	< 160 kVA
	driefasig	400 VA tot 40 kVA	400 VA tot 16 kVA	400 VA tot 630 kVA	< 400 kVA
Spanningen		Primaire U ≤ 600 V 50 V < U sec ≤ 600 V	Primaire U ≤ 600 V Secundaire U ≤ 50 V	U ≤ 1 000 V	U ≤ 1 000 V
Andere frequentie		400 Hz op aanvraag			
Regelklemmen		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Filtering van storingen		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	-
Tropenbestendigheid		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Koppeling(1)		standaard in Δ / Y + n, mogelijkheid van Δ.Y.Y + n ZZ			Y + n
Bedrijfsuurindex(1)		Standaard Dyn 11, andere indexen op aanvraag			-
Meervoudige uitgangen		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Thermische begrenzer		P ≥ 4 kVA	P ≥ 4 kVA	P ≥ 4 kVA	P ≥ 10 kVA
Geluiddempers		P ≥ 25 kVA	-	P ≥ 25 kVA	P ≥ 40 kVA
Rolwieltjes		P ≥ 40 kVA	-	P ≥ 40 kVA	P ≥ 40 kVA

1: Uitsluitend driefasig

■ Uitvoeringen

Open, IP 00

Beschermd, IP 21, IP 31

Beschermd, IP 23

Waterdicht, IP 54

■ Opties en kleuren

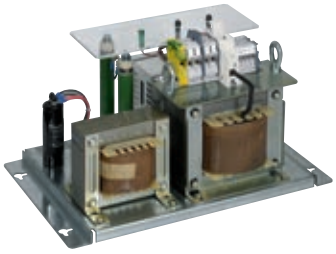
Hefgrepen voor beschermde transformator

180 RAL-kleuren beschikbaar

Catalogus met oplossingen op maat
Raadpleeg ons www.ecataleg.be

Gelijkgerichte gefilterde voedingen
enkelfasig

047023



047028

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Beveiligingen **zie www.ecataleg.be**

Geschikt voor toepassingen die een gelijkspanning vereisen van 12 V, 24 V of 48 V en een hoog niveau van galvanisch scheiding met een rimpelfactor lager dan 3 %
Bestaan uit:
- een veiligheidstransformator met ontstoring
- een dubbel aansluitklemmenblok
- ontstoringscondensatoren
- een smeltzekering op de secundair wikkeling
- een groene verklikker: aanwezigheid van gebruiksspanning

Geleverd met een geïsoleerde koppelingsstrip voor een snelle aansluiting tussen de klemmen - en ⏚ tot 15 A
Met klikbevestiging tot 24 W, klik- of schroefbevestiging tot 120 W (behalve ref. 047004), daarboven enkel schroefbevestiging
Voldoen aan de normen IEC EN 61558-2-6, UL 60950 en CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950.00 tot 240 W, UL-keurmerk voor VS en Canada (enkel referenties(1))
Producten geschikt voor de uitvoering van uitrustingen die voldoen aan de normen EN 61131-2, EN 60204 en EN 61439-1

Ref.	Enkelfasig			
	Ingangsspanning: 230 - 400 V~ ± 15 V~ **Uitgangsspanning: 12 V⎓**			
	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
047001	12	1	4	4
047002[1]	30	2,5	4	4
047003[1]	60	5	4	4
047004[1]	120	10	4	4
047006	300	25	4	10
	Ingangsspanning: 230 - 400 V~ ± 15 V~ **Uitgangsspanning: 24 V⎓**			
047020	12	0,5	4	4
047021	24	1	4	4
047022[1]	60	2,5	4	4
047023[1]	120	5	4	4
047024[1]	240	10	4	4
047025	360	15	4	4
047026	600	25	4	10
047028	960	40	4	16
047029	1200	50	6	35
	Ingangsspanning: 230 - 400 V~ ± 15 V~ **Uitgangsspanning: 48 V⎓**			
047041[1]	48	1	4	4
047042[1]	120	2,5	4	4
047043[1]	240	5	4	4
047044	480	10	4	4
047045	720	15	4	4
047046	1200	25	6	10

[1] UL-keurmerk voor VS en Canada

Gelijkgerichte niet-gefilterde voedingen
enkelfasig

047053

047054

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Beveiligingen **zie www.ecataleg.be**

Geschikt voor toepassingen die een gelijkgerichte spanning van 24 V vereisen en een hoog niveau van galvanische scheiding
Bestaan uit:
- een veiligheidstransformator met ontstoring
- een dubbel aansluitklemmenblok
- een beveiliging op de secundaire wikkeling door smeltveiligheid (enkelfasig) of automaat (driefasig)
- een groene verklikker: aanwezigheid van gebruiksspanning

Ref.	Enkelfasig			
	Geleverd met een geïsoleerde koppelingsstrip voor snelle aansluiting tussen de klemmen - en ⏚ tot 15 A Met klikbevestiging voor 24 W, klik- en schroefbevestiging tot 120 W, daarboven enkel schroefbevestiging Voldoen aan de normen IEC EN 61558-2-6, UL 60950 en CAN/CSA C22-2 Nr. 60950.00 tot 360 W **Ingangsspanning: 230 - 400 V~ ± 15 V~** **Uitgangsspanning: 24 V⎓**			
	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
047051	24	1	4	4
047052	60	2,5	4	4
047053	120	5	4	4
047054	240	10	4	4
047055	360	15	4	4
047056	600	25	4	10
047058	960	40	6	16
047059	1200	50	6	35

Modulaire voedingen
Zie blz. 219

Gestabiliseerde geschakelde voedingen
enkelfasig

146606

146614

146626

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Beveiligingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens de normen UL508, IEC EN 60950-1 en IEC EN 61204-3
Keurmerk UL USA en Canada
Gebruiksfrequentie: 50/60 Hz
Verklikkerlampje voor aanwezigheid uitgangsspanning
Regelpotentiometer op voorzijde voor de uitgangsspanning
Ingebouwde beveiliging tegen kortsluiting en overbelasting
Met signaal- of contactrelais voor weergave van toestand van actieve uitgangsspanning (behalve 75 W)
Aansluiting enkel met koperen geleiders
Bevestiging op symmetrische ⊔ rail diepte 7,5 mm en 15 mm

Enkelfasig 20 - 60 W

Verbruik bij nullast < 0,75 W
Instelbare uitgangsspanning
Kunststof behuizing

Ingangsspanning: 100 tot 240 V∿
Uitgangsspanning: 12 V⎓

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Instelbereik (V)	Breedte (mm)
146601	20	1,67	10,8 tot 13,2	23
146602	40	3,33	12 tot 15	40
146603	60	5,00	12 tot 15	40
	Ingangsspanning: 100 tot 240 V∿ Uitgangsspanning: 24 V⎓			
146605	24	1	21,6 tot 26,4	23
146606	40	1,70	24 tot 30	40
146607	60	2,50	24 tot 30	40
	Ingangsspanning: 100 tot 240 V∿ Uitgangsspanning: 48 V⎓			
146609	60	1,25	48 tot 56	40

Enkelfasig 75 - 960 W voor belastingen met grote aanloopstroom

Geschikt voor tijdelijke overbelastingen (tot 150% gedurende 3s)
Hoog rendement (tot 94%)
Geringe harmonische vervuiling dankzij geïntegreerde PFC (vanaf 120 W)
Instelbare uitgangsspanning
Aluminium behuizing

Ingangsspanning: 100 tot 240 V∿
Uitgangsspanning: 12 V⎓

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Instelbereik (V)	Breedte (mm)
146613	75	6,3	12 tot 14	32
146614	120	10	12 tot 14	40
	Ingangsspanning: 100 tot 240 V∿ Uitgangsspanning: 24 V⎓			
146622	75	3,2	24 tot 28	32
146623	120	5	24 tot 28	40
146624	240	10	24 tot 28	63
146625	480	20	24 tot 28	86
	Ingangsspanning: 200 tot 240 V∿ Uitgangsspanning: 24 V⎓			
146626	960	40	24 tot 28	110
	Ingangsspanning: 100 tot 240 V∿ Uitgangsspanning: 48 V⎓			
146642	120	2,5	48 tot 55	40
146643	240	5	48 tot 55	63
146644	480	10	48 tot 55	86

Modulaire enkelfasige voedingen
blz. 219

Gestabiliseerde geschakelde voedingen
enkel/twee- en driefasig

146664

146639

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Beveiligingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens de normen UL508, IEC EN 60950-1 en IEC EN 61204-3
Keurmerk UL USA (en Canada voor ref. 146654/63/82)
Gebruiksfrequentie: 50/60 Hz
Verklikkerlampje voor aanwezigheid uitgangsspanning
Regelpotentiometer op voorzijde voor de uitgangsspanning
Ingebouwde beveiliging tegen kortsluiting en overbelasting
Met signaal- of contactrelais voor weergave van toestand van actieve uitgangsspanning
Aansluiting enkel met koperen geleiders
Bevestiging op symmetrische ⊔ rail diepte 7,5 mm en 15 mm

Enkel- en tweefasig 120 - 480 W groot ingangsspanningsbereik

Aansluitmogelijkheid in enkelfasig of tweefasig
Geringe harmonische vervuiling dankzij geïntegreerde PFC (vanaf 240 W)
Instelbare uitgangsspanning
Aluminium behuizing

Ingangsspanning: 200 tot 500 V∿
Uitgangsspanning: 12 V⎓

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Instelbereik (V)	Breedte (mm)
146654	120	10	12 tot 15	40

Ingangsspanning: 200 tot 500 V∿
Uitgangsspanning: 24 V⎓

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Instelbereik (V)	Breedte (mm)
146663	120	5	24 tot 29	40
146664	240	10	24 tot 28	63
146665	480	20	24 tot 28	86

Ingangsspanning: 200 tot 500 V∿
Uitgangsspanning: 48 V⎓

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Instelbereik (V)	Breedte (mm)
146682	120	2,5	48 tot 58	40
146683	240	5	48 tot 55	63
146684	480	10	48 tot 55	86

Driefasig 960 W

Werking mogelijk op 2 fasen (80% van het nominaal vermogen)
Geringe harmonische vervuiling dankzij geïntegreerde PFC
Instelbare uitgangsspanning
Aluminium behuizing

Ingangsspanning: 3 x 380 tot 500 V∿
Uitgangsspanning: 24 V⎓

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Instelbereik (V)	Breedte (mm)
146636	960	40	24 tot 28	110

Ingangsspanning: 3 x 380 tot 500 V∿
Uitgangsspanning: 48 V⎓

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Instelbereik (V)	Breedte (mm)
146639	960	20	48 tot 55	110

Gestabiliseerde geschakelde voedingen
bijkomende functies

146690

146698

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Laten toe om een functiebehoud te garanderen

Batterij-ondersteunende functie

Module voor batterij-ondersteunende functie
Via koppeling met een batterijpack wordt de bedrijfszekerheid verzekerd in geval van spanningsonderbreking van een 24 V⎓ systeem
Contactrelais en LED verklikkers voor toestandweergave (normale werking, defecte batterij en ontladen batterij)
Bevestiging op symmetrische ⊔ rail diepte 7,5 mm en 15 mm
Ingangsspanning 24 tot 29 V⎓

Ref.	Max stroomsterkte (A)	Breedte (mm)
146690	40	56

Batterij Pack
Werkt samen met de module voor batterij-ondersteunde functie
Afgesloten loodzuurbatterijen
Bevestiging op paneel of onderaan in de kast

Ref.	Capaciteit (Ah)	Spanning (V)
146693	9	24

Redundantie-functie

Module voor redundantie-functie
Voor het sturen van 2 voedingen 24V⎓ met eenzelfde belasting teneinde een bedrijfszekerheid te garanderen.
Contactrelais en LED verklikkers voor de voedingen
Bevestiging op symmetrische ⊔ rail diepte 7,5 mm en 15 mm
Ingangsspanning: 21 tot 28 V⎓

Ref.	Max stroomsterkte (A)	Breedte (mm)
146698	20	56

SCHAKEL-MATERIAAL EN GECONNECTEERD SCHAKEL-MATERIAAL

LIVING NOW **Blz. 568** Schakelaars en drukknoppen

LIVINGLIGHT LIVINGLIGHT AIR **Blz. 598** Living Light volledig apparaat: schakelaars, drukknoppen en contactdozen

VALENA NEXT **Blz. 648** Schakelaars en drukknoppen

NILOÉ **Blz. 664** Schakelaars en drukknoppen

NIEUWIGHEDEN 2022

BLZ. 574
Living Now
Oplader USB 30W

BLZ. 607
Living Light
Oplader USB 30W

BLZ. 615
Living Light with Netatmo

BLZ. 658
Valena Next with Netatmo
Draadloze, batterijloze bedieningen Self-e

Blz. 571
Dimmers, automatische schakelaars, rolluikbediening en thermostaat

Blz. 573
Contactdozen, USB-laders en inductielader

Blz. 581
Living Now with Netatmo
Living Now MyHOME en KNX

Blz. 590
Afdekplaten

Blz. 600
Schakelaars, drukknoppen en andere bedieningsmechanismen

Blz. 606
Contactdozen, USB-laders en multimedia contactdozen

Blz. 615
Living Light with Netatmo
Living Light MyHOME en KNX

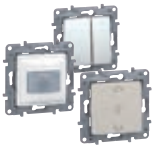
Blz. 626
Afdekplaten

Blz. 650
Dimmers, automatische schakelaars

Blz. 651
Contactdozen, USB-laders en inductielader

Blz. 654
Valena Next with Netatmo

Blz. 660
Opbouwkaders, toebehoren en afdekplaten



Blz. 665
Dimmers, automatische schakelaars, rolluikbediening en thermostaat

Blz. 666
Contactdozen, USB-laders en inductielader

Blz. 668
Opbouwkaders, toebehoren en afdekplaten

Legrand
Smart Home

HOME + PROJECT

De programmatie-omgeving voor de installateur

- Beschikbaar als applicatie en web app voor desktop
- Programmatie van zowel het bussysteem MyHOME als de draadloze oplossingen "with Netatmo"
- Eenvoudig projectbeheer : delen van configuraties, copy/paste van projecten,...
- Programmatie en configuratie zonder aanwezigheid van netwerk of internet
- Beheer vanop afstand voor kleine configuratiewijzigingen

HOME + CONTROL

De applicatie voor de gebruiker

- Sturing van rolluiken en verlichting
- Klimatisatie
- Visualisatie en beheer van energieverbruik
- Scenario's

HOME + SECURITY

De applicatie voor de gebruiker

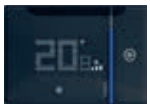
- Videofonie of deurbel
- Camera's
- Rook en CO-melders
- Alarmfuncties

Download on the App Store GET IT ON Google Play

Het ecosysteem
Smart Home

+

Overzicht van gateways en Smart solutions

	TOEPASSING	NETWERK-VERBINDING	COMMUNICATIE	APPLICATIE VOOR CONFIGURATIE	APPLICATIE VOOR GEBRUIK
Classe 300EOS Blz. 748	Smart Home deurcommunicatie	LAN of WiFi	BUS + Zigbee 3.0	+ Home + Project	Home + Control Home + Security
MYHOMESERVER1 Blz. 713	Smart Home	LAN	BUS	+ Home + Project	Home + Control
HOMETOUCH Blz. 713	Smart Home deurcommunicatie	LAN of WiFi	BUS	Synchronisatie met MYHOMESERVER1	Door Entry
Classe 100X16E Blz. 750	Deurcommunicatie	WiFi	BUS	Door Entry	
Valena Next with Netatmo Blz. 654	Smart Home	WiFi	Zigbee 3.0	Home + Control	
Living Light with Netatmo Blz. 618	Smart Home	WiFi	Zigbee 3.0	Home + Control	
Living Now with Netatmo Blz. 584	Smart Home	WiFi	Zigbee 3.0	Home + Control	
Modulaire gateway Blz. 710	Smart Home	WiFi	Zigbee 3.0	Home + Control	
 **Smarther thermostaat** Blz. 720	Klimatisatie	WiFi		Home + Control	
Netatmo thermostaten Blz. 719	Klimatisatie	WiFi		Energy Home + Control	
Netatmo Luchtkwaliteitsmeter Blz. 722	Luchtkwaliteit	WiFi		Healthy Home Coach Airteq platform	
Netatmo Rook- en CO-melder Blz. 722	Veiligheid	WiFi		Home + Security	
Netatmo Camera's en deurbel Blz. 723	Veiligheid	WiFi		Home + Security	

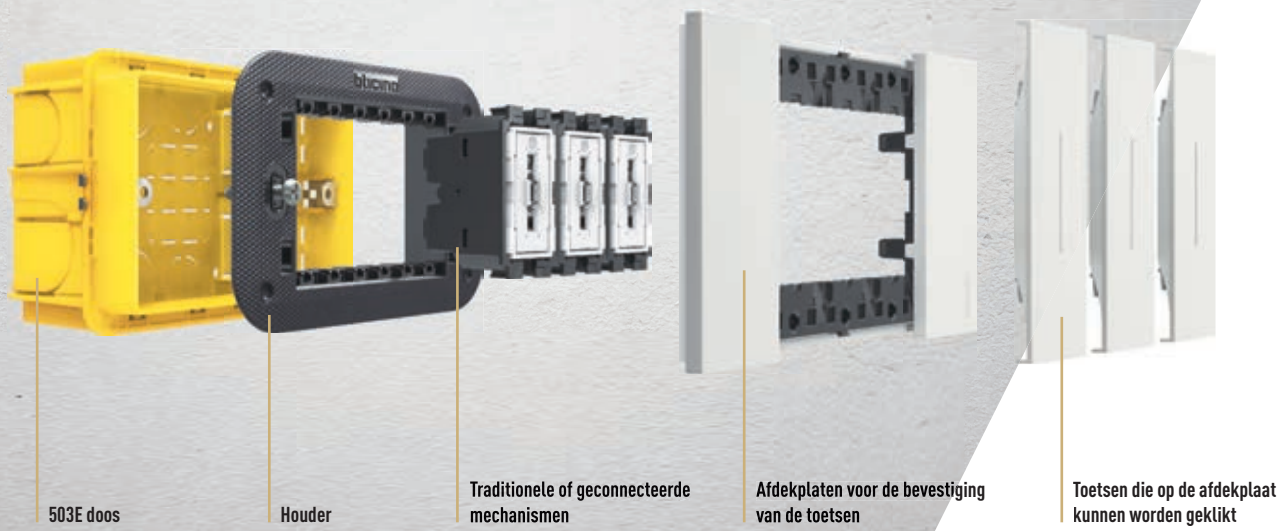
Overzicht van schakelmateriaal, detectoren en modulaire componenten

	STANDAARD SCHAKELMATERIAAL	MYHOME BUSTECHNOLOGIE	WITH NETATMO DRAADLOZE TECHNOLOGIE	KNX
Living Now Blz. 590	✓	✓	✓	✓
Living Light Blz. 625	✓	✓	✓	✓
Valena Next Blz. 646	✓	x	✓	x
Niloe Blz. 662	✓	x	x	x
Plexo Blz. 667	✓	x	✓	x
Bewegingdetectoren Blz. 695	n.v.t.	✓	✓	✓
Modulaire componenten Blz. 714	n.v.t.	✓	✓	✓

Living Now

GEPATENTEERD

EEN STEEDS PERFECTE INSTALLATIE



FUNCTIONELE ELEMENTEN

STANDAARD INSTALLATIE

Zowel bij traditionele als bij geconnecteerde apparaten is de montage en installatie quasi identiek:
- traditionele bekabeling;
- dozen voor inbouw in de muur of holle wanden (gipsplaatwanden), doorgaans 2 tot 6 modules;
- geen configuratie vereist.

JE WERK VERANDERT NIET, MAAR IS VEEL EENVOUDIGER GEWORDEN

De regels en procedures voor de installatie van het elektrische systeem veranderen niet.
Met de installatie van de esthetische onderdelen aan het eind van de werken, lever je bovendien een perfect uitziende installatie af aan je klant.

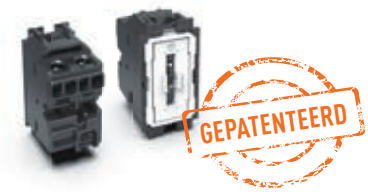
ESTHETISCHE ELEMENTEN

VOLGORDE VAN ACTIVITEITEN OP DE WERF

- Installeer eerst het schakelmateriaal en zorg ervoor dat het feilloos werkt
- Bescherm het geïnstalleerde schakelmateriaal met de werfbeschermkap (meegeleverd met de modulehouder)
- Nadat alles is afgewerkt (inclusief het schilderen van de muren), installeer je de afdekplaten en de toetsen

MEER VOORDELEN

- Bij het herschilderen van de muren zal de klant de esthetische elementen (de afdekplaten en toetsen) gemakkelijk kunnen verwijderen en ze even gemakkelijk kunnen terug plaatsen of vervangen door een andere afwerking aan het eind van de schilderwerken.
- Beslist de klant na een paar jaar om die toetsen te veranderen? Dan kan hij gewoon de toetsen vervangen zonder aan de mechanismen te raken



VOLWAARDIGE ERGONOMIE

Het volledige oppervlak is functioneel. Er kan zowel bovenaan, onderaan als in het midden worden op geduwd.

1. Getest met meer dan 80.000 activeringen met aangesloten belasting; het dubbele van de standaard vereisten. Dit staat gelijk met meer dan 40 jaar 'normaal' gebruik.
2. 10AX 250 V, getest tot pieken van 700 A; ook perfect voor de nieuwe ledlampen, die bij het inschakelen een aanzienlijke piekstroom genereren.

ZWEVEND FRAME

Het flexibele zwevende frame aan de achterzijde van de afdekplaat zorgt ervoor dat het apparaat perfect in elke muur gemonteerd kan worden.

Dankzij het zwevende frame is het mogelijk om:

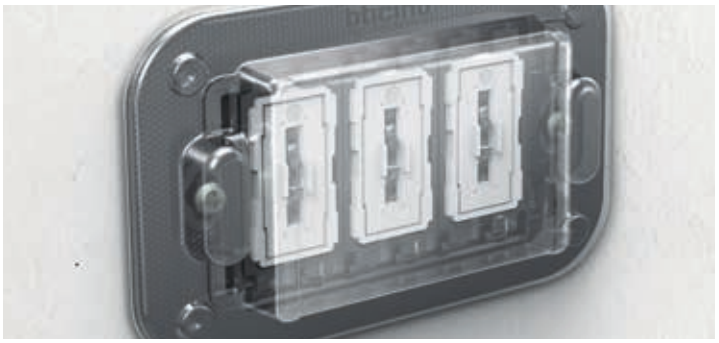
1. oneffenheden in de muur te verbergen;
2. onregelmatigheden in de positionering van de verzonken wanddozen te verbergen

ZELFCENTREREND SYSTEEM

Deze gepatenteerde zelfcentrerende toetsen zorgen ervoor dat ze altijd in lijn liggen met de andere onderdelen van het apparaat, ook na langdurig gebruik.

STERKE MODULEHOUDER

Hoogwaardige materialen.



BESCHERMING

De modulehouder heeft een beschermkap, die kan worden gebruikt om modulehouders en mechanismen te beschermen tegen mogelijke schade tijdens het decoreren, bijvoorbeeld bij het schilderen van de muren.

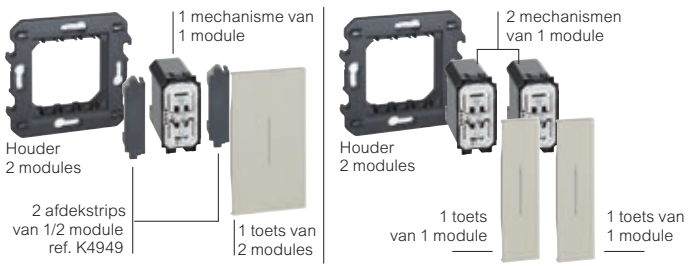
K4001 K4003 K4004 K4001 + KW01 KG01 KM01 K4003 + KW01M2 KM01M2 KG01M2 KW01A KG01M2D

De schakelaars en drukknoppen worden zonder toets geleverd. Deze moeten voorzien worden van de hieronder vermelde toetsen (1 of 2 modules)
De mechanismen zijn voorzien van schroef- of steekklemmen
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	Schakelaars 10 AX - 250 V~
○ K4001	Enkelpolige schakelaar 10 AX - 250 V~ verlichtbaar - met schroefklemmen - 1 module
○ K4001A	Enkelpolige schakelaar 10 AX - 250 V~ verlichtbaar - met steekklemmen - 1 module
○ K4001M2A	Enkelpolige schakelaar 10 AX - 250 V~ verlichtbaar - met steekklemmen - 2 modules
○ K4003	Wisselschakelaar 10 AX - 250 V~ verlichtbaar - met schroefklemmen - 1 module
○ K4003A	Wisselschakelaar 10 AX - 250 V~ verlichtbaar - met steekklemmen - 1 module
○ K4003M2A	Wisselschakelaar 10 AX - 250 V~ verlichtbaar - met steekklemmen - 2 modules
○ K4004	Kruisschakelaar 10 AX - 250 V~ met schroefklemmen - 1 module
○ K4004L	Kruisschakelaar met ingebouwde LED 10 AX - 250 V~ - met schroefklemmen Geïntegreerde witte LED (niet verwisselbaar)
○ K4004LB	Kruisschakelaar met ingebouwde LED 10 AX - 250 V~ - met schroefklemmen Geïntegreerde blauwe LED (niet verwisselbaar)

	Drukknoppen 10 A - 250 V~
○ K4005	Drukknop 10 A - 250 V~ verlichtbaar met schroefklemmen - 1 module
○ K4005A	Drukknop 10 A - 250 V~ verlichtbaar met steekklemmen - 1 module
○ K4005M2A	Drukknop 10 A - 250 V~ verlichtbaar met steekklemmen - 2 modules

■ Montage van toets 1 of 2 modules



Bij de montage van een toets van 2 modules op een mechanisme van 1 module dient men gebruik te maken van 2 afdekstrips ref. K4949

□ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **zwarte** uitvoering

Ref.	Toetsen voor schakelaars en drukknoppen
□ KW01 ■ KG01 □ KM01	**1 module** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A
□ KW01M2 ■ KG01M2 □ KM01M2	**2 modules** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A, K4001M2A, K4003M2A, K4005M2A Bij montage op mechanismen 1 module moet 2 x ref. K4949 worden gebruikt

	Toetsen met symbolen voor schakelaars en drukknoppen
□ KW01X ■ KG01X □ KM01X	**1 module - hoge lichtsterkte** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A
□ KW01M2X ■ KG01M2X □ KM01M2X	**2 modules - hoge lichtsterkte** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A, K4001M2A, K4003M2A, K4005M2A Bij montage op mechanismen 1 module moet 2 x ref. K4949 worden gebruikt
□ KW01A ■ KG01A □ KM01A	**1 module - verlichting** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A
□ KW01M2A ■ KG01M2A □ KM01M2A	**2 modules - verlichting** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A, K4001M2A, K4003M2A, K4005M2A Bij montage op mechanismen 1 module moet 2 x ref. K4949 worden gebruikt
□ KW01D ■ KG01D □ KM01D	**1 module - bel** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A
□ KW01M2D ■ KG01M2D □ KM01M2D	**2 modules - bel** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4001A, K4003A, K4005A, K4001M2A, K4003M2A, K4005M2A. Bij montage op mechanismen 1 module moet 2 x ref. K4949 worden gebruikt
□ KW01F ■ KG01F □ KM01F	**1 module - sleutel** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A
□ KW01M2F ■ KG01M2F □ KM01M2F	**2 modules - sleutel** Verlichtbare toets voor ref. K4001, K4003, K4004, K4004L, K4004LB, K4005, K4034, K4001A, K4003A, K4005A, K4001M2A, K4003M2A, K4005M2A. Bij montage op mechanismen 1 module moet 2 x ref. K4949 worden gebruikt

□ Toetsen in **zand** uitvoering ○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

Living Now
tweepolige schakelaars en rolluikbedieningen

KW4002 KG4002 KM4002 KW4302V32 K4027 KW02 KG02 KM02 KW06 KG06 KM06

De tweepolige schakelaars zijn reeds voorzien van een toets (wit, zwart of zand) en dienen nog afgewerkt te worden met een afdekkap (wit, zwart of zand): zie hieronder
De rolluikbedieningen worden zonder toets geleverd. Deze moeten worden voorzien van de hieronder vermelde toetsen voor rolluikbedieningen
De mechanismen zijn voorzien van schroefklemmen
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.

Tweepolige schakelaar 16 AX - 250 V~

1 module

☐ KW4002
■ KG4002
☐ KM4002

Tweepolige schakelaar 16 AX - 250 V~
Verlichtbaar

Tweepolige schakelaar 32 A - 250 V~

2 modules

☐ KW4302V32
■ KG4302V32
☐ KM4302V32

Tweepolige schakelaar 32 A - 250 V~
Verlichte functie. De LED is niet uitwisselbaar

Rolluikbedieningen

○ K4027

Schakelaar voor rolluiken
1P 10 AX, 250 V met dubbele bediening
1-O-2 niet verlichtbaar
1 module

○ K4037

Drukknop voor rolluiken
1P (NO) + 1P (NO) - 10 A, 250V
Vergrendeld en niet verlichtbaar
1 module

Ref.

Afdekkappen voor tweepolige schakelaar

1 module

☐ KW02
■ KG02
☐ KM02

Afdekkap voor ref. KW4002
Afdekkap voor ref. KG4002
Afdekkap voor ref. KM4002

2 modules

☐ KW02M2
■ KG02M2
☐ KM02M2

Afdekkap voor ref. KW4302V32
Afdekkap voor ref. KG4302V32
Afdekkap voor ref. KM4302V32

Toetsen voor rolluikbedieningen

1 module

☐ KW06
■ KG06
☐ KM06

Toets voor ref. K4027

☐ KW05
■ KG05
☐ KM05

Toets voor ref. K4037

☐ Toetsen of afdekkappen in **witte** uitvoering
■ Toetsen of afdekkappen in **zwarte** uitvoering
☐ Toetsen of afdekkappen in **zand** uitvoering
○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Living Now
andere drukknoppen

K4034

KW4033

K4040
K4040V12

KW01

KG01

KM01

KW02

KG02

KM02

De drukknoppen K4034 en K4036 worden zonder toets geleverd. Deze dienen te worden uitgerust met de hieronder vermelde toetsen (1 module)
De drukknop met trekmechanisme is reeds voorzien van een sierplaat (wit, zwart of zand) en dient nog afgewerkt te worden met een afdekkap (wit, zwart of zand): zie hieronder
De mechanismen zijn voorzien van schroefklemmen
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	Drukknop 10 A - 250 V~ NG
○ K4034	Drukknop 10 A - 250 V~ 1P (NG) Verlichtbaar - 1 module
○ K4036	**Dubbele drukknop 10 A - 250 V~** Drukknop 10 A - 250 V~ 1P (NO) + 1P (NO) Niet verlichtbaar - 1 module
☐ KW4033 ■ KG4033 ▢ KM4033	**Drukknop met trekmechanisme** Drukknop met trekkoord 10 A - 250 V~ 1P (NO) en 1P (NG) Geleverd met trekkoord 1 module
○ K4040 ○ K4040V12	**Drukknop met etikethouder** Dit mechanisme is reeds standaard voorzien van een toets Drukknop 1P (NO) 3A - 250 V~ met verlicht naamplaatje (LED technologie vooraf geïnstalleerd) 2 modules Idem hierboven - 12 V~ 2 modules

Ref.	Toetsen voor drukknop
☐ KW01 ■ KG01 ▢ KM01	**1 module** Verlichtbare toets voor ref. K4034
☐ KW05L ■ KG05L ▢ KM05L	**Toetsen voor dubbele drukknop** **1 module** Toets voor ref. K4036
☐ KW02 ■ KG02 ▢ KM02	**Afdekkappen voor drukknoppen met trekmechanisme** **1 module** Afdekkap voor ref. KW4033 Afdekkap voor ref. KG4033 Afdekkap voor ref. KM4033

☐ Mechanismen, toetsen of afdekkappen in **witte** afwerking
■ Mechanismen, toetsen of afdekkappen in **zwarte** afwerking
▢ Mechanismen, toetsen of afdekkappen in **zand** afwerking
○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

K4411

K4431

K4432

K4430

KW19

KW16

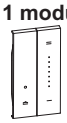
KG17

KM17SL

De dimmers worden geleverd zonder toets, de bewegingsdetectoren zonder sierplaat. Deze dienen nog uitgerust te worden met de hieronder vermelde toetsen (dimmers) en sierplaten (detectoren). De mechanismen zijn voorzien van schroefklemmen.
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	Dimmers met drukknop
	Ecodimmer 2-draads zonder nulleider
○ K4411	Voor de bediening en het dimmen van alle lamptypes: Dimbare LEDS: 3 W tot 75 W (en/of max. 10 lampen) Dimbare compacte fluolampen: 3 W tot 75 W (en/of max. 10 lampen) ZLS-halogeen met ferro transfo: 3 VA tot 400 VA ZLS-halogeen met elektronische transfo: 3 VA tot 400 VA Halogeen 230 V∿ 3 W tot 400 W Fluorescentiebuizen met ballast: 3 VA tot 200 VA Gloeilampen: 3 W tot 400 W Wordt gebruikt: - in dimmodus - met vooraf ingestelde niveaus (0%, 33%, 66% en 100%) - als nachtlamp (geleidelijke uitdoving van de lamp gedurende één uur) Met niveaugeheugenfunctie: de lamp brandt weer op hetzelfde niveau als voordat ze de laatste keer werd gedoofd Doet het licht geleidelijk aan en uit (2 sec.) Kan worden gekoppeld aan één of meer niet verlichte drukknoppen (blz. 568). Elke drukknop maakt dan de aan/uit- en dimfunctie mogelijk 2 modules
	Dimmer voor ballast 0-10 V
○ K4410	Voor de bediening en het dimmen van fluorescentiebuizen met elektronische ballast 0-10 V∿ 600 VA Kan worden gekoppeld aan één of meer niet-verlichte drukknoppen (blz. 568). Elke drukknop maakt dan de aan/uit- en dimfunctie mogelijk. Niveaugeheugenfunctie - 2 modules

Ref.	Bewegingsdetectoren
○ K4431	Schakelaar met passieve infrarood-bewegingsmelder geschikt voor alle soorten belastingen, inclusief LED-lampen - 3-draads - schemerschakeling met variabele drempel-waarde en mogelijkheid tot uitschakeling instelbaar van 10 seconden tot 10 minuten - 230 Va.c. voedingsspanning - 1 module
○ K4432	Schakelaar met passieve infrarood-bewegingsmelder geschikt voor alle soorten belastingen, inclusief LED-lampen - 3-draads - schemerschakeling met variabele drempelwaarde en mogelijkheid tot uitschakeling instelbaar van 10 seconden tot 10 minuten - 230 Va.c. voedingsspanning - 2 modules
○ K4430	Schakelaar met passieve infrarood-bewegingsmelder geschikt voor alle soorten belastingen, inclusief LED-lampen - 2-draads - schemerschakeling met variabele drempelwaarde en mogelijkheid tot uitschakeling - uitschakeling instelbaar van 10 seconden tot 10 minuten - Uitgerust met een AAN - AUTO - UIT knop U kunt kiezen tussen twee soorten configuraties: 1) zichtbare keuzeschakelaar (monteer de bijgeleverde keuzeschakelaar en gebruik de sierplaat....17SL) 2) verborgen keuzeschakelaar (de meegeleverde keuzeschakelaar niet monteren en de sierplaat ref. ...17 gebruiken) - 230 Va.c. netvoeding - 2 modules

Ref.	Toetsen voor dimmers
	1 module
□ KW19 ■ KG19 □ KM19	 Toets voor ref. K4411 en K4410

Sierplaten voor bewegingsdetectoren

1 module

□ KW16 ■ KG16 □ KM16	Sierplaat voor ref. K4431

2 modules

□ KW17 ■ KG17 □ KM17	Sierplaat voor ref. K4432 en K4430
□ KW17SL ■ KG17SL □ KM17SL	Sierplaat voor ref. K4430

□ Toetsen of sierplaten in **witte** afwerking
■ Toetsen of sierplaten in **zwarte** afwerking
□ Toetsen of sierplaten in **zand** afwerking
○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

Living Now
thermostaten

KW4441

KG4441

KM4441

XW8002

XW8002W

De thermostaten zijn voorzien van schroefklemmen
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

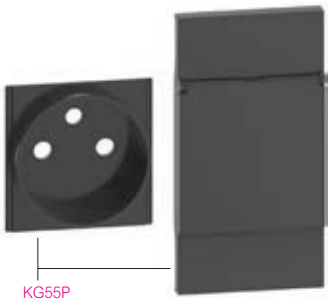
Ref.	Elektronische thermostaten
☐ KW4441 ■ KG4441 ☐ KM4441	Elektronsiche thermostaat Uitgang: wisselcontact van 5(2)A Voeding 230 V∿ - 2 modules

Ref.	Geconnecteerde thermostaat
☐ XW8002 ■ XG8002 ☐ XM8002	De geconnecteerde inbouwthermostaat Smarther regelt en visualiseert de temperatuur van één zone. De programmatie en bediening gebeurt op een zeer intuïtieve manier. Dankzij de Wifi-verbinding en de specifieke applicatie is de temperatuur lokaal of vanop afstand regelbaar en zichtbaar. Uitgerust met een contact van 2A. De thermostaat vraagt een aansluiting van 230Vac. Inbouwmontage in een inbouwdoos 502E of 503E voor metselwerk of in een inbouwdoos PB502N of PB503N voor holle wand. Afmetingen (BxHxD) = 126x87x12,6mm
XW8002W	De geconnecteerde opbouwthermostaat Smarther regelt en visualiseert de temperatuur van één zone. De programmatie en bediening gebeurt op een zeer intuïtieve manier. Dankzij de Wifi-verbinding en de specifieke applicatie is de temperatuur lokaal of vanop afstand regelbaar en zichtbaar. Uitgerust met een contact van 2A. De thermostaat vraagt een aansluiting van 230Vac. Opbouwmontage Afmetingen (BxHxD) = 126x87x28,1mm

☐ Mechanismen in **witte** uitvoering ■ Mechanismen in **zwarte** uitvoering ☐ Mechanismen in **zand** uitvoering

K4142A

KW55F


KG55P

KM4141

De Belgische standaard contactdoos wordt geleverd zonder sierplaat en afdekkap. De contactdoos dient nog uitgerust te worden met een set van sierplaten en afdekkappen (zie hieronder). De duitse contactdoos (schuko) dient nog uitgerust te worden met de afdekkappen (zie hieronder)
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.

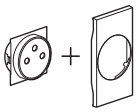
K4142A

Contactdoos 230 V~ Belgische standaard

Contactdoos 2P+A - 230 V~ 16 A
Af te werken met set van sierplaat en afdekkap (zie hieronder)

Set (vlakke sierplaat + afdekkap) voor contactdoos Belgische standaard

- ☐ KW55F
- ■ KG55F
- ☐ KM55F
- ■ KR55F
- ■ KV55F

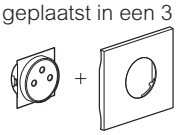


Set van vlakke sierplaat en afdekkap voor ref. K4142A

Set (vlakke sierplaat + brede afdekkap) voor contactdoos Belgische standaard

Laat toe om 1 enkele contactdoos te bevestigen in een inbouwdoos van 3 modules (503E of PB503N). De contactdoos wordt op deze manier centraal geplaatst in een 3 modules afdekplaat

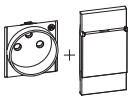
- ☐ KW55M3F
- ■ KG55M3F
- ☐ KM55M3F



Set van vlakke sierplaat en brede afdekkap voor ref. K4142A

Set (standaard sierplaat + klapdeksel) voor contactdoos Belgische standaard

- ☐ KW55P
- ■ KG55P
- ☐ KM55P



Set van sierplaat en klapdeksel voor ref K4142A

Ref.

- ☐ KW4141
- ■ KG4141
- ☐ KM4141
- ■ KR4141
- ■ KV4141

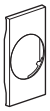
Contactdoos 230 V~ Duitse standaard (Schuko)

Contactdoos 2P+A met randaarde (Schuko)
230 V~ 16 A
Af te werken met afdekkappen (zie hieronder)

Ref.

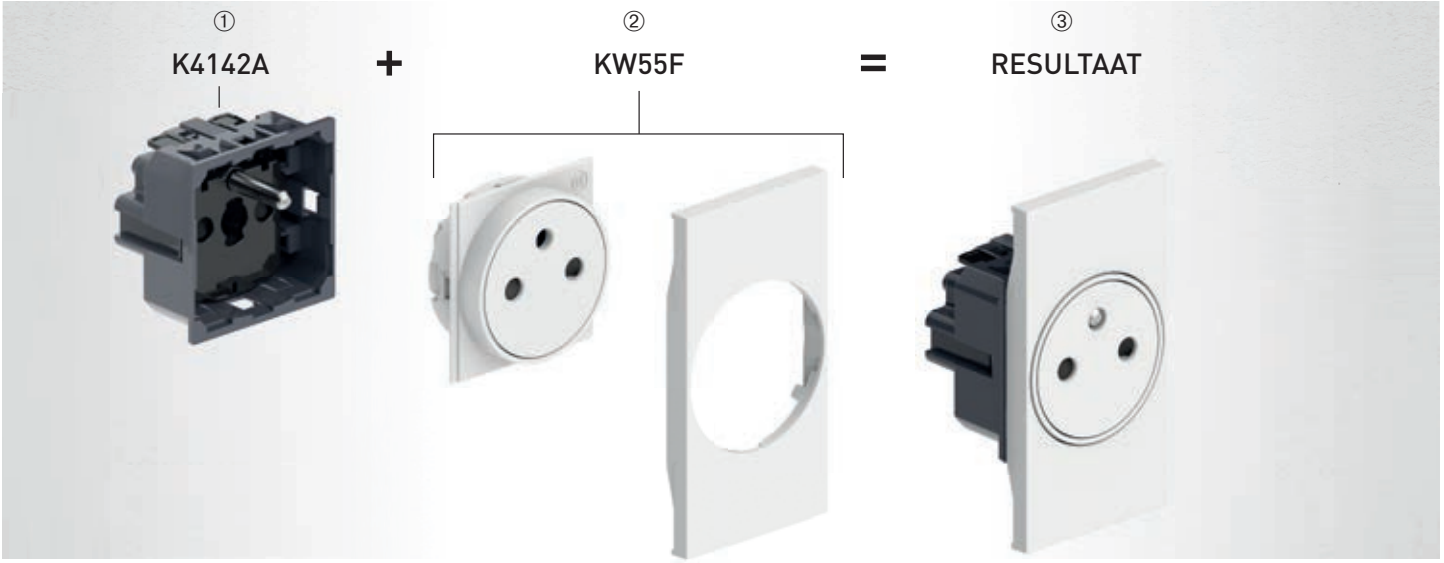
- ☐ KW04
- ■ KG04
- ☐ KM04
- ■ KR04
- ■ KV04

Afdekkappen voor contactdoos Duitse standaard (Schuko)



Afdekkap voor contactdoos 2P+A

SAMENSTELLING VAN EEN VLAKKE CONTACTDOOS (BELGISCHE STANDAARD)



☐ Mechanismen, afdekkappen en sierplaten in **witte** uitvoering
■ Mechanismen, afdekkappen en sierplaten in **zwarte** uitvoering
☐ Mechanismen, afdekkappen en sierplaten in **zand** uitvoering
■ Mechanismen, afdekkappen en sierplaten in **rode** uitvoering
■ Mechanismen, afdekkappen en sierplaten in **groene** uitvoering

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Living Now
USB laders

K4285C1

K4285C2

K4286C1

K4286C2

K4288C2

KW10C

KM10C

KG12C

De USB-laders worden geleverd zonder sierplaat. Deze dienen te worden uitgerust met de hieronder vermelde sierplaten.
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	USB laders	
○ K4285C1		Enkelvoudige USB lader 1,5 A type A - 230 V~ - 5 V⎓ 1 module
○ K4285C2		Dubbele USB lader 3 A type A - 230 V~ - 5 V⎓ 2 modules
○ K4286C1		Enkelvoudige USB lader 1,5 A type C - 230 V~ - 5 V⎓ 1 module
○ K4286C2		Dubbele USB lader 3 A type C - 230 V~ - 5 V⎓ 2 modules
○ K4287C2		Dubbele USB lader 3 A type A+C - 230 V~ - 5 V⎓ 2 modules
○ K4288C2		Type C USB-oplader voor snel opladen tot 30W. Voor het snel opladen van draagbare apparaten (pc, tablets, smartphones) gebaseerd op 3.0 Power Delivery-technologie en ook voor het opladen van apparaten die niet gebaseerd zijn op 3.0 Power Delivery (tablets, smartphones). Energie-efficiëntieniveau VI TUV Stand-by verbruik van 0,6W Uitgangsspanning: 5 - 9 - 12 - 15 - 20 V - 2 modules

Ref.	Sierplaten voor USB laders	
☐ KW10C ■ KG10C ▫ KM10C	**1 module**	Sierplaat voor ref. K4285C1, K4286C1
☐ KW12C ■ KG12C ▫ KM12C	**2 modules**	Sierplaat voor ref. K4285C2, K4286C2, K4287C2 en K4288C2

☐ Mechanismen of sierplaten in **witte** uitvoering
■ Mechanismen of sierplaten in **zwarte** uitvoering
▫ Mechanismen of sierplaten in **zand** uitvoering
○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

K4202D

K4202F

K4214D

K4211M2C

KW08

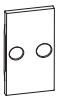
KG08

KG09

KM09

De TV contactdozen dienen te worden uitgerust met de hieronder vermelde sierplaten
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	TV contactdozen
○ K4202D	Directe coaxiale contactdoos voor enkelvoudige systemen, met inbegrip van op afstand bediende centrale systemen en enkelvoudige centrale satellietsystemen met stroom- en signaaloverdracht voor de kanaalkeuze. Geblindeerde verbindings- klemmen met borgschroeven - Diameter 9,5 mm - mannelijke stekker 1 module
○ K4202P14	Doorlopende coaxiale contactdoos, met doorvoer, verzwakking 14 dB, voor gecentraliseerde antennesystemen, met inbegrip van de centrale voedingssystemen op afstand en de gecentraliseerde satellietsystemen met stroom- en signaaloverdracht voor de kanaalkeuze - geblindeerde aansluitingsklemmen met borgschroeven Diameter 9,5 mm - mannelijke stekker 1 module
○ K4202P10	Coaxiale eindcontactdoos, verzwakking 10 dB, voor gecentraliseerde antennesystemen, met inbegrip van de centrale voedingssystemen op afstand en de gecentraliseerde satellietsystemen met stroom- en signaaloverdracht voor de kanaalkeuze Geblindeerde aansluitingsklemmen met borgschroeven - Diameter 9,5 mm - mannelijke stekker Voorzien van eindadapter met geïntegreerde impedantie 75 Ω 1 module
○ K4202F	Coaxiale TV contactdoos type F Impedantie 75 Ω - te schroeven connector - 1 module
○ K4214D	Directe coaxiale contactdoos TV/SAT voor enkelvoudige antennesystemen, ook gecentraliseerd op afstand en gecentraliseerd met voeding op afstand en met schakeling en voor gecentraliseerde satellietsystemen met stroom- en signaaloverdracht voor de kanaalkeuze; mannelijke TV stekker Ø 9,5 mm - type F SAT-stekker - 1 module
○ K4211M2C	TV-RD contactdoos voor kabeloperator - Dubbele coaxiale contactdoos voor TV- en FM-LMC-ontvangst - 9,5 mm goedgekeurd door Telenet - Interkabel 2 modules
○ K4210M2D	TV-R-SAT contactdoos met ster-aansluiting voor DVB-T, kabel en installatie UHD TV-satelliet, compatibel met 4GLTE. Voor TV- & radiosignalen. Aanbevolen coaxiale kabel: 17 VATC - Conform de Europese richtlijnen EN 50083 2 modules en EN 50083-2. Mannelijke TV-stekker (O9,5 mm) - Vrouwelijke R-stekker (Ø9,5 mm) - Stekker type F voor SAT-aansluiting - TV: 5-68/120-862 MHz; R: 87,5 - 108 MHz - SAT: 950-2400 MHz - afzwakking 1,5 dB 2 modules

Ref.	Sierplaten voor TV contactdozen
	1 module
□ KW08 ■ KG08 □ KM08	Sierplaat voor ref. K4202D, K4202P14, K4202P10 en K4202F
□ KW09 ■ KG09 □ KM09	Sierplaat voor ref. K4214D
	2 modules
□ KW08M2 ■ KG08M2 □ KM08M2	Sierplaat voor ref. K4202D, K4202P14, K4202P10 en K4202F
□ KW25M2 ■ KG25M2 □ KM25M2	 Sierplaat voor ref. K4211M2C
□ KW26M2 ■ KG26M2 □ KM26M2	Sierplaat voor ref. K4210M2D

□ Sierplaten in **witte** uitvoering ■ Sierplaten in **zwarte** uitvoering □ Sierplaten in **zand** uitvoering ○ Neutrale mechanismen (zonder sierplaat)

Living Now
contactdozen RJ 45, RJ 11 en connector voor glasvezelaansluiting

KW4279C5E | KW4279C5E + KW07 | KG4279C6 | KM4279C6 | KW4258RJ11 | K4268SCA | KG07 | KM07 | KG13M2

De RJ45 mechanismen worden zonder afdekkap geleverd. De glasvezelconnector wordt zonder sierplaat geleverd. De RJ mechanismen dienen te worden uitgerust met een afdekkap, de glasvezelconnector met een sierplaat
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Contactdozen RJ 45

Ref.	Categorie	Type aansluiting
☐ KW4279C5E ■ KG4279C5E ☐ KM4279C5E	5E UTP	Zonder gereedschap IDC
☐ KW4279C6 ■ KG4279C6 ☐ KM4279C6	6 UTP	Zonder gereedschap IDC
☐ KW4279C6S ■ KG4279C6S ☐ KM4279C6S	6 STP	Zonder gereedschap IDC
☐ KW4279C6A ■ KG4279C6A ☐ KM4279C6A	6A UTP	Zonder gereedschap IDC
☐ KW4279C6AS ■ KG4279C6AS ☐ KM4279C6AS	6A STP	Zonder gereedschap IDC

Contactdozen RJ 11

Deze contactdozen zijn ontworpen om te voldoen aan de eisen van telefoonaansluitingen

Ref.	Categorie	Type aansluiting
☐ KW4258RJ11 ■ KG4258RJ11 ☐ KM4258RJ11	RJ 11	K10

Connector voor glasvezelaansluiting

Ref.	
○ K4268SCA	Connector voor glasvezel SC - duplex 2 modules

Afdekkap voor RJ 45 en RJ 11 contactdozen

Ref.	
☐ KW07 ■ KG07 ☐ KM07	**1 module** Afdekkap voor alle RJ 45 en RJ 11 contactdozen (hiernast)

Sierplaten voor glasvezelconnectoren

Ref.	
☐ KW13M2 ■ KG13M2 ☐ KM13M2	**2 modules** Sierplaat voor ref. K4268SCA

☐ Mechanismen, afdekkappen of sierplaten in **witte** uitvoering
■ Mechanismen, afdekkappen of sierplaten in **zwarte** uitvoering
☐ Mechanismen, afdekkappen of sierplaten in **zand** uitvoering
○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

Living Now
audio/video connectoren

KW4269R

KG4269R

KW4294

K4284P

KW07

KG07

KW14

KM14

KW10P

KG10P

De mechanismen worden zonder afdekkap of sierplaat geleverd. Deze dienen uitgerust te worden met de hieronder vermelde afdekkappen (voor cinch RCA en luidsprekercontactdoos) of sierplaten (voor HDMI en USB contactdozen)
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	Audio connectoren	
☐ KW4269R ■ KG4269R ▢ KM4269R		RCA dubbele cinch connector, 1 module
☐ KW4294 ■ KG4294 ▢ KM4294		Luidsprekercontactdoos, 1 module
	Audio-video connectoren	
○ K4284P		Voorbedrade HDMI 1.4 connector, 1 module
○ K4285P		Voorbedrade type A USB connector, 1 module

Ref.	Afdekkappen en sierplaten voor audio-video connectoren	
	1 module	
☐ KW07 ■ KG07 ▢ KM07		Afdekkap voor ref. KW4269R, KG4269R, KM4269R, KW4294, KG4294 en KM4294
☐ KW14 ■ KG14 ▢ KM14		Sierplaat voor ref. K4284P
☐ KW10P ■ KG10P ▢ KM10P		Sierplaat voor ref. K4285P

☐ Mechanismen, afdekkappen of sierplaten in **witte** uitvoering

■ Mechanismen, afdekkappen of sierplaten in **zwarte** uitvoering

▢ Mechanismen, afdekkappen of sierplaten in **zand** uitvoering

○ Neutrale mechanismen (zonder sierplaten)

Living Now
bellen, zoemer en verlichtingsfuncties

K4351V230 K4355V12 K4380 4380NB K4381 KW15 KW15M2 KW04 KW02

De mechanismen worden zonder sierplaat geleverd. Deze moeten worden uitgerust met de hieronder vermelde sierplaten
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	Bellen en zoemer
	Bellen
○ K4351V230	Bronzen bel 230 V~ -12 VA - 80 dB - 1 module
○ K4355V12	Bronzen elektronische bel. 3 verschillende geluiden - met volumeregeling aan de voorkant 12 V~ -12 VA - 80 dB - 2 modules
	Zoemer
○ K4356V230	Zoemer 230 V~ - 12 VA - 80 dB - 1 module

Ref.	Uitneembare noodverlichting
○ K4380	Uitneembare en oplaadbare lamp met automatische ontsteking. Lamp licht automatisch op in geval van een stroomstoring. Witte LED's met hoog lichtrendement AAN/UIT-schakelaar en SPOT-knop om de helderheid zo nodig te verhogen Vervangbare Ni-MH-batterijen 2 uur autonomie Laag stand-by vermogen van 0,4 W 230 V voeding - 2 modules
○ 4380NB	Reserve batterij voor ref. K4380

Ref.	Veiligheidsverlichting
○ K4381	Veiligheidsverlichting met LED en automatische inschakeling bij stroomuitval 230 VA 50/60 Hz Verbruik 2,5 VA (0,1 W) Herlaadbare niet-vervangbare batterij: Ni-MH 3,6 V, 140 mAh Volledig opgeladen in 48 uur Autonomie van 2 uur Lichtintensiteit van 2 400 mcd Stralingshoek van 120° – niet uitneembaar 1 module

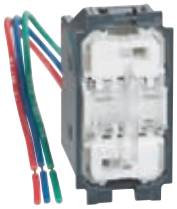
Ref.	Trapverlichting
○ K4382	Trapverlichting met witte LED's - 230 V~ - 0,5W 2 modules

Ref.	Sierplaten voor bellen en zoemer
	1 module
□ KW15 ■ KG15 □ KM15	Sierplaat voor ref. K4351V230 en K4356V230
	2 modules
□ KW15M2 ■ KG15M2 □ KM15M2	Sierplaat voor ref. K4355V12

	Sierplaten voor verlichtingsfuncties
	2 modules
□ KW04 ■ KG04 □ KM04	Sierplaat voor ref. K4380
	1 module
□ KW02 ■ KG02 □ KM02	Sierplaat voor ref. K4381
	2 modules
□ KW71 ■ KG71 □ KM71	Sierplaat voor ref. K4382

□ Mechanismen of sierplaten in **witte** uitvoering
■ Mechanismen of sierplaten in **zwarte** uitvoering
□ Mechanismen of sierplaten in **zand** uitvoering
○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

K4549


K4027H

K4373

KW4177

KW22 KG22

KW06H

KG06H

KM11H

De mechanismen zijn niet voorzien van een sierplaat (met uitzondering van de contactdoos voor scheerapparaat en de leeslamp). Deze kunnen afgewerkt worden met sierplaten hieronder vermeld
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.

Badgeschakelaars en gedeactiveerde deurbedieningen

O K4549

Badgeschakelaar voor stroomvoorziening in de hotelkamer - sleuf met geïntegreerde lamp - uitschakeltijd van 30 seconden
Voeding 230 VAC
Om het mechanisme compleet te maken, zijn twee halve modules (ref. K4949) aan de zijkanten van het mechanisme nodig. Te installeren met houders en afdekplaten met een minimale grootte van 3 modules

O K4548

Badgeschakelaar voor stroomvoorziening in de hotelkamer - sleuf met geïntegreerde lamp
Uitschakeltijd van 30 seconden
Voeding 230 VAC - met herkenning van de RFID-technologie
Om het mechanisme compleet te maken, zijn twee halve modules (ref. K4949) aan de zijkanten van het mechanisme nodig. Te installeren met houders en afdekplaten met een minimale grootte van 3 modules. Te installeren met houders en afdekplaten met een minimale grootte van 3 modules

Bedienings- en signaleringsindicator verlichting

O K4027H

1P 10 AX, 250 VAC wisseldrukknop, dubbele bediening 1-0-2 voor hotel, LIT - 1 module (De LED kan worden vervangen door ref. K4743V230RG)

O K4373

Indicatorverlichting met twee geïntegreerde LED's, groen en rood. Kan als visueel signaal buiten de kamer met dubbele waarschuwing worden gebruikt: niet storen en kamer schoonmaken
De LED's kunnen niet vervangen worden
Voeding 127/230 VAC - 1 module

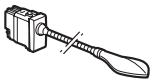
Contactdoos scheerapparaat

☐ KW4177
■ KG4177
☐ KM4177

Contactdoos voor scheerapparaat met veiligheids-transformator
- inkomende spanning 230 VA 50/60 hz
- uitgaande spanning 115/230 VA 20 VA
3 modules

Leeslamp

☐ KW4362
■ KG4362
☐ KM4362



Wordt op het hoofdeinde boven het bed gemonteerd
Voor een gerichte verlichting
Voorzien van een soepele arm waarmee de kop kan worden gericht
Ingebouwde schakelaar
Verbruik 3,3 W
Lichtstroom van 110 lumen (komt overeen met een gloeilamp van 15 W)
Levensduur 40000 uur
Te installeren in inbouwdoos met diepte min. 50 mm - 1 module

Ref.

Sierplaten voor hotelfuncties

3 modules

☐ KW22
■ KG22
☐ KM22

Sierplaat, 3 modules, voor ref. K4549 en K4548

1 module

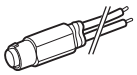
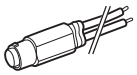
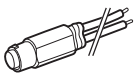
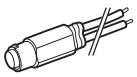
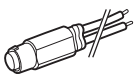
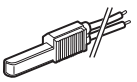
☐ KW06H
■ KG06H
☐ KM06H

Sierplaat, 1 module, voor ref. K4027H

☐ KW11H
■ KG11H
☐ KM11H

Sierplaat, 1 module, voor ref. K4373

☐ Mechanismen of sierplaten in **witte** uitvoering
■ Mechanismen of sierplaten in **zwarte** uitvoering
☐ Mechanismen of sierplaten in **zand** uitvoering
O Neutrale mechanismen (zonder toets)

Ref.	LEDs voor bedieningen
	LED's voor volgende referenties: K4001, K4001A, K4003, K4003A, K4005, K4005A, K4001M2A, K4003M2A, K4005M2A, KW4002, KG4002, KM4002 en K4034
K4743V230T	 Witte LED - 230 Va.c. met hoge lichtsterkte voor controlefunctie
LN4743/230T	 Witte LED - 230 Va.c. voor verlichte functie
LN4743/12T	 Witte LED - 12/24 Va.c. voor verlichte functie
H4743/230B	 Blauwe LED - 230 Va.c. voor verlichte functie
H4743/12B	 Blauwe LED - 12/24 Va.c. voor verlichte functie
H4743V230RG	 Rood-groene LED - 230 Va.c. om LED mechanisme K4027H (zie blz. 581) te vervangen

Ref.	Afsluitplaten
K4950	Vlakke afsluitplaat 1 module
K4953	Afsluitplaat met kabeluitgang Ø 9 mm 1 module

Ref.	Installatietoebehoren (afdekstrip)
K4949	Bruikbaar in het geval van een installatie van een mechanisme van 1 module met een toets van 2 modules 1/2 module Montageschema zie blz. 593

Ref.	Sierplaten voor afsluitplaat
	1 module
☐ KW00 ■ KG00 ☐ KM00	Sierplaat voor ref. K4950
☐ KW08 ■ KG08 ☐ KM08	Sierplaat voor ref. K4953

☐ Sierplaten in **witte** uitvoering ■ Sierplaten in **zwarte** uitvoering ☐ Sierplaten in **zand** uitvoering

K4001C

K4411C

067697

064888

KG01

KW32

KM32

KM01M2

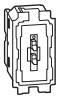
KG43M2

De mechanismen worden geleverd zonder toets. Ze dienen nog uitgerust te worden met de hieronder vermelde toetsen
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.

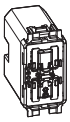
Geconnecteerde bediening voor verlichting

○ K4001C



Geconnecteerde wisselschakelaar. Voor de bediening van de verlichting, ter plaatse of op afstand. Wordt geïnstalleerd als een traditionele schakelaar en is compatibel met alle belastingen met een maximaal vermogen van 250 W. Is uitgerust met een blauwe LED, configureerbaar vanuit de HOME + CONTROL-app, voor de lokalisatie- en laadstatusfuncties. Kan worden gekoppeld aan een of meerdere draadloze bediening(en). Opgelet: aansluiting op de nulleider is noodzakelijk. Voeding 230 VAC - 1 module

○ K4411C



Dimmer/schakelaar. Voor lokale of bediening vanop afstand van verlichtingsapparaten, waarbij de dimfunctie kan worden geactiveerd via de Home + Control-app. Biedt hetzelfde installatie- en gebruiksgemak als een klassieke schakelaar en is compatibel met alle belastingen (led, halogeen) met een max. vermogen van 150 W bij 230 V (of 75 W bij 110 V). Uitgerust met een blauw ledlampje voor lokalisatie of aanduiding van de bedrijfsstatus, configureerbaar via app. Kan worden verbonden met één of meer klassieke drukknoppen of worden gekoppeld met 'draadloze lichtschakelaars'. Opgelet: moet worden aangesloten op de nulleider.
Voeding 110-230 V~ - 1 module

○ K4411CM2

Dimmer/schakelaar zonder nulleider. Voor lokale of bediening vanop afstand van verlichtingsapparaten, waarbij de dimfunctie kan worden geactiveerd via de Home + Control-app. Biedt hetzelfde installatie- en gebruiksgemak als een klassieke schakelaar en is compatibel met alle belastingen (led, halogeen) met een vermogen van 5-300 W bij 230 V. Uitgerust met een blauw ledlampje voor lokalisatie of aanduiding van de bedrijfsstatus, configureerbaar via app. Kan worden gekoppeld met 'draadloze lichtschakelaars'. Hoeft niet op de nulleider te worden aangesloten en wordt geleverd met een actieve compensator.
Voeding 110-230 VA - 2 modules

○ 064888

Geconnecteerde micromodule. Voor de bediening van verlichting ter plaatse of op afstand. Compatibel met alle belastingen met een maximaal vermogen van 300 W.
Kan worden gekoppeld aan één of meerdere traditionele drukknoppen of aan een of meerdere draadloze bedieningen. Wordt geïnstalleerd als een traditionele relais in de inbouwdoos (achter de drukknop) of in een aftakdoos. Opgelet: aansluiting op de nulleider is noodzakelijk. Voeding 230 VAC
Opmerking: neem contact op met de verkoopdienst van Bticino voor de beschikbaarheid van het product

Geconnecteerde bediening voor rolluiken

○ K4027C

Geconnecteerde rolluikbediening voor het ter plaatse of op afstand bedienen van rolluiken (omhoog, omlaag en stop). Compatibel met alle motoren voor standaard rolluiken (met mechanische of elektronische eindschakelaar en elektronische eindschakelaar en max. vermogen van 500 VA), bediend door een bekabelde rolluikschakelaar (schakelen van dezelfde voeding van de motor). Niet compatibel met motoren voor radio- of impulsgestuurde rolluiken. Kan worden gekoppeld aan een of meerdere draadloze bediening(en). Voeding 230 VAC - 1 module

○ K4027CM2

Geconnecteerde rolluikbediening voor lokale of bediening vanop afstand van een rolluik. Compatibel met alle standaard rolluikmotoren (met mechanische of elektromechanische stop en maximaal vermogen van 500 VA) die bediend worden door een bekabelde rolluikschakelaar (schakeling met dezelfde voeding als de motor). Niet compatibel met radiogestuurde of pulsgestuurde rolluikmotoren. Kan worden gekoppeld aan één of meer draadloze bedieningselementen.
Voeding 110-230 VA - 2 modules

Micromodule voor rolluiken

067697

Hiermee maakt u van uw rolluik een geconnecteerde rolluik
Max 500 VA, met nulleider
Kan door één of meerdere draadloze bedieningen of drukknoppen worden beheerd
Te installeren in de behuizing van de rolluik

Toetsen

1 module

☐ KW01
■ KG01
▢ KM01

Toets voor ref. K4001C en K4411C

☐ KW32
■ KG32
▢ KM32

Toets voor ref. K4027C

2 modules

☐ KW01M2
■ KG01M2
▢ KM01M2

Toets voor ref. K4001C

☐ KW33M2
■ KG33M2
▢ KM33M2

Toets voor ref. K4411CM2

☐ KW32M2
■ KG32M2
▢ KM32M2

Toets voor ref. K4027C

☐ KW43M2
■ KG43M2
▢ KM43M2

Toets voor ref. K4027CM2

☐ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **zwarte** uitvoering ▢ Toetsen in **zand** uitvoering ○ Neutraal mechanisme (zonder toets)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

K4003CWI

K4003CW

K4003DCW

064875

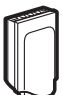
KW01

KG32

KW36M2

KW43M2

De mechanismen worden geleverd zonder toets. Ze dienen nog uitgerust te worden met de hieronder vermelde toetsen
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	Draadloze bediening
○ K4003CWI	Draadloze lichtschakelaar. Kan worden gebruikt om één of meer geconnecteerde apparaten voor de lichtbediening AAN/UIT te zetten en te dimmen. Kan zonder bedrading in elke BTicino inbouwdoos worden geïnstalleerd. De batterij kan worden vervangen zonder de schakelaar uit de houder te nemen. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar 1 module
○ K4003CW	Draadloze bediening voor verlichting. Om een of meer geconnecteerde apparaten voor de bediening van verlichting AAN/UIT te zetten. Opbouwmontage met herpositioneerbare zelfklevende strips (meegeleverd) of op inbouwdozen. Geïntegreerde led voor melding lege batterij. Gevoed door knoopcelbatterij 3 V type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules
○ K4003DCW	Draadloze lichtschakelaar. Uitgerust met twee knoppen om twee verschillende geconnecteerde apparaten voor verlichting te bedienen. Elke knop kan met één of meer apparaten worden gekoppeld. Opbouwmontage met verplaatsbare stickers (meegeleverd) of op een inbouwdoos. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar 2 modules
○ 067694	Zendermodule voor installatie met Netatmo om een wisselschakelaar of een drukknop om te zetten in een draadloze versie. Kan worden gekoppeld met schakelaars, micromodules, contactdozen en kabeluitgangen. Geleverd met CR 2032 3V batterij voor de stroomvoorziening
	Draadloze bediening voor rolluik
○ K4027CWI	Draadloze rolluikschakelaar. Hiermee kunnen één of meer geconnecteerde rolluikschakelaars worden bediend. Kan zonder bedrading in elke BTicino inbouwdoos worden geïnstalleerd. De batterij kan worden vervangen zonder de schakelaar uit de houder te nemen. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 1 module
○ K4027CW	Draadloze bediening voor rolluiken. Voor de bediening van één of meerdere geconnecteerde rolluik(en). Opbouwmontage met herpositioneerbare zelfklevende strips (meegeleverd) of op inbouwdozen. Geïntegreerde LED voor melding lege batterij. Gevoed door knoopcelbatterij 3 V type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules
	Bewegingsdetector
064875	 Draadloze PIR bewegingsmelder voor installaties with Netatmo - IP44 - wit. Sensorbereik instelbaar van 2 tot 8 m - 140°, instelbare tijdsvertraging van 15 sec. tot 15 min. Aanbevolen montagehoogte: 2,5 m. Optimale afstand tussen twee melders: 6 m Levering met 2 x 1,5 V AA-batterijen.

Ref.	Toetsen
	1 module
☐ KW01 ■ KG01 ☐ KM01	Toets voor ref. K4003CWI
☐ KW32 ■ KG32 ☐ KM32	Toets voor ref. K4027CWI
	2 modules
☐ KW42M2 ■ KG42M2 ☐ KM42M2	Toets voor ref. K4003CW
☐ KW43M2 ■ KG43M2 ☐ KM43M2	Toets voor ref. K4027CW
☐ KW36M2 ■ KG36M2 ☐ KM36M2	Toets voor ref. K4003DCW

☐ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **zwarte** uitvoering ☐ Toetsen in **zand** uitvoering ○ Neutraal mechanisme (zonder toets)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

K4570CWI

K4570CW

3528C

KG40

KW41

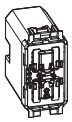
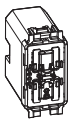
KG41

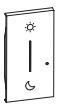
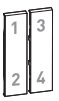
KM40M2

KW41M2

KG37M2

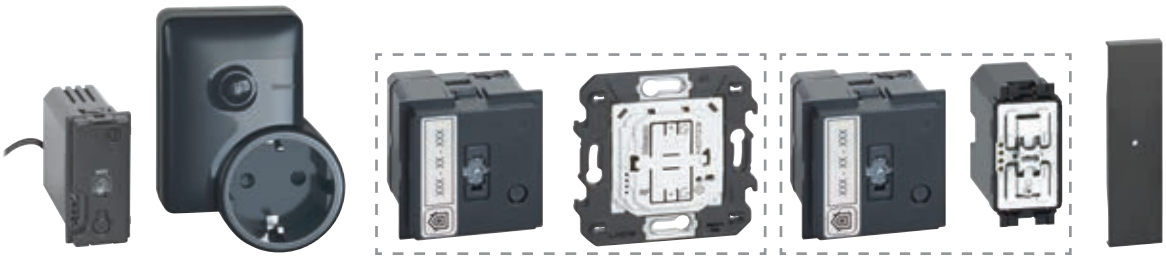
De mechanismen worden geleverd zonder toets. Ze dienen nog uitgerust te worden met de hieronder vermelde toetsen
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	Draadloze Thuis/Weg-scenariobedieningen
○ K4570CWI	 Draadloze Thuis/Weg-schakelaar. Uitgerust met 2 knoppen om de Thuis/Weg-scenario's te activeren. De scenario's kunnen worden aangepast met de Home + Control-app. Kan zonder bedrading in elke BTicino inbouwdoos worden geïnstalleerd. De batterij kan worden vervangen zonder de schakelaar uit de houder te nemen. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 1 module
○ K4570CW	Draadloze scenariobediening Vertrek/Aankomst. Apparaat uitgerust met 2 drukknoppen voor de activering van het scenario Vertrek/Aankomst, personaliseerbaar vanuit de Home + Control-app (het Vertrek-scenario is voorgeprogrammeerd om alle rolluiken te sluiten en alle lichten uit te schakelen). Opbouwmontage met herpositioneerbare zelfklevende strips (meegeleverd) of op inbouwdozen. Geïntegreerde LED voor melding lege batterij. Gevoed door knoopcelbatterij 3V type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules
○ K4574CWI	 Uitgerust met 2 knoppen om de Opstaan/Slapen-scenario's te activeren. De scenario's kunnen worden aangepast met de Home + Control-app. Kan zonder bedrading in elke BTicino inbouwdoos worden geïnstalleerd. De batterij kan worden vervangen zonder de schakelaar uit de houder te nemen. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 1 module
○ K4574CW	Draadloze scenariobediening Slapen/Opstaan. Apparaat uitgerust met 2 drukknoppen voor de activering van het scenario Slapen/Opstaan, personaliseerbaar vanuit de Home + Control-app. Opbouwmontage met herpositioneerbare zelfklevende strips (meegeleverd) of op inbouwdozen. Geïntegreerde LED voor melding lege batterij. Gevoed door knoopcelbatterij 3V type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar 2 modules
○ K4575CW	**Draadloze 4-voudige scenariobediening** Uitgerust met 4 knoppen voor activering van de scenario's 1, 2, 3 en 4. De scenario's kunnen worden aangepast met de Home + Control-app. Opbouwmontage met verplaatsbare stickers (meegeleverd) of op een inbouwdoos. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door een 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules.
○ 3528C	**Draadloze 4-voudige scenariobediening in zakformaat** Biedt de mogelijkheid om een draadloze afstandsbediening toe te voegen aan uw systeem. Uitgerust met 4 toetsen voor activering van de scenario's 1, 2, 3 en 4. De scenario's kunnen geactiveerd en aangepast worden met de Home + Control-app. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar.

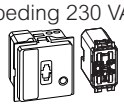
Ref.	Toetsen
	1 module
□ KW40 ■ KG40 □ KM40	Toets voor ref. K4570CWI
□ KW41 ■ KG41 □ KM41	Toets voor ref. K4574CWI
	2 modules
□ KW40M2 ■ KG40M2 □ KM40M2	Toets voor ref. K4570CW
□ KW41M2 ■ KG41M2 □ KM41M2	 Toets voor ref. K4574CW
□ KW37M2 ■ KG37M2 □ KM37M2	 Toets voor ref. K4575CW

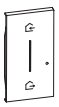
□ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **zwarte** uitvoering □ Toetsen in **zand** uitvoering ○ Neutraal mechanisme (zonder toets)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten



De mechanismen worden geleverd zonder toets. Ze dienen nog uitgerust te worden met de hieronder vermelde toetsen
Houders met schroefbevestiging zie blz. 589
Afdekplaten zie blz. 590-591

Ref.	Geconnecteerde module voor energiebeheer
○ K4531C	Geconnecteerde stopcontactmodule – bedrading naar een stopcontact, wordt gebruikt om toestellen op afstand te bedienen en het verbruik te controleren (ogenblikkelijk, dagelijks, maandelijks). Het is ook mogelijk meldingen te ontvangen in geval van afwijkend verbruik. De geconnecteerde stopcontactmodule is compatibel met alle elektrische apparaten en grote toestellen tot 16 A 3680 W max. (beveiligd tegen overbelasting). De module is uitgerust met een ledlampje dat blauw brandt wanneer de module is ingeschakeld. Deze optie kan worden in- of uitgeschakeld in de 'Home + Control'-app. Ze kan worden gekoppeld met 'draadloze lichtschakelaars'. Voeding 110-230 VA - 1 module
	Geconnecteerde mobiele contacdoos
064887 064840	Hiermee kunt u elektrische apparaten op afstand bedienen Kan met een of meerdere draadloze bedieningen worden gecombineerd om een bediende contactdoos te creëren Contactdoos max. 16 A 3.680 W (beveiligd tegen overbelasting). Geschikt voor elk elektrisch apparaat en elk groot elektrisch huishoudtoestel Meting van het actuele vermogen en opvolging van het dagelijkse en maandelijkse verbruik met verzending van meldingen (storingen, verbruik ...), instelbaar ■ Zwart ■ Zwart Schuko
	Gateway + master bediening
○ K4500C	Gateway voor de bediening van de woning op afstand (verlichting, contactdozen en rolluiken) via smartphone (met HOME + CONTROL-app) en/of met stembediening (via een spraakassistent). Geleverd met de draadloze masterscenariobediening Vertrek/ /Aankomst K4570CW die nodig is voor de koppelingsprocedure van alle geconnecteerde apparaten. Voeding 230 VAC - 2+2 modules
○ K4510C	 Gateway zoals hierboven. Geleverd met een inbouw draadloze masterschakelaar Thuis/Weg in 1 module. Nodig voor de koppeling van alle geconnecteerde apparaten. Voeding 110-230 VA - 2+1 modules

Ref.	Toetsen
□ KW31 ■ KG31 □ KM31	**1 module** Toets voor ref. K4531C
□ KW40 ■ KG40 □ KM40	Toets voor ref. K4570CWI (scenariobediening bij de gateway ref. K4510C)
	2 modules
□ KW30M2 ■ KG30M2 □ KM30M2	Toets voor ref. K4500C en K4510C
□ KW40M2 ■ KG40M2 □ KM40M2	 Toets voor ref. K4570CW (scenariobediening bij de gateway ref. K4500C)

Modulaire gateway
zie blz. 500

□ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **zwarte** uitvoering □ Toetsen in **zand** uitvoering ○ Neutraal mechanisme (zonder toets)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Living NOW MyHOME
vocale en digitale bedieningen

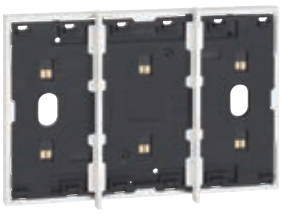
KW8013

KG8010

KM8011

K8002L

KG8100


KW8103

Ref.	Vocale bediening: Amazon Alexa ingebouwd
	Digitale Vocale bediening met spraakassistent Amazon Alexa Inclusief twee aanraakbedieningen voor het beheer van de verlichting Voeding van 27 Vdc via BUS doorheen aansluitmodule ref. K8001 of extra voedingsunit, ref. K8003 3 modules
☐ KW8013	Wit
■ KG8013	Zwart
☐ KM8013	Zand

	Voeding
K8003	Aansluitmodule met extra voeding voor ingebouwde Alexa-Vocale bediening, ref. KW/KG/KM8013 2 modules

	Bediening verlichting
	Aanraakbediening voor het AAN/UIT zetten van verlichtingsfuncties Eén enkele bediening kan 1 tot 2 functies beheren tussen enkelvoudige verlichting, verlichtingsgroepen of algemene verlichting - 1 module
☐ KW8010	Wit
■ KG8010	Zwart
☐ KM8010	Zand

	Geavanceerde bediening
	Aanraakbediening voor het beheer van 1 tot 3 functies tussen: verlichting aan/uit, dimmer, load management, rolluiken omhoog/omlaag met of zonder voorprogrammering en scenario's Ze kan ook worden gebruikt als groeps- of algemene bediening Ze is voorzien van een nabijheidssensor zodat functiepictogrammen/-symbolen worden weergegeven wanneer een persoon de bediening nadert - 1 module
☐ KW8011	Wit
■ KG8011	Zwart
☐ KM8011	Zand

Ref.	AAN-/UIT-actuatoren voor verlichting en voor rolluiken
K8002L	Inbouwactuator met 2 onafhankelijke relais met 'zero crossing'-functie voor het schakelen van één of twee 230Vac belastingen - 1 module
K8002S	Inbouwactuator voor rolluik met 2 onafhankelijke relais. Deze zorgt voor het beheer van een specifieke rolluikstand. Via de bediening KW/KG/KM8011, samen met de monostabiele en bistabiele OMHOOG/OMLAAG-functie, zet de actuator de rolluik ook in een voorgeprogrammeerde (PRESET) stand - 1 module

	Aansluitmodule
K8001	Apparaat voor de stroomvoorziening van bedieningen en actuatoren via een gevoed kader, ref. KW/KG/KM8103, KW/KG/KM8103P1, KW/KG/KM8104, KW/KG/KM8104P1, KW/KG/KM8102P1

	Blinde module en houder met 2 modules
	Plaatjes voor blinde modules, ref. K4950 - 1 module
☐ KW8100	Wit
■ KG8100	Zwart
☐ KM8100	Zand
K8102	Houder voor de installatie van apparaten in de dozen met 2 modules.

	Gevoed kader
	Voor de installatie van digitale bedieningen of blinde modules, ref. KW/KG/KM8100 Installatie op een doos van 2 modules met houder, ref. K8102, op een doos van 3 modules met houder, ref. K4703, en op een doos van met 4 modules met houder, ref. K4704
	Houder ref. K8102
	Voor 3 bedieningen
☐ KW8102PI	Wit
■ KG8102PI	Zwart
☐ KM8102PI	Zand
	Houder ref. K4703
	Voor 3 bedieningen
☐ KW8103	Wit
■ KG8103	Zwart
☐ KM8103	Zand
	Voor 4 bedieningen
☐ KW8103PI	Wit
■ KG8103PI	Zwart
☐ KM8103PI	Zand
	Houder ref. K4704
	Voor 4 bedieningen
☐ KW8104	Wit
■ KG8104	Zwart
☐ KM8104	Zand
	Voor 5 bedieningen
☐ KW8104PI	Wit
■ KG8104PI	Zwart
☐ KM8104PI	Zand

☐ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **zwarte** uitvoering ☐ Toetsen in **zand** uitvoering

Living NOW MyHOME
bedieningen en toetsen

Ref.

Bediening voor verlichting, rolluiken en scenario's

○ K4652M2

Basisbediening voor het beheer van maximaal twee verschillende functies. De belangrijkste functies zijn een verlichting AAN/UIT sturen, een verlichting dimmen, een rolluik OMHOOG/OMLAAG sturen en het activeren van scenario's, die werden geprogrammeerd via de applicatie MyHOME. - 2 modules
Af te werken met toetsen van 1 of 2 module(s)

○ K4652M3

Basisbediening voor het beheer van maximaal drie verschillende functies. De belangrijkste functies zijn een verlichting AAN/UIT sturen, een verlichting dimmen, een rolluik OMHOOG/OMLAAG sturen en het activeren van scenario's, die werden geprogrammeerd via de applicatie MyHOME. - 3 modules
Aan te vullen met toetsen van 1 module

Bediening/actuator voor verlichting

○ K4672M2L

Actuator/bediening met 2 contacten voor het schakelen van één of twee lichtpunten. Aansluiting van zowel fase als neuter voor de zero-crossing functie. - 2 modules
Af te werken met toetsen van 1 of 2 module(s).

Bediening/actuator voor rolluiken

○ K4672M2S

Actuator voor het schakelen van één rolluik met 2 interne relais. Naast de monostabiele en bistabiele OMHOOG/OMLAAG-functie kunt u met de actuator een rolluik naar een voorgeprogrammeerd niveau (PRESET) sturen. - 2 modules
Af te werken met toetsen van 1 of 2 module(s).

Toetsen zonder symbool

1 module

☐ KW01
■ KG01
□ KM01

Neutrale toets

☐ KW01X
■ KG01X
□ KM01X

Toets hoge helderheid

2 modules

☐ KW01MH2
■ KG01MH2
□ KM01MH2

Neutrale toets

☐ KW01MH2X
■ KG01MH2X
□ KM01MH2X

Toets hoge helderheid

Ref.

Toetsen met symbolen

1 module

☐ KW01MHAG
■ KG01MHAG
□ KM01MHAG

Lichttoets ON/OFF

☐ KW19MH
■ KG19MH
□ KM19MH

Dimmer met + en - symbool

☐ KW01A
■ KG01A
□ KM01A

Toets met symbool opstaan

☐ KW01MHBED
■ KG01MHBED
□ KM01MHBED

Toets met symbool slapen

☐ KW01MHGEN
■ KG01MHGEN
□ KM01MHGEN

Toets met symbool vertrek

☐ KW01MHBACK
■ KG01MHBACK
□ KM01MHBACK

Toets met symbool aankomst

☐ KW01D
■ KG01D
□ KM01D

Toets met symbool bel

☐ KW01F
■ KG01F
□ KM01F

Toets met symbool sleutel

☐ KW05
■ KG05
□ KM05

Toets met symbool op en neer voor rolluiken

☐ KW06MH
■ KG06MH
□ KM06MH

Toets met symbool stop voor rolluiken

☐ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **zwarte** uitvoering □ Toetsen in **zand** uitvoering ○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

Living NOW MyHOME
bedieningen en toetsen

KG01MH2AG

KM19MH2

KG01MH2BED

KW01MH2F

Toetsen met symbolen

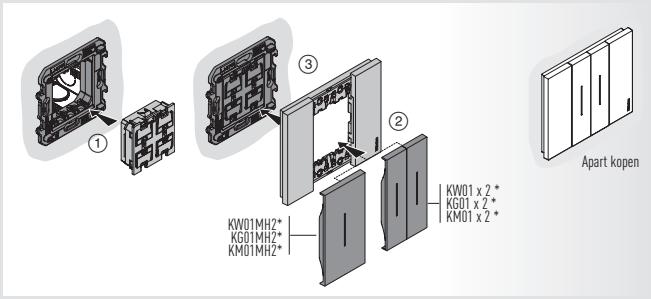
Ref.

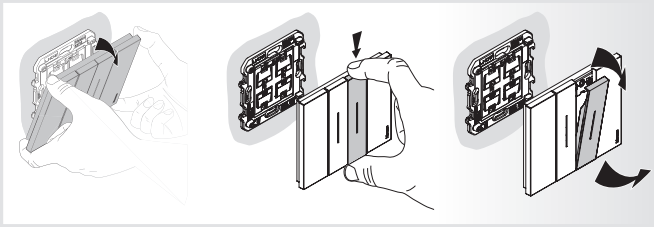
2 modules

☐ KW01MH2AG ■ KG01MH2AG ☐ KM01MH2AG	Toets met symbool ON/OFF
☐ KW19MH2 ■ KG19MH2 ☐ KM19MH2	Dimmer met symbool + en -
☐ KW01MH2A ■ KG01MH2A ☐ KM01MH2A	Toets met symbool opstaan
☐ KW01MH2BED ■ KG01MH2BED ☐ KM01MH2BED	Toets met symbool slapen
☐ KW01MH2GEN ■ KG01MH2GEN ☐ KM01MH2GEN	Toets met symbool vertrek
☐ KW01MH2BACK ■ KG01MH2BACK ☐ KM01MH2BACK	Toets met symbool aankomst
☐ KW01MH2D ■ KG01MH2D ☐ KM01MH2D	Toets met symbool bel
☐ KW01MH2F ■ KG01MH2F ☐ KM01MH2F	Toets met symbool sleutel
☐ KW05MH2 ■ KG05MH2 ☐ KM05MH2	Toets met symbool op en neer voor rolluiken

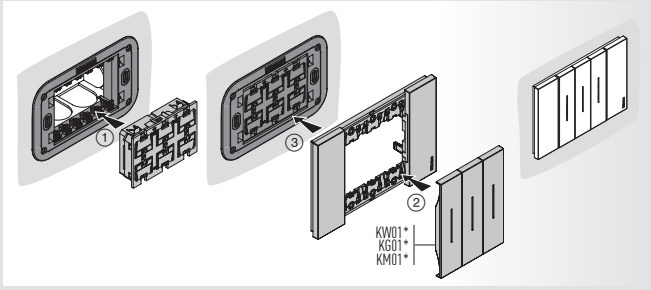
■ Montage en demontage van bedieningen en toetsen

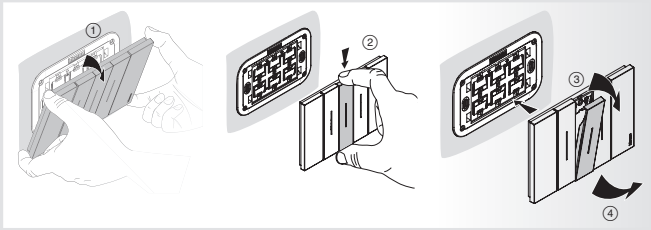
Bediening van 2 modules





Bediening van 3 modules





	K4652M2	K4652M3	K4672M2L	K4672M2S	
REFERENTIE VAN DE TOETSEN					
1 MODULE	KW01	KW01	KW01	KW05	KW06MH
	KG01	KG01	KG01	KG05	KG06MH
	KM01	KM01	KM01	KM05	KM06MH
2 MODULES	KW01MH2	—	KW01MH2	KW05MH2	
	KG01MH2	—	KG01MH2	KG05MH2	
	KM01MH2	—	KM01MH2	KM05MH2	

☐ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **zwarte** uitvoering ☐ Toetsen in **zand** uitvoering ○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

Living Now MyHOME
thermostaat en bewegingsdetector

Living Now KNX
bedieningen

KG4691

K4659

KW17

KG17

K4652M2

Ref.	Thermostaat
	Inbouwthermostaat met retroverlichte display Laat toe de temperatuur van één zone te controleren. Uitgerust met een sonde en ingang voor het aansluiten van een contact (bv. voor openstaande ramen). Beheer van verschillende systemen en het regelen van de ventilatorsnelheid bij fan coils. De temperatuurprofielen worden ingesteld via de applicatie MyHOME 2 modules
☐ KW4691	Wit
■ KG4691	Zwart
☐ KM4691	Zand

	Bewegingsdetector
K4659	Green Switch: passieve infrarood bewegingsmelder, geschikt voor bewegingsdetectie in doorgangszones (gangen, badkamers, technische ruimten). Bedrijfsmodi (automatisch of handmatig), tijdvertraging (van 5 sec. tot 59 min.) en helderheidsdrempel (van 20 tot 1275 lux) instelbaar door middel van een configuratieafstandsbediening (ref. 088230) 2 modules

	Sierplaten voor bewegingsdetector K4659
☐ KW17	Wit
■ KG17	Zwart
☐ KM17	Zand

Ref.	KNX basisbediening
	Rechtstreekse aansluiting op de BUS/KNX-kabel (geleverd met connector voor aansluiting) De bediening wordt geprogrammeerd met de ETS software Bediening van verlichting (aan/uit, dimmen, scenario, forceren), rolluiken (omhoog, omlaag, stop), jaloezieën en andere belastingen Uitgerust met programmeerbare RGB-LED's (12 kleuren beschikbaar) voor de weergave van de belastingstatus en feedback over de systeemstatus(normaal, geforceerd, opheffen, dag/nacht volgsysteem...)
K4651M2KNX	2 modules
K4651M3KNX	3 modules

☐ Mechanismen of sierplaten in **witte** uitvoering
■ Mechanismen of sierplaten in **zwarte** uitvoering
☐ Mechanismen of sierplaten in **zand** uitvoering
○ Neutrale mechanismen (zonder toets)

Living Now
houders met schroefbevestiging en IP44 klapdeksel

K4702

K4703

K4704

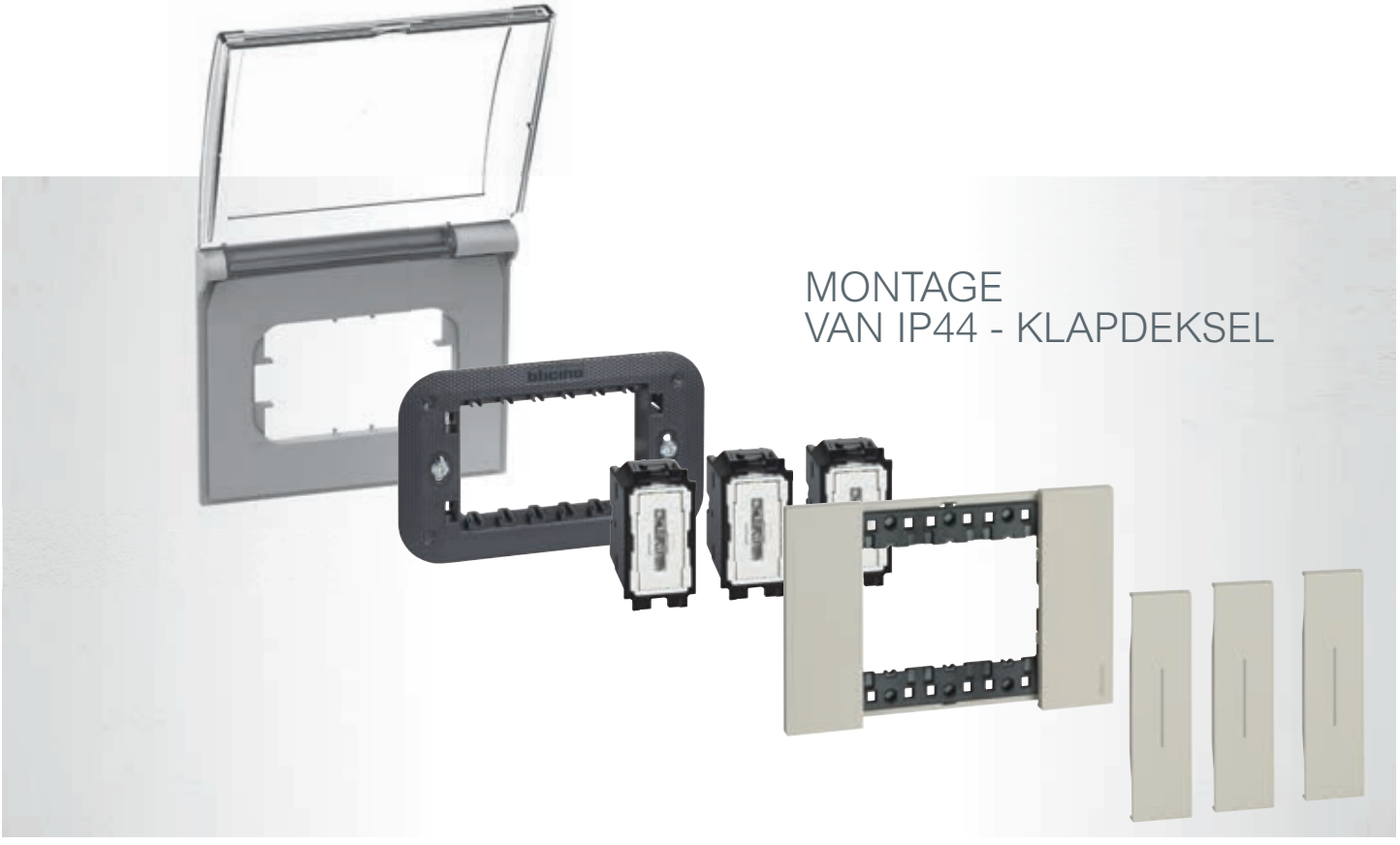
K4706

26603

500/00

Ref.	Houders voor een installatie in Italiaanse dozen	
K4702		Houder met schroefbevestiging te monteren op inbouwdoos 502E of PB502N 2 modules met werfbescherming
K4703		Houder met schroefbevestiging te monteren op inbouwdoos 503E of PB503N 3 modules met werfbescherming
K4704		Houder met schroefbevestiging te monteren op inbouwdoos 504E of PB504N 4 modules met werfbescherming
K4706		Houder met schroefbevestiging te monteren op inbouwdoos 506L of PB506N 6 modules met werfbescherming
500/00		Set van schroeven van 35 mm Te gebruiken indien de dozen te diep in de muur geïnstalleerd zijn

Ref.	IP44 klapdeksel	
26603		IP44 bescherming Ideaal voor een installatie indien een IP44 bescherming is gewenst Te installeren op een doos met 3 modules (503E of PB503N)



Living Now
afdekplaten

WIT

WIT - **KW**
(Materiaal: technopolymeer)

GOUD - **ZW**
(Materiaal: zamak)

MOON - **NW**
(Materiaal: zamak)

ICE - **DW**
(Materiaal: technopolymeer)

SKY - **DA**
(Materiaal: technopolymeer)

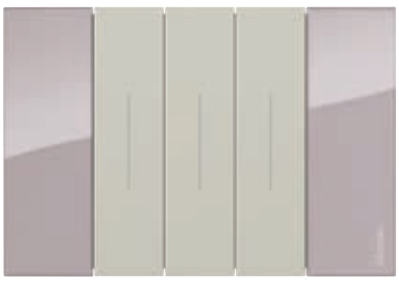
PIXEL - **MW**
(Materiaal: technopolymeer - pixel effect)

ZAND

ZAND - **KM**
(Materiaal: technopolymeer)

KOPER - **ZM**
(Materiaal: zamak)

EIK - **LM**
(Materiaal: hout)



AURA - **DM**
(Materiaal: technopolymeer)

OPTIC - **MM**
(Materiaal: technopolymeer - pixel effect)

Opmerking:
- De combinaties van afdekplaat/toetsen op deze pagina's zijn slechts ter informatie. Elke afdekplaat kan worden gecombineerd met toetsen van elke kleur, naar keuze van de klant (wit, zand of zwart).
- De zamak en de houten afwerkingen worden verkregen door middel van een op maat gemaakt productieproces. De nuances tussen de verschillende afdekplaten zijn daarom een waardevol onderscheidend kenmerk.

ZWART

ZWART - **KG**
(Materiaal: technopolymeer)

SPACE - **NG**
(Materiaal: zamak)

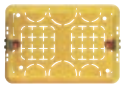
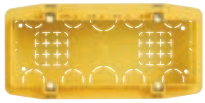
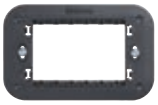
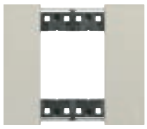
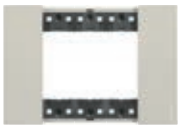
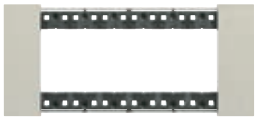
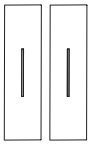
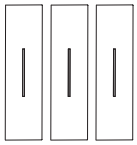
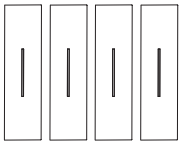
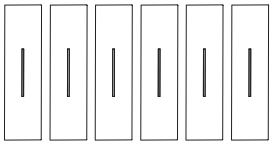
STAAL - **ZG**
(Materiaal: zamak)

WALNOOT - **LG**
(Materiaal: hout)

NIGHT - **DG**
(Materiaal: technopolymeer)

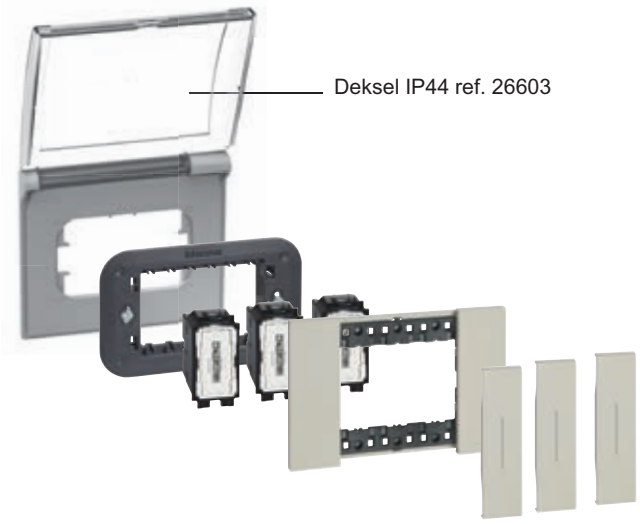
KEUZETABEL AFDEKPLATEN

Afwerking afdekplaten		2 modules	3 modules	4 modules	6 modules
	WIT	KA4802KW	KA4803KW	KA4804KW	KA4806KW
	GOUD	KA4802ZW	KA4803ZW	KA4804ZW	KA4806ZW
	MOON	KA4802NW	KA4803NW	KA4804NW	KA4806NW
	ICE	KA4802DW	KA4803DW	KA4804DW	KA4806DW
	SKY	KA4802DA	KA4803DA	KA4804DA	KA4806DA
	PIXEL	KA4802MW	KA4803MW	KA4804MW	KA4806MW
	ZAND	KA4802KM	KA4803KM	KA4804KM	KA4806KM
	KOPER	KA4802ZM	KA4803ZM	KA4804ZM	KA4806ZM
	EIK	KA4802LM	KA4803LM	KA4804LM	KA4806LM
	AURA	KA4802DM	KA4803DM	KA4804DM	KA4806DM
	OPTIC	KA4802MM	KA4803MM	KA4804MM	KA4806MM
	ZWART	KA4802KG	KA4803KG	KA4804KG	KA4806KG
	SPACE	KA4802NG	KA4803NG	KA4804NG	KA4806NG
	STAAL	KA4802ZG	KA4803ZG	KA4804ZG	KA4806ZG
	WALNOOT	KA4802LG	KA4803LG	KA4804LG	KA4806LG
	NIGHT	KA4802DG	KA4803DG	KA4804DG	KA4806DG
Houders		K4702	K4703	K4704	K4706

	2 modules	3 modules	4 modules	6 modules
Metselwerk	**502E** (70x70x50 mm)	 **503E** (108x74x53.5 mm)	**504E** (133x74x53.5 mm)	 **506L** (183.5x90x53.5 mm)
Holle wanden	**PB502N** (Ø 71x50.5 mm)	**PB503N** (110x71x52 mm)	**PB504N** (132.5x71x52 mm)	**PB506N** (183x71x52 mm)
Houders	K4702 (*)	 K4703 met schroeven	K4704 met schroeven	K4706 met schroeven
Aantal modules (functies)	2 modules	3 modules	4 modules	6 modules
Afwerking afdekplaten	 KA4802...	 KA4803...	KA4804...	 KA4806...
Aantal toetsen van 1 module nodig om de installatie te voltooien	 2 toetsen	 3 toetsen	 4 toetsen	 6 toetsen

* **Opmerking**: Geleverd zonder schroeven. Gebruik de bij de 502E en PB502N dozen meegeleverde schroeven.

BEVEILIGDE INSTALLATIES



Opmerking: bijgeleverde beschermkap voor alle modulehouders (2, 3, 4 en 6 modules).

Te gebruiken:
- op de werf vóór de installatie van de afdekplaten en toetsen
- na verwijdering van de afdekplaten, sierplaten en/of toetsen in geval van schilderwerken

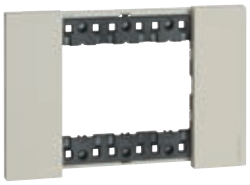
VOORBEELD VAN EEN INSTALLATIE VAN 3 SCHAKELAARS OF DRUKKNOPPEN

Metselwerk
ref. 503E

Houder
ref. K4703

LED
LN4743/230T
(optioneel)

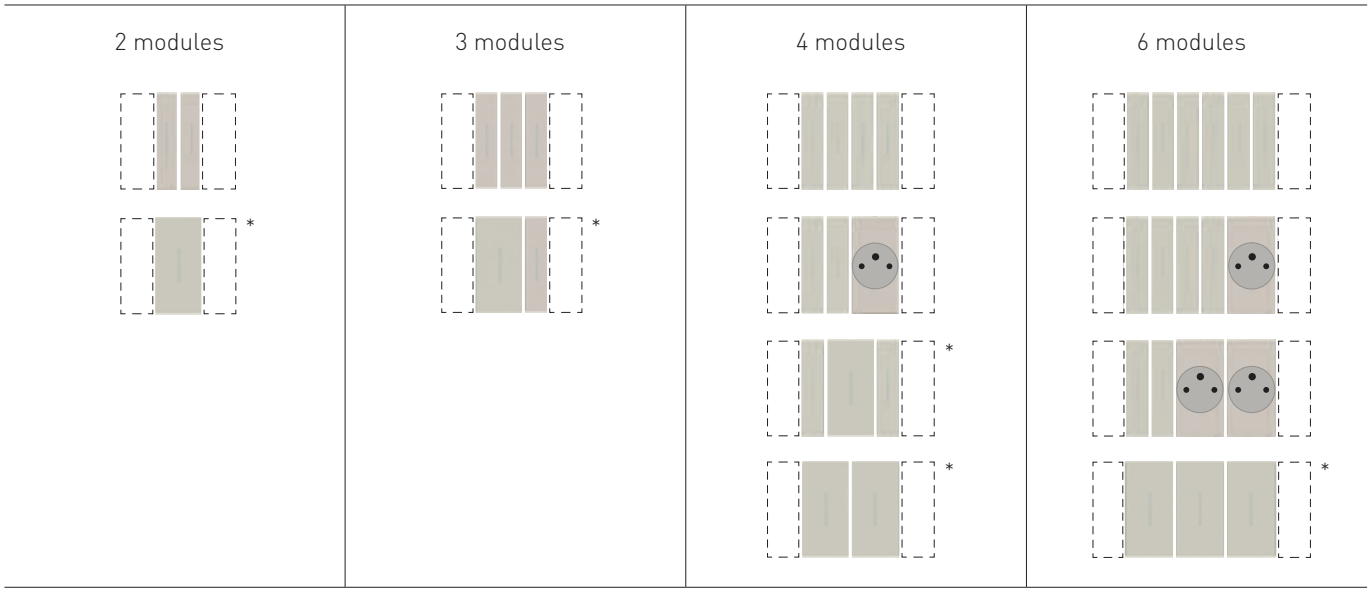
3 mechanismen
van 1 module



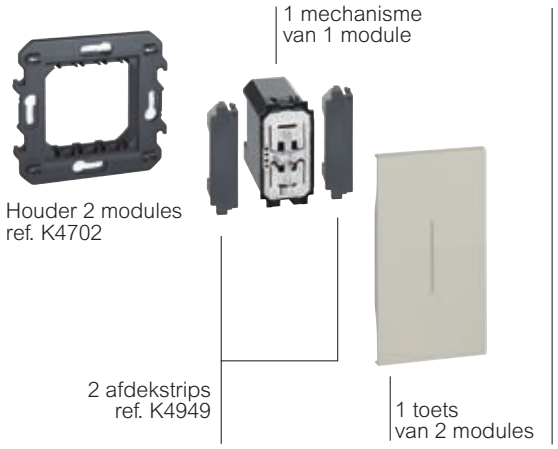
Afdekplaat
ref. KA4803...

3 toetsen van 1 module
(1 per functie)

MODULARITEITSKEUZE



* **Opmerking :** Voor oplossingen met een toets van 2 modules voor een 1 module-mechanisme is het nodig om twee 1/2 module afdekstrips te gebruiken (ref. K4949) aan de zijkanten van het mechanisme (zie voorbeelden hieronder).



Houder 2 modules
ref. K4702

1 mechanisme
van 1 module

2 afdekstrips
ref. K4949

1 toets
van 2 modules

Houder
3 modules
ref. K4703

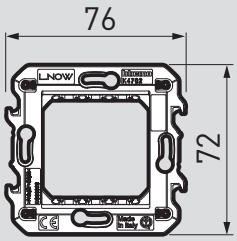
2 mechanismen
van 1 module

2 afdekstrips
ref. K4949

1 toets van
2 modules

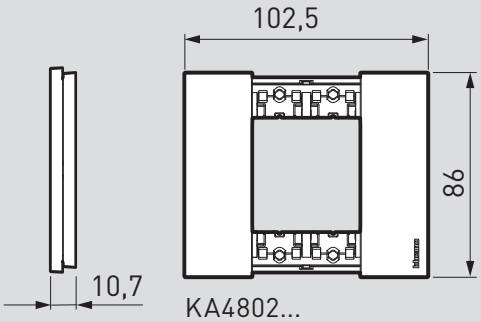
1 toets van
1 module

HOUDER 2 MODULES



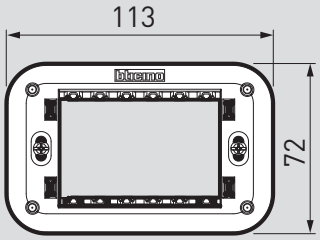
K4702

HOUDER 2 MODULES



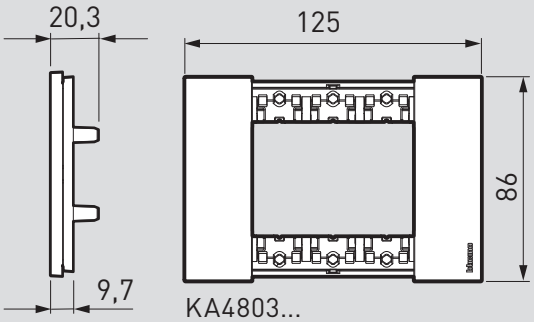
KA4802...

HOUDER 3 MODULES



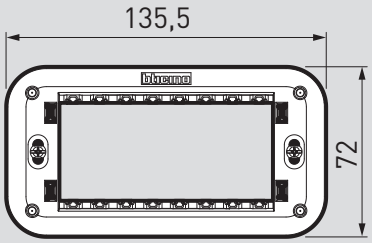
K4703

HOUDER 3 MODULES



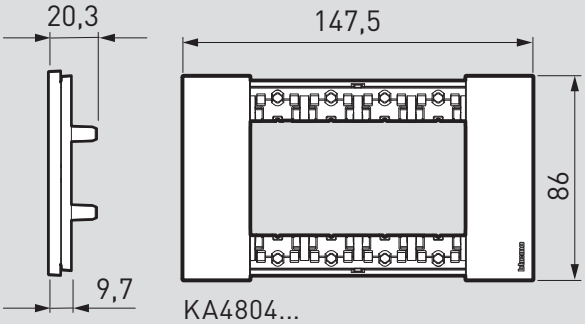
KA4803...

HOUDER 4 MODULES



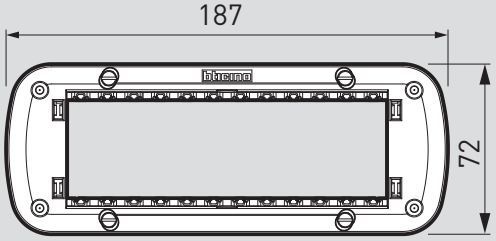
K4704

HOUDER 4 MODULES



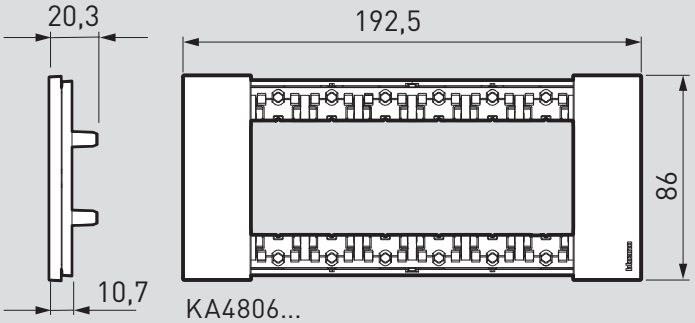
KA4804...

HOUDER 6 MODULES



K4706

HOUDER 6 MODULES



KA4806...

Innovatief design

Perfect vlak en elegante details

DESIGN AWARD 2019

Living Now won deze prestigieuze internationale prijs, het bewijs dat BTicino als geen ander technologie en design aan elkaar kan koppelen

LIVING·LIGHT

DESIGN EN TECHNOLOGIE TOT IN DE PUNTJES

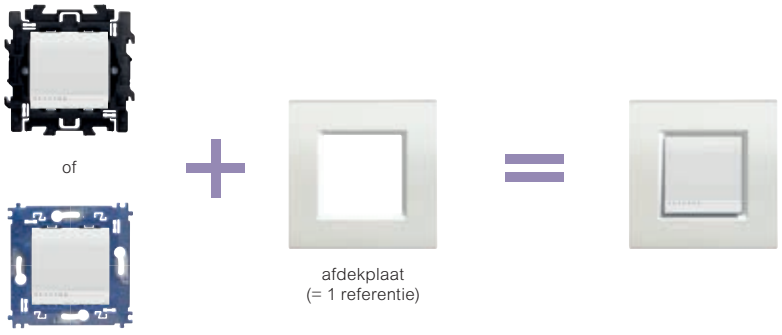
Een verfijnde combinatie van kleur, materiaal en oppervlak om aan alle verwachtingen inzake esthetiek te voldoen:
van minimalistisch tot gesofisticeerd, van traditioneel tot origineel.
Design en technologie maken deel uit van de vormvolmaaktheid van AIR, een absolute LIVINGLIGHT innovatie.
Met een dikte van minder dan 5 mm behoort LIVINGLIGHT AIR tot de top van het design.

KEUZEMOGELIJKHEDEN

Gebruik van Belgische inbouwdozen

COMPLEET MECHANISME

Onmisbare functies voor nieuwbouw en renovatie geleverd onder 1 referentie.
Keuze uit een mechanisme met spanklauwen of een mechanisme met schroefbevestiging.

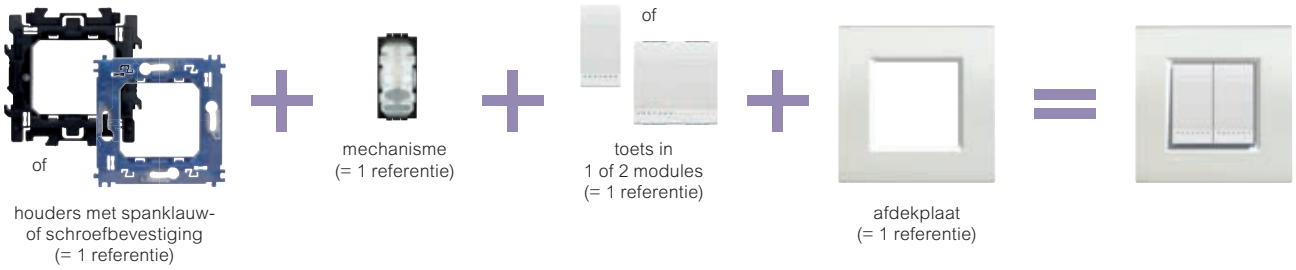


Gebruik van Belgische of Italiaanse inbouwdozen

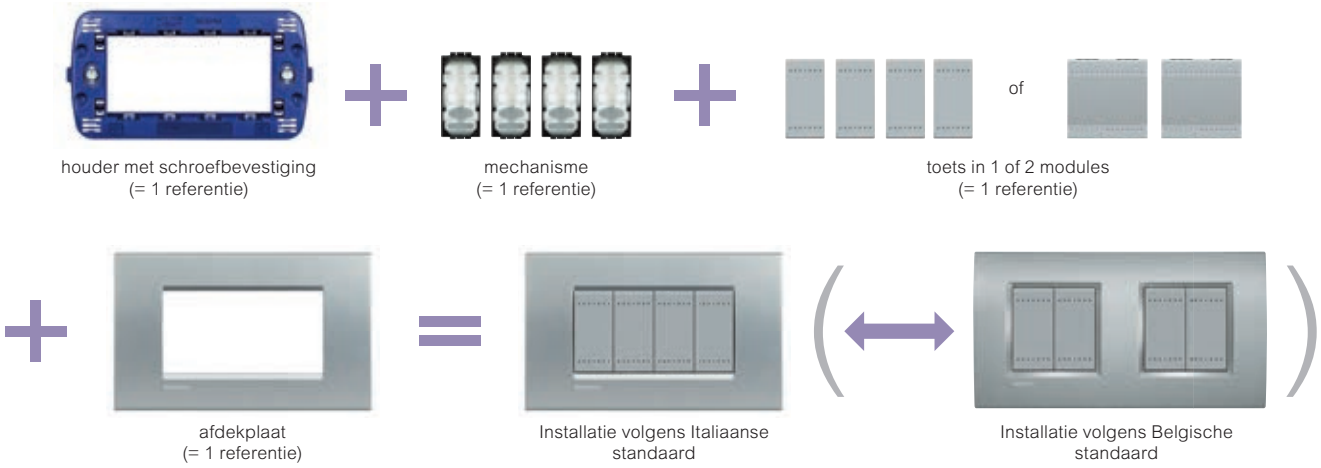
COMPLEET MODULEERBAAR MECHANISME

Creëer uw eigen samenstelling dankzij de moduleerbaarheid van de componenten.

Belgische standaard: installatiewijze aangepast aan de gewoonten van de Belgische markt: houder met spanklauwen of houder met schroefbevestiging (hartafstand 57 en 71 mm).



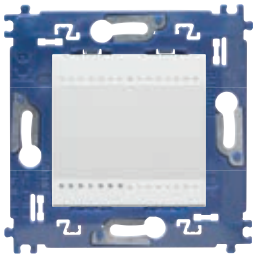
Italiaanse standaard: geen scheidingstussenschotten tussen de verschillende functies.
Een minimalistische en ultracompacte look en daarenboven oneindig veel combinaties mogelijk.



De all-in-1 voor nieuwbouw en renovatie

Bespaar tijd met de complete Livinglight all-in-1. Ontdek 16 onmisbare functies, compleet geleverd onder 1 enkele referentie.

spanklauwbevestiging


schroefbevestiging

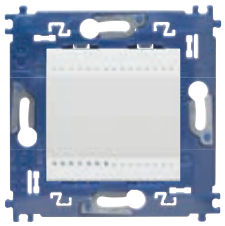
- Producten te installeren in Belgische inbouwdozen
- Meervoudige montage mogelijk met hartafstand 57 mm en 71 mm.
- Product compleet geleverd met houder voor spanklauw- of schroefbevestiging, mechanisme en toets 2 modules in witte afwerking.
- Ideaal voor nieuwbouw en renovatie
- Verkrijgbaar in 16 functies: enkelpolige schakelaar, wisselschakelaar, contactdoos 2P+A, contactdoos TV/FM, contactdoos RJ 45 ...

ONMISBAAR IN UW VOERTUIG

LivingLight compleet: onmisbare functies die makkelijk een plaats vinden in uw bedrijfsvoertuig om op alles voorbereid te zijn.

Living Light
tuimelschakelaars, drukknoppen en ecodimmer in volledig apparaat

N4001AS


N4001AV

Samenstelling: een mechanisme voorzien van een houder met spanklauwen of een houder met schroefbevestiging en een witte druktoets
Afdekplaten zie blz. 628

Ref.	Tuimelschakelaars 16 AX – 250 V~ (1)
	Enkelpolige schakelaar - 2 modules
☐ N4001AS	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4001AV	Houder met schroefbevestiging
	Wisselschakelaar - 2 modules
☐ N4003AS	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4003AV	Houder met schroefbevestiging
	Dubbele wisselschakelaar - 2 modules
☐ N4003A2S	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4003A2V	Houder met schroefbevestiging
	Kruisschakelaar - 2 modules
☐ N4004S	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4004V	Houder met schroefbevestiging
	Tweepolige schakelaar - 2 modules
☐ N4002S	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4002V	Houder met schroefbevestiging
	Tuimeldrukknoppen 10 A - 250 V~ (1)
	Drukknop (NO) - 2 modules
☐ N4005AS	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4005AV	Houder met schroefbevestiging
	Dubbele drukknop (NO) - 2 modules
☐ N4005A2S	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4005A2V	Houder met schroefbevestiging
	Wisselschakelaar + drukknop (NO) - 2 modules
☐ N40035AS	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N40035AV	Houder met schroefbevestiging
	Dimmer met drukknoppen
	Ecodimmer - 230 V ~ - 2 modules
☐ N4411NS	Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4411NV	Houder met schroefbevestiging
	Technische kenmerken zie samenstelbaar mechanisme N4411N (blz. 604)

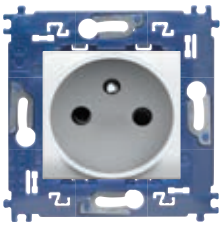
(1) De mechanismen kunnen worden uitgerust met een controle- of verlichte functie,LEDs zie blz. 613

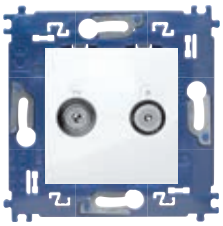
☐ Mechanisme in **witte** uitvoering

Living Light

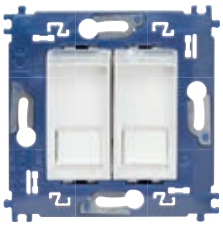
contactdozen, contactdoos TV/FM, USB lader, contactdozen RJ45 en blinde toets in volledig apparaat

N4142AS


N4142AV


N4211DV

N4279C6SS


N4279C6V2

Samenstelling: een mechanisme voorzien van een houder met spanklauwen of een houder met schroefbevestiging en een witte sierplaat.
Afdekplaten zie blz. 628

Ref.

Contactdoos 10/16 A – 250 V~ met steekklemmen - Belgische standaard

Contactdoos 2P+A – 16 A – 250 V~ - 2 modules

☐ N4142AS – Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4142AV – Houder met schroefbevestiging

Vlakke contactdoos 2P+A – 16 A – 250 V~ 2 modules

☐ N4142AFS – Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4142AFV – Houder met schroefbevestiging

TV + FM contactdoos - kabelnetwerk

TV + FM contactdoos kabelnetwerk - 2 modules
Dubbel coax stopcontact voor TV/FM - Ø 9,5 mm - Telenet/Interkabel goedgekeurd

☐ N4211DS – Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4211DV – Houder met schroefbevestiging

Dubbele USB lader 230 V~ - 2,4A

Dubbele USB lader 230 V~ - 2,4A - 2 modules
Voor het opladen van draagbare toestellen zoals smartphone, MP3 speler, MP4, ...

☐ N4285C2S – Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4285C2V – Houder met schroefbevestiging

Ref.

RJ45 contactdozen

Voldoen aan de norm ISO 11801 ed-2.0, EN 50 173 en EIA/TIA 568. Contactdoos voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Markering van de contacten met dubbele kleurcode 568 A/B en cijferaanduiding Connectoren met zelfstrippende klemmen. Herbekabeling mogelijk in geval van fouten. Multidirectionele kabelinvoer
UTP

RJ45 contactdoos- UTP cat.6 - 2 modules

☐ N4279C6SS – Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4279C6V – Houder met schroefbevestiging

RJ45 dubbele contactdoos - UTP cat.6 - 2 modules

☐ N4279C6S2 – Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4279C6V2 – Houder met schroefbevestiging

Blinde toets

Blinde toets - 2 modules

☐ N4951S – Houder met spanklauwbevestiging
☐ N4951V – Houder met schroefbevestiging

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering

Living Light
schakelaars, drukknoppen en ecoschakelaars met tuimelbediening

LN4001A + N4915N

LN4001A + N4915M2N

LN4003A + NT4915N

LN4003A + NT4915M2N

LN4005A+ L4915N

LN4005A+ L4915M2N

LN4001A

N4003ES

De tuimelbedieningen zijn geleverd zonder toets. Zij dienen voorzien te worden van de toetsen op de volgende bladzijde (blz. 601)
De mechanismen zijn voorzien van steekklemmen (uitgezonderd de kruisschakelaar)
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.	
	Schakelaars met tuimelbediening 16 AX - 250 V~
	1 module
○ LN4001A	Enkelpolige schakelaar
○ LN4003A	Wisselschakelaar
○ LN4004	Kruisschakelaar
	Drukknop met tuimelbediening 10 A - 250 V~
	1 module
○ LN4005A	Drukknop 1P (NO)
	Wisselschakelaar met eco-functie
□ N4003ES ■ NT4003ES ■ L4003ES	Wisselschakelaar met geïntegreerde aanwezigheidsdetector. Werkt als een klassieke wisselschakelaar (manueel in- en uitschakelen) maar dooft de verlichting automatisch als er niemand meer aanwezig is (+/- 15 minuten). 2-draads bekabeling - 2 modules Compatibel met lampen: Halogeen en gloeilampen 230V : 12 - 250 W Halogeenlampen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator : 2 - 150 VA LEDs en CFL : 8 - 30 W (of 650 mA) Mogelijkheid om alle soorten lampen te mengen op hetzelfde circuit Ideaal voor ruimtes waar de lampen blijven branden, bijvoorbeeld kinderkamers, gangen, kelders, ...

Living Light
schakelaars en drukknoppen met axiale bediening

N4051AN

N4051M2AN

NT4051AN

NT4051M2AN

L4051AN

L4051M2AN

De axiale bedieningen zijn geleverd met toets. Deze kunnen echter vervangen worden door specifieke toetsen van blz. 602
De mechanismen zijn voorzien van steekklemmen (uitgezonderd de kruisschakelaar)
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.	
	Schakelaars met axiale bediening 16 AX - 250 V~
	1 module
□ N4051AN ■ NT4051AN ■ L4051AN	Enkelpolige schakelaar 10 AX - 250 V~
□ N4053AN ■ NT4053AN ■ L4053AN	Wisselschakelaar 10 AX - 250 V~
□ N4054 ■ NT4054 ■ L4054	Kruisschakelaar 16 AX - 250 V~
	2 modules
□ N4051M2AN ■ NT4051M2AN ■ L4051M2AN	Enkelpolige schakelaar 10 AX - 250 V~
□ N4053M2AN ■ NT4053M2AN ■ L4053M2AN	Wisselschakelaar 10 AX - 250 V~
□ N4054M2 ■ NT4054M2 ■ L4054M2	Kruisschakelaar 16 AX - 250 V~
	Drukknoppen met axiale bediening 10 A - 250 V~
	1 module
□ N4055AN ■ NT4055AN ■ L4055AN	Drukknop (NO)
	2 modules
□ N4055M2AN ■ NT4055M2AN ■ L4055M2AN	Drukknop (NO)

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal mechanisme (zonder toets)

Living Light
toetsen voor tuimelbedieningen

N4915N

NT4915N

L4915N

NT4915AN

NT4915BN

NT4915DN

NT4915DD

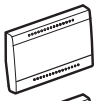
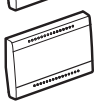
NT4915MR

N4915M2N

NT4915FN

NT4915M2ADN

Deze toetsen kunnen gemonteerd worden op de tuimelbedieningen (zie blz. hiernaast)

Ref.	Standaard toetsen
	Voor tuimelbedieningen
	1 module
☐ N4915N ▪ NT4915N ■ L4915N	Verlichtbare toets
☐ N4915LN	Verlichtbare toets met hoge luminescentie
	2 modules
☐ N4915M2N ▪ NT4915M2N ■ L4915M2N	Verlichtbare toets
☐ N4915M2LN	Verlichtbare toets met hoge luminescentie
	3 modules
☐ N4915M3N ▪ NT4915M3N ■ L4915M3N	 Verlichtbare toets
☐ N4915M3LN	 Verlichtbare toets met hoge luminescentie

Ref.	Toetsen met symbool
	Voor tuimelbedieningen
	1 module
☐ N4915AN ▪ NT4915AN ■ L4915AN	Toets met "lamp" symbool
☐ N4915BN ▪ NT4915BN ■ L4915BN	Toets met "traphal" symbool
☐ N4915DN ▪ NT4915DN ■ L4915DN	Toets met "bel" symbool
☐ N4915FN ▪ NT4915FN ■ L4915FN	Toets met "sleutel" symbool
☐ N4915DD ▪ NT4915DD ■ L4915DD	Toets met "niet storen" symbool
☐ N4915MR ▪ NT4915MR ■ L4915MR	Toets met "kamer opmaken" symbool
	2 modules
☐ N4915M2AN ▪ NT4915M2AN ■ L4915M2AN	Toets met "lamp" symbool
☐ N4915M2BN ▪ NT4915M2BN ■ L4915M2BN	Toets met "traphal" symbool
☐ N4915M2DN ▪ NT4915M2DN ■ L4915M2DN	Toets met "bel" symbool
☐ N4915M2FN ▪ NT4915M2FN ■ L4915M2FN	Toets met "sleutel" symbool
☐ N4915M2ADN ▪ NT4915M2ADN ■ L4915M2ADN	Toets met "dimmer" symbool

☐ Toetsen in **witte** uitvoering ▪ Toetsen in **Tech** uitvoering ■ Toetsen in **antraciete** uitvoering

Living Light
toetsen voor axiale bedieningen

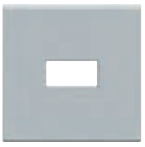
NT4916A

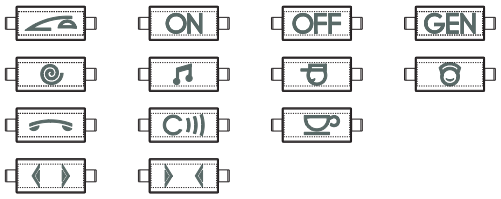
NT4916B

NT4916D

NT4916F

NT4916T


NT4916M2T



NT4916KIT

Deze toetsen kunnen gemonteerd worden i.p.v. de oorspronkelijke toetsen (voor axiale bedieningen zie blz. 600).

Ref.

Toetsen met symbool

Voor axiale bedieningen

1 module

☐ N4916A
■ NT4916A
■ L4916A

Toets met "lamp" symbool

☐ N4916B
■ NT4916B
■ L4916B

Toets met "traphal" symbool

☐ N4916D
■ NT4916D
■ L4916D

Toets met "bel" symbool

☐ N4916F
■ NT4916F
■ L4916F

Toets met "sleutel" symbool

2 modules

☐ N4916M2A
■ NT4916M2A
■ L4916M2A

Toets met "lamp" symbool

☐ N4916M2B
■ NT4916M2B
■ L4916M2B

Toets met "traphal" symbool

☐ N4916M2D
■ NT4916M2D
■ L4916M2D

Toets met "bel" symbool

☐ N4916M2F
■ NT4916M2F
■ L4916M2F

Toets met "sleutel" symbool

Ref.

Personaliseerbare toets

Voor axiale bedieningen

1 module

☐ N4916T
■ NT4916T
■ L4916T

Personaliseerbare toets met lens

2 modules

☐ N4916M2T
■ NT4916M2T
■ L4916M2T

Personaliseerbare toets met lens

Kits met lenzen

☐ N4916KIT
■ NT4916KIT
■ L4916KIT

Kit met samenstelling zoals hierboven weergegeven (5 lenzen per type)

☐ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **Tech** uitvoering ■ Toetsen in **antraciete** uitvoering

Living Light
andere bedieningsmechanismen

N4002N

N4012

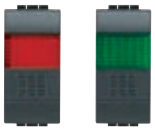
N4011

NT4022

NT4033

NT4391

NT4016


L4038R L4038V

LN4040

26108L

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.

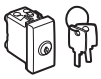
Tweepolige schakelaars 16 AX - 250 V~

1 module

☐ N4002N
▪ NT4002N
■ L4002N

Schakelaar 2 P
Kan worden uitgerust met een LED (blz. 613) voor controle- of verlichte functie

☐ N4012
▪ NT4012
■ L4012


Sleutelschakelaar 2 P - de sleutel kan in de ON en OFF positie verwijderd worden - de sleutels verschillen voor elk apparaat

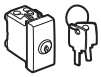
Tweepolige schakelaar 32 AX - 250 V~

☐ N4011
▪ NT4011
■ L4011

Schakelaar 2 P 32 A - 250 V~
1 module

Sleutelschakelaar 16 AX - 250 V~

☐ N4022
▪ NT4022
■ L4022


Wisselschakelaar 1P met sleutel - de sleutel kan in de ON en OFF positie verwijderd worden - de sleutels verschillen voor elk apparaat
1 module

Rolluikbediening 16 A - 250 V~

☐ N4027N
▪ NT4027N
■ L4027N

Rolluikbediening 1P met bediening 1-0-2
1 module

Jackschakelaar

☐ N4391
▪ NT4391
■ L4391
○ 2124N

Jackschakelaar met 2 gesloten contacten
48 V 10 A (voor fiche ref. 2124N)
1 module

Fiche/jack voor ref. L/N/NT4391

Ventilatorschakelaar

☐ N4016
▪ NT4016
■ L4016

Draaischakelaar
4 posities voor bediening ventilator, enz.
3 A - 250 V~
2 modules

AX = voor gloei- en fluorescentielampen

Ref.

Drukknoppen 10 A - 250 V~

☐ N4034N
▪ NT4034N
■ L4034N

Drukknop 1P (NG) voorzien voor verwisselbare toetsen
1 module

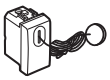
☐ N4036N
▪ NT4036N
■ L4036N

Dubbele drukknop 1P (NO) + 1P (NO)
1 module

☐ N4037N
▪ NT4037N
■ L4037N

Dubbele drukknop 1P (NO) + 1P (NO) dubbel vergrendeld
1 module

☐ N4033
▪ NT4033
■ L4033


Drukknop met trekmechanisme 1P (NO)
1 module

☐ N4038R
▪ NT4038R
■ L4038R

Drukknop 1P (NO) + behuizing voor LED LN4742V12T - LN4742V230T (zie blz. 613) - rode verstrooier
1 module

☐ N4038V
▪ NT4038V
■ L4038V

Zelfde als hierboven - groene verstrooier

☐ N4044N
▪ NT4044N
■ L4044N

Drukknop 2P (NO) met afzonderlijke contacten voor traditionele signalisatiesystemen in ziekenhuizen
1 module

○ LN4040

Drukknop 1P (NO) + verlichte naamhouder met LED LN4742V12T - LN4742V230T (zie blz. 613)
2 modules

☐ N4042N
▪ NT4042N
■ L4042N

Drukknop 1P (NO) met verlicht belsymbool
1 module

☐ N4042M2N
▪ NT4042M2N
■ L4042M2N

Drukknop 1P (NO) met verlicht belsymbool
2 modules

☐ N4043N
▪ NT4043N
■ L4043N

Drukknop 1P (NO) met verlicht lamp symbool
1 module

☐ N4043M2N
▪ NT4043M2N
■ L4043M2N

Drukknop 1P (NO) met verlicht lamp symbool
2 modules

☐ 26108N
▪ 26108T
■ 26108L

Drukknop met IP 55-plaat - achtergrondverlichting met LED-technologie (inbegrepen) - geschikt voor montage in inbouwdozen 503E en 502E

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Living Light
dimmers

N4402N

N4408N
N4410N
N4411N

NT4408N
NT4410N
NT4411N

L4408N
L4410N
L4411N

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.	
☐ N4402N[1] ■ NT4402N[1] ■ L4402N[1]	**Dimmer met draaibediening** Dimmer met draaibediening en ingebouwde wisselschakelaar: ohmse belasting 60-500 W TRIAC/IGBT technologie - met ingebouwde zekering 1 module
	Dimmers met drukknop
☐ N4411N ■ NT4411N ■ L4411N	**Ecodimmer 2-draads zonder nulleider** Voor de bediening en het dimmen van alle lamptypes: Dimbare LEDS: 3 W tot 75 W (en/of max. 10 lampen) Dimbare compacte fluolampen: 3 W tot 75 W (en/of max. 10 lampen) ZLS-halogeen met ferro transfo: 3 VA tot 400 VA ZLS-halogeen met elektronische transfo: 3 VA tot 400 VA Halogeen 230 V: 3 W tot 400 W Fluorescentiebuizen met ballast: 3 VA tot 200 VA Gloeilampen: 3 W tot 400 W Wordt gebruikt: - in dimmodus - met vooraf ingestelde niveaus (0%, 33%, 66% en 100%) - als nachtlamp (geleidelijke uitdoving van de lamp gedurende één uur) Met niveaugeheugenfunctie: de lamp brandt weer op hetzelfde niveau als voordat ze de laatste keer werd gedoofd Doet het licht geleidelijk aan en uit (2 sec.) Kan worden gekoppeld aan één of meer niet-verlichte drukknoppen (blz. 600). Elke drukknop maakt dan de aan/uit- en dimfunctie mogelijk. 2 modules
☐ N4408N ■ NT4408N ■ L4408N	**Basisdimmer 2-draads zonder nulleider** Voor de bediening en het dimmen van de volgende lamptypes: ZLS-halogeen met ferromagnetische transfo: 40 VA tot 600 VA ZLS-halogeen met elektronische transfo van het inductieve type: 40 VA tot 600 VA Halogeen 230 V: 40 W tot 600 W Gloeilampen: 40 W tot 600 W Met niveaugeheugenfunctie: de lamp brandt weer op hetzelfde niveau als voordat ze de laatste keer werd gedoofd Doet het licht geleidelijk aan en uit (2 sec.) Kan worden gekoppeld aan één of meer niet-verlichte drukknoppen (blz. 600). Elke drukknop maakt dan de aan/uit- en dimfunctie mogelijk. 2 modules
☐ N4410N ■ NT4410N ■ L4410N	**Dimmer voor ballast 1-10 V** Voor de bediening en het dimmen van fluorescentiebuizen met elektronische ballast 0-10 V: 600 VA Kan worden gekoppeld aan één of meer niet-verlichte drukknoppen (blz. 600). Elke drukknop maakt dan de aan/uit- en dimfunctie mogelijk. Niveaugeheugenfunctie - 2 modules

Living Light
bewegingsdetectoren, passieve infraroodschakelaars en actieve compensator

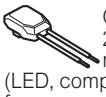
L4433N

N4434N

NT4431

L4432

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.	
	Bewegingsdetectoren (Green Switch)
☐ N4433N ■ NT4433N ■ L4433N	 Green Switch aanwezigheidsdetector met infrarode en ultrasone technologie, voorzien van meting van de lichtsterkte. Manuele activatie van de verlichting via een frontale drukknop en automatische desactivatie in functie van de lichtsterkte en aanwezigheid. De uitschakelvertraging en de drempel van de lichtsterkte worden geprogrammeerd via afstandsbediening mono/bidirectioneel (Ref. 088235) Voeding 230 V~ - relais uitgang 2,5 A Uitgang 2000 W voor halogeen en gloeilamp Uitgang 1000 VA voor halogeen met lage spanning Uitgang 500 VA voor LED 3-draadsverbinding - 2 modules
☐ N4434N ■ NT4434N ■ L4434N	 Green Switch: bewegingsdetector op passief infrarood technologie met meting van de lichtsterkte en programmeerbare lichtsterktedrempel, regelbare uitschakelvertraging - manuele activatie van de verlichting met drukknop en automatische desactivatie in functie van de lichtsterkte en aanwezigheid Uitgang 40 - 400 VA Voeding 230 V~ 2-draadsverbinding - 2 modules Tijd en lichtsterkte instelbaar aan de voorzijde of met afstandsbediening
	Passieve infraroodschakelaars
☐ N4431N ■ NT4431N ■ L4431N	 IR schakelaar met bewegingssensor - regelbare uitschakeltijd - schakeltijd min. 30 sec., max. 10 min - uitgang met relais 2 A ohmse belasting, 2 A inductieve belasting - voeding 230 V~ - 1 module
☐ N4432 ■ NT4432 ■ L4432	 Zelfde als hierboven - schermbediening met uitschakelmogelijk - min. 30 sec., max. 10 min - kan ook geactiveerd worden met externe drukknoppen - uitgang met relais 6 A - ohmse belasting, 2 A inductieve belasting met schakelaar O-A-I - voeding 230 V~ - 2 modules
	Actieve compensator
040149	 Om de elektronische bedieningsmechanismen 2 draads zonder nulleider compatibel te maken met alle belastingen van de markt (LED, compacte fluorescentie-lamp, ZLS-halogeen met ferromagnetische of elektronische ballast, halogeen 230 V, fluorescentie buis, gloeilamp) - Verbruik 0,4 W

[1] Bij installatie van dimmers met AIR afdekplaten - om de optimale esthetiek te bewaren - is het aangewezen om de universele drukknopdimmer te gebruiken (L/N/NT4411N). Bij installatie van de draaidimmers L/N/NT4002N, is het aangewezen om de uitbreidingskader te gebruiken om het bekabelen te vergemakkelijken (zie blz. 623).

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Living Light
relais

L4330/230

N4330/12

NT4330/24

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.

Monostabiele relais

1 module

☐ N4330/230
■ NT4330/230
■ L4330/230

Monostabiel relais met NO/NG contact 250 V~ 10 A (Ohmse belasting) 4 A (inductieve belasting) cosφ 0,5 voeding spoel 230 V~

☐ N4330/12
■ NT4330/12
■ L4330/12

Zelfde als hierboven - voeding spoel 12 V~

☐ N4330/24
■ NT4330/24
■ L4330/24

Zelfde als hierboven - voeding spoel 24 V~

Living Light
thermostaten

N4441

N4451

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Voor programmeerbare thermostaten, Italiaanse houder van 4 modules gebruiken
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.

Elektronische thermostaten

☐ N4441
■ NT4441
■ L4441

Elektronische kamerthermostaat - relais uitgang met 1 omschakelcontact 2 A - 250 V~ - voeding 230 V~

☐ N4442
■ NT4442
■ L4442

Elektronische kamerthermostaat met ingebouwde omschakelaar “zomer/winter” - relais uitgang met contact NO - 2 A - 250 V~ - voeding 230 V~

Programmeerbare thermostaten

☐ N4451
■ NT4451
■ L4451

Elektronische programmeerbare thermostaat voor verwarming en airconditioning dag/week - selectie mogelijk van 3 temperaturen op 24 u - werking automatisch - manueel
- vakantie - antivries - verlichte display
- voeding met batterijen 2 x 1,5 V -
- mogelijkheid aansluiting externe temperatuursonde en teleactivatie door bediening van op afstand
- uitgang omschakelcontact 5 A
- 4 modules

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Living Light

contactdozen Belgische en Duitse standaard en voorbekabelde contactdozen

Sierplaat zonder schroef

N4942S

NT4942S

L4942S

LN4142AN + L4942S

N4142AF

NT4145

N4142M2AN

L4142M3AN

N4142M2AF

LM4142M3AF

De mechanismen worden geleverd met sierplaat (behalve ref. LN4142AN)
Belgische houders met spanklauwen en met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afwerkingsplaatjes zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ met steekklemmen - Belgische standaard

2 modules

○ LN4142AN

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ - uit te rusten met sierplaatje N4942S, NT4942S of L4942S

□ N4942S
■ NT4942S
■ L4942S

Sierplaatje voor contactdoos LN4142AN

□ N4142AF
■ NT4142AF
■ L4142AF

Vlakke contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ Contactdoos schuift naar achter bij inbrengen van een stekker

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ met schroeven - Belgische standaard

2 modules

□ N4142
■ NT4142
■ L4142

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~

□ N4144
■ NT4144
■ L4144

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ - met verklikkerlampje

□ N4145
■ NT4145
■ L4145

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ - met klapdeksel

■ L4142AR

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ - kleur rood

□ N4146
■ NT4146
■ L4146

Contactdoos 2 P+A - 10/16 A - 250 V~ - met polarisatiesysteem

□ N4143
■ NT4143
■ L4143

Contactdoos 2 P - 16 A - 250 V~

Contactdoos 10/16 A - 250 V~ met steekklemmen - Duitse standaard

□ N4141AN
■ NT4141AN
■ L4141AN

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ met randaarde
2 modules

Contactdoos 10/16 A - 250 V~ met schroeven - Duitse standaard

■ L4141R

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ met randaarde - kleur rood
2 modules

Ref.

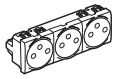
Voorbekabelde vlakke contactdozen 10/16 A 250 V~ met steekklemmen

De contactdozen kunnen enkel gebruikt worden met de BTicino inbouwdozen voor metselwerk of holle wanden (zie blz. 768 en 769)

□ N4142M2AF
■ NT4142M2AF
■ L4142M2AF

Contactdoos 2 x 2 P+A voorbekabeld
Bevestiging met houder ref. LN4704
In geval van installatie AIR, gebruik de houder ref. LN4704C

□ N4142M3AF
■ NT4142M3AF
■ L4142M3AF


Contactdoos 3 x 2 P+A voorbekabeld
Bevestiging met houder ref. LN4707
In geval van installatie AIR, gebruik de houder ref. LN4707C
1 module blijft vrij om extra functie of blind plaatje toe te voegen

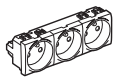
Voorbekabelde contactdozen 10/16 A 250 V~ met steekklemmen

De contactdozen kunnen enkel gebruikt worden met de BTicino inbouwdozen voor metselwerk of holle wanden (zie blz. 768 en 769)

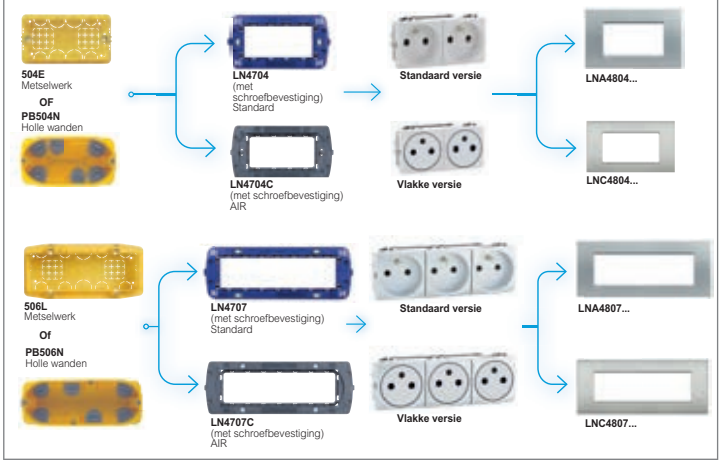
□ N4142M2AN
■ NT4142M2AN
■ L4142M2AN

Contactdoos 2 x 2 P+A voorbekabeld
Bevestiging met houder ref. LN4704
In geval van installatie AIR, gebruik de houder ref. LN4704C

□ N4142M3AN
■ NT4142M3AN
■ L4142M3AN


Contactdoos 3 x 2 P+A voorbekabeld
Bevestiging met houder ref. LN4707
In geval van installatie AIR, gebruik de houder ref. LN4707C
1 module blijft vrij om extra functie of blind plaatje toe te voegen

Één enkel mechanisme te bekabelen Standaardmontage of AIR montage



□ Mechanismen of sierplaatjes in **witte** uitvoering
■ Mechanismen of sierplaatjes in **Tech** uitvoering
■ Mechanismen of sierplaatjes in **antraciete** uitvoering
■ Mechanisme in **rode** uitvoering
○ Neutraal mechanisme (zonder sierplaatje)

Living Light
USB laders en inductie laders

N4285C1

NT4285C1

L4285C1

L4285C2

LN4285CW2

De mechanismen worden geleverd met sierplaat
Belgische houders met spanklauwen en met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afwerkingsplaatjes zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.	USB laders
	Volgens de norm IEC 62684-2011-01 Voor het opladen van draagbare toestellen zoals een smartphone, MP3, MP4 Verbruik in waakstand < 0,07 W klasse II ZLS Voldoet aan de EEG-richtlijn over de harmonisatie van de oplaadstandaarden voor draagbare apparaten en de vermindering van mobiele laders Te installeren in inbouwdoos met diepte van minstens 40 mm Mogelijkheid tot aftakking op contactdoos 2P+A Geleverd zonder snoer
	Enkelvoudige USB lader - 1 ,5 A - Type A
☐ N4285C1 ■ NT4285C1 ■ L4285C1	230 V - 5 V⎓ - 1 module
	Enkelvoudige USB lader - 1 ,5 A - Type C
☐ N4286C1 ■ NT4286C1 ■ L4286C1	230 V - 5 V⎓ - 1 module
	Dubbele USB lader - 3 A - Type A
☐ N4285C2 ■ NT4285C2 ■ L4285C2	230 V - 5 V⎓ - 2 modules
	Dubbele USB lader - 3 A - Type C
☐ N4286C2 ■ NT4286C2 ■ L4286C2	230 V - 5 V⎓ - 2 modules
	Dubbele USB lader - 3 A - Type A + Type C
☐ N4287C2 ■ NT4287C2 ■ L4287C2	230 V - 5 V⎓ - 2 modules
	Enkelvoudige USB lader Power Delivery 30W - Type C
☐ N4288C2 ■ NT4288C2 ■ L4288C2	Type C USB-oplader voor snel opladen tot 30W. Voor het snel opladen van draagbare apparaten (pc, tablets, smartphones) gebaseerd op 3.0 Power Delivery-technologie en ook voor het opladen van apparaten die niet gebaseerd zijn op 3.0 Power Delivery (tablets, smartphones). Energie-efficiëntieniveau VI TUV Stand-by verbruik van 0,6W Uitgangsspanning: 5 - 9 - 12 - 15 - 20 V - 2 modules

Ref.	Inductieoplader + USB lader Type-A
○ LN4285CW2	Voor het snel en draadloos opladen van een smartphone met een inductieontvanger Bijzonder geschikt voor bedhoofden, dressoirs en werkruimtes Voldoet aan de WPC QI-standaard (World Power consortium) Voldoet aan de norm EN 62479 (EMC-emissie) Voldoet aan de vereisten inzake bescherming van personen tegen elektromagnetische velden (INCNIRP-referenties) Verstoort geen andere draadloze transmissies (Zigbee, DVB, 4G-gsm ...) Uitgerust met 2 inductieantennes van 50 x 80 mm voor een snelle verbinding van de smartphone Plaat met helling van 10° en antislipbekleding voor beveiliging van de terminal tijdens het opladen Energierendement > 85% Antidiefstalslot Uitgerust met USB-poort 3 A Type-A voor het opladen van een tweede terminal - 12 W Montage mogelijk in meervoudige doos (horizontaal) Gemetalliseerde afwerking Afm. 136,5 x 70 x 56,5 mm

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal mechanisme

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N4202DN

NT4202P14N

NT4202FN

NT4211M2CN

L4210M2DN

75RTN

S2133

Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 622
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637
Contacdozen aangepast voor sattelietontvangst of netwerkkabel
Compatibel met Ultra High Definition televisies
Geblindeerde contactdozen, Klasse A, 4 G Lte compatibel
Mogelijkheid tot weergave van de verbinding van het mechanisme
Volgens norm EN 50083 en met de Europese richtlijn EM 50083-2
Lage verzwakking <1,5 dB (behalve doorgang-TV en eindcontactdoos)
Mannelijke TV connector en vrouwelijke FM 9,5 mm, SAT type "F" connector
TV : 5-68 en 120 - 862 MHz
R : 87,5 - 108 MHz
Sat : 950 - 2400 MHz

Ref.

Enkelvoudige TV contactdozen

1module

Geblindeerde enkelvoudige TV contactdoos

□ N4202DN
■ NT4202DN
■ L4202DN

Kan gecombineerd worden met een RJ 45 contactdoos voor een installatie in eenzelfde inbouwdoos
Telenet-Interkabel goedgekeurd

Contactdoos voor TV in doorgang

□ N4202P14N
■ NT4202P14N
■ L4202P14N

Met coax in- en uitgang
Om door te lopen
Afzwakking: -14 dB

Eindcontactdoos voor TV

□ N4202P10N
■ NT4202P10N
■ L4202P10N

Wordt geplaatst als laatste contactdoos op een rijgnet van contactdozen voor doorgang
Afzwakking: -10 dB
Weerstand 75 Ω

Enkelvoudige TV contactdoos type "F" met schroeven

□ N4202FN
■ NT4202FN
■ L4202FN

Kan gecombineerd worden met een RJ 45 contactdoos voor een installatie in eenzelfde inbouwdoos

TV/FM contactdoos

□ N4211M2CN
■ NT4211M2CN
■ L4211M2CN

Geblindeerde TV-FM contactdoos
Telenet - Interkabel goedgekeurd
2 modules

TV/FM/SAT contactdoos

□ N4210M2DN
■ NT4210M2DN
■ L4210M2DN

TV-R-SAT contactdoos
2 modules

Afsluitweerstand

○ 75RTN

Afsluitweerstand met impedantieaanpassing van 75 Ω in installaties met cascade verbinding
- als laatste aan te sluiten - voor doorvoer

Stekker TV/SAT

○ S2133

Stekker - Ø 9.5 mm - wit - voor TV-SAT contactdozen

Living Light
TV contactdozen, TV/FM contactdozen en
TV/FM/SAT contactdozen

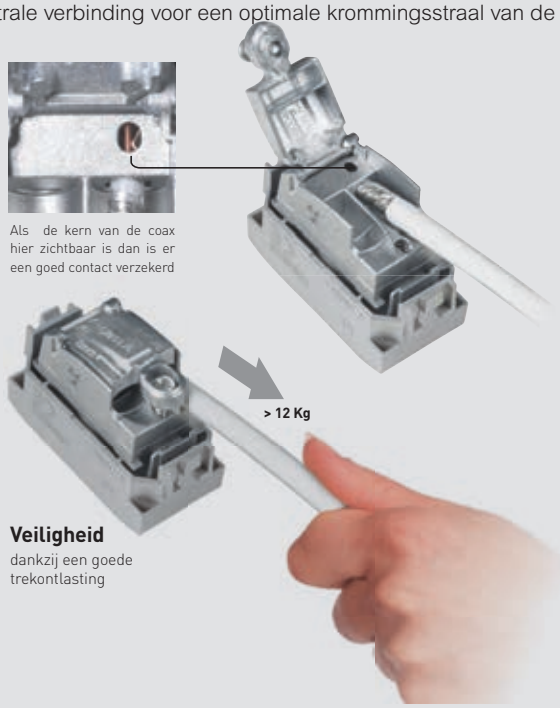
■ Certificering

Contactdozen van klasse A, LTE-bescherming
De LTE-bescherming is noodzakelijk om interferenties te vermijden van nieuwe signalen die door smartphones worden gebruikt (3G, 4G, 5G)
Deze ongewenste signalen kunnen leiden tot pixellering, verbreking van het beeld en storingen in het geluid
Legrand doet een beroep op het laboratorium PKM voor de A Klasse-certificering van zijn contactdozen. De TV- en TV/FM-contactdozen zijn ook Telenet/Interkabel goedgekeurd

■ Hoogwaardige prestaties

Visualisatie van de verbinding
Trekontlasting van de kabel > 12 kg
Centrale verbinding voor een optimale krommingsstraal van de kabel

Als de kern van de coax hier zichtbaar is dan is er een goed contact verzekerd



Veiligheid
dankzij een goede trekontlasting

■ Geringe demping (< 1 dB in Satellietband)

Voldoet aan de vereisten van de norm EN 50083-4
Geschikt voor UHD tv's (Ultra High Definition)
Vermindert de nood aan versterking

○ Neutraal artikel □ Mechanisme in **witte** uitvoering
■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Living Light
telefooncontactdozen, contactdozen audio/video en speciale contactdoos

N4258/11N

L4269R

N4294

L4284

NT4285

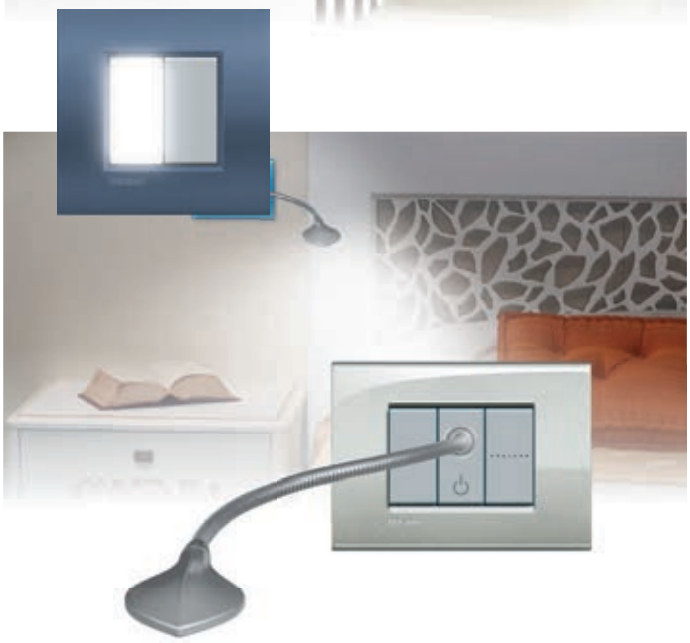
De mechanismen worden geleverd met sierplaat
Belgische houders met spanklauwen en met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.			
	Contactdozen RJ 11		
	Deze contactdozen zijn ontwikkeld om te beantwoorden aan de eisen van telefonische verbindingen		
☐ N4258/11N ■ NT4258/11N ■ L4258/11N		Type Jack RJ 11	Type verbinding K10 - 1 module
	Contactdozen audio/video		
☐ N4269R ■ NT4269R ■ L4269R		Dubbele contactdoos type RCA - met rode en gele kabelbanden - uiteinde te solderen 1 module	
☐ N4294 ■ NT4294 ■ L4294		Contactdoos voor luidsprekers 1 module	
☐ N4280 ■ NT4280 ■ L4280		Contactdoos - Jack 3.5 1 module	
☐ N4281 ■ NT4281 ■ L4281		Contactdoos - RCA x 2 1 module	
☐ N4282 ■ NT4282 ■ L4282		Contactdoos - HD15 2 modules	
☐ N4283 ■ NT4283 ■ L4283		Contactdoos RCA x 3 2 modules	
☐ N4284 ■ NT4284 ■ L4284		HDMI contactdoos 2 modules	
☐ N4285 ■ NT4285 ■ L4285		USB contactdoos - niet gevoed 1 module	
	Speciale contactdozen		
☐ N4291 ■ NT4291 ■ L4291		Minicontactdoos 2 P - klemmen Ø 3 mm - afstand 13 mm - voor hulpcircuits - 6 A - 24 V ZLS - aansluiting met steekklemmen 1 module	

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering
■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

LIVING·LIGHT

VERLICHTINGS-
OPLOSSINGEN



Zie blz. 612

Living Light

RJ 45 contactdozen en connectoren voor glasvezel

L4279C6

NT4262C6

L4262C6S

N4261AT5

NT4268ST

De mechanismen worden geleverd met sierplaat
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

RJ 45 contactdozen

Ref.		Categorie	Type verbinding
☐ N4279C5E ■ NT4279C5E ■ L4279C5E		5E UTP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C5F ■ NT4279C5F ■ L4279C5F		5 FTP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C6 ■ NT4279C6 ■ L4279C6		6 UTP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C6F ■ NT4279C6F ■ L4279C6F		6 FTP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C6S ■ NT4279C6S ■ L4279C6S		6 STP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C6A ■ NT4279C6A ■ L4279C6A		6A STP	IDC zonder gereedschap
☐ N4262C5E ■ NT4262C5E ■ L4262C5E		5E UTP	110 IDC
☐ N4262C6 ■ NT4262C6 ■ L4262C6		6 UTP	110 IDC
☐ N4262C6S ■ NT4262C6S ■ L4262C6S		6 STP	110 IDC
☐ N4261AT5 ■ NT4261AT5 ■ L4261AT5		5E UTP	110 IDC
☐ N4261AT6 ■ NT4261AT6 ■ L4261AT6		6 UTP	110 IDC

Connectoren voor optische vezel

Ref.	
☐ N4268ST ■ NT4268ST ■ L4268ST	Connector voor optische vezel - contactdoos ST kabel - duplex - 1 module
☐ N4268SC ■ NT4268SC ■ L4268SC	Connector voor optische glasvezel - contactdoos SC kabel - duplex - 1 module

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Living Light
bellen, zoemers, verklikkerlampjes en signalisatie

N4351/12

NT4355/12

N4371R

L4371V

L4385/..

L4374/230

L4382/230

De mechanismen worden geleverd met sierplaat
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Het is voor alle modellen aan te raden een montagehoogte tussen 160 en 205 cm te respecteren (opbouw uit de muur 52 mm)

Bellen

Ref.	
☐ N4351/12 ▪ NT4351/12 ■ L4351/12	Bronzen bel 12 V∿ - 5 VA - 80 dB 1 module
☐ N4351/230 ▪ NT4351/230 ■ L4351/230	Bronzen bel 230 V∿ - 8 VA - 80 dB - 50 en 60 Hz 1 module
☐ N4355/12 ▪ NT4355/12 ■ L4355/12	Elektronische bel - 3 verschillende tonen - volumeregelaar - 12 V∿/⎓ 2 modules

Zoemers

1 module

☐ N4356/12 ▪ NT4356/12 ■ L4356/12	Zoemer 12 V∿ - 5 VA - 74 dB
☐ N4356/230 ▪ NT4356/230 ■ L4356/230	Zoemer 230 V∿ - 8 VA - 75 dB - 50 en 60 Hz

Verklikkerlampjes

1 module

☐ N4371T ▪ NT4371T ■ L4371T	Verklikkerlamp met transparante verstrooier - voor LED ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 613)
☐ N4371R ▪ NT4371R ■ L4371R	Verklikkerlamp met rode verstrooier - voor LED ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 613)
☐ N4371V ▪ NT4371V ■ L4371V	Verklikkerlamp met groene verstrooier - voor LED ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 613)
☐ N4372AV ▪ NT4372AV ■ L4372AV	Dubbele verklikkerlamp met 2 verstrooiers: 1 oranje + 1 groen - voor 2 LED's ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 613)

Signalisatielampen buitenkant deur (met lamp)

1 module

Ref.	
○ L4385/12R ○ L4385/12V ○ L4385/12B	Voeding 12 V - rood (R), groen (V), wit (B)
○ L4385/24R ○ L4385/24V ○ L4385/24B	Voeding 24 V - rood (R), groen (V), wit (B)
○ L4385/230R ○ L4385/230V ○ L4385/230B	Voeding 230 V - rood (R), groen (V), wit (B)
○ L4745/12	Vervanglamp E10 - 12 V - 5 W
○ L4745/24	Vervanglamp E10 - 24 V - 5 W
○ L4745/230	Vervanglamp E10 - 230 V - 5 W

Signalisatielampen

2 modules

○ L4374V12V24	Signalisatielamp met witte LED - 12/24 V∿
○ L4374/230	Signalisatielamp met witte LED - 230 V∿

Plintverlichting

2 modules

○ L4382V12V24	Plintverlichting met witte LED - 12/24 V∿
○ L4382/230	Plintverlichting met witte LED - 230 V∿

Living Light
verlichting en noodverlichting

N4362

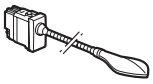
LN4360

LN4361

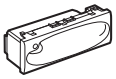
LN4380N

L4384/1

De mechanismen worden geleverd met sierplaat
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.	Verlichting
☐ N4362 ▪ NT4362 ■ L4362	Voorzien van onderhoudsvrije LED's Kleur van de LED's: 3000 K: neutraal wit Voeding 230 V - Energieklasse A Schroefklemmen **Leeslampje**  Wordt op het hoofdeinde boven het bed gemonteerd Voor een gerichte verlichting Voorzien van een soepele arm waarmee de kop kan worden gericht Ingebouwde schakelaar Verbruik 3,3 W Lichtstroom van 110 lumen (komt overeen met een gloeilamp van 15 W) Levensduur 40000 uur Te installeren in inbouwdoos met diepte min. 50 mm 1 module
○ LN4360	**Richtbare spot** Wordt boven een bureau of een werkblad (keuken, kamer...) gemonteerd 360° draaibaar Kan worden bediend door 1 standaardschakelaar of 1 automatische schakelaar met nulleider Verbruik 2,8 W Lichtstroom 70 lumen Levensduur 50000 uur Geleverd met set van 3 afwerkingskappen: wit, Tech en antraciet - 2 modules
○ LN4361	**Spot voor trap** Voor een gerichte, decoratieve verlichting Aanbevolen plaatsing: op 30 cm van de grond Te installeren in inbouwdoos met min. diepte 40 mm Kan worden bediend door een standaardschakelaar of een automatische schakelaar met nulleider Verbruik 2,2 W Lichtstroom 70 lumen Levensduur 50000 uur Geleverd met set van 3 afwerkingskappen: wit, Tech en antraciet - 2 modules

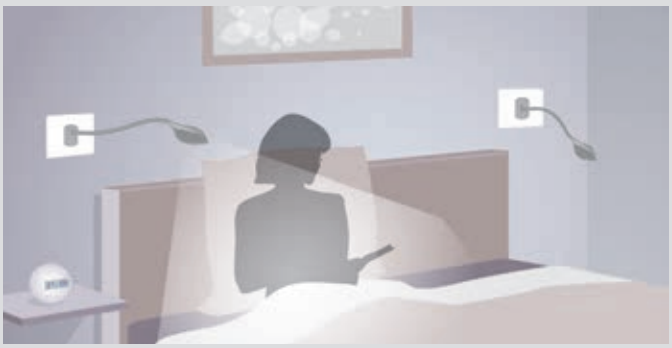
Ref.	Uitneembare noodverlichting
○ LN4380N	 Looplamp met automatische inschakeling in geval van een stroomonderbreking. De lamp kan van zijn sokkel worden afgenomen en als looplamp worden gebruikt (ON-OFF) Autonomie van de batterij: 2 u - 2 modules

Ref.	Noodverlichting
○ LN4381	 LED noodverlichting met automatische verlichting in geval van stroomonderbrekin - 230 V∿, 50/60 Hz Herlaadbare batterij Ni-MH niet vervangbaar Autonomie 2 uren Lichtsterkte 2400 mcd 120° stralingshoek - niet verwijderbaar 1 module
○ L4384/1[1]	 Noodverlichting met automatische verlichting in geval van stroomonderbreking LED signalisatie voor aanwezigheid van spanning Drukknop voor vrijwillige uitschakeling Mogelijkheid tot uitschakeling vanop afstand met schakelaar Vervangbare herlaadbare nikkel-cadmium batterij Autonomie 1 uur - voeding 230 V∿ Vermogen lamp 1 W - 4 modules
○ L4386/1[1]	 Noodverlichting zelfde als hierboven - autonomie 1 uur - vermogen lamp 1,3 W - 6 modules

Ref.	Reservebatterijen
○ L4784/1	 Voor ref. L4384/1
○ L4786/1	 Voor ref. L4386/1

[1] Bij installatie van noodverlichting met AIR afdekplaten is het aangewezen om de uitbreidingskader te gebruiken om het bekabelen te vergemakkelijken.

Toepassingsvoorbeeld van de leeslamp ref. N/NT/L4362



☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Living Light

beveiligingstoestellen, blinde toetsen en LEDs voor bedieningen en verklikkers

N4301/6

N4305/6

L4536

N4950

L4951

NT4953

LN4742V230

LN4743V230

LN4742V12T

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 622
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 622
Afdekplaten zie blz. 628-629 en 636-637

Ref.

Automatische magnetothermische schakelaars

- ☐ N4301/6
- ■ NT4301/6
- ■ L4301/6

Tweepolige automatische magnetothermische schakelaar met 1 beschermde pool 6 A - 230 V∿ - indicatie positie contacten open of gesloten - onderbrekingsvermogen 1500 A - 230 V∿

- ☐ N4301/10
- ■ NT4301/10
- ■ L4301/10

Schakelaar zelfde als hierboven 10 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V∿

- ☐ N4301/16
- ■ NT4301/16
- ■ L4301/16

Schakelaar zelfde als hierboven 16 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V∿

Automaat - differentieel

- ☐ N4305/6
- ■ NT4305/6
- ■ L4305/6

Automaat - tweepolige automatische differentieelschakelaar met 1 beschermde pool IΔn 10mA - 6 A - 230 V∿ - indicatie positie contacten open of gesloten - testdrukknop - onderbrekingsvermogen 1500 A - 230 V∿ - 2 modules

- ☐ N4305/10
- ■ NT4305/10
- ■ L4305/10

Automaat zelfde als hierboven - 10 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V∿

- ☐ N4305/16
- ■ NT4305/16
- ■ L4305/16

Automaat zelfde als hierboven - 16 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V∿

Zekeringhouder

- ☐ N4321
- ■ NT4321
- ■ L4321

Zekeringhouder voor zekeringen 5 x 20 en 6,3 x 32 - max. 10 A - 250 V∿

Overspanningsbeveiliger

- ☐ N4536
- ■ NT4536
- ■ L4536

Overspanningsbeveiliger 1 P te verbinden met een contactdoos - nominale stroom In = 1 kA - maximale stroom Imax = 2 kA - max. beveiligingsspanning up = 1 kV - nominale spanning Un = 110 - 230 V∿ - max. permanente spanning Uc = 250 V∿

Ref.

Blinde toetsen en kabeluitvoeren

- ☐ N4950
- ■ NT4950
- ■ L4950

Blinde toets
1 module

- ☐ N4951
- ■ NT4951
- ■ L4951

Blinde toets met uitdrukbare afsluiting - 2 modules

- ☐ N4953
- ■ NT4953
- ■ L4953

Blinde toets met uitgang Ø 9 mm
1 module

- ☐ N4954
- ■ NT4954
- ■ L4954

Blinde toets met uitgang Ø 9 mm - met kabelklem
2 modules

Schroefverzegeling

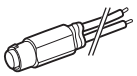
- ☐ N4750
- ■ L4750

Schroefverzegeling voor modulehouders ref. LN4703 en LN4704

LEDs voor tuimelbedieningen

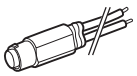
Voor 230 V bediening

LN4742V230
LN4742V230V
LN4742V230T


- Amber
- Groen
- Wit

Voor 12 V bediening

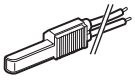
LN4742V12
LN4742V12V
LN4742V12T


- Amber
- Groen
- Wit

LEDs voor axiale bedieningen

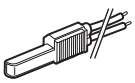
Voor 230 V bediening

LN4743/230A
LN4743/230V


- Amber
- Groen

Voor 12 V bediening

LN4743/12A
LN4743/12V


- Amber
- Groen

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Living Light
hotel toepassingen

LN4549

N4547

N4373H

L4177

N4033

NT4915TN

N4915SETBL

NT4915DD

NT4915MR

Ref.	Badgeschakelaars	
LN4549		Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer - gleuf met ingebouwde verlichting - uitdoving ver-traagd met ongeveer 30 seconden - voeding 230V A - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze
LN4548		Badgeschakelaar voor de voeding van de hotel-kamer met RFID herkenningstechnologie - gleuf met ingebouwde verlichting - uitdoving vertraagd met 30 seconden - voeding 230V A - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze

	Badgeschakelaar BUS-systeem	
LN4649		Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer - uitdoving vertraagd met 30 seconden - aansluiting op BUS SCS - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze
LN4648		Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer met RFID herkenningstechnologie - uitdoving vertraagd met 30 seconden - aansluiting op BUS SCS - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze

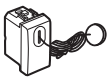
	Sierplaat voor badgeschakelaar	
☐ N4547 ▒ NT4547 ■ L4547		Sierplaat voor traditionele of BUS badgeschakelaar - 2 modules
☐ N4551 ▒ NT4551 ■ L4551		Sierplaat voor traditionele of BUS badgeschakelaar - 3 modules

	Indicator buitenkant deur	
☐ N4373H ▒ NT4373H ■ L4373H		Indicator buitenkant deur met dubbel optisch signaal: 'niet storen' en 'kamer opmaken' - gebruik 2 LEDs ref. LN4742V12T (12 V)

Ref.	Personaliseerbare toets en kit lenzen	
☐ N4915TN ▒ NT4915TN ■ L4915TN		Personaliseerbare toets met verlichte lens voor tuimelbediening
☐ N4915SETBL ▒ NT4915SETBL ■ L4915SETBL		Set van 50 verlichte lenzen met symbool bedverlichting

	Toetsen met symbool	
☐ N4915DD ▒ NT4915DD ■ L4915DD		Toets voor mechanismen met tuimelbediening en 'niet storen' symbool
☐ N4915MR ▒ NT4915MR ■ L4915MR		Toets voor mechanismen met tuimelbediening en 'kamer opmaken' symbool
☐ N4915M2DD ▒ NT4915M2DD ■ L4915M2DD		Toets voor mechanismen met tuimelbediening 'niet storen' symbool - 2 modules

	Stopcontact scheerapparaat	
☐ N4177 ▒ NT4177 ■ L4177		Stopcontact voor scheerapparaat met veiligheidstransformator - inkomende spanning 230 V A 50/60 hz - uitgaande spanning 115/230 V A 20 VA

	Trekmechanisme	
☐ N4033 ▒ NT4033 ■ L4033		Trekmechanisme 1 P NO 10 A voor badkameralarm

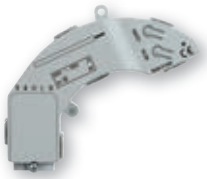
☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▒ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

L4411C

NT4411CM2

3584C

L4027C


4027C

064875

Geconnecteerde schakelaars voor verlichting

Ref.	
☐ N4411C ■ NT4411C ■ L4411C	Dimmer/schakelaar. Voor lokale of afstandsbediening van verlichtings-apparaten, waarbij de dimfunctie kan worden geactiveerd via de Home + Control-app. Biedt hetzelfde installatie- en gebruiksgemak als een klassieke schakelaar en is compatibel met alle belastingen (led, halogeen) met een max. vermogen van 150 W bij 230 V (of 75 W bij 110 V). Uitgerust met een blauw ledlampje voor lokalisatie of aanduiding van de bedrijfsstatus, configureerbaar via app. Kan worden verbonden met één of meer klassieke drukknoppen of worden gekoppeld met 'draadloze lichtschakelaars'. Opgelet: Moet worden aangesloten op de nulleider. Voeding 110-230 VAC - 1 module
☐ N4411CM2 ■ NT4411CM2 ■ L4411CM2	Dimmer/schakelaar zonder nulleider. Voor lokale of afstandsbediening van verlichtingsapparaten, waarbij de dimfunctie kan worden geactiveerd via de Home + Control-app. Biedt hetzelfde installatie- en gebruiksgemak als een klassieke schakelaar en is compatibel met alle belastingen (led, halogeen) met een vermogen van 5-300 W bij 230 V. Uitgerust met een blauw ledlampje voor lokalisatie of aanduiding van de bedrijfsstatus, configureerbaar via app. Kan worden gekoppeld met 'draadloze lichtschakelaars'. Hoeft niet op de nulleider te worden aangesloten en wordt geleverd met een actieve compensator. Voeding 110-230 VAC - 2 modules
○ 3584C	Geconnecteerde micromodule voor verlichting. Hiermee kunnen verlichtingsapparaten lokaal of op afstand worden bediend. Compatibel met alle belastingen met een max. vermogen van 300 W. Kan worden verbonden met één of meer klassieke drukknoppen of worden gekoppeld met 'draadloze lichtschakelaars'. Wordt als een klassieke relais in de doos geïnstalleerd (achter de knop) of in aftakdozen. Opgelet: Moet worden aangesloten op de nulleider. Voeding 110-230 VAC

Geconnecteerde schakelaars voor rolluiken

Ref.	
☐ N4027C ■ NT4027C ■ L4027C	Geconnecteerde rolluikschakelaar - Voor lokale of afstandsbediening van een rolluik. Compatibel met alle standaard rolluikmotoren (met mechanische of elektromechanische stop en max. vermogen van 500 VA) die bediend worden door een bekabelde rolluik-schakelaar (schakeling van dezelfde motorvoeding). Niet compatibel met motoren voor radiogestuurde of pulsgestuurde rolluiken. Kan worden gekoppeld met één of meer draadloze schakelaars. Opgelet: Moet worden aangesloten op de nulleider. Voeding 110-230 VAC - 1 module
☐ N4027CIL ■ NT4027CIL ■ L4027CIL	Zoals hierboven - met vergrendelfunctie
☐ N4027CM2 ■ NT4027CM2 ■ L4027CM2	Geconnecteerde rolluikschakelaar - Voor lokale of afstandsbediening van een rolluik. Compatibel met alle standaard rolluikmotoren (met mechanische of elektromechanische stop en max. vermogen van 500 VA) die bediend worden door een bekabelde rolluikschakelaar (schakeling van dezelfde motorvoeding). Niet compatibel met motoren voor radiogestuurde of pulsgestuurde rolluiken. Kan worden gekoppeld met één of meer draadloze schakelaars. Opgelet: moet worden aangesloten op de nulleider. Voeding 110-230 VAC - 2 modules
○ 4027C	Geconnecteerde micromodule voor rolluiken. In combinatie met één of meer draadloze bedieningen, bedient deze module een rolluik ter plaatse of op afstand. Compatibel met alle standaard rolluikmotoren (met mechanische of elektromechanische stop en maximaal vermogen van 500 VA) die bediend worden door een bekabelde rolluikomschakelaar (omschakeling met dezelfde voeding als de motor). Niet compatibel met radiogestuurde of pulsgestuurde rolluikmotoren. Hij kan in de bestaande rolluikkast worden geïnstalleerd zonder aanpassing van het metselwerk. Voeding 110-230 VAC

Draadloze bewegingsdetector voor verlichting

○ 064875	Bedient één of meer geconnecteerde apparaten voor lichtbediening. Infrarooddetectie met een detectiehoek van 140°. Afstand van de verstelbare sensor van 2 tot 8 m. Uitschakelvertraging met instelbare vertragingstijd van 1 tot 30 min. en helderheidsdrempel van 1 tot 1000 lux. Test mogelijk met 5 s vertraging. Aanbevolen montagehoogte: 2,5 m. Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m. Voor binnen en buiten (IP44). Geleverd met 2 AA-batterijen van 1,5 V voor de stroomvoorziening.

Geconnecteerde teleruptor CX³ with Netatmo
Zie blz. 500

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Living Light WITH Netatmo

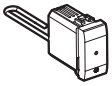
bedieningselementen voor energiebeheer en verlichting

L4531C 064840 064887

Ref.

Geconnecteerde apparaten voor energiebeheer

□ N4531C
■ NT4531C
■ L4531C



Geconnecteerde stopcontactmodule - bedrading naar een stopcontact, wordt gebruikt om toestellen op afstand te bedienen en het verbruik te controleren (ogenblikkelijk, dagelijks, maandelijks). Het is ook mogelijk meldingen te ontvangen in geval van afwijkend verbruik. De geconnecteerde stopcontactmodule is compatibel met alle elektrische apparaten en grote toestellen tot 16 A 3680 W max. (beveiligd tegen overbelasting). De module is uitgerust met een ledlampje dat blauw brandt wanneer de module is ingeschakeld. Deze optie kan worden in- of uitgeschakeld in de 'Home + Control'-app. Ze kan worden gekoppeld met 'draadloze lichtschakelaars'. Voeding 110-230 VAC - 1 module

Geconnecteerd mobiel stopcontact

Wordt rechtstreeks op een bestaand stopcontact aangesloten en maakt het mogelijk alle geconnecteerde elektrische toestellen op afstand te bedienen.
Het monitort ook het ogenblikkelijke, dagelijkse en maandelijkse verbruik.
Compatibel met alle apparaten met een vermogen tot 16 A 3680 W (met overbelastingsbeveiliging).
Het kan worden gekoppeld met draadloze bedieningen voor de verlichting.
Voeding 110-230 VAC

○ 064887

Standaard Franse / Belgische contactdoos

○ 064840

Standaard Duitse contactdoos

Je schakelmateriaal combineren met de geconnecteerde modulaire oplossingen?

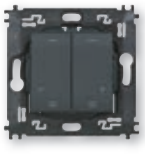
OF

+

Interface : dient als gateway tussen de modem en de geconnecteerde producten van Legrand. Kan worden geïnstalleerd in de elektrische verdeelkast of in een van de ruimtes van de woning, afhankelijk van het gekozen model.

Elektrische verdeelkast uitgerust met geconnecteerde modulaire producten voor het bedienen van de verlichting, de energievretende apparaten of het monitoren van het elektriciteitsverbruik.

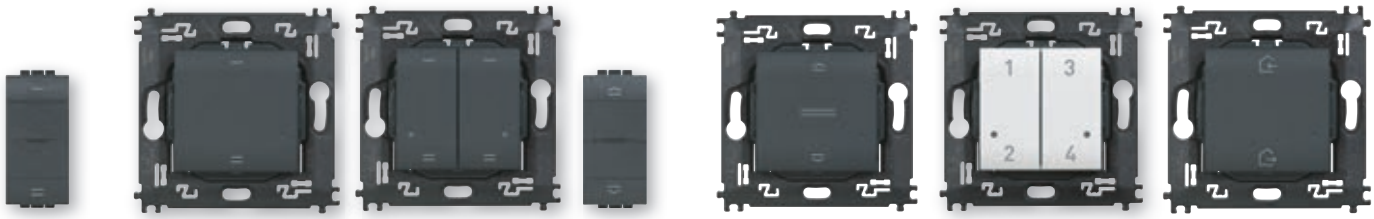
EN / OF



Geconnecteerde producten beschikbaar in de verschillende assortimenten van Legrand-schakelmateriaal. Kan geïnstalleerd worden in de verschillende ruimtes van de woning en kan gebruikt worden voor de bediening van verlichting, rolluiken, verwarming, enz.

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering
■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten



LN4003CWI | L4003CW | L4003DCW | LN4027CWI | L4027CW | N4575CW | L4570CW

Draadloze bediening voor verlichting

Ref.	
○ LN4003CWI(*)	Draadloze lichtschakelaar. Kan worden gebruikt om één of meer geconnecteerde apparaten voor de lichtbediening AAN/UIT te zetten en te dimmen. Kan zonder bedrading in elke BTicino modulehouder worden geïnstalleerd. De batterij kan worden vervangen zonder de schakelaar uit de houder te nemen. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 1 module
□ N4003CW ■ NT4003CW ■ L4003CW	Draadloze bediening voor verlichting, zoals hierboven. Opbouwmontage met verplaatsbare stickers (meegeleverd) of op een inbouwdoos. - 2 modules.
□ N4003DCW ■ NT4003DCW ■ L4003DCW	Draadloze lichtschakelaar. Uitgerust met twee knoppen om twee verschillende geconnecteerde apparaten voor verlichting te bedienen. Elke knop kan met één of meer apparaten worden gekoppeld. Opbouwmontage met verplaatsbare stickers (meegeleverd) of op een inbouwdoos. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules
○ 3577C	Draadloze module voor mechanische schakelaar. Verandert een wisselschakelaar of een klassieke drukknop in een draadloze lichtbediening om één of meer geconnecteerde apparaten voor lichtbediening AAN/UIT te schakelen. Dankzij haar kleine afmetingen past de module in de inbouwdoos. 3V-batterij type CR2032 met een verwachte levensduur van 8 jaar meegeleverd (standaard)

Draadloze bediening voor rolluik

LN4027CWI (*)	draadloze rolluikschakelaar - Hiermee kunnen één of meer geconnecteerde rolluikschakelaars worden bediend. Hij kan zonder bedrading in elke BTicino module-houder worden geïnstalleerd. De batterij kan worden vervangen zonder de schakelaar uit de houder te nemen. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 1 module
□ N4027CW ■ NT4027CW ■ L4027CW	Draadloze rolluikschakelaar - Hiermee kunnen één of meer geconnecteerde rolluikschakelaars worden bediend. Opbouwmontage met verplaatsbare stickers (meegeleverd) of op een inbouwdoos. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules

(*) Mechanisme voorzien van toetsen in de kleuren wit, tech en antraciet

Draadloze 4-voudige scenariobediening

Ref.	
□ N4575CW ■ NT4575CW ■ L4575CW	Uitgerust met 4 knoppen voor activering van de scenario's 1,2,3 en 4. De scenario's kunnen worden aangepast met de Home + Control-app. Opbouwmontage met verplaatsbare stickers (meegeleverd) of op een inbouwdoos. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door een 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules.

Draadloze thuis/weg-scenariobediening

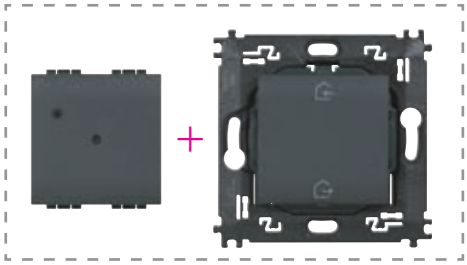
○ LN4570CWI(*)	Draadloze Thuis/Weg schakelaar (inbouw). Uitgerust met 2 knoppen om de Thuis/Weg-scenario's te activeren. De scenario's kunnen worden aangepast met de Home + Control-app. Kan zonder bedrading in elke BTicino modulehouder worden geïnstalleerd. De batterij kan worden vervangen zonder de schakelaar uit de houder te nemen. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 1 module
□ N4570CW ■ NT4570CW ■ L4570CW	Draadloze Thuis/Weg-schakelaar. Uitgerust met 2 knoppen om de Thuis/Weg-scenario's te activeren. De scenario's kunnen worden aangepast met de Home + Control-app. Opbouwmontage met verplaatsbare stickers (meegeleverd) of op een inbouwdoos. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules

Draadloze opstaan/slapen-scenariobediening

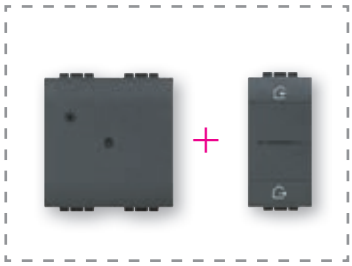
○ LN4574CWI(*)	Draadloze Opstaan/Slapen-schakelaar. Uitgerust met 2 knoppen om de Opstaan/Slapen-scenario's te activeren. De scenario's kunnen worden aangepast met de Home + Control-app. Kan zonder bedrading in elke BTicino modulehouder worden geïnstalleerd. De batterij kan worden vervangen zonder de schakelaar uit de houder te nemen. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 1 module
□ N4574CW ■ NT4574CW ■ L4574CW	Draadloze Opstaan/Slapen-schakelaar. Uitgerust met 2 knoppen om de Opstaan/Slapen-scenario's te activeren. De scenario's kunnen worden aangepast met de Home + Control-app. Opbouwmontage met verplaatsbare stickers (meegeleverd) of op een inbouwdoos. Geïntegreerde led voor aanduiding van lage batterijstatus. Gevoed door 3V-batterij type CR2032 (meegeleverd) met een autonomie van 8 jaar - 2 modules

Opmerking: om geconnecteerde apparaten te kunnen gebruiken, moet de gateway in het systeem geïnstalleerd zijn.

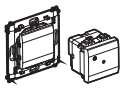
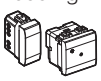
□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten



L4500C



L4510C

Ref.	Gateway
☐ N4500C ▪ NT4500C ■ L4500C	 Met deze kit is het mogelijk een geconnecteerde installatie te creëren in de woning. Kan worden gebruikt voor de bediening van verlichting, rolluiken en elektrische apparaten die zijn aangesloten op geconnecteerde stopcontacten: - via uw smartphone en de Home + Control-app - door middel van een spraakassistent - via de masterschakelaar aan de ingang van uw woning Geleverd met de draadloze masterschakelaar Thuis/Weg die nodig is voor de koppeling van alle geconnecteerde apparaten. Voeding 110-230 VAC - 2+2 modules
☐ N4510C ▪ NT4510C ■ L4510C	 Gateway zoals hierboven. Geleverd met een inbouw draadloze Thuis/Weg masterschakelaar in 1 module die nodig is voor de koppeling van alle geconnecteerde apparaten. Voeding 110-230 VAC - 2+1 modules

Je schakelmateriaal combineren met de geconnecteerde modulaire oplossingen ?

HET ASSORTIMENT MODULAIRE PRODUCTEN VOOR EEN GECONNECTEERDE VERDEELKAST :

Bedieningsmodule (interface) EMDX³ with Netatmo ref. 412181

Geconnecteerde energiemeter EMDX³ with Netatmo ref. 412015

Geconnecteerde contactor CX³ with Netatmo ref. 412171

Geconnecteerde teleruptor CX³ with Netatmo ref. 412170

Geconnecteerde starterskit CX³ with Netatmo: 1 bedieningsmodule + 1 geconnecteerde contactor ref. 412191

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering
■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Living Light MyHOME
bedieningen

L4652/2

L4652/3

LN4652

N4680

LN4672M2

Ref.	Bedieningen met 2 drukknoppen
○ L4652/2	Basisbediening voor het beheer van maximaal twee verschillende functies. De belangrijkste functies zijn een verlichting AAN/UIT sturen, een verlichting dimmen, een rolluik OMHOOG/OMLAAG sturen en het activeren van scenario's, die werden geprogrammeerd via de MyHOME applicatie 2 modules Af te werken met toetsen van 1 of 2 module(s)

	Bedieningen met 3 drukknoppen
○ L4652/3	Basisbediening voor het beheer van maximaal drie verschillende functies. De belangrijkste functies zijn een verlichting AAN/UIT sturen, een verlichting dimmen, een rolluik OMHOOG/OMLAAG sturen en het activeren van scenario's, die werden geprogrammeerd via de MyHOME applicatie 3 modules Aan te vullen met toetsen van 1 module

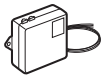
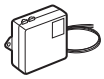
	Bedieningen met 8 drukknoppen
○ LN4652	Basisbediening voor het beheer van maximaal acht verschillende functies. De belangrijkste functies zijn een verlichting AAN/UIT sturen, een verlichting dimmen, een rolluik OMHOOG/OMLAAG sturen en het activeren van scenario's, die werden geprogrammeerd via MyHOME. - 2 modules.

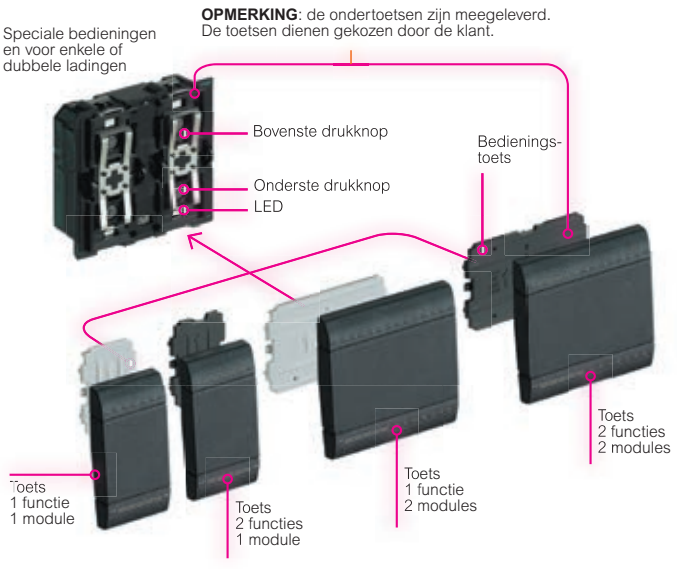
	Bediening voor rolluiken
○ LN4660M2	Bedieningselement voor het aansturen van rolluiken Naast de bediening "naar boven/naar beneden" heeft het toestel een programmeerbare toets (preset) Enkel te gebruiken met actuatoren LN4661M2 en F401 - 2 modules

	Domotica-scharnier
○ 4911TDM	Toebehoren voor de montage van een toets van 2 modules op een toestel dat gemonteerd is in een inbouwdoos 503E

Ref.	Scenariobedieningen
□ N4680 ■ NT4680 ■ L4680	Scenariobediening voor het bedienen van 4 scenario's, personaliseerbaar via de applicatie MyHOME

	Actuatoren
○ LN4672M2	Actuator met 2 onderling vergrendelde relais - voor enkelvoudige dubbele of gemengde belasting : 2 A resistief of gloeilampen, voor motoren tot 500 W, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 70 W fluorescentie-lampen - onderlinge vergrendeling van de relais door configuratie. Kan eveneens geconfigureerd worden om een andere actuator te bedienen - 2 modules, versie LivingLight

	Basic actuatoren
○ 3475	 Actuator met 1 relais - maximale belasting: 2 A resistief of gloeilampen en 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren - kan ingebouwd worden in de inbouwdoos achter de schakelaar
○ 3476	 Basic actuator 1 relais en ingebouwde contactinterface - maximale belasting 2 A resistief of gloeilampen, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren - ingang voor 1 NO contact



□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Living Light MyHOME
toetsen

N4915LN

NT4915N

L4915N

NT4915AN

NT4915BN

NT4915DN

NT4915FN

NT4915M2ADN

N4911N

NT4911N

L4911N

NT4911AFN

NT4911AGN

NT4911AHN

NT4911ADN

NT4911AIN

NT4911BFN

Opmerking : deze toetsen mogen geplaatst worden op neutrale apparaten (zonder toets)

Ref.	Toets voor 1 functie
	1 module
■ NT4915N ■ L4915N	Verlichte toets
□ N4915LN	Verlichte toets hoge helderheid
□ N4915AN ■ NT4915AN ■ L4915AN	Toets met lampsymbool
□ N4915BN ■ NT4915BN ■ L4915BN	Toets met symbool trappenhal
□ N4915DN ■ NT4915DN ■ L4915DN	Toets met symbool bel
□ N4915FN ■ NT4915FN ■ L4915FN	Toets met symbool sleutel
	2 modules
■ NT4915M2N ■ L4915M2N	Verlichte toets
□ N4915M2LN	Verlichte toets hoge helderheid
□ N4915M2AN ■ NT4915M2AN ■ L4915M2AN	Toets met symbool lamp
□ N4915M2BN ■ NT4915M2BN ■ L4915M2BN	Toets met symbool trappenhal
□ N4915M2DN ■ NT4915M2DN ■ L4915M2DN	Toets met belsymbool
□ N4915M2FN ■ NT4915M2FN ■ L4915M2FN	Toets met symbool sleutel
□ N4915M2ADN ■ NT4915M2ADN ■ L4915M2ADN	Toets met symbool dimmer

Ref.	Toets voor 2 functies
	1 module
□ N4911N ■ NT4911N ■ L4911N	Verlichte toets
□ N4911AFN ■ NT4911AFN ■ L4911AFN	Toets met symbool ON/OFF en GEN
□ N4911AGN ■ NT4911AGN ■ L4911AGN	Toets met symbool ON/OFF
□ N4911AHN ■ NT4911AHN ■ L4911AHN	Toets met symbool op/neer
□ N4911ADN ■ NT4911ADN ■L4911ADN	Toets met symbool +/-
□ N4911AIN ■ NT4911AIN ■ L4911AIN	Toets met symbool OFF regeling en ON regeling
□ N4911BFN ■ NT4911BFN ■ L4911BFN	Toets met symbool bron verandering en trackverandering
	2 modules
□ N4911M2N ■ NT4911M2N ■ L4911M2N	Verlichte toets
□ N4911M2AFN ■ NT4911M2AFN ■ L4911M2AFN	Toets met symbool ON/OFF en GEN
□ N4911M2AGN ■ NT4911M2AGN ■ L4911M2AGN	Toets met symbool ON/OFF
□ N4911M2AHN ■ NT4911M2AHN ■ L4911M2AHN	Toets met symbool op/neer
□ N4911M2AIN ■ NT4911M2AIN ■ L4911M2AIN	Toets met symbool OFF regeling en ON regeling

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Living Light MyHOME
thermostaat en detectoren

LN4691

HS4659

N4659N

Ref.	
○ LN4691	**Thermostaat met 1,7" display** Inbouwthermostaat met retroverlichte display Laat toe de temperatuur van één zone te controleren. Uitgerust met een sonde en ingang voor het aansluiten van een contact (bv. voor openstaande ramen). Beheer van verschillende systemen en het regelen van de ventilatorsnelheid bij fan coils. De temperatuurprofielen worden ingesteld via de applicatie MyHOME 2 modules
□ N4658N ■ NT4658N ■ L4658N	**PIR-US bewegingsdetectoren (Inbouw)** Green Switch; aan- en afwezigheidsdetector met infrarode en ultrasone technologie, voorzien van meting van de lichtsterkte. Manuele activatie van de verlichting via een frontale drukknop en automatische desactivatie in functie van de lichtsterkte en aanwezigheid. De uitschakelvertraging en de drempel van de lichtsterkte worden geprogrammeerd via afstandsbediening (088230), fysieke en virtuele configuratie, 2 modules, versie LivingLight
□ N4659N ■ NT4659N ■ L4659N	**PIR bewegingsdetectoren (Inbouw)** Aanwezigheidsdetector op passief infrarood technologie met meting van de lichtsterkte. Detecteert een oppervlakte van 5 m breed onder een hoek van 180° en een diepte van 9 m voor een installatie op 1,2 m hoogte. De uitschakelvertraging en de drempel van de lichtsterkte worden geprogrammeerd via afstandsbediening (088230), fysieke en virtuele configuratie, 2 modules, versie LivingLight
088240	**Gateway voor configuratie** Maakt het mogelijk om lokaal voor elk SATI-blok: - de status van een blok bekijken: geen fout, geen batterijfout, of andere gebreken - een accutest of functionele test te starten - het tijdstip van de tests in te stellen - de duur van autonomie te bekijken - een ordernummer te koppelen aan de blokken voor de functie evacuatieverlichting - de adressering te programmeren Werkt met de applicatie Legrand “Close-up” beschikbaar op Google Play en Apple Store via Bluetooth Low Energy-technologie Geschikt voor de configuratie van hublots, lichting management systemen en noodverlichtingen Biedt geavanceerde functies om het beheer van de installaties te vergemakkelijken

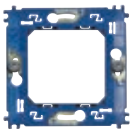
Living Light KNX
bediening

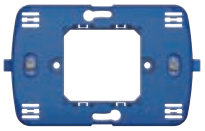
LN4651KNX

Ref.	
LN4651KNX	**KNX basisbediening** Rechtstreekse aansluiting op de BUS/KNX-kabel (geleverd met connector voor aansluiting) De bediening wordt geprogrammeerd met de ETS software Bediening van verlichting (aan/uit, dimmen, scenario, forceren), rolluiken (omhoog, omlaag, stop), jaloezieën en andere belastingen Uitgerust met programmeerbare RGB-LED's (12 kleuren beschikbaar) voor de weergave van de belastingstatus en feedback over de systeemstatus(normaal, geforceerd, opheffen, dag/nacht volgsysteem...)

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

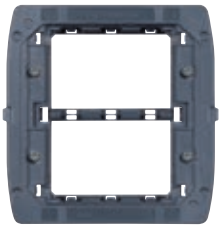
Living Light
houders

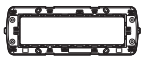

LN4702

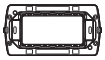
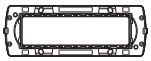

LN4719

LN4702BG

LN4704


LN4726C

Ref.		
	Houders voor installatie in Belgische inbouwdozen	
O LN4702BG[1]		Houder met spanklauwen 2 modules - voor rechthoekige afdekplaten
O LN4702		Houder met schroefbevestiging 2 modules - voor rechthoekige afdekplaten
	Houders voor installatie in Italiaanse inbouwdozen	
O LN4719[2]		Houder met schroefbevestiging voor 2 gecentraliseerde modules voor rechthoekige brede afdekplaten type LNA4819... (zie blz. 622) Te monteren op inbouwdoos 503E of PB503N
O LN4703		Houder met schroefbevestiging 3 modules - voor rechthoekige afdekplaten
O LN4704		Houder met schroefbevestiging 4 modules - voor rechthoekige afdekplaten
O LN4707		Houder met schroefbevestiging 7 modules - voor rechthoekige afdekplaten
O LN4726		Houder met schroefbevestiging 3+3 modules - voor rechthoekige afdekplaten

Ref.		
	Houders AIR voor installatie in Italiaanse inbouwdozen	
O LN4702C		Houder AIR met schroefbevestiging 2 modules - voor afdekplaten AIR
O LN4703C		Houder AIR met schroefbevestiging 3 modules - voor afdekplaten AIR
O LN4704C		Houder AIR met schroefbevestiging 4 modules - voor afdekplaten AIR
O LN4707C		Houder AIR met schroefbevestiging 7 modules - voor afdekplaten AIR
O LN4726C		Houder AIR met schroefbevestiging 3+3 modules - voor afdekplaten AIR
	Spanklauwverlenging voor houders	
O 670639	Spanklauwverlenging te bevestigen op houder LN4702BG	

[1] Spanklauwverlenging ref. 670639 voor bevestiging op houder ref. LN4702BG
[2] Voor houder met spanklauwen, gelieve ons te contacteren

O Neutraal artikel

Living Light
beschermkappen en toebehoren voor inbouwdozen

LN4782

LN4783

LN4783C

LN4784C

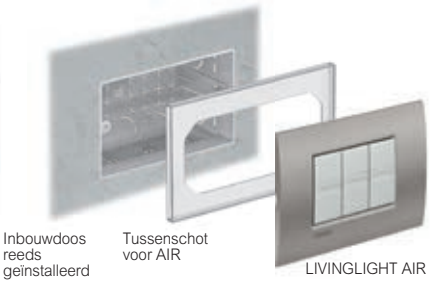
503CG

503EV

503DE

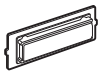
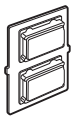
503ED

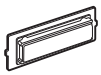
Uitbreidingskader

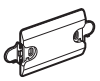
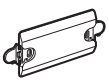

Inbouwdoos reeds geïnstalleerd

Tussenschot voor AIR

LIVINGLIGHT AIR

Ref.	Beschermkappen
	Kan gebruikt worden tijdens de afwerking van de muren
○ LN4782	Bescherming voor houder 2 modules ref. LN4702BG en LN4702
○ LN4783	Bescherming voor houder 3 modules ref. LN4703
○ LN4784	Bescherming voor houder 4 modules ref. LN4704
○ LN4787	 Bescherming voor houder 7 modules ref. LN4707
○ LN4786	 Bescherming voor houder 3+3 modules ref. LN4726

	Beschermkappen AIR
	Kan gebruikt worden tijdens de afwerking van de muren
○ LN4783C	Bescherming voor houder AIR 3 modules ref. LN4703C
○ LN4784C	Bescherming voor houder AIR 4 modules ref. LN4704C
○ LN4787C	 Bescherming voor houder AIR 7 modules ref. LN4707C

	Diverse toebehoren
○ 503CG	Beschermdeksel voor inbouwdoos ref. 503E - kan gebruikt worden tijdens de afwerking van de muren
○ 503EV	Scheidingsschot in kunststof - voor inbouwdozen ref. 503E - voor de scheiding van data- en vermogencircuits
○ 503EC	 Afwerkdeksel voor inbouwdoos ref. 503E - om af te sluiten indien gebruikt als verbindingsdoos - overschilderbaar
○ 504EC	 Deksel zelfde als hierboven voor doos ref. 504E
○ 506EC	Deksel zelfde als hierboven voor doos ref. 506E
○ 503DE	Scheidingsschot in kunststof - voor doos ref. 504E
○ 503ED	Voor horizontaal en verticaal koppelen van doos ref. 503E

Deze adapters kunnen gebruikt worden in de installatiefase.
Ze vereenvoudigen de bekabeling bij gebruik van meerdere kabels of erg diepe mechanismen.

Ref.	Uitbreidingskader
○ 503ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 503E te verhogen
○ 504ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 504E te verhogen
○ 506LSE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 506L te verhogen
○ 506ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 506E te verhogen

	Tussenplaat voor installatie LivingLight AIR
	Als bij verbouwing bestaande inbouwdozen gebruikt worden (met een diepte van minstens 50 mm) **en het gebruik van een uitbreidingskader onmogelijk is**, is het aangeraden volgende tussenplaten te gebruiken:
○ 503ESC	Tussenplaat voor installatie LivingLight AIR op bestaande inbouwdoos 503E
○ 504ESC	Tussenplaat voor installatie LivingLight AIR op bestaande inbouwdoos 504E
○ 506LSC	Tussenplaat voor installatie LivingLight AIR op bestaande inbouwdoos 506L
○ 506ESC	Tussenplaat voor installatie LivingLight AIR op bestaande inbouwdoos 506E

■ Producten waarbij het aangeraden is de uitbreidingskader te gebruiken bij installatie met LivingLight AIR

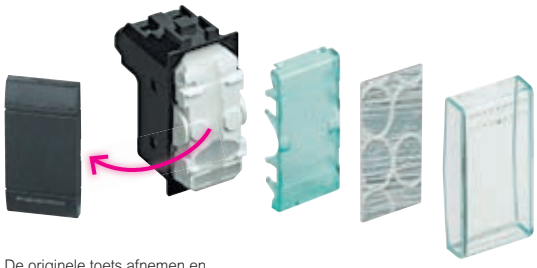
Extensiebox	Te gebruiken met producten	Ref.
	Resistieve dimmer met wisselfunctie - 1 module	☐ N4402N ■ NT4402N ■ L4402N
	Contactdoos voor scheerapparaat 230 V~	☐ N4177 ■ NT4177 ■ L4177

○ Neutraal artikel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

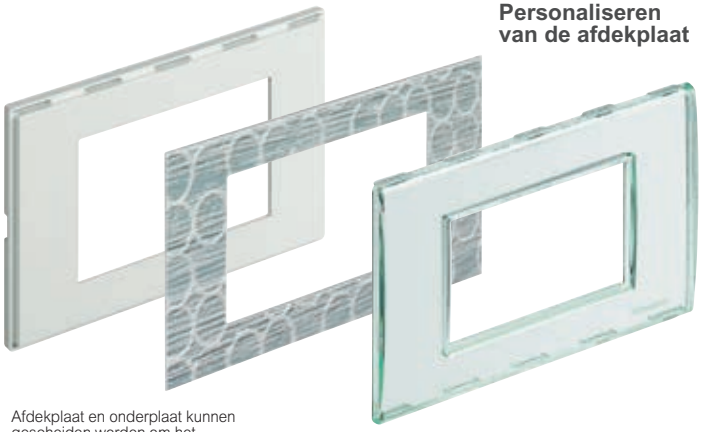
Living Light
personaliseerbaar bedieningslichtpunt

Personaliseren van de bediening



De originele toets afnemen en de transparante toets aanbrengen met respect voor de volgorde van montage.

Personaliseren van de afdekplaat



Afdekplaat en onderplaat kunnen gescheiden worden om het decoratief element aan te brengen.

Het bedieningslichtpunt kan, als het gaat om een tuimelbediening, gepersonaliseerd worden door transparante toetsen te gebruiken in een personaliseerbare afdekplaat, die zelf ook transparant is. Deze is beschikbaar in 2, 2+2, 2+2+2, 3, 4, 7 en 3+3 modules.
De afdekplaat beschikt over een demonteerbare onderplaat die het mogelijk maakt om ze te personaliseren in de esthetiek van de muur zodat ze erin opgaat ofwel om een afbeelding of foto aan te brengen om de afdekplaat te decoreren.
De toetsen, beschikbaar in 1, 2 of 3 modules, beschikken over dezelfde mogelijkheden.

Ref.	Transparante personaliseerbare toetsen	
	Voor tuimelbedieningen	
O N4932		1 module
O N4932/2		2 modules
O N4932/3		3 modules

	Transparante personaliseerbare afdekplaten	
O LND4802KR		2 modules
O LND4819KR		2 modules brede uitvoering te bevestigen op houder LN4719 (blz. 622)
O LND4803KR		3 modules
O LND4804KR		4 modules
O LND4807KR		7 modules
O LND4826KR		3 + 3 modules
O LND4802M2KR		2 + 2 modules hartafstand 71 mm horizontaal/verticaal
O LND4802M3KR		2 + 2 + 2 modules hartafstand 71 mm horizontaal/verticaal

O Neutraal artikel

Installatie in **Belgische** inbouwdozen

2 modules

2+2 modules hartafstand 71 mm

2+2+2 modules hartafstand 71 mm

2+2+2+2 modules hartafstand 71 mm

2+2+2 modules
hartafstand 57 mm

2+2 modules
hartafstand 57 mm

Installatie in **Italiaanse** inbouwdozen

2 modules

2 modules large

4 modules

3 modules

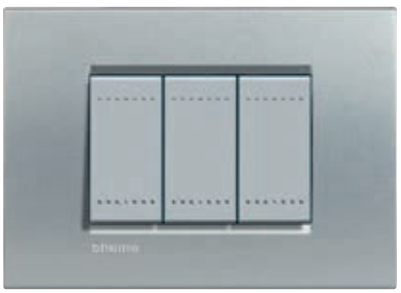
3+3 modules

7 modules

Living Light
afdekplaten

NEUTRAAL
Materiaal : techno-polymeer

Wit - **BI**


Tech - **TE**

Antraciet - **AR**

KRISTALL
Materiaal : techno-polymeer

London fog - **KF**

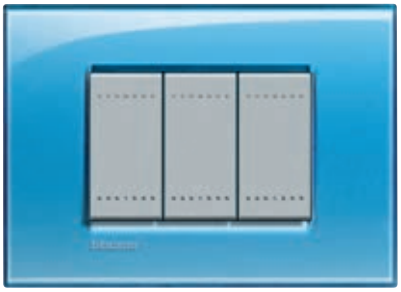
Aquamarine - **KA**

Cold grey - **KG**

DEEP
Materiaal : techno-polymeer

Groen - **VD**

Oranje - **OD**


Blauw - **AD**

SILK
Materiaal : zamak

Park - **PK**

Square - **SQ**

Brick - **RK**

Avenue - **AE**

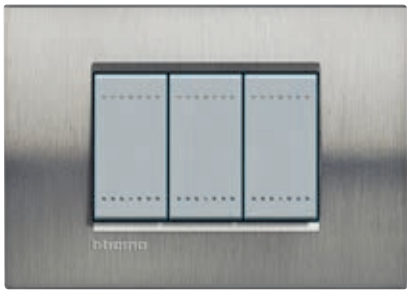
Club - **CB**

Living Light
afdekplaten

NEUTRAAL
Materiaal : zamak

Native - **NA**

Zilver - **AG**


Geborsteld staal - **ACS**

METAAL
Materiaal : zamak

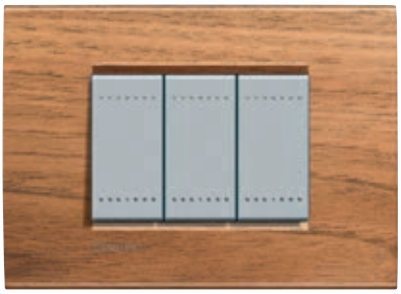
Goud - **OA**

Brons - **BZ**

ESSENCES
Materiaal : massief hout

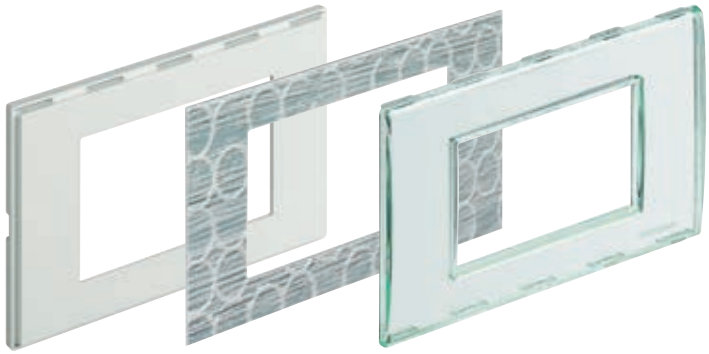
Amerikaanse kerselaar - **LCA**

Bamboe - **LBA**


Notelaar - **LNC**

GEPERSONALISEERDE AFDEKPLATEN

Personalisatie op de werf



Transparante personaliseerbare afdekplaten zie blz. 624

Personalisatie in fabriek

Op vraag van de klant kunnen de LivingLight afdekplaten voorzien worden van twee grafische aanpassingen. Elke tekening mag 1 of 2 kleuren bevatten. Voor aanvragen met een minimum hoeveelheid van 20 stuks, gelieve ons te contacteren.

Living Light

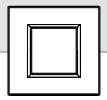
installatie in Belgische inbouwdozen
keuzetabel van afdekplaten

Modules	2	2+2 hartafstand 71 mm	2+2+2 hartafstand 71 mm	2+2+2+2 hartafstand 71 mm	2+2 hartafstand 57 mm	2+2+2 hartafstand 57 mm
NEUTRAAL (techno-polymeer)						
Wit	LNA4802BI	LNA4802M2BI	LNA4802M3BI	LNA4802M4BI	LNA4832M2BI	LNA4832M3BI
Tech	LNA4802TE	LNA4802M2TE	LNA4802M3TE	LNA4802M4TE	LNA4832M2TE	LNA4832M3TE
Antraciet	LNA4802AR	LNA4802M2AR	LNA4802M3AR	LNA4802M4AR	LNA4832M2AR	LNA4832M3AR
KRISTALL (techno-polymeer)						
London fog	LNA4802KF	LNA4802M2KF	LNA4802M3KF	LNA4802M4KF	LNA4832M2KF	LNA4832M3KF
Aquamarine	LNA4802KA	LNA4802M2KA	LNA4802M3KA	LNA4802M4KA	LNA4832M2KA	LNA4832M3KA
Cold grey	LNA4802KG	LNA4802M2KG	LNA4802M3KG	LNA4802M4KG	LNA4832M2KG	LNA4832M3KG
DEEP (techno-polymeer)						
Groen	LNA4802VD	LNA4802M2VD	LNA4802M3VD	LNA4802M4VD	LNA4832M2VD	LNA4832M3VD
Oranje	LNA4802OD	LNA4802M2OD	LNA4802M3OD	LNA4802M4OD	LNA4832M2OD	LNA4832M3OD
Blauw	LNA4802AD	LNA4802M2AD	LNA4802M3AD	LNA4802M4AD	LNA4832M2AD	LNA4832M3AD
SILK (zamak)						
Park	LNA4802PK	LNA4802M2PK	LNA4802M3PK	LNA4802M4PK	LNA4832M2PK	LNA4832M3PK
Square	LNA4802SQ	LNA4802M2SQ	LNA4802M3SQ	LNA4802M4SQ	LNA4832M2SQ	LNA4832M3SQ
Brick	LNA4802RK	LNA4802M2RK	LNA4802M3RK	LNA4802M4RK	LNA4832M2RK	LNA4832M3RK
Avenue	LNA4802AE	LNA4802M2AE	LNA4802M3AE	LNA4802M4AE	LNA4832M2AE	LNA4832M3AE
Club	LNA4802CB	LNA4802M2CB	LNA4802M3CB	LNA4802M4CB	LNA4832M2CB	LNA4832M3CB
NATURALIA (zamak)						
Native	LNA4802NA	LNA4802M2NA	LNA4802M3NA	LNA4802M4NA	LNA4832M2NA	LNA4832M3NA
Zilver	LNA4802AG	LNA4802M2AG	LNA4802M3AG	LNA4802M4AG	LNA4832M2AG	LNA4832M3AG
Geborsteld staal	LNA4802ACS	LNA4802M2ACS	LNA4802M3ACS	LNA4802M4ACS	LNA4832M2ACS	LNA4832M3ACS
METAAL (zamak)						
Goud	LNA4802OA	LNA4802M2OA	LNA4802M3OA	LNA4802M4OA	LNA4832M2OA	LNA4832M3OA
Brons	LNA4802BZ	LNA4802M2BZ	LNA4802M3BZ	LNA4802M4BZ	LNA4832M2BZ	LNA4832M3BZ
ESSENCES (massief hout)						
Amerikaanse kerselaar	LNA4802LCA	LNA4802M2LCA	LNA4802M3LCA	LNA4802M4LCA	LNA4832M2LCA	LNA4832M3LCA
Bamboe	LNA4802LBA	LNA4802M2LBA	LNA4802M3LBA	LNA4802M4LBA	LNA4832M2LBA	LNA4832M3LBA
Notelaar	LNA4802LNC	LNA4802M2LNC	LNA4802M3LNC	LNA4802M4LNC	LNA4832M2LNC	LNA4832M3LNC
	Houders					
Bevestiging met schroeven	LN4702	LN4702 (x2)	LN4702 (x3)	LN4702 (x4)	LN4702 (x2)	LN4702 (x3)
Bevestiging met spanklauwen[1]	LN4702BG	LN4702BG (x2)	LN4702BG (x3)	LN4702BG (x4)	LN4702BG (x2)	LN4702BG (x3)

[1] Spanklauwverlenging ref. 670639 voor bevestiging op houder ref. LN4702BG

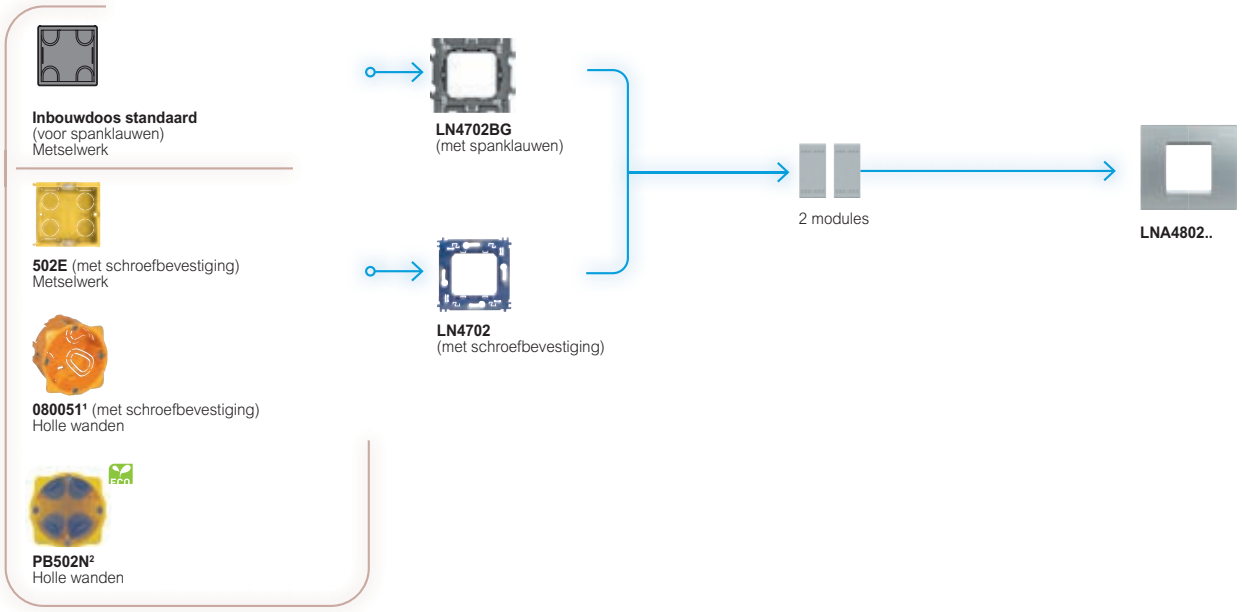
Living Light

installatie in Italiaanse inbouwdozen
keuzetabel van afdekplaten

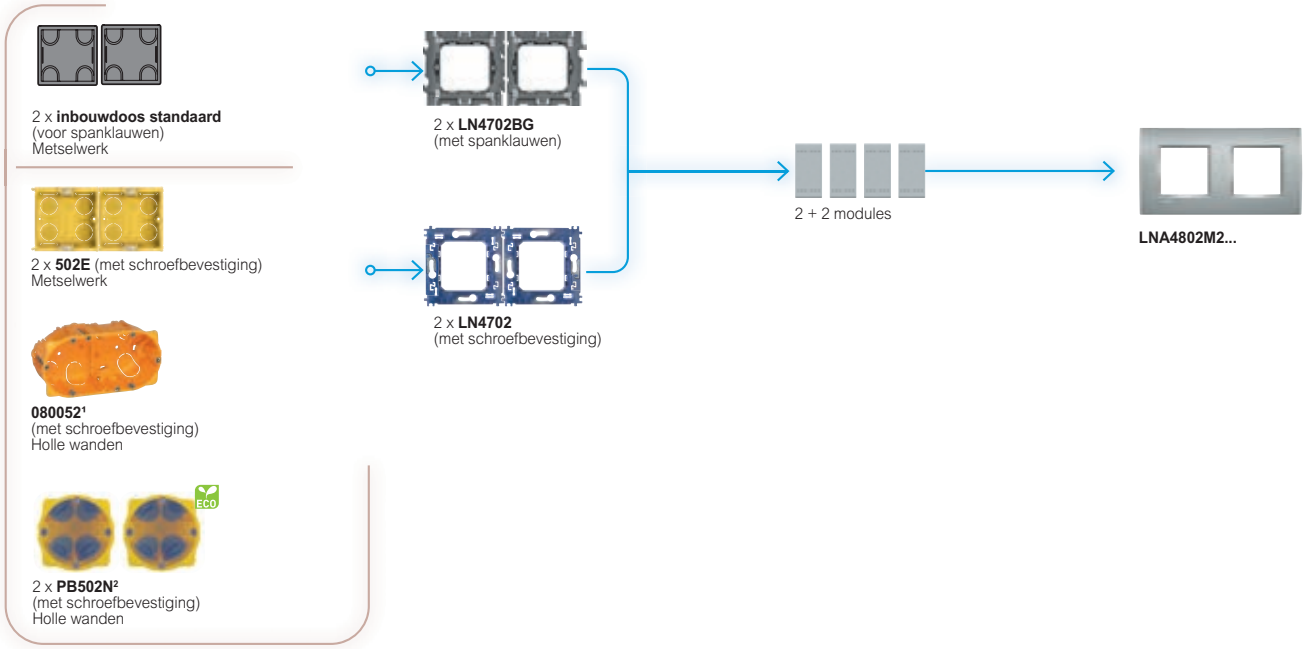
Modules 	2 large	3	4	7	3+3
NEUTRAAL (techno-polymeer)					
Wit	LNA4819BI	LNA4803BI	LNA4804BI	LNA4807BI	LNA4826BI
Tech	LNA4819TE	LNA4803TE	LNA4804TE	LNA4807TE	LNA4826TE
Antraciet	LNA4819AR	LNA4803AR	LNA4804AR	LNA4807AR	LNA4826AR
KRISTALL (techno-polymeer)					
London fog	LNA4819KF	LNA4803KF	LNA4804KF	LNA4807KF	LNA4826KF
Aquamarine	LNA4819KA	LNA4803KA	LNA4804KA	LNA4807KA	LNA4826KA
Cold grey	LNA4819KG	LNA4803KG	LNA4804KG	LNA4807KG	LNA4826KG
DEEP (techno-polymeer)					
Groen	LNA4819VD	LNA4803VD	LNA4804VD	LNA4807VD	LNA4826VD
Oranje	LNA4819OD	LNA4803OD	LNA4804OD	LNA4807OD	LNA4826OD
Blauw	LNA4819AD	LNA4803AD	LNA4804AD	LNA4807AD	LNA4826AD
SILK (zamak)					
Park	LNA4819PK	LNA4803PK	LNA4804PK	LNA4807PK	LNA4826PK
Square	LNA4819SQ	LNA4803SQ	LNA4804SQ	LNA4807SQ	LNA4826SQ
Brick	LNA4819RK	LNA4803RK	LNA4804RK	LNA4807RK	LNA4826RK
Avenue	LNA4819AE	LNA4803AE	LNA4804AE	LNA4807AE	LNA4826AE
Club	LNA4819CB	LNA4803CB	LNA4804CB	LNA4807CB	LNA4826CB
NATURALIA (zamak)					
Native	LNA4819NA	LNA4803NA	LNA4804NA	LNA4807NA	LNA4826NA
Zilver	LNA4819AG	LNA4803AG	LNA4804AG	LNA4807AG	LNA4826AG
Geborsteld staal	LNA4819ACS	LNA4803ACS	LNA4804ACS	LNA4807ACS	LNA4826ACS
METAAL (zamak)					
Goud	LNA4819OA	LNA4803OA	LNA4804OA	LNA4807OA	LNA4826OA
Brons	LNA4819BZ	LNA4803BZ	LNA4804BZ	LNA4807BZ	LNA4826BZ
ESSENCES (massief hout)					
Amerikaanse kerselaar	LNA4819LCA	LNA4803LCA	LNA4804LCA	LNA4807LCA	LNA4826LCA
Bamboe	LNA4819LBA	LNA4803LBA	LNA4804LBA	LNA4807LBA	LNA4826LBA
Notelaar	LNA4819LNC	LNA4803LNC	LNA4804LNC	LNA4807LNC	LNA4826LNC
	Houders				
Bevestiging met schroeven	LN4719	LN4703	LN4704	LN4707	LN4726

INSTALLATIE 2 MODULES

Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaten



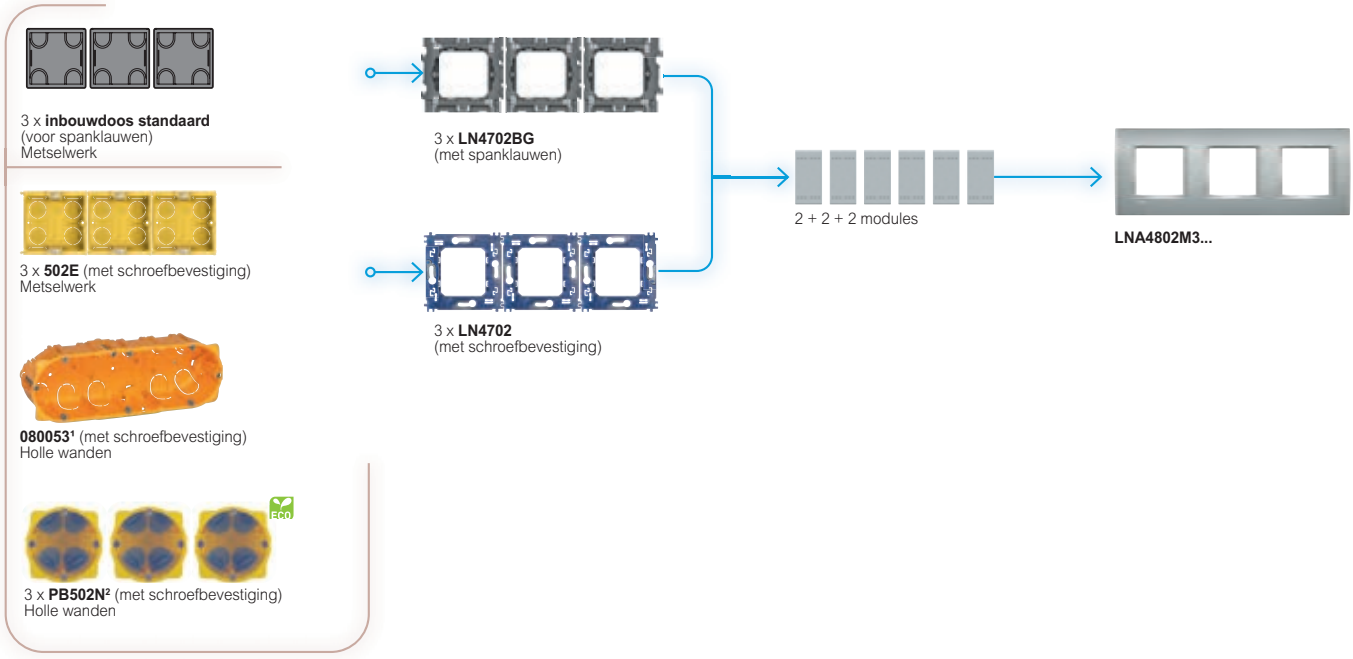
INSTALLATIE HORIZONTAAL - HARTAFSTAND 71 mm

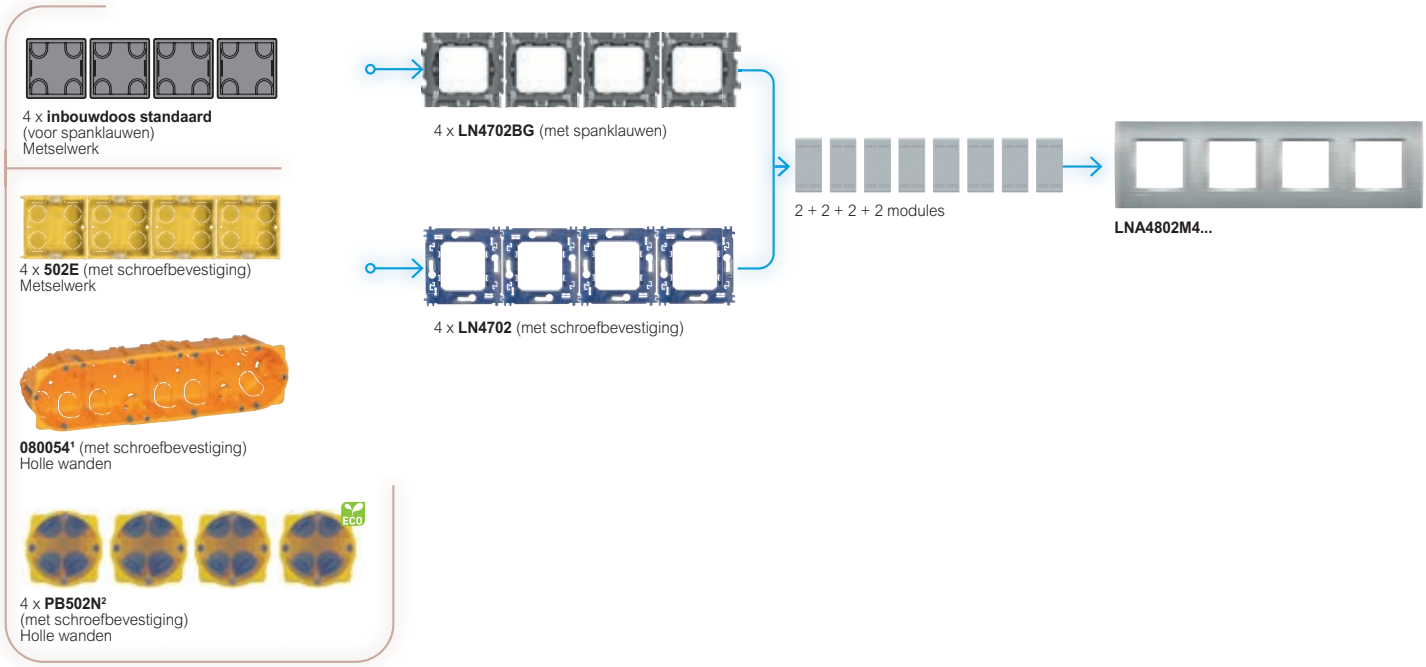


¹ Batibox dozen voor holle wanden zie blz. 763
² Inbouwdozen holle wanden BTicino zie blz. 769

INSTALLATIE HORIZONTAAL - HARTAFSTAND 71 mm

Inbouwdozen	Houders	Aantal modules	Afdekplaten



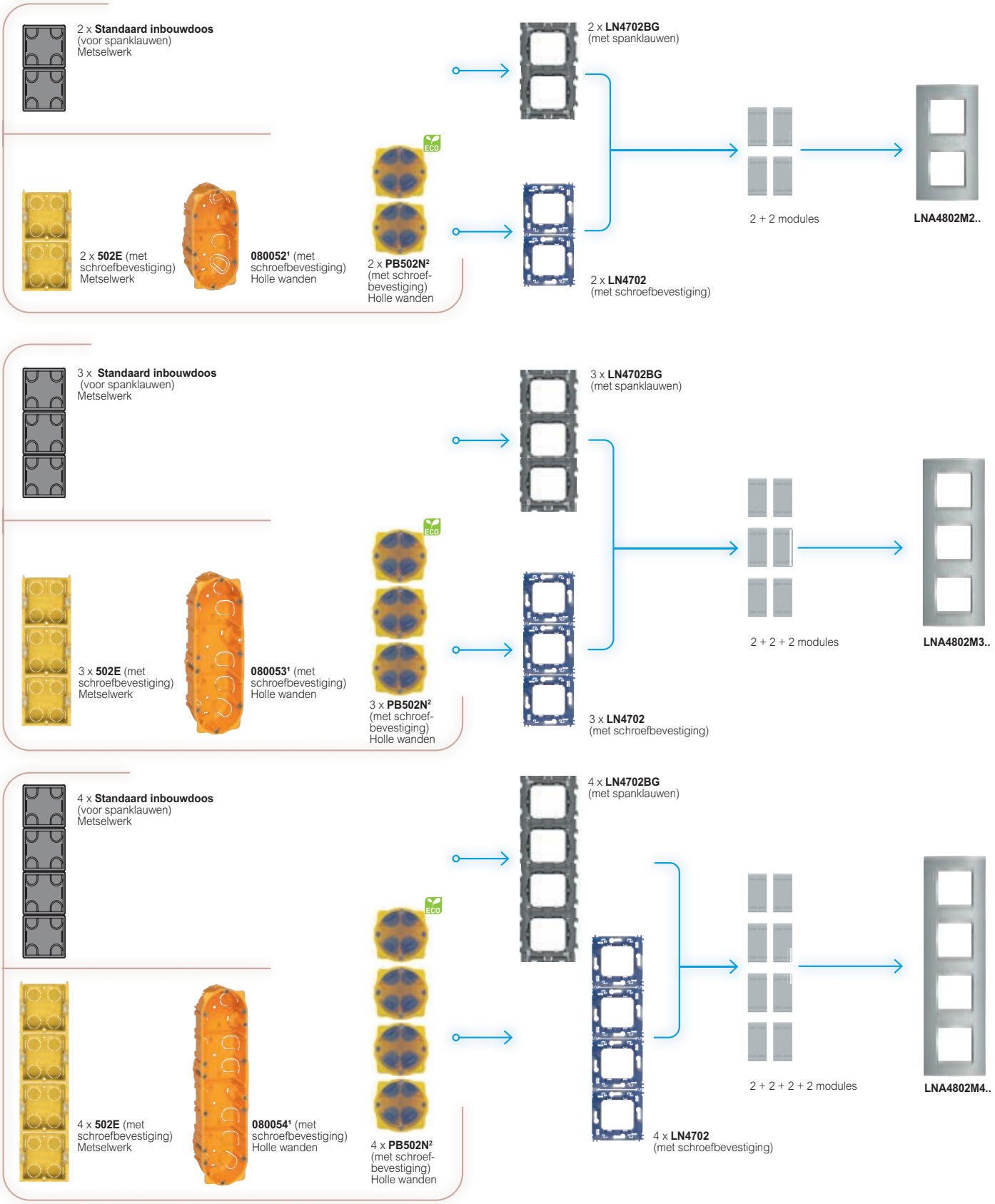


[1] Batibox dozen voor holle wanden zie blz. 763
[2] Inbouwdozen holle wanden BTicino zie blz. 769

Living Light
installatie in Belgische inbouwdozen

VERTICALE INSTALLATIE - HARTAFSTAND 71 mm

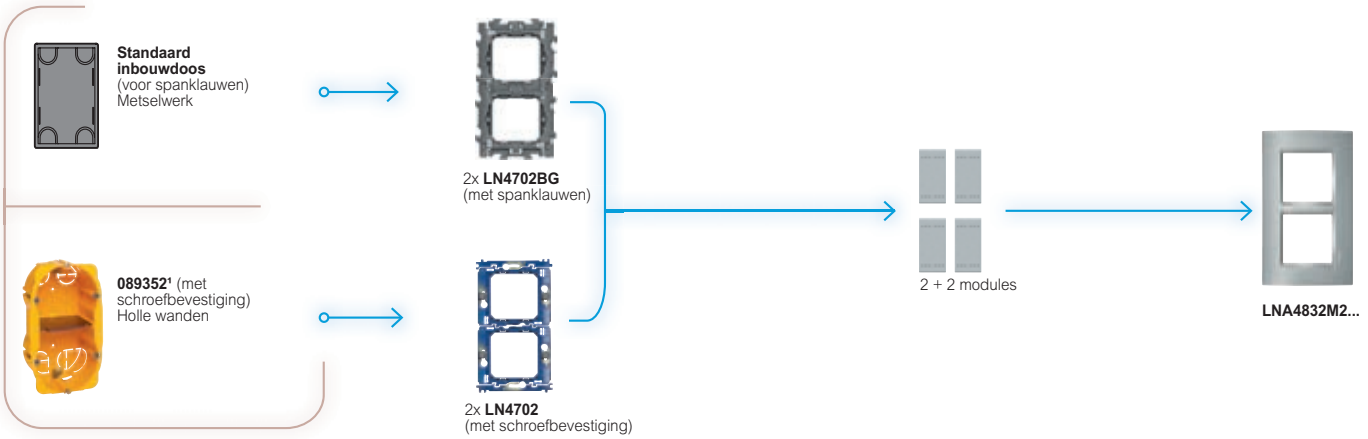
Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaten

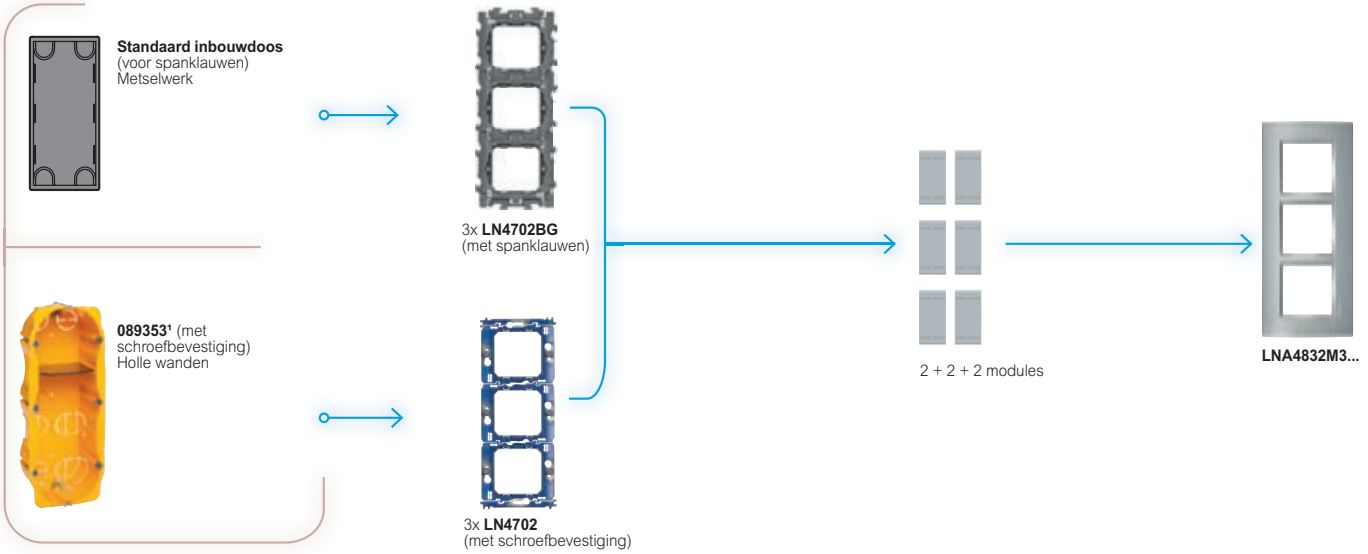


[1] Batibox dozen voor holle wanden zie blz. 763
[2] Inbouwdozen holle wanden BTicino zie blz. 769

VERTICALE HORIZONTALE - HARTAFSTAND 57 mm

Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaten



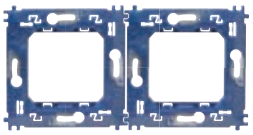


INSTALLATIE HOUDERS LN4702 EN LN4702BG

LN4702 (met schroefbevestiging)

LN4702BG (bevestiging met spanklauwen)

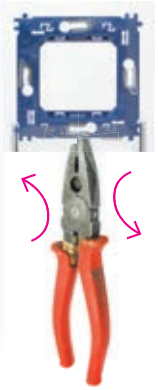
Installatie hartafstand 71 mm



bv. houder met schroefbevestiging

Om 2 of meer houders naast elkaar te plaatsen

Installatie hartafstand 57 mm

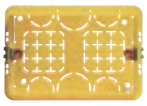
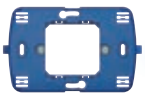
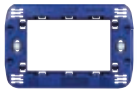
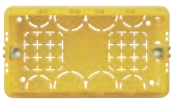


Voor het installeren van 2 houders of meer boven elkaar het onderste en bovenste gedeelte afbreken.

bv. houder met schroefbevestiging

[1] Batibox dozen voor holle wanden zie blz. 763

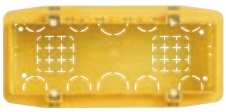
Living Light
installatie in Italiaanse inbouwdozen

Inbouwdozen	Houders	Aantal modules	Afdekplaten
 **503E**[1] (106x71x52 mm) Metselwerk	 **LN4719** (met schroefbevestiging)	2 modules	**LNA4819...**
PB503N[1] (109x68x51 mm) Holle wanden	 **LN4703** (met schroefbevestiging)	3 modules	**LNA4803...**
 **504E**[1] (133x74x53,5 mm) Metselwerk	**LN4704** (met schroefbevestiging)	4 modules	**LNA4804...**
PB504N[1] (131,5x68x51 mm) Holle wanden			

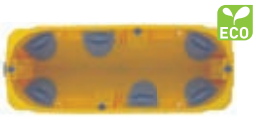
[1] Inbouwdozen BTicino zie blz. 768-769

Living Light
installatie in Italiaanse inbouwdozen

Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaten



506L[1]
(183,5x90x53,5 mm)
Metselwerk

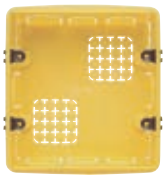


PB506N[1]
(182x68x51 mm)
Holle wanden

LN4707
(met schroefbevestiging)

7 modules

LNA4807...

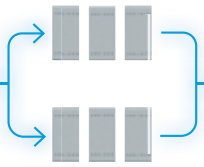


506E[1]
(106x117x52 mm)
Metselwerk

PB526[1]
(109x114x51 mm)
Holle wanden

LN4726
(met schroefbevestiging)

toebehoren geleverd in de kleurengamma's



3 + 3 modules

LNA4826...

[1] Inbouwdozen BTicino zie blz. 768-769

Living Light Air
afdekplaten

MONOCHROOM
Materiaal: zamak

Puur wit - BN

Tech - TE

Antraciet - AR

SOFT
Materiaal: zamak

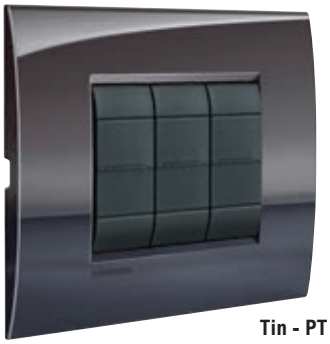
Street - ST

Klei - CY

Zand - SB

Blue moon - BM

BRIGHT
Materiaal: zamak


Tin - PT

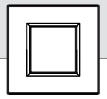
Palladium - PL

Mat goud - OF

Mat nikkel - NK

Parelwit - PR

Living Light Air
keuzetabel afdekplaten AIR

Modules		2	3	4	7	3+3
MONOCHROOM (zamak)						
	Puur wit	LNC4802BN	LNC4803BN	LNC4804BN	LNC4807BN	LNC4826BN
	Tech	LNC4802TE	LNC4803TE	LNC4804TE	LNC4807TE	LNC4826TE
	Antraciet	LNC4802AR	LNC4803AR	LNC4804AR	LNC4807AR	LNC4826AR
SOFT (zamak)						
	Street	LNC4802ST	LNC4803ST	LNC4804ST	LNC4807ST	LNC4826ST
	Klei	LNC4802CY	LNC4803CY	LNC4804CY	LNC4807CY	LNC4826CY
	Zand	LNC4802SB	LNC4803SB	LNC4804SB	LNC4807SB	LNC4826SB
	Blue moon	LNC4802BM	LNC4803BM	LNC4804BM	LNC4807BM	LNC4826BM
BRIGHT (zamak)						
	Tin	LNC4802PT	LNC4803PT	LNC4804PT	LNC4807PT	LNC4826PT
	Palladium	LNC4802PL	LNC4803PL	LNC4804PL	LNC4807PL	LNC4826PL
	Mat goud	LNC4802OF	LNC4803OF	LNC4804OF	LNC4807OF	LNC4826OF
	Mat nikkel	LNC4802NK	LNC4803NK	LNC4804NK	LNC4807NK	LNC4826NK
	Parelwit	LNC4802PR	LNC4803PR	LNC4804PR	LNC4807PR	LNC4826PR
Houders						
Bevestiging met schroeven		LN4702C	LN4703C	LN4704C	LN4707C	LN4726C

Living Light Air
installatie in Italiaanse inbouwdozen

Inbouwdozen	Houders	Aantal modules	Afdekplaten AIR

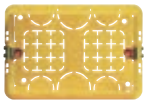
502W
(70,5x70,5x58 mm)
Metselwerk

PB502W[1]
(70,5x70,5x58 mm)
Holle wanden

LN4702C
(met schroefbevestiging)

2 modules

LNC4802..



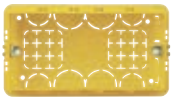
503E
(106x71x52 mm)
Metselwerk

PB503N[1]
(109x68x51 mm)
Holle wanden

LN4703C
(met schroefbevestiging)

3 modules

LNC4803...



504E
(133x74x53,5 mm)
Metselwerk

PB504N[1]
(131,5x68x51 mm)
Holle wanden

LN4704C
(met schroefbevestiging)

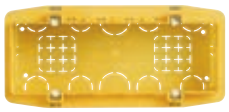
4 modules

LNC4804...

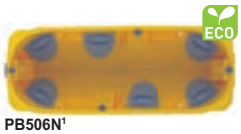
[1] BTicino inbouwdozen voor holle wanden zie blz. 769

Living Light Air
installatie in Italiaanse inbouwdozen

Inbouwdozen	Houders	Aantal modules	Afdekplaten AIR



506L
(183,5x90x53,5 mm)
Metselwerk

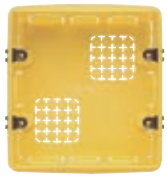


PB506N[1]
(182x68x51 mm)
Holle wanden

LN4707C
(met schroefbevestiging)

7 modules

LNC4807...

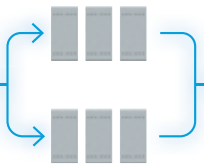


506E
(106x117x52 mm)
Metselwerk

PB526N[1]
(109x114x51 mm)
Holle wanden

LN4726C
(met schroefbevestiging)

toebehoren geleverd
in de kleurengamma's



3 + 3 modules

LNC4826...

[1] BTicino inbouwdozen voor holle wanden zie blz. 769

Living Light
installatie in opbouwdozen

Opbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaten

Rechthoekig | AIR

502BI

LN4702 (met schroefbevestiging)

2 modules

LNA4802...

503BI

LN4703C (met schroefbevestiging)

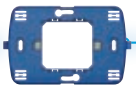
3 modules

LNC4803...

LN4703 (met schroefbevestiging)

3 modules

LNA4803...



LN4719 (met schroefbevestiging)

2 modules

LNA4819...

504BI

LN4704C (met schroefbevestiging)

4 modules

LNC4804...

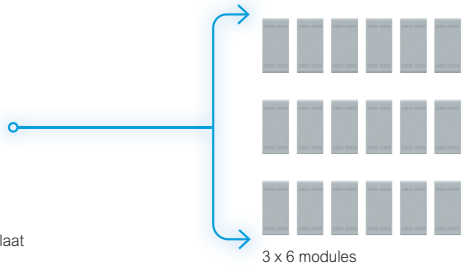
LN4704 (met schroefbevestiging)

4 modules

LNA4804...

150418BA met houder en afdekplaat
(173x247x65)

150418GR - met houder en afdekplaat
(173x247x65)



3 x 6 modules

Wit ☐ | Tech ■ | Antraciet ■

506NP
(118x118x55)

N4070 binnensirene
N4565 muziekdistributie

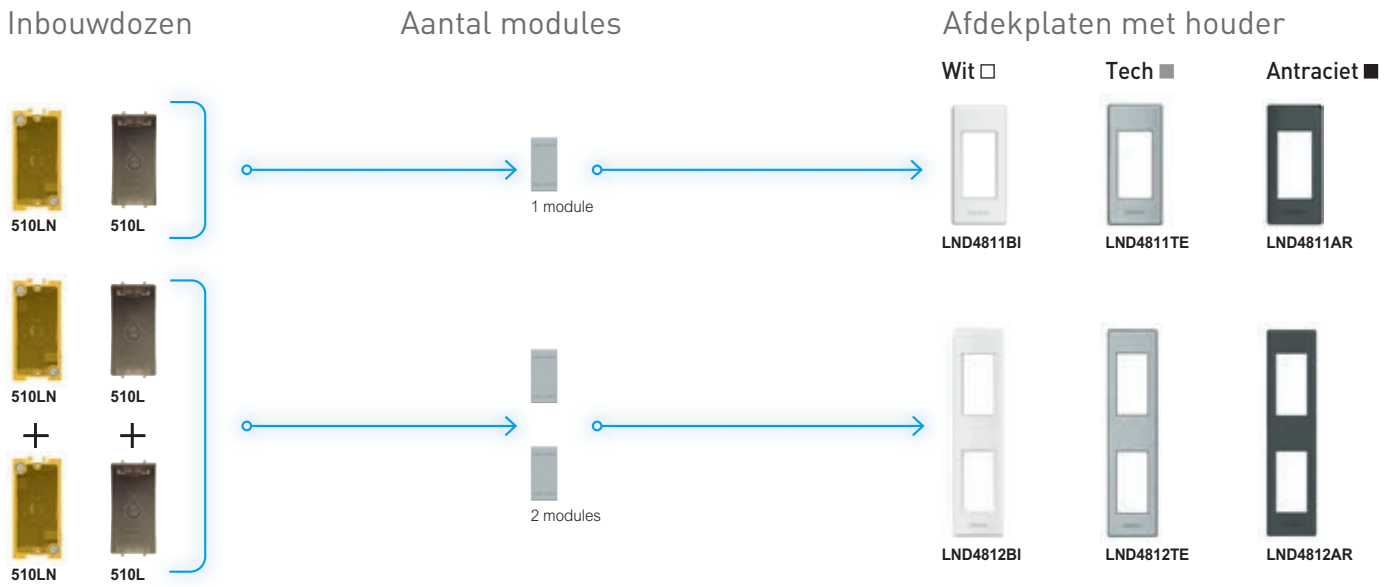
506NP
(118x118x55)

NT4070 binnensirene
NT4565 muziekdistributie

506LP
(118x118X55)

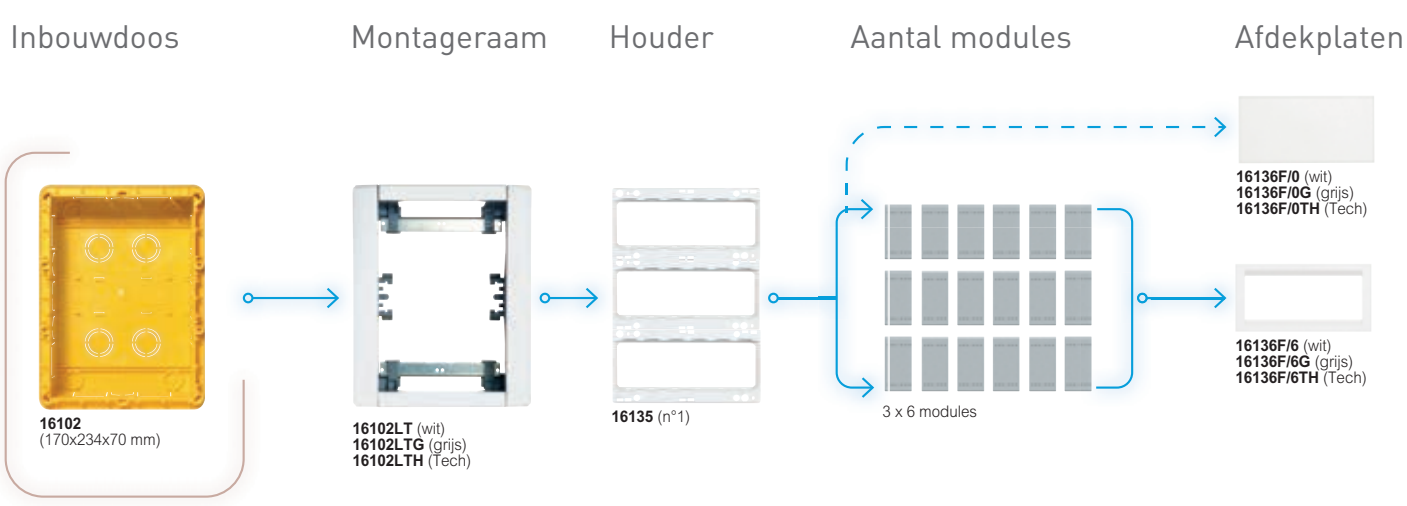
4070 binnensirene
L4565 muziekdistributie

INSTALLATIE MECHANISMEN 1 MODULE



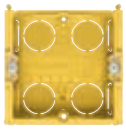
510LN: voor installatie in holle wanden (gipsplaat) of metselwerk
510L: voor installatie in profielen

INSTALLATIE IN INBOUWDOOS MULTIBOX



Living Light
installatie in inbouwdozen met IP 55 deksels

Inbouwdozen | Aantal modules | Deksels IDROBOX IP 55



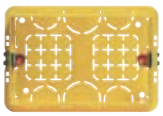
502E
(70x70x50 mm)

2 modules
2 modules
2 modules

24602N
wit

24602
grijs RAL7035

24602L
antraciet



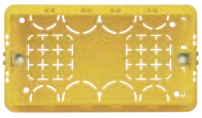
503E
(106x71x52 mm)

3 modules
3 modules
3 modules

24603N
wit

24603
grijs RAL7035

24603L
antraciet



504E
(133x74x53,5 mm)

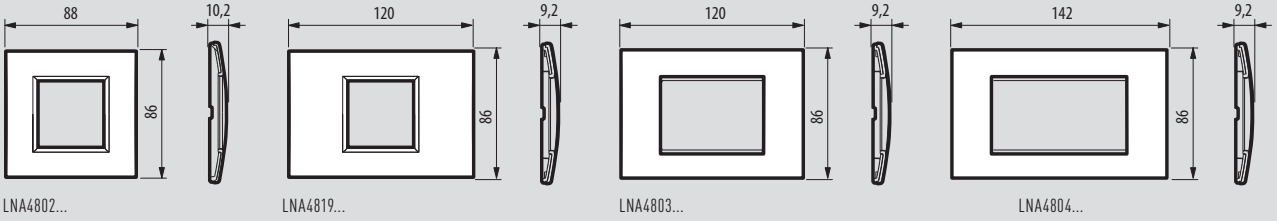
4 modules
4 modules
4 modules

24604N
wit

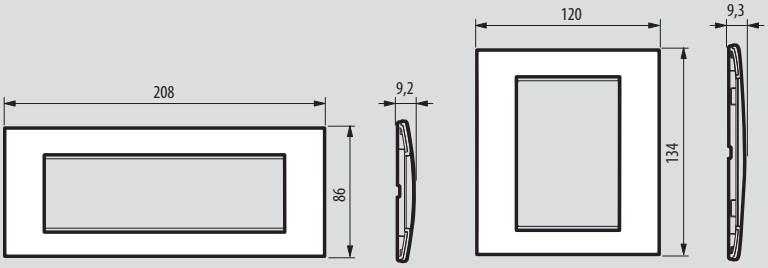
24604
grijs RAL7035

24604L
antraciet

Afdekplaten LIVINGLIGHT

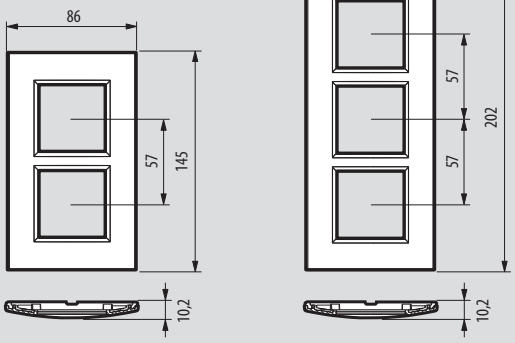


LNA4802... LNA4819... LNA4803... LNA4804...



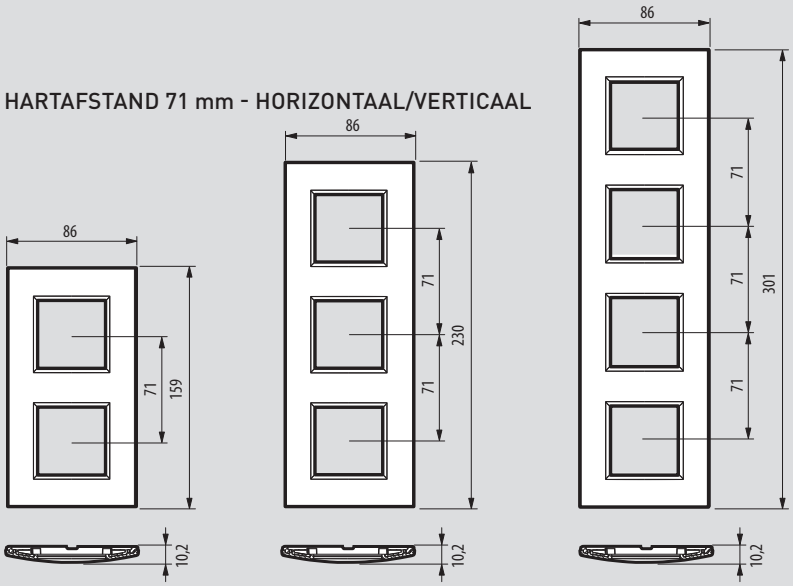
LNA4807... LNA4826...

HARTAFSTAND 57 mm - VERTICAAL



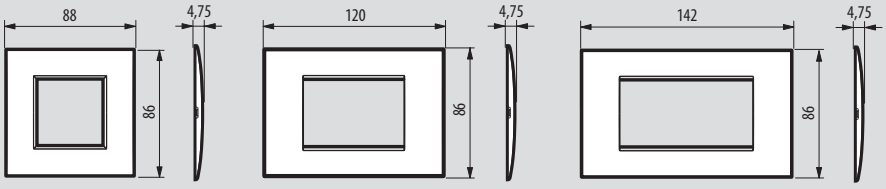
LNA4832M2... LNA4832M3...

HARTAFSTAND 71 mm - HORIZONTAAL/VERTICAAL

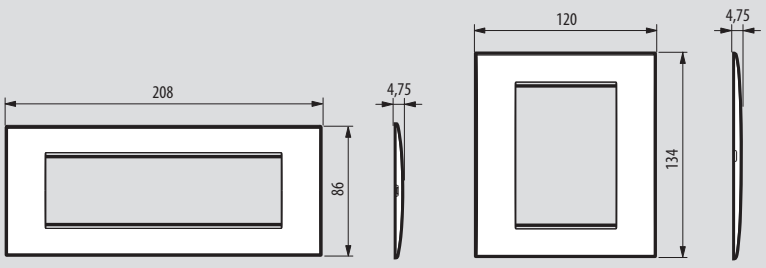


LNA4802M2... LNA4802M3... LNA4802M4...

Afdekplaten LIVINGLIGHT AIR



LNC4802... LNC4803... LNC4804...

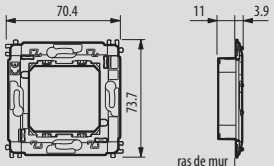


LNC4807... LNC4826...

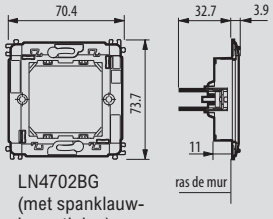
Living Light

afmetingen houders LIVINGLIGHT en LIVINGLIGHT AIR

HOUDER 2 MODULES

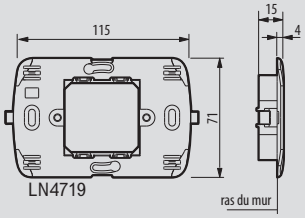


LN4702
(met schroef-
bevestiging)



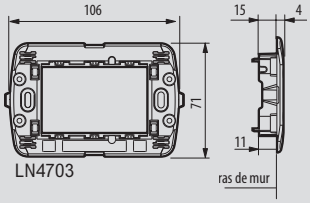
LN4702BG
(met spanklauw-
bevestiging)

BREDE HOUDER 2 MODULES



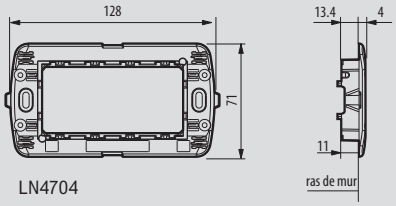
LN4719

HOUDER 3 MODULES



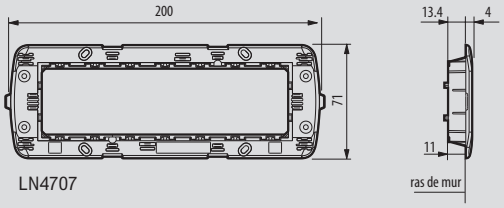
LN4703

HOUDER 4 MODULES



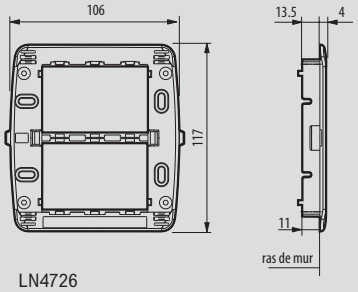
LN4704

HOUDER 7 MODULES



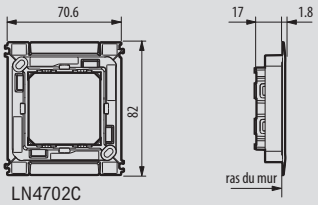
LN4707

HOUDER 3+3 MODULES



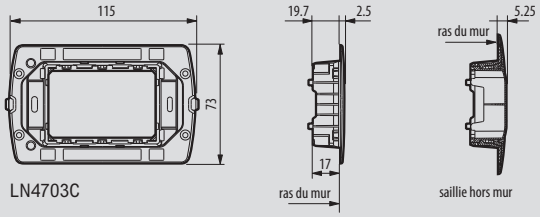
LN4726

HOUDER 2 MODULES AIR



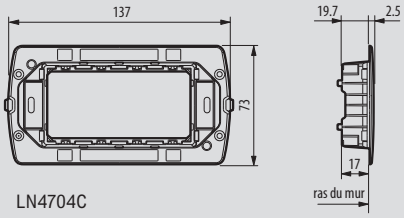
LN4702C

HOUDER 3 MODULES AIR



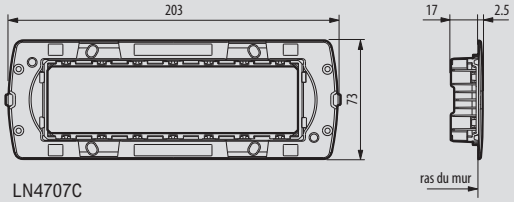
LN4703C

HOUDER 4 MODULES AIR



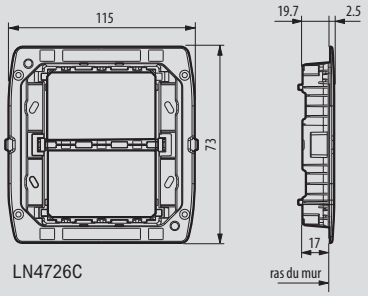
LN4704C

HOUDER 7 MODULES AIR



LN4707C

HOUDER 3+3 MODULES AIR



LN4726C

Air.

BTicino's thin revolution.

LIVING·LIGHT AIR

Valena™ Next

HET VOLLEDIG APPARAAT
Handig en eenvoudig te installeren

Het volledig apparaat bestaat uit een houder met spanklauwen uitgerust met een mechanisme en toets. Het volledig apparaat dient enkel nog uitgerust te worden met een afdekplaat.

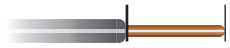
1 ref.
volledig apparaat

1 ref.
afdekplaat

Het volledige apparaat is beschikbaar in 3 afwerkingen:
wit, aluminium en zwart

Veiligheid en installatiegemak

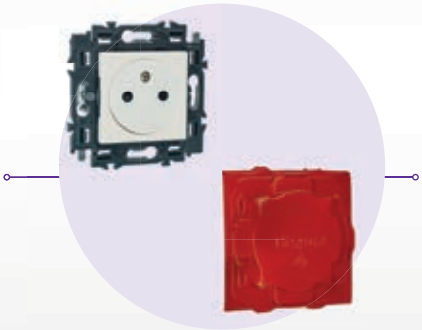
- Steekklemmen voor een betrouwbare en snelle aansluiting
- Beperkte afmetingen voor een gemakkelijke bekabeling
- Identificatie van de klemmen in kleur
- Lasermarkering

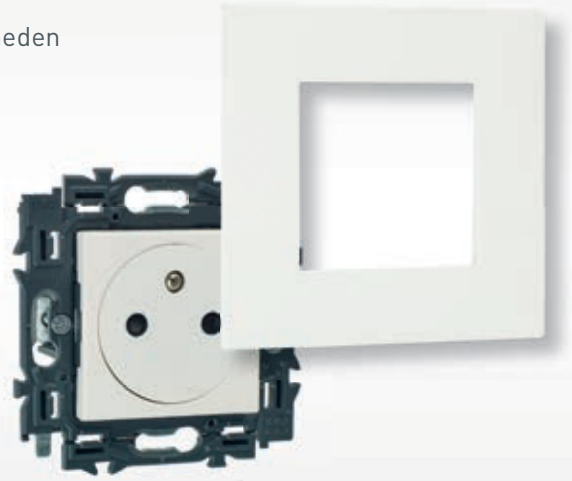


Strip de draad tot 13 mm

Beschermkap

- Beschermt het mechanisme tegen stof, verf en krassen
- Gemakkelijk te verwijderen als u aan het einde van de werkzaamheden de afdekplaat monteert





Led verlichting

- Led kan zonder gereedschap worden gemonteerd in de schakelaars of drukknoppen
- Verlichte- of controlefunctie (LED)
- Zeer laag verbruik en lange levensduur

741554

741541

741643

741749

741553

Mechanismen geleverd met toets en houder met spanklauwen, behalve ref. 077015 en 079215
Uit te rusten met afdekplaat (blz. 661)
Geleverd met werfbeschermkap

Schakelaars 10 AX - 250 V

Ref.	
	Enkelpolige schakelaar
	Uitgerust met steekklemmen
741554	☐ Wit
741654	▒ Aluminium
741754	■ Zwart
	Wisselschakelaar
	Uitgerust met steekklemmen
741540	☐ Wit
741640	▒ Aluminium
741740	■ Zwart
	Dubbele wisselschakelaar
	Uitgerust met steekklemmen
741542	☐ Wit
741642	▒ Aluminium
741742	■ Zwart
	Wisselschakelaar met verklikker
	Uitgerust met steekklemmen
	Uit te rusten met een inplugbare LED
	Keuze tussen verlichte- of controlefunctie
	Inplugbare LEDs (blz. 649)
741541	☐ Wit
741641	▒ Aluminium
741741	■ Zwart
	Tweepolige schakelaar
	Uitgerust met schroefklemmen
741543	☐ Wit
741643	▒ Aluminium
741743	■ Zwart
	Tweepolige schakelaar met verklikker
	Uitgerust met schroefklemmen
	Uitgerust met een inplugbare LED
	Keuze tussen verlichte- of controlefunctie
	Te bekabelen LEDs ref. 665090/665091 (blz. 649)
741544	☐ Wit
741644	▒ Aluminium
741744	■ Zwart
	Kruisschakelaar
	Uitgerust met schroefklemmen
	Hiermee kan een derde bedieningspunt in een installatie met wisselschakelaar worden toegevoegd
741545	☐ Wit
741645	▒ Aluminium
741745	■ Zwart
	Trekschakelaar
	Uitgerust met steekklemmen
	Geleverd met koord
741546	☐ Wit
741646	▒ Aluminium
741746	■ Zwart

Wisselschakelaar met detectiefunctie

Ref.	
	Hiermee dooft de verlichting automatisch na 10 minuten indien er geen beweging wordt gedetecteerd (dankzij de ingebouwde IR-detectiecel)
	Wordt geïnstalleerd en werkt als een klassieke wisselschakelaar
	Detectieveld 160° Detectiebereik 8 m
	Geschikt voor alle lamptypes:
	- 12-150 W: gloeilampen en halogeenlampen 230 V
	- 12-150 VA: lampen met elektronisch of ferromagnetisch voorschakelapparaat
	- 8-30 W (of 650 mA): Led en CFL
	Mogelijkheid om alle lamptypes op hetzelfde circuit te mengen. Ideaal voor ruimtes waar het licht soms onnodig blijft branden (kinderkamer, berghok ...)
	Wordt gemonteerd in een houder met spanklauwen ref. 670635 of een houder met schroefbevestiging ref. 080251 (blz. 660)
077015	☐ Wit
079215	▒ Aluminium

Drukknoppen 6 A - 250 V

Ref.	
	Mechanismen uitgerust met steekklemmen
	Drukknop
741547	☐ Wit
741647	▒ Aluminium
741747	■ Zwart
	Drukknop met verklikker
	Uit te rusten met een inplugbare LED voor verlichte functie
	Inplugbare LEDs (blz. 649)
741548	☐ Wit
741648	▒ Aluminium
741748	■ Zwart
	Dubbele drukknop
741549	☐ Wit
741649	▒ Aluminium
741749	■ Zwart
	Drukknop met etikethouder
741550	☐ Wit
741650	▒ Aluminium
741750	■ Zwart
	Drukknop + wisselschakelaar
741551	☐ Wit
741651	▒ Aluminium
741751	■ Zwart
	Drukknop met trekmechanisme
	Geleverd met koord
741552	☐ Wit
741652	▒ Aluminium
741752	■ Zwart

Compacte drukknop potentiaalvrij 24 V

Ref.	
	Mechanismen uitgerust met schroefklemmen
	Viervoudige drukknop + LEDs
741553	☐ Wit
741653	▒ Aluminium
741753	■ Zwart

Valena Next
rolluikbedieningen, ventilatiebediening en LEDs

741559

741657

067686

665091

Mechanismen geleverd met toets en houder met spanklauwen
Uit te rusten met afdekplaat (blz. 661)
Geleverd met werfbeschermkap

Ref.	Rolluikbedieningen
	Mechanismen uitgerust met steekklemmen **Rolluikschakelaar** Voor rechtstreekse bediening ophalen/neerlaten/ stoppen van de motor van rolluik, zonnewering of jaloezieën max. 500 W
741559 741659 741759	☐ Wit ▒ Aluminium ■ Zwart
	Drukknoppen van rolluiken Voor automatische bediening van de motor van rolluik, zonnewering of jaloezieën
741557 741657 741757	☐ Wit ▒ Aluminium ■ Zwart

Ref.	LEDs voor schakelaars en drukknoppen
	LEDs voor verlichte functie voor wisselschakelaars en drukknoppen Aansluiting door rechtstreekse montage Lamp zonder onderhoud (led), kleur: wit Te monteren op ref. 741541, 741641, 741741, 741548, 741648 en 741748
067686	230 V Verbruik 0,15 mA
067687	12 V – 24 V – 48 V
	LEDs voor controlefunctie voor wisselschakelaars Aansluiting door rechtstreekse montage Lamp zonder onderhoud (led), kleur: wit Te monteren op ref. 741541, 741641, 741741
067685	230 V Verklikkerlampje voor bestaande bekabeling Verbruik 3 mA
067689	12 V – 24 V – 48 V
	LEDs voor tweepolige schakelaars
665090	230 V - 0,15 mA Voor verlichte functie Te gebruiken met ref. 741544, 741644 en 741744
665091	230 V - 3 mA Voor controlefunctie Te gebruiken met ref. 741544, 741644 en 741744

Valena Next

bewegingsdetectoren en ecodimmer

741561

741562

741760

741663

Mechanismen geleverd met toets en houder met spanklauwen
Uit te rusten met afdekplaat (blz. 661)
Geleverd met werfbeschermkap

Ref.	Bewegingsdetectoren
	Mechanismen uitgerust met schroefklemmen Detectieveld: 120° **Tweedraads bewegingsdetector met manuele in- en uitschakelmogelijkheid** Aanvaardbaar vermogen per lamptype: - LEDs: 3 W tot 100 W - Compacte fluorescentielampen: 3 W tot 100 W - LEDs, CFL's, halogeenlampen, fluorescentiebuizen met ferromagnetisch of elektronisch voorschakelapparaat: 3 VA tot 250 VA - Halogeenlampen 230 V, gloeilampen: 3 W tot 250 W Voor LEDs en compacte fluorescentielampen is de minimumbelasting hoger wanneer meerdere detectoren op één kring worden geïnstalleerd (zie handleiding) Mogelijkheid om de detector in modus ON, Automatisch of OFF te forceren met 3-standenschuifknop Geschikt voor max. 3 parallel geschakelde melders Regeling van de vertraging van 10 s tot 10 min. Regeling van de lichtsterktedrempel van 5 lux tot 1.275 lux Verbruik in waakstand: 0,02 W
741561 741661 741761	☐ Wit ▒ Aluminium ■ Zwart
	Tweedraads bewegingsdetector zonder manuele in- en uitschakelmogelijkheid Aanvaardbaar vermogen per lamptype: - LEDs: 3 W tot 100 W - Compacte fluorescentielampen: 3 W tot 100 W - LEDs, CFL's, halogeenlampen, fluorescentiebuizen met ferromagnetisch of elektronisch voorschakelapparaat: 3 VA tot 250 VA - Halogeenlampen 230 V, gloeilampen: 3 W tot 250 W Voor LEDs en compacte fluorescentielampen is de minimumbelasting hoger wanneer meerdere detectoren op één kring worden geïnstalleerd (zie handleiding) Geschikt voor max. 3 parallel geschakelde melders Regeling van de vertraging van 10 s tot 10 min. Regeling van de lichtsterktedrempel van 5 lux tot 1.275 lux Verbruik in waakstand: 0,02 W
741562 741662 741762	☐ Wit ▒ Aluminium ■ Zwart
	Driedraadse bewegingsdetector zonder manuele in- en uitschakelmogelijkheid Infrarooddetectie Overeenkomstig RT 2012: controleert het natuurlijke licht continu en niet alleen op het ogenblik van de detectie Aanvaardbare vermogens voor elk type lamp: - LEDs: 0 tot 500 W - Compacte fluorescentielampen: 0 tot 500 W - LEDs, CFL's, halogeenlampen, fluorescentiebuizen met ferromagnetisch of elektronisch voorschakelapparaat: 0 tot 1.000 VA - Halogeenlampen 230 V, gloeilampen: 0 tot 2.000 W Regeling van de vertraging van 5 s tot 30 min Regeling van de lichtsterktedrempel van 5 lux tot 1.275 lux Verbruik in waakstand: 0,2 W
741560 741660 741760	☐ Wit ▒ Aluminium ■ Zwart

Ref.	Ecodimmer
	Voor de bediening en het dimmen van alle lamptypes: - Dimbare LEDs: 3 W tot 75 W (en/of max. 10 lampen) - Dimbare compacte fluorescentielampen: 3 W tot 75 W (en/of max. 10 lampen) - Halogeenlampen ZLS met ferromagnetisch of elektronisch voorschakelapparaat 3 VA tot 400 VA - Halogeenlampen 230 V: 3 W tot 400 W - Fluorescentiebuizen met voorschakelapparaat: 3 VA tot 200 VA - Gloeilampen: 3 W tot 400 W Wordt gebruikt: - in dimmodus - met vooraf ingestelde niveaus (0%, 33%, 66% en 100%) - als nachtlamp (geleidelijke uitdoving van de lamp gedurende een uur) Met niveaugeheugenfunctie: de lamp schakelt weer in op hetzelfde niveau voordat ze de laatste keer werd gedoofd Doet het licht geleidelijk aan en uit (2 sec.) Kan worden gekoppeld aan één of meer niet-verlichte drukknoppen (ref. 741547, 741647 en 741747). Elke drukknop maakt dan de aan/uit- en dimfuncties mogelijk.
741563 741663 741763	☐ Wit ▒ Aluminium ■ Zwart

Valena Next
contactdozen en USB-contactdozen

741530

741520

741537

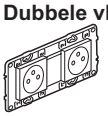
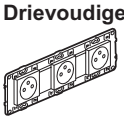
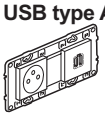
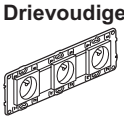
741636

741732

Mechanismen geleverd met toets en houder met spanklauwen of met houder voor schroefbevestiging (voor de voorbekabelde contactdozen), behalve ref. 077598. Uit te rusten met afdekplaat (blz. 661). Geleverd met werfbeschermkap

Ref.	Vlakke contactdoos 16 A
	Mechanismen uitgerust met steekklemmen
	Enkelvoudige vlakke contactdoos 2P+A
741530 741630 741730	☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	Contactdozen 16 A
	Mechanismen uitgerust met steekklemmen
	Enkelvoudige standaard contactdoos 2P+A
741520 741620 741720	☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	Enkelvoudige contactdoos 2P zonder aarding
741521 741621 741721	☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	Enkelvoudige vlakke contactdoos 2P+A + ingebouwde USB type C-lader (versie monoblok*)
741537 741637 741737	☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	USB-laders
	Dubbele USB type A-contactdoos - 2,4 A
741534 741634 741734	☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	Dubbele USB type A+C-contactdoos - 3 A
741536 741636 741736	☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	USB type C contactdoos - Power Delivery 30W
741538 741638 741738	Type C USB-oplader voor snel opladen tot 30W Voor het snel opladen van draagbare apparaten (pc, tablets, smartphones) gebaseerd op 3.0 Power Delivery-technologie en ook voor het opladen van apparaten die niet gebaseerd zijn op 3.0 Power Delivery (tablets, smartphones). Energie-efficientieniveau VI TUV Stand-by verbruik van 0,6W Uitgangsspanning: 5 - 9 - 12 - 15 - 20 V
	Inductielader + laadmodule USB type A
077598	Inductieladers dienen om smartphones met inductieontvanger snel en draadloos op te laden. Verbruik in waakstand < 0,07 W Energierendement > 85 % Voldoet aan de WPC QI-standaard (World Power Consortium) Lader 1 A met 1 USB-poort 2,4 A 12 W voor de voeding van een tweede terminal Plaat met helling van 10° en antislipbekleding voor beveiliging van de terminal tijdens het opladen Afm.: 136,5 x 70 x 56,5 mm. Antidiefstalslot Horiz. montage van meerdere mechanismen mogelijk Te voorzien van een houder en een afdekplaat (blz. 660 en 661) ☐ Wit met metallic afdekplaat

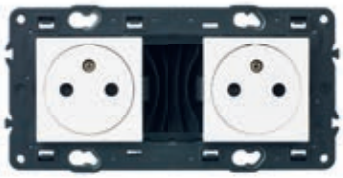
* voor een verticale meervoudige installatie met hartafstand 57 mm, gelieve ons te raadplegen

Ref.	Voorbekabelde vlakke contactdoos 16 A
	Dubbele vlakke contactdoos 2 x 2P+A
741532 741632 741732	 ☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	Drievoudige vlakke contactdoos 3 x 2P+A
741533 741633 741733	 ☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	Enkelvoudige vakke contactdooos 2P+A + dubbele USB type A-contactdoos - 2,4 A
741535 741635 741735	 ☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	Voorbekabelde contactdoos 16 A
	Dubbele contactdoos 2 x 2P+A
741522 741622 741722	☐ Wit Aluminium ■ Zwart
	Drievoudige contactdoos 3 x 2P+A
741523 741623 741723	 ☐ Wit Aluminium ■ Zwart

De **voorbekabelde** contactdoos

- 1 enkel mechanisme te bekabelen
- Mechanisme is uitgerust met een in- en uitgang
- Tijdwinst: de contactdozen zijn voorzien van steekklemmen en zijn voorbekabeld. Zo is het niet langer nodig om brugjes tussen de verschillende contactdozen te leggen.

Voorzijde



Achterzijde

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Valena Next

televisiecontactdozen, telefooncontactdozen, RJ45 contactdozen, geconnecteerde TV/RJ45 contactdoos, blinde plaat en kabeluitvoer

741576

741670

741771

Mechanismen geleverd met toets en houder met spanklauwen
Uit te rusten met afdekplaat (blz. 661)
Geleverd met werfbeschermkap

Ref.	Tv-contactdozen
	Connectoren tv mannelijk, FM vrouwelijk en satelliet “F”
	Enkelvoudige tv-contactdoos
	Mannelijke tv-contactdoos 0-2400 MHz
741575 741675 741775	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart
	Tv/R-contactdoos voor kabelnetwerk
	Tv: 5-68/120 - 862 MHz en R: 87,5 - 108 MHz Erkend door Telenet - Interkabel Demping <1,5 dB
741572 741672 741772	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart
	Tv/R/SAT-contactdoos
	SAT: 950 - 2400 MHz Demping 2 dB
741573 741673 741773	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart

	Telefooncontactdoos
	Telefooncontactdoos 5 pennen
741574 741674 741774	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart

Ref.	RJ45 contactdozen
	Contactdoos RJ45 cat6 UTP
741570 741670 741770	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart
	Dubbele contactdoos RJ45 cat6 UTP
741571 741671 741771	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart

	Gecombineerde TV/RJ45 contactdoos
	Contactdoos TV en RJ45 cat 6 UTP
741576 741676 741776	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart

	Blinde plaat en kabeluitvoer
	Blinde plaat
741580 741680 741780	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart
	Kabeluitvoer
	Met kabelklem Voor kabels ø max. 12 mm, ø min. 4 mm
741581 741681 741781	☐ Wit ■ Aluminium ■ Zwart

Valena™ Next
with NETATMO

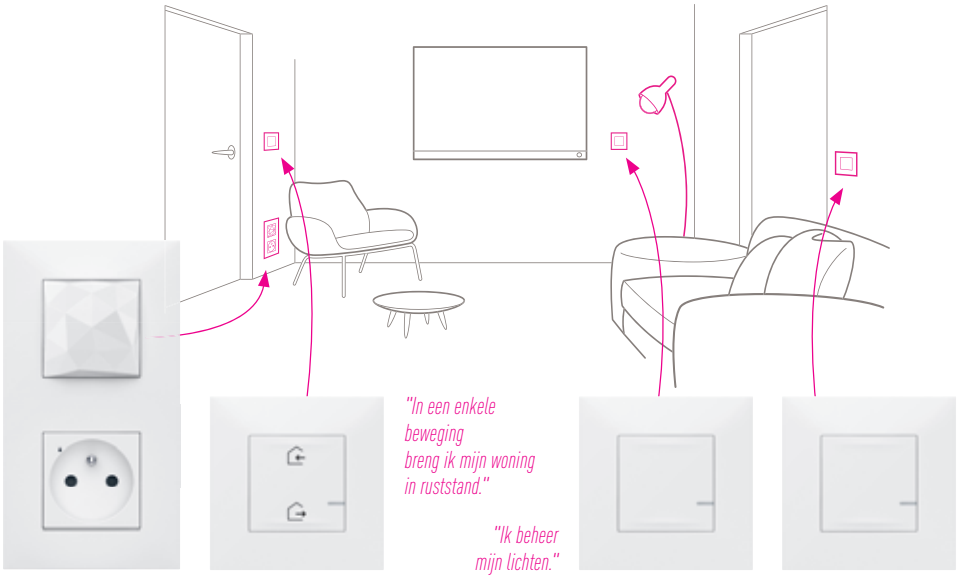
Valena Next™ with Netatmo is geschikt voor zowel nieuwbouw-woningen als bestaande installaties.

Een moduleerbaar en evolutief systeem in functie van ieders behoeften.

MIJN **WONING EENVOUDIG GECONNECTEERD**

1

Ik connecteer mijn woning
met de starterskit



"Ik maak van mijn installatie een geconnecteerde installatie en heb meteen een eerste geconnecteerde stopcontact."

Gateway met stopcontact

Algemene bediening Vertrek/Aankomst

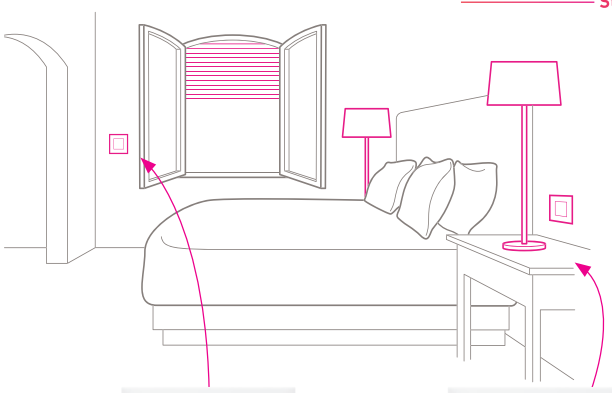
"In een enkele beweging breng ik mijn woning in ruststand."

"Ik beheer mijn lichten."

Geconnecteerde schakelaar-dimmer

Draadloze bediening van verlichting en stopcontacten

Starterskit — Losse producten



"Ik open en sluit mijn rolluiken."

Geconnecteerde schakelaar voor rolluik

Draadloze bediening Opstaan/Slapengaan

"Wanneer het bedtijd is, doof ik alle lichten en sluit ik alle rolluiken"

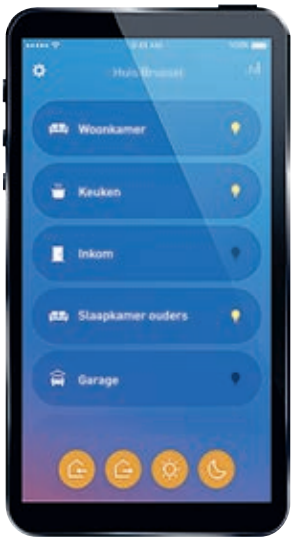
Losse producten

2

Ik maak mijn installatie compleet
met de losse producten

3

Ik beheer mijn geconnecteerde installatie ...



Valena Next WITH Netatmo
geconnecteerde starterskit

STAP 1: Begin de installatie
met de geconnecteerde starterskit

Verplicht te bestellen voor elke geconnecteerde installatie

741900

Maakt het mogelijk om uw woning op afstand te beheren (verlichting, rolluiken en elektrische apparaten) met uw smartphone via de applicatie Home + Control en/of met uw stem (via een spraakassistent)
Verplicht te bestellen voor elke geconnecteerde installatie
De starterskit kan worden aangevuld met de uitbreidingskit (hiernaast) of de geconnecteerde producten
Wifi-verbinding 2,4 GHz vereist

Ref.	Starterskit voor een geconnecteerde installatie
	Hiermee maakt u van uw installatie een geconnecteerde installatie Bestaat uit: - 1 ingebouwde en geconnecteerde gateway met contactdoos van max. 16 A en 3.680 W (beveiligd tegen overbelasting) + 1 gateway. Geschikt voor elk elektrisch apparaat en elk groot elektrisch huishoudtoestel. Meting van het actuele vermogen en opvolging van het dagelijkse en maandelijkse verbruik met verzending van meldingen (storingen, verbruik ...), instelbaar Verbinding met steekklemmen Geleverd met afdekplaat 2 mechanismen en spanklauwen. Kan worden geïnstalleerd op de plaats van een bestaande contactdoos in een doos voor 1 mechanisme diepte 40 mm - 1 draadloze algemene bediening Vertrek/Aankomst met scenario's die vooraf kunnen worden ingesteld en gepersonaliseerd in de app Home + Control. Geleverd met batterij CR2032 3V voor de voeding en 4 verplaatsbare zelfklevende strips om de bediening op elke mogelijke ondergrond aan te brengen. Statusled ter indicatie van een zwakke batterij Compleet geleverd met toets, houder, afdekplaat en werfbeschermkap
741900	☐ Wit
741930	☐ Aluminium
741960	■ Zwart

■ Principe van een geconnecteerde installatie

STAP 1:
Begin de installatie met de geconnecteerde starterskit

+

STAP 2:
Voltooi de installatie met de geconnecteerde uitbreidingskit en/of geconnecteerde draadloze of bedrade losse producten

Valena Next WITH Netatmo
geconnecteerde uitbreidingskit

STAP 2: Voltooi de installatie
met de geconnecteerde uitbreidingskit

741905

Hiermee kunt u uw geconnecteerde installatie voltooien, nadat u eerst een geconnecteerde starterskit heeft geïnstalleerd.
De geconnecteerde kits kunnen met geconnecteerde producten worden aangevuld.

Ref.	Geconnecteerde uitbreidingskit
	Hiermee kunt u een draadloze wisselschakeling voor verlichting voorzien en uw elektrische apparaten op afstand bedienen Bestaat uit: - 1 geconnecteerde contactdoos van max. 16 A en 3.680 W (beveiligd tegen overbelasting). Geschikt voor elk elektrisch apparaat en elk groot elektrisch huishoudtoestel. Meting van het actuele vermogen en opvolging van het dagelijkse en maandelijkse verbruik met verzending van meldingen (storingen, verbruik ...), instelbaar. Kan worden geïnstalleerd op de plaats van een bestaande contactdoos in een doos voor 1 mechanisme diepte 40 mm, geleverd met spanklauwen en werfbeschermkap. Schroef- of klauwbevestiging. Verbinding met steekklemmen. Personaliseerbare statusled - 1 draadloze bediening voor verlichting en contactdozen. Geleverd met batterij CR2032 3V voor de voeding en 4 verplaatsbare zelfklevende strips om de bediening op elke mogelijke ondergrond aan te brengen. - 1 geconnecteerde schakelaar-dimmer 5-300 W 2-draads 230 V~. Geschikt voor alle belastingen (dimbare LEDs worden aanbevolen). Geleverd met een actieve compensator Dimmodus activeerbaar vanuit de app Home + Control. Kan worden geïnstalleerd op de plaats van een bestaande schakelaar in een inbouwdoos diepte 40 mm, geleverd met spanklauwen en werfbeschermkap Schroef- of klauwbevestiging. Personaliseerbare statusled Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat
741905	☐ Wit
741935	☐ Aluminium
741965	■ Zwart

STAP 2: Voltooi de installatie
met de geconnecteerde producten

741810

741874

064888

067694

741837

067697

Hiermee kunt u uw geconnecteerde installatie voltooien, nadat u eerst een geconnecteerde starterskit of modulaire gateway heeft geïnstalleerd

Ref.	Geconnecteerde schakelaar-dimmer 2-draads
741810 741840 741870	Hiermee kunt u de verlichting ter plaatse of op afstand beheren. Kan met één of meerdere draadloze bedieningen worden gecombineerd. Schakelaar-dimmer 5-300 W 2-draads 230 V~. Geschikt voor alle belastingen (dimbare LEDs worden aanbevolen). Geleverd met een actieve compensator. Dimmodus activeerbaar vanuit de app Home + Control. Kan worden geïnstalleerd op de plaats van een bestaande schakelaar in een inbouwdoos diepte 40 mm. Schroef- of klauwbevestiging, geleverd met een werfbeschermkap. Personaliseerbare statusled. Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat ☐ Wit ☐ Aluminium ■ Zwart
	Geconnecteerde schakelaar-dimmer 3-draads
741814 741844 741874	Hiermee kunt u de verlichting ter plaatse of op afstand bedienen. Kan met één of meerdere draadloze bedieningen of bedrade drukknoppen worden gecombineerd. Schakelaar-dimmer 150 W 3-draads 230 V~. Geschikt voor alle belastingen inclusief LED. Dimmodus activeerbaar vanuit de app Home + Control. Kan worden geïnstalleerd op de plaats van een bestaande schakelaar in een inbouwdoos. Met statusled. Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat. De nulleider dient aangesloten te worden. ☐ Wit ☐ Aluminium ■ Zwart
	Geconnecteerde dubbele schakelaar (met nulleider)
741815 741845 741875	Hiermee kunt u 2 verlichtingscircuits lokaal bedienen of op afstand. Te combineren met één of meerdere draadloze bedieningen. Dubbele schakelaar 2 x 250 W met nulleider 230 V. Compatibel met alle belastingen. Indicator-LED kan worden geactiveerd vanuit de Home+Control app. Kan worden geïnstalleerd in plaats van een bestaande dubbele schakelaar in een 40 mm diepe inbouwdoos. Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat. De nulleider dient aangesloten te worden. ☐ Wit 2 knoppen ☐ Aluminium 2 knoppen ■ Zwart 2 knoppen
	Micromodule voor verlichting
064888	 Hiermee maakt u van uw verlichting een geconnecteerde verlichting. Max. 300 W, 3-draads. Kan door één of meerdere draadloze bedieningen of drukknoppen worden beheerd. Te installeren in een inbouwdoos, verlaagd plafond of armatuur bedieningen of drukknoppen worden beheerd
	Draadloze contactinterface
067694	Zendermodule voor een "with Netatmo" installatie om een wisselschakelaar of een drukknop om te zetten in een draadloze versie. Kan worden gekoppeld met schakelaars, micromodules, contactdozen en kabeluitgangen. Geleverd met CR 2032 3V batterij voor de stroomvoorziening

Ref.	Geconnecteerde schakelaar voor rolluik
741807 741837 741867	Hiermee kunt u een rolluik op afstand en ter plaatse bedienen Kan met één of meerdere draadloze bedieningen voor rolluik worden gecombineerd Voeding fase + nulleider 230 V~ Kan worden geïnstalleerd op de plaats van een bestaande rolluikschakelaar in een inbouwdoos diepte 40 mm Schroef- of klauwbevestiging, geleverd met spanklauwen en werfbeschermkap Niet geschikt voor de installaties voor rolluiken of afstandsbediening Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat ☐ Wit ☐ Aluminium ■ Zwart
	Micromodule voor rolluiken
067697	 Hiermee maakt u van uw rolluik een geconnecteerde rolluik Max 500 VA, 3-draads Kan door één of meerdere draadloze bedieningen of drukknoppen worden beheerd Te installeren in de behuizing van de rolluik

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Valena Next WITH Netatmo

geconnecteerde contactdozen en kabeluitgang

STAP 2: Voltooi de installatie
met de geconnecteerde producten

741911

064887

064898

Hiermee kunt u uw geconnecteerde installatie voltooien, nadat u eerst een geconnecteerde starterskit of modulaire gateway heeft geïnstalleerd

Ref.	
	Geconnecteerde contactdoos 16A Hiermee kunt u elektrische apparaten op afstand bedienen Kan met een of meerdere draadloze bedieningen worden gecombineerd om een bediende contactdoos te creëren Contactdoos max. 16 A 3.680 W (beveiligd tegen overbelasting). Geschikt voor elk elektrisch apparaat en elk groot elektrisch huishoudtoestel. Meting van het actuele vermogen en opvolging van het dagelijkse en maandelijkse verbruik met verzending van meldingen (storingen, verbruik ...), instelbaar. Kan worden geïnstalleerd op de plaats van een bestaande contactdoos in een doos voor 1 mechanisme diepte 40 mm, geleverd met spanklauwen en werfbeschermkap. Schroef- of klauwbevestiging. Verbinding met steekklemmen. Personaliseerbare statusled. Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat
741911	☐ Wit
741941	☐ Aluminium
741971	■ Zwart
741811	☐ Wit Schuko
741841	☐ Aluminium Schuko
741871	■ Zwart Schuko
	Geconnecteerde mobiele contacdoos Hiermee kunt u elektrische apparaten op afstand bedienen Kan met een of meerdere draadloze bedieningen worden gecombineerd om een bediende contactdoos te creëren Contactdoos max. 16 A 3.680 W (beveiligd tegen overbelasting). Geschikt voor elk elektrisch apparaat en elk groot elektrisch huishoudtoestel. Meting van het actuele vermogen en opvolging van het dagelijkse en maandelijkse verbruik met verzending van meldingen (storingen, verbruik ...), instelbaar.
064887	■ Zwart
064840	■ Zwart Schuko (randaarde)
	Geconnecteerde kabeluitgang Hiermee kunt u elektrische apparaten op afstand bedienen Kan met een of meerdere draadloze bedieningen worden gecombineerd om een bediende kabeluitgang te creëren Contactdoos max. 14 A 3.000 W (beveiligd tegen overbelasting). Geschikt voor elk elektrisch apparaat en elk groot elektrisch huishoudtoestel. Meting van het actuele vermogen en opvolging van het dagelijkse en maandelijkse verbruik met verzending van meldingen (storingen, verbruik ...), instelbaar Kan worden geïnstalleerd op de plaats van een bestaande kabeluitgang in een doos voor 1 mechanisme diepte 40 mm, geleverd met werfbeschermkap Schroefbevestiging
064879	☐ Wit
064898	☐ Aluminium
064847	■ Zwart

NIEUWE SELF-E
DRAADLOZE BEDIENINGEN
ZONDER BATTERIJEN

Voor een eenvoudige bediening, zonder onderhoud.
Ideaal voor kantoren, ziekenhuizen, projectontwikkeling, enz.

PRAKTISCH EN ECOLOGISCH

Bedieningen die hun eigen energie opwekken
- het indrukken van de knop wekt energie op
- geen batterijen meer nodig

Betrouwbare bedieningen
- gaan heel lang mee:
  tot 200.000 bedieningscycli
- stille en eenvoudig te hanteren bedieningen
- compatibel met meervoudige systemen

Traditionele integratie in de geconnecteerde installatie
- koppeling via de Home + Control-app
- compatibel met Zigbee-installaties:
  gecertificeerd voor het Zigbee Green Power-protocol

>>> Zie **blz. 658**

STAP 2: Voltooi de installatie met de geconnecteerde draadloze producten

741873

741808

741861

741803

067695

Hiermee kunt u uw geconnecteerde installatie voltooien, nadat u eerst een geconnecteerde starterskit of modulaire gateway heeft geïnstalleerd

Ref.	Draadloze bediening voor verlichting en contactdozen
741813 741843 741873 741812 741842 741872	Hiermee kunt u een extra bediening voor verlichting toevoegen. Verbinding maken door 3X zachtjes op de gekozen bedrade producten te tikken: schakelaars, micromodules, contactdozen. Geleverd met batterij CR2032 3V voor de voeding en 4 verplaatsbare zelfklevende strips om de bediening op elke mogelijke houder aan te brengen. Statusled ter indicatie van een zwakke batterij. Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat ☐ Wit 1 knop ☐ Aluminium 1 knop ☐ Zwart 1 knop ☐ Wit 2 knoppen ☐ Aluminium 2 knoppen ☐ Zwart 2 knoppen

Ref.	Draadloze bediening voor rolluiken
741808 741838 741868	Hiermee kunt u een of meerdere bedrade rolluikschakelaars bedienen Verbinding maken door 3X zachtjes te tikken op de gekozen schakelaar(s) voor rolluik Geleverd met batterij CR2032 3V voor de voeding en 4 verplaatsbare zelfklevende strips om de bediening op elke mogelijke houder aan te brengen Statusled ter indicatie van een zwakke batterij Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat ☐ Wit ☐ Aluminium ☐ Zwart

Ref.	Bewegingsdetector
064875	Draadloze PIR bewegingsmelder voor installaties with Netatmo - IP44 - wit. Sensorbereik instelbaar van 2 tot 8 m - 140°, instelbare tijdsvertraging van 15 sec. tot 15 min. Aanbevolen montagehoogte: 2,5 m Optimale afstand tussen twee melders: 6 m Levering met 2 x 1,5 V AA-batterijen.

Ref.	Algemene draadloze bediening Vertrek/ Aankomst
741801 741831 741861	Hiermee kunt u een extra draadloze bediening Vertrek/Aankomst toevoegen Werkt op identiek dezelfde manier als de algemene bediening Vertrek/Aankomst die in de starterskit is inbegrepen Scenario Vertrek/Aankomst personaliseerbaar in de app Home + Control Geleverd met batterij CR2032 3V voor de voeding en 4 verplaatsbare zelfklevende strips om de bediening op elke mogelijke houder aan te brengen Statusled ter indicatie van een zwakke batterij Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat ☐ Wit ☐ Aluminium ☐ Zwart

Ref.	Draadloze bediening Opstaan/Gaan slapen
741803 741833 741863	Hiermee kunt u 2 extra scenario's in een geconnecteerde installatie toevoegen Scenario's Opstaan/Gaan slapen die vooraf kunnen worden ingesteld en gepersonaliseerd in de app Home + Control Geleverd met batterij CR2032 3V voor de voeding en 4 verplaatsbare zelfklevende strips om de bediening op elke mogelijke houder aan te brengen Statusled ter indicatie van een zwakke batterij Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat ☐ Wit ☐ Aluminium ☐ Zwart

Ref.	Draadloze bediening 4 scenario's
741802 741832 741862	Maakt het mogelijk om 4 extra scenario's toe te voegen in een geconnecteerde installatie. Aanpasbare scenario's in de Home+ Control App. Geleverd met batterij CR2032 3V voor stroomvoorziening en 4 zelfklevende strips om de bediening op elke mogelijke plaats aan te brengen. Statusled ter indicatie van een zwakke batterij. Compleet geleverd met toets, houder en afdekplaat ☐ Wit 4 knoppen ☐ Aluminium 4 knoppen ☐ Zwart 4 knoppen

Ref.	Draadloze bediening 4 scenario's in zakformaat
067695	Maakt het mogelijk om 4 scenario's te bedienen (bv. algemene bediening aan/uit knop en openen of sluiten van alle rolluiken). Laat toe om alle bedrade geconnecteerde producten te bedienen. Geleverd met litium batterij 3V CR2032 Bediening 4 knoppen

Ref.	Toebehoren
064871	Set van 3 x 4 extra verplaatsbare zelfklevende strips, om een draadloze bediening aan te brengen

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

STAP 2: Voltooi de installatie met de geconnecteerde draadloze producten

741813L + 741101

741872L

741833L

741832L + 741131

Hiermee kunt u uw geconnecteerde installatie voltooien, nadat u eerst een geconnecteerde starterskit of modulaire gateway heeft geïnstalleerd

Ref.	
741813L 741843L 741873L 741812L 741842L 741872L	**Draadloze, batterijloze bediening voor verlichting en contactdozen** Hiermee kunt u een extra bediening voor verlichting toevoegen. Activeerbaar vanuit de Home+Control app. Geleverd met 4 verplaatsbare zelf-klevende strips om de bediening op elke mogelijke plaats aan te brengen. Geleverd met toets en houder. Uit te rusten met een afdekplaat (blz. 661) ☐ Wit 1 knop ☐ Aluminium 1 knop ☐ Zwart 1 knop ☐ Wit 2 knoppen ☐ Aluminium 2 knoppen ☐ Zwart 2 knoppen
741808L 741838L 741868L	**Draadloze, batterijloze bediening voor rolluiken** Hiermee kunt u een of meerdere bedrade rolluikschakelaars bedienen Activeerbaar vanuit de Home+Control app. Geleverd met 4 verplaatsbare zelfklevende strips om de bediening op elke mogelijke plaats aan te brengen. Geleverd met toets en houder. Uit te rusten met een afdekplaat (blz. 661) ☐ Wit ☐ Aluminium ☐ Zwart

Ref.	
741801L 741831L 741861L	**Algemene draadloze, batterijloze bediening Vertrek/Aankomst** Hiermee kunt u een extra draadloze bediening Vertrek/Aankomst toevoegen Werkt op identiek dezelfde manier als de algemene bediening Vertrek/Aankomst die in de starterskit is inbegrepen Scenario Vertrek/Aankomst personaliseerbaar in de app Home + Control Geleverd met 4 verplaatsbare zelf-klevende strips om de bediening op elke mogelijke plaats aan te brengen. Geleverd met toets en houder. Uit te rusten met een afdekplaat (blz. 661) ☐ Wit ☐ Aluminium ☐ Zwart
741803L 741833L 741863L	**Draadloze bediening Opstaan/Gaan slapen** Hiermee kunt u 2 extra scenario's in een geconnecteerde installatie toevoegen Scenario's Opstaan/Gaan slapen die vooraf kunnen worden ingesteld en gepersonaliseerd in de app Home + Control Geleverd met 4 verplaatsbare zelf-klevende strips om de bediening op elke mogelijke plaats aan te brengen. Geleverd met toets en houder. Uit te rusten met een afdekplaat (blz. 661) ☐ Wit ☐ Aluminium ☐ Zwart
741802L 741832L 741862L	**Draadloze bediening 4 scenario's** Maakt het mogelijk om 4 extra scenario's toe te voegen in een geconnecteerde installatie. Aanpasbare scenario's in de Home+ Control App. Geleverd met 4 verplaatsbare zelf-klevende strips om de bediening op elke mogelijke plaats aan te brengen. Geleverd met toets en houder. Uit te rusten met een afdekplaat (blz. 661) ☐ Wit 4 knoppen ☐ Aluminium 4 knoppen ☐ Zwart 4 knoppen
064871	**Toebehoren** Set van 3 x 4 extra verplaatsbare zelfklevende strips, om een draadloze bediening aan te brengen

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

■ Producten met bedrading

	Ref.nr.	Afwerking	Bedrijfs-temperatuur min. en max.	Water-dichtheid	Schok-vastheid	Afwerking van het oppervlak	Voedings-frequentie min. en max.	Verplichte nulleider	Aantal klem-men	Zonder halo-geen	Type beves-tiging	Bereik
Gateway + contactdoos inbegrepen in het starterspakket	741900	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP41	IK 04	ABS + PC	50 - 60 Hz	ja	3	ja	met span-klauwen en/of met schroeven	150 m open veld
	741930	▒ Aluminium										
	741960	■ Zwart										
Geconnecteerde contactdoos 16 A	741911	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP41	IK 04	ABS + PC	50 - 60 Hz	ja	3	ja		
	741941	▒ Aluminium										
	741971	■ Zwart										
Geconnecteerde schakelaar-dimmer 2-draads	741810	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP41	IK 04	ABS + PC	50 - 60 Hz	nee	3	ja		
	741840	▒ Aluminium										
	741870	■ Zwart										
Geconnecteerde schakelaar-dimmer 3-draads	741814	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP41	IK 04	ABS + PC	50 - 60 Hz	ja	4	ja		
	741844	▒ Aluminium										
	741874	■ Zwart										
Geconnecteerde schakelaar voor rolluiken	741807	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP41	IK 04	ABS + PC	50 - 60 Hz	ja	4	ja		
	741837	▒ Aluminium										
	741867	■ Zwart										
Geconnecteerde micromodule voor verlichting(1)	064888		+5 °C tot +45 °C	IP20	IK 04	Poly-carbonaat	50 - 60 Hz	2 nulleiders	5	ja	met schroeven	
Geconnecteerde kabeluitgang	064879	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP41	IK 04	ABS + PC	50 - 60 Hz	ja	4	ja	met span-klauwen en/of met schroeven	
	064898	▒ Aluminium										
	064847	■ Zwart										

(1) : Verbruik in waakstand 1,5456 W

■ Draadloze producten

	Ref.nr.	Afwerking	Bedrijfs-temperatuur min. en max.	Water-dichtheid	Schok-vastheid	Verbruik in waakstand	Afwerking van het oppervlak	Zonder halo-geen	Met batterij Lithium CR 2032 3V	Type bevestiging	Bereik
Algemene draadloze bediening Vertrek/ Aankomst	741801	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP40	IK 02	0,0033 mW	ABS + PC	ja	ja	met verplaatsbare zelfklevende strips of met schroeven (op de muur voor een definitieve bevestiging)	150 m open veld
	741801L								nee		
	741831	▒ Aluminium							ja		
	741831L								nee		
	741861	■ Zwart							ja		
	741861L								nee		
Algemene draadloze bediening Opstaan/Gaan slapen	741803	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP40	IK 02	0,0033 mW	ABS + PC	ja	ja		
	741803L								nee		
	741833	▒ Aluminium							ja		
	741833L								nee		
	741863	■ Zwart							ja		
	741863L								nee		
Draadloze bediening voor rolluiken	741808	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP40	IK 02	0,0033 mW	ABS + PC	ja	ja		
	741808L								nee		
	741838	▒ Aluminium							ja		
	741838L								nee		
	741868	■ Zwart							ja		
	741868L								nee		
Draadloze bediening voor verlichting en contactdozen	741813	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP40	IK 02	0,0033 mW	ABS + PC	ja	ja		
	741813L								nee		
	741843	▒ Aluminium							ja		
	741843L								nee		
	741873	■ Zwart							ja		
	741873L								nee		
	741812	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP40	IK 02	0,0033 mW	ABS + PC	ja	ja		
	741812L								nee		
	741842	▒ Aluminium							ja		
	741842L								nee		
	741872	■ Zwart							ja		
	741872L								nee		
Draadloze 4-voudige scenario-bediening	741802	☐ Wit	+5 °C tot +45 °C	IP40	IK 02	0,0033 mW	ABS + PC	ja	ja		
	741802L								nee		
	741832	▒ Aluminium							ja		
	741832L								nee		
	741862	■ Zwart							ja		
	741862L								nee		

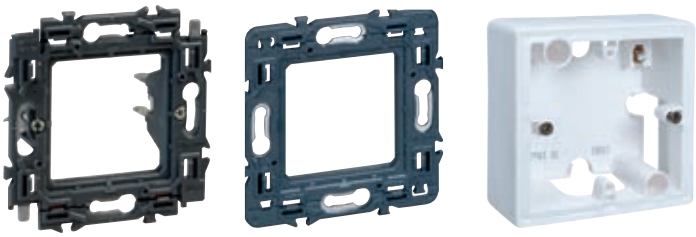
Ook andere geconnecteerde producten combineren?

ONTDEK DE OPLOSSINGEN:

www.legrand.be

Valena Next

houders en opbouwdozen



670635 080251 776181

Ref.	Houders voor klauw- en schroefbevestiging
	Houders kunnen optioneel verkregen worden zonder mechanisme. Te gebruiken in geval van een beschadigde houder of te diep ingebouwde doos.
670635	**Houder met spanklauwen** Voor 1 mechanisme Lengte spanklauwen: 27 mm
670630	**Houder met lange spanklauwen** Voor 1 mechanisme Lengte spanklauwen: 37 mm
080251	**Houder voor schroefbevestiging** Voor 1 mechanisme
	Toebehoren
670639	Spanklauwverlenging
	Opbouwdozen
	Om de Valena Next mechanismen in opbouw te monteren. Uitgerust met een uitneembare ingang.
776181	Voor 1 mechanisme
776182	Voor 2 mechanismen Niet te gebruiken in combinatie met voorbekabelde contactdozen
776183	Voor 3 mechanismen Niet te gebruiken in combinatie met voorbekabelde contactdozen

Valena Next
afdekplaten

741101 741111 741121 741131 741141 741151 741161 741171

Afdekplaten

Ref.	
	Afdekplaat 1 mechanisme
741101	Wit / opaal
741111	Wit / chroom
741121	Wit / rosé goud
741131	Aluminium / gefumeerd
741141	Aluminium / chroom
741151	Zwart / gefumeerd
741161	Zwart / chroom donker
741171	Zwart / koper
	Afdekplaat 2 mechanismen hor./verticaal 71 mm
741102	Wit / opaal
741112	Wit / chroom
741122	Wit / rosé goud
741132	Aluminium / gefumeerd
741142	Aluminium / chroom
741152	Zwart / gefumeerd
741162	Zwart / chroom donker
741172	Zwart / koper
	Afdekplaat 3 mechanismen hor./verticaal 71 mm
741103	Wit / opaal
741113	Wit / chroom
741123	Wit / rosé goud
741133	Aluminium / gefumeerd
741143	Aluminium / chroom
741153	Zwart / gefumeerd
741163	Zwart / chroom donker
741173	Zwart / koper
	Afdekplaat 4 mechanismen hor./verticaal 71 mm
741104	Wit / opaal
741114	Wit / chroom
741124	Wit / rosé goud
741134	Aluminium / gefumeerd
741144	Aluminium / chroom
741154	Zwart / gefumeerd
741164	Zwart / chroom donker
741174	Zwart / koper
	Afdekplaat 5 mechanismen hor./verticaal 71 mm
741105	Wit / opaal
741115	Wit / chroom
741125	Wit / rosé goud
741135	Aluminium / gefumeerd
741145	Aluminium / chroom
741155	Zwart / gefumeerd
741165	Zwart / chroom donker
741175	Zwart / koper

Afdekplaten (vervolg)

Ref.	
	Afdekplaat 2 mechanismen verticaal 57 mm
741108	Wit / opaal
741118	Wit / chroom
741128	Wit / rosé goud
741138	Aluminium / gefumeerd
741148	Aluminium / chroom
741158	Zwart / gefumeerd
741168	Zwart / chroom donker
741178	Zwart / koper
	Afdekplaat 3 mechanismen verticaal 57 mm
741109	Wit / opaal
741119	Wit / chroom
741129	Wit / rosé goud
741139	Aluminium / gefumeerd
741149	Aluminium / chroom
741159	Zwart / gefumeerd
741169	Zwart / chroom donker
741179	Zwart / koper

Niloé™

De combinatie van respect...
voor het milieu en voor innovatie

Eco-ontwerp
Het eco-ontwerp houdt rekening met de milieu-impact, tijdens alle stappen van de levenscyclus van een product. Alle stappen van de levenscyclus werden doorlopen om de CO^2 uitstoot tot een minimum te beperken.

Innovatie
Het Niloé™ gamma bestaat uit tal van innovatieve functies:
- Beheersen van energie-uitgaven:
  LED i.p.v. gloeilampjes voor de verlichte bedieningsfuncties en een afdichtingshuls die het rendement van de verwarmings- en airconditioningsystemen verbeteren.
- De voorbekabelde contactdozen uitgerust met steekklemmen waarmee u tijd kunt winnen.

Snelle plaatsing
2 referenties om een compleet product samen te stellen (mechanisme + afdekplaat), te installeren in de Batibox-dozen of in bestaande dozen met behulp van spanklauwen.

Het eco-ontwerp

Werfbeschermkap van 100 % recycleerbaar APET-plastic.

Minder lasermerkingen op de mechanismen, een energieverslindende operatie bij de productie.

Optimalisatie van de gebruikte grondstofhoeveelheden (plastic, zilver, ...).

Minder verpakkingen, voor gemakkelijker sorteren van het afval.

LEVENS-CYCLUS → ONTWERP → WINNEN VAN GRONDSTOFFEN EN ENERGIE → PRODUCTIE → GEBRUIK → SORTEREN / EINDE LEVENSCYCLUS

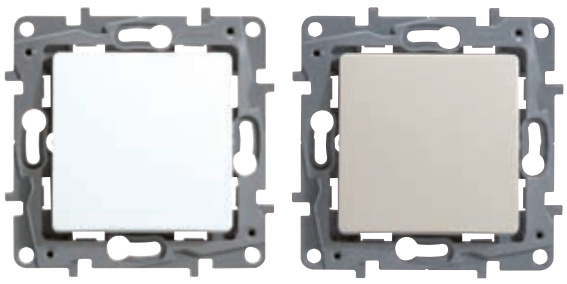
Een verfijnd design

Wit

Crème

2 KLEUREN VOOR DE MECHANISMEN:
wit of crème

AFDEKPLAAT:
harmonieus ontwerp voor een strakke en moderne look in wit of crème



licht gebogen

polyglass afwerking

Niloé™

schakelaars, multifunctionele bediening en drukknoppen

664501

664510

664605

664515

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder
Uit te rusten met afdekplaten (blz. 668)
In- of opbouwmontage (blz. 668)
Bevestiging met schroeven of met geïntegreerde spanklauwen
Geleverd met werfbeschermkap

Schakelaars 10 AX - 250 V~

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	
		Wisselschakelaar
664701	664501	○ Wit
664801	664601	● Crème
		Dubbele wisselschakelaar
664702	664502	○ Wit
664802	664602	● Crème
		Wisselschakelaar met verklikker
		Verlichte functie met lampjes ref. 665090 of ref. 665092 en controlefunctie met lamp ref. 665091
664710	664510	○ Wit
	664610	● Crème
		Wisselschakelaar IP 44 en luchtdicht
664721		○ Wit - Verlichte functie met lampjes ref. 665090 of ref. 665092 en controlefunctie met lampje ref. 665091 Geleverd met luchtdichte huls ref. 665096 Uit te rusten met standaard afdekplaten
		Drievoudige schakelaar
	664503	○ Wit - Schroefklemmen
		Kruisschakelaar
		Maakt het mogelijk om een derde bedieningspunt toe te voegen aan een wisselschakelaarinstallatie Schroefklemmen
664704	664504	○ Wit
664804	664604	● Crème
		Trekschakelaar(1)
	664519	○ Wit

Schakelaars 20 AX - 250 V~

Schroeven	Spanklauwen	
		Tweepolige schakelaar
	664517	○ Wit
	664617	● Crème
		Tweepolige schakelaar met verklikker
		Wordt verlichte of controlefunctie met lampje ref. 067664 (lampje meegeleverd)
	664518	○ Wit
	664618	● Crème
		Tweepolige wisselschakelaar
	664782	○ Wit

(1) Koord voor trekschakelaar: ref. 089805

Multifunctionele bediening

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	
		Dubbel verlicht
		Omvormbaar tot dubbele verlichte wisselschakelaar Mogelijke configuraties: dubbele verlichte drukknop, dubbele verlichte wisselschakelaar, dubbele wisselschakelaar (geleverd met 2 lampen ref. 665090 voor verlichte functie)
664714	664514	○ Wit

Drukknoppen 6 A - 250 V~

Schroeven	Spanklauwen	
		Enkelvoudig
664705	664505	○ Wit - NO - NG
664805	664605	● Crème - NO - NG
		Dubbel
664708	664508	○ Wit - Dubbel NO - NG
664808	664608	● Crème - Dubbel NO - NG
		Drukknop met verklikker
		Licht op met lampje ref. 665090
	664524	○ Wit - NO - NG
		Drukknop met etikethouder
		Geleverd met verklikkerlampje ref. 665090 en etiketten met pictogram 'bel', 'hangslot' en 'gloeilamp'
664715	664515	◑ Wit/créme - NO - NG
		Drukknop IP 44
		Licht op met lampje ref. 665090 of ref. 665092. Geleverd met luchtdichte huls ref. 665096. Uit te rusten met standaard afdekplaten
664725		○ Wit - NO - NG
664825	664625	● Crème - NO - NG

Wisselschakelaar 10 AX + drukknop 6 A - NO-NG - 250 V~

Schroeven	Spanklauwen	
664709	664509	○ Wit
664809	664609	● Crème

Niloé™

dimmers, ecodetectoren, rolluikbediening, ventilatiebediening en thermostaat

665114

665122

664611

664787

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder - Uit te rusten met afdekplaten (blz. 668)
Montage van mechanismen in in- of opbouw (blz. 668)
Bevestiging met schroeven of met geïntegreerde spanklauwen
Geleverd met werfbeschermkap

Ecodimmer 2-draads

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
665114	665714
665214	665814

Voor bediening en dimming van eco lampen
- dimbare LED's 75 W
- dimbare compacte fluorescentielampen 75 W
- halogeenlampen 400 W
- fluorescentiebuislampen 200 VA

Werkt eveneens met gloeilampen 400 W
Wordt gebruikt:
- in dimmodus
- met voorgeprogrammeerde waarden (0 %, 33 %, 66 %, 100 %)
- in waakstand (geleidelijk doven van de lamp gedurende 1 uur)

Gaat branden op de lichtsterkte die werd ingesteld voordat ze de laatste keer werd uitgeschakeld
Kan worden gekoppeld aan één of meer drukknoppen (zie blz. 664) voor aan/uit en dimmen
Wordt geïnstalleerd in de plaats van een oude dimmer of een wisselschakelaar

○ Wit
● Crème

Draaidimmer 2-draads

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
665117	665717

Voor de bediening en het dimmen van gloeilampen van 20 tot 400 W, halogeenlampen 230 V~ en ZLS-halogeen 20 tot 400 VA met elektronische transformator

○ Wit

Ecodetectoren - 230 V~

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
665122	665722
665222	665822

Ecodetector 2-draads zonder nulleider
Vermogen voor de types lampen:
-LEDs: 3W tot 100W
-Fluocompactlampen: 3W tot 100W
-LED's, fluocompactlampen, halogeen, fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 3 tot 250W
Indien er meerdere detectoren op eenzelfde circuit worden geplaatst verhoogt de minimale ballast (zie technische fiche)
Mogelijk om tot 3 detectoren parallel te plaatsen
Instelling van de vertraging van 10s tot 10 minuten
Instelling van de lichtsterktedrempel van 5 tot 1 275 lux (tot 2 000 lux gelimiteerd voor testinstallatie)
Verbruik in standby : 0,02W

○ Wit
● Crème

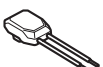
Speciale ecodetector voor timer, 2-draads
Wordt gekoppeld met een modulaire timer
Voor automatisch in- en uitschakelen van de verlichting in een gang, een trappenhuis...
Vervangt een drukknop, de instelling van de vertragingstijd moet hetzelfde zijn als die van de timer

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
665119	

○ Wit - NO - NG

Actieve compensator

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
040149	



Om de elektronische bedieningsmechanismen 2-draads zonder nulleider compatibel te maken met alle belastingen van de markt (LED, compacte fluorescentie-lamp, ZLS-halogeen met ferromagnetische of elektronische ballast, halogeen 230 V, fluorescentie buis, gloeilamp) - Verbruik 0,4 W

Wisselschakelaar met ecofunctie

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
664703	
664803	

Werkt en wordt geïnstalleerd zoals een klassieke wisselschakelaar, maar daarenboven schakelt deze schakelaar automatisch uit na ± 15 minuten indien er geen beweging wordt gedetecteerd (dankzij de geïntegreerde detectiecel IR).
Detectieveld : 160°
Detectiebereik: 8 m
Compatibel met alle lampen :
12-150 W: gloeilampen en halogeenlampen
12-150 W: lampen met elektronische of ferromagnetische ballast
8-30W (of 650 mA) : LED en CFL
Mogelijk om verschillende types lampen te combineren in eenzelfde circuit.
Ideaal voor ruimtes waar het licht onnodig blijft branden (kinderkamer, berging)

○ Wit
● Crème

Rolluikbediening

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
664711	664511
	664611
664512	

Schakelaar
3-standenschakelaar
"Op - Stop - Neer" voor directe bediening van een motor

○ Wit
● Crème

Drukknop
Voor bediening via automaatkast

○ Wit

Ventilatiebediening

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
664791	664591

2-standenschakelaar
Traag of snel voor directe bediening van een gecentraliseerde mechanische ventilatie

○ Wit

Thermostaat

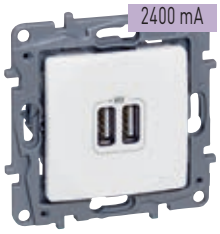
Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen
664787	

Omgevingsthermostaat 230 V
Voor rechtstreekse plafond- en vloerverwarming
Regelbereik van 7 tot 30 °C
Regelprecisie + 0,5 °C
Onderbrekingsvermogen: max. 8 A (sluitcontact)
Kan gecombineerd worden met een klok voor comfort- of ecomodus

○ Wit

664636

664541



664794

664797

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder. Uit te rusten met afdekplaten (blz. 668). Montage van mechanismen in in- of opbouw (blz. 658). Bevestiging met schroeven of geïntegreerde spanklauwen, behalve voorbekabelde contactdozen: alleen bevestiging met schroeven
Geleverd met werfbeschermkap

Contactdozen 16 A Belgische standaard

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	
		Contactdoos 2P+A met steekklemmen
		Directe aansluiting zonder gereedschap na strippen
664735	664536	○ Wit - 2P+A
664835	664636	● Crème - 2P+A
		Dubbele voorbekabelde contactdoos 2P+A met steekklemmen
		Worden in de dubbele Batibox inbouwdoos geïnstalleerd
664745		○ Wit - 2 x 2P+A voorbekabeld
664845		● Crème - 2 x 2P+A voorbekabeld
		Dubbele contactdoos 2P+A - Compact
		Enkelvoudige installatie. Compleet met afdekplaat geleverd. Kan 1 contactdoos vervangen door 2 contactdozen, zonder vervanging van de inbouwdoos
	664541	○ Wit - 2 x 2P+A
	664641	● Crème - 2 x 2P+A
		Contactdoos 2P - met schroefklemmen
664734	664534	○ Wit - 2P
	664634	● Crème - 2P

Contactdozen 16 A, Duitse standaard

Schroeven	Spanklauwen	
		Met laterale aarding
		Contactdoos 2P+A met steekklemmen
664731	664531	○ Wit - schuko - 2P+A
664831		● Crème - schuko - 2P+A
		Dubbele voorbekabelde contactdoos 2P+A met steekklemmen
		Te installeren in de dubbele Batibox inbouwdoos
664746		○ Wit - schuko - 2 x 2P+A voorbekabeld
		● Crème - schuko - 2 x 2P+A voorbekabeld
		Dubbele contactdoos 2P+A - Compact
		Enkelvoudige installatie. Compleet met afdekplaat geleverd. Kan 1 contactdoos vervangen door 2 contactdozen, zonder vervanging van de inbouwdoos
	664543	○ Wit - schuko - 2 x 2P+A
	664643	● Crème - schuko - 2 x 2P+A

Dubbele USB lader 2,4A - Type-A

Ref. Schroeven	
	Voldoet aan de richtlijn IEC EN 62684-2011-01 Voor het snel opladen van powerbanks, tablets, smartphones, mp3- en mp4-spelers Verbruik in waakstand: < 0,07 W klasse II ZLVS Voldoet aan de EEG-richtlijn over de harmonisatie van de oplaadstandaarden voor draagbare terminals en de vermindering van mobiele laders Installatie in inbouwdoos met diepte van min. 40 mm Mogelijkheid tot aftakking op contactdoos 2P+A Geleverd zonder snoer 230 V - 5 V⎓ 2,4A - Type-A
664794	○ Wit

Inductielader + USB-lader Type-A

Ref.	
664797	 Voor het snel en draadloos opladen van een smartphone met een inductieontvanger, bijzonder geschikt voor bedhoofden, dressoirs en werkruimtes. Voldoet aan de WPC QI-standaard (World Power consortium). Voldoet aan de norm EN 62479 (EMC-emissie) Voldoet aan de vereisten inzake bescherming van personen tegen elektromagnetische velden (INCNIRP-referenties) Verstoort geen andere draadloze transmissies (Zigbee, DVB, 4G-gsm ...) Uitgerust met 2 inductieantennes van 50 x 80 mm voor een snelle verbinding van de smartphone Plaat met helling van 10° en antislipbekleding voor beveiliging van de smartphone tijdens het opladen Energierendement > 85% Antidiefstalslot Uitgerust met USB-poort 2,4 A Type-A voor het opladen van een tweede apparaat - 12 W Montage mogelijk in meervoudige horizontale opstelling Gemetalliseerde afwerking Afm. 136,5 x 70 x 56,5 mm

Niloé™

TV-contactdozen, telefooncontactdoos, adapter voor Mosaic functies en informaticacontactdozen

664582

664563

664573

664774

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder. Uit te rusten met afdekplaten (blz. 668). Montage van mechanismen in in- of opbouw (blz. 658).
Bevestiging met schroeven of geïntegreerde spanklauwen
Geleverd met werfbeschermkap

TV-contactdozen

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	
664751	664551	Mannelijke TV-aansluiting, vrouwelijke FM-aansluiting en satelliet “F” **TV-contactdoos** Mannelijke TV-contactdoos 0-2400 MHz ○ Wit
	664582	**Contactdoos TV/FM voor kabelnetwerk** TV 5-68/120-862 MHz en FM 87,5 - 108 MHz Verzwakking < 1,5 dB ○ Wit TV/FM met Telenet/Interkabel goedkeuring
	664682	● Crème TV/FM met Telenet/Interkabel goedkeuring
664763		**TV/FM/SAT-contactdoos** Sat 950 - 2400 MHz - verzwakking 2 dB Voor hertz- en satellietinstallatie ○ Wit - Contactdoos TV/FM/SAT - Geblindeerd

Afsluitplaat - adapter voor functies Mosaic

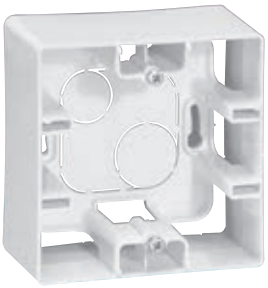
Schroeven	Spanklauwen	
665195	665695	Laat toe om Mosaic mechanismen te installeren in deze adapter (blz. 1098) ○ Wit
665295	665895	● Crème

Contactdoos telefoon met 4 contacten

Schroeven	Spanklauwen	
	664581	○ Wit

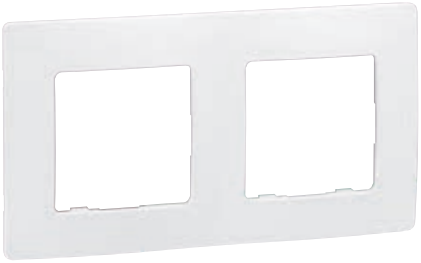
Informaticacontactdozen

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	
664773	664573	**RJ 45 informaticacontactdozen** Enkelvoudige contactdoos UTP - 8 contacten - cat. 6 ○ Wit
664873	664673	● Crème
664774	664574	Dubbele contactdoos UTP - 8 contacten - cat. 6 ○ Wit
664874	664674	● Crème


664798

665096

665011


665002

Ref.	Schroeven	Span-klauwen
Kabeluitgangen		
	664795	664595
Standaard IP 21 Geïntegreerde afdekplaat - Enkelvoudige installatie ○ Wit		
IP 44 - Luchtdicht Voor de installatie in volume 2 van de badkamer. Geleverd met geïntegreerde afdekplaat. Enkelvoudige installatie Geleverd met een lucht- en waterdichte afdichtingshuls ○ Wit	664749	
Opbouwkaders		
Kunnen vrij horizontaal of verticaal gebruikt worden Ingang DLP lijsten 20 x 12,5 mm, 32 x 12,5 mm en buis Ø 20 Geschikt voor samenstelbare mechanismen		
Opbouwkader 1 mechanisme Afmetingen: 88,5 x 88,5 mm - hoogte 40 mm ○ Wit ● Crème	664798 664898	
Opbouwkader 2 mechanismen Afmetingen: 159,5 x 88,5 mm - hoogte 40 mm Geleverd met tussenschot sterk-/zwakstroom ○ Wit ● Crème	664799 664899	
Toebehoren		
Spanklauw "Rapido" spanklauw Maakt het mogelijk de mechanismen vast te zetten in schroefloze inbouwdozen	665099	
Spanklauw lang Lange "Rapido" spanklauw Lengte van de klauwen: 37 mm.	665197	
Luchtdichte huls Bijzonder geschikt voor renovatie Past zich aan alle standaardmechanismen aan (met uitzondering van de IP 21-kabeluitgang, beschikbaar in specifieke referentie IP 44)	665096	
LEDs voor bedieningsmechanismen Aansluiting door directe montage Onderhoudsvrij		
LED voor verlichte functie 230 V Verbruik 0,15 mA	665090	
LED voor controlefunctie 230 V Verbruik 3 mA	665091	
LED voor verlichte functie 12 V - 24 V - 48 V	665092	

Ref.	Afdekplaten
665001 665011	**Afdekplaat 1 mechanisme** ○ Wit ● Crème
665002 665012	**Afdekplaat 2 mechanismen** Hartafstand 71 mm - horizontaal en verticaal ○ Wit ● Crème
665003 665013	**Afdekplaat 3 mechanismen** Hartafstand 71 mm - horizontaal of verticaal ○ Wit ● Crème
665004 665014	**Afdekplaat 4 mechanismen** Hartafstand 71 mm - horizontaal of verticaal ○ Wit ● Crème
665005 665015	**Afdekplaat 5 mechanismen** Hartafstand 71 mm - horizontaal of verticaal ○ Wit ● Crème
665006 665016	**Afdekplaat 1 mechanisme met etikethouder** ○ Wit ● Crème
665000	**Afdekplaat 1 mechanisme IP 44 en IK 07** Maken de standaardfuncties van Niloé conform IP 44 en IK 07. Voor uitzonderingen: raadpleeg de technische fiche. Niet voor montage op kaders in opbouw ○ Wit

In een handomdraai een geconnecteerde installatie?

Easy with Legrand.

LEGRAND SMART HOME

Valena™ Next

PURE ELEGANTIE, MODERN DESIGN

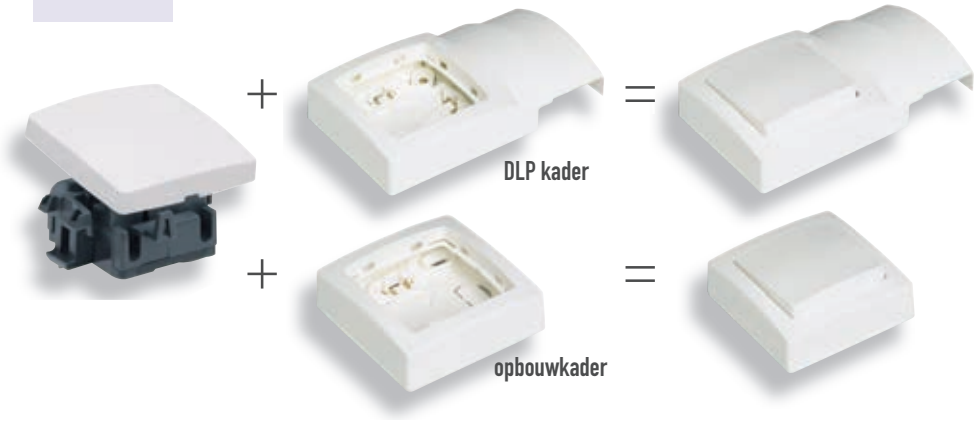
legrand®

Renovatie
in een handomdraai

VRIJ COMBINEREN

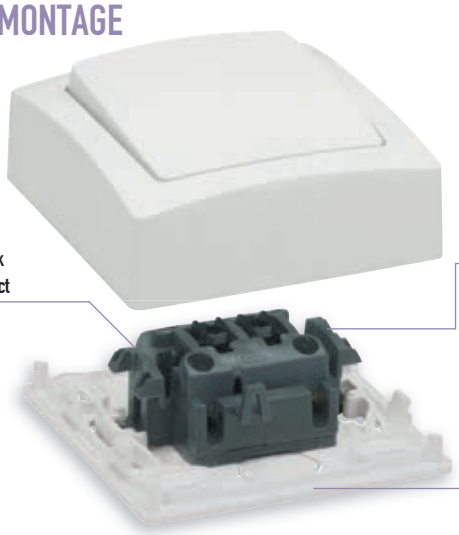
> Volledig mechanisme:
1 mechanisme + 1 opbouwkader = 1 referentie

> Samenstelbaar mechanisme:
1 mechanisme + 1 kader naar keuze (opbouwkader of DLP-kader)
= oneindig veel combinaties



FUNCTIES

GEMAKKELIJKE MONTAGE



VEILIGHEID
Het mechanisme voorkomt elk rechtstreeks elektrisch contact

TOEGANKELIJKHEID
Als u het kader demonteert, blijft het mechanisme langs alle kanten toegankelijk

BEKABELINGSVOLUME
Een van de grote pluspunten in zijn soort

Oteo

schakelaars, drukknoppen, dimmer, contactdozen, RJ 45 informatica contactdozen, contactdozen voor televisie

086117

086001

086128

086028

086031

086168

086020

086144

086045

086178

Mechanismen IP 2X beschermd tegen direct contact. Wit RAL 9003
Het volledige apparaat bestaat uit een mechanisme en een opbouwkader
Het samenstelbaar apparaat laat toe het mechanisme te installeren in een standaard opbouwkader of in een DLP-kader (zie blz. 672)

Schakelaars 10 A - 250 V~

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
086001	086101	Wisselschakelaar
086017	086117	Wisselschakelaar met verklikker Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/07 of controlefunctie met lamp ref. 089901/02/06 (blz. 672)
086014		Wisselschakelaar met verlichte functie zonder nulleider 4 A maxi (lamp 60 W mini)
086020	086120	Dubbele wisselschakelaar
086019	086119	Wisselschakelaar met trekmechanisme Geleverd zonder koord (ref. 089805)
086003	086103	Tweepolige schakelaar
	086118	Tweepolige schakelaar met verklikker Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/07 of controlefunctie met lamp ref. 089901/02/06 (blz. 672)
	086104	Kruisschakelaar

Drukknoppen 6 A - 250 V~

Volledig	Samenstelbaar	
086006	086106	Drukknop Contact bij sluiten (NO)
086005	086105	Drukknop met verklikker Contact bij sluiten (NO) Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/07 (blz. 672)
	086109	Drukknop met etikethouder Wisselcontact (NO + NG) Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/06 (blz. 672)
086021	086121	Dubbele drukknop Contact bij sluiten (NO)

Dimmer 10 A - 250 V~

Volledig	Samenstelbaar	
086068	086168	Dimmer eindschakelaar met draaiknop Van 40 tot 300 W halogeen- en gloeilampen 230 V~, van 40 tot 300 VA halogeen ZLS met ferromagnetische transformator

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ volgens Belgische standaard

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
086024	086124	Contactdoos 2P
086028	086128	Contactdoos 2P+A
086078	086178	Contactdoos 2 x 2P + A voorbekabeld. Enkel horizontaal gebruik

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ met randaarde

Volledig	Samenstelbaar	
086031	086131	Contactdoos 2P+A met zijdelings aardingscontact

Contactdozen voor informatica RJ 45

Conform de normen: ISO/IEC 11801, EN 50173, ANSI/TIA 568
Markering T568A en B met kleurcodes
Contactdozen met snelle verbinding, zonder gereedschap
Connectoren met zelfstrippende klemmen
Herbekabeling mogelijk in geval van fouten
Multidirectionele kabelinvoer

Cat. 5e

Volledig	Samenstelbaar	
		Voor Legrand Cabling System LCS 5 klasse D
086059	086159	UTP, 8 contacten

Cat. 6

		Voor Legrand Cabling System LCS 6 klasse E
086044	086144	UTP, 8 contacten
	086147	FTP, 9 contacten

Contactdozen TV

Volledig	Samenstelbaar	
		Enkelvoudige TV-contactdoos
086040	086140	TV 0-2450 MHz
		Contactdoos TV / FM / SAT
	086142	Voor satellietinstallatie met individuele demodulator TV 5-68/120-862 MHz: verzwakking 2 dB FM 87,5 - 108 MHz Sat 950 - 2150 MHz Voorzien van een automatische klem voor de aansluiting van de coaxkabel

Oteo

contactdoos voor telefoon, contactdoos voor luidspreker, bebakeningslicht, kabeluitvoer, verdeeldoos, lampen en verstrooiers

086036

086139

086057

086157

Het volledige apparaat bestaat uit een mechanisme en een opbouwkader
Het samenstelbare apparaat laat toe een mechanisme in te bouwen in een standaard opbouwkader of een DLP-kader (zie hiernaast)

Ref.		
		Contactdoos voor telefoon
Volledig	Samenstelbaar	
086036	086136	Contactdoos met 4 contacten en positioneringsgat
		Contactdoos voor luidspreker
	Samenstelbaar	
	086139	Contactdoos luidspreker Met klem voor snelle aansluiting
		Bebakeningslicht
	Samenstelbaar	
	086149	Geleverd zonder verstrooier en zonder lamp Lampen en verstrooiers, zie hieronder
		Kabeluitvoer en verdeeldoos
Volledig	Samenstelbaar	
086057	086157	Kabeluitvoer Voorzien van 4 klemmen voor geleiders 2,5 mm²
		Lampen
		Lampen voor verlichte functie
089901		12 V - wit Verbruik 0,4 W
089902		24 V - wit Verbruik 0,8 W
089907		230 V - fluorescentie groen laag verbruik 0,55 mA
		Lampen voor controlefunctie of etikethouder
		Voor spanningen van 12 of 24 V, de lampen met ref. 089901/02 hierboven gebruiken
089906		230 V - néon oranje met hoge luminescentie 1,7 mA
		E10-lampen voor bebakeningslicht
089800		12 V - 4 W
089801		24 V - 4 W
089804		230 V - 3/4 W
		Signalisatie
		Verstrooiers voor bebakeningslicht
086180		Kleurloos
086181		Groen
086182		Oranje
086183		Rood

Oteo

kaders voor samenstelbare mechanismen

086091

086092

031404

031450

Kan zowel horizontaal of verticaal geplaatst worden
Geschikt voor samenstelbare mechanismen
Kleur: wit RAL 9003

Ref.	
	Opbouwkaders
086091	Kader voor 1 mechanisme 72 x 72 mm
086092	Kader voor 2 mechanismen 138 x 72 mm
086093	Kader voor 3 mechanismen 207 x 72 mm
	DLP-kaders
	Kader voor 1 mechanisme voor montage langs het profiel
031404	Voor lijst met hoogte 12,5 mm
031456	Voor lijst met hoogte 16 mm
031408	Voor lijst met hoogte 20 mm
031450	Voor plint hoogte 20 mm
	Kader voor 1 mechanisme voor montage op het profiel
031405	Voor lijst met hoogte 12,5 mm
031407	Voor lijst met hoogte 16 mm
031409	Voor lijst met hoogte 20 mm
	Kader voor 2 mechanismen voor montage langs het profiel
031414	Voor lijst met hoogte 12,5 mm
031466	Voor lijst met hoogte 16 mm
031418	Voor lijst met hoogte 20 mm
031451	Voor plint hoogte 20 mm

■ DLP kaders (horizontaal of verticaal)

• Langs het profiel

• Op het profiel

Lijsten en plinten
Zie blz. 968 of www.ecataleg.be

Oteo compact
schakelaars, drukknoppen en kaders

086084

086087

086090

Mechanismen IP 2X beschermd tegen direct contact - 250 V~
Klemmen open bij levering
Wit RAL 9003

Ref.		
Volledig	Samenstelbaar	
086084	086184	Wisselschakelaar
086087		Wisselschakelaar mer verklikker Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/07 (zie blz. 672)

Schakelaars 10 A

Drukknoppen 6 A

Volledig	
086085	Drukknop Sluitcontact (NO)
086088	Drukknop met verklikker Sluitcontact (NO) Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/07 (zie blz. 672)

Opbouwkader

086090	Voor samenstelbaar mechanisme ref. 086184 zie hierboven 1 mechanisme - 32 x 75 mm

DLP-kaders

031457	Voor samenstelbaar mechanisme ref. 086184 (zie hierboven) Voor lijsten met afmetingen 20 x 12,5 mm en 32 x 12,5 mm
031459	Voor lijsten met afmetingen 32 x 16 mm en 40 x 16 mm

Oteo speciaal DLP (1)
winkelverkoop

491351

491362

Kleur wit RAL 9003
Schakelmateriaal speciaal DLP: voor uitrusting van de DLP-lijsten 20 x 12,5 mm en 32 x 12,5 mm
Horizontale of verticale montage op de lijsten
Mechanismen IP 2X beschermd tegen direct contact

Ref.	
491352•	Wisselschakelaar
491351•	Tweepolige schakelaar

Schakelaars 10 A - 250 V~

Contactdozen 10/16 A - 250 V~

491360•	Contactdoos 2P
491362•	Contactdoos 2P+A

• Aangepaste verpakking voor winkelverkoop

Oteo winkel verkoop

- Compleet geleverd
- Slechts één referentie, klaar voor het winkelrek
- Volledige informatie:
  - omschrijving van de functie
  - montagevoorschriften
  - bedradingsschema
  - barcode

Speciaal DLP

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Nieuwe generatie **Plexo** schakelmateriaal

De nieuwe Plexo is de eenvoudigste om...

te installeren

- Nieuw ontwerp van de opbouwdozen
- Met meer ruimte rond het mechanisme
- Membraan uit te wisselen door wartel

te organiseren

- Flexibiliteit
- Met dezelfde opbouwdozen of inbouwraam, horizontaal of verticaal monteren

te connecteren

- Geconnecteerde functies With Netatmo
- Zenders zonder bedrading, zonder batterijen

MONTAGE GEMAK

LAGE BODEMPLAAT VOOR GEMAKKELIJKE BEDRADING

KABELINVOER TE WIJZIGEN TUSSEN MEMBRAAN EN WARTEL INVOER

MECHANISME 90 GRADEN DRAAIBAAR

bij de omgeving te passen

- Past goed bij de omgeving
- Met 3 kleuren, (grijs, wit, antraciet)

LEVERBAAR ALS:

- Samenstelbaar
- Compleet opbouw
- Compleet inbouw
- Winkelverkoop

Plexo™ samenstelbaar IP 55
bedieningsmechanismen voor verlichting

september 2022

069800L

069511L

069625L

069526L

Mechanismen geleverd met sierplaten
Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 680)

Ref.

Wisselschakelaar 10 AX - 250 V

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen

Schakelaar of wisselschakelaar

069511L
069801L
069611L

Grijs
Antraciet
Wit

Wisselschakelaar met verklikker

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V
max. 2 wisselschakelaars met verklikker
Gebruik van klemmenblok voor aftakking vereist om de lamp te bekabelen

069512L
069802L
069612L

Grijs
Antraciet
Wit

Verlichte wisselschakelaar

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V

069513L
069803L
069613L

Grijs
Antraciet
Wit

Wisselschakelaar met verklikker zonder nulleider

069515L

IP 55 - IK 07 - 4 AX
min. 60 W - max. 1500 W
Geleverd met lamp 230 V
Grijs

Kruisschakelaar

069521L
069620L

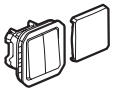
IP 55 - IK 07
Grijs
Wit

Multifunctionele bediening

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen
5 functies mogelijk met 1 referentie:
- als enkelvoudige of dubbele wisselschakelaar
- enkelvoudige of dubbele wisseldrukknop
- of een combinatie

Geleverd met 1 enkelvoudige toets en 2 halve toetsen

069506L
069800L
069618L



Grijs
Antraciet
Wit

Dubbele wisselschakelaar of pulsdrukker

IP 55 - IK 08. 3 functies mogelijk met dezelfde referentie: 2 x wissel of 2 x drukknop of combinatie

Dubbele wisselschakelaar of dubbele wisseldrukknop

069525L
069805L
069625L

Grijs
Antraciet
Wit

Verlichte dubbele wisselschakelaar of dubbele wisseldrukknop

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V

069526L
069806L
069626L

Grijs
Antraciet
Wit

Ref.

Tweepolige schakelaar

IP 55 - IK 08 - 250 V
Te voorzien van een lamp ref. 0 694 98L voor verklikkerfunctie of ref. 0 694 96L voor lichtfunctie (blz. 681) In de verklikkerfunctie is een klemmenblok voor aftakking vereist voor de bekabeling van de lamp

10AX

069530L
069827L
069627L

Grijs
Antraciet
Wit

16 AX niet verlichtbaar

069527L

Grijs

Tweepolige schakelaar met verklikker 16AX

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V

069528L

Grijs

Drukknoppen 10 A

IP 55 - IK 08
Aansluiting via steekklemmen

Drukknop NO

069540L
069810L
069630L

Grijs
Antraciet
Wit

Drukknop NO verklikker

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V
Gebruik van klemmenblok voor aftakking vereist om de lamp te bekabelen

069533L

Grijs

Verlichte drukknop NO

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V

069542L
069813L
069632L

Grijs
Antraciet
Wit

Wisseldrukknop

Contact NO + NG

069541L
069841L
069631L

Grijs
Antraciet
Wit

Verlichte wisseldrukknop

Contact NO + NG
Geleverd met te bekabelen lamp 230 V

069536L
069816L
069616L

Grijs
Antraciet
Wit

Verlichte wisseldrukknop met etikethouder

Contact NO + NG
Geleverd met te bekabelen lamp 12 V
Werkt ook op 230 V met lamp 230 V ref. 069496L (blz. 681)

069544L
069814L
069634L

Grijs
Antraciet
Wit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Plexo™ samenstelbaar IP 55
bedieningsmechanismen, rolluiken en detectoren

september 2022

069534L

069804L + doos 069601L

069517L

069629L

069520L

Mechanismen geleverd met sierplaten
Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 680)

Ref.	Sleutelschakelaars 3 A - 250 V - Ronis nr. 455
069534L	Geleverd met een set van 2 Ronis-sleutels nr. 455 Kan in alle posities verwijderd worden 2 posities 2 contacten NO markering 0-I ● Grijs
069535L	3 posities 2 contacten NO markering I-0-II ● Grijs

Ref.	Sleutelschakelaar en -drukknop
	IP 20 - IK 07 - 10 A - 250 V Te voorzien van Europees cilinderslot ref. 069795
069706L	**Sleutelschakelaar 2 standen** 1 tweepolig contact Sleutel kan verwijderd worden in middelste stand zonder de status van de contacten te wijzigen ● Grijs
069705L	**Sleuteldrukknop 3 standen** Omkeerschakelaar met stopstand ● Grijs
069795	**Toebehoren** Europees cilinderslot Sleutel kan verwijderd worden in stand 0 Geleverd met 1 unieke set van 3 sleutels

Ref.	Verlichte tijdschakelaar 230 V
	IP 55 - IK 07 Zonder nulleider - 2-draads - Schroefklemmen Voor de bediening met een vertraagde uitschakeling Uitgerust met een verklikker Vertraging instelbaar van 25 s tot 15 min. 1000 W voor gloeilampen 400 W voor halogeen en 1840 W Ohms
069504L 069804L 069604L	● Grijs ● Antraciet ○ Wit

Ref.	Schemerschakelaar
	IP 55 - IK 08 Inschakelen van verlichting in de avond en uitschakelen bij zonsopgang Gesloten geheel met ingebouwde foto-elektrische cel 1400 W gloeilamp - 500 VA fluo - 200 VA LED's Lichtsterktedrempel instelbaar van 2 tot 1500 lux
069517L	Past bij alle kleuren van dozen en inbouwkaders (blz. 680)

Ref.	Elektronische omgevingsthermostaat
069508L	IP55 250 V 50-60 Hz Regelt de temperatuur Instelbereik van 0 tot 35 °C Vereist een voedingsspanning. ● Grijs

Ref.	Bedieningsmechanismen voor rolluiken
	IP 55 - IK 06
069538L 069898L 069629L	**Dubbele wisselschakelaar** Voor rechtstreekse bediening van motor voor rolluiken, zonnewering en jaloezieën - 6 AX - 250 V - maximaal 500 W ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069539L 069538L	**Dubbele drukknop** Voor de bediening via automaatkasten van de motor van rolluiken, zonnewering of jaloezieën - 6 AX - 250 V - maximaal 500 W ● Grijs ○ Wit

Ref.	Detectoren 230 V~ A
	IP 55 - IK 07. Infrarooddetectie Detectieafstand: 8 m. Detectiehoek 120° Lichtsterktedrempel van 5 tot 1275 lux In geval van inbouw bij voorkeur in een doos met diepte 50 mm Passen bij alle kleuren van dozen en inbouwkaders (blz. 680)
069520L	**Zonder nulleider 2-draads** LED's en fluocompactlampen: 3 tot 100 W CFL's, LV-halogeen, gloeilamp, halogeen 230V en fluorescentielampen 3 tot 250 VA Tijdvertraging van 10 s tot 10 min. Lichtsterktedrempel van 5 lux tot 1275 lux Verbruik in rust 0,02 W
069522L	**Met nulleider 3-draads** LED's en fluocompactlampen: 0 tot 250 W - LED's, CFL's, LV-halogeen en fluorescentielampen 0 tot 1000 VA - Halogeenlampen 230 V 0 tot 2000 W Tijdvertraging van 5 s tot 30 min. Lichtsterktedrempel van 5 lux tot 1275 lux Verbruik in rust 0,2 W

Ref.	Actieve compensator
040149	Zo dicht mogelijk bij de bron te installeren Om de elektronische bedieningsmechanismen 2-draads zonder nulleider compatibel te maken

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Plexo™ samenstelbaar IP 55

contactdozen, kabeluitvoeren en voorbekabelde contactdozen

september 2022

069828L

069550L

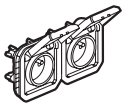
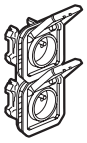
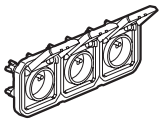
069807L

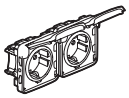
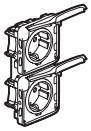
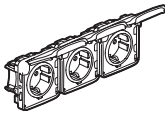
069562L

069643L

Mechanismen geleverd met sierplaten
Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 680)

Ref.	Enkelvoudige contactdozen 16 A - 250 V
	IP 55 - IK 08 Uitgerust met een klapdeksel **2P+A met veiligheid** Aansluiting via steekklemmen
069551L 069891L 069621L	● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	Schroefaansluiting
069552L 069840L 069624L	● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	2P+A met polarisatie Schroefaansluiting
069553L 069623L	● Grijs ○ Wit
069807L	**Contactdoos voor opladen elektrische fiets** IP 55 - IK 08 Aansluiting via steekklemmen Geleverd zonder ophangbeugel voor oplaadsnoer (blz 682) Met fietsmarkering op het klapdeksel 2P+A - 16 A - 250 V ● Antraciet
069550L	**Kabeluitvoeren** IP 55 - IK 08 16 A - 250 V Uitgerust met kabelklem Ø5 tot 13 mm (3 x 2,5mm²) ● Grijs
069537L 069837L 069637L	**Afsluitplaat** Voor de voorlopige afdekking van een doos of inbouwkader in afwachting van een functie ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
050299	**Polariteitsbeveiliging** Rechtstreeks te bevestigen op de stekker 2P+A van het apparaat dat op de contactdoos met polarisatie wordt aangesloten

Ref.	Contactdozen 16 A - 250 V - dubbel en drievoudig voorbekabeld
	IP 55 - IK 08 Aansluiting via steekklemmen, een enkel mechanisme te bekabelen Te monteren in Plexo opbouwdozen of inbouwkaders (blz. 680)
069562L 069842L 069642L	**2 x 2P+A horizontaal**  ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069563L 069843L 069643L	**2 x 2P+A verticaal**  ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069564L 069844L 069644L	**3 x 2P+A horizontaal**  ● Grijs ● Antraciet ○ Wit

	Contactdozen met randaarde
	16 A - 250 V - dubbel en drievoudig voorbekabeld IP 55 - IK 08 Aansluiting via steekklemmen, een enkel mechanisme te bekabelen Te monteren in Plexo opbouwdozen of inbouwkaders
LEVERBAAR VANAF 2023 069570L 069871L 069640L	**2P+A** ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069576L 069879L 069675L	**2 x 2P+A horizontaal**  ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069577L	**2 x 2P+A verticaal**  ● Grijs
069578L	**3 x 2P+A horizontaal**  ● Grijs

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Plexo™ samenstelbaar IP 55

RJ 45 contactdozen, adapters, noodonderbreking, signalisatieverlichting

september 2022

069559L

069580L

069581L

069547L

069583L

Mechanismen geleverd met sierplaten
Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 680)

Ref.

RJ 45 contactdozen

IP 55 met gesloten klapdeksel IK 08
Grijs
Aansluiting via steekklemmen

069559L — Contactdoos cat. 6_A - STP
069569L — Contactdoos cat. 6 - FTP
069561L — Contactdoos cat. 6 - UTP

Plexo adapters voor Mosaic functies

Voor plaatsing zonder houder van alle Mosaic-mechanismen 2 modules (RJ 45 contactdoos, USB-laders, TV-aansluitingen ...), behalve voor specifieke opbouw

Adapter met doorzichtig klapdeksel
IP 55 - IK 08

069580L — Grijs
069880L — Antraciet
069695L — Wit

Vergrendelbare adapter met doorzichtig klapdeksel
IP 55 - IK 08
Vergrendelbaar met vergrendelingsgereedschap ref. 091945

069579L — Grijs
069845L — Antraciet

Adapter zonder klapdeksel (IP 20)

069582L — Grijs

Adapter voor RJ 45 contactdoos
IP 44 verzekerd met aangesloten snoer

069581L — Grijs

Adapter met flexibel membraan
Voor integratie van Mosaic-functies 2 modules behalve specifieke opbouw en bediening door op flexibel membraan te drukken met behoud van IP55 waterdichtheid

069587L — Grijs

Toebehoren

Vergrendelingsgereedschap

091945 — Vergrendelingsgereedschap
Om de anti-vandalisme-schroeven los/vast te draaien

Pen

039598 — Zwarte viltstift
Onuitwisbaar voor markering

Ref.

Noodonderbreking 3 A - 250 V

IP 55 - IK 07
Geleverd met etiket 'noodonderbreking' in 8 talen
Gele kap - Rode knop

069547L — Impulsdrukknop voor uitschakeling
1 contact NG
Eenpolig
Grijs/Geel

069548L — Drukknop met sleutelontgrendeling
Contact NO + NG
Geleverd met set van 2 Ronis-sleutels nr. 455
Kan verwijderd worden in stand 0
Grijs/Geel

069549L — Drukknop met kwartslagontgrendeling
Contact NO + NG
Grijs/Geel

Plexo adapter voor Osmoz functies

069568L — Voor montage van bedienings- en signalisatiehulpstukken Ø22 mm met ring
Grijs

Bebakening en signalisatie

IP 55 - IK 08

Bebakeningsverlichting

069583L — Mechanisme met LED's
2 verlichtingsniveaus naar keuze (0,2 W of 1 W)
Schroefklemmen
Geschikt voor verstrooiers ref. 069588L/89L/90L/91L
Grijs/Wit

Verstrooiers voor lampen
Grijs/Wit

069588L — Kleurloos
069589L — Groen
069590L — Oranje
069591L — Rood

Autonome detector 360°

IP 55 - IK 04 - 3-draads met nulleider. Voor de bediening van lampen: max. 2000 W voor gloeilampen, halogeen 230 V en halogeen 12 V of max. 1000 VA voor fluorescentielampen. Tijdsinstelling van 12 s tot 16 min. Detectieveld 45°. Lichtsterktedrempel: 5 tot 1275 lux. Maximaal bereik: 12 m met product geïnstalleerd op 2,50 m hoogte tegen een muur. Minimale installatiehoogte: 1,70 m. Draaibare kop, installatie zonder gereedschap. Afm.: 90 x 91 mm, diameter 91 mm

069740
048898
Grijs
Wit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Plexo™ samenstelbaar IP 55
dozen, inbouwkaders en toebehoren

september 2022

069601L

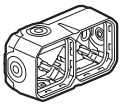
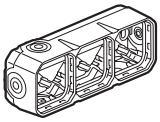
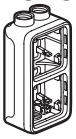
069602L

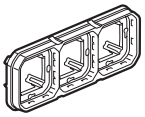
069680L

069890L

069698L

Voor samenstelbare mechanismen (blz. 676 tot 679)

Ref.	Doos met membraan invoer	
	Membraan kabelinvoeren, uitneembaar en perforeerbaar zonder insnijding	
	1 mechanisme	
	2 invoeren voor 1 kabel	
069651L 069601L 069689L		● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	2 horizontale en verticale mechanismen	
	3 kabelinvoeren 1 ingang 1 kabelinvoer 2 ingangen	
069672L 069602L 069690L		● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	3 horizontale en verticale mechanismen	
	4 kabelinvoeren 1 ingang 1 kabelinvoer 2 ingangen	
069680L 069603L 069688L		● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	Doos met wartelingang	
	1 mechanisme, 1 ingang ISO 20	
069656L 069628L 069686L		● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	1 mechanisme met 2 ingangen ISO 20	
069846L		● Grijs
	2 horizontale en verticale mechanismen met 2 ingangen ISO 20	
069668L 069610L 069866L		● Grijs ● Antraciet ○ Wit

Ref.	Inbouwkaders	
	Voor installatie in Batibox inbouwdozen	
	1 mechanisme	
	Geleverd met spanklauwen Geschikt voor schroef- en spanklauwmontage	
069682L 069609L 069693L		● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	2 horizontale en verticale mechanismen	
	Alleen voor montage in dozen met schroefbevestiging Hartafstand 71 mm	
069683L 069607L 069694L		● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	3 horizontale en verticale mechanismen	
	Alleen voor montage in dozen met schroefbevestiging Hartafstand 71 mm	
069687L 069608L 069698L		● Grijs ● Antraciet ○ Wit
	Spanklauwenkits	
	Kits bestaande uit 2 spanklauwen + 1 dwarsstuk	
069796L	Kit met standaard spanklauwen	
069797L	Kit met lange spanklauwen	

OPMERKING:
Alle ingangen van de dozen kunnen worden verwisseld tussen de wartels en de kabelinvoeren (blz. 681).

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

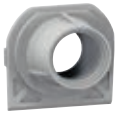
Plexo™ samenstelbaar IP 55
kabelinvoeren en accessoires

september 2022

069596L

069599L

069665L


069660L

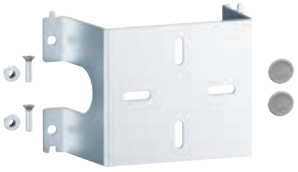
069650L

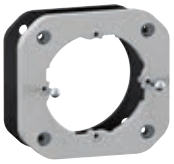
381594

069496L

069498L

069495L


069492L


069597L

Ref.	Kabelinvoeren met membraan
069596L	**1 uitgang - Ø tot 25 mm** ● Grijs
069599L	**2 uitgangen - Ø tot 12,5 mm** ● Grijs
069665L	**Voor koppeling** Voor onderlinge koppeling van de dozen ● Grijs

	Kabelinvoeren met wartels
	Voor montage op verschillende dozen in plaats van een kabelinvoer met membraan of een kabelinvoer met wartel (behalve ref. 069653L)
069660L 069663L 069662L	**1 ingang ISO20** ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069670L 069673L 069671L	**2 ingangen ISO20** ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
381596 381594 381595	**Wartel IP68** ● RAL 7040 Grijs ● RAL 7012 Antraciet ○ RAL 9003 Wit

Ref.	Te bekabelen reservelampjes
069496L 069498L 069495L	 230 V - 0,2 mA blauw - Lichtfunctie 230 V - 2 mA blauw - Verklikkerfunctie 12 V tot 48 V - 2,6 mA bij 48 V blauw

	Bevestigingstoebehoren
069492L	**Verhoging 1 mechanisme rvs voor bevestiging op sandwichpanelen** Geleverd met schroeven voor bevestiging van het product op de verhoging en met afsluitdoppen voor dubbele isolatie (Klasse II) van de apparatuur
069597L	**Op dunne wand** Geen inbouwdoos vereist

	Set van 4 afsluitdoppen
069598L	Voor afsluiting van de bevestigingsgaten van de dozen in geval van plaatsing op metalen houders ● Grijs

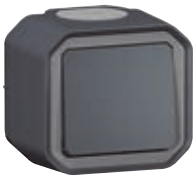
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Plexo™ compleet opbouw IP 55

bedieningsmechanismen voor verlichting, autonome detectoren en contactdozen

september 2022

069719L


069761L

069731L

069787L

069788L

Compleet geleverd - Niet-opgeklikt kader

Ref.

Schakelaars of wisselschakelaars

10 AX

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen

Schakelaar of wisselschakelaar

069711L
069761L
069751L

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Kruisschakelaar 10 A 250 V

069716L

● Grijs

Schakelaar of wisselschakelaar met verklikker

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V. Tot 2 wisselschakelaars met verklikkers Gebruik van een klemmenblok voor aftakking vereist om de lamp te bekabelen

069712L
069721L

● Grijs
● Antraciet

Verlichte schakelaar of wisselschakelaar

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V

069713L
069736L

● Grijs
● Antraciet

Tweepolige schakelaar

IP 55 - IK 08 - 250 V - 10 A. Met verklikkerfunctie Incl. te bekabelen lamp 230V

LEVERBAAR VANAF 2023
069726L

● Grijs

Drukknoppen 10 A

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen

Drukknop NO

069720L
069790L
069760L

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Verlichte drukknop NO

Geleverd met te bekabelen lamp 230 V

069722L
069782L
069762L

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Multifunctionele bediening

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen
5 functies mogelijk met 1 referentie:
- als enkelvoudige of dubbele wisselschakelaar
- enkelvoudige of dubbele wisseldrukknop
- of een combinatie

Geleverd met 1 enkelvoudige toets en 2 halve toetsen

069719L
069789L

● Grijs
● Antraciet

Dubbele wisselschakelaar of pulsdrukker

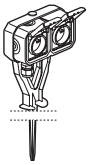
Met steekklemmen
Dubbele wisselschakelaar, dubbele wisseldrukknop of wisselschakelaar + wisseldrukknop

069715L
069775L
069755L

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Tuinpaal

069749L



IP 55. Aansluiting via steekklemmen
Uitgerust met 2 voorbekabelde contactdozen 2P+A aan de voorzijde
Een enkel mechanisme te bekabelen

● Antraciet

Ref.

Contactdoos 2P + A - 16 A - 250 V

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen
Kinderbeveiliging
Geleverd met 1 kabelinvoer 2 uitgangen

069731L
069791L
069781L

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Contactdoos voor opladen elektrische fiets

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen
Met veiligheid
Geleverd met 1 kabelinvoer 2 uitgangen

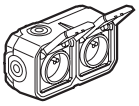
069787L

Geleverd zonder ophangbeugel
Met fietsmarkering op de klep
2P+A - 16 A - 250 V
● Antraciet

Voorbekabelde contactdoos 2 x 2P+A

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen
Een enkel mechanisme te bekabelen

069768L
069788L



● Grijs
● Antraciet

Voorbekabelde contactdoos 3 x 2P+A

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen
Een enkel mechanisme te bekabelen

LEVERBAAR VANAF 2023
069763L

● Grijs

Contactdozen randaarde

Met kinderbeveiliging
Geleverd met kabelinvoeren
aansluiting via steekklemmen

LEVERBAAR VANAF 2023

2P+A 16 A 250 V

069730L
069799L
069770L

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Horizontaal - aansluiting via steekklemmen

069742L
069783L
069772L

● Grijs
● Antraciet (schroefklemmen)
○ Wit

Verticaal - aansluiting via steekklemmen

069744L

● Grijs

Contactdoos 3 x 2P+A 16 A - 250 V randaarde

IP 55 - IK 08. Met kinderbeveiliging
Geleverd met 4 kabelinvoeren 1 ingang en 1 kabelinvoer 2 ingangen

LEVERBAAR VANAF 2023
069578L

● Grijs

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Plexo™ compleet inbouw IP 55

bedieningsmechanismen voor verlichting, contactdozen en kabeluitvoeren

september 2022

069881L

069831L

069888L

IP 55 - IK 08. Compleet geleverd
Montage van spanklauwen mogelijk ref. 069796L en 069797L (blz. 680), met uitzondering van ref. 069850L

Ref.	
069811L 069881L LEVERBAAR VANAF 2023 069851L	**Schakelaar of wisselschakelaar 10 AX - 250 V** Aansluiting via steekklemmen **Schakelaar of wisselschakelaar** ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069815L	**Dubbele wisselschakelaar of pulsdrukker** Aansluiting via steekklemmen 3 functies mogelijk met dezelfde referentie: dubbele wisselschakelaar of dubbele wisseldrukknop of wisselschakelaar + wisseldrukknop ● Grijs
069824L 069854L 069864L 069820L 069823L 069832L 069823L	**Drukknoppen 10 A** Aansluiting via steekklemmen **Verlichte wisseldrukknop met etikethouder** Markeerbaar met etikethouder. Contact NO + NG Geleverd met te bekabelen lamp 12 V. Werkt ook op 230 V met lamp 230 V ref. 069496L (blz. 681) ● Grijs ● Antraciet ○ Wit **Drukknop NO** ● Grijs ○ Wit **Verlichte drukknop NO** Geleverd met te bekabelen lamp 230 V ● Grijs ○ Wit
069831L 069860L 069870L	**Contactdoos 16 A - 250 V** Aansluiting via steekklemmen 2P+A met veiligheid ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069848L 069878L 069888L 069849L 069899L 069889L 069850L	**Kabeluitvoeren** **Kabeluitvoeren 16 A - 250 V** ● Grijs ● Antraciet ○ Wit **Kabeluitvoeren 20 A met klemmenblok** Uitgerust met 3 ingangsklemmen 2,5 mm² en 3 klemmen aan de voorzijde voor gemakkelijke aansluiting ● Grijs ● Antraciet ○ Wit **Kabeluitvoer 20 - 32 A** ISO 32: Ø12 tot 25 mm ● Grijs

Plexo™ WITH Netatmo IP55

geconnecteerde producten

september 2022

069875L

069883L

green power certified by zigbee alliance

App Home + Control

Voor het aanvullen van uw geconnecteerde installatie. Voorafgaande installatie van een 'with Netatmo'-opstartkit voor een geconnecteerde installatie is vereist (blz. 500, 584, 654 en 710)
Compatibel met Zigbee 3.0

Ref.	
069875L 069895L	**Geconnecteerde bedrade schakelaar zonder nulleider (met dimoptie)** 5-125 W LED zonder nulleider 230 VA (met dimoptie) Te voorzien van een inbouwkader of een opbouwdoos ● Grijs ● Antraciet
069876L 069896L	**Geconnecteerde bedrade schakelaar met nulleider (met dimoptie)** 150 W LED met nulleider 230 VA (met dimoptie) Te voorzien van een inbouwkader of een opbouwdoos ● Grijs ● Antraciet
069874L 069894L 069884L 069819L 069836L 069835L	**Draadloze, batterijloze, Self-e bediening voor verlichting en contactdozen** Maakt een extra bedieningspunt mogelijk Autonome vlakke bediening **Enkele bediening** ● Grijs ● Antraciet ○ Wit **Dubbele bediening** ● Grijs ● Antraciet ○ Wit
069873L 069883L	**Draadloze, batterijloze Self-e bediening voor rolluik** Voor de centrale bediening van max. 20 bedrade rolluikschakelaars Koppelen door op een bedrade rolluikschakelaar te tikken of door ze te koppelen in de App Home + Control IP 55 - Compleet geleverd met opbouwkader ● Grijs ● Antraciet
069872L 069892L 069882L	**Geconnecteerde contactdoos** Kan worden gecombineerd met een of meerdere draadloze bedieningen Max. 16 A 3680 W (beveiligd tegen overspanning) - meet het vermogen van de aangesloten producten - geeft het dagelijkse/wekelijkse/ maandelijkse/ jaarlijkse verbruik weer - stuurt een meldingen wanneer een instelbare drempel wordt bereikt Aansluiting via steekklemmen LED-verklikkerfunctie kan worden geactiveerd vanuit de app. Home + Control IP 55 Te voorzien van een inbouwkader of een opbouwdoos 2 mechanismen ● Grijs ● Antraciet ○ Wit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Green'up™ Access contactdozen
voor laden van elektrische voertuigen

september 2022

069785L

069885L

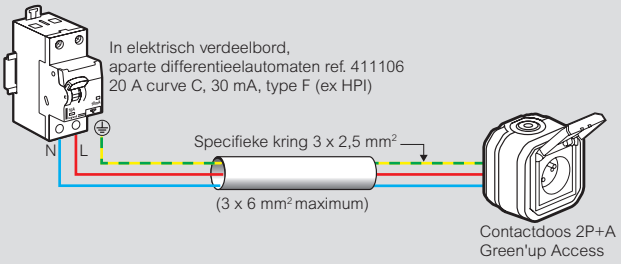
Garanderen een uiterst veilig opladen van elektrische en hybride voertuigen met een kabel modus 2 (of modus 1)
Geschikt voor woon- en werkplaatsen
Aansluiting vanuit het elektrisch verdeelbord via 1 specifieke kring in 3 x 2,5 mm2 (1 kring per contactdoos) met een specifieke differentieelautomaat als beveiliging ref. 410754 of 410856 - 20 A - curve C - 30 mA - type F (ex Hpi) (of differentieelschakelaar 30 mA - type F (ex Hpi) + automaat 20 A - curve C)
Gebruik van een overspanningsbeveiliger is aanbevolen
Installatie tussen 0,80 en 1,20 m van de grond sterk aanbevolen

Ref.	**Contactdozen 16 A VE**
	Versterkte contactdozen 2P+A met clips voor stekker 2P+A (modus 2) Eenfasig - schroefaansluiting – 230 V Voor het laden van 1 voertuig NG-gecertificeerd, voldoen aan de normen NG C 61-314 en IEC 60-884-1 Geschikt voor installatie in woonplaatsen zoals eengezinswoningen, garageboxen, parkings, enz. **IP 55 - IK 08 - 16 A - 230 V - Plexo** Kan gemonteerd worden op de ophangbeugel ref. 069494L om de controledoos van het laadsnoer van het voertuig op te hangen
069785L	Complete opbouw contactdozen ● Antraciet
069885L	Samenstelbare contactdozen Opbouw- of inbouwmontage mogelijk met Plexo IP 55 dozen en inbouwkaders (blz. 680) ● Antraciet
	Ophangbeugel
069494L	Om de controledoos van het laadsnoer op te hangen

Green'up™ Access
contactdozen voor opladen van elektrische voertuigen

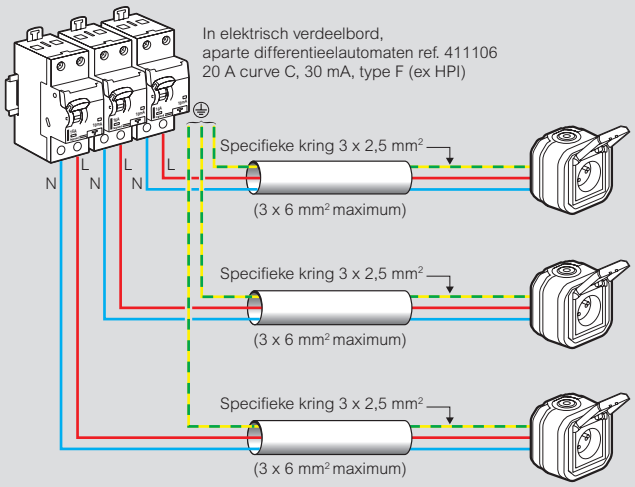
De nieuwigheid 'Green-up systeem', een technologie van de groep Legrand, staat garant voor het bekomen van het maximale vermogen en verzekert een veilig en snel opladen

Installatieprincipe van 1 enkelvoudige contactdoos modus 2



- Mogelijkheid tot besturing tijdens daluren (per contactor) via bedieningssysteem type schakelklok, schakelaar... (afzonderlijk te bestellen)
- Gebruik van een overspanningsbeveiliger is aanbevolen

Installatieprincipe van meerdere contactdozen modus 2



- Mogelijkheid tot besturing tijdens daluren (per contactor) via bedieningssysteem type schakelklok, schakelaar... (afzonderlijk te bestellen)
- Gebruik van een overspanningsbeveiliger is aanbevolen

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

070026

070003

070064

070077

Mechanismen voorzien van steekklemmen en membraan ingangen
Elk apparaat wordt geleverd met zijn montagehandleiding en zijn bekabelingsschema

Ref.

Schakelaars 10A - 250 V~

IP55 - IK 08 Aansluiting via steekklemmen

Wisselschakelaar

070000
070026
070022

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Dubbele wisselschakelaar of -drukknop

Met steekklemmen
Dubbele wisselschakelaar, dubbele wisseldrukknop of wisselschakelaar + wisseldrukknop

070002
070062

● Grijs
● Antraciet

Tweepolige schakelaar

070020
070085
070084

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Tweepolige schakelaar met verklikker

Geleverd met nog aan te sluiten lamp

070021
070087
070086

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Drukknoppen 10 A

IP55 - IK 08 Aansluiting via steekklemmen

Enkelvoudige drukknop

070009
070060

● Grijs
● Antraciet

Drukknop verlicht

Geleverd met nog aan te sluiten lamp

070010
070061

● Grijs
● Antraciet

Ref.

Contactdozen 10/16 A - 250 V

IP55 - IK 08 Aansluiting via steekklemmen
Met kinderbeveiliging

Contactdoos 2P+A met klapdeksel

070003
070027
070024

● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Twee contactdozen 2P+A met klapdeksel (in horizontale positie)

070005
070064

● Grijs
● Antraciet

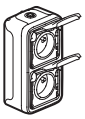
Drievoudige contactdozen 2P+A met klapdeksel (in horizontale positie)

070014
070066

● Grijs
● Antraciet

Twee contactdozen 2P+A met klapdeksel (in verticale positie)

070013
070065
070018

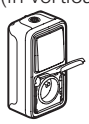


● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Gecombineerde functies

Eén wisselschakelaar + een contactdoos 2P+A met klapdeksel (in verticale positie)

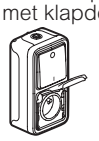
070012
070067
070096



● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Eén tweepolige schakelaar + een contactdoos 2P+A met klapdeksel (in verticale positie)

070019
070099
070098



● Grijs
● Antraciet
○ Wit

Contactdozen voor opladen elektrische fiets

IP 55 - IK 08. Aansluiting via steekklemmen
Met kinderbeveiliging
Geleverd met 1 kabelinvoer 2 uitgangen
Geleverd zonder ophangbeugel (blz. 682)
Met fietsmarkering op de klep

070077

● Antraciet

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

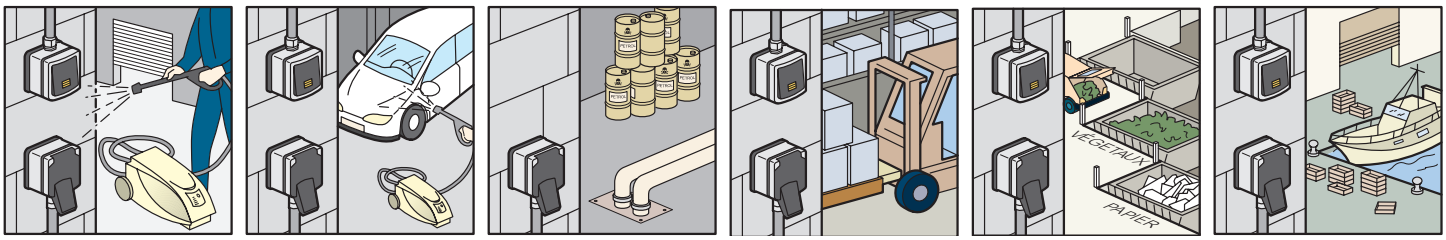
Tegen **alles** bestand

EENVOUDIGE MONTAGE

INGESTOKEN STEKKER, IP 66 GEWAARBORGD

Het exclusieve «lock 66»-systeem van Legrand behoudt beschermingsgraad IP 66 wanneer de contactstop is ingestoken

GEBRUIKSOMGEVINGEN



Voedingsmiddelenindustrie | Carwash | Petrochemie | Magazijn - verkeer | Opslagplaatsen voor organisch afval | Haven

Plexo 66 samenstelbaar

schakelaars, drukknop, contactdozen, Mosaic aanpasser, dozen en toebehoren

090480

090486

090490

090485 +
090491

090491

090492

090493

IP 66 - IK 08 - Grijs RAL 7016/T 029. Mechanismen geleverd zonder doos
Te monteren in dozen hiernaast vermeld
Klemmen open geleverd, onverliesbare inox schroeven met gemengde kop

Schakelaars en drukknop - 250 V~

Ref.

Grijs

Schakelaar 10 A

090480 — Wisselschakelaar met verlichte functie
Wordt verlicht met lamp
ref. 089901/02/06/07 hiernaast

090484 — Tweepolige wisselschakelaar met verlichte functie of controlefunctie. Wordt verlicht met lamp ref. 089901/02/06/07 hiernaast

Drukknop 6 A

090482 — Drukknop met verlichte functie
Wordt verlicht met lamp
ref. 089901/02/06/07 hiernaast

Contactdozen 10/16 A - 250 V~

Grijs

Geschikt voor rechte of gebogen stekkers 10/16 A

Met klapdeksel

090486 — 2P+A

Met klapdeksel IP 66 voor ingesloten stekker

090485 — 2P+A - Voorzien van een systeem “lock 66” waarmee de contactdoos de IP met ingestoken stekker kan behouden. Voor het monteren van een contactdoos naast een andere contactdoos met ingesloten stekker in dubbele doos: contacteer ons

Mosaic aanpasser

Grijs
090490

Geschikt voor Mosaic-mechanismen. Te monteren op de doos met 1 mechanisme ref ref. 090491 zie hiernaast
Aanpasser voor 2 Mosaic modules

Wandcontactdozen 3,2 kW - 16 A VE

Green'up contactdoos voor laden Elektrische voertuigen
Versterkte contactdozen 2P+A met clips voor stekker 2P+A (modus 2)
Eenfasig - schroefaansluiting – 230 V
Geleverd met ophangbeugel ref. 090478 om de controledoos van het laadsnoer van het voertuig op te hangen. Voor het laden van 1 voertuig
Voldoen aan de norm IEC 60-884-1

IP 66 - IK 08 - opbouwbevestiging

090471 — Kunststof contactdoos met deksel
Volledig geleverd met opbouwkader en wartel ISO 20
Afmetingen (H x B x D): 98 x 98 x 70 mm (afmeting zonder wartel)

Dozen

Ref.

Grijs

IP 66 - IK 08
Geschikt voor samenstelbare mechanismen Plexo 66 hiernaast of de Mosaic aanpasser ref. 090490
Geleverd met wartel M20 (ISO)

090491 — 1 mechanisme
Geleverd met afsluitdop
(voor achteraansluiting)

090492 — 2 verticale mechanismen
Afmetingen: 97 x 192 x 42 mm
(breedte x lengte x diepte)
Indien waterdichte afsluitdoppen nodig zijn: bestel ref. 098043 en 386673

090493 — 2 horizontale mechanismen
Afmetingen: 192 x 97 x 42 mm
(breedte x lengte x diepte)
Indien waterdichte afsluitdoppen nodig zijn: bestel ref. 098043 en 386673

Toebehoren

Lampen en verklikkers

089901 — 12 V. Witte gloeilamp
Verbruik 0,4 W

089902 — 24 V. Witte gloeilamp
Verbruik 0,8 W

089906 — 230 V~ Oranje neonlamp met hoge lichtsterkte

089907 — 230 V~ Groene fluorescentielamp met laag verbruik

Afsluitdop en moer

386673 — Moer M20

098043 — Afsluitdop M20

Zie voor meer info over opladen van elektrische voertuigen
blz. 514

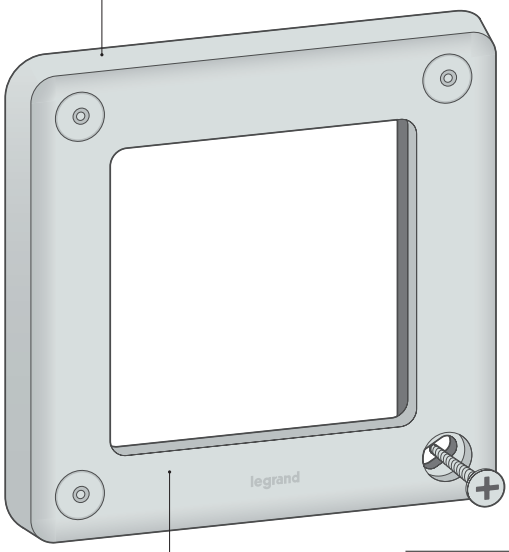
Soliroc™

Met een IK 10 op alle functies is Soliroc de referentie inzake slagvastheid, zowel voor binnen- als voor buiteninstallaties

DE VOORDELEN VAN HET ASSORTIMENT

- IK 10 voor alle Soliroc-producten
- IP 55 voor de belangrijkste functies: schakelaars, drukknoppen, contactdozen met klapdeksel...
- Verscheidenheid aan functies: sleutelschakelaars, lichtsignalisatie...
- Mosaic aanpassers laten bijkomende functies toe
- Bevestiging op houders met klemmen of schroeven
- Dubbele en drievoudige afdekplaten, horizontaal of verticaal

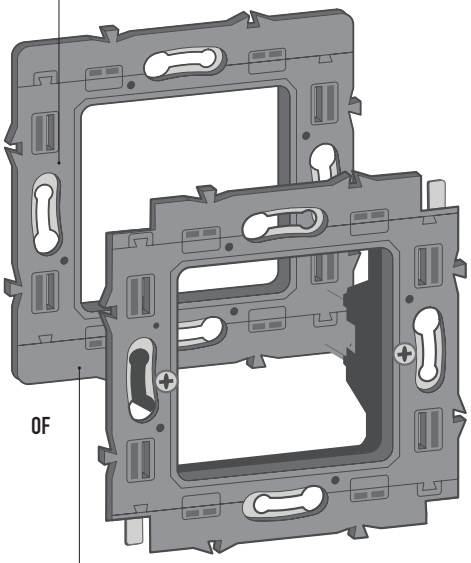
AFDEKPLATEN
1, 2 of 3 mechanismen
horizontaal en verticaal, met afgeronde vormen die weinig grip bieden



METAALLEGERING
Voor een gewaarborgde robuustheid

DOPPEN
Om de 4 bevestigingspunten definitief af te sluiten

BEVESTIGING MET SCHROEVEN OF SPANKLAUWEN



OF

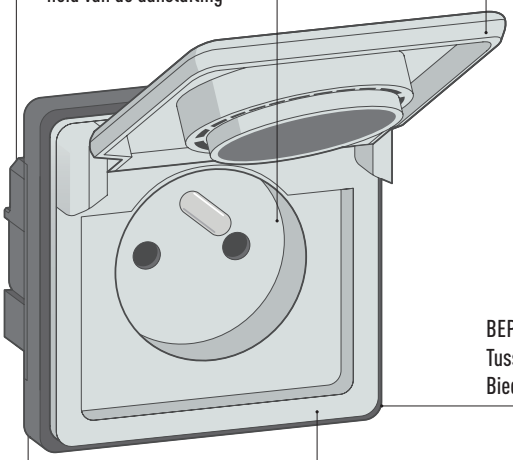
UNIVERSELE HOUDER
- Voor het bevestigen van een Soliroc mechanisme
- Hartafstand 71 mm: verticaal en horizontaal voor installatie van dubbele en drievoudige mechanismen

STEEKKLEMMEN
- Voor het merendeel van de functies
- Tijdswinst bij het bekabelen
- Betrouwbaarheid en veiligheid van de aansluiting

40 REFERENTIES
schakelaars, automatische schakelaars, drukknoppen, sleutelschakelaars...

IK 10
Voor alle functies

IP 55
Voor het merendeel van de functies



BEPERKTE SPELING
Tussen sierplaat en afdekplaat
Biedt weinig grip

Montage voor inbouw of opbouw met opbouwkader voor 1 en 2 horizontale of verticale mechanismen

SIERPLAAT
Geleverd met beschermkap

077811

077812

077824

040149

Geschikt voor openbare gebouwen, onbewaakte drukke plaatsen, parkings, gemeenschappelijke delen van flatgebouwen
Hoge slagvastheid IK 10 en vochtbestendigheid
4 bevestigingspunten door de afdekplaat rechtstreeks met pluggen op de muur te bevestigen en 4 afsluitdoppen die met kracht op de afdekplaat worden gemonteerd (enkel demonteerbaar door ze te doorboren).
Mechanismen geleverd met toets- of sierplaat
Montage met spanklauwen of schroeven. Houders apart te bestellen (houder met spanklauwen ref. 670635 of houder met schroefbevestiging ref. 080251)

Ref.	Schakelaars 10 AX - 250 V~ - IK 10 - IP 55
077811	Wisselschakelaar
077821	Kruisschakelaar
077812	Wisselschakelaar met verlichte functie Geleverd met lamp ref. 067686
077814	Wisselschakelaar met controlefunctie Geleverd met lamp ref. 067688
077813	Wisselschakelaar met etikethouder
077822	Tweepolige schakelaar (20 AX - 250 V~)

	Drukknoppen 6 A - 230 V~ - IK 10 - IP 55
077841	Wisseldrukknop NO-NG contact
077842	Wisseldrukknop met verlichte functie NO contact Geleverd met lamp ref. 067686
077844	Wisseldrukknop met controlefunctie NO contact met potentiaalvrije klemmen Geleverd met lamp ref. 067688
077843	Wisseldrukknop met etikethouder NO-NG contact

Ref.	Detectoren - 230 V~ - IK 10 - IP 55
077826	Infrarooddetectie Detectiebereik: 8 m Detectiehoek: 120° Instelling van de lichtsterktedrempel van 5 tot 1275 lux Instelling van de vertraging van 10 s tot 10 min Bij voorkeur installatie in inbouwdoos met diepte 50 mm **Zonder nulleider, 2 draads** Te installeren in de plaats van een gewone schakelaar zonder bijkomende bekabeling Voor bediening van de lampen: - LEDs : 3 tot 100 W - Fluocompactlampen: 3 tot 100 W - LEDs, CFL's, halogeen en fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 3 tot 250 VA - Halogeen 230 V, gloeilamp : 3 tot 250 W Mogelijk om tot 3 detectoren parallel te plaatsen Voor LEDs en fluocompactlampen : indien er meerdere detectoren op eenzelfde circuit worden geplaatst verhoogt de minimale ballast (zie technische fiche) - Verbruik in standby: 0,02 W
077824	**Met nulleider, 3 draads** Voor bediening van de lampen: - LEDs : 0 tot 250 W - Fluocompactlampen: 0 tot 250 W - LEDs, CFL's, halogeen en fluorescentie-lampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 0 tot 250 VA - Halogeen met ferromagnetische of elektronische ballast: 0 à 500 VA - Fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 0 tot 5x (2 x 36 W) - Halogeen 230 V, gloeilamp : 0 tot 1000 W Mogelijk om tot 3 detectoren parallel te plaatsen Verbruik in standby: 0,035 W

	Actieve compensator
040149	Om de elektronische bedieningsmechanismen 2 draads zonder nulleider compatibel te maken met alle belastingen van de markt (LED, compacte fluorescentielamp, ZLS-halogeen met ferromagnetische of elektronische ballast, halogeen 230 V, fluorescentiebuis, gloeilamp) Verbruik 0,4 W

077823

077874 + 069795

Geschikt voor openbare gebouwen, onbewaakte drukke plaatsen, parkings, gemeenschappelijke delen van flatgebouwen
Hoge slagvastheid IK 10 en vochtbestendigheid IP 55
4 bevestigingspunten door de afdekplaat rechtstreeks met pluggen op de muur te bevestigen en 4 afsluitdoppen die met kracht op de afdekplaat worden gemonteerd (enkel demonteerbaar door ze te doorboren)
Mechanismen geleverd met toets- of sierplaat
Montage met spanklauwen of schroeven. Houders apart te bestellen (houder met spanklauwen ref. 670635 of houder met schroefbevestiging ref. 080251)

Ref.

Tijdschakelaar - IK10 - IP 55

077823

Zonder nulleider, 2-draads - 1000 W
Voor de bediening van de 1000 W-verlichting met gloeilampen en halogeenverlichting 230 V~, 400 VA voor fluorescentie en halogeen ZLS
Kan een motor aansturen (vb.: ventilatie) - 250 VA
Vertraging 25 s tot 15 min.

Sleutelschakelaar - IK 10 - IP 54

Europese cilinder ref. 069795 afzonderlijk te bestellen (blz. 677)
Kunnen niet in opbouw worden geplaatst ref. 077890/92

077874

2-standenschakelaar
1 bipolair contact NO - 6 A - 230 V
Uittrekken van de sleutel in de 2 standen

077875

3-standendrukknop
Omkeerschakelaar met stopstand - 6 A - 230 V
Uittrekken van de sleutel in de stopstand

Schemerschakelaar - IK 10 - IP 55

077828

Inschakeling van het licht bij het vallen van de avond en uitschakeling bij zonsopgang.
Gesloten geheel met ingebouwde foto-elektrische cel
1400 W gloeilamp en halogeenlamp 230 V - 400 VA fluorescentie. Lichtsterktedrempel instelbaar van 0,5 tot 1500 lux

Wandcontactdozen 3,2 kW - 16 A VE

Versterkte contactdozen 2P+A met clips voor stekker 2P+A (modus 2)
Eenfasig - schroefaansluiting – 230 V
Geleverd met ophangbeugel ref. 090478 om de controledoos van het laadsnoer van het voertuig op te hangen
Voor het laden van 1 voertuig
Voldoen aan de norm IEC 60-884-1

IP 55 - IK 10 - inbouwbevestiging

Volledig geleverd met afdekplaat en houder
Montage in een inbouwboos Batibox voor 1 mechanisme diepte 50 mm (blz. 763)
Opbouwmontage mogelijk met kader ref. 077890
Afmetingen (H x B x D): 110 x 110 x 13,5 mm

077897

Metalen contactdoos met deksel

077898

Metalen contactdoos met vergrendelbaar deksel met 10 verschillende combinaties (gelieve ons te raadplegen voor alle sleutels met identieke of verschillende combinaties).
Geleverd met een set van 2 sleutels voor het vergrendelen van de contactdoos

Ophangbeugel

090478

Om de controledoos van het laadsnoer op te hangen
Kunststof

Ref.

Lichtsignalisatie 230 V~ - IK 10 - IP 55

077868

Mechanisme met witte LEDs en een scharnierend venster waar een voorgedrukt etiket achter kan worden geplaatst
Keuze uit 2 verlichtingsniveaus (0,2 W of 1 W)

Bebakeningsverlichting - IK 10 - IP 55

077867

Voor de verlichting van traptreden… 250 VA
Geleverd met:
- afdekplaat Soliroc
- 1 set van 4 afsluitdoppen, demonteerbaar door doorboring
- 1 houder Batibox

Mechanisme met witte LED's (2 W) en een scharnierend venster waar een voorgedrukt etiket achter kan worden geplaatst

Zie voor meer info over opladen van elektrische voertuigen
blz. 514

Soliroc™
contactdozen, kabeluitvoeren

077831

077891

Geschikt voor openbare gebouwen, onbewaakte drukke plaatsen, parkings, gemeenschappelijke delen van flatgebouwen
Hoge slagvastheid IK 10 en vochtbestendigheid IP 55
4 bevestigingspunten door de afdekplaat rechtstreeks met pluggen op de muur te bevestigen en 4 afsluitdoppen die met kracht op de afdekplaat worden gemonteerd (enkel demonteerbaar door ze te doorboren). Mechanismen geleverd met toets- of sierplaat. Houders apart te bestellen. Houder met spanklauwen ref. 670635 of houder met schroefbevestiging ref. 080251

Ref.	**Contactdozen - IK 10**
	Belgische standaard 16 A - 250 V~
077831	2P+A met steekklemmen en met klapdeksel IP 55
077833	2P+A met steekklemmen met vergrendelbaar klapdeksel IP 55
077832	2P+A met steekklemmen zonder klapdeksel IP 20
	Randaarde 16 A - 250 V~
077835	2P+A met schroefklemmen met klapdeksel met zijdelings aardingscontact IP 55
077837	2P+A met schroefklemmen met vergrendelbaar klapdeksel en met zijdelings aardingscontact IP 55
077836	2P+A met schroefklemmen zonder klapdeksel en met zijdelings aardingscontact IP 55

	TV-contactdoos - IK 10 - IP 20
077882	TV contactdoos mannelijk 0 - 2400 MHz

	Informatica-contactdoos - IK 10 - IP 20
077891	RJ 45 contactdoos Cat. 6 - FTP

	Kabeluitvoer - IK 10 - IP 55
077850	Geleverd met kabelklem

Soliroc™
afdekplaten, opbouwkaders, toebehoren

077851

077883 + 080108

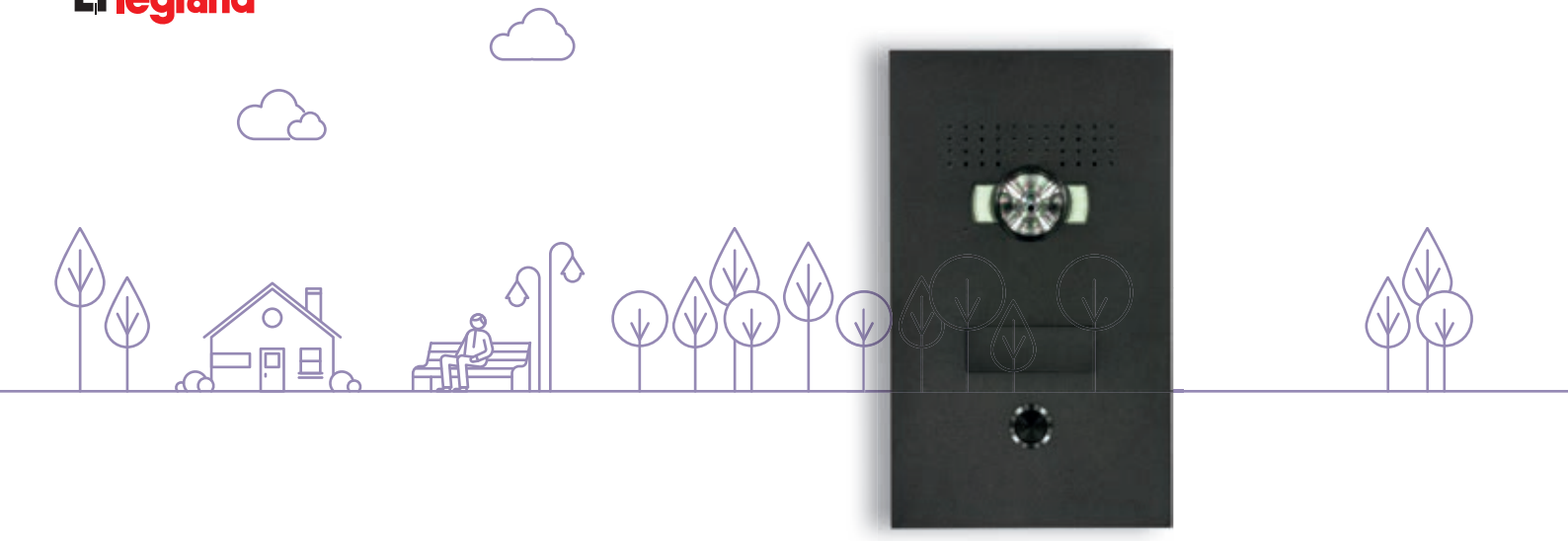
Ref.	**Afdekplaten - IK 10**
	Geleverd met 4 afsluitdoppen
077851	Afdekplaat voor 1 mechanisme 110 x 110 mm
077852	Afdekplaat voor 2 mechanismen 110 x 181 mm Horizontale of verticale montage Hartafstand 71 mm
077853	Afdekplaat voor 3 mechanismen 110 x 252 mm Horizontale of verticale montage Hartafstand 71 mm

	Opbouwkaders IK 10
	Bevestiging van ISO 20 wartels mogelijk
077890	1 mechanisme 110 x 110 x 45 mm behalve ref. 077874/75
077892	2 mechanismen 110 x 181 x 45 mm Horizontale of verticale montage Hartafstand 71 mm

	Toebehoren
	Reserveafsluitdoppen
077896	Enkel demonteerbaar door doorboring Set van 4 stuks
	Oppervlaktecorrectiedichtingen
	Van schuimrubber om een onregelmatigheid in de muur te compenseren
077885	Voor afdekplaat 1 mechanisme
077886	Voor afdekplaat 2 mechanismen
077887	Voor afdekplaat 2 mechanismen
	Afsluitdop
077866	Voor 1 mechanisme
	Soliroc aanpasser voor Mosaic functies - IK 10
	Voor Mosaic mechanismen 2 modules behalve specifieke mechanismen
077880	Aanpasser met klapdeksel - IP 55
077884	Aanpasser met vergrendelbaar klapdeksel - IP 55
077881	Aanpasser zonder klapdeksel - IP 20
	Inbouwtoebehoren
077883	Voor gebruik met Batibox metselwerk dozen Wordt rechtsreeks in de muur gemetseld Montage van de Soliroc afdekplaat op dit inbouwtoebehoren zonder boring of gebruik van pluggen in de muur Voor 1 mechanisme, kan eventueel gekoppeld worden voor de montage van 2 mechanismen

Houders met spanklauwen of schroeven
ref. 670635 en 080251
blz. 1126

Draadloos opladen met inductie
IP 66 - IK 08
blz. 1118



HOME & BUILDING AUTOMATION EN SMART SOLUTIONS

LIGHTING MANAGEMENT

Blz. 694
Autonome bewegingsdetectoren

SMART HOME MODULAIR

NIEUWIGHEDEN

Blz. 710
Draadloze technologie "with Netatmo"

SMART SOLUTIONS

NIEUWIGHEDEN

Blz. 720
Klimatisatie

VIDEOFONIE

Blz. 729
Sfera
Sfera Robur

NIEUWIGHEDEN

Blz. 747
Classe 300EOS

▶ NIEUWIGHEDEN 2022

BLZ. 722
Luchtkwaliteit

BLZ. 743
Sfera Luna

BLZ. 747
Classe 300EOS

Blz. 706
Detector
"with Netatmo"

Blz. 706
Detectoren
MyHOME

Blz. 707
Detectoren
Casambi

Blz. 708
Detectoren
KNX

Blz. 713
MyHOME

Blz. 718
KNX

NIEUWIGHEDEN
Blz. 722
Luchtkwaliteit

Blz. 723
Camera's

Blz. 725
Deurbel

NIEUWIGHEDEN
Blz. 743
Sfera Luna

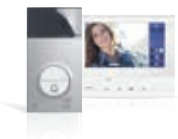
Blz. 744
Monobloc
antivandalisme

Blz. 745
Linea 2000
Linea 3000

Blz. 748
Classe 100

Blz. 749
Portiercentrale

Blz. 750
2-draadssysteem
accessoires



NIEUWIGHEDEN
Blz. 753
Kit audio-video
2-draads

Legrand Eco detectoren

048941

048942

048948

048943

Automatische inschakeling en uitschakeling
Handmatige instelling van de drempelwaarde voor de lichtsterkte (10 tot 1275 lux) en de tijdsvertraging (10 seconden tot 10 minuten) d.m.v. potentiometers naast de lens
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm²

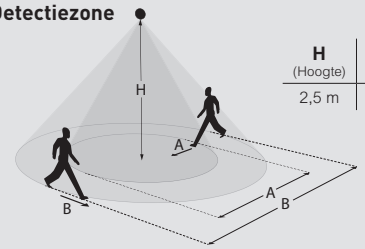
Ref.	
	Inbouw
	Plafondbevestiging
048941	PIR detectie 360°, bereik Ø 8 m diagonaal en Ø 4 m naar de detector toe Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,50 m 3-draads met nulleider IP 41 Optimale afstand tussen 2 melders: 6 m Wordt met (meegeleverde) klemmen in verlaagd plafond bevestigd Directe aansluiting
8496101	Met Wieland GST 18i3 M/F (ca. 0,3 m snoer)
8496102	Met Wago Winsta Midi 3P M/F (ca. 1 m snoer)
	Opbouw
	Plafondbevestiging
048948	PIR detectie 360°, bereik Ø8 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,50 m 3-draads met nulleider IP 42 Wordt in opbouw aan het plafond gemonteerd
	Muurbevestiging
048942	PIR detectie 140°, bereik 8 m bij 6 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,50 m 3-draads met nulleider IP 42 Wordt rechtstreeks op de muur gemonteerd
	Voor buiten en vochtige ruimtes IP 55
	Muur- of plafondbevestiging - opbouw
048943	PIR detectie 360°, bereik 8 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,5 m 3-draads met nulleider IP 55 Wordt rechtstreeks in opbouw op de muur of plafond gemonteerd

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren

detectiezone en afmetingen

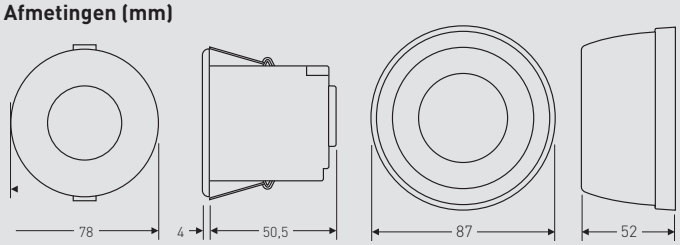
048941 / 8496101 / 8496102 / 048948

Detectiezone



H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
2,5 m	4 m	8 m

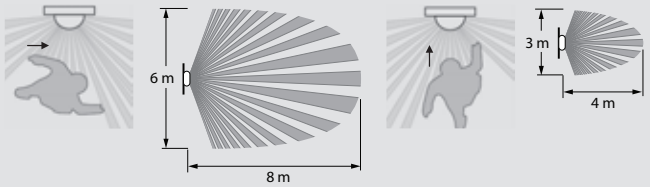
Afmetingen (mm)



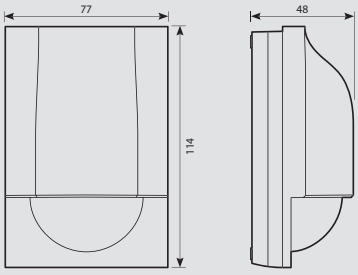
048941 / 8496101 / 8496102 048948

048942

Detectiezone

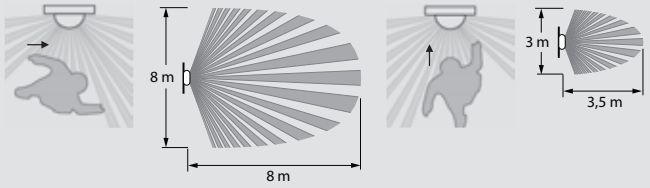


Afmetingen (mm)

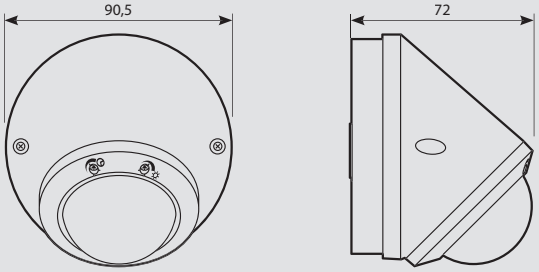


048943

Detectiezone



Afmetingen (mm)



PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
vlakke lens

CP130038

CP130039

CP120002

Passief infrarood detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm²
De gebruikte aansluitsnoeren zijn 1,5 mm²

- Met 1 of 2 ingangen voor handmatige bediening via drukknoppen (uitgezonderd An-10)
- Kan als afwezigheidsmelder werken. Het inschakelen gebeurt d.m.v. een drukknop
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld in doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten
- Inbouwmontage, of opbouw met behulp van toebehoren (zie blz. 709)

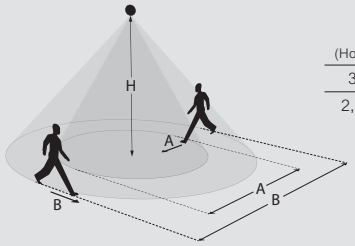
Ref.	**Inbouw plafond**
	EBDSPIR Vlakke PIR detector voor plafondmontage Detectie 360°, bereik ø 7 m bij bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40
CP130038	ON/OFF 10 A
CP130056	ON/OFF 10 A Wieland GST18i3 M/F (ca. 0,3 m snoer)
CP130057	ON/OFF 10 A Wago Winsta Midi 3P M/F (ca. 1 m snoer)
CP130039	ON/OFF 6 A 2 uitgangen
CP130042	ON/OFF 6 A 2 uitgangen NG (Fail Safe)
CP130045	ON/OFF 10 A IP55
CP130046	ON/OFF 10 A IP55 -30 °C
CP130048	ON/OFF 3 A 12-24 V AC/DC
CP130053	ON/OFF 3 A 12-24 V AC/DC 1 x NO/NG
CP130052	ON/OFF 3 A 1 x NO/NG
CP130055	ON/OFF 2 A 1 x NG (Fail Safe)
CP130005	Analoge dimming 1-10 V 10 A
CP130007	Analoge dimming 1-10 V 10 A IP55 -30 °C
CP130008	Analoge dimming 1-10 V 10 A 12-24 V AC/DC
CP130018	Digitale dimming DALI/DSI 10 A
CP130058	Digitale dimming DALI/DSI 10 A GST18i5 (ca. 0,3 m snoer)
CP130059	Digitale dimming DALI/DSI 10 A GST18i3 en BST14i2 (ca. 0,3 m snoer)
CP130060	Digitale dimming 10 A Wago Winsta Midi 5P (ca. 1 m snoer)
CP130061	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wago Winsta Midi 3P en mini 2P (ca. 1 m snoer)
CP130021	Digitale dimming DALI/DSI 10 A IP55 -30 °C
CP130022	Digitale dimming DALI/DSI 3 A 12-24 V AC/DC

	Opbouw
	EBDSM PIR detector voor plafondmontage Detectie 360°, bereik ø 7 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40 / IP 54
CP120002	ON/OFF 10 A
CP120000	Analoge dimming 1-10 V 10 A
CP120001	Digitale dimming DALI/DSI 10 A

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
detectiezone en afmetingen

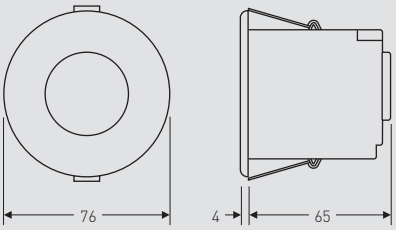
EBDSPIR

Detectiezone



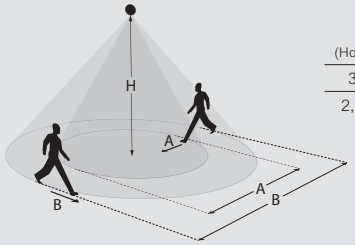
H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
3 m	5 m	8 m
2,8 m	4,5 m	7 m

Afmetingen (mm)



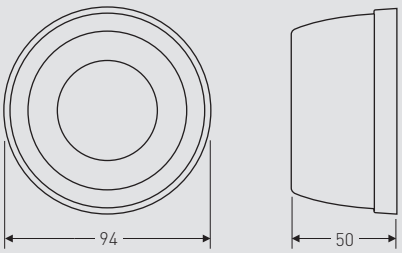
EBDSM

Detectiezone



H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
3 m	5 m	8 m
2,8 m	4,5 m	7 m

Afmetingen (mm)



PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
mid-range

CP110000

Passief infrarood detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm²
De gebruikte aansluitsnoeren zijn 1,5 mm²

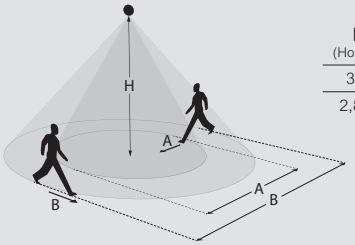
- Ontworpen voor open ruimten, waar een grote detectiezone vereist is
- Met 1 of 2 ingangen voor handmatige bediening via drukknoppen
- Kan als afwezigheidsmelder werken. Het inschakelen gebeurt d.m.v. een drukknop
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld in doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten
- Inbouwmontage, of opbouw met behulp van toebehoren (zie blz. 709)

Ref.	Inbouw
	EBDMR PIR detector voor plafondmontage Detectie 360°, bereik ø 15 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40
CP110000	ON/OFF 10 A
CP110003	ON/OFF 10 A Wieland GST18i3 M/F (ca. 0,3 m snoer)
CP110004	ON/OFF 10 A Wago Winsta Midi 3P (ca. 1 m snoer)
CP110002	Analoge dimming 1-10 V 10 A
CP110001	Digitale dimming DALI/DSI 10 A
CP110005	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wieland GST18i5 (ca. 0,3 m snoer)
CP110006	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wieland GST18i3 en BST14i2 (ca. 0,3 m snoer)
CP110007	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wago Winsta Midi 5P (ca. 0,3 m snoer)
CP110008	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wago Winsta Midi 3P en mini 2P (ca. 1 m snoer)

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
detectiezone en afmetingen

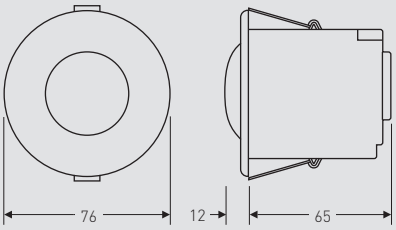
EBDMR

Detectiezone



H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
3 m	6,5 m	16 m
2,8 m	6 m	15 m

Afmetingen (mm)



PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
miniatuur detector

CP140024

CP160023

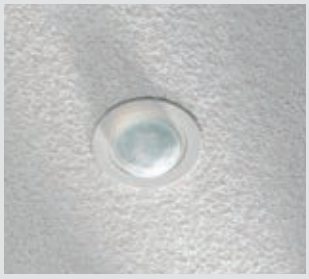
Passief infrarood detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm² (EBMHS)

- De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Met 1 of 2 ingangen voor handmatige bediening via drukknoppen
- Kan als afwezigheidsmelder werken. Het inschakelen gebeurt d.m.v. een drukknop
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten
- Inbouw of opbouw montage

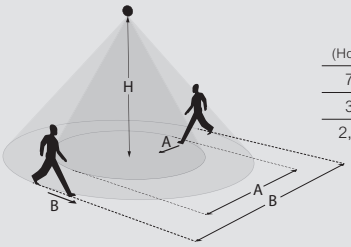
Ref.	**Inbouw**
	EBMHS Miniatuur PIR aanwezigheidsmelders voor plafondmontage met afzonderlijke schakelmodule Detectie 360°, bereik ø 9-16 m Bevestigingshoogte: 2,8 tot 7 m IP 40
CP140024	ON/OFF 3 A
CP140002	Analoge dimming 1-10 V 3 A
CP140010	Digitale dimming DALI/DSI 3 A
	Voor montage aan verlichtingsarmatuur
	EBMPIR-MB Retrofit detector op steun M20 montage Detectie 360°, bereik ø 9-16 m Bevestigingshoogte: 2,8 tot 7 m IP 65 Geleverd met aansluitdraden ca. 1 m
CP160023	ON/OFF 2 A IP65
CP160026	ON/OFF 2 A IP65 -30 °C
CP160016	Analoge dimming 1-10 V 2 A
CP160018	Analoge dimming 1-10 V -30 °C 2 A
CP160020	Digitale dimming DALI/DSI 2 A
CP160022	Digitale dimming DALI/DSI -30 °C 2 A

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
detectiezone en afmetingen

EBMHS

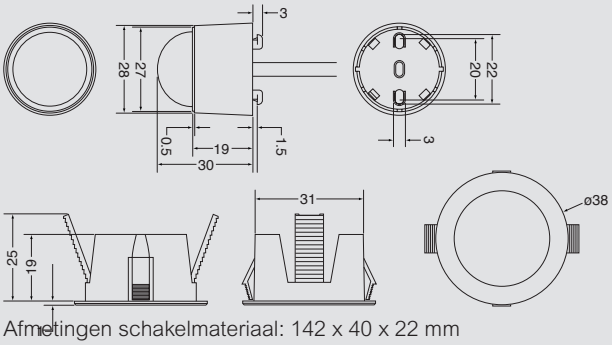


Detectiezone



H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
7 m	10 m	16 m
3 m	5,5 m	10 m
2,8 m	5 m	9 m

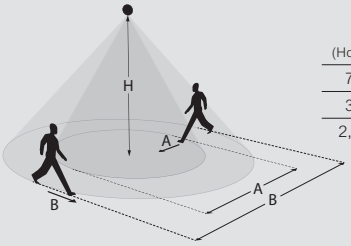
Afmetingen (mm)



Afmetingen schakelmateriaal: 142 x 40 x 22 mm

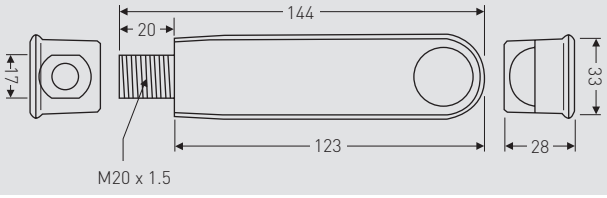
EBMPIR-MB

Detectiezone



H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
7 m	10 m	16 m
3 m	5,5 m	10 m
2,8 m	5 m	9 m

Afmetingen (mm)



PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
voor hoge ruimtes

N

CP100033

CP100029

Passief infrarood detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm² (EBDHS)

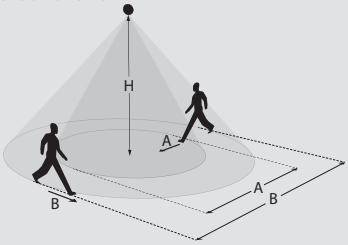
- Ontworpen voor hoge ruimtes
- De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Kan als afwezigheidsmelder werken. Het inschakelen gebeurt d.m.v. een drukknop (enkel EBDHS)
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- Maskeringsclips meegeleverd om de detectiezone aan te passen
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten
- Inbouwmontage, of opbouw met behulp van toebehoren (zie blz. 709)

Ref.	Inbouw
	EBDHS PIR detector voor hoog plafond Detectie 360°, bereik ø 40 m bij bevestigingshoogte: 15 m Aanpasbare detectiezone (masker meegeleverd)
CP100057	ON/OFF 10 A, IP40
CP100033	ON/OFF 10 A -30 °C, IP65
CP100059	Analoge dimming 1-10 V 10 A, IP40
CP100001	Analoge dimming 1-10 V 10 A -30 °C, IP65
CP100058	Digitale dimming DALI/DSI 10 A, IP40
CP100013	Digitale dimming DALI/DSI 10 A -30 °C, IP65
	Voor montage aan verlichtingsarmatuur
	EBDHS-MB Retrofit detector voor hoog plafond M20 montage aan verlichtingstoestellen Detectie 360°, bereik ø 40 m Aanpasbare detectiezone, maskering meegeleverd Geleverd met aansluitdraden ca. 1 m IP 65 - 2 A
CP100063	ON/OFF
CP100029	ON/OFF -30 °C
CP100065	Analoge dimming 1-10 V
CP100021	Analoge dimming 1-10 V -30 °C
CP100064	Digitale dimming DALI/DSI
CP100027	Digitale dimming DALI/DSI -30 °C

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
detectiezone en afmetingen

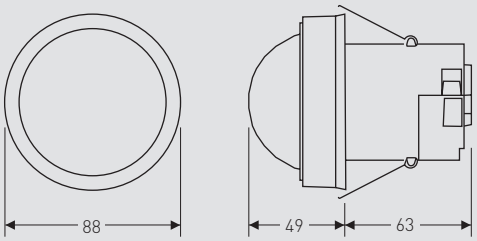
EBDHS

Detectiezone



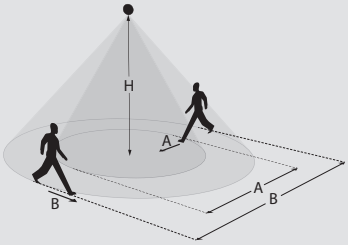
H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
20 m	32 m	42 m
15 m	30 m	40 m
10 m	20 m	26 m
6 m	12 m	16 m
3 m	6 m	8 m

Afmetingen (mm)



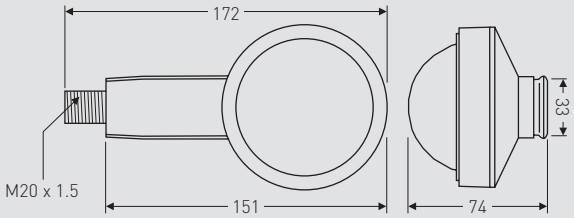
EBDHS-MB

Detectiezone



H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
20 m	32 m	42 m
15 m	30 m	40 m
10 m	20 m	26 m
6 m	12 m	16 m
3 m	6 m	8 m

Afmetingen (mm)



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
orienteerbaar

CP111000

Passief infrarood detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm^2 of 2x 1,5 mm^2

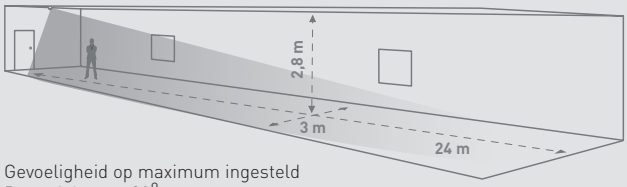
Ontworpen voor detectie in lange smalle ruimten (gang)
De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen:
1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Met 1 of 2 ingangen voor handmatige bediening via drukknoppen
- Kan als afwezigheidsmelder werken. Het inschakelen gebeurt d.m.v. een drukknop
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten
- Inbouwmontage, of opbouw met behulp van toebehoren (zie blz. 709)

Ref.	**Inbouw voor gangen**
	EBDRC PIR detector met oriënteerbare kop voor gangen Bereik tot 24 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40
CP111000	ON/OFF 10 A
CP111002	Analoge dimming 1-10 V 10 A
CP111001	Digitale dimming DALI/DSI 10 A

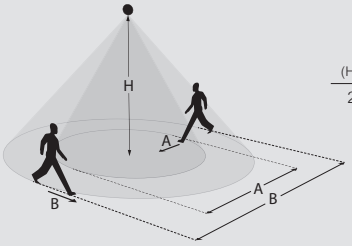
PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
detectiezone en afmetingen

EBDRC

Detectiezone

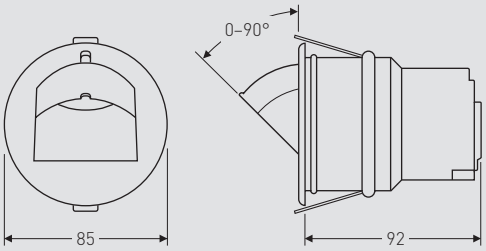


Gevoeligheid op maximum ingesteld
Detectiekop op 90°



H (Hoogte)	A (Afstand)	B (Afstand)
2,8 m	10 m	24 m

Afmetingen (mm)



PIR aan- en afwezigheidsdetectoren en lichtdetectoren

clip-on detector en lichtdetectoren

CP150002

CP010005

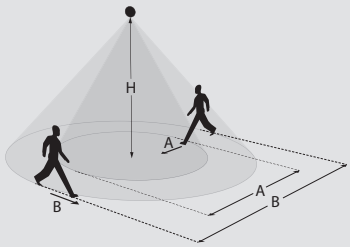
Ref.	**Voor montage aan verlichtingsarmatuur**
	Passief infrarood detector Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen - Ontworpen voor een gemakkelijke en snelle montage op een lamp of reflector - Kan tot op 7 m hoogte worden geïnstalleerd - Verkrijgbaar in versies met uitgangen om het licht te schakelen, te dimmen via DALI/DSI of 1-10 V - De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen - Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht - Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld doorgangen) - Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709) - Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten **EBMINT** Clip-on miniatuur detector Detectie 360°, bereik ø 9-16 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8-7 m Geleverd met 1 meter snoer (3 x 0,75 mm² of 3 x 0,75 mm² en 2 x 0,5 mm²) IP 40 - 2 A
CP150002	ON/OFF
CP150000	Analoge dimming 1-10 V
CP150001	Digitale dimming DALI/DSI
	Lichtdetector - Voor het in- en uitschakelen en regelen (niet CP01003 en CP01004) - Kan via een standaard schakelaar of aanwezigheidsdetector worden geactiveerd **ALC** Reageert alleen op lichtsterkte, niet op beweging Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm² IP40
CP010005	ON/OFF 10 A NO/NG
CP010004	Digitale dimming DALI/DSI 10 A
CP010003	Analoge dimming 1-10 V 3 A

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren

detectiezone en afmetingen

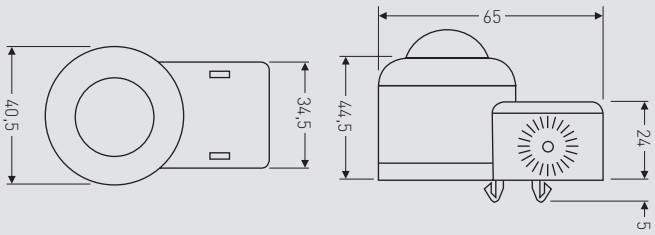
EBMINT

Detectiezone



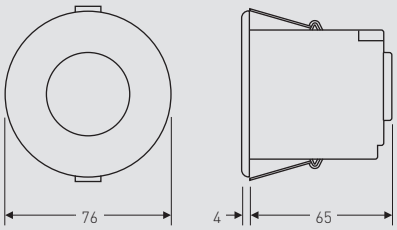
H (Hoogte)	A (Diameter)	B (Diameter)
7 m	10 m	16 m
3 m	5,5 m	10 m
2,8 m	5 m	9 m

Afmetingen (mm)



ALC

Afmetingen (mm)



HF aan- en afwezigheidsdetectoren

CP360005 CP360018

Hoog frequent detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
Aansluiting 1x 2,5 mm^2 of 2x 1,5 mm^2

- De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Met 1 of 2 ingangen voor handmatige bediening via drukknoppen
- Kan als afwezigheidsmelder werken. Het inschakelen gebeurt d.m.v. een drukknop
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten
- Inbouwmontage, of opbouw met behulp van toebehoren (zie blz. 709)

HF werkt ook door bijvoorbeeld glas, kunststof en scheidingswanden van gips. Een goede plaatsing en een correcte instelling van de gevoeligheid is vereist

Ref.	**Inbouw**
	MWS6
	Vlakke HF detector Detectie 360°, bereik ø 12-16 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40
CP360005	ON/OFF 10 A
CP360023	ON/OFF 10 A Wieland GST18i3 M/F (ca. 0,3 m snoer)
CP360019	ON/OFF 10 A Wago Winsta Midi 3P M/F (ca. 1 m snoer)
CP360006	ON/OFF 6 A 2 uitgangen
CP360013	ON/OFF 3 A 12-24 V AC/DC 1 x NO/NG
CP360012	ON/OFF 3 A 1 x NO/NG
CP360007	ON/OFF 6 A 2 uitgangen NG (Fail Safe)
CP360000	Analoge dimming 1-10 V 10 A
CP360001	Digitale dimming DALI/DSI 10 A
CP360020	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wieland GST18i5 (ca. 0,3 m snoer)
CP360021	Digitale dimming DALI/DSI 10 A WielandGST18i3 en BST14i2 (ca. 0,3 m snoer)
CP360022	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wago Winsta Midi 5P (ca. 1 m snoer)
CP360024	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wago Winsta Midi 3P en mini 2P (ca. 1 m snoer)
CP360002	Digitale dimming DALI/DSI 10 A 12-24 V AC/DC

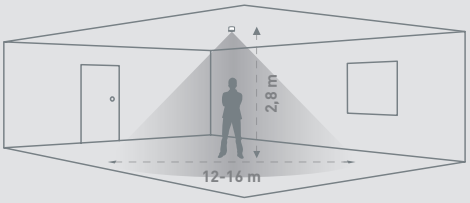
	Opbouw
	MWS6SM
	HF detector voor plafondmontage Detectie 360°, bereik ø 12-16 m (ovale detectiezone) Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40
CP360018	ON/OFF 10 A
CP360015	Analoge dimming 1-10 V 10 A
CP360016	Digitale dimming DALI/DSI 10 A

HR aan- en afwezigheidsdetectoren

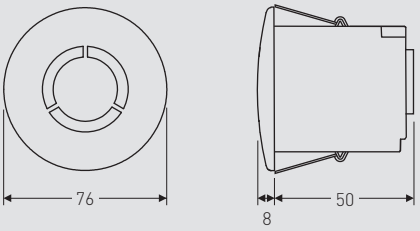
detectiezone en afmetingen

MWS6

Ovale detectiezone

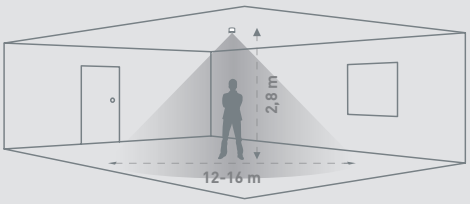


Afmetingen (mm)

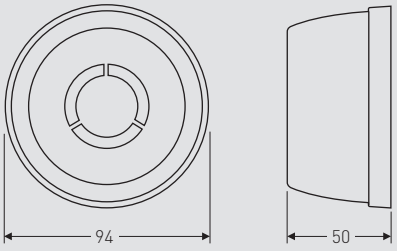


MWS6SM

Ovale detectiezone



Afmetingen (mm)



HF aan- en afwezigheidsdetectoren
orienteerbaar

CP330037

Hoog frequent detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm²

- Ontworpen voor detectie in smalle ruimte met lang bereik (gang)
- De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Met 1 of 2 ingangen voor handmatige bediening d.m.v. drukknoppen
- Kan als afwezigheidsmelder werken. Het inschakelen gebeurt d.m.v. een drukknop
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten
- Inbouwmontage, of opbouw met behulp van toebehoren (zie blz. 709)

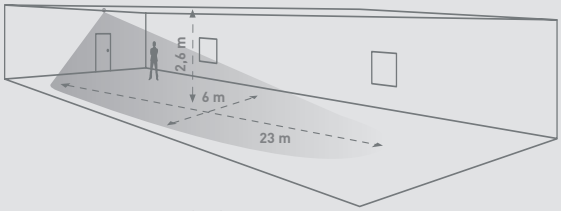
HF werkt ook door bijvoorbeeld glas, kunststof en scheidingswanden van gips. Een goede plaatsing en een correcte instelling van de gevoeligheid is vereist

Ref.	Inbouw
	MWS3A HF detector voor plafondmontage met oriënteerbare kop voor bijvoorbeeld gangen Bereik tot 23 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40
CP330037	ON/OFF 10 A
CP330047	ON/OFF 10 A Wieland GST18i3 M/F (ca. 0,3 m snoer)
CP330048	ON/OFF 10 A Wago Winsta Midi 3P M/F (ca. 1 m snoer)
CP330033	ON/OFF 6 A 2 uitgangen
CP330043	ON/OFF 3 A 12-24 V AC/DC 1 x NO/NG
CP330045	ON/OFF 3 A 1 x NO/NG
CP330044	ON/OFF 2 A 1 x NG (Fail Safe)
CP330032	ON/OFF 6 A 2 uitgangen NG (Fail Safe)
CP330002	Analoge dimming 1-10 V 10 A
CP330022	Digitale dimming DALI/DSI 10 A
CP330049	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wieland GST18i5 (ca. 0,3 m snoer)
CP330050	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wieland GST18i3 en BST14i2 (ca. 0,3 m snoer)
CP330051	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wago Winsta Midi 5P (ca. 1 m snoer)
CP330052	Digitale dimming DALI/DSI 10 A Wago Winsta Midi 3P en mini 2P (ca. 1 m snoer)
CP330021	Digitale dimming DALI/DSI 3 A 12-24 V AC/DC

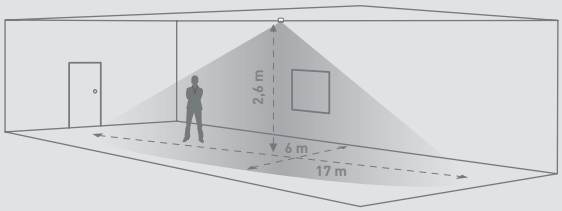
HF aan- en afwezigheidsdetectoren
detectiezone en afmetingen

MWS3 A

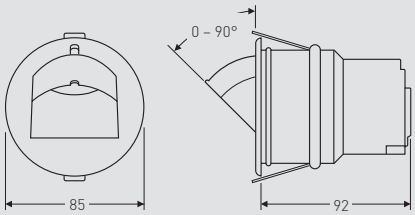
Ovale detectiezone (90°)



Ovale detectiezone (0°)



Afmetingen (mm)



CP340013

Hoog frequent detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm²

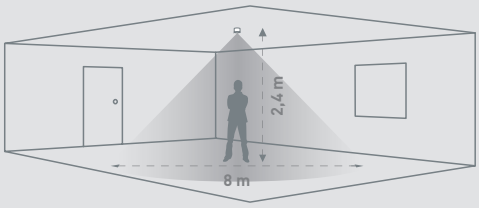
- De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Met 1 of 2 ingangen voor handmatige bediening d.m.v. drukknoppen
- Kan als afwezigheidsmelder werken. Het inschakelen gebeurt d.m.v. een drukknop
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten
- Inbouw of opbouw montage

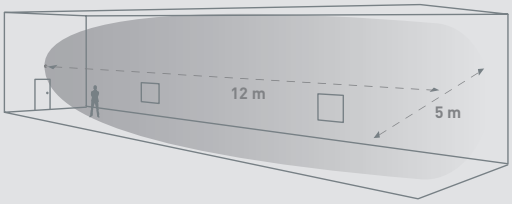
HF werkt ook door bijvoorbeeld glas, kunststof en scheidingswanden van gips. Een goede plaatsing en een correcte instelling van de gevoeligheid is vereist

Ref.	Inbouw
	MWS5 Miniatuur HF detector voor plafondmontage met afzonderlijke schakelmodule Detectie 360°, bereik ø 8 m Aanbevolen bevestigingshoogte 2,4 m IP 40
CP340013	ON/OFF 3 A
CP340002	Analoge dimming 1-10 V 3 A
CP340007	Digitale dimming DALI/DSI 3 A

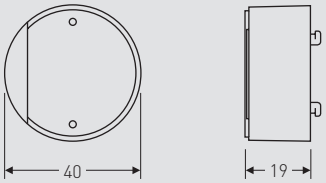
MWS5

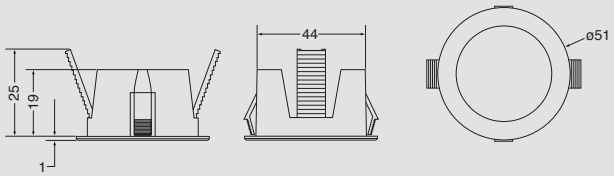
Detectiezone





Afmetingen (mm)





Afmetingen schakelmodule: 142 x 40 x 22 mm

HF aan- en afwezigheidsdetectoren

CP320009

CP320003

CP320025

CP210015

Hoog frequent detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm²

- Aanwezigheidsdetectie met schakeluitgang
- Plafondversie (MWS1A-C) met een maximaal detectiebereik van Ø 10 m op een hoogte van 2,8 m
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- Ook geschikt voor verwarmings- en ventilatietoepassingen
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten

HF werkt ook door bijvoorbeeld glas, kunststof en scheidingswanden van gips. Een goede plaatsing en een correcte instelling van de gevoeligheid is vereist

Ref.	**Plafond montage**
	MWS1A-C HF detector Semi opbouw Detectie 360°, bereik ø 10 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m Voor inbouw in inbouwdoos (min. 25 mm diep) IP 40
CP320009	ON/OFF 6 A
CP320011	ON/OFF 3 A 1 x NO/NG
	MWS1A-C-IP HF aanwezigheidsmelders Opbouw Detectie 360°, bereik ø 10 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 66
CP320003	ON/OFF 6 A
CP320006	ON/OFF 3 A 1 x NO/NG

	Wand montage
	MWS1A HF detector Semi opbouw Bereik 25 m, breedte 6 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m Voor inbouw in inbouwdoos (min. 25 mm diep) IP 40
CP320025	ON/OFF 6 A
CP320023	ON/OFF 6 A 12-24 V AC/DC 1 x NO/NG
CP320029	ON/OFF 3 A 1 x NO/NG
	MWS1A-IP HF aanwezigheidsmelders Opbouw Bereik 25 m, breedte 6 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 66
CP320015	ON/OFF 6 A
CP320014	ON/OFF 6 A 12-24 V AC/DC 1 x NO/NG
CP320019	ON/OFF 3 A 1 x NO/NG

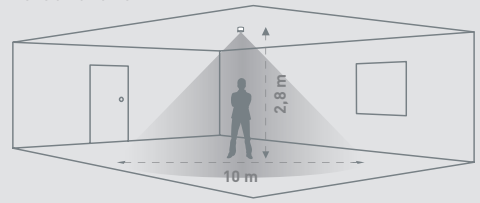
HF aan- en afwezigheidsdetectoren
detectiezone en afmetingen

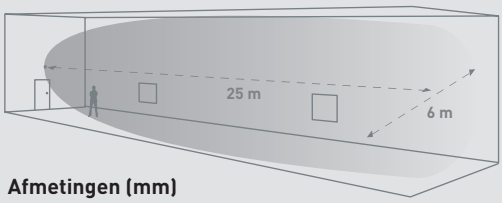
MWS1A / MWS1A-C

MWS1A: muurversie

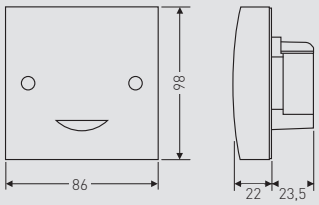
MWS1A-C: plafondversie

Detectiezone





Afmetingen (mm)

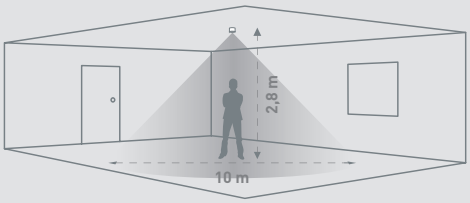


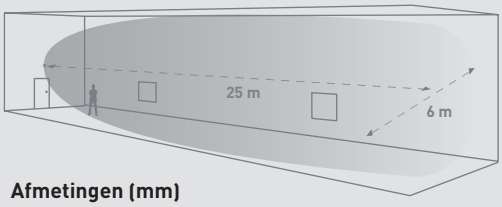
MWS1A-IP / MWS1A-C-IP

MWS1A-IP: muurversie

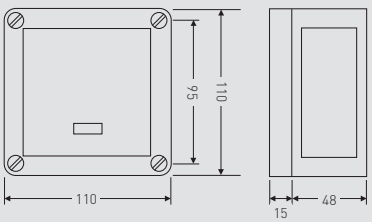
MWS1A-C-IP: plafondversie

Detectiezone





Afmetingen (mm)



CP370002

Hoog frequent detectoren
Worden geleverd met een standaardconfiguratie met het oog op een gemakkelijke en snelle indienststelling
De aangeduide A waarde geldt voor compacte fluo- en ledlampen
Aansluiting 1x 2,5 mm² of 2x 1,5 mm²

- Ontworpen om in verlichtingstoestellen te worden gemonteerd
- De DALI/DSI/1-10 V versies zijn uitgerust met 2 onafhankelijke kanalen: 1 kanaal om te dimmen en 1 kanaal om te schakelen
- Regeling van de verlichting in functie van de hoeveelheid daglicht
- Instelbaar minimaal lichtniveau (voor bijvoorbeeld doorgangen)
- Wordt via een IR afstandsbediening aangestuurd en geconfigureerd (zie blz. 709)
- Tijdsvertraging: 10 seconden tot 99 minuten

HF werkt ook door bijvoorbeeld glas, kunststof en scheidingswanden van gips. Een goede plaatsing en een correcte instelling van de gevoeligheid is vereis**t**

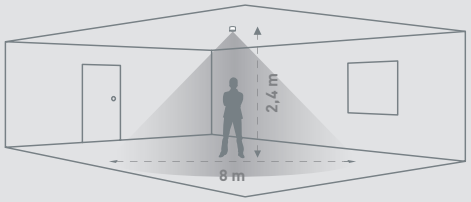
Ref.	**Voor montage aan verlichtingsarmatuur**
	MWSINT Miniatuur detector Detectie 360°, bereik ø 8 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,4 m Montage op de muur: bereik 12 m IP 40
CP370002	ON/OFF 2 A IP40
CP370000	Analoge dimming 1-10 V 2 A
CP370001	Digitale dimming DALI/DSI 2 A

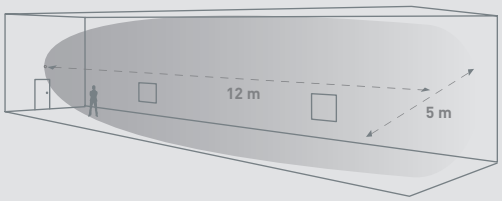
HF aan- en afwezigheidsdetectoren

detectiezone en afmetingen

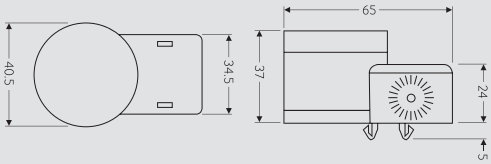
MWSINT

Detectiezone





Afmetingen (mm)



HF aan- en afwezigheidsdetectoren
installatie with Netatmo

064875

Ref.	Bewegingsdetector voor opbouwmontage
064875	Draadloze PIR bewegingsmelder voor installaties with Netatmo - IP44 - wit. Sensorbereik instelbaar van 2 tot 8 m - 140 , instelbare tijdsvertraging van 15 sec. tot 15 min. Aanbevolen montagehoogte: 2,5 m Optimale afstand tussen twee melders: 6 m Levering met 2 x 1,5 V AA-batterijen.

HF aan- en afwezigheidsdetectoren
BUS SCS MyHOME systeem

048822 (PIR + US detectie)

Ref.	Bewegingsdetector voor vals plafond PIR
048820	Infrarooddetectie 360°, bereik Ø 8 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik 0,2 W in waakstand Wordt rechtstreeks met (meegeleverde) klemmen in verlaagd plafond bevestigd of kan worden geïnstalleerd in Batibox-doos met een diepte van 50 mm Bevestiging in opbouw op het plafond met toebehoren ref. 048875 Connectie met de bus via connector 048872
	Bewegingsdetector voor vlas plafond PIR-US
048822	Infrarood- en ultrasone detectie 360°, bereik Ø 8 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,50 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik 0,5 W in waakstand Wordt rechtstreeks met (meegeleverde) klemmen in verlaagd plafond bevestigd of kan worden geïnstalleerd in Batibox-doos met een diepte van 50 mm Bevestiging in opbouw op het plafond met toebehoren ref. 048875 Connectie met de bus via connector 048872
	RJ 45-connectoren - BUS/SCS
	Hiermee kunt u (een) controller(s) en (een) detector(en) rechtstreeks op een BUS/SCS-kabel aansluiten door aftakking
048872	Mannelijke connector
048873	Vrouwelijke connector

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
Casambi technologie

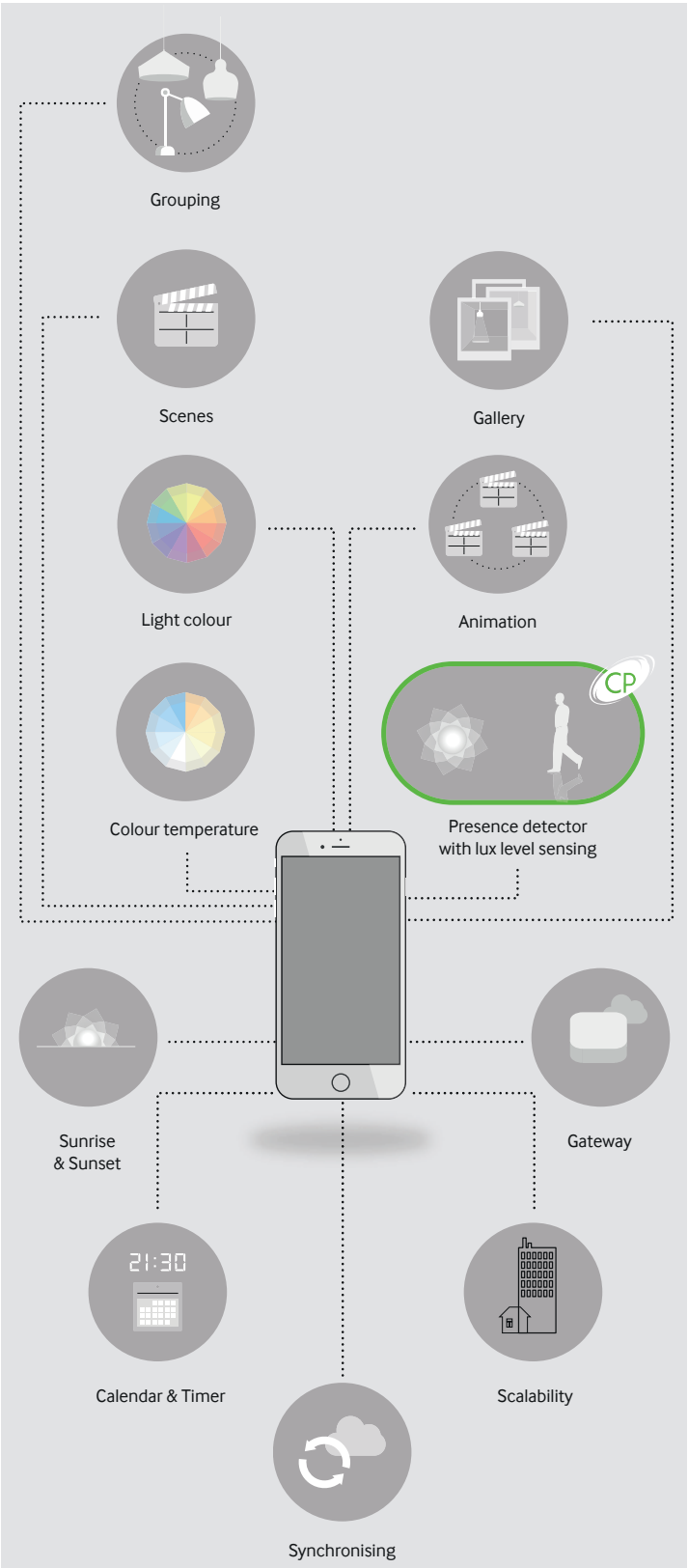
CP100068

CP100055

CP100053

Ref.	Inbouw plafond
CP130068	Vlakke PIR detector voor plafondmontage Detectie 360 , bereik ø 7 m bij bevestigingshoogte Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40 Digitale dimming DALI/DSI
CP100055	PIR detector voor plafondmontage Detectie 360 , bereik ø 15 m Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,8 m IP 40 Digitale dimming DALI/DSI
	Voor hoge plafonds
CP100053	PIR detector voor hoog plafond Detectie 360 , bereik ø 40 m Aanbevolen bevestigingshoogte:15 m Aanpasbare detectiezone (masker meegeleverd) Digitale dimming DALI/DSI

PIR aan- en afwezigheidsdetectoren
Casambi technologie



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Detectoren
KNX technologie

048919

048921

078493

048918

Controleren voortdurend de aanwezigheid en de lichtsterkte en worden uitgeschakeld zodra de natuurlijke verlichting volstaat.
Automatische inschakeling en uitschakeling
Nauwkeurige regeling ter plaatse met regelconfigurator
Rechtstreekse aansluiting op de KNX-kabel (geleverd met connector voor aftakking)
De programmering van de detector gebeurt via de ETS-software

Ref.	Bewegingsdetector voor gebruik in een gang
048919	**Montage aan het plafond** Dubbele passieve infrarooddetectie over 360°, zijdelings bereik, 2 x 12 m, IP 20 Verbruik 0,2 W Aanbevolen montagehoogte: 2,5 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 20 m Wordt rechtstreeks in het verlaagde plafond bevestigd met (meegeleverde) veren of wordt ingebouwd in een Batibox-doos met een diepte van 50 mm ref. 089358 Opbouwmontage op het plafond met toebehoren ref. 048875
	Bewegingsdetector voor parkings en kelders
048921	**Montage aan de muur of aan het plafond – opbouw** Passieve infrarooddetectie met 270° regelbare kop, bereik 20 m, IP 55. Verbruik 0,5 W Aanbevolen montagehoogte: 2,5 m Mogelijkheid voor montage in een hoek met toebehoren ref. 048972
	Bewegingsdetector voor traphallen, burelen en toiletten
	Muurmontage inbouw of opbouw. Verbruik 0,2 W Aanbevolen montagehoogte: 1,2 m. Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m
078493	**Mosaic** Wit Passieve infrarooddetectie over 180°, bereik 8 m IP 41. Uit te rusten met een Mosaic afdekplaat en een Batibox-houder, 2 modules
	LivingLight Passieve infrarooddetectie over 180°, bereik 8 m, IP 20 Uit te rusten met: - een LivingLight afdekplaat - een LivingLight houder
N4658KNX	Wit
L4658KNX	Antraciet
NT4658KNX	Tech

Ref.	Aanwezigheidsdetectoren voor werkruimten
	Geschikt voor vergaderruimten, klaslokalen, open space kantoorruimten enz. Dubbele technologie
048918	**Montage aan het plafond** Passieve infrarood- en ultrasoondetectie over 360°, bereik 8 m IP 20 Verbruik 0,5 W Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Wordt rechtstreeks in het verlaagde plafond bevestigd met (meegeleverde) veren of wordt geïnstalleerd in een Batibox-doos met een diepte van 50 mm Opbouwmontage op het plafond met toebehoren ref. 048875 Aansluiting met rood/zwarte KNX-connector
048922	Passieve infrarooddetectie over 360° met HD-lens bereik 8 m IP 20 Verbruik 0,5 W Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Wordt rechtstreeks met (meegeleverde) veren in het verlaagd plafond bevestigd of wordt in een Batibox-doos met een diepte van 50 mm geïnstalleerd Opbouwmontage op het plafond met toebehoren Ref. 048875 Aansluiting met rood/zwarte KNX-connector

PIR en HF aan- en afwezigheidsdetectoren
toebehoren

CP460004

CP460007

CP460009

CP460003

CP090000

CP070001

CP090004

CP230000

CP100031

CP130037

CP330046

Ref.	Afstandsbedieningen
CP460004	**UHS5** Afstandsbediening voor configuratie van: - Werkingstest - 'Burn-in' tijd - Reset - Aanwezigheids- of afwezigheidsdetectie - Vertragingstijd - Bewegingsgevoeligheid - Handmatige bediening - Verlichtingsniveaus 'streefwaarde', 'boven' en 'onder' - Activeren KNX programmatienode - Max. 7 m tot detector
CP460007	**UHS7** Afstandsbediening voor de gebruiker Voor de bediening van de verlichting (aan-uit-dimmen) en de scène selectie/preset 1-8 Max. 7 m tot detector
CP460009	**UNLCDHS** Afstandsbediening voor geavanceerde programmering van alle CP-detectoren Met scherm en USB-poort, bidirectionele communicatie, macro's voor opname en duplicatie van de configuratie, instelling van de parameters van de geavanceerde functies Ook voor An-10 geavanceerde programmering Max. 25 m tot detector

	Gateway voor configuratie
088240	Hiermee kunt u de sensoren testen, alle produktparameters bekijken en wijzigen met online hulp en toegang tot technische documenten Lokaal opslaan, delen en downloaden van configuratiebestanden Mogelijkheid om configuratiebestanden te vergelijken Geassisteerde procedure voor aanpassing van de kalibratie van de helderheidsmeting van de sensor Maakt adressering van DALI producten en instelling van Legrand producten met NFC technologie mogelijk Configuratie gateway die met de App Legrand Close Up (iOS en Google play) moet worden geassocieerd via de Bluetooth Low Energy-technologie van de smartphone

Ref.	Installatietoebehoren
CP090000	**DBB** Behuizing voor opbouwmontage 76 mm detectoren EBDSPIR, EBDMR, MWS6 en EBDHS
CP070001	**DBB-EXT** Ring voor het verhogen van de 76 mm detectoren EBDSPIR, EBDMR, MWS6 en EBDHS
CP090004	**EBD-ENCIP1** IP65 IK07 behuizing voor de 76 mm detectoren EBDSPIR, EBDMR, MWS6 en EBDHS
CP230000	**EXD-HSC** Extra aansluitruimte voor inbouw detectoren
CP100011	**EBDHS-DBB-WBRKT** Muursteun voor EBDHS detectoren
CP100031	**EBDHS-MS** Maskeertoebehoren voor EBDHS detectoren
CP130037	**EBDSPIR-MS** Maskeertoebehoren voor EBDSPIR detectoren 10 stuks
CP330017	**MWS3A-DBB** Behuizing voor opbouwmontage MWS3A/EBDRC detectoren
CP330018	**MWS3A-DBB-EXT** Ring voor het verhogen van de MWS3A/EBDRC detectoren
CP330019	**MWS3A-DBB-WBRKT** Muursteun voor het MWS3A/EBDRC detectoren
CP330046	**MWS3A-VPPC** Doorzichtige bescherming voor MWS3A detector

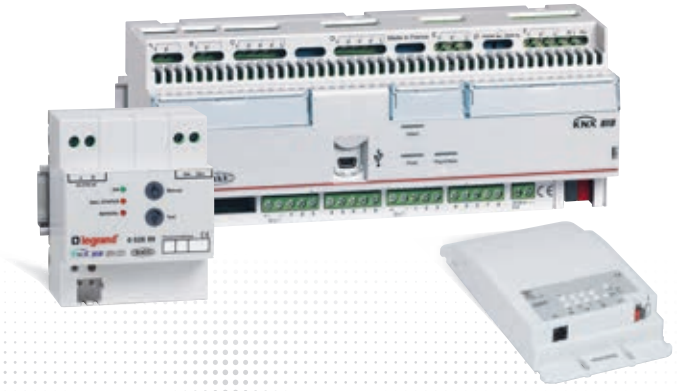
Smart Home Legrand

bestaat uit
verschillende oplossingen en technologieën

Draadloze technologie «with Netatmo»

BUS technologie SCS MyHOME

BUS technologie KNX



Modulaire componenten en toebehoren
draadloze technologie "with Netatmo"

412181

412191

Home + Control
LEGRAND

Maakt het mogelijk een installatie op afstand te bedienen met een smartphone via de Home + Control-app van Legrand en/of met de stem via een spraakassistent
Voor elke geconnecteerde installatie moet ofwel een gateway EMDX³ with Netatmo ofwel een starterskit voor geconnecteerde installatie inclusief gateway besteld worden (geconnecteerde starterskit CX³ with Netatmo of beschikbaar in de assortimenten van het geconnecteerd schakelmateriaal: Valena Next of Living Now with Netatmo). De installatie kan worden aangevuld met de andere producten voor de geconnecteerde verdeelkast of de producten uit de 'with Netatmo'-assortimenten van geconnecteerd schakelmateriaal. Wifi-verbinding 2,4 Ghz vereist

Ref.	
412181	**Gateway EMDX³ with Netatmo** Maakt een geconnecteerde installatie mogelijk Zorgt voor de verbinding tussen de geconnecteerde modules (energiemeter, teleruptor, contactor) en het wifi-netwerk van de woning Wordt geïnstalleerd in de elektrische verdeelkast 230 V∿ - 50/60 Hz Verbruik: maximaal 2 W Aansluiting via schroefklemmen Breedte: 2,5 modules van 17,5 mm
412191	**Geconnecteerde starterskit CX³ with Netatmo:** Maakt het starten van een geconnecteerde installatie mogelijk Wordt geïnstalleerd in de elektrische verdeelkast Zorgt voor de verbinding tussen de geconnecteerde modules en het wifi-netwerk van de woning Samenstelling: - 1 gateway ref. 412181, 230 V∿ - 50/60 Hz Verbruik: maximaal 2 W Breedte: 2,5 modules van 17,5 mm - 1 Geconnecteerde contactor ref. 412171, multifunctioneel, geluidsarm (< 10 dB), 20 A, 230 V∿ - 50/60 Hz Aansluiting via schroefklemmen Breedte: 1 module van 17,5 mm

Modulaire componenten en toebehoren
draadloze technologie "with Netatmo"

412171

412172

412173

Home + Control
LEGRAND

Voor elke installatie die op afstand wordt bediend met een smartphone via de Home + Control-app van Legrand en/of met uw stem via een spraakassistent. Voor elke geconnecteerde installatie moet ofwel een gateway EMDX³ with Netatmo ref. 412181/91 of een opbouw gateway versie Valena Next of Living Now with Netatmo geïnstalleerd worden. Compatibel Zigbee 3.0

Ref.	
412170	**Geconnecteerde teleruptor CX³ with Netatmo** Stille teleruptor (< 10 dB) Enkelpolig, 16 A, 230 V~ - 50/60 Hz Voldoet aan de norm: IEC/EN 60669-2-1 Via de Home + Control-app van Legrand is het volgende mogelijk: - afstandsbediening of als onderdeel van een scenario van één of meerdere verlichtingspunten - meten en monitoren van het verbruik (kWh) van de stroomkring - programmering in het kader van een dag- en/of weekplanning Kan worden bediend met standaard bedrade drukknoppen en/of worden gekoppeld aan geconnecteerde draadloze bedieningen Valena Next of Living Now with Netatmo Stroomopwaartse bedieningsklemmen met geïntegreerde beveiliging: geen beveiliging van het type automaat 2 A of zekering nodig (deze automaat verwijderen als hij al geïnstalleerd is bij vervanging van een standaard teleruptor) Schroefklemmen Breedte: 1 module van 17,5 mm
412171	**Geconnecteerde contactor CX³ with Netatmo** Stille multifunctionele contactor (< 10 dB) 20 A, 230 V~ - 50/60 Hz Voldoet aan de norm IEC/EN 60669-2-1 Maakt de afstandsbediening (ON/OFF) mogelijk van alle types van belastingen (boiler, verwarming, zwembadpomp, contactdoos voor het opladen van elektrische voertuigen, enz.) Functie piekuren / daluren Via de Home + Control-app van Legrand is het volgende mogelijk: - ingeven van de bedrijfsmodus van het relais (Piekuren/daluren) of ON/OFF), naargelang de aard van de belasting (waterverwarmer of andere belasting) - meten en monitoren van het verbruik (kWh) van de stroomkring - bediening van een andere enkelfasige of driefasige contactor > 20 A - directe bediening van elektrische apparaten tot 4800 W of van motoren tot 2400 VA of van contactdozen voor het opladen van elektrische voertuigen tot 16 A EV Stroomopwaartse bedieningsklemmen met geïntegreerde beveiliging: geen beveiliging van het type automaat 2A of zekering nodig (deze automaat verwijderen als hij al geïnstalleerd is bij vervanging van een standaard contactor) Schroefklemmen Breedte: 1 module van 17,5 mm

Ref.	
412172	**Geconnecteerde voorrangschakelaar CX³ with Netatmo** Maakt het mogelijk: - om de geconnecteerde producten af te schakelen - proactief en progressief afschakelen van de meest energieverbruikende toestellen wanneer overconsumptie wordt gedetecteerd (instelbare drempel) door activering van de in de installatie aanwezige geconnecteerde "with Netatmo" stopcontacten, kabeluitgangen of contactoren Apparaten worden automatisch weer ingeschakeld zodra het risico van overconsumptie is weggenomen Functies : - totale meting van de enkelfasige installatie tot 80 A - geleidelijke, individuele en automatische uitschakeling van de apparaten die de meeste energie verbruiken - automatische herinschakeling van dezelfde apparaten zodra het risico van overconsumptie is weggenomen Maakt het mogelijk via de Home + Controle App : - het totale momentane vermogen van de installatie meten (kWh) - de dagelijkse/wekelijkse/maandelijkse/jaarlijkse verbruiksgeschiedenis te raadplegen - het opstellen van de prioriteitenlijst van de af te schakelende toestellen - het accepteren van de intelligente "load shedding"-functie voor elektrische verwarmingstoestellen (de "load shedder" schakelt deze circuits cyclisch uit om elk risico van overconsumptie te vermijden en tegelijk een zeker comfortniveau voor de bewoners van de woning te handhaven) - meldingen versturen wanneer apparaten worden in- en uitgeschakeld Geleverd met 1 gesloten meettorus van max. 80 A Schroefklemmen Breedte: 1 module van 17,5 mm
OKTOBER 2022 412173	**Geconnecteerd droog contact EMDX³ with Netatmo** Geconnecteerd droog contact 100-240 V~ - 50/60 Hz Permanent contact, NO of NG. Voldoet aan de normen IEC 60669-2-1, NF EN 60669-2-1 en NF-EN 60669-2-5 Compatibel met de lastscheidingsfunctie (geconnecteerde lastscheider, ref. 412172) Voor de aansturing van alle types belastingen via hun 'droog contact'-ingang, ofwel in daluren/piekuren ofwel in ON/OFF (realtime of geprogrammeerd). Dit product stuurt geen 'openende systemen' aan (rolluik, poort) Functies: - aansturing in dal-/piekmodus of in ON/OFF-modus van de laadpunten voor elektrische voertuigen zoals Green'up Premium of eender welk ander apparaat dat is uitgerust met een droog contact-ingang bij gelijkstroom 12 V⎓ / 30 V⎓ of 230 V~ U min. 0,01 A - max. 2 A (beheersysteem verwarming, verluchtings-/ventilatiesysteem, sproeisysteem, enz.) of elk ander circuit dat vooraf werd aangestuurd door een vermogenscontactor (een- of driefasig) - meting van het stroomverbruik tot 80 A Maakt het volgende mogelijk via de Home + Control-app: - aansturen in daluren/piekuren - aansturen in ON/OFF (real-time of geprogrammeerd) - de bedrijfsmodus van het product kiezen (PU/DU of ON/OFF), naargelang de aard van de aangesloten belasting - het verbruik (kWh) van het aangestuurde circuit in een eenfasige installatie (max. 80 A) meten - de verbruikshistoriek van het circuit opvolgen (dagelijks, wekelijks, maandelijks, jaarlijks) - meldingen ontvangen wanneer een instelbare drempel wordt bereikt - scenario's plannen voor het in- en uitschakelen van de gekoppelde belastingen Geleverd met 1 gesloten stroomtransformator max. 80 A Kan met de stem via een spraakassistent bediend worden Stroomopwaartse faseaansluitingsklemmen met uitschakelbeveiliging voor aansturing: geen beveiligingsschakelaar of zekering van 2 A nodig Aanvaardt de doorgang van de verbindingsrail Schroefklemmen - 1 module

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

412032

412175

Home + Control LEGRAND

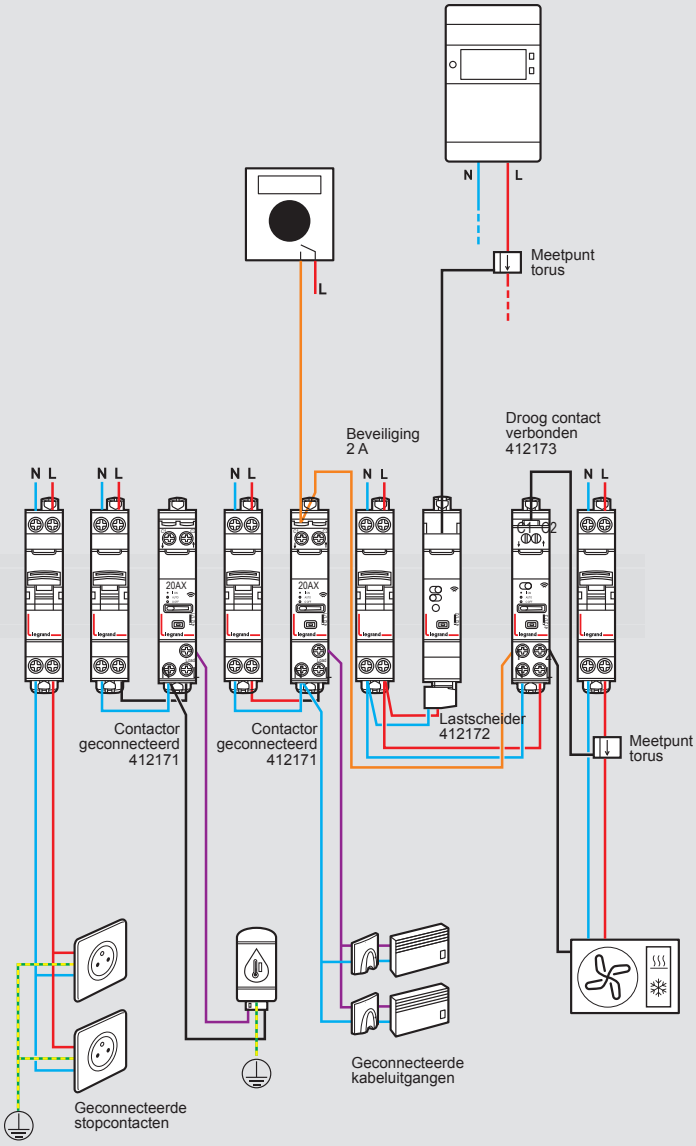
Compatibel met Zigbee 3.0

Ref.	
	Geconnecteerde energiemeter EMDX³ with Netatmo
	Hiermee kunt u uw aangesloten installatie voltooien, vereist voorafgaande installatie van een gateway of een starter pack with Netatmo (hiernaast) Mogelijkheid om meerdere meters in het systeem te installeren. Aansluiting via schroefklemmen 1 module
412015	**Enkelfasig** Vereist de voorafgaande installatie van een gateway of een geconnecteerde 'with Netatmo'-starterskit in de versie voor rail ⎓ ref. 412181/91 of in de versie Valena Next of Living Now with Netatmo. Maakt het volgende mogelijk: - het totale vermogen van de woning meten of van een bepaalde enkelfasige kring - de geschiedenis van het totale verbruik of van het verbruik van het circuit waaraan hij is gekoppeld monitoren op dagelijkse/wekelijkse/maandelijkse/jaarbasis (in kWh en in bedrag) - melding wanneer een instelbare vermogensdrempel wordt bereikt 230 V∿ - 50/60 Hz Geleverd met 1 gesloten meettorus van max. 80 A Breedte: 1 module van 17,5 mm
OKTOBER 2022 412175	**Driefasig** Staat toe : - om het totale instant vermogen te meten van de driefasige installatie - het verbruik verdeeld over de 3 fasen weergeven - om de geschiedenis van het totale verbruik te volgen dagelijks/wekelijks/maandelijks/jaarlijks - meldingen versturen wanneer een configureerbare drempel wordt bereikt instelbare drempel Geleverd met 3 gesloten stroomtransformatoren 125 A max. Rogowski-technologie
	Geconnecteerde ecoteller EMDX³ with Netatmo
	Vereist niet de voorafgaande installatie van een geconnecteerde 'with Netatmo'-starterskit Meet: - het totale en gedeeltelijke verbruik van elektrische energie op 5 verbruikersposten in de woning: verwarming, koeling, sanitair warm water, stopcontacten en overig verbruik - het verbruik van gas, warm en koud water Het actuele en historische verbruik voor elke verbruikerspost kan lokaal (productscherm) en op afstand via de Legrand Home + Control App worden bekeken, in euro's, kWh of m^3 Inclusief: - 1 RJ 45 Ethernet IP-uitgang en Wi-Fi-connectiviteit voor toegang op afstand en productupdates via de Legrand Home + Control App - 5 ingangen voor stroomtransformatoren met snelkoppeling (waarvan 1 toegewezen is voor het totaal verbruik) voor het meten van elektrische kringen - 3 bedrade pulsingangen voor gas-, koudwater- en warmwatermeting
412032	Geconnecteerde ecoteller 230 V∿ - 50/60 Hz 5 modules
412033	Geconnecteerde ecotellter-pack, ref. 412032 - 3 gesloten stroomtransformatoren 80 A, ref. 412008

Modulaire componenten en toebehoren
draadloze technologie "with Netatmo"

Voorbeeld van installatie

De geconnecteerde lastscheider Drivia with Netatmo werkt met alle "with Netatmo" producten die meet- en regelfuncties bieden, zoals: kabeluitgangen, schakelaars, geconnecteerde droge contacten.



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Modulaire componenten en toebehoren
BUS SCS MyHOME technologie

E46ADCN

MYHOMESERVER1

Voedingen

Ref.	
○ E56	Voeding - primair 230 Vac secundair 27 Vdc SELV - max. stroom 1200 mA - versie voor bevestiging op DIN-rail - 8 DIN modules
○ E49	Compacte voeding voor automatisatie en thermoregulatie - ingang 230 Vac - uitgang 27 Vdc - max. stroom 600 mA - 2 DIN modules
○ 346020	Bijkomende compacte voeding – lokale voeding voor deurstation, binnenpost, Multimedia touchscreen en scenariocentrale – 230Vac, 50-60 Hz – max stroom geleverd 600mA – geïntegreerde (niet vervangbare) zekering – SELV module met dubbele isolatie – 2 DIN modules

MyHOME gateway

Ref.	
MYHOMESERVER1	Gateway, connectbaar aan de cloud, voor de programmatie van apparaten op de automatisatiebus (bedieningen en actuatoren) via de applicatie Home + Project (downloadbaar via Google Play of App Store)

HOMETOUCH 7"

Touchscreen 7"

Voor de controle van:
- scenarios
- verlichting
- rolluiken
- camera's (via interface 347400)
- camera's Netatmo (via netwerk)
- temperatuur

Kan gebruikt worden als deurtelefoon
Is om een oproep te beantwoorden, deuren te openen en camera's te activeren, interfonie met de andere schermen
Vereist de installatie van programmeergateway ref. MYHOMESERVER1
Verbinding via App. Door Entry for HOMETOUCH voor deurtelefoonfunctie
Met LED signalisatie en aanwezigheidsdetector
Verbinding RJ 45 of WiFi : vereist voeding ref. 346020
Opbouw- of inbouwmontage met inbouwdoos ref. BT3487

3488W 3488	○ Wit ● Aluminium
3487	**Inbouwdoos voor metselwerk** Voor HOMETOUCH 7"
346020	**Bijkomende voeding** Voor HOMETOUCH 7"

SCS-SCS interface

○ F422	Interface om 2 bussen met elkaar te verbinden - 2 DIN modules

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Modulaire componenten en toebehoren
BUS SCS MyHOME technologie

F411U2

F411/4

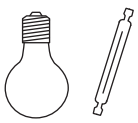
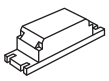
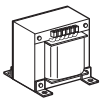
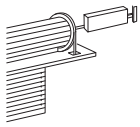
BMSW1003

BMSW1005

Ref.	Modulaire actuatoren voor rolluiken en verlichting
○ F411U2	Actuator met 2 onafhankelijke relais - maximale belasting: 6 A resistief of gloeilampen, 500 W voor motoren, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 150 W voor fluorescentielampen - relais onderling te vergrendelen door configuratie - zero-crossing functie - 2 modules DIN
○ F411/4	Actuator met 4 onafhankelijke relais - maximale belasting: 6 A resistief, 2 A gloeilampen, 500 W voor motoren, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 80 W voor fluorescentielampen - relais onderling te vergrendelen door configuratie - 2 modules DIN
○ F401	Actuator voor het bedienen van rolluiken Naast de bediening “op en neer” heeft het toestel een toets voor programmatie van de stand van de rolluiken (learn) - 2 modules DIN

Ref.	Actuatoren 16 A voor verlichting
○ BMSW1003	Actuator ON/OFF, 4 uitgangen met max. belasting van 16 A tot 230 Vac, aansluiting met klem en RJ 45, beschermingsindex IP 20, voeding 100/240 Vac 50/60 Hz, drukknop voor lokale bediening - zero-crossing functie - 6 modules DIN
○ BMSW1005	Actuator ON/OFF, 8 uitgangen met max. belasting van 16 A tot 230 Vac, aansluiting met klem en RJ 45, beschermingsindex IP 20, voeding 100/240 Vac 50/60 Hz, drukknop voor lokale bediening - zero-crossing functie - 10 modules DIN

BELASTINGSTABEL (230 Vac 50/60 Hz)

Actuatoren	Type						
							
	Lampen en halogenen met laag verbruik	**Resistieve belastingen**	**Fluorescentie-lampen [1]**	**Compacte fluorescentie-lampen + LED**	**Elektronische transformatoren**	**Ferromagnetische transformatoren[2]**	**Motorreductor voor rolluiken[3]**
F411U2	10 A 2300 W	12 A 2760 W	11 A 1000 W	2 A	1 A 250 W	2 A cosφ0,5 500 VA	2 A 500 W
F411/4	2 A 500 W	6 A 1400 W	0,3 A 70 W	70 W Max. 2 lampen	0,3 A 70 W	2 A cosφ0,5 500 VA	2 A 500 W
BMSW1003 BMSW1005	16 A 3680 W	-	4,3 A 10X(2X36W)	5 A 1150 W	16 A 3680 W	16 A 3680 VA	-
F401	- -	- -	- -	- -	- -	- -	2 A 460 W

1 Fluorescentielampen, ontladingslampen

2 Het is nodig om rekening te houden met het rendement van de transformator bij het bepalen van de belasting van de actuator. Zo zal een een transfo met rendement van 0,8 en een vermogen van 100 VA een reële belasting van 125 VA voorstellen. Gebruik liever één transfo, dan verschillende transfo’s parallel. Het is bijvoorbeeld beter één transfo van 250 VA te gebruiken voor 5 x 50 W, dan 5 transfo’s van 50 VA voor telkens 1 x 50 W

3 Het symbool bij actuatoren verwijst naar motorreductoren voor rolluiken.

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Modulaire componenten en toebehoren
BUS SCS MyHOME technologie

F413N

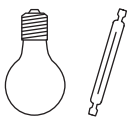
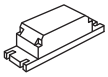
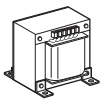
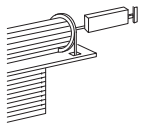
F418U2

F429

Ref.	Universele dimmer
○ F418U2	Universele dimmer met 2 uitgangen voor het aansturen van LED's en compacte fluorescentielampen - voeding 27 V dc - met drukknop voor lokale bediening 4 DIN modules
○ F416U1	**Universele dimmer (geen led)** Universele dimmer, 1 uitgang van 4,3 A bij maximale belasting van 230 Vac, schroefklem en RJ 45-aansluiting, beschermingsindex IP 20, 6 DIN-modules, voeding van 230 Vac 50/60 Hz, Push & Learndrukknop, drukknop voor lokale bediening

Ref.	DALI-dimmer
○ F429	DALI-dimmer met 8 aparte uitgangen voor de aansluiting van maximaal 16 DALI-ballasten per uitgang - voeding 230 Vac 50/60 Hz - absorptie 5 mA - zonder Push&Learn-drukknop - met drukknop voor lokale bediening - 6 DIN modules
○ F413N	**Dimmers 1-10 V** Dimmer met 1 uitgang voor de aansturing van fluorescentielampen of LEDs met een ingang van 1 tot 10 V voor enkele verbruikers tot 2,5 A bij 230 Vac - schroefaansluiting - voeding 27 V dc - absorptie 30 mA - maximaal 10 ballasten (klemmen 1-2) - zonder Push&Learn-drukknop - met drukknop voor lokale bediening - 2 DIN modules

BELASTINGSTABEL (230 Vac 50/60 Hz)

Actuatoren	Type						
							
	Lampen en halogenen met laag verbruik	**Resistieve belastingen**	**Fluorescentie-lampen [1]**	**LED's Compacte fluorescentie-lampen**	**Elektronische transformatoren**	**Ferromagnetische transformator[2]**	**Motorreductor voor rolluiken[3]**
F413N	- -	- -	2,5 A 550 W [4] Max. 10 ballast type T5, T8, compact of LED Driver	- -	- -	- -	- -
F418U2	1x 600 VA 2x 300 VA	1x 600 VA 2x 300 VA	-	1x 600 VA 2x 300 VA	1x 600 VA 2x 300 VA	1x 600 VA 2x 300 VA	-
F416U1	4,3 A 1000 W	- -	- -	- -	4,3 A 1000 W	4,3 A 1000 VA	- -

Opmerking :

1 Fluorescentielampen, ontladingslampen

2 Het is nodig om rekening te houden met het rendement van de transformator bij het bepalen van de belasting van de actuator. Zo zal een een transfo met rendement van 0,8 en een vermogen van 100 VA een reële belasting van 125 VA voorstellen. Gebruik liever één transfo, dan verschillende transfo's parallel. Het is bijvoorbeeld beter één transfo van 250 VA te gebruiken voor 5 x 50 W, dan 5 transfo's van 50 VA voor telkens 1 x 50 W.

3 Het symbool ▭ bij actuatoren verwijst naar motorreductoren voor rolluiken.

4 Enkel compatibel met lampen met ballast 1/10 V.

Modulaire componenten en toebehoren
BUS SCS MyHOME technologie

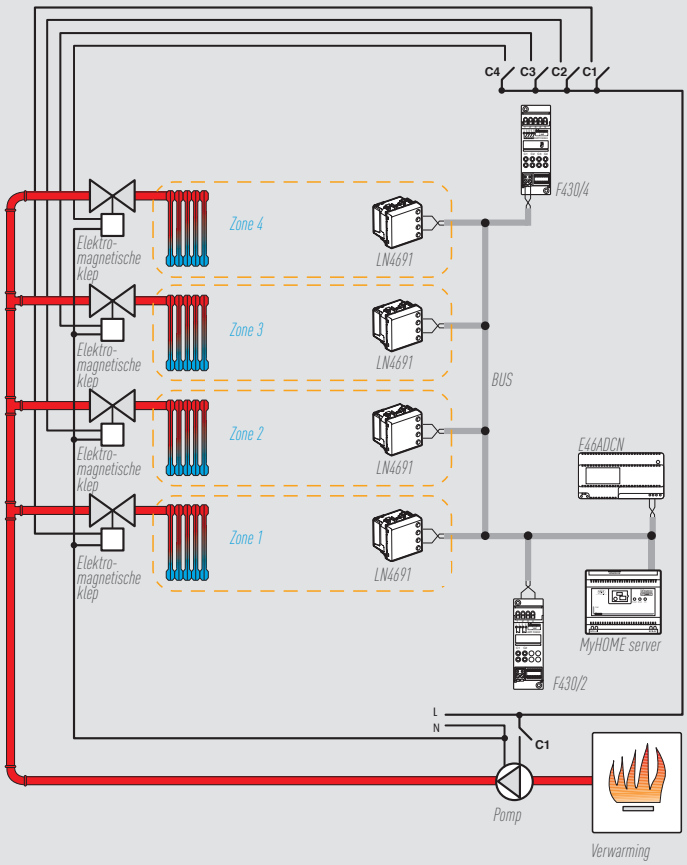
F430R8

F430R3V10

Ref.	Actuatoren voor klimatisatie
○ F430/2	Actuator met 2 afzonderlijke relais: 6 A resistief, 3 A elektroventielen en pompen - logische onderlinge blokkering van relais d.m.v. configuratie - 2 DIN modules
○ F430/4	Actuator met 4 afzonderlijke relais: 6 A resistief, 3 A elektroventielen, pompen en fan-coils - logische onderlinge blokkering van de relais d.m.v. configuratie - 2 DIN modules
○ F430R8	Actuator met 8 onafhankelijke contacten voor het schakelen van kleppen (ON-OFF), pompen en fan coils. Belasting resistief van 4A, gemotoriseerde kleppen, pompen en fan coils van 1A. Aansluiting BUS SCS - 4 DIN modules
○ F430R3V10	Actuator met 3 onafhankelijke contacten en 2 uitgangen 0-10V voor het schakelen van fan coils en proportionele kleppen 0-10V. Belasting resisistief van 4A, fan coils van 1A. Aansluiting BUS SCS, 4 DIN modules
○ F430V10	Actuator met 2 uitgangen 0-10V voor het schakelen van proportionele kleppen 0-10V. Aansluiting BUS SCS, 4 DIN modules

	Thermostaat met externe voeler
○ 3457	Externe voeler voor thermostaat 3454
○ 3454	Thermostaat voor de montage in inbouwdozen; hij heeft geen interne temperatuursensor en meet de omgevingstemperatuur in het bereik van 0 - 40 °C via een bedrade externe sensor (ref. 3454), die 1,5 m boven de vloer in open lucht moet worden geplaatst

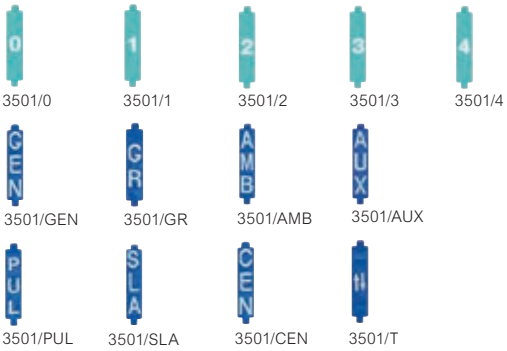
Basisschema
Schema 1 woning met 4 zones



☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Modulaire componenten en toebehoren
BUS SCS MyHOME technologie

336904



3501/0 3501/1 3501/2 3501/3 3501/4
3501/GEN 3501/GR 3501/AMB 3501/AUX
3501/PUL 3501/SLA 3501/CEN 3501/T

Kabels

Ref.	
○ L4669FB	Kabel voor het MyHOME automatisatie-systeem - 2 aderig, niet afgeschermd - geïsoleerd tot 300/500 V - in rol van 100 m - voorbedraad in flexibele buis
○ L4669/500	Kabel voor het MyHOME automatisatie-systeem, niet afgeschermd, geïsoleerd tot 300/500 V - in rol van 500 meter
○ 336904	Kabel voor 2-draads installaties met getwiste aders, voldoet aan de normen (CEI 20-13 en CEI 20-14), geïsoleerd tot 300/500 V - lengte: 200 meter
○ 336905	Halogeen vrije kabel met 2 getwiste geleiders, voor installatie in buis, voldoet aan normen CEI 20-13 en CEI 20-14. Geeft de beste resultaten voor videofonie, geïsoleerd tot 300/500 V - lengte : 200 meter

Configuratoren - per 10 stuks

Ref.	
○ 3501/0	Configurator 0
○ 3501/1	Configurator 1
○ 3501/2	Configurator 2
○ 3501/3	Configurator 3
○ 3501/4	Configurator 4
○ 3501/5	Configurator 5
○ 3501/6	Configurator 6
○ 3501/7	Configurator 7
○ 3501/8	Configurator 8
○ 3501/9	Configurator 9
○ 3501/GEN	Configurator GEN
○ 3501/GR	Configurator GR
○ 3501/AMB	Configurator AMB
○ 3501/AUX	Configurator AUX
○ 3501/ON	Configurator ON
○ 3501/OFF	Configurator OFF
○ 3501/OI	Configurator O/I
○ 3501/PUL	Configurator PUL
○ 3501/SLA	Configurator SLA
○ 3501/CEN	Configurator CEN
○ 3501/T	Configurator ↑↓
○ 3501/TM	Configurator M ↑↓

Kit Configuratoren

○ 3501K	Kit configuratoren van nr. 0 tot nr. 9
○ 3501K/1	Kit configuratoren AUX, GEN, GR, AMB, ON, OFF, O/I, PUL, SLA, CEN, ↑↓, M ↑↓

Installatie	Kabel	
	L4669 FB L4669/500	**336904 336905**
MyHOME	•	•
Videofonie		•

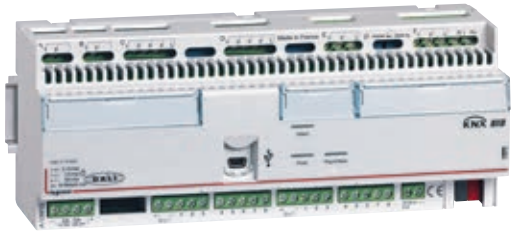
□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

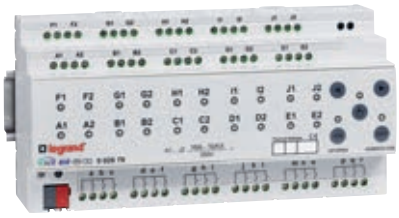
Modulaire componenten en toebehoren
KNX-technologie

KNX
Certifié KNX

048888

002699


048422


002679

Aansluiting op de BUS/KNX-kabel
Configuratie via ETS-software

Ref.	Controllers vals plafond voor dimfunctie
	Kunnen voor elke uitgang worden aangestuurd door - een sensor en/of een BUS/KNX-bediening - een BUS/SCS-sensor
048888	**Voor DALI-protocol** 4 uitgangen maximaal 32 ballasten per uitgang
048887	**Voor ballast 1-10 V** 4 uitgangen maximaal 1000 VA per uitgang Ook voor de aansturing van 4 circuits in ON/OFF

	Modulaire controllers voor dimfunctie
	Kan voor elke uitgang aangestuurd worden door een sensor en/of een BUS/KNX-bediening
002699	**Voor DALI-protocol** 1 uitgang (max. 64 DALI-ballasten in totaal) Voor de individuele sturing van de 64 DALI-armaturen en de sturing van verlichtingsscènes (max. 16) 4 DIN-modules
002665	1 uitgang (max. 64 DALI-ballasten in totaal) Voor de DALI-groepssturing (max. 16) en de sturing van verlichtingsscènes (max. 64) 4 DIN-modules
002668	**Voor ballast 1-10 V** 10 uitgangen 1-10 V en 10 uitgangen 16 A voor verlichting 10 DIN-modules
002654	**Alle LS-, ZLS-, LED- en fluocompacte belastingen** 2 uitgangen Max. 2 x 300 W/VA per uitgang 4 DIN-modules van 17,5 mm
002686	**Voor LS- en ZLS-belastingen** 2 uitgangen Max. 2 x 500 VA per uitgang 8 DIN-modules van 17,5 mm
002687	4 uitgangen Max. 4 x 500 VA per uitgang 12 DIN-modules van 17,5 mm

Ref.	Modulaire ON/OFF-controller
	Kan voor elke uitgang aangestuurd worden door een sensor en/of een BUS/KNX-bediening
002680	**16 A voor verlichting, contactdozen, elektrische apparatuur** 4 uitgangen 16 A 4 DIN-modules van 17,5 mm

	Modulaire controllers voor meerdere toepassingen
	Kan voor elke uitgang aangestuurd worden door een sensor en/of een BUS/KNX-bediening Configureerbare uitgang 16 A voor het aansturen van verlichtingspunten, contactdozen, rolluiken of HVAC-apparatuur
002672	8 uitgangen, 16 A 6 DIN-modules
002674	12 uitgangen, 16 A 6 DIN-modules
002676	16 uitgangen, 16 A 10 DIN-modules
002678	20 uitgangen, 16 A 10 DIN-modules
	Binaire ingangen voor bedrade aansluitingen (schakelaars, drukknoppen, droge contacten)
002673	8 uitgangen 16 A, 8 x binaire contactingangen 6 DIN-modules
002679	20 uitgangen 16 A, 18 binaire contactingangen 10 DIN-modules

	Zonecontrollers
	Vermogensmodules uitgerust met uitgangscontacten voor de aansturing van: - alle ON/OFF-belastingtypes (bv.: verlichting, rolluiken, contactor, motoren) - een DALI dimuitgang max. 64 ballasten De sturing van de belastingen gebeurt via de bedieningen die eraan zijn gekoppeld: ofwel via BUS/KNX-bedieningen ofwel via de ingangsklemmen voor bedrade aansluitingen (schakelaar, drukknop, droge contacten) Meerfasige aansluiting en verbruiksmeting.
048418	8 ingangen - 8 uitgangen 8 DIN-modules van 17,5 mm
048422	16 ingangen - 16 uitgangen 12 DIN-modules van 17,5 mm

Smart solutions
Netatmo thermostaten

Netatmo Energy

Home + Control

NTH-PRO

Home + Control

OTH-PRO

Regelbaar ter plaatse, op afstand of met de stem (via een spraakassistent)
Vereist een wifirouter en internetverbinding
Sturing:
- op afstand via een app. (Laatste versie iOS vereist voor iPhone, iPad. Recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen)
- met de stem via Apple HomeKit, Amazon Alexa of Google Assistant

Ref.	Slimme thermostaat
NTH-PRO	De slimme Netatmo thermostaat gekoppeld aan de app Netatmo Energy of de app Home + Control zorgt voor een combinatie van comfort en energiebesparing, dag na dag Compatibel met de app Home + Control als er een Legrand starterskit is geïnstalleerd Compatibel met de meeste gas-, stookolie-, hout- en elektrische ketels en lucht-water warmtepompen Ontwerp door Starck Optimale leesbaarheid dankzij het E-paper scherm Functies: - De Auto-Adapt functie houdt rekening met het weer en de thermische kenmerken van de woning en garandeert op die manier de gewenste temperatuur. - Planning: maakt het mogelijk om geld te besparen door te verwarmen op basis van de behoeften. Programmering van de modi Afwezig en Vorstvrij bij verlengde afwezigheid - Visualisering van de historiek en raadpleging van de balans Gepersonaliseerde energiebesparingen: om uw energieverbruik op te volgen en te optimaliseren Koppeling met bijkomende slimme radiatorkranen ref. NAV-PRO mogelijk Bereik tot 100 m (868 MHz) Meettemperatuur: 0 °C tot 50 °C, nauwkeurigheid +/- 0,1 °C Richttemperatuur: 5 °C tot 30 °C met regelinterval van +/- 0,5 °C Compatibel met: Wi-Fi 802.11 b/g/n (2,4 Ghz) Ondersteunde beveiliging: WEP/WPA/WPA-2 personal (TKIP en AES) Samenstelling: - 1 slimme thermostaat 83 x 83 x 22 mm (diepte 46 mm met de mobiele houder) - 1 relais - 1 mobiele houder en 1 muurbeugel - 1 muurplaat - 1 verwarmingsketeladapter - 1 voedingsadapter - 4 kleurenstickers - 3 AAA-batterijen - 4 schroeven en 4 pluggen

Ref.	Slimme modulerende thermostaat
OTH-PRO	De slimme Netatmo modulerende thermostaat is compatibel met de meeste OpenTherm-, accumulatie- en modulerende verwarmingsketels, ongeacht de gebruikte energie (gas, stookolie, hout) De slimme Netatmo modulerende thermostaat gekoppeld aan de app Home + Control zorgt voor een combinatie van comfort en energiebesparing, dag na dag Vereist een wifirouter en internetverbinding Aanstuurbaar: - ter plaatse - op afstand via de app Home + Control (Laatste versie iOS vereist voor iPhone, iPad. Recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen) - met de stem via Apple HomeKit Ontwerp door Starck Optimale leesbaarheid dankzij het E-paper scherm Functies: - De Auto-Adapt functie houdt rekening met het weer en de thermische kenmerken van de woning en garandeert op die manier de gewenste temperatuur. - Planning: maakt het mogelijk om geld te besparen door te verwarmen op basis van de behoeften. Programmering van de modi Afwezig en Vorstvrij bij verlengde afwezigheid - Auto-Care: maakt de precieze identificatie van een storing van de verwarmingsketel en de kennisgeving ervan via een smartphone mogelijk Mogelijkheid om bijkomende slimme radiatorkranen ref. NAV-PRO te koppelen voor een individuele regeling van elke ruimte en tot 20 radiatoren Bereik tot 100 m (868 MHz) Meettemperatuur: 0 °C tot 50 °C, nauwkeurigheid +/- 0,1 °C Richttemperatuur: 5 °C tot 30 °C met regelinterval van +/- 0,5 °C Compatibel met: Wi-FI 802.11 b/g/n (2,4 Ghz) Ondersteunde beveiliging: WEP/WPA/WPA-2 personal (TKIP en AES) Samenstelling: - 1 slimme modulerende thermostaat (afmetingen: 83 x 83 x 22 mm of diepte 46 mm met de mobiele houder) - 1 relais - 1 mobiele houder) - 1 muurplaat - 1 verwarmingsketeladapter - 4 kleurenstickers - 3 AAA-batterijen - 4 schroeven en 4 pluggen

XW8002
XW8002W

XM8002

XW8003

XG8003

Home + Control

Ref.

☐ XW8002
■ XG8002
☐ XM8002

Geconnecteerde thermostaat

Met de geconnecteerde thermostaat Smarther with Netatmo kunt u, in combinatie met de bijbehorende HOME+CONTROL-app, de temperatuur in de kamers precies en nauwkeurig instellen en controleren; de volledige programmering en de meeste functies worden eenvoudig en intuïtief uitgevoerd met behulp van de app. Dankzij zijn wifiverbinding kan Smarther with Netatmo op afstand worden geprogrammeerd en bediend; hij kan ook de temperatuur en luchtvochtigheid weergeven die in de kamer worden gemeten. Het temperatuurniveau kan lokaal worden ingesteld voor manuele bediening en de Boost-modus kan worden geactiveerd. De Boost-functie schakelt het systeem geforceerd in gedurende een beperkte tijd (30, 60 of 90 minuten), onafhankelijk van de gemeten en geprogrammeerde temperatuur.
Voor een maximaal comfort is het ook mogelijk in elke kamer van het huis een andere temperatuur in te stellen, dankzij de compatibiliteit met de slimme radiatorkranen van Netatmo.
Smarther with Netatmo kan ook worden bediend met de spraakassistenten Google, Amazon Alexa en Apple Home Kit.
Kenmerken:
- 110 ÷ 230 VAC, 50/60 Hz voeding;
- max. verbruik 2 W;
- maximale kabeldoorsnede 1 x 1,5 mm²;
- temperatuurmeting 5 ÷ 40°C;
- temperatuurinstelpunt 5 ÷ 40°C,
- stijging van 0,5°C;
- 1-contactuitgang bij potentiaalvrij schakelen 5(2)A.

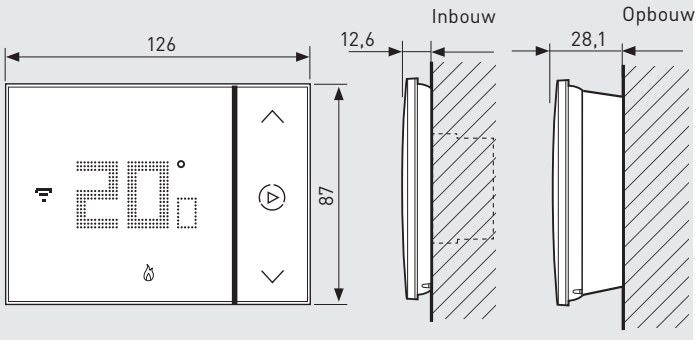
Installatiewijzen:
- inbouw, op dozen referentie 503E of 500 (voor referentie 500 muurpluggen gebruiken)

Verkrijgbaar in drie kleuren: wit (XW8002), zand (XM8002) en zwart (XG8002).

☐ XW8002W

Kenmerken: zoals ..8002.
Installatie: opbouw, met schroeven en pluggen die geschikt zijn voor de ondergrond (metselwerk, gipsplaat, tegels etc.).
Alleen verkrijgbaar in wit.

AFMETINGEN



XW8002 - XG8002 - XM8002

Ref.

☐ XW8003
■ XG8003
☐ XM8003

XW8003W

Geconnecteerde thermostaat voor airco's

Met het Smarther with Netatmo beheersysteem voor klimaatregeling kan de temperatuur in een ruimte – die is uitgerust met een of meer splits – beheerd worden
Regelbaar ter plaatse of op afstand via de app Home + Control of met de stem via Amazon Alexa, Google Assistant of Apple HomeKit
Vereist een wifirouter en internetverbinding
Voor weergave van:
- de temperatuur
- de ventilatiesnelheid
- de vochtigheidsgraad
Voor het regelen van:
- de gewenste temperatuur
- de modus warm/koud/luchtontvochtiger
Boost-functie: voor het geforceerd inschakelen van de klimaatregeling gedurende 30, 45 of 60 minuten, ongeacht het lopende programma en de omgevingstemperatuur
IR-bereik: 5 m
Installatieconfiguratie:
- 1 beheersysteem voor klimaatregeling kan 1 ruimte of 1 zone beheren met 1 of meer splits geïnstalleerd op een afstand van maximaal 5 m van het beheersysteem (infrarooddetectie)
- als er splits geïnstalleerd zijn in andere ruimtes of op een afstand van meer dan 5 m van het beheersysteem, 1 Zigbee-repeater ref. BT3460IR per split installeren
- maximaal 20 splits beheerd door het beheersysteem voor klimaatregeling
- tot 10 beheersystemen voor klimaatregeling per installatie
Meettemperatuur: 5°C tot 40°C
Richttemperatuur: 5°C tot 40°C met regelinterval van +/- 0,5°C (op basis van de split)
Compatibel met Wi-FI 802.11 b/g/n (2,4 Ghz)
Ondersteunde beveiliging: WEP/WPA/WPA-2 personal (TKIP en AES)
Voeding 110 - 240 V∿ , 50/60 Hz
2 modules

Inbouwmontage

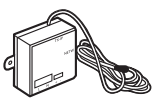
1 sturingsuitgang in alles of niks: 230 V∿, droog contact, laagspanningscontact, kleppen (max. 4 A - 256 V∿)
Voor installatie in inbouwdoos 1 mechanisme diepte van min. 40 mm

Opbouwmontage

2 sturingsuitgangen in alles of niks: 230 V∿, droog contact, laagspanningscontact, kleppen (max. 4 A - 256 V∿) voor gelijktijdig beheer van zomer- en wintermodi
○ Wit

3460IR

Repeater voor beheersysteem klimaatregeling



Zigbee-micromodule aan te sluiten op de split om de klimaatregeling compatibel te maken met het Smarther with Netatmo beheersysteem voor klimaatregeling
Kan in het klimaatregelingssysteem geïnstalleerd worden
Geleverd met snoer van 1,5 m lang
Voeding: 5 - 12 V en 110 - 240 V
Afmetingen: 60 x 60 x 30 mm

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Smart solutions
thermostatische kranen

NVP-PRO

Home + Control

NAV-PRO

Netatmo Energy

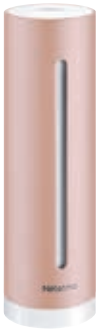
Home + Control

Ref.	Starterskit - Slimme radiatorkranen voor meergezinswoning
NVP-PRO	Voor gebruik in appartementen met collectieve of stadsverwarming. Kunnen bestaande thermostatische of manuele kleppen vervangen Compatibel met 90% van de waterradiatoren op de markt Horizontale of verticale installatie van de kranen Continue temperatuurmeting dankzij 2 ingebouwde sensoren Voor regeling van de warmwaterstroom en een nauwkeurige regeling van de temperatuur Functies: - verwarmingsplanning per ruimte: verwarmt de woning waar, hoe en wanneer dat nodig is. - modus Afwezig en Vorstvrij en functie 'Detectie open raam': maken energiebesparingen mogelijk. - Afstandsbediening van de radiatorkranen via een smartphone. Indien nodig kan de klassieke manuele bediening gebruikt worden. Meettemperatuur: 0°C tot 50°C / +/- 0,5°C Richttemperatuur: 5°C tot 30°C met regelinterval +/- 0,5°C Afmetingen klep: Ø 58 mm, diepte 80 mm (met bevestigingsring) Afmetingen relais: 24 x 83 x 83 mm Samenstelling: - 2 slimme radiatorkranen - 1 relais - 12 radiatoradapters geschikt voor de meeste merken waterradiatoren, zoals Danfoss, Heimeier, Giacomini, Honeywell enz. - 2 x 4 kleurenstickers (geel, blauw, oranje, groen) - 2 x 2 AA-batterijen

Ref.	Bijkomende slimme radiatorkraan
NAV-PRO	Werkt met de slimme thermostaat ref. NTH-PRO, de starterskit - slimme radiatorkranen ref. NVP-PRO en de Smarther with Netatmo thermostaat (blz. 720) Kan bestaande thermostatische of manuele kranen vervangen en laat toe om op elk moment de temperatuur in elke ruimte te kiezen Compatibel met 90% van de waterradiatoren op de markt Horizontale of verticale installatie van de kranen Continue temperatuurmeting dankzij 2 ingebouwde sensoren Voor regeling van de warmwaterstroom en een nauwkeurige regeling van de temperatuur Kenmerken en functies identiek aan de starterskit slimme radiatorkranen Meettemperatuur: 0°C tot 50°C / +/- 0,5°C Richttemperatuur: 5°C tot 30°C met regelinterval +/- 0,5°C De verbinding tussen de modem van de woning en de slimme radiatorkranen komt tot stand via het relais van de slimme thermostaat of van de starterskit - slimme radiatorkranen Afmetingen: Ø 58 mm, diepte 80 mm (met bevestigingsring) Samenstelling: - 1 slimme radiatorkraan - 6 radiatoradapters geschikt voor de meeste merken waterradiatoren, zoals Danfoss, Heimeier, Giacomini, Honeywell enz. - 4 klevende kleurenfolies - 2 AA-batterijen per slimme radiatorkraan

Smart solutions
slimme Netatmo binnenluchtkwaliteitsensor

N



NHC-PRO

Healthy Home Coach

Product verkrijgbaar bij een aangesloten Erkende Dealer

Ref.	Slimme binnenluchtkwaliteitsensor
NHC-PRO	De Netatmo slimme binnenluchtkwaliteitsensor werkt alleen en wordt aangestuurd door de app Healthy Home Coach Om de app Healthy Home Coach te downloaden en te configureren is de laatste iOS-versie voor iPhone, iPad vereist en een recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen Geen abonnements- of gebruikskosten en gratis updates Compatibel met Apple HomeKit Hiermee kan in een ruimte het volgende gemeten worden: - de temperatuur van 0 °C tot + 50 °C - de vochtigheid van 0 tot 100% - de luchtkwaliteit van 0 tot 5000 ppm - het geluidsniveau van 35 tot 120 dB Weergave op de smartphone van de gegevenshistoriek voor een betere opvolging Verbinding: Wi-Fi 802.11 b/g/n (2,4 GHz) Ondersteunde beveiliging: WEP/WPA/WPA-2 personal (TKIP en AES) Compatibel met het airteq platform www.aircheq.eu Afmetingen: 45 x 45 x 155 mm Samenstelling: - 1 slimme binnenluchtkwaliteitsensor - 1 USB-stroomadapter

Smart solutions
slimme Netatmo CO- en rookmelder

N

NCO-PRO

NSA-PRO

Home + Security

Product verkrijgbaar bij een aangesloten Erkende Dealer

Ref.	Slimme CO-melder
NCO-PRO	Werkt met de app Home + Security Om de app Home + Security te downloaden en te configureren is de laatste iOS-versie voor iPhone, iPad vereist en een recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen. Geen abonnements- of gebruikskosten en gratis updates. Compatibel met Apple HomeKit. Detecteert koolstofmonoxide en wordt geactiveerd, zelfs als de wifi-verbinding niet is geconfigureerd (wifi-verbinding vereist om via de app Home + Security meldingen op een smartphone te ontvangen). Bij detectie van koolstofmonoxide: activering van het alarm en verzending van een melding in realtime op de smartphone. Uitgerust met een elektrochemische sensor en LEDs om te informeren over de status van het apparaat. Alarm van 85 dB op 3 m Activering van het alarm: - na 60 - 90 min. blootstelling aan 50 ppm koolstofmonoxide - na 10 - 40 min. blootstelling aan 100 ppm - na minder dan 3 min. blootstelling aan 300 ppm Regelmatige zelftests: - status van de koolstofmonoxidesensor - status van de batterij - status van de wifi-verbinding Mogelijkheid om de alarmtest te starten vanaf de smartphone of op het product. Mogelijkheid om het alarm van de melder alleen op het product te deactiveren, gedurende 15 minuten en enkel bij minder dan 300 ppm. Mogelijkheid tot configuratie in de app van maandelijkse, jaarlijkse en tweejaarlijkse herinneringen om het alarm van de melder te testen. Verzending van een melding bij een zwakke batterij - 2 ingebouwde CR17450 - 3V batterijen die niet vervangen kunnen worden, met een autonomie van 10 jaar. Connectiviteit: Wi-Fi 802.11 b/g/n (2.4 GHz), WEP/WPA/WPA2-Personal, Bluetooth Low Energy (BLE) Wandmontage met schroeven Alleen voor gebruik binnen Bedrijfstemperatuur: - 10° C tot + 40 °C Afmetingen: 100 x 100 x 23 mm (L x H x D.) Samenstelling: - 1 slimme CO-melder, witte afwerking - 1 montagekit
NSA-PRO	**Slimme rookmelder** De slimme Netatmo rookmelder kan afzonderlijk worden geïnstalleerd en bediend via de app Home + Security Om de app. Home + Security te downloaden en te configureren is de laatste iOS-versie voor iPhone, iPad vereist en een recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen. Geen abonnements- of gebruikskosten en gratis updates. Compatibel met Apple HomeKit. Bij rookdetectie: activering van het alarm en verzending van een melding in realtime op de smartphone. Uitgerust met een optische rooksensor (foto-elektrisch) en een LED om de status van het apparaat aan te geven Alarm van 85 dB Regelmatige zelftests: - status van de rooksensor - status van de batterij - status van de wifi-verbinding Mogelijkheid om de alarmtest te starten en het alarm te deactiveren vanaf de smartphone of op het product Detecteert rook en wordt geactiveerd, zelfs als de wifi-verbinding niet is geconfigureerd (wifi-verbinding vereist om via de app Home + Security meldingen op een smartphone te ontvangen). Mogelijkheid tot configuratie in de app van maandelijkse, jaarlijkse en tweejaarlijkse herinneringen om het alarm te testen. Verzending van een melding bij zwakke batterij. 2 ingebouwde CR17450 - 3V batterijen die niet vervangen kunnen worden, met een autonomie van 10 jaar. Connectiviteit: Wi-Fi 802.11 b/g/n (2,4 GHz) - WEP/WPA/WPA-A personal, Bluetooth Low Energy (BLE). Wandmontage met schroeven. Alleen voor gebruik binnen. Bedrijfstemperatuur: - 10 °C tot + 65 °C. Afmetingen: Ø 115 mm, dikte 44 mm Samenstelling: - 1 slimme rookmelder, witte afwerking - 1 montagekit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Smart solutions
slimme Netatmo buitencamera's

NOC-PRO

NOC-S-PRO

Home + Security

Smart solutions
slimme Netatmo binnencamera

NSC-PRO

Product verkrijgbaar bij een aangesloten Erkende Dealer

Ref.	Slimme buitencamera's
NOC-PRO	De slimme buitencamera's worden aangestuurd via de app Home + Security en kunnen afzonderlijk worden geïnstalleerd Om de app Home + Security te downloaden en te configureren is de laatste iOS-versie voor iPhone, iPad vereist en een recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen Gratis opslag en geen abonnementskosten. Gratis updates MicroSD-kaart inbegrepen voor beveiligde lokale opslag van de vidéo's (tot 32 GB ondersteund) Extra opslag mogelijk op een persoonlijke Dropbox-, iCloud-account of FTP server Compatibel met Apple HomeKit, HomeKit Secure Video, Google Assistant en Amazon Alexa (spraakbediening en geconnecteerde scenario's) Slimme full HD buitencamera Onmiddellijke melding op de smartphone in geval van inbraak op de eigendom Maakt onderscheid tussen mensen, dieren en voertuigen Met geïntegreerd slim verlichtingssysteem met bewegingsmelder Mogelijkheid om de alarmen te personaliseren in de instellingen van de app Home + Security en de alarmzones te selecteren Bescherming tegen UV-stralen Eenvoudige installatie ter vervanging van buitenverlichting Full HD 1080p camera met infrarood nachtzicht tot 15 m Kijkhoek: 100°. Inclusief LED-spot 12 W met variabele lichtsterkte Verbinding: Wi-Fi 802.11 b/g/n (2,4 GHz) Afmetingen: 50 x 110 x 200 mm Samenstelling: - 1 slimme buitencamera in Aluminium/Zwarte afwerking - 1 microSD-kaart (meegeleverd met de camera) - 1 bevestigingskit (met montagebeugel, inbussleutel en schroeven) - 1 beschermhoes
NOC-S-PRO	**Slimme buitencamera's (vervolg)** Slimme buitencamera met Netatmo full HD sirene Onmiddellijke melding op de smartphone in geval van inbraak op de eigendom. Handmatige activering van de sirene met hoge intensiteit (105 dB). Maakt onderscheid tussen mensen, dieren en voertuigen. Geïntegreerd slim verlichtingssysteem met bewegingsmelder. Mogelijkheid om de alarmen te personaliseren in de instellingen van de app Home + Security en de alarmzones te selecteren om alleen relevante meldingen te ontvangen. Weerbestendig: HZO-bescherming Bescherming tegen UV-stralen full HD 1080p camera met infrarood nachtzicht tot 15 m Kijkhoek: 100° Inclusief LED-spot 12 W met variabele lichtsterkte Verbinding: Wi-Fi 802.11 b/g/n (2,4 GHz) Afmetingen: 50 x 110 x 200 mm Samenstelling: - 1 slimme buitencamera met sirene - Aluminium/ Zwarte afwerking - 1 microSD-kaart (meegeleverd met de camera) - 1 bevestigingskit (met montagebeugel, inbussleutel en schroeven)

Ref.	Slimme binnencamera
NSC-PRO	De slimme Netatmo binnencamera kan afzonderlijk worden geïnstalleerd en via de app Home + Security Om de apps Home + Security en Door Entry te downloaden en te configureren is de laatste iOS-versie voor iPhone, iPad vereist en een recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen Geen abonnements- of gebruikskosten en gratis updates Compatibel met Apple HomeKit, HomeKit Secure Video, Google Assistant en Amazon Alexa (spraakbediening en geconnecteerde scenario's) **Slimme full HD binnencamera** Onmiddellijke melding op smartphone bij inbraak in de woning dankzij de gezichtsherkenning Maakt onderscheid tussen onbekenden, naasten en dieren Mogelijkheid om de alarmen te personaliseren in de instellingen van de app Home + Security Naleving van de privacy met de mogelijkheid om de opname van de video's van de naasten uit te schakelen Full HD 1080p camera. Infrarood zicht 5 m Kijkhoek: 130° Inclusief microSD-kaart voor beveiligde lokale opslag van de video's (tot 32 GB ondersteund) Extra opslag mogelijk via een persoonlijke Dropbox-, iCloud-account of FTP server Verbinding: Wi-Fi 802.11 b/g/n (2,4 GHz) Ethernet 10/100 Mbits Afmetingen: 45 x 45 x 155 mm Samenstelling: - 1 slimme binnencamera in Aluminium/Gouden afwerking - 1 microSD-kaart (meegeleverd met de camera) - 1 USB-kabel - 1 stroomadapter + stekker

Smart solutions

alarmsysteem Netatmo met binnencamera en toebehoren

NBU-AS-PRO

NIS01-PRO

DTG-PRO

Home + Security

Product verkrijgbaar bij een aangesloten Erkende Dealer

Ref.	Slim video alarmsysteem
NBU-AS-PRO	Voor de aanmaak van een compleet beveiligingssysteem Geen abonnements- of gebruikskosten en gratis updates. Verzending van een melding op smartphone via de app Home + Security in geval van inbraak en automatische activering van de sirene Om de app Home + Security te downloaden en te configureren is de laatste iOS-versie voor iPhone, iPad vereist en een recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen **Slim video alarmsysteem** Samenstelling: - 1 slimme binnencamera ref. NSC-PRO Aluminium/ Gouden afwerking - 1 slimme binnensirene ref. NIS01-PRO witte afwerking - 3 slimme openingssensoren ref. DTG-PRO witte afwerking - 1 MicroSD-kaart - 1 USB-kabel - 1 montagekit - 1 stroomadapter + stekker - dubbelzijdige sticker - 4 AA-batterijen - 3 x 2 AAA-batterijen

Ref.	Toebehoren voor de slimme binnencamera
NIS01-PRO	Voor de aanmaak van een compleet beveiligingssysteem door gebruik te maken van de gezichtsherkenningsfunctie (maakt onderscheid tussen onbekenden, naasten en huisdieren) van de slimme binnencamera zodat deze alleen wordt geactiveerd in geval van inbraak Geen abonnements- of gebruikskosten en gratis updates **Slimme binnensirene** Alarm van 110 dB Vooraf opgenomen geluiden om aanwezigheid te simuleren Automatische activering en deactivering van het alarm via gezichtsherkenning van de slimme binnencamera en geolokalisatie van de telefoon Verzending van een melding op smartphone via de app Home + Security bij een poging tot uitschakeling van de sirene Automatische of handmatige inschakeling mogelijk via de app Home + Security Werkt op batterijen (meegeleverd) of via het elektriciteitsnet met een micro USB-kabel (niet meegeleverd) Te installeren naast de slimme binnencamera, draadloze communicatie via Bluetooth Low Energy (BLE) Maximaal 1 sirene per slimme binnencamera Te koppelen aan de slimme binnencamera ref. NSC-PRO en aan de slimme openingssensoren ref. DTG-PRO voor een slim videoalarmsysteem ref. NBU-AS-PRO Afmetingen: Ø130 mm, dikte 35 mm Samenstelling: - 1 slimme binnensirene witte afwerking - 4 AA-batterijen - 1 montagekit
DTG-PRO	**Slimme openingssensoren** Detecteren elke beweging of trilling die wijst op een poging om de deur te openen en sturen een melding naar de smartphone via de app Home + Security Controle van de status (open of gesloten) van elke deur of raam uitgerust met een slimme openingssensor, via de app Home + Security Draadloze sensoren, gevoed door batterijen (meegeleverd), om op alle soorten deuren en ramen te plakken Te installeren op een afstand van max. 80 m van de slimme binnencamera (radioverbinding) Maximaal 12 sensoren per slimme binnencamera Te koppelen aan de slimme binnencamera ref. NSC-PRO en de slimme binnensirene ref. NIS01-PRO voor een slim videoalarmsysteem ref. NBU-AS-PRO Afmetingen: 76 x 30,4 x 15,8 mm Samenstelling: - 3 slimme openingssensoren witte afwerking - 3 x 2 AAA-batterijen - dubbelzijdige sticker

Smart solutions
slimme Netatmo videodeurbel

NDB-PRO

NDB-PRO-230VAC

NDB-PRO-12VAC

Home + Security

Product verkrijgbaar bij een aangesloten Erkende Dealer

Ref.	Slimme video deurbel
NDB-PRO	Video-oproep op smartphone zodra iemand aanbelt Keuze om al dan niet met de bezoekers in dialoog te gaan Vereist een bedrade deurbel en goede wifi-ontvangst Slimme detectie van personen Alarmzonefunctie waarmee kan bepaald worden welke zones en welk type inbraak gemonitord moeten worden en voor welke zones/inbraaktypes meldingen moeten worden ontvangen Geen abonnements- of gebruikskosten en gratis updates MicroSD-kaart inbegrepen voor beveiligde lokale opslag van de vidéo's (tot 32 GB ondersteund) Werkt met de app Home + Security Om de app Home + Security te downloaden en te configureren is de laatste iOS-versie voor iPhone, iPad vereist en een recente versie van Android met toegang tot Google Play aanbevolen Compatibel met Apple HomeKit, Google Assistant, Amazon Alexa **Slimme video deurbel** Full HD 1080p camera, 2 megapixel sensor, 5x digitale zoom, HDR-functie Met infrarood LED nachtzicht Kijkhoek: diagonaal van 140° Geluid: luidspreker en microfoon van hoge kwaliteit Bedrijfstemperatuur: -10° tot + 40 °C Weerbestendigheid: HZO en IP44 bescherming Afmetingen: 135 x 45 x 29 mm Voeding: 8-24 V en 230 V, min. 8 VA Compatibel met: Wi-Fi 802.11 b/g/n (2,4 GHz) Ondersteunde beveiliging: WEP/WPA/WPA-2 personal (TKIP en AES) Samenstelling: - 1 slimme video deurbel zwarte afwerking - 1 microSD-kaart (reeds in het product geplaatst) - 1 dingdongmodule - 1 muurbeugel - 1 optionele afdekplaat - 1 optionele schuine houder in hoek van 25° - 1 extra zekering - schroeven en pluggen

Ref.	Kits met de slimme video deurbel
NDB-PRO-230VAC	Volledig oplossing met een gong op 230Vac Samenstelling : - 1 slimme video deurbel ref. NDB-PRO - 1 gong ref. 041651
NDB-PRO-12VAC	Volledig oplossing met een transfo en gong op 12Vac Samenstelling : - 1 slimme video deurbel ref. NDB-PRO - 1 transfo ref. 413092 - 1 gong ref. 041650

2 draads-systeem

Eenvoudig en performant

Het 2-draadssysteem is gemakkelijk in gebruik. Dankzij de niet-gepolariseerde 2-draadsbekabeling in de gehele installatie, gebeurt de aansluiting op een eenvoudige en snelle manier zonder fouten. De ideale technologie voor elk type installatie: van ééngezinswoning tot appartementsgebouw.

HUIZEN OF APPARTEMENTSGEBOUWEN

Huizen

Appartementsgebouwen

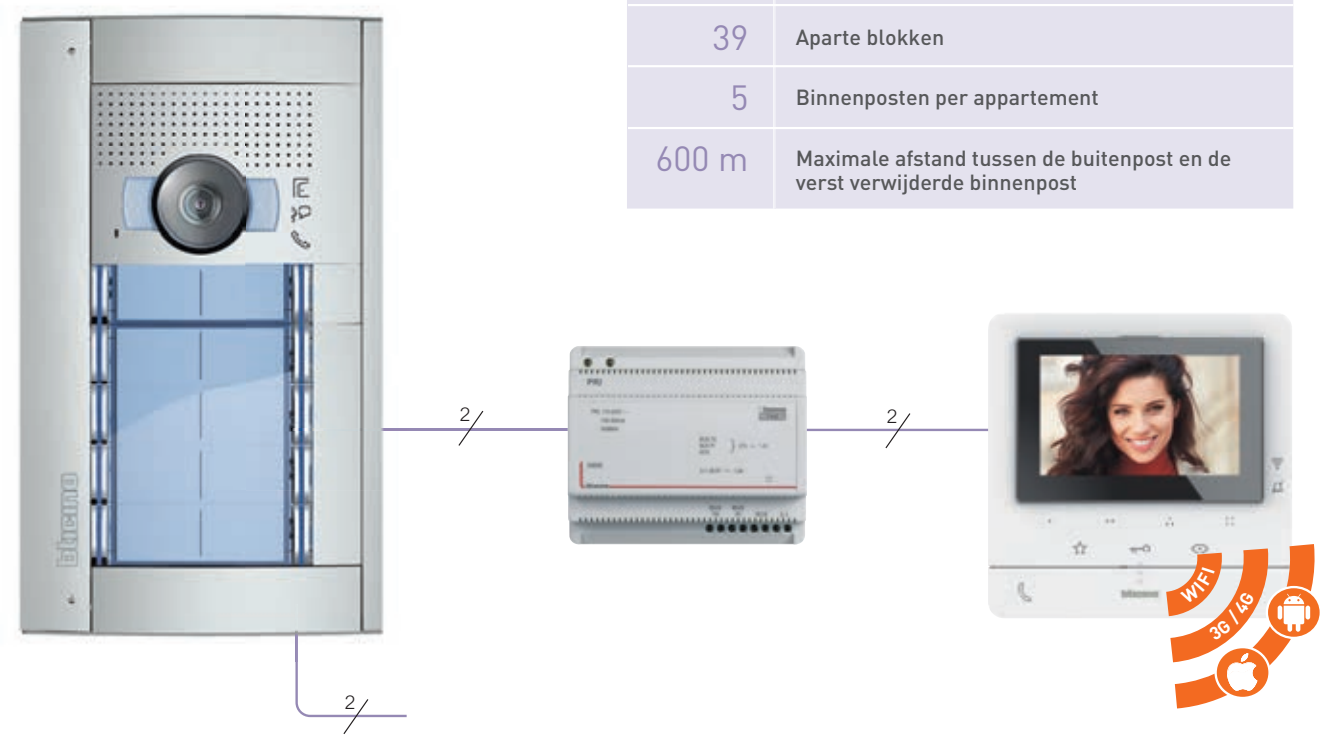
RENOVATIES

Omdat de bestaande kabels kunnen herbruikt worden, is deze oplossing ideaal voor renovaties van oude installaties.

Verwijder de oude buitenpost.

Gebruik twee bestaande geleiders voor het nieuwe deurstation.

BELANGRIJKSTE KENMERKEN	
3900	Appartementen
3900	Buitenposten aan het appartement
39	Aparte blokken
5	Binnenposten per appartement
600 m	Maximale afstand tussen de buitenpost en de verst verwijderde binnenpost



2 niet-gepolariseerde draden in heel de installatie

VIDEOFONIE VIA SMARTPHONE

VIA CLASSE 300EOS OF CLASSE 100 X16E WORDT DE OPROEP VAN DE BUITENPOST DOORGESCHAKELD OP DE SMARTPHONE

VIDEOFONIE EN BEVEILIGING. SAMEN.

Betere beveiliging met integratie van Netatmo-apparaten

CLASSE 300EOS | WITH Netatmo

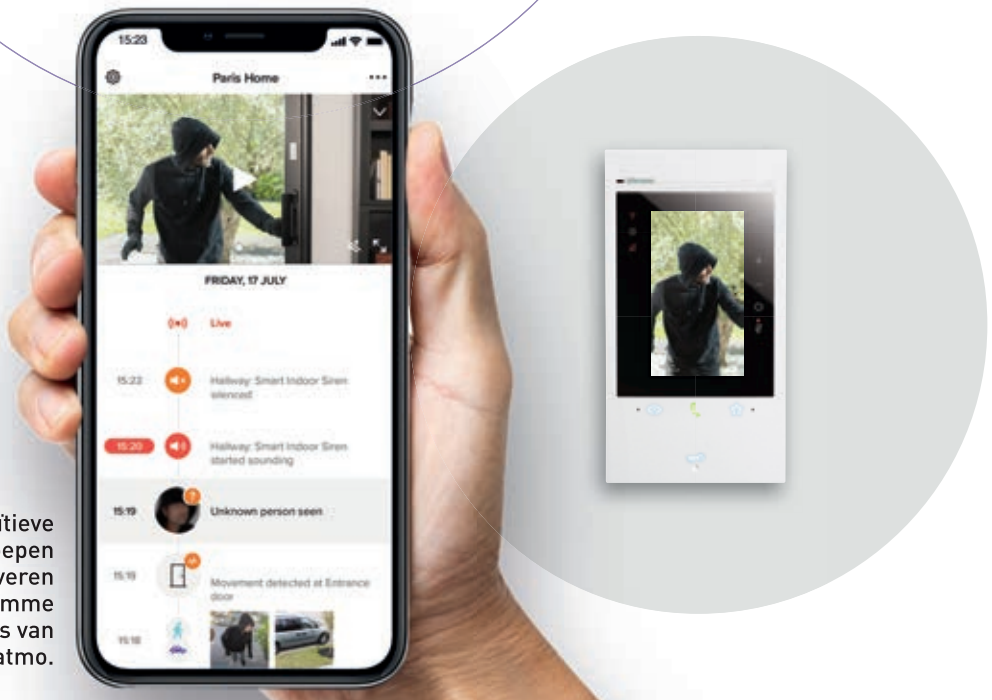
>>> Zie blz. 749

Video-intercomsysteem

Hoofdingang
Inkomend gesprek aan de ingang.

Beveiliging

Secundaire ingang en interieurs
Slimme buitencamera met sirene en bewegingsdetectie. Slimme binnencamera met gezichtsherkenning.



Eén enkele app met een intuïtieve startpagina. Hiermee kunt u oproepen beantwoorden, het deurslot activeren en beelden bekijken van slimme binnen- en buitencamera's van Netatmo.

EVOLUTIEF : Laat uw woning evolueren in functie van uw budget en behoefte. De Classe 300EOS is de start van uw veilige woning en u kan altijd extra veiligheidsfuncties toevoegen.

Home + Security
De beste app voor een veilige woning.

Oplossingen voor een slimme en volledige beveiliging van uw woning: beveiligingscamera's, alarmen, openingssensoren, rookmelder...
Verlaat uw woning zonder zorgen.

WITH Netatmo

Netatmo-oplossingen geïntegreerd in de Home + Security-app

Slimme buitencamera

Slimme buitencamera met sirene

Slimme binnencamera

Slimme deur- en raamsensoren

Slimme videodeurbel

Slimme binnensirene

Slimme rookmelder

Slimme CO-melder

>>> Zie blz. 722-725

BUITENPOSTEN

SFERA en SFERA ROBUR

Moderne esthetiek, aangepast aan elk type woning.
Degelijke en stevige uitstraling voor het hele assortiment.

- Drie verschillende kleuren en een antivandaal versie
- Perfecte uitlijning van de modules
- Zelfde kleurtinten voor de regenkappen (SFERA)
- Zeer platte opbouwdoos in dezelfde kleurtinten (SFERA)

SFERA

Dikte buiten de muur slechts 15 mm

SFERA ROBUR

SFERA LUNA

Dikte buiten de muur slechts 20,5 mm

LINEA 3000

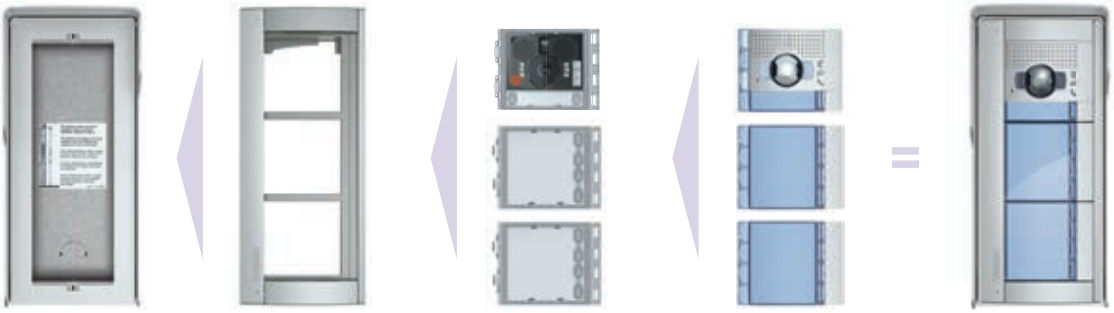
- 1 of 2 drukknoppen
- Buitenpost video met en zonder geïntegreerde badgelezer
- Opbouw of inbouw
- Optionele regenkap
- Opbouwdoos onder hoek van 34°

SFERA - INBOUWINSTALLATIE

Inbouwdoos | Regenbescherming (optioneel) | Kader + houder | Functiemodules | Frontplaten

Opm.: geschikt voor inbouwdoos SFERA CLASSIC

SFERA - OPBOUWINSTALLATIE



Opbouwdoos met geïntegreerde regenbescherming | Kader + houder | Functiemodules | Frontplaten

SFERA ROBUR - INBOUWINSTALLATIE

Vandalismebestendige inbouwdoos | Houder | Functiemodules | Frontplaten | Afwerkkader

Opm.: geschikt voor inbouwdoos SFERA CLASSIC

SFERA ROBUR - OPBOUWINSTALLATIE

Opbouwdoos met geïntegreerde regenbescherming | Houder | Functiemodules | Frontplaten | Afwerkkader

SFERA
dozen, regenbeschermingen, houders en kaders

INBOUW-DOZEN

350010
1 module

350020
2 modules

350030
3 modules

REGENBESCHERMINGEN (OPTIONEEL)

35051..
1 module

35052..
2 modules

35054..
4 modules

35053..
3 modules

35056..
6 modules

35059..
9 modules

KADERS + HOUDERS

35021..
1 module

35022..
2 modules

35023..
3 modules

OPBOUW-DOZEN

35061..
1 module

35062..
2 modules

35064..
4 modules

35063..
3 modules

35066..
6 modules

35069..
9 modules

...
= 1 Allmetal
= 2 Allwhite
= 3 Allstreet

KADERS + HOUDERS

35021..
1 module

35022..
2 modules

35023..
3 modules

AUDIO-VIDEOMODULES

351100
Audio

\+

35110...
zonder knop

of

35111...
met 1 knop

of

35112...
met 2 knoppen
vertikaal

of

35114...
met 2 knoppen
horizontaal

of

35118...
met 4 knoppen

351200
A/V

\+

35120...
zonder knop

of

35121...
met 1 knop

of

35122...
met 2 knoppen

351300
A/V - Breedhoeklens

\+

35130...
zonder knop

of

35131...
met 1 knop

of

35132...
met 2 knoppen

352400
Video - Breedhoeklens - Dag/nacht

\+

35240...
zonder knop

DRUKKNOP- EN NUMERIEKE OPROEPMODULES

352000
4 knoppen

\+

352011
met 1 knop

of

352021
met 2 knoppen

of

35203...
met 3 knoppen

of

35204...
met 4 knoppen

352100
8 knoppen

\+

35216...
met 6 knoppen

of

35218...
met 8 knoppen

352500
Numeriek oproepdisplay

\+

35250...
front

TOEGANGSCONTROLEMODULES

353200
Badgelezer

\+

35320...

353000
Codeklavier

\+

35300...

BTE101310
Fingerprint

\+

BTE5230...

ekey

\+

35340...
T25 VIGIK

ANDERE MODULES

352700
Teleloop

\+

35270...

352200
Infomodule

\+

35220...

\+

35230...
Blindmodule

...
= 1 Allmetal
= 2 Allwhite
= 3 Allstreet

INBOUWDOZEN

350110
1 module

350120
2 modules

350130
3 modules

HOUDERS

350315
1 module

350325
2 modules

350335
3 modules

KADERS

350415
1 module

350425
2 modules

350435
3 modules

OPBOUWDOZEN

35061..
1 module

35062..
2 modules

35064..
4 modules

...
= 1 Allmetal
= 2 Allwhite
= 3 Allstreet

35063..
3 modules

35066..
6 modules

35069..
9 modules

HOUDERS

350315
1 module

350325
2 modules

350335
3 modules

KADERS

350415
1 module

350425
2 modules

350435
3 modules

AUDIO-VIDEOMODULES

351100
Audio

\+ **351105** zonder knop of **351115** met knop of **351125** met 2 knoppen vertikaal of **351145** met 2 knoppen horizontaal of **351185** met 4 knoppen

351200
A/V

\+ **351205** zonder knop of **351215** met 1 knop of **351225** met 2 knoppen

351300
A/V - Breedhoeklens

\+ **351305** zonder knop of **351315** met 1 knop of **351325** met 2 knoppen

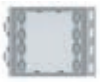
352400
Video - Breedhoeklens
Dag/nacht

\+ **352405** zonder knop

DRUKKNOP- EN NUMERIEKE OPROEPMODULES

352000
4 knoppen

\+ **352035** met 3 knoppen of **352045** met 4 knoppen



352100
8 knoppen

\+ **352165** met 6 knoppen of **352185** met 8 knoppen

352500
Numeriek oproepdisplay

\+ **352505** front

TOEGANGSCONTROLEMODULES

353200
Badgelezer

\+ **353205**

353000
Codeklavier

\+ **353005**

BTE101310
Fingerprint

\+ **BTE52305**

ekey

\+ **353405**
T25 VIGIK

ANDERE MODULES

352700
Teleloop

\+ **352705**

352200
Infomodule

\+ **352205**

\+ **352305**
Blindmodule

350030

350020

350010

35063...

35062...

35061...

35023...

35022...

35021...

Ref.	Inbouwdozen Sfera New
350010	1 module
350020	2 modules
350030	3 modules

	Inbouwdozen Sfera Robur
350110	1 module
350120	2 modules
350130	3 modules

	Opbouwdozen
■ 350611 □ 350612 ■ 350613	1 module
■ 350621 □ 350622 ■ 350623	2 modules
■ 350631 □ 350632 ■ 350633	3 modules
■ 350641 □ 350642 ■ 350643	4 modules
■ 350661 □ 350662 ■ 350663	6 modules
■ 350691 □ 350692 ■ 350693	9 modules

	Regenbeschermingen
■ 350511 □ 350512 ■ 350513	1 module
■ 350521 □ 350522 ■ 350523	2 modules
■ 350531 □ 350532 ■ 350533	3 modules
■ 350541 □ 350542 ■ 350543	4 modules
■ 350561 □ 350562 ■ 350563	6 modules
■ 350591 □ 350592 ■ 350593	9 modules

Ref.	Kaders + houders Sfera New
■ 350211 □ 350212 ■ 350213	1 module
■ 350221 □ 350222 ■ 350223	2 modules
■ 350231 □ 350232 ■ 350233	3 modules

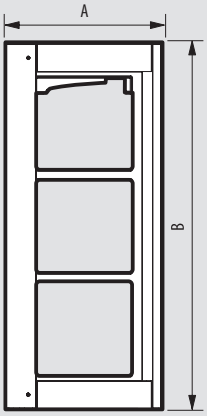
	Houders Sfera Robur
350315	1 module
350325	2 modules
350335	3 modules

	Kaders Sfera Robur
■ 350415	1 module
■ 350425	2 modules
■ 350435	3 modules

■ Kleur afwerking **All Metal** □ Kleur afwerking **All White** ■ Kleur afwerking **All Street** ■ Kleur afwerking **Robur** ○ Neutraal apparaat

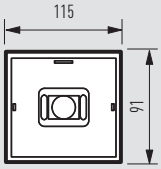
2-draadsysteem - afmetingen
buitenposten Sfera New

■ Sfera New
Afwerkingskader + module houder



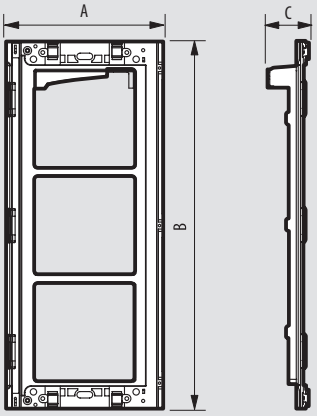
Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350211	138	144	15
350212	138	144	15
350213	138	144	15
350221	138	235	15
350222	138	235	15
350223	138	235	15
350231	138	327	15
350232	138	327	15
350233	138	327	15

■ Functiemodule



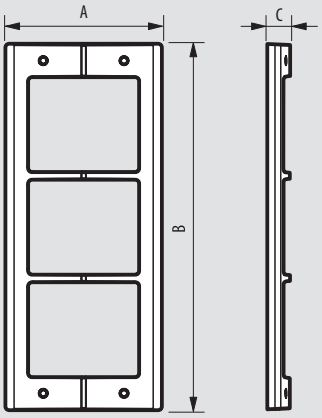
2-draadsysteem - afmetingen
buitenposten Sfera Robur

■ Sfera Robur
Module houder



Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350315	134	132	34,5
350325	134	223	34,5
350335	134	315	34,5

■ Sfera Robur
Afwerkingskader

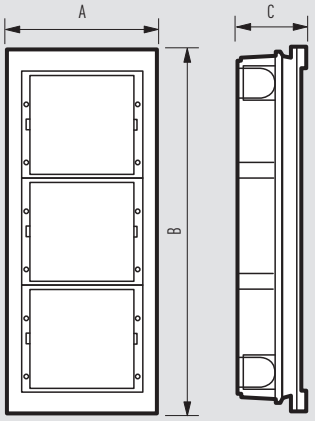


Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350415	139	144	21
350425	139	235	21
350435	139	327	21

2-draadsysteem - afmetingen

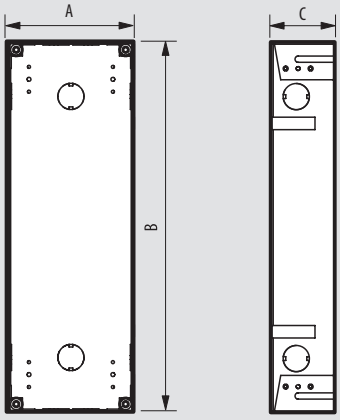
buitenposten Sfera New en Sfera Robur

■ Sfera New Inbouwdozen



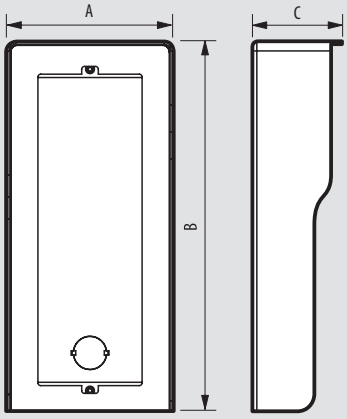
Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
350010	117	123	45
350020	117	214	45
350030	117	306	45

■ Sfera Robur Inbouwdozen antivandalisme



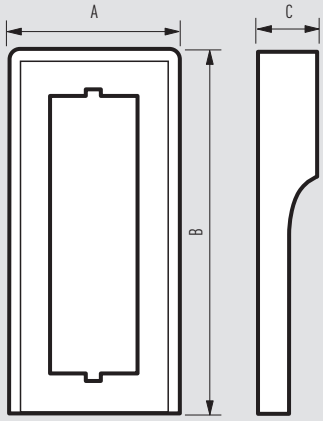
Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
350110	102	114	51
350120	102	206	51
350130	102	297	51

■ Sfera New en Sfera Robur Opbouwdozen met regenbescherming



Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
350611	151	151	82
350612	151	151	82
350613	151	151	82
350621	151	242	82
350622	151	242	82
350623	151	242	82
350631	151	334	82
350632	151	334	82
350633	151	334	82
350641	290	242	82
350642	290	242	82
350643	290	242	82
350661	290	334	82
350662	290	334	82
350663	290	334	82
350691	429	334	82
350692	429	334	82
350693	429	334	82

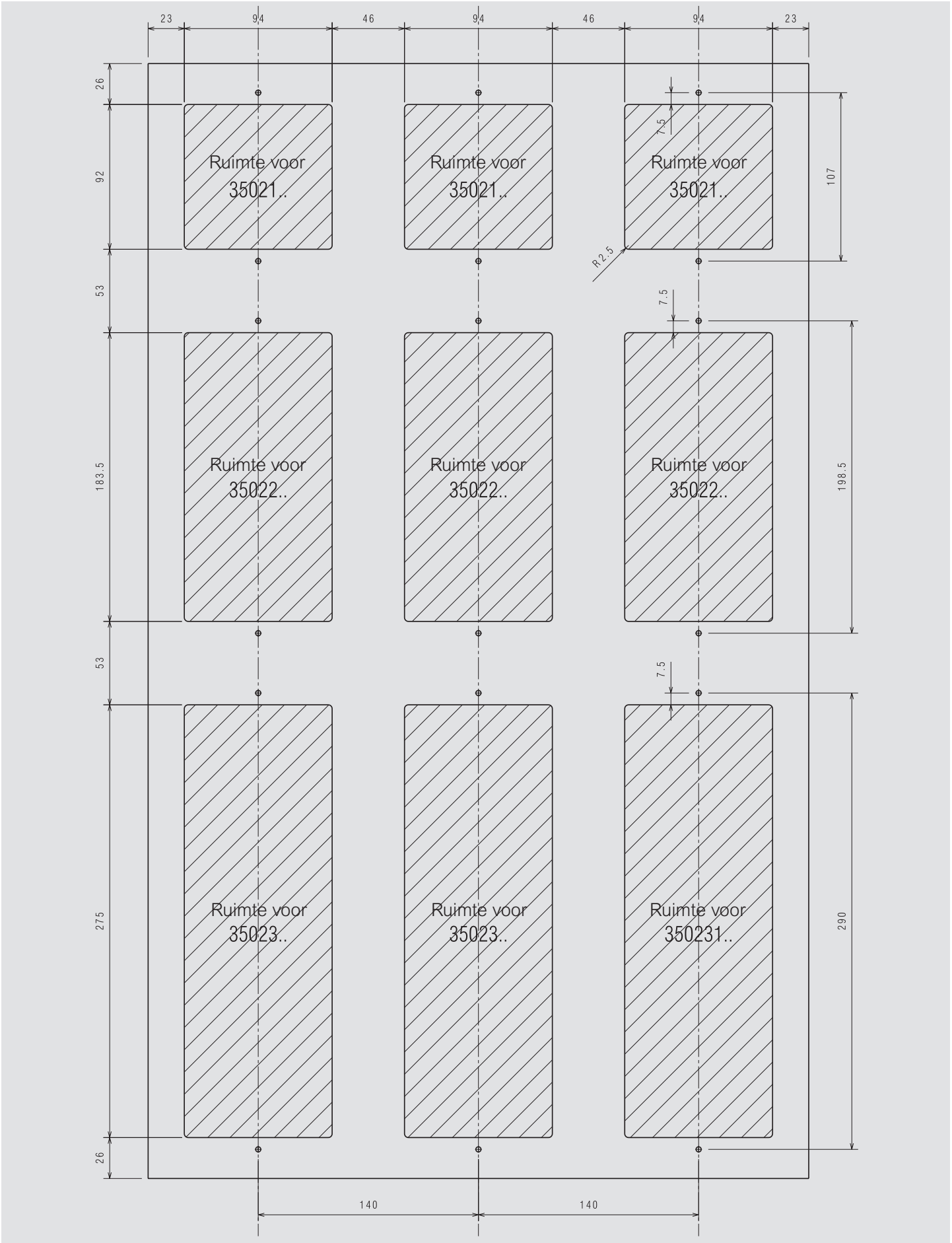
■ Sfera New Regenbescherming



Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
350511	151	151	51
350512	151	151	51
350513	151	151	51
350521	151	242	51
350522	151	242	51
350523	151	242	51
350531	151	334	51
350532	151	334	51
350533	151	334	51
350541	290	242	51
350442	290	242	51
350543	290	242	51
350661	290	334	51
350562	290	334	51
350563	290	334	51
350691	430	334	51
350592	430	334	51
350593	430	334	51

2-draadsysteem - afmetingen

uitsparingen voor Sfera



351100

352000

351300

352400

352100

Ref.	Functiemodules
351100	Audiomodule voor de uitvoering van 2-draads audio/video-installaties. Met volumeregeling voor luidspreker en microfoon. Verzekert de verwerking van maximaal 100 drukknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met dubbele rij en maximaal 50 drupknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met enkele rij. Bedient de opening van een elektrisch slot dat rechtstreeks verbonden is met de klemmen S+ en S- (18 V 4 A impuls - 250 mA behoud op 30 Ohm max) en biedt de mogelijkheid een lokale deuropeningsknop aan te sluiten op de klemmen PL en PL. Voorzien voor bijkomende voeding. Aan de voorzijde voorzien van LEDs die de bedrijfstoestand aanduiden: deur openen, actieve communicatie, oproep verzonden en systeem bezet. Optische sensor ingebouwd voor het inschakelen van de module-verlichting 's nachts. Af te werken met frontplaat. Het toestel kan fysiek worden geconfigureerd of met behulp van een pc en de software TiSferaDesign.
351200	Audio/videomodule voor de uitvoering van 2-draads kleurenvideo-installatie. Uitgerust met een kleuren-camera met een sensor van 1/3" en witte LEDs voor de verlichting van het cameraveld. Verwarmingsweerstand tegen het beslaan van de lens. Volumeregeling voor luidspreker en microfoon. Verzekert de verwerking van maximaal 98 drukknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met dubbele rij en maximaal 49 drupknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met enkele rij. Camera-configuratie in de horizontale en verticale as over +/- 10°. Bedient de opening van een elektrisch slot dat rechtstreeks verbonden is met de klemmen S+ en S- (18 V 4 A impuls - 250 mA behoud op 30 Ohm max) en biedt de mogelijkheid een lokale drukknop voor het openen van een deur aan te sluiten op de klemmen PL en PL. Voorzien voor bijkomende voeding. Aan de voorzijde voorzien van LEDs die de bedrijfstoestand aanduiden: deur openen, actieve communicatie, oproep verzonden en systeem bezet. Optische sensor ingebouwd voor het inschakelen van de module-verlichting 's nachts. Af te werken met frontplaat. Het toestel moet fysiek worden geconfigureerd of met behulp van een pc en de software TiSferaDesign.
351300	Audio/videomodule met breedhoeklens voor de uitvoering van 2-draads kleurenvideo-installatie. Uitgerust met een kleurencamera met een sensor van 1/3" en witte LEDs voor de verlichting van het cameraveld. Verwarmingsweerstand tegen het beslaan van de lens. Volumeregeling voor luidspreker en microfoon. Verzekert de verwerking van maximaal 98 drukknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met dubbele rij en maximaal 49 drupknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met enkele rij. Bedient de opening van een elektrisch slot dat rechtstreeks verbonden is met de klemmen S+ en S- (18 V 4 A impuls - 250 mA behoud op 30 Ohm max) en biedt de mogelijkheid een lokale drukknop voor het openen van een deur aan te sluiten op de klemmen PL en PL. Voorzien voor bijkomende voeding. Aan de voorzijde voorzien van LEDs die de bedrijfstoestand aanduiden: deur openen, actieve communicatie, oproep verzonden en systeem bezet. Optische sensor ingebouwd voor het inschakelen van de moduleverlichting 's nachts. Af te werken met frontplaat. Het toestel moet fysiek worden geconfigureerd of met behulp van een pc en de software TiSferaDesign.

Ref.	Functiemodules (vervolg)
352000	Module met 4 extra knoppen op één rij. Te gebruiken met de geluidsmodule 351100 en met de audio/videomodules 351200 - 351300. Aansluiting met meegeleverde multikabel. Moduleverlichting van de etikettennaamhouder bediend door de geluidsmodule of door de bijbehorende audio/videomodule. Af te werken met frontplaat.
352100	Module met 8 extra knoppen op twee rijen. Te gebruiken met de geluidsmodule 351100 en met de audio/videomodules 351200 - 351300. Aansluiting met meegeleverde multikabel. Moduleverlichting van de etikettennaamhouder bediend door de geluidsmodule of door de bijbehorende audio/videomodule. Af te werken met frontplaat.
352200	Plaatmodule bruikbaar voor het aanbrengen van het huisnummer of andere aanduidingen (bv. legenda voor oproepen met cijfertoetsenborden, openings- en/of sluitingstijden enz.). Aansluiting met meegeleverde multikabel. Moduleverlichting in de avonduren bediend door de geluidsmodule of door de bijbehorende audio/videomodule. Af te werken met frontplaat.
352400	Night & Day cameramodule met breedhoeklens voor de uitvoering van kleurenvideo-installaties. Uitgerust met een sensor van 1/3" met N&D-functie met automatische uitschakeling van de IR-filter. IR-led voor de verlichting van het cameraveld. Verwarmingsweerstand tegen het beslaan van de lens. Automatische lichtsterkteregeling. Aansluiting aan de audiomodule (351100) met meegeleverde multikabel. Af te werken met frontplaat.

352500

353200

353000

348402

348204

Ref.	Functiemodules (vervolg)
352500	Module met grafisch scherm, te combineren met audiomodule 351100 of audio/videomodules 351200 – 351300 (aansluiting met meegeleverde multikabel). Kan op twee manieren werken: oproep vanuit een lijst of numerieke oproep. Bij een oproep vanuit een lijst kan de oproep worden verzonden door de namen van de bewoners op het scherm te overlopen. Er kunnen 4000 namen van bewoners worden opgeslagen. Met de toetsenbordmodule 353000 is het ook mogelijk de appartementoproep te gebruiken door gewoon het nummer van de bewoner in te voeren. Een numerieke oproep wordt altijd met de toetsenbordmodule 353000 uitgevoerd door de cijfercode in te voeren. Het is aangewezen één of meer modules 352200 te verbinden om de overeenstemming tussen de cijfercodes en de gebruikersnamen te visualiseren. De namen kunnen op twee manieren in de lijst worden geprogrammeerd: manuele invoer met de knoppen van de schermmodule of invoer via een pc en de software TiSferaDesign, door het bestand te downloaden op de schermmodule (aanbevolen). De opgeslagen gegevens gaan niet verloren als er zich een stroomstoring voordoet. Af te werken met frontplaat.
352700	Teleloop en spraaksynthesemodule voor communicatie. Te verbinden met de geluidsmodule 351100 of de audio/videomodules 351200 - 351300. Geschikt voor dragers van hoorapparaten (voorzien van T-keuzeschakelaar) of voor slecht-zienden dankzij de synthese van spraakberichten over de toestand van de communicatie (oproep loopt, einde oproep, geen antwoord, bezet, deur open). Aansluiting aan de geluidsmodule met de meegeleverde multikabel. Af te werken met frontplaat. Het toestel kan fysiek worden ingesteld of met behulp van een pc en de software TiSferaDesign.
353000	Toetsenbordmodule voor het openen van het slot of voor numerieke oproep van het appartement (gekoppeld aan schermmodule). Uitgerust met relais met contacten (G - NO - NG) en klemmen (CP - P1 - P2) voor de aansluiting van een lokale deuropeningsknop. De cijfercode voor het openen van het slot kan via het toetsenbord worden geprogrammeerd of met behulp van een pc, door het programmeerbestand op de module te downloaden. De module is voorzien van een resetknop voor de programmering en uitgerust met LEDs voor de visuele aanduiding van de toestand van de toegang. Moduleverlichting met LEDs. Af te werken met frontplaat. Aansluiting aan andere modules met de meegeleverde multikabel. Het toestel kan ook in een stand-alone configuratie worden gebruikt met onafhankelijke voeding en werking voor het openen van het slot. Configuratie met fysieke configuratoren of met een pc en de software TiSferaDesign.

Ref.	Functiemodules (vervolg)
353200	RFID-badgelezermodule voor slotopening door een elektronische sleutel in het leesveld te brengen. Kan maximaal 20000 elektronische sleutels beheren. Uitgerust met relais met contacten (G - NO - NG) en klemmen (CP - P1 - P2) voor de aansluiting van een lokale deuropeningsknop. De elektronische sleutel voor het openen van het slot kan via de module worden geprogrammeerd of met behulp van een pc, door het programeerbestand op de module te downloaden. De module is voorzien van een resetknop voor de programmering en uitgerust met LEDs voor de visuele aanduiding van de toestand van de toegang. Moduleverlichting met LEDs. Af te werken met frontplaat. Aansluiting aan andere modules met de meegeleverde multikabel. Het toestel kan ook in een stand-alone configuratie worden gebruikt met onafhankelijke voeding en werking. Configuratie met fysieke configuratoren of met een pc en de software TiSferaDesign.
BTE101310	Fingerprintlezer, monteerbaar in de frontplaten Sfera van Ekey. Aanbevolen montagehoogte: 155 cm. Maximum 99 gebruikers. De gegevens blijven in het geheugen na stroomonderbreking. Wordt verbonden op een controller van Ekey.
BTE101162	Controller HOME SE REG 1 met 1 potentiaal vrij wisselcontact (max. 42 Vac/dc, 2A), 1 ingang voor een fingerprintlezer. Voeding: 8-42 Vac of 8-30 Vdc of de aansluiting 1 en 2 van voeding 346000/346020. Belangrijkste functies: aanmaken en verwijderen van een gebruiker, regelen van de tijdsduur van het contact (0-99s); reset; veranderen van de programmatiecode, 4 DIN modules.
BTE101163	Controller HOME SE REG 4 met 4 potentiaal vrije wisselcontacten (max. 42 Vac/dc, 2A), 4 ingangen voor fingerprintlezers. Voeding: 8-42 Vac of 8-30 Vdc of de aansluiting 1 en 2 van voeding 346000/346020. Belangrijkste functies: aanmaken en verwijderen van een gebruiker, regelen van de tijdsduur van het contact (0-99s); reset; veranderen van de programmatiecode, 4 DIN modules.

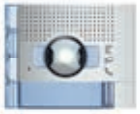
Toebehoren

354000	Verbindingskabel tussen de functiemodules Lengte 620 mm

Programmator en Transpondersleutel

348402	Transpondersleutel programmator
348200	Transpondersleutel zwart
348201	Transpondersleutel rood
348202	Transpondersleutel groen
348203	Transpondersleutel blauw
348204	Transpondersleutel oranje
348205	Transpondersleutel grijs
348206	Transpondersleutel geel

35111...


35131...

35204...

351115

351315

352185

Ref.	**Frontplaten** (voor 351100)
■ 351101 □ 351102 ■ 351103 ■ 351105	Audio zonder knop
■ 351111 □ 351112 ■ 351113 ■ 351115	Audio met 1 knop
■ 351121 □ 351122 ■ 351123 ■ 351125	Audio met 2 knoppen verticaal
■ 351141 □ 351142 ■ 351143 ■ 351145	Audio met 2 knoppen horizontaal
■ 351181 □ 351182 ■ 351183 ■ 351185	Audio met 4 knoppen

	Frontplaten (voor 351200)
■ 351201 □ 351202 ■ 351203 ■ 351205	A/V zonder knop
■ 351211 □ 351212 ■ 351213 ■ 351215	A/V met 1 knop
■ 351221 □ 351222 ■ 351223 ■ 351225	A/V met 2 knoppen horizontaal

	Frontplaten (voor 351300)
■ 351301 □ 351302 ■ 351303 ■ 351305	A/V zonder knop
■ 351311 □ 351312 ■ 351313 ■ 351315	A/V met 1 knop
■ 351321 □ 351322 ■ 351323 ■ 351325	A/V met 2 knoppen horizontaal

Ref.	**Frontplaten** (voor 352400)
■ 352401 □ 352402 ■ 352403 ■ 352405	Video

	Frontplaten (voor 352000)
■ 352011	1 drukknop
■ 352021	2 drukknoppen
■ 352031 □ 352032 ■ 352033 ■ 352035	3 drukknoppen
■ 352041 □ 352042 ■ 352043 ■ 352045	4 drukknoppen

	Frontplaten (voor 352100)
■ 352161 □ 352162 ■ 352163 ■ 352165	6 drukknoppen
■ 352181 □ 352182 ■ 352183 ■ 352185	8 drukknoppen

■ Kleur afwerking **All Metal** □ Kleur afwerking **All White** ■ Kleur afwerking **All Street** ■ Kleur afwerking **Robur** ○ Neutraal apparaat

SFERA frontplaten SFERA ROBUR

35300...

35320...

35330...

353005

353205

BTE52301

Ref.	**Frontplaten** (voor 352200)
■ 352201 □ 352202 ■ 352203 ■ 352205	Infomodule

	Frontplaten (voor 352500)
■ 352501 □ 352502 ■ 352503 ■ 352505	Alfanumeriek scherm

	Frontplaten (voor 352700)
■ 352701 □ 352702 ■ 352703 ■ 352705	Teleloop

	Frontafsluitplaten
■ 352301 □ 352302 ■ 352303 ■ 352305	Blindmodule

Ref.	**Frontplaten** (voor 353000)
■ 353001 □ 353002 ■ 353003 ■ 353005	Codeklavier

	Frontplaten (voor 353200)
■ 353201 □ 353202 ■ 353203 ■ 353205	Badgelezer

	Frontplaten (voor BTE101310)
■ BTE52301 □ BTE52302 ■ BTE52303 ■ BTE52305	Fingerprint

	Frontplaten
■ 353401 □ 353402 ■ 353403 ■ 353405	T25 (Vigik)

■ Kleur afwerking **All Metal** □ Kleur afwerking **All White** ■ Kleur afwerking **All Street** ■ Kleur afwerking **Robur** ○ Neutraal apparaat

351100/4A

346040

351300/4VC

346050

Ref.	Audiosets buitenposten - Sfera New
351100/4AN	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 1 module, 4 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/6AN	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 2 modules, 6 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/8AN	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 2 modules, 8 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/10AN	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 2 modules, 10 drukknoppen, voeding en configuratoren.

Ref.	Videosets buitenposten - Sfera New
351300/4VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 2 modules, 4 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351300/6VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 3 modules, 6 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351300/8VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 3 modules, 8 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351300/10VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 3 modules, 10 drukknoppen, voeding en configuratoren.

SFERA LUNA
buitenposten

354013

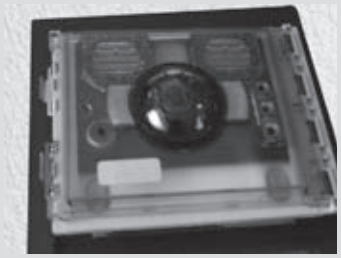
Ref.	Sfera Luna
354013	Inbouw buitenpost Sfera Luna in zwarte kleur (RAL 9005) met één drukknop en personaliseerbaar naamkaartje (via www.sfera-luna.be). Beschermingsgraad IP54. De buitenpost is opgebouwd uit volgende componenten: - Sfera inbouwdoos van 2 modules - Cameramodule met breedhoeklens - Drukknopinterface - Frontplaat Sfera Luna
354014	Inbouw buitenpost Sfera Luna in zwarte kleur (RAL 9005) met één drukknop en geïntegreerd codeklavier. Beschermingsgraad IP54. De buitenpost is opgebouwd uit volgende componenten: - Sfera inbouwdoos van 3 modules - Cameramodule met breedhoeklens - Drukknopinterface - Codeklavier - Frontplaat Sfera Luna

■ Installatie van de buitenpost zonder klavier ref. 354013

1- Installatie van de inbouwdoos en de module houder

2- Aansluiting van de camera op de buskabel

3- Aansluiting van de contactinterface



4- Montage van de camera en de plexi in de houder

5- Aansluiting van de belknop op klemmen 1 en C

6- Plaatst de afdekplaat op de houder

7- Bevestig de afdekplaat met de schroef

8- Personaliseerbaar naamplaatje via www.sfera-luna.com

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Antivandaal monobloc
buitenposten

308001
308011

308002
308012

308003
308013

308004
308014

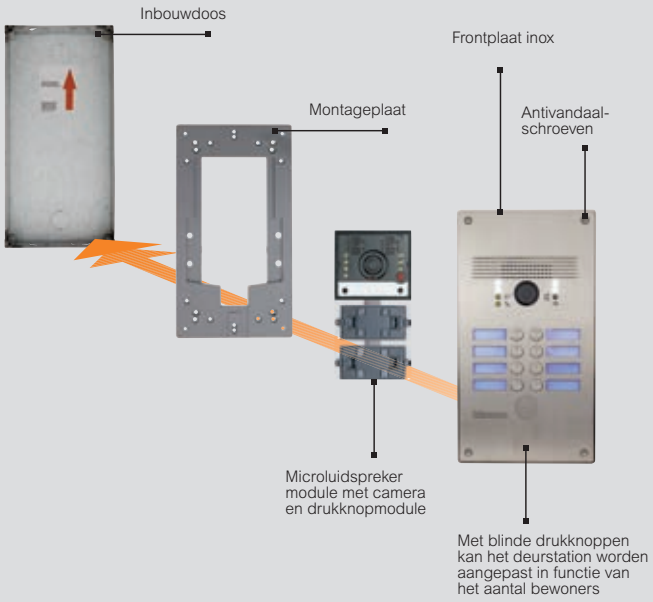
308040

Ref.	**Deurstation met aluminium afwerking**
	Deurstation antivandaal monoblok vooraf gemonteerd met drukknoppen, bestaande uit: • Frontplaat aluminium – dikte 4 mm • Micro-luidsprekermodule met geïntegreerde kleurencamera en indicatieLEDs voor de status van actie (Design For All) • Drukknopmodule met achtergrondverlichting voor de naamplaatjes met blauwe LEDs • Blinde toebehoren voor niet gebruikte drukknoppen • Antivandaal schroeven, sleutel meegeleverd • Inbouwdoos in staal, modulehouder en frontplaat in aluminium
308001	Met 4 drukknoppen
308002	Met 8 drukknoppen
308003	Met 12 drukknoppen
308004	Met 20 drukknoppen
308005	Met 32 drukknoppen

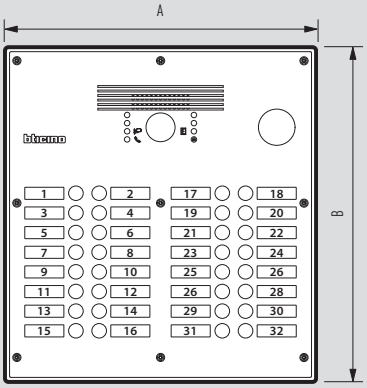
	Deurstation met inox afwerking
	Deurstation antivandaal monoblok vooraf gemonteerd met drukknoppen, bestaande uit: • Frontplaat inox – dikte 4 mm • Micro-luidsprekermodule met geïntegreerde kleurencamera en indicatieLEDs voor de status van actie (Design For All) • Drukknopmodule met achtergrondverlichting voor de naamplaatjes met blauwe LEDs • Blinde toebehoren voor niet gebruikte drukknoppen • Antivandaal schroeven, sleutel meegeleverd • Inbouwdoos in staal, modulehouder en frontplaat in inox
308011	Met 4 drukknoppen
308012	Met 8 drukknoppen
308013	Met 12 drukknoppen
308014	Met 20 drukknoppen
308015	Met 32 drukknoppen
308040	Met alfanumerische oproep

	Toebehoren
308032	Luidspreker met kleurencamera, halogeenLEDs en manueel richtbare lens voor montage op antivandaal deurstations

Antivandaal monobloc
installatie

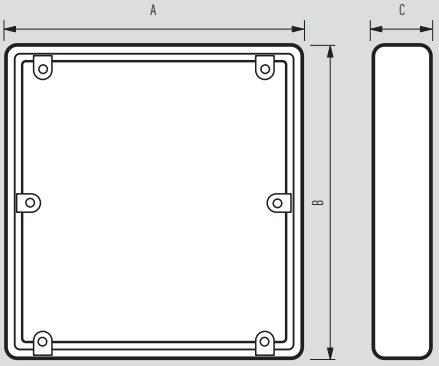


■ Frontplaten monobloc



Afmetingen		
Ref.	**A**	**B**
308001 - 308011	180	270
308002 - 308012	180	330
308003 - 308013	180	360
308004 - 308014	180	440
308005 - 308015	340	370

■ Opbouwdozen voor frontplaten monobloc



Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
308021	178	267	40
308022	178	327	40
308023	178	357	40
308024	178	437	40
308025	338	367	40

Linea 3000
buitenposten

343093

343091

343081

3430X1O

Ref.	Buitenpost video + badgelezer
343091	Buitenpost video met frontplaat in Zamak, kleurencamera met breedhoeklens (105 °) en geïntegreerde badgelezer. Witte LED's zorgen voor extra belichting in omstandigheden met weinig licht Het deurslot kan direct aangesloten worden op de klemmen S + en S- (18V, 4A impulsief 250mA houdstroom, 30 Ohm max) Programmatie tot 20 badges (125 KHz) voor het openen van de deur (master Badge inbegrepen) Geleverd met 1 set badges: 6 gekleurde badges en 2 transparant - 2 drukknoppen (standaard is alleen de eerste geactiveerd) Etikethouder met witte achtergrondverlichting Beschermingsgraad IP54 – De frontplaat heeft een slagvastheid IK10
343091	Antraciet
343093	Zwart (RAL 9005)

	Buitenpost video
343081	Buitenpost video met frontplaat in Zamak en kleurencamera met breedhoeklens (105 °) Witte LED's zorgen voor extra belichting in omstandigheden met weinig licht Het deurslot kan direct aangesloten worden op de klemmen S + en S- (18V, 4A impulsief 250mA houdstroom, 30 Ohm max) - 2 drukknoppen (standaard is alleen de eerste geactiveerd) Etikethouder met witte achtergrondverlichting Beschermingsgraad IP54 - de frontplaat heeft een slagvastheid IK10

	Buitenpost audio
343071	Buitenpost audio met frontplaat in Zamak. Het deurslot kan direct aangesloten worden op de klemmen S + en S- (18V, 4A impulsief 250mA houdstroom, 30 Ohm max). 2 drukknoppen (standaard is alleen de eerste geactiveerd). Etikethouder met witte achtergrondverlichting. Beschermingsgraad IP54 - de frontplaat heeft een slagvastheid IK10

	Inbouwkaders
	Inbouwkader voor alle buitenposten Linea 3000 voor montage in een inbouwdoos Sfera van 2 modules, ref 350020 (blz. 734)
343061	Antraciet
343063	Zwart (RAL 9005)

	Regenkaders
	Regenkader voor alle buitenposten Linea 3000
343051	Antraciet
343053	Zwart (RAL 9005)

	Opbouwdozen 34°
3430X1O	Open opbouwdoos onder een hoek van 34°
3430X1F	Gesloten opbouwdoos onder een hoek van 34°

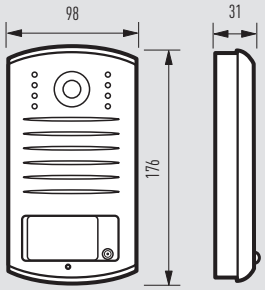
Linea 2000
buitenposten

342911

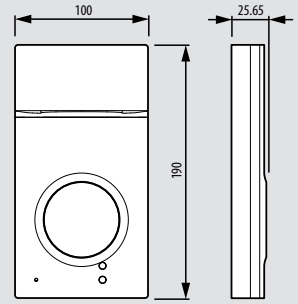
Ref.	Buitenpost audio
	Opbouw deurstation Linea 2000 aluminium kleur
342911	Met 1 drukknop met led verlichting (groen)
342921	Met 2 drukknoppen met led verlichting (groen)
342931	Met 3 drukknoppen met led verlichting (groen)
342941	Met 4 drukknoppen met led verlichting (groen)

	Buitenposten video
	Opbouw buitenpost in aluminium met oriënteerbare kleuren camera
343031	Met 1 drukknop
343032	Met 2 drukknoppen

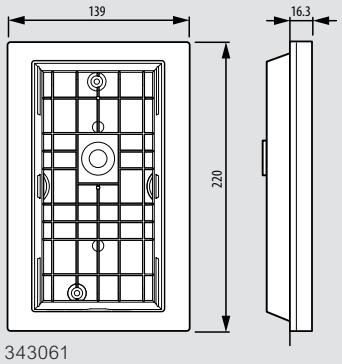
■ Audio en video Linea



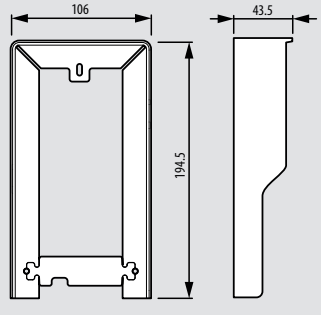
343031 342911 342931
343032 342921 342941



343071 - 343081 - 343091



343061



343051

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

BINNENPOSTEN

CLASSE 300EOS

CLASSE 300EOS
(3/4G) **344842**

- 5” touchscreen
- Handenvrij
- Opbouwmontage
- Bijkomende functies (sturen van een tweede deurslot, interfonie,...)
- Geheugenfunctie
- Koppeling met applicatie voor Smartphone (via Wifi en 3/4G-netwerk)
- Integratie met Netatmo camera’s
- Geïntegreerde vocaal assistent Alexa
- Bediening van Legrand Smart Home functies

CLASSE 100

- 5” LCD kleurenscherm
- Handenvrij
- Opbouwmontage of als tafelmodel
- Bijkomende functies (sturen van een tweede deurslot, interfonie,...)
- Koppeling met applicatie voor Smartphone (via Wifi en 3/4G-netwerk)

CLASSE 100 X16E
344682

Als tafelmodel

CLASSE 100 V12E
344522

344842 344844 346020

Ref.	
344842	**Classe 300EOS with Netatmo Geconnecteerde videofoon** 2-draads/handenvrije via wifi geconnecteerde videofoon met ingebouwde Amazon Alexa-spraakassistent, 5" verticale touchscreen met LCD-scherm en antwoordapparaat op de video-intercom. Voorzien van een fysieke drukknop voor de ontgrendeling van het deurslot en capacitieve toetsen voor de bediening van de belangrijkste videofoonfuncties: handenvrij communiceren, activeren van de buitenpost en extra camera's en de Favorieten-toets (kan worden geconfigureerd om de meest gebruikte snelle acties te activeren - bv. extra deurslot, bediening trapverlichting, intercom) Er zijn statusleds voor: Verbinding wifi-netwerk, info / meldingen en desactivatie van de beltoon Het is mogelijk om eenvoudig te communiceren met de ingebouwde Alexa-spraakassistent – met behulp van de specifiek daartoe bestemde capacitieve toetsen of met uw stem – en verschillende functies te activeren, zoals de videofoonfuncties, Smart Home, scenario's, herinneringen, enz. Met behulp van de touchscreen is het mogelijk om toegang te krijgen tot de meldingenlijst, evenals uw favoriete deuropener-, beveiligings- en Smart Home-bedieningen (indien aanwezig). Mogelijkheid tot spraakcommunicatie met de portiercentrale – indien aanwezig in het systeem – na een specifieke oproep. Het toestel moet worden geconfigureerd via fysieke configuratoren of door gebruik te maken van het menu, dat betere mogelijkheden biedt voor het aanpassen van de bijbehorende functies en teksten Dankzij de wifi-verbinding kan de videofoon gekoppeld worden aan de Home + Security-app (beschikbaar voor Android en iOS). Via de app kunnen de belangrijkste functies van de videofoon worden gebruikt (oproepen ontvangen, deurslot ontgrendelen, tijdlijn van gebeurtenissen weergeven en de activatie van de buitenpost Via de Home + Security-app kunnen ook de producten van het Netatmo-beveiligingsassortiment beheerd worden (buiten- en binnencamera's, deur- en raamsensoren, binnensirene en rookmelder). Zo kunt u snel een eenvoudig en slim beveiligingssysteem creëren. Het apparaat maakt het ook mogelijk om Smart Home-functies te creëren en te beheren, met behulp van de bedrade SCS BUS-oplossing of de Zigbee-oplossing, zonder dat er specifieke gateways moeten worden toegevoegd. Wandmontage met behulp van de meegeleverde beugel. Mogelijkheid tot wifi-verbinding of verbinding met RJ45-ethernetkabel met het specifiek daartoe voorziene toebehoren ref. 344844.
344844	**Ethernet toebehoren** Kabel voor de bekabelde aansluiting van de Classe 300EOS videofoon met behulp van een RJ45-ethernetkabel. Afzonderlijk aan te kopen
346020	**Bijkomende voeding 2 DIN** Extra voeding voor Classe 300EOS

Classe 300EOS with Netatmo
binnenpost

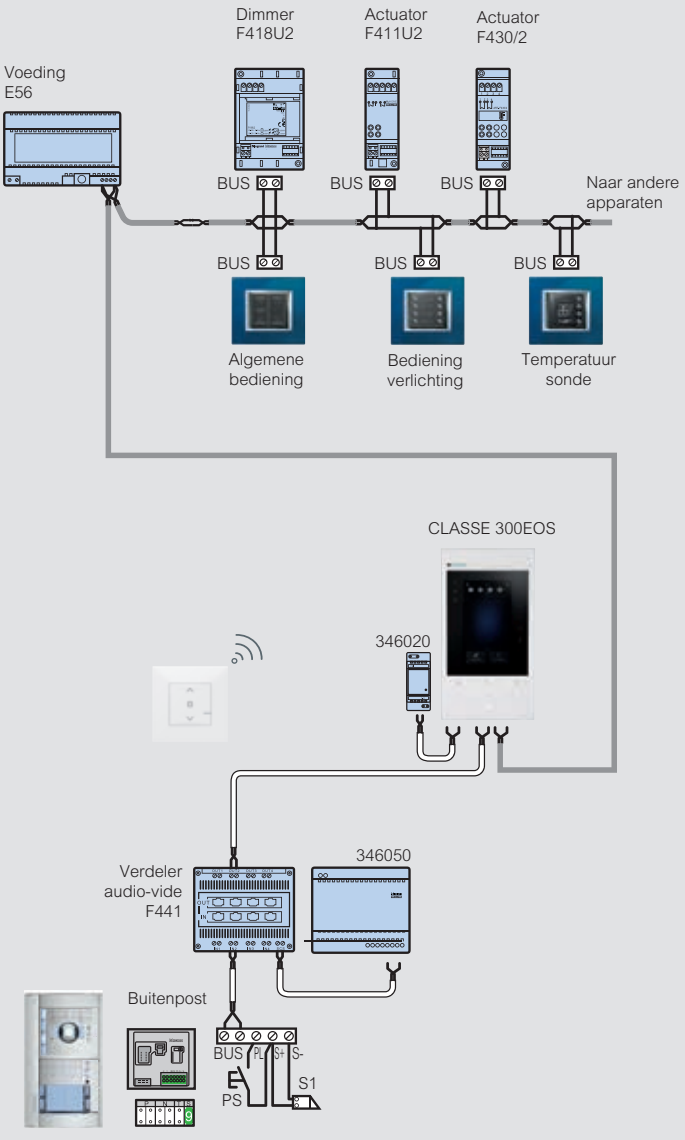
HOME + PROJECT
De app voor de installateur :
configuratie van de installatie.

HOME + CONTROL
De app voor de gebruiker :
controle en beheer van energie en comfort.

HOME + SECURITY
De app voor de gebruiker : controle en beheer van alle veiligheidsfuncties.

De applicaties zijn volledig gratis en beschikbaar in de App Store en Google Play

Download on App Store GET IT ON Google Play



Classe 100
binnenposten

344682

344672

344652

344282

344292

344692

346020

Ref.	Geconnecteerde binnenpost Classe 100X16E
344682	2-draads handenvrije videofoon met 5” kleuren LCD-scherm in witte afwerking. Een kantelbediening zorgt voor het activeren en desactiveren van de communicatie. 3 capacitieve toetsen zijn voorgeconfigureerd voor de volgende basisfuncties: bediening van het deurslot, activatie van de buitenpost of bijkomende camera’s en de bediening van de traphalverlichting. 4 capacitieve toetsen zijn vrij configureerbaar voor bijkomende functies zoals intercom tussen 2 binnenposten, het bedienen van een 2de deurslot,... Het apparaat is uitgerust met een navigatietoets voor het afstellen van de kleur, de helderheid, de contrastweergave, het volume van het belsignaal en het opzetten van de Wi-Fi-verbinding. Keuze uit 16 verschillende beltonen. Teleloopfunctie (inductieve lus) voor het gebruik van mensen met hoorapparaat. 2 leds duiden de status van de beloproep en de WiFi-verbinding aan. Via de geintegreerde Wifi-verbinding kan het toestel verbinding maken met de applicatie ”Door Entry for Classe 100X” (beschikbaar voor iOS en Andoid). Via de app kunnen alle basisfuncties verwezenlijkt worden, nl. communicatie met de buitenpost, activatie en consulteren van camera(‘s), openen van de deur en bijkomende bedieningen. De verbinding werkt zowel op lokaal netwerk als via het 3/4G netwerk. Achteraan op het toestel zijn er 4 aansluitingen: voor bus, extra voeding, extra bel en etage-oproep. De binnenpost wordt standaard muraal gemonteerd via de meegeleverde muurbeugel, maar kan ook als tafelmodel geplaatst worden via 2 x ref. 344692 (apart te bestellen tafelsteun).
	Classe 100V16E
344672	2-draads handenvrije videofoon met 5” kleuren LCD-scherm in witte afwerking. Een kantelbediening zorgt voor het activeren en desactiveren van de communicatie. 3 capacitieve toetsen zijn voorgeconfigureerd voor de volgende basisfuncties: bediening van het deurslot, activatie van de buitenpost of bijkomende camera’s en de bediening van de traphalverlichting. 4 capacitieve toetsen zijn vrij configureerbaar voor bijkomende functies zoals intercom tussen 2 binnenposten, het bedienen van een 2de deurslot,... Het apparaat is uitgerust met een navigatietoets voor het afstellen van de kleur, de helderheid, de contrastweergave en het volume van het belsignaal. Keuze uit 16 verschillende beltonen. Teleloopfunctie (inductieve lus) voor het gebruik van mensen met hoorapparaat. Een led duidt de status van de beloproep aan. Achteraan op het toestel zijn er 4 aansluitingen: voor bus, extra voeding, extra bel en etage-oproep. De binnenpost wordt standaard muraal gemonteerd via de meegeleverde muurbeugel, maar kan ook als tafelmodel geplaatst worden via 2 x ref. 344692 (apart te bestellen tafelsteun).
	Accessoires
344692	Tafelstandaard voor Classe 100. Bij videofoons dient deze 2x voorzien te worden.
346020	Bijkomende voeding voor het apart voeden van binnenposten. Max. belasting = 600mA – 2 DIN.

Ref.	Classe 100V16B
344652	2-draads handenvrije videofoon met 5” kleuren LCD-scherm in witte afwerking. Een kantelbediening zorgt voor het activeren en desactiveren van de communicatie. 3 capacitieve toetsen zijn voorgeconfigureerd voor de volgende basisfuncties: bediening van het deurslot, activatie van de buitenpost of bijkomende camera’s en de bediening van de traphalverlichting. Deze laatste kan ook als sneltoets gebruikt worden voor een andere functie, zoals intercom of de bediening van een 2de deurslot. Het apparaat is uitgerust met een navigatietoets voor het afstellen van de kleur, de helderheid, de contrastweergave en het volume van het belsignaal. Keuze uit 16 verschillende beltonen. Een led duidt de status van de beloproep aan. Achteraan op het toestel zijn er 2 aansluitingen: voor bus en etage-oproep. De binnenpost wordt standaard muraal gemonteerd via de meegeleverde muurbeugel, maar kan ook als tafelmodel geplaatst worden via 2 x ref. 344692 (apart te bestellen tafelsteun).
	Classe 100A16E
344282	2-draads handenvrije parlofoon in witte afwerking. Een kantelbediening zorgt voor het activeren en desactiveren van de communicatie. 3 capacitieve toetsen zijn voorgeconfigureerd voor de volgende basisfuncties: bediening van het deurslot, activatie van de buitenpost en de bediening van de traphalverlichting. 4 capacitieve toetsen zijn vrij configureerbaar voor bijkomende functies zoals intercom tussen 2 binnenposten, het bedienen van een 2de deurslot,... Het apparaat is uitgerust met een schakelaar voor de regeling van het volume van het belsignaal. Keuze uit 16 verschillende beltonen. Een led duidt de status van de beloproep aan. Achteraan op het toestel zijn er 3 aansluitingen: voor bus, extra bel en etage-oproep. De binnenpost wordt standaard muraal gemonteerd via de meegeleverde muurbeugel, maar kan ook als tafelmodel geplaatst worden via ref. 344692 (apart te bestellen tafelsteun).
	Classe 100A16M
344292	2-draads parlofoon met hoorn in witte afwerking. 3 capacitieve toetsen zijn voorgeconfigureerd voor de volgende basisfuncties: bediening van het deurslot, activatie van de buitenpost en de bediening van de traphalverlichting. 4 capacitieve toetsen zijn vrij configureerbaar voor bijkomende functies zoals intercom tussen 2 binnenposten, het bedienen van een 2de deurslot,... Het apparaat is uitgerust met een schakelaar voor de regeling van het volume van het belsignaal. Keuze uit 16 verschillende beltonen. Een led duidt de status van de beloproep aan. Er zijn 3 aansluitingen: voor bus, extra bel en etage-oproep. De binnenpost wordt standaard muraal gemonteerd via de meegeleverde muurbeugel, maar kan ook als tafelmodel geplaatst worden via ref. 344692 (apart te bestellen tafelsteun).

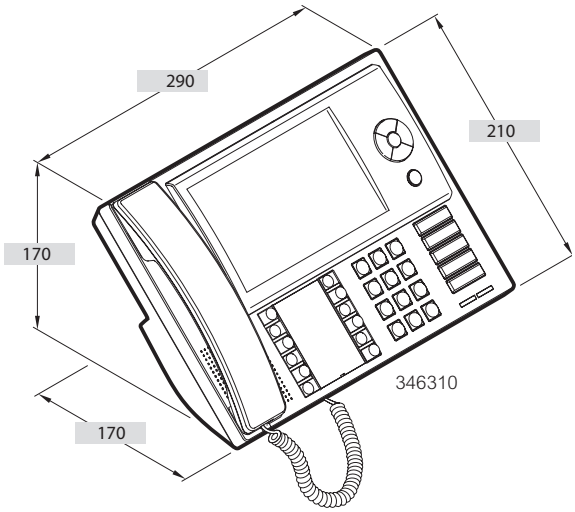
2-draadssysteem
binnenposten

346310

344232

Ref.	Portiercentrale
346310	Videofoon voor tweedraadsinstallaties. Directe toegang tot verschillende diensten (video-portier-functies, beheer van de sloten en/of trapverlichting en alarmbewaking van het appartement) vanaf het toetsenbord of via het intuïtieve menu met pictogrammen. De videofoon wordt geleverd met een tafelsteun en is uitgerust met een 7" lcd kleurenscherm, hoorn en luidspreker, en speciale toetsen voor de sleutelfuncties. De programmering kan rechtstreeks op het apparaat zelf of via een pc gebeuren met de meegeleverde software
336982	8-polige aansluiting, afwerking LivingLight, voor kabel ref. 336803
336803	Kabel met 8-polige aansluiting voor ref. 346310

	Binnenpost Sprint L2
344232	Parlofoon voor 2-draadsinstallatie met gespreksgeheimhouding en houder voor muurbevestiging Standaard uitgerust met 2 drukknoppen: deuropener en bediening van een bijkomend relais Het oproepssignaal is regelbaar op 3 niveau's Kleur wit Uitgerust met appartementsoproep
344242	Parlofoon voor 2-draadsinstallatie zonder gespreksgeheimhouding en houder voor muurbevestiging Standaard uitgerust met 2 drukknoppen: deuropener en bediening van een bijkomend relais Het oproepssignaal is regelbaar op 3 niveau's Kleur wit Niet uitgerust met appartementsoproep



2-draadssysteem
IRYDE binnenpost en portiercentrale

346050

F441

346850

Ref.	Voedingen
346050	Compacte voeding met geïntegreerd video-interface Maximale stroom van 1200mA - 6 DIN modules
346040	Compacte voeding voor parlofonie - 230Vac, 50-60 Hz - max stroom geleverd 600mA - geïntegreerde (niet vervangbare) zekering - SELV module met dubbele isolatie - 6 DIN modules
346030	BUS voeding - primair 220-240 Vac Uitgang 1 SCS: 27 Vdc - 600 mA Uitgang 2 SCS met geïntegreerde video interface : 27 Vdc - 600 mA (slechts 1 uitgang gebruiken) 2 DIN modules
346020	Voeding - primair 220-240 Vac Secundair 27 Vdc - 600 mA - 2 DIN modules

	Verdelers
F441	Audio/video mengtoestel met 4 ingangen en 4 uitgangen voor DIN rail bevestiging. Mogelijkheid om 4 deurstations 2-draads, 4 stijgleidingen voor 26 videofoontoestellen en 6 verdiepingverdelers per stijgleiding aan te sluiten. Grootte 4 modules DIN Alternatief voor ref. 346830
F441M	Audio/video mengtoestel voor externe deurstation, camera's en interne toestellen. 4 ingangen voor deurstations of camera's op externe locaties en 4 geluidsingangen. Grootte 8 modules DIN Mogelijkheid tot meerkanaals muziekdistributie Alternatief voor de video interface ref. 346830 of ref. F441, noodzakelijk bij meerkanaals muziekdistributie

	Uitbreidingsmodules
346850	Interface voor stijgleidingen bij 2-draads installaties Voor lokale videocontrole, muziekdistributie en bediening van MyHOME functies Grootte 4 modules DIN
346851	Interface voor grote 2-draads installaties of bij installatie met grote afstanden en afzonderlijke stijgleidingen. Versterkt het signaal tussen het deurstation en de interne toestellen Grootte 4 modules DIN Steeds te gebruiken met ref. 346000 en F441 of ref. 346830

	Relais DIN
346210	Multifunctioneel relais voor bijkomende functies, zoals het schakelen van traphalverlichting, het openen van een bijkomend deurslot, het aansturen van een extra bel, enz... 2 DIN modules
346230	Relais voor deuropener. Zowel in combinatie met ref. 346991 als voor gecentraliseerd deurslot Grootte 2 modules DIN
346250	Relais voor potentiaal vrij contact van het deurstation Linea 2000, Linea Metal en Minisfera
346260	Slotplaatrelais voor 2-draadssysteem met terugmelding van de deur 4 modules DIN

2-draadssysteem
installatietoebehoren

346841

347400

346870

346991

336904

3501K

Ref.	Interfaces
346841	Etageverdeler voor 2-draads installatie - 4 uitgangen
346833	Interface voor etage oproep. Met drukknop voor algemene etage oproep, toegewezen etage oproep en activatie van de verlichting van de traphal en deurslot
347400	Interface voor coaxiaal videosignaal 75 ohm naar bus 2-draads. Kan worden geplaatst direct aan de camera (inclusief 12 V gs)

	Toebehoren voor bekabeling
346870	Video versterker voor 2-draads installaties met niet getwiste bedrading met meer dan 50 meter tussen het deurstation en het laatste interne toestel. Het gebruik van de versterker laat toe de afstand te verlengen tot max. 100 meter (50 m + 50 m)
336982	Stopcontact 8 polig Light voor snoer ref. 336803. Voor tafelmontage Sprint, video display Axolute, Iryde Touch Phone en portiercentrale
336803	Snoer voor tafelhouder
3499	Afsluitweerstand - toe te passen op de gebruikte uitgangen van de audio/video verdeler

Ref.	Universele luidsprekermodule
346991	Universele luidsprekermodule voor 2-draads audio- en video installaties met 8 aansluitingen voor drukknoppen
346992	Uitbreidingsmodule voor ref. 346991 met 8 aansluitingen voor drukknoppen Uitbreidbaar tot max. 6 modules of max. 56 oproepen
346993	Uitbreidingsmodule voor Sfera audio(-video) modules met 8 aansluitingen voor drukknoppen Uitbreidbaar tot max. 11 modules of 96 drukknoppen

	Kabel
336904	Getwiste 2 aderige kabel - mag getrokken worden in buis – voldoet aan de standaarden IEC 20-13 en IEC 20-14 – rol 200m
○ 336905	Halogeen vrije kabel met 2 getwiste geleiders, voor installatie in buis, voldoet aan normen CEI 20-13 en CEI 20-14. Geeft de beste resultaten voor videofonie, geïsoleerd tot 300/500 V - lengte : 200 meter
	Kabel voor het MyHOME automatisatie-systeem - 2 aderig, niet afgeschermd - geïsoleerd tot 300/500 V Voorbedraad in flexibele buis
○ L4669FB	Rol van 100m
○ L4669FB500	Haspel van 500m

	Configuratoren - verpakt per 10 stuks
3501/0	Configurator 0
3501/1	Configurator 1
3501/2	Configurator 2
3501/3	Configurator 3
3501/4	Configurator 4
3501/5	Configurator 5
3501/6	Configurator 6
3501/7	Configurator 7
3501/8	Configurator 8
3501/9	Configurator 9

	Kits configuratoren
3501K	Configuratorkit van 0 tot 9

	Set van configuratoren
306064	Set van configuratoren voor 10 appartementen
306065	Set van configuratoren voor 20 appartementen

336910

Ref.	**Elektronische bellen**
336910	Bijkomende bellen rechtstreeks aan te sluiten op een binnenpost. De bel volgt het belvolume van de binnenpost Luidspreker. Kleur wit.

Ontdek onze online calculatoren

Videofonie configurator

U gebruikt onze Videoparlofonie calculator en maakt een indicatieve offerte binnen een aantal clicks, inclusief technische specificaties, stuklijst en visualisatie van de installatie.

>>> legrand.be

2-draads Kits

Een complete installatie in één verpakking

Een kit is de goedkoopste en de meest praktische oplossing voor het uitwerken van een videoparlofoniesysteem.
De kits bestaan zowel in 2-draads-, als analoge technologie in één- en tweegezinsuitvoering.
Toepasbaar voor residentiële woningen en kleine ondernemingen.

Met één enkele referentie biedt een kit al de nodige onderdelen van een installatie: voeding, deurstation, binnenpost en toebehoren.

De verschillende combinaties van deurstations, binnenposten en montage (opbouw of inbouw) beantwoorden aan alle mogelijke eisen.

VIDEOKIT **CLASSE 300EOS**

VIDEOKIT **CLASSE 100**

AUDIOKIT **CLASSE 100 & SPRINT**

Videokits
Classe 300EOS

alexa | built-in

H + S

363915

Ref.	Kit Linea 3000/Classe 300EOS with Netatmo
363915	Eengezinskit met Classe 300EOS handenvrije geconnecteerde videofoon en LINEA 3000 buitenpost in zwarte afwerking 2-draads/handenvrije via wifi geconnecteerde videofoon met ingebouwde Amazon Alexa-spraakassistent, 5" verticale touchscreen met LCD-scherm en antwoordapparaat.Dankzij de wifi-connectiviteit kunt u de videofoon koppelen aan de Home + Security-app (beschikbaar voor Android en iOS) Via de app kunnen de belangrijkste functies van de videofoon worden gebruikt (oproepen ontvangen, deurslot ontgrendelen, tijdlijn van gebeurtenissen weergeven en belpaneel/scrolfunctie van de camera activeren LINEA 3000 buitenpost met zwarte in zamak afgewerkte frontplaat, kleuren breedhoekcamera van 105° en badgelezer kit van gekleurde sleutelkaarten en twee doorzichtige schijven voor de ontgrendeling van het deurslot meegeleverd De buitenpost heeft een IP54-beschermingsindex tegen mechanische impact IK10
	Kit Sfera Luna/Classe 300EOS with Netatmo
363930 363931	Eengezinskit met Classe 300EOS handenvrije geconnecteerde videofoon en Sfera Luna buitenpost in zwarte afwerking 2-draads/handenvrije via wifi geconnecteerde videofoon met ingebouwde Amazon Alexa-spraakassistent, 5" verticale touchscreen met LCD-scherm en antwoordapparaat.Dankzij de wifi-connectiviteit kunt u de videofoon koppelen aan de Home + Security-app (beschikbaar voor Android en iOS) Via de app kunnen de belangrijkste functies van de videofoon worden gebruikt (oproepen ontvangen, deurslot ontgrendelen, tijdlijn van gebeurtenissen weergeven en belpaneel/scrolfunctie van de camera activeren Sfera LUNA met zwarte (RAL9005) aluminium frontplaat met één drukknop. Wordt gemonteerd op de meegeleverde inbouwdoos van 2 of 3 modules. Personaliseerbaar naamplaatje via www.sfera-luna.com (enkel ref. 363930). Camera met breedhoeklens van 135° Zonder codeklavier Met codeklavier

Videokits
Classe 100

App DOOR ENTRY voor CLASSE 100

364614 364612 364613

Ref.	Videokit kleur met Wifi en 3/4G-verbinding, met binnenpost Classe 100 X16E en buitenpost Linea 3000
364614	De buitenpost (IP54) is uitgerust met een camera met breedhoeklens van 105° en een geintegreerde badgelezer. De frontplaat heeft een slagvastheid van IK10. De handenvrije binnenpost heeft een 5" kleuren LCD-scherm, witte afwerking. Dmv de geintegreerde Wi-Fi en 3/4G-verbinding kan de binnenpost geconnecteerd worden met de applicatie "Door Entry for Classe100X" (beschikbaar voor iOS en Android). De app laat toe om alle basisfuncties te gebruiken zoals communicatie met de buitenpost, het activeren en controleren van camera's, openen van de deur en de extra bedieningen. De aansluiting werkt zowel op het lokale netwerk, als via het 3/4G-netwerk Uitbreidbaar tot twee drukknoppen Samenstelling: - ref. 343091: buitenpost - ref. 344682: binnenpost - ref. 346050: voeding - ref. 346250: Relais met potentieel vrij contact - ref. 348260: 6 gekleurde badges - ref. 348261: 2 transparante badges
364612	**Standaard videokit kleur met binnenpost Classe 100 V16E en buitenpost Linea 3000** De buitenpost (IP54) is uitgerust met een camera met breedhoeklens van 105°. De frontplaat heeft een slagvastheid van IK10. De handenvrije binnenpost heeft een 5" kleuren LCD-scherm, witte afwerking. Uitbreidbaar tot twee drukknoppen Samenstelling: - ref. 343081: buitenpost - ref. 344672: binnenpost - ref. 346050: voeding - ref. 346250: Relais met potentieel vrij contact
364613	**Basis videokit kleur met binnenpost Classe 100 V16B en buitenpost Linea 2000 met één drukknop** De buitenpost (IP54) is uitgerust met een oriënteerbare kleurencamera. De frontplaat heeft een slagvastheid van IK07. De handenvrije binnenpost heeft een 5" kleuren LCD-scherm, witte afwerking. Samenstelling: - ref. 343031: buitenpost - ref. 344652: binnenpost - ref. 346050: voeding - ref. 346250: Relais met potentieel vrij contact
364622	**Videokit kleur met 2 binnenposten Classe 100 V16B en buitenpost Linea 2000 met twee drukknoppen** De buitenpost (IP54) is uitgerust met een oriënteerbare kleurencamera. De frontplaat heeft een slagvastheid van IK07. De handenvrije binnenpost heeft een 5" kleuren LCD-scherm, witte afwerking. Samenstelling: - ref. 343032: buitenpost - 2 x ref. 344652: binnenpost - ref. 346050: voeding - ref. 346250: Relais met potentieel vrij contact

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Audiokits
Classe 100

364232

364231

Ref.	
	Audiokit met binnenpost Classe 100 A16E en buitenpost Linea 3000
364232	De buitenpost heeft een beschermingsgraad IP54. De frontplaat heeft een slagvastheid van IK10. De handenvrije binnenpost heeft 3 basisfuncties (communicatie met de buitenpost, openen van de deur,...) + 4 vrij programmeerbare functies, witte afwerking. Uitbreidbaar tot twee drukknoppen Samenstelling: - ref. 343071: buitenpost - ref. 344282: binnenpost - ref. 346040: voeding
	Audiokit met binnenpost Classe 100 A16M en buitenpost Linea 3000
364231	De buitenpost heeft een beschermingsgraad IP54. De frontplaat heeft een slagvastheid van IK10. De handenvrije binnenpost heeft 3 basisfuncties (activatie van de buitenpost, openen van de deur,...) + 4 vrij programmeerbare functies, witte afwerking. Uitbreidbaar tot twee drukknoppen Samenstelling: - ref. 343071: buitenpost - ref. 344292: binnenpost - ref. 346040: voeding
	Audiokit met binnenpost Classe 100 A16E en buitenpost Linea 2000
	De buitenpost heeft een beschermingsgraad IP54. De frontplaat heeft een slagvastheid van IK07. De handenvrije binnenpost heeft 3 basisfuncties (activatie van de buitenpost, openen van de deur,...), witte afwerking. Samenstelling: - ref. 346040: voeding
369911	Met 1 binnenpost Classe 100 A16E ref. 344282 en buitenpost Linea 2000, 1 drukknop ref. 342911
369921	Met 2 binnenpost Classe 100 A16E ref. 344282 en buitenpost Linea 2000, 2 drukknoppen ref. 342921
369931	Met 3 binnenpost Classe 100 A16E ref. 344282 en buitenpost Linea 2000, 3 drukknoppen ref. 342931
369941	Met 4 binnenposten Classe 100 A16E ref. 344282 en buitenpost Linea 2000, 4 drukknoppen ref. 342941

Audiokits
divers

366811

Ref.	
	Kits audio Sprint L2 - Linea 2000
	Kit audio met binnenpost Sprint L2 en buitenpost Linea 2000. Alle specificaties van het 2-draads-systeem. Muurbevestiging Samenstelling: - ref. 346040: voeding
366811	Met 1 binnenpost Sprint L2 ref. 344242 en buitenpost Linea 2000, 1 drukknop ref. 342911
366821	Met 2 binnenposten Sprint L2 ref. 344242 en buitenpost Linea 2000, 2 drukknoppen ref. 342921
	Kit audio handenvrije parlofoon - Linea 2000
364211	Kit audio met handenvrije binnenpost en buitenpost linea 2000. Alle specificaties van het 2-draads-systeem. Muurbevestiging Samenstelling: - ref. 346040: voeding - ref. 342911: buitenpost - ref. 331650: binnenpost

INSTALLATIE-TOEBEHOREN

INBOUWDOZEN EN VERDEELDOZEN

Blz. 760
Batibox dozen voor metselwerk

BEDIENING EN VERLICHTING

Blz. 776
Snoerschakelaars

VERBINDING EN BEVESTIGING

Blz. 777
Aardingsonderbrekers, connectoren voor equipotentiaal verbinding

VOEDING EN AANSLUITING

NIEUWIGHEDEN

Blz. 791
Contactdozen voor specifieke ruimtes

BELLEN EN GONGEN

Blz. 798
Bel- en gong-drukknoppen

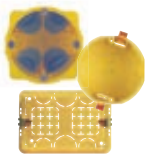
▶ NIEUWIGHEDEN 2022

BLZ. 791
Contactdozen met inductielader

BLZ. 791
Multimedia contactdoos

Blz. 763
Batibox dozen
voor holle wanden

Blz. 764
Ecobatibox voor
holle wanden



Blz. 768
BTicino dozen voor
metselwerk en
holle wanden

Blz. 772
Plexo dozen met
kabelinvoeren of met
uitdrukbare ingangen

Blz. 776
Lamphouders

Blz. 778
Klemmen en
klemmenstroken

Blz. 780
Hechtklemmen,
buisklemmen en
kabelhouders

Blz. 782
Kunststof en rubber
contactstoppen en
speciale contactstoppen

Blz. 785
USB toebehoren

NIEUWIGHEDEN

Blz. 793
Meervoudige contactdozen
Premium

NIEUWIGHEDEN

Blz. 795
Meervoudige contactdozen
en Domino

Blz. 796
Looplampen professioneel
gebruik

Blz. 797
Kabelhaspels

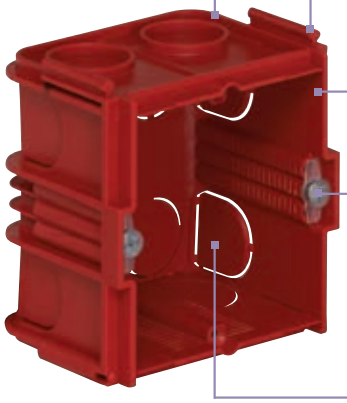
Blz. 799
Draadloze gongen

Blz. 799
Doorgangsdetectie, bellen
en transformatoren

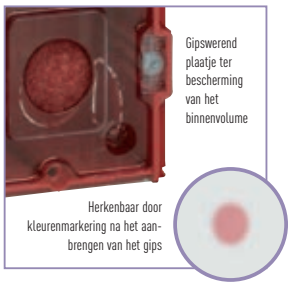
De efficiënte plaatsing in metselwerk

De vrijheid: Batibox metselwerk laat toe de manier te kiezen waarop meervoudige mechanismen worden ingebouwd, door combinatie van samenstelbare inbouwdozen, hetzij door monoblokdozen met 2, 3 en 4 horizontale of verticale mechanismen

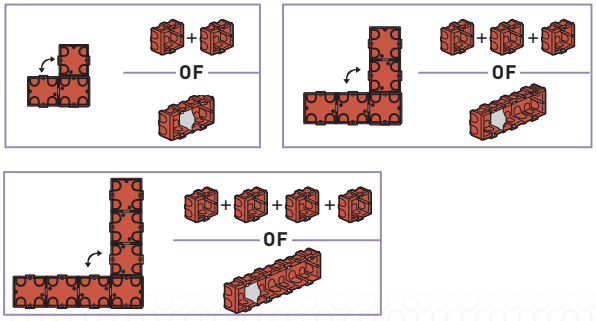
Gegarandeerde robuustheid



1. Bestaat met een diepte van 30/40/50/60 mm voor 1 mechanisme
2. Combineerbaar door samenstelling van meerdere dozen voor 2, 3 en 4 mechanismen
3. Robuuste doos die voldoet aan de bevestigingsvereisten en die een betere vastzetting bij meervoudige mechanismen garandeert
4. Universele schroefkop ter bevordering van het schroefgemak Waterpasregeling van de apparatuur: 3 bevestigingsmogelijkheden
5. Zonder gereedschap uitdrukbare openingen aan de zijkant en op de achterwand van de doos (Ø 16, 20 en 25 mm)



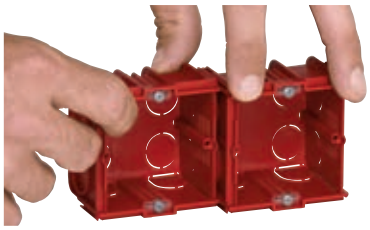
Samenstelbaar of monoblok



Batibox™
inbouwdozen voor metselwerk

De meeste inbouwdozen zijn gemaakt van hergebruikt materiaal

080141 + 080199


2 x 080141

Ref.	Enkelvoudige inbouwdozen (samenstelbaar)
	Conform de norm EN 60670-1
080140	**1 module voor compacte Mosaic apparatuur** Diepte 40 mm - Breedte 32 mm
	Samenstelbare dozen Voor bevestiging van apparatuur met schroeven of spanklauwen. Enkelvoudige doos kan gebruikt worden voor de samenstelling van meervoudige inbouwdozen door combinatie. Horizontaal of verticaal gebruik mogelijk (hartafstand 71 mm horizontaal en verticaal). Verwijdering van de binnenwanden (voor of na vastzetting) voor montage van uitgebreide functies (vb.: voorbekabelde contactdozen). Geleverd met schroeven uitgerust met beschermkapje Uitdrukbare openingen Ø 16-20-25
080131	Diepte 30 mm
080141	Diepte 40 mm
080151	Diepte 50 mm
080161	Diepte 60 mm
	Ronde dozen Diepte 30/40 mm - Ø 67 mm Bovenkraag uitsnijdbaar om een diepte van 30 mm te krijgen (voor bedieningen, wisselschakelaar, drukknoppen ...). Doos rug aan rug combineerbaar met kwartslag. Afmetingen aanpasbaar (80, 70 of 60 mm) door uitsnijden van de kraag
080108	Met schroeven
080109	Zonder schroeven

	Meervoudige inbouwdozen voor montage van apparatuur met schroeven (monoblok)
	Conform de norm EN 60670-1 Monoblokdozen, geleverd met verwijderbare scheidingsschotten voor het plaatsen van uitgebreide functies (vb.: voorbekabelde contactdozen). Geleverd met schroeven uitgerust met beschermkapje. Diepte: 40 mm. Uitdrukbare openingen Ø 16-20-25
080142	2 mechanismen - 4/5 modules Horizontaal of verticaal gebruik
080149	3 modules voor Mosaic-apparatuur
080143	3 mechanismen - 6/8 modules Horizontaal of verticaal gebruik
080144	4 mechanismen - 8/10 modules Horizontaal of verticaal gebruik

	Doos voor contactdozen 20 en 32 A
080185	**1 mechanisme 85 x 85 mm** Voor kabeluitvoer ref. 031490 en contactdozen 20 A (ref. 055452/55/57, blz. 785) Verticale plaatsing van de schroeven van de doos voor bevestiging van de contactdozen 20 A Diepte 50 mm

Batibox™
inbouwdozen voor metselwerk (vervolg)

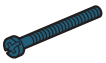
080199

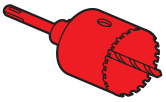
080124

089237

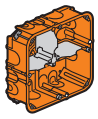
089204

060135

Ref.	Toebehoren
080197	Lange schroef Ø 3 mm voor alle Batibox-dozen. Lengte 40 mm 
080199	Gipswerend plaatje ter bescherming van het binnenvolume Voor vierkante inbouwdozen met 1 tot 4 mechanismen en meervoudige dozen Afmetingen 70 x 70 mm Herkenbaar na het aanbrengen van het gips door kleurenmarkering

	Gereedschap voor inbouwdozen
080167	**Hardmetalen steenboor van wolfraam** Voor gebruik in heel harde of schurende materialen (baksteen, betegeling, cement, hardhout, composietmateriaal, gipsplaten). Voorzien van een richtboor met hardmetalen punt. Ideaal voor boringen met het oog op de montage van ronde inbouwdozen Ø 67 mm 

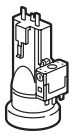
	Speciale doos voor aanraakschermen 3,5"
089279	Doos vast te metsen. Aangepast voor inbouw van aanraakschermen ref. 078479 Afmetingen: 108 x 118 mm. Diepte 50 mm

	Dozen in groot formaat
	Voor Mosaic (werkpost, bedieningspaneel) Ook te gebruiken in holle wanden Diepte 50 mm
080124	2 x 4/5 modules Mosaic Afmetingen: 142 x 142 mm
080126	2 x 6/8 modules Mosaic Afmetingen: 213 x 142 mm
080128	2 x 10 modules Mosaic Afmetingen: 284 x 142 mmm 

	Dozen voor verlichtingsarmaturen met deksel
089256	**Voor centraal verlichtingspunt** Geschikt voor ophanggewicht tot 25 kg met achterbevestiging op de draagconstructie volgens norm NF C 15-100 Ø 65 mm - diepte 50 mm Afneembare centrale as van de oogbout om de plaatsing van de draadstang te vereenvoudigen Geleverd met oogbout en afsluitdop. Kan optioneel worden uitgerust met DCL-deksel ref. 089590
089246	**Voor wandarmatuur** Ø 40 mm - diepte 40 mm

Ref.	Dozen voor verlichtingsarmaturen met DCL[1] deksel
	Uitgerust met nieuwe op 45° schuin geplaatste steekklemmen
089237	**Voor centraal verichtingspunt** Geschikt voor ophanggewicht tot 25 kg met achterbevestiging op de draagconstructie volgens norm NF C 15-100 Ø 65 mm - diepte 50 mm Afneembare centrale as van de oogbout om de plaatsing van de draadstang te vereenvoudigen Snellere beveiliging van centrale verlichtingspunten door gebruik van het bevestigingssysteem ref. 089243 Geleverd met oogbout en afsluitdop als bescherming tegen verfspatten.
089204	**Voor wandarmatuur uitgerust met automatische steekklemmen 2P+A - 6 A** Extra vlak deksel. Deksel verzonken in de doos Geleverd met afsluitdop als werfbescherming. Boring van Ø 54 mm Diepte 40 mm

	DCL vervangdeksel
	Met contactdoos DCL 2P+A - 6 A - 250 V voor aansluiting van de contactstop of de lamphouder. Uitgerust met steekklemmen met 2 ingangen voor draden van 1,5 mm²
089590	**Voor doos voor centraal verlichtingspunt** Extra vlak deksel voor een betere oplegging op het plafond Geleverd met afsluitdop (IP X4) als bescherming tegen verfspatten
089594	**Voor inbouwdoos schakelmateriaal Ø 67 mm** Te bevestigen op ronde Batibox doos ref. 080108 (blz. 760) om een wandarmatuur met grote capaciteit te bevestigen Ø 85 mm

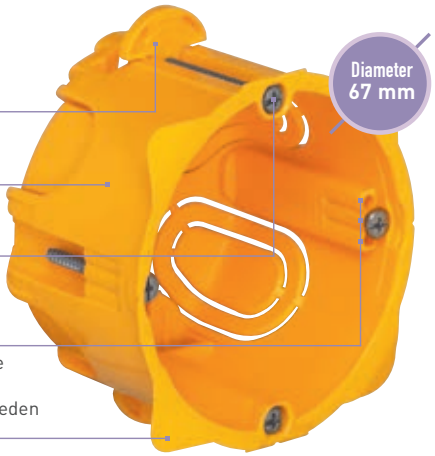
	Lamphouder en contactstop DCL
060134	**Contactstop DCL** 2P+A - 6 A - 250 V~ Voor de aansluiting van een armatuur Schroefaansluiting Contactstop ligt gelijk met het deksel van de doos wanneer deze wordt opgeklikt
060135	**Lamphouder + contactstop DCL** Lampvoet E 27 Voor de tijdelijke verlichting en test van het verlichtingspunt Geleverd met een losse contactstop ref. 060134 voor aansluiting van een armatuur 

[1] DCL: Lichtaansluitingssyteem

BATIBOX

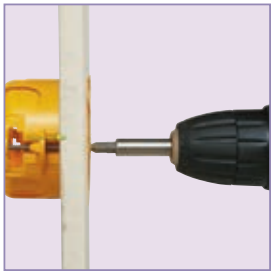
Montage in holle wand

In het Batibox-assortiment is rekening gehouden met alle eisen in verband met de plaatsing van dozen in holle wanden (klembeugels, brede kraag, bekabelingsvolume...)



1. Brede onverliesbare beugels
2. Groot bekabelingsvolume Ø 67 mm
3. Schroeven met snelspoed indruk ter bevordering van het schroefgemak
4. Waterpasregeling van de apparatuur: 3 bevestigingsmogelijkheden
5. De combinatie van de brede kraag en de beugels garandeert een betere bevestiging op de wand. Door de fijne vormgeving sluit de apparatuur perfect aan tegen de muur
6. Zonder gereedschap uitdrukbare ingangen, opzij en op de bodem van de doos (Ø 16, 20 en 25 mm)
7. Bestaat in diepten 40 en 50 mm in 1, 2, 3 en 4 mechanismen + diepte 60 mm voor 1 mechanisme

Doos Ø 67 mm voor een betere bekabelingsruimte (klokzaag Ø 67 mm)

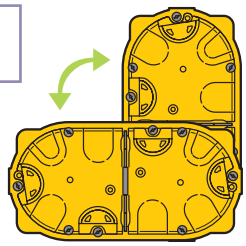


Groot klembereik van de beugels.
Zij zetten zich automatisch goed tijdens het schroeven, zelfs met een elektrische schroefmachine

Betere bevestiging op de wand dankzij de brede kraag

Dozen met hartafstand 71 mm

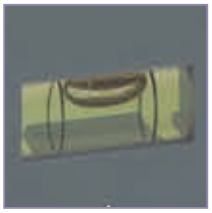
VERTICALE OF HORIZONTALE MONTAGE



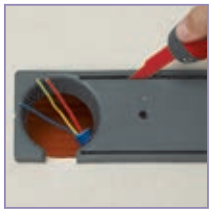
2 mechanismen - 4/5 modules

3 mechanismen - 6/8 modules

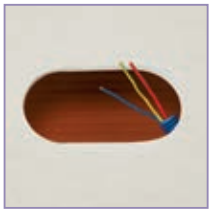
4 mechanismen - 8/10 modules



Waterpas plaatsen



Opening voor het uitsnijden



Perfecte afwerking

Dozen met hartafstand 57 mm

VERTICALE PLAATSING

3 mechanismen
3 x 2 modules

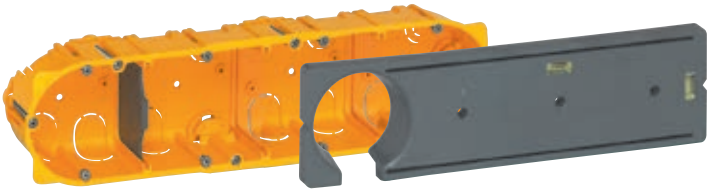
2 mechanismen
2 x 2 modules

Batibox™
inbouwdozen voor holle wanden

080051

080042

080053


080054 080077

089352

089353

080051BX

Ref.	Enkelvoudige dozen
	Voldoen aan de norm EN 60670-1
080040	**1 module voor compacte Mosaic-apparatuur** Boordiameter: 32 mm Diepte 40 mm
	1 mechanisme Boordiameter 67 mm Voor montage van apparatuur met schroeven of spanklauwen
080041	Diepte 40 mm
080051	Diepte 50 mm
080061	Diepte 60 mm

Diepte 40	Diepte 50	Meervoudige dozen, hartafstand 71 mm
		Voldoen aan de norm EN 60670-1 Boordiameter 67 mm Voor montage van apparatuur met schroeven Geleverd met uitneembaar scheidingstussenschot
080049		3 modules voor Mosaic apparatuur
080042	080052	2 mechanismen - 4/5 modules Verticaal of horizontaal gebruik
080043	080053	3 mechanismen - 6/8 modules Verticaal of horizontaal gebruik
080044	080054	4 mechanismen - 8/10 modules Verticaal of horizontaal gebruik

Diepte 50	Meervoudige dozen, hartafstand 57 mm
	Boordiameter 67 mm Voor montage van apparatuur met schroeven
089352	2 verticale mechanismen
089353	3 verticale mechanismen

	Kit Batibox
080051BX	40 x ref. 080051 + 30 x ref. 080052 = 10 x ref. 080051 GRATIS

Diepte 40	Diepte 50	Doos voor contactdozen 20 en 32 A
		Voor contactdozen 20 en 32 A en kabeluitgangen (gebruik de klokzaag ref. 089368 hiernaast) 1 mechanisme Boordiameter 85 mm
089348	089358	

Ref.	Gereedschap voor dozen
080077	**Plaatsingsmal voor dozen met hartafstand 71 mm** Vereenvoudigt het aftekenen en uitsnijden van de gipsplaten in meervoudige configuratie vanaf een bestaand gat Ø 65 tot 67 mm Ingewerkte waterpas
	Klokzaag Geleverd met centerboor met hardmetalen punt
089349	Voor dozen Ø 40 mm
089350	Voor dozen Ø 54 mm
080067	Bimetalen klokzaag. Voorzien van een uittrekveer Voor gebruik in materialen zoals gipsplaten, hout, vezelplaten, inox HSS M3-tanden met verhoogde levensduur Richtboor met hardmetalen punt Voor dozen 1 tot 4 mechanismen Ø 67 mm
089368	Voor dozen voor contactdozen 20 en 32 A Ø 85 mm

Ref.	Toebehoren
080197	Lange schroef 0 3 mm lengte 40 mm voor Batibox-dozen

Ref.	Speciale inbouwdozen voor aanraakschermen 3,5"
089379	Aangepast voor inbouw van aanraakschermen ref. 078479 Afmetingen: 109 x 116 mm Diepte 50 mm

Ref.	Tussenschot met bevestigingsgaten voor meervoudige inbouwdozen
	Om te installeren in meervoudige Batibox inbouwdozen voor holle wanden en metselwerk. Ook geschikt voor horizontale bevestiging van divers schakelmateriaal (enkel hartafstand 71 mm) Bevestigen onder in de doos met schroeven (meegeleverd)
080071	Voor dozen diepte 40 mm
080072	Voor dozen diepte 50 mm

Bespaar op uw energie

Het Batibox-assortiment wordt uitgebreid met dozen die speciaal bestemd zijn om ongecontroleerde luchtindringing tegen te gaan, die verband houdt met de elektriciteit in huis

- Een meetbaar sterkere verlaging van de jaarlijkse energiefactuur met maximaal 13 kWhep/m2/jaar, naargelang de isolatie van de structuur

Doos 1 mechanisme diepte 40 of 50 mm

- Dankzij de combinatie van Ecobatibox-dozen en einddoppen kan het energieverlies, van het schakelbord tot de apparatuur, een halt toegeroepen worden

Einddoppen bestaan in Ø16, 20, 25 en 32 mm

VOORDELEN

- Een volledig gamma met dozen van 1 tot 4 mechanismen
- Dezelfde troeven als het Batibox-programma voor holle wanden: brede kraag, onverliesbare beugels, optimaal bekabelingsvolume
- Einddoppen om zowel de bestaande Batibox-dozen voor metselwerk als de nieuwe Ecobatibox-doos uit te rusten

Ecobatibox

inbouwdozen voor holle wanden

080021 + einddoppen Ref. 080020

080022

Laat toe om de jaarlijkse energiefactuur te verminderen van 6 kWhep/m²/jaar tot 15 kWhep/m²/jaar afhankelijk van het type isolatie van het gebouw.
Verbetert tevens het comfort van de bewoners en de kwaliteit van de lucht binnenshuis
Optimale besparing dankzij de combinatie van einddoppen en Ecobatibox-dozen. Verbeterde luchtdichtheid dankzij de buigzame en omhullende ingangen voor ribbelbuizen. Bijzonder geschikt voor huizen met een laag energieverbruik en passiefhuizen in het kader van de nieuwe thermische voorschriften. Brede kraag, intrekbare bevestigingsbeugels en optimaal bekabelingsvolume
Gemakkelijke opening van de ingangen dankzij het verwijderbare lipje

Ref.		
		Enkelvoudige inbouwdozen
Diepte 40	Diepte 50	
080021	080031	Conform de norm EN 60670-1 Ø boordiameter: 67 mm Voor montage van apparatuur met schroeven of met spanklauwen 1 mechanisme - 2 modules
		Meervoudige inbouwdozen
Diepte 40	Diepte 50	
080022	080032	Conform de norm EN 60670-1 Voor montage met schroeven Ø boordiameter: 67 mm Hartafstand: 71 mm Geleverd met 1 verwijderbaar scheidingsschot voor uitgebreide functies (bv.: voorbekabelde contactdozen) 2 mechanismen - 4/5 modules Horizontaal of verticaal te gebruiken
080023	080033	3 mechanismen - 6/8 modules Horizontaal of verticaal te gebruiken
080024	080034	4 mechanismen - 8/10 modules Horizontaal of verticaal te gebruiken
		Kits met Ecobatibox-einddoppen
080016		Worden ter aanvulling van de Batibox Energy-dozen gebruikt, voor maximale prestaties Worden ook gebruikt voor renovatiewerkzaamheden, samen met de Batibox-dozen voor metselwerk of voor verschillende materialen Worden aan het begin en het einde van de mantels, de borden, de aansluitdozen en de DCL-dozen geplaatst, door ze in de buizen te klikken Ø 16/20/25/32 Ø 16 mm
080020		Ø 20 mm
080025		Ø 25 mm
080030		Ø 32 mm

(1) DCL: Lichtaansluitingssyteem

Batibox™ multimedia inbouwdoos
voor verbinding tussen bronnen en scherm

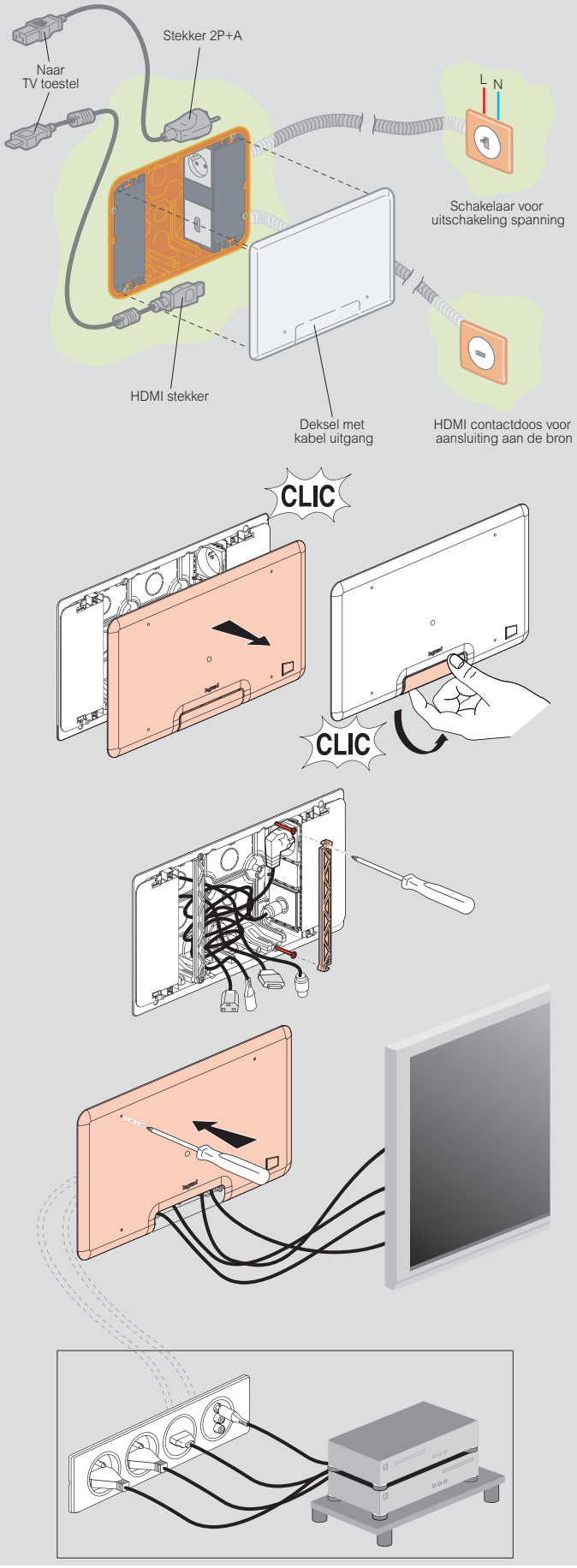
Batibox™ multimedia inbouwdoos
voor verbinding tussen bronnen en scherm

080193

080195

Ref.	Batibox multimediadoos
	Veelzijdige inbouwdoos voor de aansluiting van wandgemonteerde LCD- of plasmaschermen Geleverd met 2 houders voor 5 modules uit het Mosaic assortiment, voor verzonken montage van sterk-/zwakstroomfuncties (bv.: 2P+A, TV-, HDMI-, RCA-contactdozen…) Geleverd zonder mechanisme Kan reeds vooruitziend worden geïnstalleerd voor een later te plaatsen scherm Extra plat deksel met kabeluitvoer Opbergruimte voor de snoeren Geleverd met borgstrip voor de snoeren Geschikt voor metselwerk of holle wanden (type gipsplaat). Diepte: 50 mm
080193	Max. capaciteit: 1 x 5 modules Afmetingen: 142 x 142 mm
080195	Max. capaciteit: 2 x 5 modules Afmetingen: 213 x 142 mm

■ Montageprincipe van de Batibox multimediadoos



Batibox™

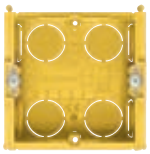
keuzetabel van inbouwdozen voor Niloé, Mosaic, Plexo, Soliroc en Valena Next

INBOUWDOZEN	**Batibox Metselwerk**	Vierkant: 080131 diepte 30 mm 080141 diepte 40 mm 080151 diepte 50 mm 080161 diepte 60 mm Rond: Diepte 40 mm 080108 met schroeven 080109 zonder schroeven		2 x 080131 diepte 30 mm 2 x 080141 hartafstand 40 mm 2 x 080151 diepte 50 mm 2 x 080161 diepte 60 mm
	Batibox Holle wanden	080041 diepte 40 mm 080051 diepte 50 mm 080061 diepte 60 mm	089352 diepte 50 mm hartafstand 57 mm	080042 diepte 40 mm 080052 diepte 50 mm hartafstand 71 mm
	Ecobatibox	**080021** diepte 40 mm **080031** diepte 50 mm + **080016/20/25/30** (afsluitdoppen)		**080022** diepte 40 mm 080032 diepte 50 mm + **080016/20/25/30** (afsluitdoppen) hartafstand 71 mm
NILOÉ	**Volledig mechanisme**	**1 mechanisme** **met spanklauw- of schroefbevestiging**		**2 mechanismen** **compleet met spanklauw- of schroefbevestiging**
	Afdekplaten (afdekplaat 5 mechanismen zie blz. 668)	**1 mechanisme**		**2 mechanismen** **horizontaal/verticaal - hartafstand 71 mm**
VALENA NEXT	**Volledig mechanisme**	**1 mechanisme** **met spanklauw- of schroefbevestiging**	**2 mechanismen** **compleet met spanklauw- of schroefbevestiging**	**2 mechanismen** **compleet met spanklauw- of schroefbevestiging**
	Afdekplaten	**1 mechanisme**	**2 mechanismen** **verticaal - hartafstand 57 mm**	**2 mechanismen** **horizontaal/verticaal - hartafstand 71 mm**
MOSAIC	**Universele houders** (voor samenstelbare mechanismen en uitgebreide functies)	1 X 670635 met spanklauwen **OF** 1 X 670630 met spanklauwen **OF** 1 X 080251 met schroefbevestiging	2 X 670635 met spanklauwen **OF** 2 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 2 X 080251 met schroef-bevestiging (koppelbaar door afbreken houder)	1 X 080252 met schroefbevestiging
	Afdekplaten (afdekplaten 1,3 en 2 x 6/8 modules, zie blz. 1109)	**1 of 2 MODULES**	**4 MODULES** **verticaal - hartafstand 57 mm**	**4/5 MODULES** **horizontaal/verticaal** **hartafstand 71 mm**
PLEXO	**Inbouwkaders** (voor mechanismen plexo)	**1 mechanisme**		**2 mechanismen** **horizontaal/verticaal**
SOLIROC	**Universele houder** (voor mechanismen Soliroc)	1 X 670635 met spanklauwen **OF** 1 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 1 X 080251 met schroefbevestiging		1 X 080252 met schroefbevestiging
	Afdekplaten	**1 mechanisme**		**2 mechanismen** **horizontaal/verticaal** **hartafstand 71 mm**

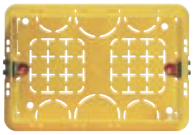
		3 x 080131 diepte 30 mm 3 x 080141 diepte 40 mm 3 x 080151 diepte 50 mm 3 x 080161 diepte 60 mm	4 x 080131 diepte 30 mm 4 x 080141 diepte 40 mm 4 x 080151 diepte 50 mm 4 x 080161 diepte 60 mm	080124 diepte 50 mm 2 x 4/5 modules	**080126** diepte 50 mm met schroeven 2 x 6/8 modules 080128 diepte 50 mm met schroeven 2 x 10 modules
	089353 diepte 50 mm hartafstand 57 mm	080043 diepte 40 mm 080053 diepte 50 mm	080044 diepte 40 mm 080054 diepte 50 mm	080124 diepte 50 mm 2 x 4/5 modules	**080126** diepte 50 mm met schroeven 2 x 6/8 modules 080128 diepte 50 mm met schroeven 2 x 10 modules
		080023 diepte 40 mm 080033 diepte 50 mm + 080016/20/25/30 (afsluitdoppen)	080024 diepte 40 mm 080034 diepte 50 mm + 080016/20/25/30 (afsluitdoppen)		
		3 mechanismen compleet met spanklauw- of schroefbevestiging	**4 mechanismen compleet met spanklauw- of schroefbevestiging**		
		3 mechanismen horizontaal/verticaal - hartafstand 71 mm	**4 mechanismen horizontaal/verticaal - hartafstand 71 mm**		
	3 mechanismen met spanklauw- of schroef-bevestiging	**3 mechanismen compleet met spanklauw- of schroefbevestiging**	**4 mechanismen compleet met spanklauw- of schroefbevestiging**		
	3 mechanismen verticaal hartafstand 71 mm	**3 mechanismen horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**	**4 mechanismen horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**		
	3 X 670635 met spanklauwen **OF** 3 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 3 X 080251 met schroefbevestiging (koppelbaar door afbreken houder)	1 X 080253 met schroefbevestiging	1 X 080254 met schroefbevestiging	1 X 080264 met schroefbevestiging	080266 met schroefbevestiging 2 x 6/8 modules 080268 met scroefbevestiging 2 x 10 modules
	6 MODULES verticaal hartafstand 57 mm	**6/8 MODULES horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**	**8/10 MODULES horizontaal/verticaal - hartafstand 71 mm**	**2 x 4/5 MODULES**	**2 x 6/8/10 MODULES**
		3 mechanismen horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm			
		1 X 080253 met schroefbevestiging			
		3 mechanismen horizontaal/ verticaal hartafstand 71 mm			

Inbouwdozen voor metselwerk

500



502E



503E

502W

503EV

503ED

Uitbreiding van doos
503ESE

Ref.	Inbouwdozen voor metselwerk
500	2 modules - Ø 60 mm - diepte 44 mm
502E	2 modules - 71 x 71 x 53,5 mm - met schroeven
503E	3 modules - 108 x 74 x 53,5 mm - met schroeven
504E	4 modules - 135 x 74 x 53,5 mm - met schroeven
506E	3+3 modules - 108 x 118 x 51,5 mm - met schroeven
506L	6 modules - 183,5 x 90 x 53,5 mm - met schroeven - bij de installatie van LivingLight-modules: 7 modules

	Uitbreiding van de doos[1]
503ESE	Adapter om de inbouwdoos 503E dieper te maken
504ESE	Adapter om de inbouwdoos 504E dieper te maken
506LSE	Adapter om de inbouwdoos 506L dieper te maken
506ESE	Adapter om de inbouwdoos 506E dieper te maken

	Toebehoren voor de dozen[2]
503CG	Beschermdeksel voor doos ref. 503E - kan worden gebruikt tijdens het bepleisteren
503ED	Tussenwand voor horizontale of verticale bevestiging van 2 dozen ref. 503E en ref. 504E (niet bruikbaar bij gebruik van de uitbreiding van de doos)
503EV	Tussenschot - materiaal: hars - voor dozen ref. 503E
503EC	Deksel voor inbouwdoos ref. 503E - kan worden geverfd
504EC	Deksel voor inbouwdoos ref. 504E - kan worden geverfd
506EC	Deksel voor inbouwdoos ref. 506E - kan worden geverfd
500/02	Paar lange schroeven van 30 mm voor bevestiging van houders op inbouwdozen (pleisterwerk)

	Doos voor profielen
510LN	1 module - bij de installatie van 1 LivingLight-module

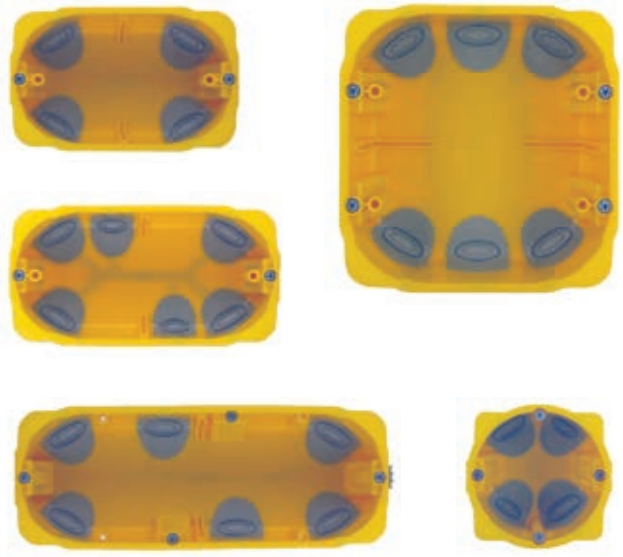
(1) deze adapters kunnen gebruikt worden bij de installatie van de doos. Ze vereenvoudigen de bekabeling indien er veel kabels of bijzonder diepe mechanismen zijn.
(2) bekijk de mogelijkheden van de verschillende mechanismen in de respectieve hoofdstukken om de juiste dozen te kiezen. In diezelfde hoofdstukken vindt u bovendien specifiek toebehoren of module houders voor elke positie in de meest bijzondere omgevingen

Ref.	Inbouwdozen voor LivingLight AIR montage
502W	2 modules voor inbouw in de muur met beschermplaatje, standaard geleverd Voor inbouw van mechanismen LivingLight afwerking AIR

Bespaar op uw energie

Het nieuwe assortiment inbouwdozen zijn speciaal bestemd om ongecontroleerde luchtindringing tegen te gaan, die verband houdt met de elektriciteit in huis

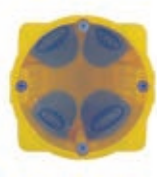
- Een meetbaar sterkere verlaging van de jaarlijkse energiefactuur met maximaal 13 kWh pe/m^2/jaar, naargelang van de isolatie-structuur
- Dankzij de combinatie van de luchtdichte inbouwdozen en einddoppen kan het energie-verlies, van het schakelbord tot de apparatuur, een halt toegeroepen worden



VOORDELEN

- Een volledig gamma van dozen: 2, 3, 4, 6/7 en 3+3 modules
- Brede kraag, onverliesbare beugels, optimaal bekabelingsvolume

Inbouwdozen voor holle wanden



PB502N

PB502W

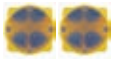
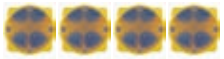
PB503N

Ref.	Inbouwdozen voor holle wanden
PB502N	2 modules Ø 68 x 51 mm
PB503N	3 modules 109 x 68 x 51 mm
PB504N	4 modules 131,5 x 68 x 51 mm
PB506N	6/7 modules 182 x 68 x 51 mm
PB526N	3 + 3 modules 109 x 114 x 51 mm

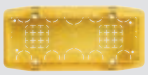
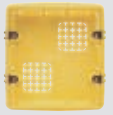
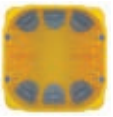
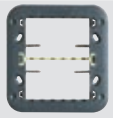
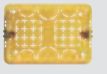
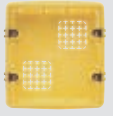
	Inbouwdoos voor specifiek gebruik
PB502W	2 modules voor de inbouw van mechanismen LivingLight AIR

Inbouwdozen

keuzetabel voor inbouwdozen voor Livinglight, Axolute, Livinglight AIR en Axolute AIR

		2 MODULES	2 + 2 MODULES	2 + 2 + 2 MODULES	2 + 2 + 2 + 2 MODULES
INBOUWDOZEN	**Metselwerk**	502E met schroeven diepte 50 mm	2 X 502E met schroeven diepte 50 mm	3 X 502E met schroeven diepte 50 mm	4 X 502E met schroeven diepte 50 mm
	Holle wanden	PB502N met schroeven diepte 50 mm	 2 X PB502N met schroeven diepte 50 mm	3 X PB502N met schroeven diepte 50 mm	 4 X PB502N met schroeven diepte 50 mm
LIVING NOW	**Houders Living Now**				
	Afdekplaat				
LIVINGLIGHT	**Houders LivingLight**	LN4702 met schroef-bevestiging	2 X LN4702 met schroef-bevestiging	3 X LN4702 met schroef-bevestiging	4 X LN4702 met schroef-bevestiging
	Afdekplaat	2 modules	2 + 2 modules	2 + 2 + 2 modules	2 + 2 + 2 + 2 modules
AXOLUTE	**Houders Axolute**	H4702B met schroef-bevestiging	2 X H4702B met schroef-bevestiging	3 X H4702B met schroef-bevestiging	4 X H4702B met schroef-bevestiging
	Afdekplaat	2 modules	2 + 2 modules	2 + 2 + 2 modules	2 + 2 + 2 + 2 modules
INBOUWDOZEN	**Metselwerk**	502W met schroeven diepte 58 mm Voor LL AIR (niet voor Axolute AIR)			
	Holle wanden	PB502W met schroeven Voor LL AIR (niet voor Axolute AIR)			
LL^{AIR} / AXOLUTE^{AIR}	**Houders LivingLight^{AIR}**	LN4702C met schroef-beves-tiging			
	Afdekplaten LivingLight^{AIR}	2 modules			
	Houders Axolute^{AIR}	H4703W* met schroef-bev-estiging			
	Afdekplaten Axolute^{AIR}	2 modules			

* Gebruik inbouwdoos 503E, PB503 of PB503N om af te werken met afdekplaat 2 modules

2 MODULES LARGE	3 MODULES	4 MODULES	6 EN 7 MODULES	3 + 3 MODULES
502E (70x70x50)	503E (106x71x52)	504E (133x74x53,5)	 506L (183,5x90x53,5)	 506E (106x117x52)
PB502N	PB503N	PB504N	PB506N	 PB526N
K4702 met schroef-bevestiging	K4703 met schroef-bevestiging	K4704 met schroef-bevestiging	K4706 met schroef-bevestiging	
2 modules	3 modules	4 modules	6 modules	
LN4702 met schroef -bevestig-ing	LN4703 met schroef-bevestiging	LN4704 met schroef-bevestiging	LN4707 met schroef-bevestiging	LN4726 met schroef-bevestiging
2 modules large	3 modules	4 modules	7 modules	3 + 3 modules
	H4703 met schroef-bevestiging	H4704 met schroef-bevestiging	H4706 met schroef-bevestiging	 H4726 met schroef-bevestiging
	3 modules	4 modules	6 modules	3 + 3 modules
	 503E (106x71x52)	504E (133x74x53,5)	506L (183,5x90x53,5)	 506E (106x117x52)
	PB503N	PB504N	PB506N	PB526N
	LN4703C met schroef-bevestiging	LN4704C met schroef-bevestiging	LN4707C met schroef-bevestiging	LN4726C met schroef-bevestiging
	3 modules	4 modules	7 modules	3 + 3 modules
	H4703W met schroef-bevestiging	H4704W met schroef-bevestiging	H4706W met schroef-bevestiging	H4726W met schroef-bevestiging
	3 modules	4 modules	6 modules	3 + 3 modules

Aftakdozen Plexo™
met kabelinvoeren

092001

092004

092013

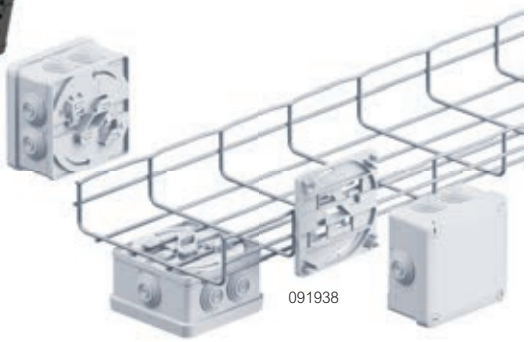
092022

Wit of grijs,
met directe kabeltoegang

Maakt directe toegang mogelijk voor IRL buizen tot Ø16 en kabels R02V

092012PBP

092032


091938

092022

Zelfdovend 650 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 tot + 40 °C
Buizen en kabels met diameter:
• 4 tot 20 mm voor ronde en vierkante dozen tot 80 x 80 mm
• 4 tot 25 mm voor vierkante dozen ref. 092022/23
Vervangbare kabelinvoeren
Onverliesbaar deksel door verbinding tussen het deksel en de doos
Identificatie van de kringen mogelijk op de 2 zijden van het deksel (markeringszones)
Schroefbevestiging (Ø 5 mm max.) of met schroefpluggen ref. 031957
Bevestiging mogelijk buiten het bekabelingsvolume met schroef Ø 4 mm voor vierkante dozen met ref. 092022/23 (105 x 105 mm)
Sluiten door manueel vastklikken en opening met behulp van een schroevendraaier
Sluiting met schroeven met mogelijkheid tot voorlopige afdekking van het deksel voor de vierkante dozen ref. 092022/23 (105 x 105 mm)
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)

Ronde waterdichte dozen IP 55

Ref. Grijs Ral 7035	Ref. Wit RAL 9010	
092001		**Met opklikbaar deksel** 4 kabelinvoeren Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 20 mm Ø 60 mm(1) - hoogte 40 mm
092002		Ø 70 mm(1) - hoogte 45 mm
	092003	Ø 70 mm(1) - hoogte 45 mm

Vierkante waterdichte dozen IP 55

Bevestiging mogelijk met SPIT-gereedschap "Pulsa 700 E"

Ref. Grijs Ral 7035	Ref. Wit RAL 9010	
		Met opklikbaar deksel 7 kabelinvoeren Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 20 mm
092005		65 x 65 x 40 mm(1)
092012		80 x 80 x 45 mm(1)
	092013	80 x 80 x 45 mm(1)
		Met deksel met kwartslagsluiting 7 kabelinvoeren Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 25 mm
092022		105 x 105 x 55 mm(1)
	092023	105 x 105 x 55 mm(1)

Set van 60 Plexo aftakdozen

092012PBP

Geleverd in plooibox
20 x 092005 - 65x65x40 mm(1)
40 x 092012 - 80x80x45 mm(1)

Compacte doos

Grijs Ral 7035 092004

80 x 43 x 43 mm
Ideaal voor ruimtes met beperkte afmetingen
Met klikdeksel
10 kabelinvoeren
Voor kabels en buizen : Ø 7 tot 16 mm

(1) Binnenafmetingen

Zelfdovend 750 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 tot + 40 °C
Vervangbare kabelinvoeren
Onverliesbaar deksel door verbinding tussen het deksel en de doos, behalve dozen 310 x 240 mm en 360 x 270 mm
Opening/sluiting van het deksel met kwartslag met platte schroevendraaier, markering 0 en 1
Bevestiging met niveau-aanpassing:
• 2 of 4 binnenpunten (schroef van max. Ø 5 mm)
• op de 4 hoeken buiten het bekabelingsvolume (schroef max. Ø 4 mm)
• met bevestigingsbeugels ref. 035802 (blz. 774)
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)

Vierkante waterdichte doos IP 55

Grijs Ral 7035 092032

130 x 130 x 74 mm(1)
10 kabelinvoeren
Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 25 mm

Waterdichte rechthoekige dozen IP 55

092042	**155 x 110 x 74 mm(1)** 10 kabelinvoeren Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 25 mm
092052	**180 x 140 x 86 mm(1)** 10 kabelinvoeren Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 32 mm
092062	**220 x 170 x 86 mm(1)** 14 kabelinvoeren Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 32 mm
092082	**310 x 240 x 124 mm(1)** 24 kabelinvoeren Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 40 mm
092092	**360 x 270 x 124 mm(1)** 24 kabelinvoeren Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 40 mm

Montageplaat voor snelle bevestiging van Plexo dozen op de Cablofil kabelbanen

Grijs Ral 7035

091937	Voor doos ref. 092012
091938	Voor doos ref. 092022

Toebehoren

039598	Onuitwisbare viltstift

Kabelinvoeren en toebehoren (blz. 774)

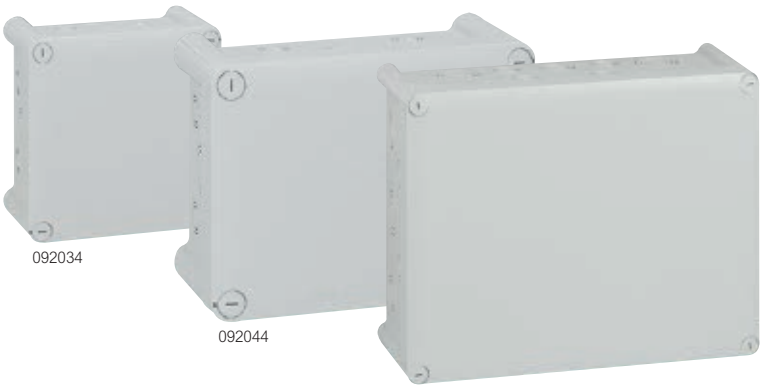
(1) Binnenafmetingen

Aftakdozen Plexo™ (vervolg)

met uitdrukbare ingangen of zonder voorboring voor ISO wartels

092014

092020



092034

092044

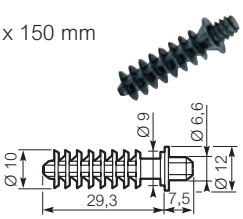
092084

Zelfdovend 650 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 tot + 40 °C
Identificatie van de kringen mogelijk op de 2 zijden van het deksel (markeringszones)
Bevestiging met niveau-aanpassing:
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)
Onverliesbaar deksel door verbindingsdraad tussen het deksel en de doos

Ref.	Vierkante waterdichte dozen IP 55
Grijs Ral 7035	
092014	**80 x 80 x 45 mm**(1) 7 uitdrukbare ingangen voor wartels ISO 16/20 Opklikbaar deksel Bevestiging met 2 binnenpunten (schroef van max. Ø 5 mm) of op schroefplug ref. 031957
092011	**80 x 80 x 45 mm**(1) Niet voorgeboord Opklikbaar deksel Bevestiging met 2 binnenpunten (schroef van max. Ø 5 mm) of op schroefplug ref. 031957
092024	**105 x 105 x 55 mm**(1) 7 uitdrukbare ingangen voor wartels ISO 16/20 Sluiting van het deksel met kwartslag Bevestiging verzekerd door 2 interne bevestigingspunten (schroeven met max. Ø 5 mm) of met 3 punten buiten het bekabelingsvolume (schroeven met max. Ø 4 mm)
092020	**105 x 105 x 55 mm**(1) Niet voorgeboord Sluiting van het deksel met kwartslag Bevestiging verzekerd door 2 interne bevestigingspunten (schroeven met max. Ø 5 mm) of met 3 punten buiten het bekabelingsvolume (schroeven met max. Ø 4 mm)

Toebehoren

031957	Schroefplug Kop met schroefdraad Ø 6,6 x 150 mm Boring Ø 8 mm Kleur: zwart
031882	Schroefplug Kop met schroefdraad Ø 6,6 x 150 mm Boring Ø 8 mm Kleur: grijs



Toebehoren (blz. 774)

(1) Binnenafmetingen

Zelfdovend 750 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 tot + 40 °C
Indrukbare ingangen. Onverliesbaar deksel door verbindingsdraad tussen de doos en het deksel, behalve voor de dozen 310 x 240 mm en 360 x 270 mm. Openen/sluiten van het deksel met kwartslag met platte schroevendraaier, markering 0 en I
Bevestiging met niveau-aanpassing:
• 2 of 4 interne bevestigingspunten (schroef van max. Ø 5 mm)
• op de 4 hoeken buiten het bekabelingsvolume (schroef van max. Ø 4 mm)
• met bevestigingsbeugels ref. 035802 (blz. 774)
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)
Halogeenvrije dozen (Europese richtlijn RoHS 2002/95/CE)(2)

Ref.	Vierkante waterdichte doos IP 55
Grijs Ral 7035	
092034	**130 x 130 x 74 mm**(1) 16 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 12/16 4 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25

Rechthoekige waterdichte dozen IP 55

092044	**155 x 110 x 74 mm**(1) 16 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 12/16 4 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25
092054	**180 x 140 x 86 mm**(1) 16 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 16/20 4 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25
092064	**220 x 170 x 86 mm**(1) 12 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 16/20 8 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25 4 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 25/32
092084	**310 x 240 x 124 mm**(1) 2 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 16/20 22 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25 6 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 25/32 6 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 32/40
092094	**360 x 270 x 124 mm**(1) 2 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 16/20 18 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25 10 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 25/32 6 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 32/40

(1) Binnenafmetingen
(2) Volgens de Europese richtlijn RoHS (2002/95/CE gewijzigd volgens beslissing 2005/618/CE), bevatten de Plexo verdeeldozen 092012, 092013, 092020, 092022, 092032, 092042, 092044, 092052, 092062 en 092082 geen halogeenhoudende brandvertragers.

Andere industriële dozen in kunststof
Zie blz. 338 of www.ecataleg.be

Aftakdozen Plexo™
toebehoren

091915

091916

035800

035802

Vervangkabelinvoeren

Ref.	
	Met merking van de Ø van de buizen en kabels Directe ingang voor buizen (tot 16 mm) en kabels
	Voor kabels tot Ø 20 mm
091914	Grijs (RAL 7035)
091908	Wit (RAL 9010)
	Voor kabels tot Ø 25 mm
091915	Grijs (RAL 7035)
091900	Wit (RAL 9010)
	Voor kabels tot Ø 32 mm
091916	Grijs (RAL 7035)
	Voor kabels tot Ø 40 mm
091917	Grijs (RAL 7035)

Bevestigingstoebehoren

	Set van 4 beugels
035802	Voor muurbevestiging van de dozen Geleverd met schroeven
	Bevestigingsplaat op draadkabelbanen met max. Ø 5 mm
091941	Voor dozen 80 x 80 mm en 105 x 105 mm

Uitrustingstoebehoren

	Set van 2 scharnieren (RAL 7016)
035800	Voor dozen 130 x 130 mm tot 220 x 170 mm inbegrepen
035801	Voor dozen 310 x 240 mm en 360 x 270 mm
	Klemmensteun
031210	Voorzien van 4 klemmen 4 mm² voor ronde en vierkante dozen tot 80 x 80 mm (ref. 092001/02/03 en ref. 092005/12/13)
	Houder voor Nylbloc auto steekklemmen
034398	Geschikt voor maximaal 3 steekklemmen zonder schroeven Nylbloc auto • Rechtstreekse bevestiging op het bovendeel in de dozen Plexo ≥ 130 x 130 mm • Schroefbevestiging op de achterwand van de Plexo-dozen ≥ 105 x 105 mm Zone voor merking met viltstift (ref. 039598) Polyamide RAL 7035
	Metalen montageplaten
	Dikte 15/10e mm. Voor dozen:
035810	130 x 130 mm
035811	155 x 110 mm
035812	180 x 140 mm
035813	220 x 170 mm
035814	270 x 170 mm
035815	310 x 240 mm
035816	360 x 270 mm
039598	Zwarte viltstift met onuitwisbare markering

Kabeluitvoeren en opbouwaftakdozen

031490

664595

030336

030329

030316

Kabeluitvoeren

Ref. Bevestiging met schroeven	Ref. Bevestiging met spanklauwen of met schroeven	
	664595	**80 x 80 mm - met kabelklem** Bevestiging met schroeven of spanklauwen in traditionele inbouwdozen
031490		**95 x 95 mm- met kabelklem** 20/32 A - 1 uitgang

Aftakdozen voor opbouw

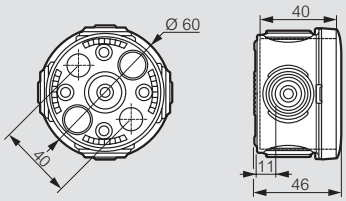
Geschikt voor lijsten, plinten en bovenplinten van DLP (zie blz. 968)
Voor klemmensteun ref. 031210 (hiernaast)

Wit	Bruin	
030316		75 x 75 x 35 mm
030326	030329	110 x 110 x 50 mm
030336		150 x 150 x 65 mm

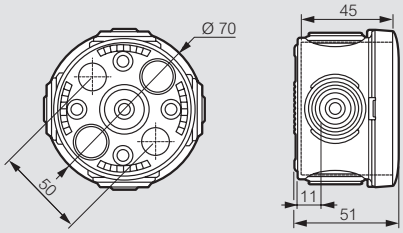
Aftakdozen Plexo™

■ Afmetingen

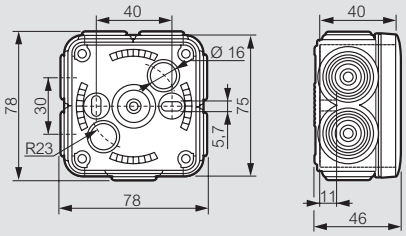
Ronde dozen ∅60 mm ref. 092001



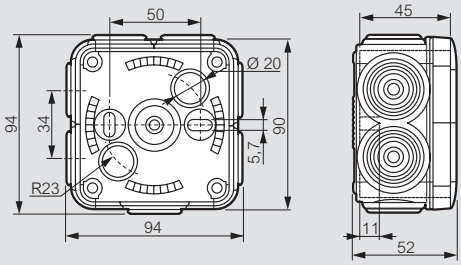
Ronde dozen ∅70 mm ref. 092002/03



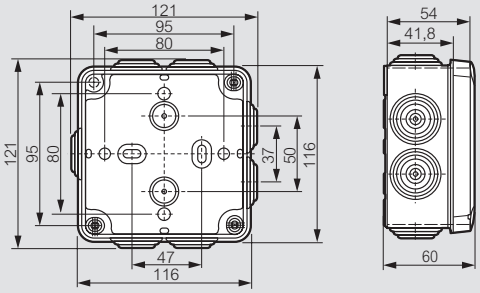
Vierkante dozen 65 x 65 mm ref. 092005



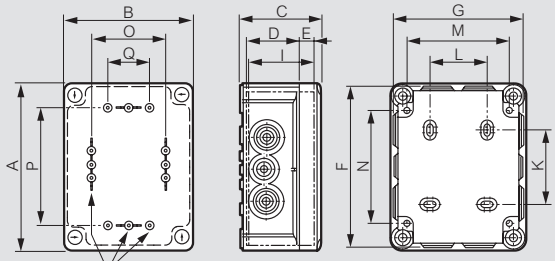
Vierkante dozen 80 x 80 mm ref. 092011/12/13/14



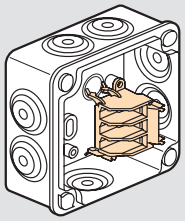
Vierkante dozen 105 x 105 mm ref. 092020/22/23/24



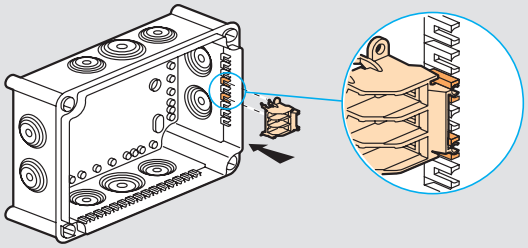
Vierkante dozen Plexo 130 x 130 mm ref. 092032/34, rechthoekige dozen Plexo, ref. 092042/44/52/54/62/64/82/84/92/94



Bevestigingspunten op de achterwand van de van de doos



105 x 105 mm

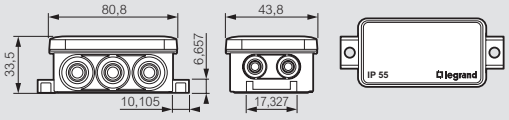


155 x 110 mm

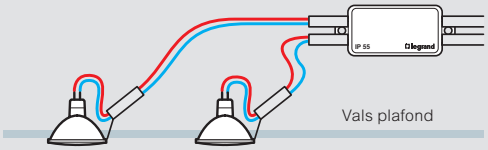
Ref. doos	Afm.	A	B	F	G	C	D	E	I	Bevestiging doos				Bevestiging toebehoren (schroef ∅4 mm)			Bruikbaar oppervlak	
										K	L	M	N	O	P	Q	R	S
092032/34	130 x 130	150	150	149	149	81	56	18	67	54	70	120	103	106	106	84	102	87
092042/44	155 x 110	175	130	173	128	81	56	18	67	79	50	100	128	86	131	64	112	88
092052/54	180 x 140	200	160	205	165	94	69	18	80	104	50	130	153	116	156	94	137	112
092062/64	220 x 170	240	190	245	195	94	69	18	80	144	80	160	193	146	196	124	226	142
092082/84	310 x 240	332	262	340	270	132	97	27	116	220	160	222	276	200	260	150	248	198
092092/94	360 x 270	382	292	390	300	132	97	27	116	270	190	252	326	230	210	150	298	228

■ Afmetingen compacte Plexo doos

Rechthoekige doos, ref. 092004

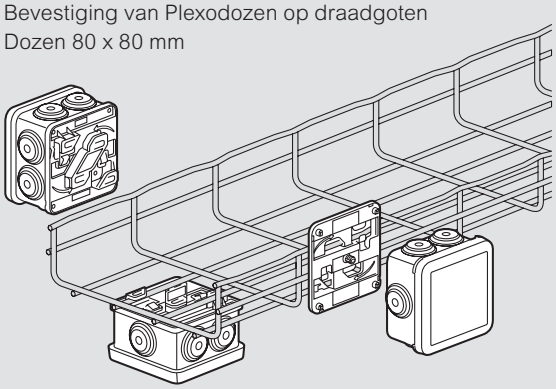


■ Voorbeeld van een compacte Plexo doos situatie

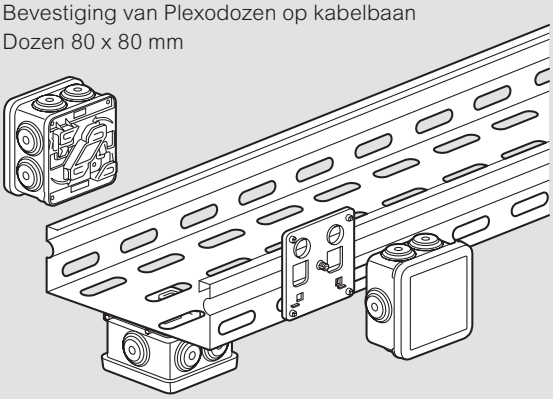


■ Werkingsprincipe

Bevestiging van Plexodozen op draadgoten
Dozen 80 x 80 mm



Bevestiging van Plexodozen op kabelbaan
Dozen 80 x 80 mm



Adapters en snoerschakelaars

040185 040187 040189 040192 040194

052100

052103

Ref.	Wipschakelaars - 2 A - 250 V~
	Gemakkelijk aan te sluiten door 2 draden door te snijden
	Met lichtgevende toets - tweepolig
040185	Oud goud
040187	Wit
040189	Zwart
	Met gekleurde toets - tweepolig
040193	Oud goud
040192	Wit
040194	Zwart

	Deurcontactschakelaar
040175	Contact bij opening door loopwiel Voor automatische verlichting van een meubel bij het openen van een deur Enkelpolig 2 A - 250 V

	Industriële/huishoudelijke adapters
	Voor aansluiting van stekker 2P+T - 16 A - 250 V NF C 61314 op een sokkel 2P+T - 16 A - 200/250 V~ NF EN 60309-2 en IEC 60309-2 IK 09 volgens de norm NF EN 62262 en IEC 62262
052100	2P+T, gemonteerd geleverd
052103	2P+T, met klep, gemonteerd geleverd

Lamphouder E27 - E40 en Plexo lamphouder E27

060130 060131 060134 060135

060152 in schuine stand 060180 060180 040175

Ref.	Porseleinen lamphouders
060130	**Porseleinen lamphouder E27** 250 V~ - 4 A
060180	**Porseleinen lamphouder E40** Monoblok 750 V~ - 16 A

	Lamphouders in kunststof
	Volgens de norm NF EN 60243
	Lamphouder Zonder ring met klemmenafschermingen Steekklemaansluiting voor stijve kabels
060131	4 A - 100 W
	Plexo lamphouder IP 20 Klasse II Op ronde doos Ø 70 mm, met 4 directe kabelinvoeren voor rechte of schuine montage volgens richting van het deksel Verbinding met schroefklemmen Grijs
060152	Lampvoet E27
060052	Lampvoet B22

	Lamphouder en contactstoppen DCL
	Contactstop DCL
060134	2P+A - 6 A - 250 V~ Voor het aansluiten van een lamp Schroefklemmen Geleverd met klemmenafschermingen
	Compacte lamphouder + contactstop DCL
060135	Lampvoet E27 - max. 75 W Voor tijdelijke verlichting en het testen van een lichtpunt. Geschikt voor spaarlampen

Aardingsonderbrekers en connectoren voor een equipotentiaalverbinding

034388

034389

034391

034385

Goedkeuringen CEBEC **zie www.e-cataleg.be**

Ref.	**Aardingsonderbrekers**
	Met klemmen voor geleiders Ø 6 tot 12 mm Beugel omkeerbaar voor nulaanspanning Bevestiging op schietstift Ø 7 mm spoed 150 of met schroef
	Cosga onderbreker
034388	Metalen plaat 150 x 45 mm
	Lage onderbreker
034389	Kunststof plaat 95 x 20 mm Totale lengte 125 mm
	Aardingsonderbreker voor equipotentiale verbindingen
034391	Volgens A.R.E.I. Isolatieplaat 95 x 20 mm - hoogte 14 mm Aansluitcapaciteit: • Ingang: 2 x 35 mm² door beugel (omkeerbaar voor nulaanspanning) • Uitgang: 8 x 10 mm² door 4 ruiterklemmen + 2 x 35 mm² door 1 beugel tussen staaf en plaat

Connectoren voor een equipotentiaalverbinding

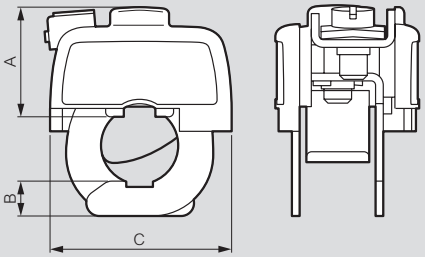
Laat u toe om een equipotentiaalverbinding voor leidingen tot stand te brengen
Beveiligde montage met een kwartslagdraai voor een gegarandeerde perfecte, duurzame equipotentiaalverbinding

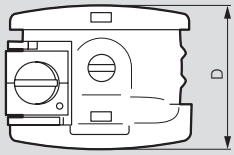
Ref.	Leidingen		Aansluitcapaciteit
	Ø mini (mm)	Ø max. (mm)	max. (mm)
034385	12	16	6
034386	18	22	16
034387	28	32	16

Connectoren voor een equipotentiaalverbinding

■ Kenmerken

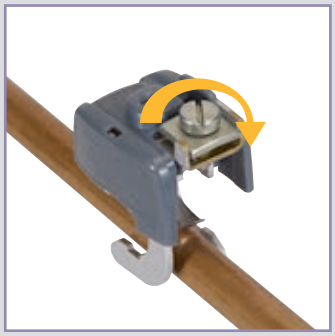
- Bestand tegen gloeidraad 960 °C
- Weerstand ≤ 0,4 m Ω
- Polyamide
- Grijs



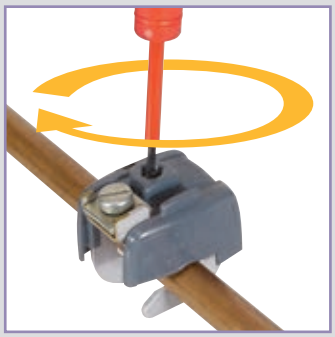


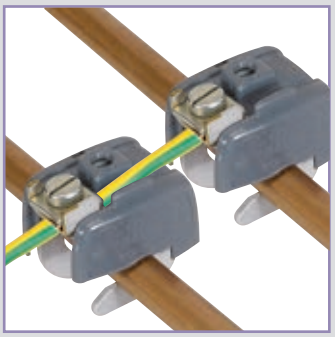
Ref.	Afmetingen (mm)			
	A	B	C	D
034385	24	8	40,5	31,5
034386	24	9	49	40
034387	24	11	59	46,5

■ Werkingsprincipe


1 Montage met een kwartslagdraai

2 Automatische klemming verzekerd door veerplaat in inox


3 Finale vergrendeling met schroevendraaier 5,5 mm


4 Aansluiting van de equipotentiaalverbinding met doorvoerverbinding en/of eindverbinding

Schroefloze klemmen Nylbloc™ auto

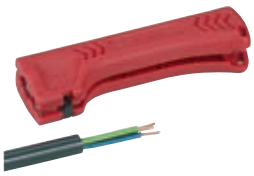
034322

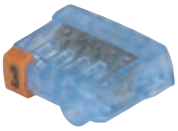
034323

034325

034328

034398 (met 1 x 034325)


034399


034325 met merkteken Duplix

Ref.	Schroefloze verbindingsklemmen Nylbloc™ auto
	Rechtstreekse aansluiting zonder gereedschap na het strippen van de stijve koperen geleiders van 0,75 tot 2,5 mm².
	Verbinding via strips
	Doorzichtige klemmen voor volledig zichtbare contacten
	Lengte van ontmanteling 11 mm
	Testpunt bereikbaar met testschroevendraaier
	Met veiligheidspen Ø 4 mm met intrekbare koker
	Kleurcode voor identificatie van producten
	Mogelijkheid tot markering met Duplix™ merkteken op klem voor 3,5 en 8 geleiders
	Geleverd in zakje in doos
	Max. 24 A, 450 V
034322	Grijze klem voor 2 geleiders 24 A/400 V∿
034323	Oranje klem voor 3 geleiders 24 A/400 V∿
034325	Blauwe klem voor 5 geleiders 24 A/400 V∿
034328	Grijze klem voor 8 geleiders 24 A/400 V∿

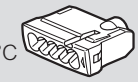
Toebehoren

	Kabelstripper
034399	Ontmantelen van stijve geleiders voor gebruik met schroefloze verbindingsklem. Ideaal voor verwijderen van kabelmantel en strippen van draden in inbouw- en aftakdozen, kabelgoten, ... Voor kabel Ø 8 tot 13 mm (van 2G 1,5 tot 5G 2,5 mm²) en draden van 1,5 en 2,5 mm²
	Houder voor Nylbloc™ auto
034398	Voor het maximaal 3 Nylbloc™ schroefloze klemmen (ref. 034322/23/25/28) Rechtstreekse bevestiging: - in het bovenste gedeelte van de Plexo aftakdozen en industriële dozen in kunststof ≥ 130 x 130 mm - op platte staaf 12 x 2 mm - in Drivia behuizingen (blz. 264) Schroefbevestiging: - in de bodem van de Plexo dozen ≥ 105 x 105 mm en industriële - Universal Rail montage met ref. 004811 Te testen met meetpen Te markeren met permanente pen ref. 039598

Schroefloze klemmen Nylbloc™ auto

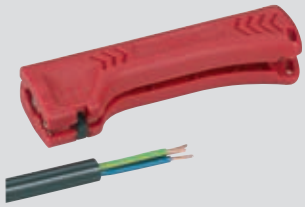
■ Technische kenmerken

Nylbloc auto klemmen ref. 034322/23/25/28



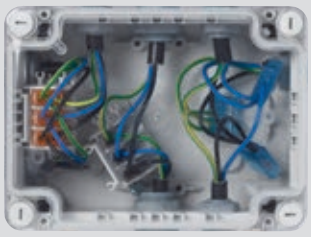
Omgevingstemperatuur: - 25 tot + 55 °C
Bestand tegen gloeidraad volgens EN 60695-2-11: 960 °C
Polycarbonaat zonder halogeen

■ Werkingsprincipe



Gereedschap ref. 034399 voor ontmantelen van kabel of strippen van draad

Plexo verdeeldoos met houder ref. 034398 bevestigd in bovenste gedeelte



Industriële verdeeldoos met houder ref. 034398 bevestigd in bovenste gedeelte en met schroef op achterwand

Schroefloze verbindingsklemmen

034338

034344

034351

034357

Goedkeuringen CEBEC **zie www.e-cataleg.be**

Ref.	Schroefloze verbindingsklemmen		
	Capvis lasdoppen Snelle verbinding voor stijve geleiders van 1,5 - 2,5 - 4 en 6 mm². Isolatiespanning 440 V~		
	Nominale capaciteit (mm²)	Aantal geleiders volgens doorsnede (mm²)	Kleur van de lasdop
034338	1,5	3 tot 5 van 0,5 2 tot 4 van 0,75 2 van 1,5	blauw
034344	1,5 tot 2,5	3 tot 5 van 0,5 2 tot 5 van 0,75 2 tot 3 van 1,5 2 van 2,5	oranje
034351	1,5 tot 4	2 tot 4 van 1,5 2 tot 3 van 2,5 2 van 4	geel
034357	1,5 tot 6	2 tot 5 van 2,5 2 tot 3 van 4 2 van 6	rood

Klemmenstroken Hypo™, Nylbloc™ en Suprem™

034265

034221/23

034211/13

034205

034253

Ref.	Hypo™ klemmenstroken				
	12 klemmen met onverliesbare schroeven Geleverd met open klem Brandwerend polypropyleen Temperatuurbestendigheid: - 25° tot + 100 °C Omgevingstemperatuur: - 25° tot + 55 °C Bestand tegen gloeidraad volgens EN 60695-2-11 tot 960 °C, zelfdovend < 5s Spanningsisolatie: 450 V volgens EN 60998-2-1				
Zwart	Capaciteit (mm)	Benaming vlgs norm (mm²)	Boring Ø (mm)	max (A)	Afmetingen (mm) L x D x H
034264	6	2,5	4	24	122 x 18 x 18
034265	10	4	5	32	149 x 21 x 22
034266	16	6	6	41	175 x 24 x 25
034267	25	10	7,6	57	193 x 27 x 29

Nylbloc™ klemmenstroken

Bestand tegen gloeidraad 850 °C volgens EN 60695-2-11
Spanningsisolatie: 250 V volgens EN 60998-2-1
Gebruik onder 400 V bij integratie in een geheel
of product dat beantwoordt aan de eis volgens EN 60664-1, vervuilingsniveau 2, overspanningscategorie III

Blauw	Wit	Zwart	Capaciteit (mm)	Boring Ø (mm)	Stroom max. (A)	Afmetingen (mm)
	034221	034211	2,5	2,5	24	94 x 15,6 x 12,3
034203	034223	034213	6	3,5	41	107 x 18 x 14,4
034205	034225	034215	10	4,5	57	135,1 x 20,8 x 17,4
034207	034227	034217	16	5,5	76	156,8 x 24,2 x 22,5
034209		034219	25	7,0	101	214 x 33 x 27,5

Suprem™ multidraad klemmenstrook met aderbeveiligingsplaatje

12 klemmen met onverliesbare schroeven
Geleverd met open klem met soepele messing lipjes om multidraden te klemmen
PVC - 40 tot + 80 °C (+ 90 °C piek)
Omgevingstemperatuur - 5 tot + 40 °C

Zwart	Capaciteit (mm)	Stroom max. (A)	Afmetingen (mm)
034245	4	25	18,5 x 106 x 14,5

Suprem™ klemmenstroken met stekerverbinding Set: mannelijk + vrouwelijk

12 klemmen met stekerverbinding
PVC - 40 tot + 80 °C (+ 90 °C piek)
Omgevingstemperatuur - 5 tot + 40 °C

Zwart	Capaciteit (mm)	Boring Ø (mm)	Stroom max. (A)	Afmetingen (mm)
034253	6	3,2	15	36 x 106 x 14
034254	10	4,2	25	42 x 135 x 17

Klemmen en kroonsteentjes

034033

034042

034003

034021

Ref.	Klemmen			
	Verdeelbare stroken van 10 klemmen			
	Met bevestigingsvoet			
Grijs / Wit	Capaciteit per klem (mm²)		Spoed (mm)	
034000	2 x 6		15	
034001	2 x 10		19,5	
034002	2 x 16		21	
034003	2 x 25		21,5	
034004	2 x 35		25	
	Niet-snijdende klemmen - Zeskantige schroefkop			
	Zonder bevestigingsvoet			
Zwart	Capaciteit per klem (mm²)	Breedte (kabeldoorgang in mm)	Hoogte (mm)	
034030	2 x 6	3,3	27	
034031	2 x 10	4,5	37	
034032	2 x 18	5,8	41	
034033	2 x 30	7,4	49	
034034	2 x 50	9,5	59	
	Met bevestigingsvoet			
Zwart	Capaciteit per klem (mm²)	Breedte (kabeldoorgang in mm)	Hoogte (mm)	Hart-afstand (mm)
034042	2 x 18	5,8	41	37
034043	2 x 30	7,4	49	37
034044	2 x 50	9,5	59	44
034045	2 x 75	11,7	71	62

Behuizing van gegoten materiaal IP 40 - IK 04

Geleverd zonder klemmen
Kap is klikbaar en kan met schroef bevestigd worden
Op de bodem is een rail voor 10 gescheide klemmen

	Afm. (mm)	Uit te rusten (mm²)	Lengte rail (mm)
034020	76 x 66 x 33	6 en 10	55
034021	100 x 80 x 36	6 - 10 - 16	84
034022	118 x 92 x 45	6 - 10 - 16 - 25 - 35	110

Porseleinen kroonsteentjes

Capaciteit 6mm² Ø boring: 3,5mm

034334	2-polig, 1 bevestigingsgat, 20 x 18 x 19 mm (lxhxb)
034335	3-polig, 2 bevestigingsgaten, 29 x 18 x 20 mm (lxhxb)

Hechtklemmen en kabelhouders

031530

031535

031551

031559

031578

031935

Ref.	Fixfor voor ronde kabels			
	Conform de norm EN 61914			
Grijs RAL 7035	Wit	Kabel (Ø mm)	Spijker Ø (mm)	Spijker Lengte (mm)
	031552	3	1,8	20
031523	031553	4	1,8	20
031524	031554	5	1,8	20
031525	031555	6	1,8	25
031526	031556	7	1,8	25
031527	031557	8	1,8	25
031528	031558	9	1,8	25
031529	031559	10	1,8	30
031530	031560	12	1,8	30
031531		14	2,5	40
031532		16	2,5	40
031533		17	2,5	40
031534		19	2,5	40
031535		22	2,5	50
031536		29	2,5	50

Fixfor voor platte kabels

Wit	Kabel (Ø mm)	Spijker Ø (mm)	Spijker Lengte (mm)
031550	2 x 0,75 mm²	1,8	20
031551	2 x 1 mm²	1,8	20
031570	2 x 1,5 mm²	1,8	25
031571	3 x 1,5 mm²	1,8	25
031572	2 x 2,5 mm²	1,8	25
031573	3 x 2,5 mm²	1,8	25

Multifix

Conform de norm EN 61914
Soepele klemmen voor verschillende diameters

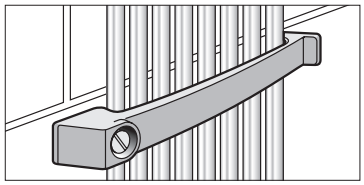
Grijs RAL 7035	Zwart	Kabel (Ø mm)	Spijker Ø (mm)	Spijker Lengte (mm)
031576	031583[1]	5 tot 7	1,8	20
031577	031584[1]	7 tot 10	1,8	25
031578	031585[1]	10 tot 14	1,8	30
031579	031586[1]	14 tot 20	2,5	40
031581	031587[1]	25 tot 32	2,5	50

Kabelhouders

Kabelbevestiging horizontaal
(onder verlaagd plafond) en verticaal (muur)
Bevestiging met:
- Spit Pulsa 700 E nagelklinker
- schroefplug ref. 031957
- metalen stift Ø 7 mm spoed 150
- nagels en schroeven

Grijs	
031935	Voor kabel Ø 12 mm Lengte 140 mm voor 8 kabels 3G 1,5
031936	Lengte 240 mm voor 16 kabels 3G 1,5

1: Voor buitengebruik, UV bestendig



031900

031963

031362

Ref.	Kabelbanden met steunstuk
	Bevestiging met schroef, plug Ø 7 mm, spoed 150 of met nagelpistool SPIT type PULSA 700 E
	Courant gebruik
Grijs	Instelbaar voor buizen van 5/8" tot 1"1/4 (IEC 16 tot 32) of kabels Ø 15 tot 30 mm
031900	Voor gebruik binnenshuis (polyamide) - grijs
031902	Voor gebruik buitenshuis (polyamide) - zwart
	Industrieel gebruik
Zwart	Slagbestendig en bestand tegen hoge temperaturen (- 25 °C, + 70 °C)
031963	Voor buis Ø van 5/8" tot 1" (IEC 16 tot 25)
031964	Voor buis Ø van 1" tot 1"1/2 (IEC 25 tot 40)

	Toebehoren voor kabelbanden met steunstuk
	Schroefpluggen
	Kop met schroefdraad Ø 7 mm, spoed 150
	Boring Ø 8 mm
	Voor kabelbanden met steunstuk en Clipsotube
031882	Grijs
031957	Zwart

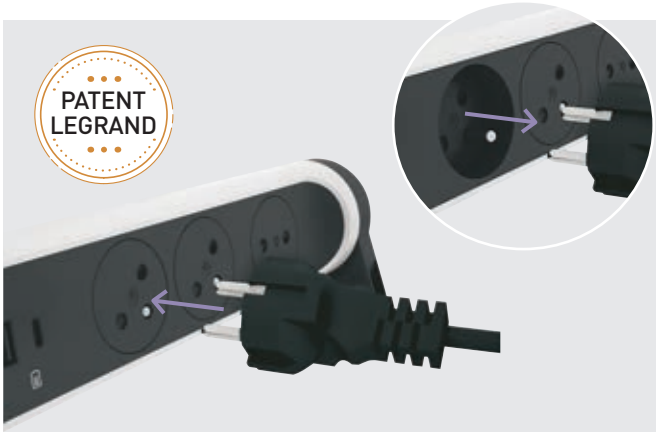
Buisklemmen

Polyamide. Bevestiging van buizen door opklikken
Onderling verbindbaar, ongeacht de Ø van de buis
Uitstekende greep in alle posities (bv.: plafond)
Bevestiging:
- met schroeven
- met metalen schroefbeugel of plug Ø 7 mm spoed 150
- met lijm
- op rail

Grijs		Ø min.	Ø max.
031360	Voor buis van 5/8" (IEC 16)	15	16
031361	Voor buis van 3/4" (IEC 20)	18,4	20,6
031362	Voor buis van 1" (IEC 25)	22,3	25
031363	Voor buis van 1 1/4" (IEC 32)	28,3	32
031882	Schroefplug voor buisklemmen		

De **meervoudige contactdoos** die nog een stap verder gaat...

Een uniek en ingenieus cilindrisch design voor meer comfort. Dankzij het draaiende blok kunt u de contactdozen naar wens richting geven.



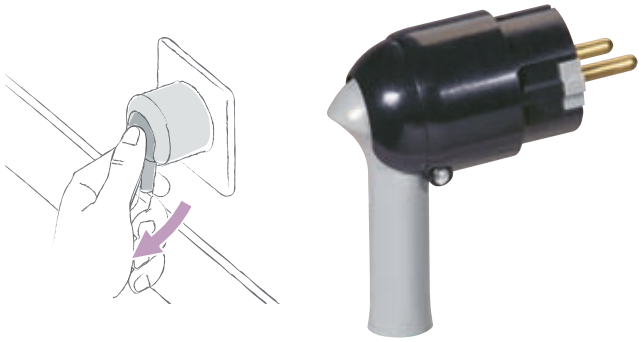
Met de vlakke contactdoos van Legrand beschikt u over een beveiligde en esthetische contactdoos die de ophoping van stof tegengaat.

U kunt de meervoudige contactdoos horizontaal of verticaal naar wens bevestigen met schroeven of bundelbanden.

De contactstoppen en koppelcontactstoppen

Met de contactstoppen en koppelcontactstoppen van kunststof of rubber, kunt u uw uitrustingen in alle veiligheid aansluiten en tijd winnen, dankzij de vernieuwingen.

- De stekkers die gemakkelijk uittrekbaar zijn: met dit nieuwe uitreksysteem kunt u een hefboombeweging uitvoeren



- De stekkers met kabeloriëntatie: De kabel is 360° richtbaar met de mogelijkheid om de kabel in de gewenste positie vast te zetten

Kunststof contactstoppen en koppelcontactstoppen

2P en 2P+T

050310 050311 050415 050417

050424 050425 050172 050176

Ref.	
	Contactstoppen 2P+A - 16 A - gemakkelijke loskoppeling
	Systeem verhindert het loskomen van contactdozen dankzij de lostrekhendel Kabel max. 3 x 1,5 mm² - kabelklem met schroeven Zijdelingse uitgang Voor zowel standaard als Belgisch randaard
050175	○ Wit
050176	● Zwart
	Contactstoppen 2P+A - 16 A - met oriëntatie van de kabel
	Kabel max. 3 x 1,5 mm² - kabelklem met schroeven Laat toe om de kabel 360° te draaien
050172	○ Wit
050173	● Zwart
	Contactstoppen en koppelcontactstoppen 2P+A - 16 A
	Kabel max. 3 x 1,5 mm² - kabelklem met schroeven
050415	○ Contactstop met rechte uitgang - Wit
050416	○ Contactstop met zijdelingse uitgang - Wit
050417	○ Koppelcontactstop - Wit
	Contactstoppen en koppelcontactstoppen met ring - 2P+A - 16 A
	Kabel max. 3 x 2,5 mm² - kabelklem met schroeven
050424	◉ Contactstop - Grijs
050425	◉ Koppelcontactstop - Grijs
050420	○ Contactstop - Wit
050421	○ Koppelcontactstop - Wit
050428	● Contactstop - Zwart
050429	● Koppelcontactstop - Zwart
	Contactstoppen en koppelcontactstoppen 2P - 2,5 A
	Met trekoog. Platte kabel max. 2 x 0,75 mm²
050310	○ Contactstop - Wit
050311	○ Koppelcontactstop - Wit
050309	● Contactstop - Zwart

Contactstoppen en koppelcontactstoppen in rubber

050445 050252

050446

050577

051629

Ref.	Contactstoppen en koppelcontactstoppen 2P+A - 16 A - IK 08
	Kabel max. H 07 RNF 3G 2,5 mm², kabelklem met schroeven
	Contactstoppen
050445	Rechte uitgang IP 44
050252	Zijdelingse uitgang met ring - Franse en Duitse standaard
	Koppelcontactstoppen
050446	Rechte uitgang IP 44 met contactstop ref. 050445
050447	Voorzien van een klapdeksel - IP 44

	Verlengkabels 2P+A - 16 A - IP 44 - IK 08
	Kabel H 07 RNF 3G 1,5 mm² Met ergonomische contactstop en koppelcontactstop in rubber Schokbestendig Koppelcontactstop uitgerust met kinderveiligheid en klapdeksel IP 44
	Standaard
051625	5 m - Zwart
051626	10 m - Zwart
	Met dubbele koppelcontactstop
051629	5 m - Zwart
051630	10 m - Zwart

	Meervoudig verlengsnoer "Octopus" klaar voor gebruik
050577	2P+A - 16 A - IK 10 Met 1 contactstop IP 44 en 3 koppelcontactstoppen Kabel H07 RNF 3G 1,5 en 2,5 mm² Lengte: 0,8 m - Zwart

Huishoudprogrammatoren, domino contactstoppen en adapters

049431

694591

050382

095860

050461

050409

Ref.	Dominofiches 2P+A - 16 A
	Om op een contactdoos 2P+A te bevestigen Max. toegelaten vermogen 3680 W bij 230 V~ 2 uitgangen vooraan
049431•	◑ Wit/Grijs
049432•	● Zwart/Antraciet

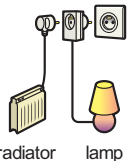
	Contactstop - 2P - met USB-laders
	2P - 230 V - 2760 W max. Domino contactstop met 2 laterale contactdozen 2P (2,5 A) aan te sluiten op een wandcontactdoos 2P+A USB-ingangen Type A + Type C: 3,0 A - 5,0 V - 15 W max. Voor het opladen van smartphones, tablets en andere elektronische apparaten. Uitgerust met een smartphonehouder
694591	◑ Wit/Donkergrijs

	Contactstoppen - 2P
	230 V
	4 x 2P (2,5 A) Domino contactstop met 4 laterale contactdozen 2P (2,5 A) aan te sluiten op een wandcontactdoos 2P+A
694590	◑ Wit/Lichtgrijs

	Adapter Duitse standaard Belgische standaard
050382•	2P+A - uitgang 16 A - 3680 W en 230 V~ Contactstop Duitse standaard/randaarde (landen: Duitsland, Spanje, Oostenrijk, Portugal, Griekenland, Hongarije, Nederland...) op Belgische contactdoos

	Huishoudprogrammatoren 16 A - 230 V~
	Voeding 230 V~ - 50 Hz, uitgerust met een contactdoos 2P+A en een contactstop 2P+A - 16 A Max. vermogen 3680 W bij 230 V~ Met veiligheid, programmering per segment Keuzeschakelaar manuele/automatische werking
095860•	Dagprogramma
095861•	Weekprogramma

	Contactstoppen dubbele functie 250 V~
050461	**Meervoudige contactstop 16 A met veiligheid** Wordt bekabeld via een snoer dat met een apparaat verbonden is, en maakt het mogelijk om een tweede apparaat op dezelfde contactdoos aan te sluiten
050409	**Contactstop met tweepolige schakelaar - 16 A** Maakt het mogelijk om een Klasse I huishoudapparaat uit te rusten met een schakelaar Oranje LED lampje



• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Speciale contactstoppen en meetconnectoren

050027

Speciale contacdozen en nachtlampje

050670

050673

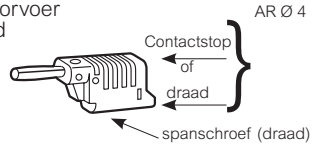
050678

Ref.	Speciale contactstoppen
	Fiches TV
050009	Coaxiaal mannelijk Ø 9 mm
050010	Coaxiaal vrouwelijk Ø 9,5 mm
	Contactstop 2P - 3 A - ZLS
050005	Hartafstand 12 mm mannelijk, pennen Ø 3,6 mm Contactstop met zijdelingse uitgang Overeenstemmende contactdoos hartafstand 12 mm: Mosaic ref. 077150

Meetconnectoren voor laboratoria, uitrusting

Banaanstekker Ø 4 mm 16 A - 750 V
Isolerende kabeldoorvoer
Pen is afgeschermd

050026	● Zwart
050027	● Blauw
050028	● Rood
050029	● Geel



Ref.	Speciale contacdozen
	Contactdoos 2P+A + 2 x RJ 45 met overspanningsbeveiliging
050670•	Voor beveiliging van elektrische apparatuur en telefoonlijn tegen overspanning ten gevolge van bv. blikseminslag. Met statusverklikker Ingang/uitgang RJ 45/RJ 11 ADSL compatible Uc: 200 V, Uoc: 2 kV en Up: 600 V Geleverd met snoer RJ 11 van 1,5 m

LED nachtlampje

LED nachtlampje met automatisch schemering
LED met hoge lichtsterkte
Fiche 2P 10 A
2 verschillende modi voor het nachtlampje:
- automatisch: ontsteking volgens omgevingslicht en mogelijkeid om de lichtsterkte van de LED in te stellen (bij lang indrukken)
- manueel: ontsteking van het nachtlampje en mogelijkeid om de lichtsterkte van de LED in te stellen (bij lang indrukken)
Kleine afmetingen met perfecte integratie in een stopcontact

050676	○ Wit
050677	● Zwart

LED zaknachtlampje met batterij
2 LEDs met hoge lichtsterkte
Autonomie van batterij: 1h30 min
2 soorten LED: "koud" of "warm" licht
Verstelbaar licht
Zaklampmode: maximale lichtintesiteit, "koude" kleur
Kleine hartafstand met perfecte integratie in een stopcontact

050678	○ Wit

050673	**LED waaklamp met schemerschakelaar met detector 230 V** Met schemeringssensor voor automatische verlichting overeenkomstig de helderheid LED technologie Geleverd met 4 kleurenetiketten en 1 personaliseerbaar etiket

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

USB toebehoren

050692 050693 050680 050682

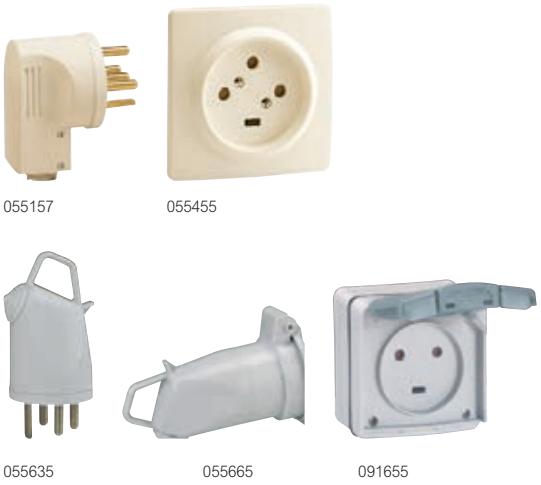
Toebehoren USB Type-C

Ref.	
050693	**USB-kabel Type A naar micro-USB/USB C/ Lightning** Voor aansluiten / opladen / synchroniseren van 3 types van apparaten met één enkele kabel: - 1 Lightning-aansluiting, 1 micro-USB-aansluiting en 1 USB Type C-aansluiting aan één zijde - 1 USB Type A-aansluiting aan de andere zijde 2 functies: herladen: 2400 mA - gegevensoverdracht 480 Mbps MFI-gecertificeerd toebehoren (Made for Apple) Lightning is een gedeponeerd handelsmerk van Apple Inc Gevlochten kabel anti-knoop Kabellengte: 1,2 m Grijs
050692	**Adapter Type-A naar Type-C** Voor aansluiting van USB Type-A apparaten (printers, camera's, muizen, harde schijven, powerbanks, enz.) op USB Type-C apparaten (smartphones, tablets, pc's, enz.) - 1 USB Type-A poort aan één zijde - 1 USB Type-C- aansluiting aan de andere zijde 2 functies: herladen: 2400 mA - gegevensoverdracht en -synchronisatie (films, muziek, ...): datatransmissie van 5 Gbps (10 keer sneller dan USB 2.0) Grijs - 5 V - 12 W

USB adapters

	Enkelvoudige USB adapters USB adapter 5 V - 1,5 A max. Compact met perfecte integratie in een bestaande stopcontact
050680	○ Wit
050681	● Zwart
	Dubbele USB autolader
050682	Totaal laadvermogen: 2,1 A Geschikt voor universele sigarettenaansteker voor in de auto Dubbele USB-uitgang voor het opladen van 2 apparaten tegelijk (smartphone, tablet...)

Contactstoppen en contactdozen 20 A - 400 VA~



055157 055455 055635 055665 091655

Kunststof

Ref.	
	Contactstoppen met kabelklem Zijdelingse uitgang
055152	2P+A
055155	3P+A
055157	3P+N+A
	Inbouwcontactdozen Met veiligheid: de contactbussen zijn afgesloten met een plaatje dat wegschuift onder druk van de aardingspen Plaat 95 x 95 mm. Schroefbevestiging
055452	2P+A
055455	3P+A
055457	3P+N+A
	Houder 1 mechanisme
055849	Opbouwmontage: - sokkels ref. 055452/55/57 - afsluitplaten ref. 031490 Afmetingen: 100 x 100 x 36 mm

Waterdicht IP 44 - IK 08

Contact- en koppelcontactstoppen met handgreep met zijdelingse uitgang via kabeldoorvoer ref. 091903 (kabel Ø 5 tot 18 mm)
Contactdozen met klapdeksel 77 x 84 mm
Hartafstand bevestiging 60 x 54 mm
Kabeldoorvoer ref. 091904 (kabel Ø 6 tot 20 mm)

Grijs	
	Contactstoppen
055632	2P+A
055635	3P+A
055637	3P+N+A
	Koppelcontactstoppen
055662	2P+A
055665	3P+A
055667	3P+N+A
	Opbouwcontactdozen met veiligheid
055702	2P+A
055705	3P+A
055707	3P+N+A

Waterdicht IP 55 - IK 08

Contactdozen opbouw Plexo

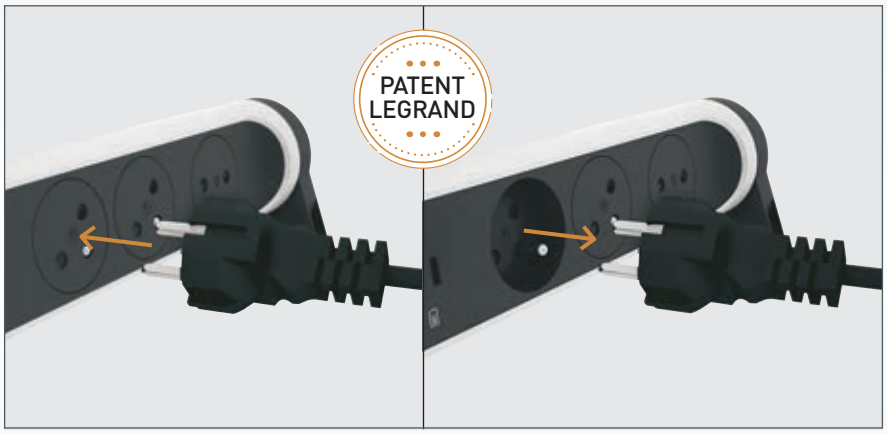
091655	2P+A - 230 V~
091656	3P+A - 400 V~

NIEUWE OPLOSSINGEN voor

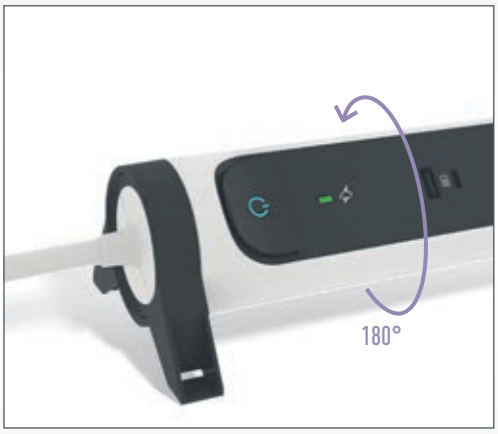
AANSLUITEN, (HER)OPLADEN ORGANISEREN.

Meervoudig gebruik, voor meervoudige voordelen.
Met de meervoudige contactdozen van Legrand bent u geruster en wint u aan efficiëntie in al uw activiteiten en ruimten. Praktisch, ingenieus en esthetisch: ontdek de perfecte telewerkoplossingen.
Steeds een oplossing binnen handbereik!

GEAVANCEERDE FUNCTIES



Met de vlakke contactdoos van Legrand beschikt u over een beveiligde en esthetische contactdoos die de ophoping van stof tegengaat. De stekkergaten geven alleen mee wanneer een stekker wordt ingebracht.



Een uniek en ingenieus cilindrisch design voor meer comfort. Dankzij het draaiende blok kunt u de contactdozen naar wens richting geven.

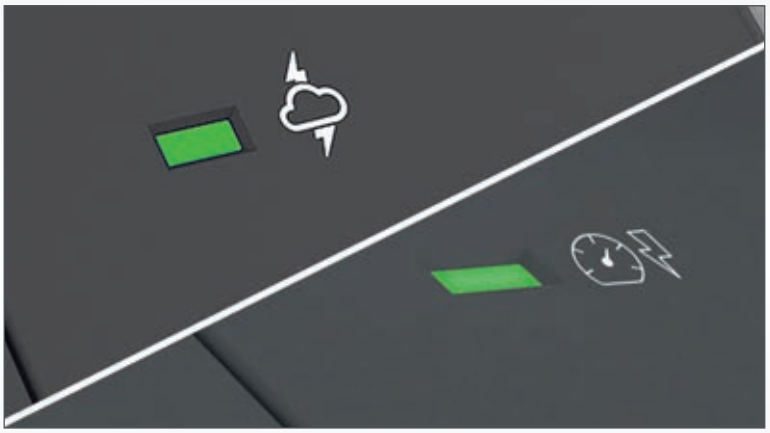
SLAAPKAMER | SALON | BUREAU | KEUKEN

Met de meervoudige contactdoos voor de tv-ruimte kunt u tot 8 apparaten aansluiten en van stroom voorzien en de kabels organiseren.
Uw multimediaruimte is nog nooit zo ordelijk geweest. Met de meervoudige contactdooskunt u, dankzij de geïntegreerde overspanningsbeveiliging, vanaf één punt ook al uw multimedia-apparatuur beveiligen.

Met de clip-on meervoudige contactdoos kunt u apparaten permanent aansluiten en mobiele apparaten opladen zonder ruimte prijs te geven.

Dankzij het clip-on systeem kan de meervoudige contactdoos gebruikt worden op alle werkbladen met een dikte tot 63 mm.

Meervoudige contactdoos, compact en praktisch, met inductielader



De overspanningsbeveiliger, belastingsindicator en geïntegreerde beveiligingsschakelaar geven u gemoedsrust, waar u de contactdozen ook voor gebruikt.

Meervoudige domino contactstoppen en contactdozen

MEERVOUDIGE DOMINO CONTACTSTOPPEN

Product	Aantal contactdozen 2P	Aantal contactdozen 2P+A	Oriëntatie van de contactdozen	Roterend	USB	Kleur	Referentie
694591	2	-	Lateraal	-	Type A + Type C	◑ Wit/Donkergrijs	694590
	4			-	-	◑ Wit/Lichtgrijs	694591
049431	-	2	Frontaal	-	-	◑ Wit/Lichtgrijs	049431
				-	-	◐ Zwart/Donkergrijs	049432

EXTRA PLATTE MEERVOUDIGE CONTACTDOZEN VOOR UNIVERSEEL GEBRUIK

Product	Aantal contactdozen 2P+A	Snoer	Kleur	Referentie
049488	3	-	◑ Wit/Lichtgrijs	049496
		1,5 m 3G 1,5 mm²	◑ Wit/Lichtgrijs	049471
			◐ Zwart/Donkergrijs	049473
		3 m 3G 1,5 mm²	◑ Wit/Lichtgrijs	049488
			◐ Zwart/Donkergrijs	049489
049477	4	-	◑ Wit/Lichtgrijs	049497
		1,5 m 3G 1,5 mm²	◑ Wit/Lichtgrijs	049476
			◐ Zwart/Donkergrijs	049478
		3 m 3G 1,5 mm²	◑ Wit/Lichtgrijs	049490
			◐ Zwart/Donkergrijs	049491
049498	5	-	◑ Wit/Lichtgrijs	049498
		1,5 m 3G 1,5 mm²	◑ Wit/Lichtgrijs	049481
			◐ Zwart/Donkergrijs	049483
		3 m 3G 1,5 mm²	◑ Wit/Lichtgrijs	049492
			◐ Zwart/Donkergrijs	049493
049485	6	-	◑ Wit/Lichtgrijs	049499
		1,5 m 3G 1,5 mm²	◑ Wit/Lichtgrijs	049485
			◐ Zwart/Donkergrijs	049487
		3 m 3G 1,5 mm²	◑ Wit/Lichtgrijs	049494
			◐ Zwart/Donkergrijs	049495

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Multifunctionele meervoudige contactdozen

MULTIFUNCTIONELE MEERVOUDIGE CONTACTDOZEN PREMIUM

Product	Aantal contactdozen 2P+A	Snoer	USB	Overspannings-beveiliging en LED-verklikkerlampje	Beveiligings-schakelaar en laadindictor-lampje	Kleur	Referentie
049416	3	-	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049464
		1,5 m 3G 1,5 mm²	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049443
						◐ Zwart/Donkergrijs	049445
			Type A + Type C	Ja	-	◑ Wit/Donkergrijs	049416
						◐ Zwart/Donkergrijs	049424
		3 m 3G 1,5 mm²	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049458
049465	4	-	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049465
						◐ Zwart/Donkergrijs	049466
		1,5 m 3G 1,5 mm²	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049447
						◐ Zwart/Donkergrijs	049449
049440			-	Ja	-	◑ Wit/Donkergrijs	049414
						◐ Zwart/Donkergrijs	049422
		1,5 m 3G 1,5 mm²	-	-	Ja	◑ Wit/Donkergrijs	049440
049410		**3 m** 3G 1,5 mm²	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049459
						◐ Zwart/Donkergrijs	049460
	4	**2 m** 3G 1,5 mm²	-	Ja	-	◑ Wit/Donkergrijs	049410
049428	5	-	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049467
		1,5 m 3G 1,5 mm²	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049451
						◐ Zwart/Donkergrijs	049453
			Type A + Type C	Ja	-	◑ Wit/Donkergrijs	049420
						◐ Zwart/Donkergrijs	049428
		3 m 3G 1,5 mm²	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049461
049455	6	-	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049468
						◐ Zwart/Donkergrijs	049469
		1,5 m 3G 1,5 mm²	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049455
						◐ Zwart/Donkergrijs	049457
			-	Ja	-	◑ Wit/Donkergrijs	049418
						◐ Zwart/Donkergrijs	049426
		1,5 m 3G 1,5 mm²	-	-	Ja	◑ Wit/Donkergrijs	049441
		3 m 3G 1,5 mm²	-	-	-	◑ Wit/Donkergrijs	049462
						◐ Zwart/Donkergrijs	049463

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Multifunctionele meervoudige contactdozen (vervolg)

MEERVOUDIGE CONTACTDOZEN VOOR SPECIFIEKE RUIMTES

Product	Aantal contactdozen		Snoer	USB	Overspannings-beveiliging en LED-verklikkerlampje	Draadloze lader	Kleur	Referentie
	2P	2P+A						
Meervoudige hoekcontactdozen								
049406	-	3	-	Type A + Type C	-	-	Wit/Alu	049409
			1 m 3G 1,5 mm²	Type A + Type C	-	-	Wit/Alu	049406
	-	4	-	-	-	-	Wit	049408
			1 m 3G 1,5 mm²	-	-	-	Wit	049404
Meervoudige contactdozen met tablethouder								
050410(1) 050411(1)	-	3	**1,5 m** 3G 1,5 mm² (geweven kabel)	Type A + Type A quick-charge	-	-	Wit	050410
							Zwart	050411
Meervoudige contactdoos voor tv-ruimte								
049399	4	4	**2 m** 3G 1,5 mm²	-	Ja	-	Zwart	049399
Clip-on meervoudige contactdoos								
050412	-	4	**1,5 m** 3G 1,5 mm² (roterend)	Type A x 2	-	-	Zwart	050412
Meervoudige contactdozen met laadstation								
049402 049412	-	2	**2 m** 3G 1,5 mm²	Type A + Type C	-	Ja	Taupe/Donkergrijs	049402
							Wit/Donkergrijs	049412

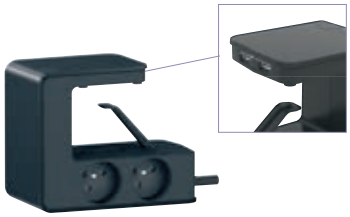
1: Heractiveerbare overbelastingsbeveiliging

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Multifunctionele meervoudige contactdozen voor specifieke ruimtes

049406

050410



050412

049402

049399

Alleen voor binnengebruik

Ref.	Meervoudige hoekcontactdozen
	16 A - 230 V - 3680 W max. Optimale integratie in de keuken of het bureau Uitgerust met: - vlakke contactdozen 2P+A onder 45° - een afneembaar gedeelte achteraan voor het doorvoeren en opbergen van de kabels Draadloze oplossingen: te bekabelen met een kabel 3G 1,5 mm²
	3 x 2P+A – zonder snoer
049409	◑ Wit/Alu Uitgerust met 2 USB-ingangen Type A + Type C: 3,0 A - 5,0 V - 15 W max.
	3 x 2P+A - wit snoer 1 m
049406	◑ Wit/Alu - 3G 1,5 mm² Uitgerust met 2 USB-ingangen Type A + Type C: 3,0 A - 5,0 V - 15 W max.
	4 x 2P+A – zonder snoer
049408	○ Wit
	4 x 2P+A - wit snoer 1 m
049404	○ Wit - 3G 1,5 mm²

	Meervoudige contactdozen met tablethouder
	Uitgerust met: - 3 contactdozen 2P+A - 2 USB-ingangen Type A (3,9 A in totaal waarvan 1 Quickcharge Qualcomm-ingang 2,4 A) - een antisliptablethouder - een On/Off-schakelaar voorzien van een heractiveerbare beveiliging (16 A) - een snoer 3G 1,5 mm² (lengte 1,5 m) en gevlochten kabel
050410	○ Wit
050411	● Zwart

	Meervoudige contactdoos voor tv-ruimte Met snoer, schakelaar en overspannings-beveiliging
	16 A - 230 V - 3680 W max. Specifiek design voor optimale integratie en kabelop-berging in de tv-ruimte Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A (16 A) en 4 contactdozen 2P (2,5 A) - een verlichte On/Off-schakelaar - een snoer 3G 1,5 mm² (lengte 2 m) Geïntegreerde overspanningsbeveiliging: beschermt de elektronische apparaten tegen overspanning Statusindicatorlampje voor de overspannings-beveiliging: - LED groen: is beveiligd - LED uit: is niet beveiligd, maar blijft werken Kap in aluminium (metaal) voor het organiseren van de kabels in alle discretie. Deze kap kan ook worden gebruikt als houder voor een internetbox, een tv...
049399	● Zwart

Ref.	Clip-on meervoudige contactdoos
	16 A - 230 V - 3680 W max. Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A - 2 USB-ingangen Type A (3,4 A in totaal) - een verlichte On/Off-schakelaar - een snoer 3G 1,5 mm² (lengte 1,5 m) roterend tot 90° Kan gemakkelijk op tafel of bureau worden vastgeklemd (max. dikte: 63 mm) Contactdozen kunnen onder een bureau verborgen worden, terwijl de USB-laadmodules toegankelijk blijven
050412	● Zwart

	Meervoudige contactdoos met laadstation, draadloze lader en USB-ingangen
	10 A - 230 V - 2300 W max. Meervoudige contactdoos met compact laadstation met 5 ingangen, uitgerust met: - 2 vlakke contactdozen 2P+A - een draadloze inductielader voor smartphones, Qi-gecertificeerd, 10,0 W (met antislipoppervlak en laadindicatorlampje), directe weergave op het scherm tijdens het laden USB-ingangen Type A + Type C: 3,0 A - 5,0 V - 15 W max. - een zwart snoer 3G 1,5 mm² (lengte 2 m)
049402	◑ Taupe/Donkergrijs
049412	◑ Wit/Donkergrijs

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Multifunctionele meervoudige contactdozen voor specifieke ruimtes

Draadloos opladen

Het antislipoppervlak van het laadstation houdt alle smartphones op hun plaats

• Producten voldoen aan de standaard Qi-WPC*
Emissiearme technologie die compatibel is met de ICNIRP-specificaties voor de bescherming van personen tegen elektromagnetische velden
Deze draadloze technologie maakt snoeren en connectoren overbodig

• Wereldwijde standaard
Aangenomen door de auto-industrie en de horeca
Compatibel met alle inductiesmartphones
Gemiddelde oplaadtijd < 2 u

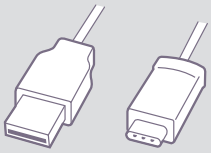
Voornaamste compatibele smartphones

Volledige lijst op www.wirelesspowerconsortium.com

Merk	Gamma	Smartphonemodel
Apple	iPhone	12 / 11 / X / 8 / 8+
Samsung	Galaxy	S20 / S10 / S9 / S8 / S7 / S6 (Edge)
LG	G	V40 / V30 / G8 / G7 / G6 / G5 / G4 / G3
Sony	Xperia	Z4v / Z3v / XZ3 / XZ2 / DG 6703

Standaardisatie USB Type C

USB Type C: nieuwe geminiaturiseerde en omkeerbare versie van de traditionele USB-connector (Type A)



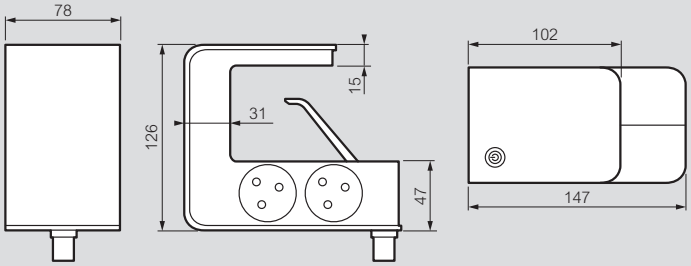
Type-A Type-C

De Europese Commissie en de belangrijkste smartphonefabrikanten hebben een M.O.U. (memorandum of understanding) ondertekend om de uitrusting en het gebruik van connectoren van Type C te veralgemenen.
7 toonaangevende fabrikanten hebben een overeenkomst ondertekend die garandeert dat hun smartphones compatibel zijn met USB-laders van Type C : Apple, Samsung, Google, LG, Sony, Lenovo, Motorola
Standaardisatie:
- vergemakkelijkt de aansluiting voor de gebruiker
- optimaliseert het laadproces en maakt het compatibel
De nieuwe meervoudige contactdozen van Legrand zijn voorzien van USB-ingangen Type A en Type C zodat ze, afhankelijk van het aan te sluiten apparaat, in alle situaties kunnen worden gebruikt

Clip-on meervoudige contactdoos ref. 050412

Gebruiksvoorbeeld

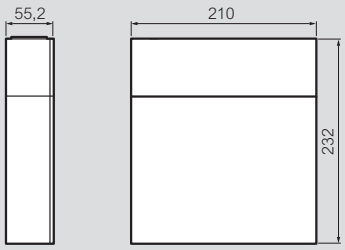
Afmetingen (in mm)



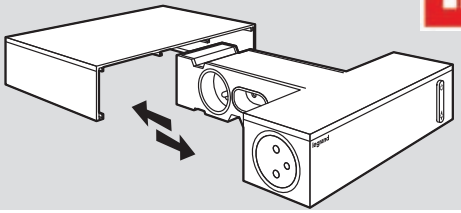
Meervoudige contactdoos voor tv-ruimte met snoer, schakelaar en overspanningsbeveiliging ref. 049399

Gebruiksvoorbeeld

Afmetingen (in mm)



Openingssystem



DESIGN AWARD 2019

Multifunctionele meervoudige contactdozen Premium

049465

049442

049454

049440

Alleen voor binnengebruik
16 A - 230 V - 3680 W max.

Ref.	Meervoudige contactdozen – met schakelaar zonder snoer
	Uitgerust met: - vlakke contactdozen 2P+A onder 45° (behalve één, onder 90° om een grote lader te kunnen aansluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren) - een verlichte On/Off-schakelaar - een draaiend blok Te bekabelen met een kabel 3G 1,5 mm² Bevestiging met schroeven (niet meegeleverd) of bundelbanden (niet meegeleverd)
	3 x 2P+A
049464	◑ Wit/Donkergrijs
	4 x 2P+A
049465	◑ Wit/Donkergrijs
049466	● Zwart/Donkergrijs
	5 x 2P+A
049467	◑ Wit/Donkergrijs
	6 x 2P+A
049468	◑ Wit/Donkergrijs
049469	● Zwart/Donkergrijs

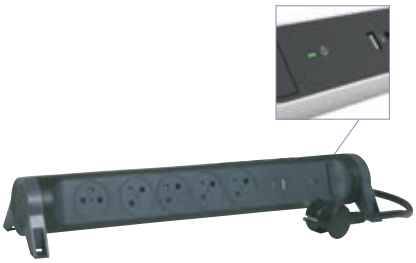
	Meervoudige contactdozen met snoer en schakelaar
	Uitgerust met: - vlakke contactdozen 2P+A onder 45° (behalve één, onder 90° om een grote lader te kunnen aansluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren) - een verlichte On/Off-schakelaar - een draaiend blok Bevestiging met schroeven (niet meegeleverd) of bundelbanden (niet meegeleverd)
	3 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049443	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049445	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	3 x 2P+A - voedingssnoer van 3 m
049458	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	4 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049447	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049449	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	4 x 2P+A - voedingssnoer van 3 m
049459	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049460	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	5 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049451	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049453	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	5 x 2P+A - voedingssnoer van 3 m
049461	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	6 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049455	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049457	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	6 x 2P+A - voedingssnoer van 3 m
049462	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049463	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²

Ref.	Meervoudige contactdozen met snoer en overspanningsbeveiliging
	Uitgerust met: - vlakke contactdozen 2P+A onder 45° (behalve één, onder 90° om een grote lader te kunnen aansluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren) - een verlichte On/Off-schakelaar - een draaiend blok Bevestiging met schroeven (niet meegeleverd) of bundelbanden (niet meegeleverd) Geïntegreerde overspanningsbeveiliging: beschermt de elektronische apparaten tegen overspanning Statusindicatorlampje voor de overspannings-beveiliging: - LED groen: de meervoudige contactdoos is beveiligd - LED uit: de meervoudige contactdoos is niet beveiligd, maar blijft werken
	4 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049414	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049422	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	6 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049418	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049426	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²

	Meervoudige contactdozen met snoer, beveiligingsschakelaar en laadindicatorlampje
	Uitgerust met: - vlakke contactdozen 2P+A onder 45° (behalve één, onder 90° om een grote lader te kunnen aansluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren) - een verlichte On/Off-schakelaar - een draaiend blok Bevestiging met schroeven (niet meegeleverd) of bundelbanden (niet meegeleverd) Heractiveerbare beveiligingsschakelaar(16A) met LED-indicator: - LED groen: normaal verbruik - LED rood: maximale belasting bijna bereikt - LED uit: voeding onderbroken door overbelasting. Om te heractiveren, ontkoppelt u het apparaat en drukt u op de Reset-knop aan de zijkant van de meervoudige contactdoos
	4 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049440	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	6 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049441	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Multifunctionele meervoudige contactdozen Premium (vervolg)



049428

Alleen voor binnengebruik
16 A - 230 V - 3680 W max.

Ref.	Meervoudige contactdozen met snoer, overspanningsbeveiliging en USB-ingangen
	Uitgerust met: - vlakke contactdozen 2P+A onder 45° (behalve één, onder 90° om een grote lader te kunnen aansluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren) - een verlichte On/Off-schakelaar - 2 USB-ingangen Type A + Type C: Max. 3,0 A - 5,0 V - 15 W voor het opladen van smartphones, tablets en andere elektronische apparaten - een draaiend blok Bevestiging met schroeven (niet meegeleverd) of bundelbanden (niet meegeleverd) Geïntegreerde overspanningsbeveiliging: beschermt de elektronische apparaten tegen overspanning Statusindicatorlampje voor de overspannings-beveiliging: - LED groen: de meervoudige contactdoos is beveiligd - LED uit: de meervoudige contactdoos is niet beveiligd, maar blijft werken
	3 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049416	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049424	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	5 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049420	◑ Wit/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
049428	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²

Multifunctionele meervoudige zuilcontactdoos Premium

049410

Alleen voor binnengebruik
16 A - 230 V - 3680 W max.

Ref.	Meervoudige zuilcontactdoos met snoer, schakelaar en overspanningsbeveiliging
	Kan op de vloer worden geplaatst om eender welk apparaat aan te sluiten en te beveiligen Uitgerust met: - 4 Vlakke contactdozen 2P+A onder 45° (behalve één, onder 90° om een grote lader te kunnen aansluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren) - een verlichte On/Off-schakelaar - een snoer 3G 1,5 mm² (lengte 2 m) - een draaiend blok - een kabelbeheersysteem (bovenzijde van het blok) Geïntegreerde overspanningsbeveiliging: beschermt de elektronische apparaten tegen overspanning Statusindicatorlampje voor de overspanningsbeveiliging: - LED groen: de meervoudige contactdoos is beveiligd - LED uit: de meervoudige contactdoos is niet beveiligd, maar blijft werken Bevestiging met schroeven mogelijk (niet meegeleverd)
049410	◑ Wit/Donkergrijs

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Meervoudige domino contactstoppen
voor universeel gebruik

694591

049431

049432

Alleen voor binnengebruik

Ref.	Contactstop - met USB-laders
	230 V - 2760 W max. Domino contactstop met 2 laterale contactdozen 2P (2,5 A) aan te sluiten op een wandcontactdoos 2P+A USB-ingangen Type A + Type C: 3,0 A - 5,0 V - 15 W max. Voor het opladen van smartphones, tablets en andere elektronische apparaten Uitgerust met een smartphonehouder
694591	◑ Wit/Donkergrijs

Ref.	Contactstoppen
	230 V
	4 x 2P (2,5 A) Domino contactstop met 4 laterale contactdozen 2P (2,5 A) aan te sluiten op een wandcontactdoos 2P+A
694590	◑ Wit/Lichtgrijs
	2 x 2P+A - frontale contactdozen (16 A)
049431	◑ Wit/Lichtgrijs
049432	● Zwart/Donkergrijs

Meervoudige contactdozen
voor universeel gebruik

049498

049477

049484

Alleen voor binnengebruik

Ref.	Meervoudige contactdozen zonder snoer
	16 A - 230 V - 3680 W max. Uitgerust met contactdozen 2P+A onder 45° (behalve één, onder 90° om een grote lader te kunnen aansluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren) Extra plat: kunnen onder een meubel worden geschoven Te bekabelen met een kabel 3G 1,5 mm²
	3 x 2P+A
049496	◑ Wit/Lichtgrijs
	4 x 2P+A
049497	◑ Wit/Lichtgrijs
	5 x 2P+A
049498	◑ Wit/Lichtgrijs
	6 x 2P+A
049499	◑ Wit/Lichtgrijs

Ref.	Meervoudige contactdozen met snoer
	16 A - 230 V - 3680 W max. Uitgerust met contactdozen 2P+A onder 45° (behalve één, onder 90° om een grote lader te kunnen aansluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren) Extra plat: kunnen onder een meubel worden geschoven
	3 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049471	◑ Wit/Lichtgrijs - 3G 1,5 mm²
049473	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	3 x 2P+A - voedingssnoer van 3 m
049488	◑ Wit/Lichtgrijs - 3G 1,5 mm²
049489	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	4 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049476	◑ Wit/Lichtgrijs - 3G 1,5 mm²
049478	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	4 x 2P+A - voedingssnoer van 3 m
049490	◑ Wit/Lichtgrijs - 3G 1,5 mm²
049491	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	5 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049481	◑ Wit/Lichtgrijs - 3G 1,5 mm²
049483	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	5 x 2P+A - voedingssnoer van 3 m
049492	◑ Wit/Lichtgrijs - 3G 1,5 mm²
049493	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	6 x 2P+A - voedingssnoer van 1,5 m
049485	◑ Wit/Lichtgrijs - 3G 1,5 mm²
049487	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²
	6 x 2P+A - voedingssnoer van 3 m
049494	◑ Wit/Lichtgrijs - 3G 1,5 mm²
049495	● Zwart/Donkergrijs - 3G 1,5 mm²

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

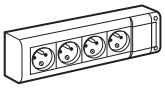
Meervoudige contactdozen
voor installatie - 250 V~ - zonder snoer

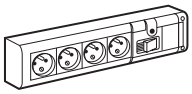
050609

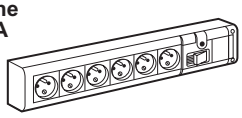
050613

050617

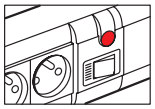
Ref.	Vaste meervoudige contactdozen
	Demonteerbare meervoudige contactdozen voor vaste plaatsing. Muurbevestiging met schroeven Modellen met max. 4 contactdozen (normatieve beperking) kunnen los worden gebruikt of opgehangen (voorzien van haakje) Contactdoos met veiligheid Mosaic vormgeving Geleverd met 3 speciale kabelinvoeren voor gebruik met lijsten DLP 20 x 12,5, 32 x 12,5, 32 x 16 of 32 x 20 (blz. 966) of buis Ø 16 of 20 mm Kabelinvoer voorzien van een etikethouder 3 500 W bij 230 V~ Zonder snoer
Wit	**Standaard**
050609	3 contactdozen 2P+A
050610	4 contactdozen 2P+A
050611	6 contactdozen 2P+A
	Met tweepolige schakelaar met verklikker
050613	4 contactdozen 2P+A
050614	6 contactdozen 2P+A
	Met tweepolige schakelaar met verklikker en thermische beveiligingsschakelaar 16 A Manuele herinschakeling
050616	4 contactdozen 2P+A
050617	6 contactdozen 2P+A

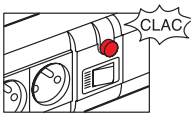




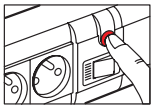


Werkingsprincipe van de thermische beveiligingsschakelaar


Verbruik minder dan 16 A
Geen inwerkingtreding



Verbruik meer dan 16 A
Inwerkingtreding van de beveiliging


Manuele herinschakeling wanneer het verbruik terug minder dan 16 A is

Looplampen professioneel gebruik
E27

062211

062210

062209

062242

Ref.	Lampvoet E27 - met LED kleur 2700K - IP 55
	Draaibare metalen kap met beschermende bekleding Geleverd met LED, voorzien van een lampvoet E27 Rubberen handgreep Klok van gehard glas
	Met richtbare klem en schakelaar
062211	230 V - met contactstop 2P - 10/16 A Snoerlengte 10 m - Klasse II
	Zonder klem
062210	230 V - met contactstop 2P - 10/16 A Snoerlengte 10 m - Klasse II
062215	24 V - met rechtse Hypra contactstop Snoerlengte 10 m - Klasse III
	Vervangklok
062247	Vervangklok van gehard glas

	Lampvoet E27
	Max. 60 W compacte gloeilamp - IP 20 Looplamp met kleine kap: beperkte omvang Draaibare metalen kap met beschermende bekleding Werkt enkel met compacte fluobuizen en eco halogeenlampen 230 V voorzien van een lampvoet E27 Rubberen handgreep
062209	24 V - met rechte CEE 2P contactstop Snoerlengte 10 m - Klasse III

	LED lamp
062242	LED 900 lumen - IK 05 5 m lang snoer met 2P-stekker, rood voor betere zichtbaarheid Bestand tegen extreme temperaturen: -20 °C / +40 °C

UPS Keor multiplug
blz. 442

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Kabelhaspels voor huishoudelijk gebruik tuinpaaltje

Kabelhaspels voor professioneel gebruik

090970

069749L

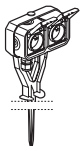
050757

050728

Ref.	**Kabelhaspels middelgrote capaciteit 250 V~ - 16 A**
	Volgens de norm NF C 61-720 Geleverd met zwarte kabel H 05 VVF Geleid op- en afrollen van de kabel Blokkering contactstop in wachtstand IP 40 - IK 05
	4 contactdozen 2P+A met thermische automatische schakelaar met manuele herinschakeling
	• Max. vermogen 3000 W bij 230 V~ (kabel volledig afgerold) • 4 contactdozen 2P+A met veiligheid • Spanningsverklikker
090970	10 m kabel 3 G 1,5 mm²
090971	15 m kabel 3 G 1,5 mm²

Ref.	**Kabelhaspels grote capaciteit in PVC 250 V~ - 16 A**
	• Thermische automatische schakelaar met manuele herinschakeling • Max. vermogen 3000 W bij 230 V~ (kabel volledig afgerold) • 4 contactdozen 2P+A met veiligheid en klapdeksel • Spanningsindicatorlampje • Wandbevestiging
	Kabelhaspels met zwarte kabel H 07 RNF 3 x 1,5 mm²
050756	Geleverd met 25 m kabel
050757	Geleverd met 50 m kabel
	Kabelhaspel met zwarte kabel H 07 RNF 3 x 2,5 mm²
050758	Geleverd met 25 m kabel

	Tuinpaaltje IP 55
069749L	Uitgerust met 2 contactdozen 2P+A 16 A met klapdeksel en veiligheid Slechts 1 mechanisme te bekabelen Mogelijkheid om 2 bijkomende Plexo mechanismen te bevestigen op achterkant Max. vermogen bij 230 V~ 3680 W Geleverd zonder snoer Voor een vlotte aansluiting van elektrische uitrusting in de tuin



	Kabelhaspel met automatisch oprolsysteem
	Aanbevolen plaatsingshoogte tussen 1,5 en 2 m Kabel H 07 RNF Geleverd met voetstuk en schroeven voor wandbevestiging Gebruik in vele richtingen mogelijk 230 V~ - 3000 W max. Thermische automatische schakelaar met manuele herinschakeling, 10 m kabel 3G 1,5 mm²
050728	Koppelcontactstop 2P+A met huishoudelijke inplanting van de pennen IP 44

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Bel- en gongdrukknoppen

041650

041645

041647

086085

Draadloze gongen

094253

094250

094254 (voorkant)

094254 (achterkant)

Ref.	Elektromechanische gongen
	Kleur wit. Afmetingen: 116 x 116 x 48 mm Akoustisch geluid: 75 dB op 1 m
	Gongen 8-12 V∿
	Werkt met niet-verlichte drukknop ref. 041646 of verlichte drukknop ref. 041645/47 Gebruik een 8 VA transformator ref. 413091 (blz. 217)
041650	Standaard verpakking
094264•	Blisterverpakking
	Gongen 110-230 V∿
041651	Gong 2 tonen - 50/60 Hz Werkt met verlichte drukknop ref. 041645.
	Gongen 230 V∿
	50/60 Hz met ingebouwde transformator 8-12 V Klasse II. Werkt met niet-verlichte drukknop ref. 041646 of verlichte drukknop ref. 041645/47
041652	Standaard verpakking
094265•	Blisterverpakking

	Salsa drukknoppen
	Opbouwbevestiging met schroeven
	Drukknop deurstijl IP 30 - IK 06
041646	Niet-verlicht U max.: 24 V Afmetingen: 50 x 25 x 20 mm
	Drukknop met naamkaarthouder IP 30 - IK 06
041645	Niet-verlicht U max.: 230 V Klasse II. Afmetingen: 70 x 35 x 24 mm
	Drukknop met naamkaarthouder IP 44 - IK 06
041647	Niet-verlicht U max.: 24 V Afmetingen: 70 x 70 x 25 mm

	Drukknop opbouw schakelmateriaal
086009	Drukknop met naamkaarthouder met contact inverseur (NO + NF) Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/06
086085	Compacte drukknop Sluitingscontact (NO)
086088	Compacte drukknop met verklikker Sluitingscontact (NO) Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/06

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

Ref.	Kit carillon radio Essentiel
	Bevat een gong en een belknop IP 44 met etikethouder Geluidsniveau: +/- 80 dB Aantal beltonen: 32 Bereik ongeveer 50m in het open veld Voeding: - gong: 2 batterijen LR6 1,5 V AA (niet inbegrepen) - belknop: 1 batterij CR2032 (inbegrepen)
094250	○ Wit

	Draadloze gongen
	Gongkit Comfort Ronde gongkit in witte of zwarte uitvoering De kit omvat een ronde gong en een ronde belknop IP44 met etikethouder Gong gevoed met batterijen: 3 x 1,5V AA (niet meegeleverd) behalve ref. 094254 (230V∿ plug-in) Belknop gevoed met batterij: 1 x CR2032 (meegeleverd) Geluidsniveau: +/- 75dB Instelbaar volume Aantal beltonen: 15 Bereik ongeveer 100m in het open veld Onbeperkt aantal extra gongen voor 1 belknop Blisterboxverpakking voor verkoop in winkel
094252•	Batterijversie in witte uitvoering
094253•	Batterijversie in antracietuitvoering
094254•	Plug-inversie 230V∿ in witte uitvoering

• Aangepaste verpakking voor verkoop in winkel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Draadloze gongen (vervolg)

094278

094279

094280

094272

Ref.	Draadloze gongen (vervolg)
	Gongkit Serenity Vierkante gongkit in witte of aluminiumkleurige uitvoering De kit omvat een vierkante gong en een vierkante belknop IP54 met etikethouder Gong gevoed met batterijen: 3 x 1,5V AA (niet meegeleverd) Belknop gevoed met batterij: 1 x CR2032 (meegeleverd) Geluidsniveau: +/- 80dB Instelbaar volume Aantal beltonen: 30 Personalisatie van de ringtonen via MP3 (software voor MP3-melodiegrootte in het interne geheugen + USB kabel inbegrepen) Stille functie Ingebouwd knipperlampje Bereik ongeveer 200m in het open veld Onbeperkt aantal extra gongen voor 1 belknop Lichtsignaal op de gong duidt op een zwakke batterij Blisterboxverpakking voor verkoop in winkel
094270•	Batterijversie in witte uitvoering
094271•	Batterijversie in aluminiumuitvoering
	Dubbele gongkit Serenity
094272•	Idem gongkit Confort wit + een plug-in gong Comfort. Bijvoorbeeld voor een gong op de begane grond en één op de verdieping.

Ref.	Accessoires voor draadloze gongen
	Geschikt voor de kits Comfort of Serenity
	Belknop Comfort
094278•	Gevoed met batterij: 1 x CR2032 (meegeleverd) Bereik radiosignaal 100m IP54 Wit
	Belknop Serenity
094279•	Gevoed met batterij: 1 x CR2032 (meegeleverd) Bereik radiosignaal 100m IP44 Wit
	Bewegingsmelder
094280•	Gevoed met batterij: 3 x 1,5V AAA (niet meegeleverd) Draaibare houder voor muurbevestiging of staand Bereik radiosignaal 150m IP20 Detectiebereik: 6-8m Detectiehoek: 110° Wit Kan een aanwezigheid melden (bv. een winkel)

Ref.	Bel en verklikker voor telefoon IP 31 - IK 07
041546	Wordt op analoge telefoonlijn geïnstalleerd Voeding: 230 V∿ 50/60 Hz Multispanning telefoonnet 25 tot 120 V∿ 15 tot 60 Hz Keuze uit 3 onvertraagde of 5 seconden vertraagde tonen ten opzichte van telefoonbel 50 tot 90 dBA ± 5 dBA op 1 m Verbruik: 20 mA Uitgerust met lichtgevende verklikker met LED voor lange levensduur (100 000 u). Verbruik: 10 mA

• Aangepaste verpakking voor verkoop in winkel

Doorgangsdetectie, bellen en transformatoren

041921

041912

041243

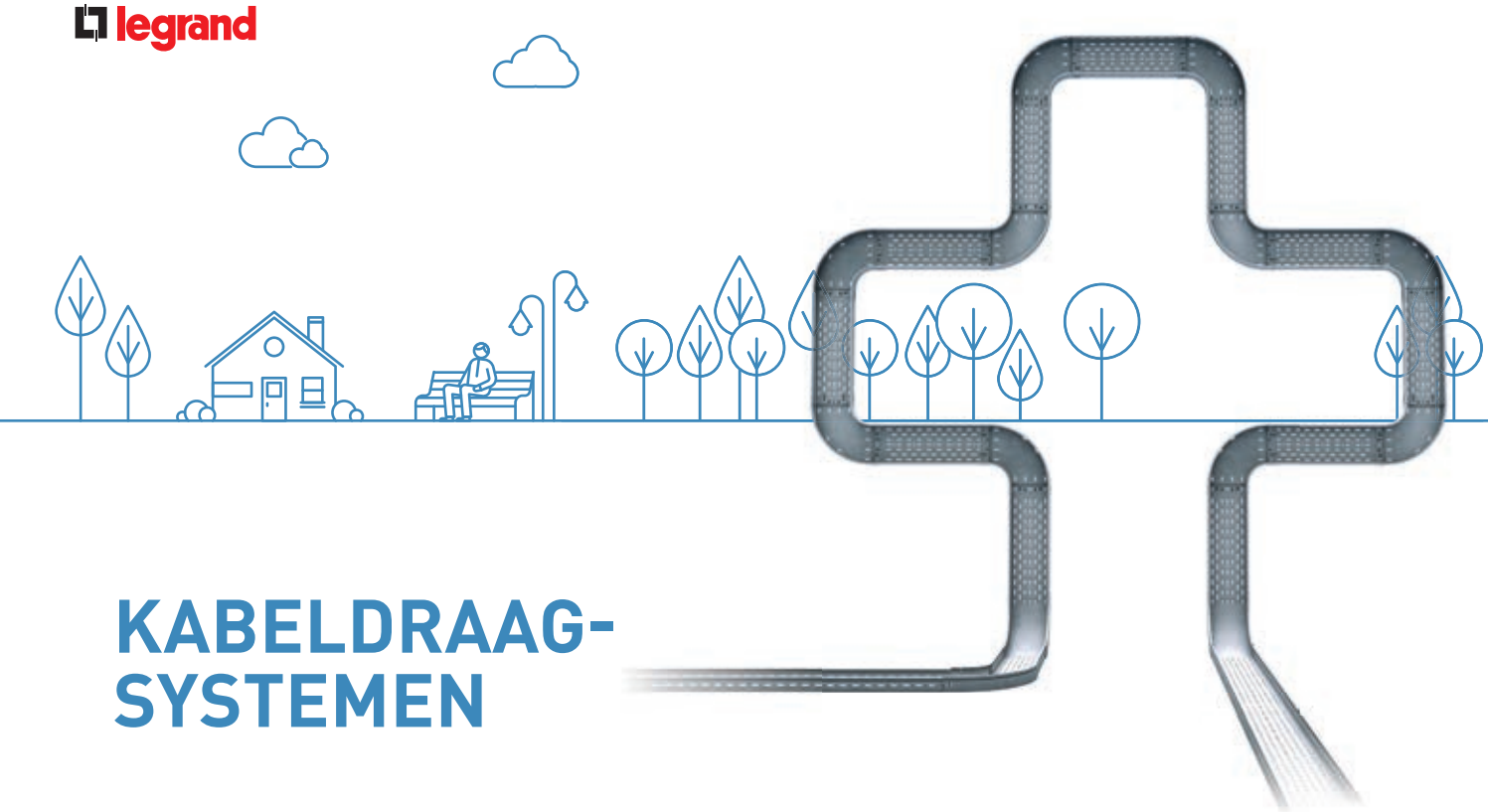
Ref.	Doorgangsdetectoren
	Voor winkel, toegangshal
	Infrarooddetector IP 42 - IK 04
041921	Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz Aansluiting mogelijk van een of meer detectoren met een of meer elektromechanische gongen ref. 041651 Wachttijd tussen 2 detecties: ≃ 7 seconden
	Optische doorgangsdetector IP 67 - IK 08
041912	Voeding 24 tot 230 VA∿ - 50/60 Hz of 12 tot 48 V⎓ Compatibel met alle bekabelde gongen en bellen van Legrand Wachttijd tussen 2 detecties: ≃ 7 seconden Geleverd met reflector en bevestigingsbeugel Max. afstand tussen detector en reflector: 6 meter
	Deurcontacten - U max.: 30 V
041900	Aanslagcontact Normaal open bij gesloten deur en normaal gesloten bij open deur Inbouw 70 x 10 mm Bediening ZLS van bel of controlelampje (max. 30 V)
041902	Doorgangscontact Normaal gesloten wanneer de deur over het contact beweegt Afmetingen: 90 x 10 mm

Ref.	Bellen Lido
	Opbouwbevestiging met schroeven Witte kleur. IP 20 - IK 04
041219	Voeding 8 V∿ - 50/60 Hz Gebruik een transformator 8 VA ref. 413091 (blz. 217) of ref. 042025 (zie hieronder) Geluidsniveau: 79 dB op 1 m Afmetingen: 95 x 61 x 33 mm
041221	Voeding 230 V∿ - direct 50/60 Hz Klasse II. Geluidsniveau: 80 dB op 1 m Werkt enkel met drukknop zonder lamp (ref. 041645) Afmetingen: 95 x 61 x 33 mm
041243	Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz met ingebouwde transformator Klasse II. Geluidsniveau: 80 dB op 1 m Afmetingen: 135 x 88 x 48 mm Werkt met drukknop 041645/46 zonder lamp, of 041647 uitgerust met lamp 089826

Transformatoren

Conform de norm IEC 61 558 - 2 - 8
Beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting
Muurbevestiging met schroeven

Ref.	Secundaire spanning V∿	Stroomsterkte (A)	Vermogen VA	Afmetingen. L. (mm)	D. (mm)	H. (mm)
	230 V/8 V					
042015	8	0,5	4	92	56	42
	230 V/12 V - 8 V					
042025	12/8	1	12	92	56	42
042027	12/8	2 - 3	24	102	68	42
	230 V/24 V - 12 V					
042034	24/12	1 - 1,5	24-18	102	68	42



KABELDRAAG-SYSTEMEN

KABELGOOT-SYSTEMEN

Blz. 810
P31+ kabelgoot
Send en Thvz
H = 25 mm

KABELGOOT-SYSTEMEN INDUSTRIE

Blz. 834
P31+ kabelgoot
RVS 304 en RVS 316L
H = 60 mm

DRAADGOOT-SYSTEMEN

Blz. 848
Cablofil draadgoten
EZ/GS/EZ+/Type CF
H = 30 tot 150 mm
met ophangsystemen

KABELLADDER-SYSTEMEN

Blz. 882
GLO-4 kabelladder licht
(+ stijgladder)
Send
H = 60/100 mm

Blz. 902
Swifts kabelladder
Medium duty Topaz
Thvz en RVS 316L
H = 100 mm

UNIVERSELE OPHANGSYSTEMEN EN BEVESTIGINGS-MATERIAAL

Blz. 920
Draadstangophangingen

FUNCTIEBEHOUD BIJ BRAND

Blz. 940
P31+ kabelgoot
FB

▶ NIEUWIGHEDEN 2022

BLZ. 816
P31+ kabelgoot H = 60 mm
RAL7021 Antracietzwart
Compleet in zwart:
kabelgoot, hulpstukken en
ondersteuningsmateriaal

BLZ. 814
P31+ kabelgoot H = 60mm
Nieuwe vlakke hulpstukken:
Bocht- en/of T-stuk 90,
Instelbare bocht (0°-60°),
ook zijn deksels verkrijgbaar.

NIEUWIGHEDEN

Blz. 812
P31+ kabelgoot Send
RAL 9010 en Thvz
H = 60 mm

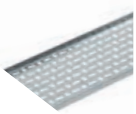
NIEUWIGHEDEN

Blz. 816
P31+ kabelgoot
RAL7021 (antracietzwart)
H = 60 mm

Blz. 822
P31+ kabelgoot
Send en Thvz
H = 100 mm

Blz. 828
P31+ kabelgoot
specifieke
ophangsystemen

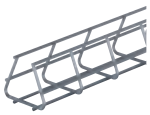
Blz. 836
Kabelgoot ISPL
kunststof
H = 50/75/100 mm



Blz. 844
SSL
kabelbaan
Send, Thvz, RVS 316
H = 12/18 mm

Blz. 852
Cablofil draadgoten Type CF
GC/ZnAl
H = 30 tot 150 mm
met ophangsystemen

Blz. 860
Cablofil draadgoten Type CF
RVS 304L en RVS 316L
H = 30 tot 150 mm
met ophangsystemen



Blz. 866
Cablofil draadgoten
overige types
HDF 105, G-MINI
CFG, TRIHDF

Blz. 868
Cablofil koppelingen
toebehoren en steunen

Blz. 886
GLO-4 kabelladder
middelzwaar
Send
H = 60/100 mm

Blz. 890
GLO-4 kabelladder
middelzwaar
Thvz
H = 60/100 mm

Blz. 894
GLO-4 kabelladder
specifieke
ophangsystemen

Blz. 896
SLB scheepsladder
Thvz, Gem en RVS 316
H = 30 mm

Blz. 906
Swifts kabelladder
Heavy duty Sapphire
Thvz en RVS 316
H = 125 mm

Blz. 910
Swifts kabelladder
Extra heavy duty Emerald
Thvz en RVS 316
H = 150 mm

Blz. 914
Swifts kabelladder
specifieke ophang-
systemen

Blz. 922
Steunen en
profielen

Blz. 924
Consoles

Blz. 926
Rail strut
profielen
41 x 21 mm
41 x 41 mm

Blz. 934
Bevestigings-
materiaal

Blz. 944
GLO-4
kabelladder FB

Blz. 948
Cablofil
draadgoot FB

Blz. 954
EZ-Path
Brandwerende
muurdoervoer

Keuzetabel materiaalsoorten + finishing

	Installatie binnen, normale omgeving	Installatie buiten, normale omgeving	Chemische industrieën, nitrospringstoffen, fotografie, decoratie
EZ Elektrolytisch verzinkt	✓✓		
SEND Sendzimir verzinkt	✓✓		
RAL ???? Poedercoat (gelakt)	✓✓	✓	
EZ+ Elektrolytisch verzinkt + zwart	✓✓		
THVZ Thermisch verzinkt		✓✓	✓
ZnL Zink Lamellaire		✓✓	✓
HR = ZnMg / ZnAl / ZnNi Zink Magnesium Zink Aluminium Zink Nikkel		✓✓	✓
RVS 304 RVS 304			✓✓
RVS 316 RVS 316			✓✓
GEM. Gemenied	✓✓	✓✓	✓✓
ALU Aluminium	✓✓	✓✓	✓✓

Elektrolytisch verzinkt
Na fabricage elektrolytisch verzinkt conform norm NEN-EN 12329. Tevens wordt een laagje chroom aangebracht voor een betere bescherming. Producten die op deze wijze zijn behandeld, zijn onder normale binnenomstandigheden goed beschermd tegen corrosie.

Sendzimir verzinkt
Vóór fabricage doorlopend verzinkt conform norm NEN-EN 10346. Sendzimir producten zijn onder normale binnenomstandigheden goed beschermd tegen corrosie.

Poedercoat (gelakt)
Zichtdelen in kantoren en andere architectonische omgevingen worden 'gelakt' geleverd. Standaard wordt een thermohardende epoxy polyester poeder toegepast in de kleur RAL1013 of RAL9010. Als regel wordt een laagdikte van tenminste 60 µm aangebracht.

Elektrolytisch verzinkt + zwart
Zwart elektrolytisch verzinken na productie + organische laag Norm ISO 2081. Na het elektrolytisch verzinken wordt een organische toplaag in waterige fase toegevoegd. Deze laatste stap geeft het product een zwart en mat uitzicht.

Thermisch verzinkt
Na fabricage wordt het product ondergedompeld in een bad van vloeibaar zink conform norm NEN-EN-ISO 1461. Zo krijgt het product een dikkere zinklaag vanaf 50 µm (afhankelijk van de dikte van het materiaal) dan sendzimir staal. Thermisch verzinkte producten kennen daardoor een hogere corrosiebestendigheid in agressievere buitenomgevingen.

Zink Lamellaire
Is een kwalitatief hoogstaande corrosiebescherming voor kleine bevestigingsproducten zoals bouten, moeren, beugels en scharnieren. Bij dit proces wordt staal voorzien van een metallische deklaag op basis van zink- en aluminiumschilfers in een chromaat-oplossing. Hiermee ontstaat een bescherming vergelijkbaar als bij thermisch verzinkt.

Zink Magnesium
Zink Magnesium vóór continue productie volgens het Sendzimir-proces, Norm EN 10346. De producten worden vervaardigd uit voorverzinkt staal door continue onderdompeling in een zinklegering die magnesium en aluminium bevat. Het heeft een donkerdere tint dan de GS. Het is een goed alternatief voor de GC voor kustomgevingen en ammoniak houdende omgevingen, maar niet in zwavelige omstandigheden.

Zink Aluminium
Zink Aluminium vóór continue productie met behulp van het Sendzimir-proces, Norm EN 10244-2 De producten worden vervaardigd uit voorverzinkt staal door continue onderdompeling in een zinklegering die aluminium bevat. Het heeft een mat uitzicht. Het is een goed alternatief voor de GC voor kustomgevingen met een sterke aanwezigheid van ammoniak, maar niet in zwavel houdende omgevingen.

	Maritieme omgeving, agressieve, zwavelhoudende omgeving (zwakke concentratie)	**Zure omgeving, alkalische omgeving**	**Omgeving met voedingsmiddelen**	**Gehalogeneerde omgeving (fluor - chloor)**
	✓✓	✓	✓	
	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
	✓✓	✓	✓✓	✓✓
	✓✓	✓	✓✓	✓✓

✓ = Beperkt geschikt, neem hiervoor contact op met onze afdeling Klantenservice
✓✓ = In de meeste gevallen geschikt, voor de betreffende toepassing

ZnNi

Zink Nikkel
Elektrolytische afzetting van zink-nikkel op basis van zink en nikkel, Norm ISO 15726 De kabelgoten of toebehoren worden vervaardigd uit ruw staal, en worden vervolgens gebeitst en ondergedompeld in een elektrolyt dat hoofdzakelijk zink en nikkel bevat. Deze samenstelling zorgt voor een betere corrosiebestendigheid dan bij de EZ, de ZnL en zelfs de GC onder bepaalde omstandigheden [zie klassentabel]. ZnNi ziet er grijzer en matter uit dan de EZ.

RVS 304

RVS 304
RVS 304 heeft een bijzonder goede corrosiebestendigheid. Het is bestand tegen roesten in veeleisende omgevingen zoals de voedingsmiddelenindustrie. RVS 304 is, afhankelijk van het onderhoud, zeer goed bruikbaar in de chemische en petro-chemische industrie. Legrand levert diverse 304 kwaliteiten. Gelaste RVS producten worden standaard gebeitst en gepassiveerd geleverd.

RVS 316

RVS 316
Daar waar omstandigheden een nog hogere corrosiebestendigheid vragen dan RVS 304 is er RVS 316 beschikbaar. RVS 316 is beter bestand tegen chloride omgevingen maar vraagt ook meer onderhoud. RVS 316 wordt veel toegepast in offshore omgevingen, tunnelbouw en (petro-)chemische industrie. Legrand levert diverse 316 kwaliteiten. Alle gelaste RVS producten zijn gebeitst en gepassiveerd.

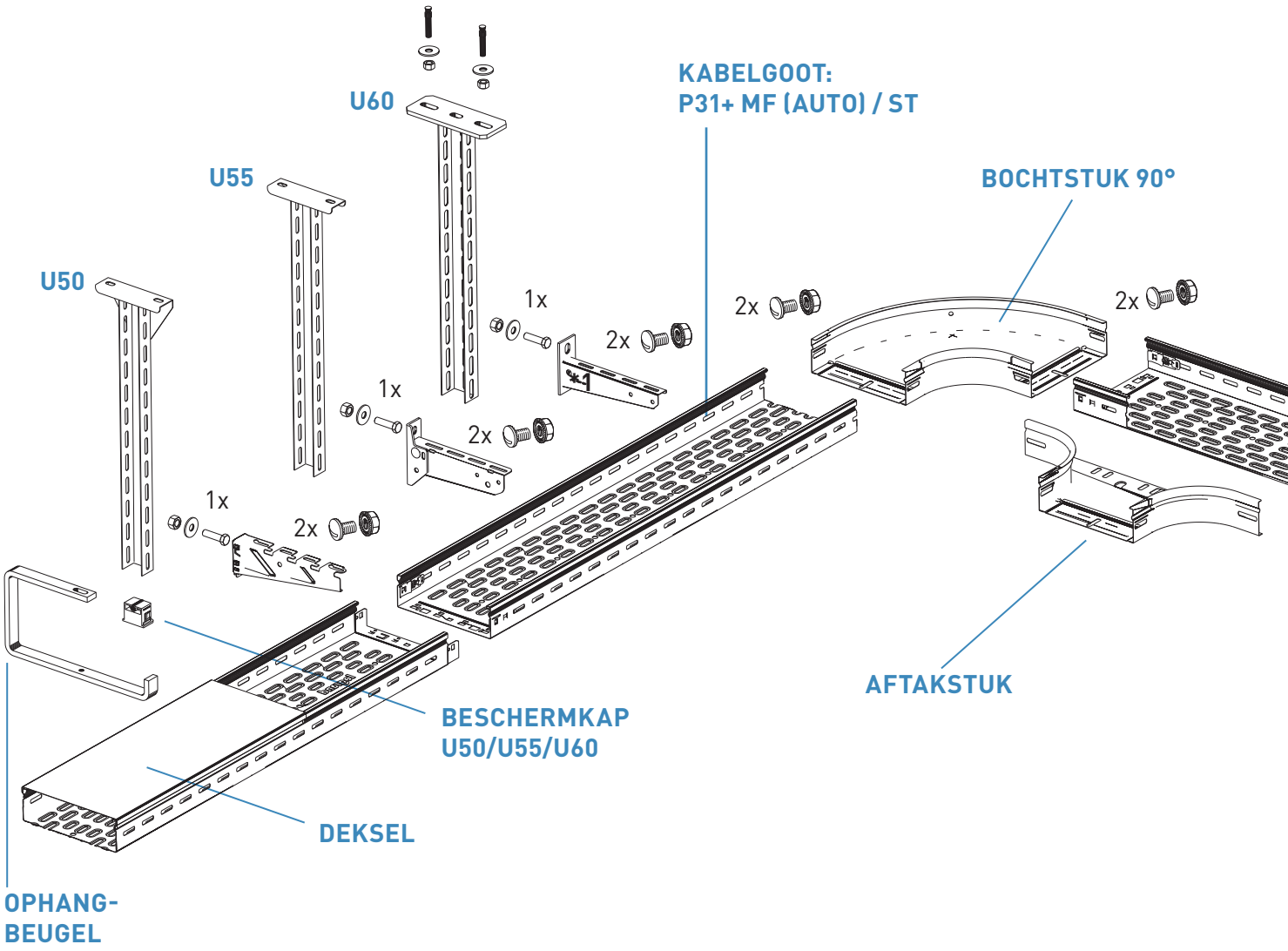
GEM.

Gemenied
Scheepsladders uit blank staal worden na productie gestraald en vervolgens voorzien van een speciale lasprimer. Met deze coating zijn de ladders zonder problemen verwerkbaar in kleine ruimtes zoals in de scheepvaartindustrie. De speciale primer is bovendien een goede basis voor het aflakken van de producten.
Let op: voor de juiste corrosiebescherming moeten alle gemeniede producten nog worden gelakt.

ALU

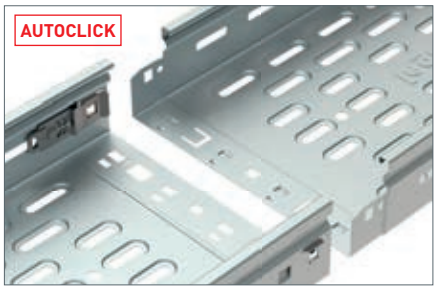
Aluminium
Aluminium is uitstekend bestand tegen corrosie in normale landlucht en in een matig met zwavel verontreinigde atmosfeer. Aluminium is UV-bestendig en presteert het beste bij PH-waarde van 3-9. Aluminium is goed bestand tegen zeewater en wordt onder andere toegepast in de papier- en pulpindustrie en bepaalde (petro-)chemische industrieën. De producten van Legrand zijn geanodiseerd waardoor de oppervlaktelaag nog beter beschermd is.

P31+ KABELGOOTSYSTEEM
SNELLER - EENVOUDIGER



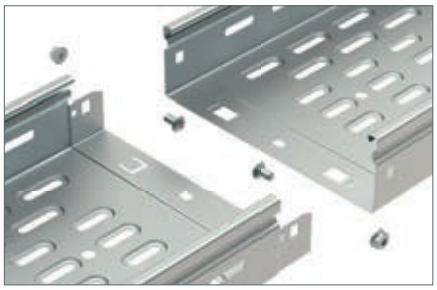
MET GEÏNTEGREERDE AUTOMATISCHE KLIKKOPPELING

P31+ MF AUTO
P31+ MBR (H60)



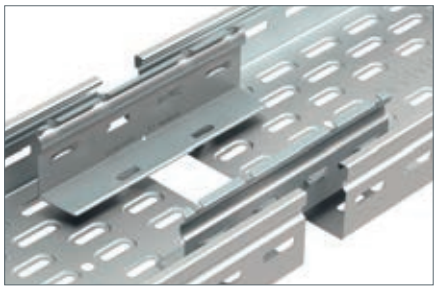
GEÏNTEGREERDE KOPPELING (TE BEVESTIGEN MET SCHROEVEN)

P31+ MF (H25/100)

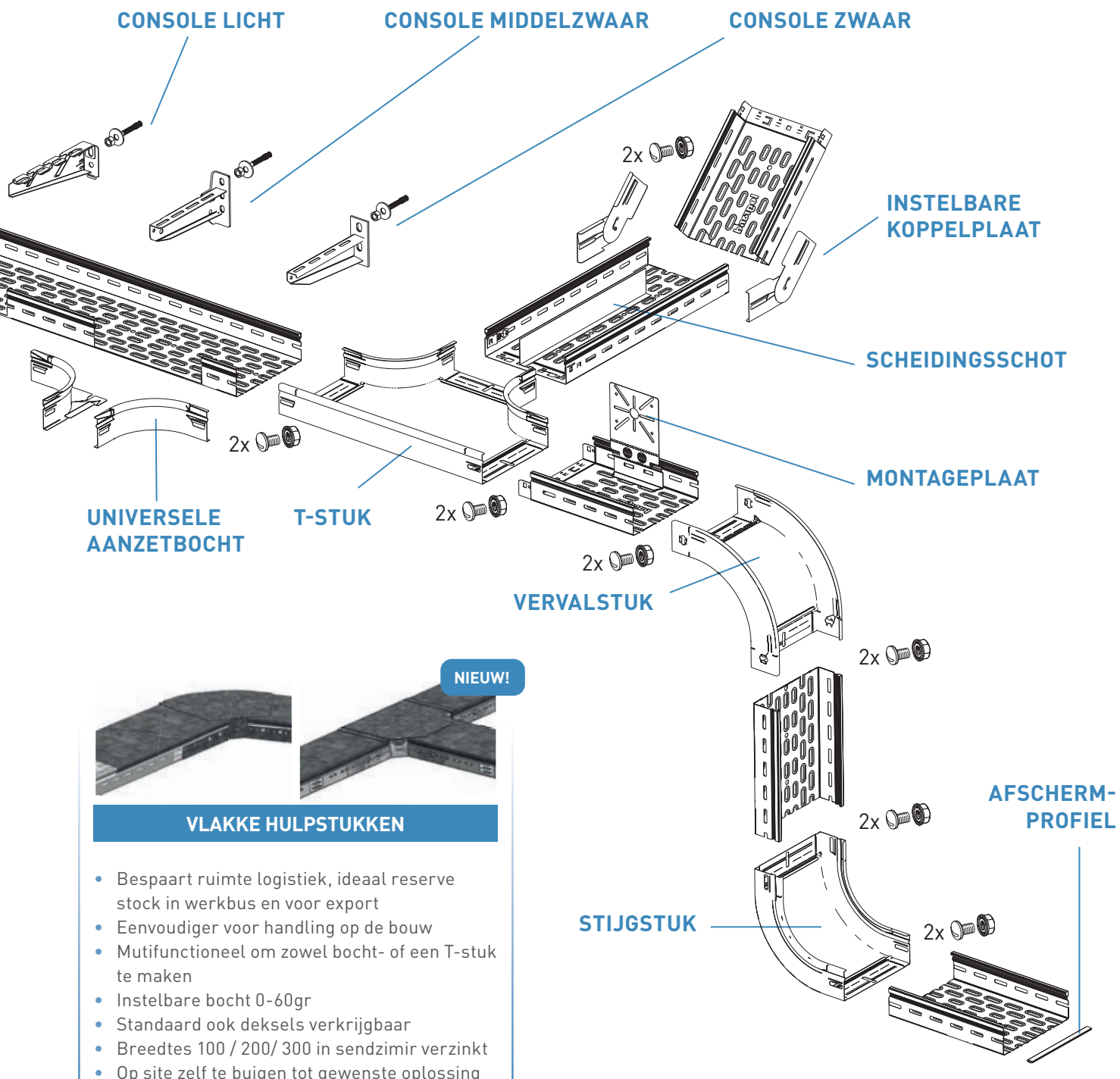


KABELGOTEN STANDAARD MET KOPPELPLATEN

P31+ ST/CPC (H60)
P31+ ZW/EZW (H25/60/100)



Legrand biedt u slimme schroefloze kabelgootsystemen: het P31+ kabelgootsysteem.
Een systeem dat in alle toepassingen topkwaliteit biedt, van een ongekend snelle montage tot en met een uitgebreid pakket aan hulpmiddelen en ondersteuning. Hiermee werkt u sneller en gemakkelijker dan ooit tevoren. Slim, makkelijk en snel dus!

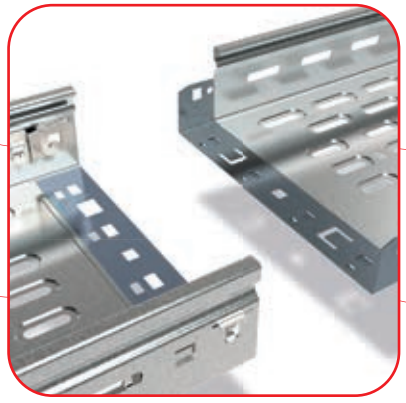


VLAKKE HULPSTUKKEN

- Bespaart ruimte logistiek, ideaal reserve stock in werkbus en voor export
- Eenvoudiger voor handling op de bouw
- Mutifunctioneel om zowel bocht- of een T-stuk te maken
- Instelbare bocht 0-60gr
- Standaard ook deksels verkrijgbaar
- Breedtes 100 / 200/ 300 in sendzimir verzinkt
- Op site zelf te buigen tot gewenste oplossing

DE KABELGOOT MET ALLEEN **PLUS**PUNTEN.

P31



GEÏNTEGREERD AUTOMATISCH KOPPELINGSSYSTEEM

GEAVANCEERDE BODEMDOORDRUKKING

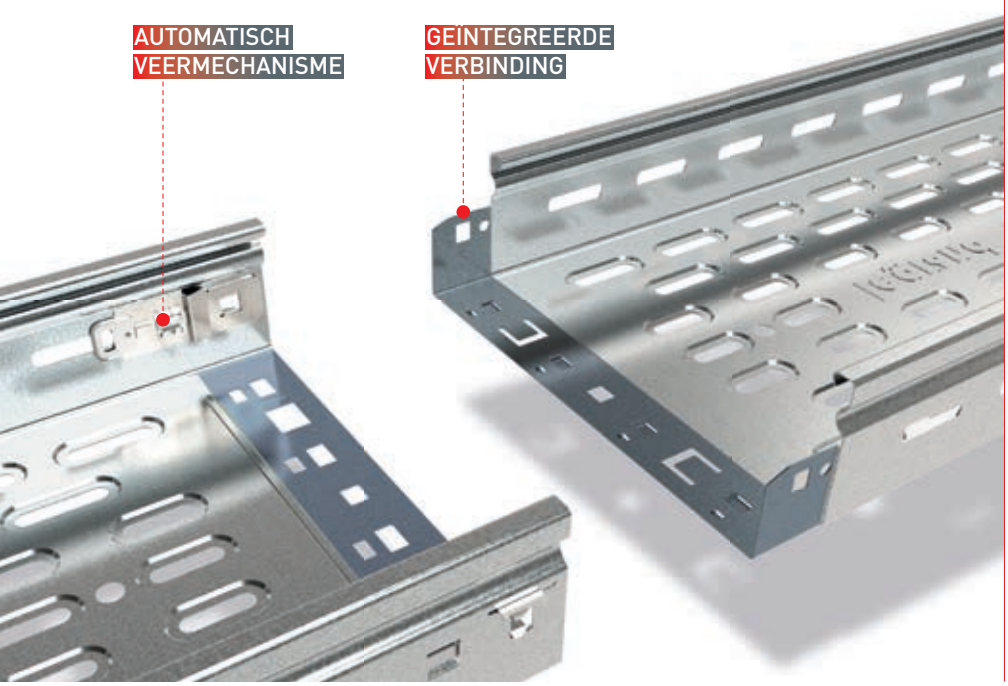
INNOVATIEVE HULPSTUKKEN

UITGEBREID P31+ PROGRAMMA

Legrand biedt met het **P31+ kabelgootsysteem** een nog **innovatiever en uitgebreider programma** aan.

Hiermee kunnen kabelgoten **sneller en eenvoudiger** geïnstalleerd worden. Voor **iedere situatie is er een passende oplossing** om de installatie te vergemakkelijken.

MET GEÏNTEGREERD AUTOMATISCH KOPPELINGSSYSTEEM



- ☑ *TIJDBESPAREND*
- ☑ *SCHROEFLOZE AUTOKLIKVERBINDING*
- ☑ *VEILIG EN DEMONTEERBAAR*

Het type kabelgoot **P31+ MF Auto** is voorzien van een geïntegreerd automatisch klikkoppelingssysteem met veermechanisme.
Dit innovatieve ontwerp biedt een snelle, eenvoudige en veilige verbinding voor alle situaties.
Ook is er de mogelijkheid om de kabelgoten te demonteren.

P31+ MF Auto

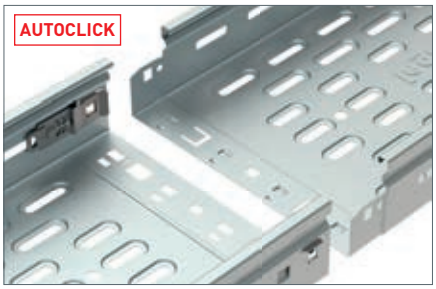
TYPE P31+ ST *(met 'Eclic' koppelplaat)*

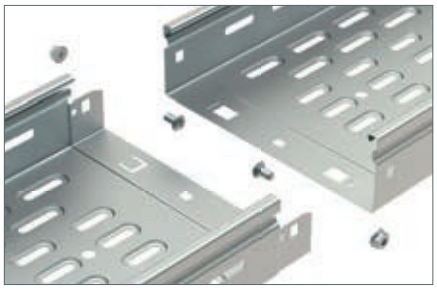
De vertrouwde kabelgoot met koppelplaten, type P31+ ST.
Het koppelen van de kabelgoten blijft gelijk aan de oude P31 met de "Eclic" klikkoppelplaat.

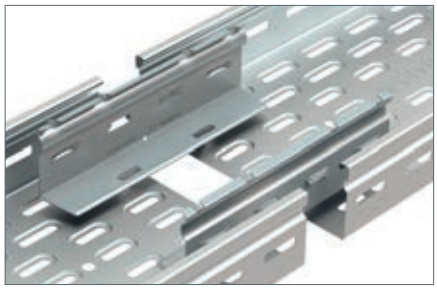
P31+ ST

P31+ PROGRAMMA
GEOPTIMALISEERD EN NOG UITGEBREIDER

MET GEÏNTEGREERDE AUTOMATISCHE KLIKKOPPELING	GEÏNTEGREERDE KOPPELING (TE BEVESTIGEN MET SCHROEVEN)	KABELGOTEN STANDAARD MET KOPPELPLATEN
P31+ MF AUTO **P31+ MBR/CPC**	**P31+ MF**	**P31+ ST (H60)** **P31+ ZW/EZW (H60/100)**
60 mm	25/60/100 mm	60/100 mm
75 tot 600 mm	75 tot 600[1] mm	75 tot 600[1] mm
Geperforeerd of blind	Geperforeerd of blind[3]	Geperforeerd of blind[3]
SEND, RAL 9010, ZM, RVS 304, RVS 316	SEND, THVZ	SEND, THVZ





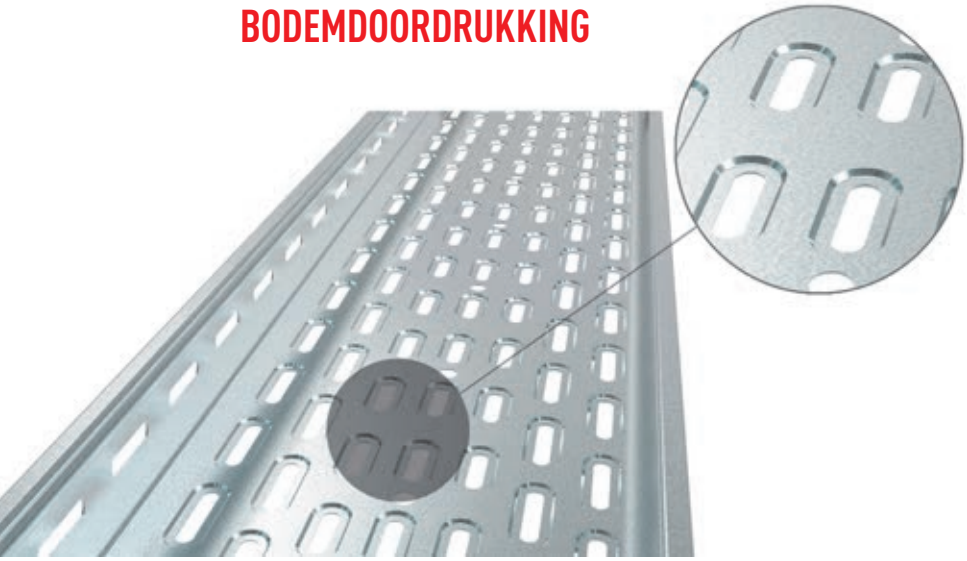


- ☑ *MEER TYPES KABELGOTEN*
- ☑ *VOOR IEDERE SITUATIE EEN PASSEND ANTWOORD*
- ☑ *UITWISSELBAAR MET P31*

+ **H60 sendzimir.** Voor iedere klant een keuze. P31+ MF Auto met volledig geïntegreerd automatisch koppelingssysteem of de klassieke P31+ ST met de "eclic" koppelplaten.
+ **Zinkmagnesium.** Het duurzame alternatief voor thermisch verzinken, met een sendzimir uitstraling. Op aanvraag verkrijgbaar.
+ **Zware en extra zware kabelgoten (type ZW/EZW).** Lengte 3 en 6 meter. Standaard verkrijgbaar.
+ **RVS 304L.** In H60 mm, passend met hulpstukken RVS 316L
+ **Uitwisselbaar.** P31+ is uitwisselbaar met het oude P31 kabelgootsysteem.

(1) 500 mm voor kabelgoten met een hoogte van 25 mm
(2) Behalve kabelgoten met een hoogte van 25 en 100 mm
(3) Behalve kabelgoten hoogte 25 mm

GEAVANCEERDE BODEMDOORDRUKKING



- ☑ *SOLIDE BELASTING*
- ☑ *MEER KABEL-BESCHERMING*
- ☑ *ROBUUST DESIGN*

De P31+ kabelgoot is voorzien van een geavanceerde doordrukking in de bodem.

Hierdoor wordt de kabelgoot meer solide met **verminderde doorbuiging** als resultaat.

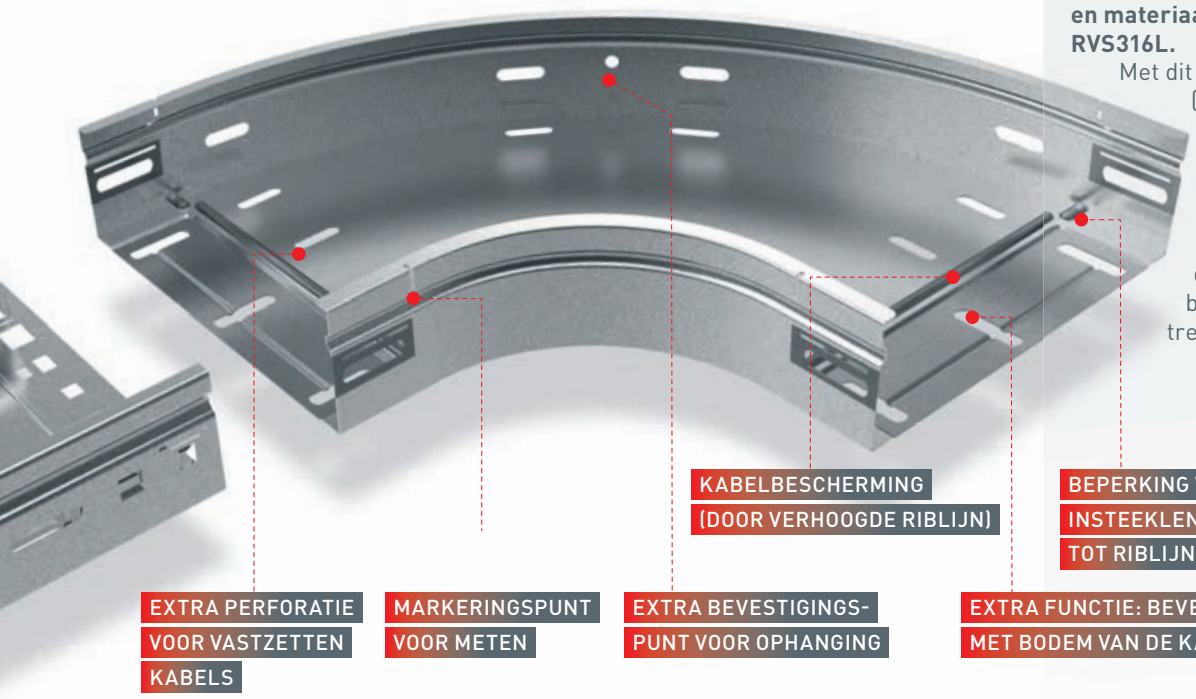
+ Het risico op beschadigde kabels wordt aanzienlijk verlaagd door het patroon in de bodem.

P31+ HULPSTUKKEN
INNOVATIEF, COMPLEET EN MONTAGEVRIENDELIJK

VERNIEUWDE SLIDE-IN INSCHUIFSYSTEEM

Nu standaard toegepast op alle hulpstukken, in alle hoogtes en materiaalsoorten, ook in RVS316L.

Met dit design kunnen (afgekorte) kabelgoten nog eenvoudiger en sneller gekoppeld worden.
Door de verhoogde riblijn worden de kabels beter beschermd bij het trekken van kabels.



EXTRA PERFORATIE VOOR VASTZETTEN KABELS

MARKERINGSPUNT VOOR METEN

EXTRA BEVESTIGINGS-PUNT VOOR OPHANGING

KABELBESCHERMING (DOOR VERHOOGDE RIBLIJN)

EXTRA FUNCTIE: BEVESTIGEN HULPSTUK MET BODEM VAN DE KABELGOOT

BEPERKING VAN INSTEEKLENGTE KABELGOOT TOT RIBLIJN

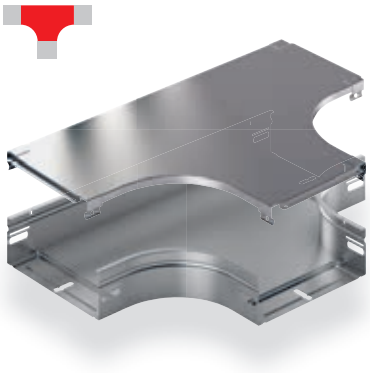
INNOVATIEF VERVALSTUK

Met het P31+ vervalstuk is het direct mogelijk om van een horizontaal kabelgoot tracé over te gaan op een verticaal tracé tegen de muur zonder extra montagehandelingen.
Ook uitermate handig om snel een brugverbinding te maken tussen de kasten.

Note: innovatief vervalstuk standaard in hoogte 60 mm

UNIVERSELE DEKSEL VOOR HULPSTUKKEN VAN ALLE HOOGTEN

Om het montage- en bestelgemak nog meer te optimaliseren, gebruiken we hetzelfde type deksel voor het hulpstuk in alle hoogten 25, 60 en 100.



T-hulpstuk met deksel

90°-bocht met deksel

Uitzondering: deksel vervalstuk in hoogte 60 mm, 1 type deksel voor hoogte 25 en hoogte 100 mm

Keuzetabel kabelgoot P31+
hoogte 25 mm

Breedte in mm		KABELGOOT GEPERFOREERD Ineenschuifbare kabelgoot met geïntegreerde koppeling P31+ MF	DEKSEL
		Lengte 3 m	Lengte 2 m
75	SEND	VG480045	VG341290
100	SEND	VG480046	VG341291
150	SEND	VG480047	VG341292
200	SEND	VG485048	VG341293
300	SEND	VG485049	VG341294
400	SEND	VG480050	VG341295
500	SEND	VG480051	VG341296
75	THVZ	VG482145	VG343290
100	THVZ	VG482146	VG343291
150	THVZ	VG482147	VG343292
200	THVZ	VG485248	VG343293
300	THVZ	VG485249	VG343294
400	THVZ	VG482050	VG343295
500	THVZ	VG482051	VG343296
Bevestigingsmaterialen		≤ 300 mm 2 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 3 x M6 x 10 mm	Click

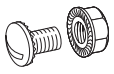
Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Koppelingen

Ref. SEND	Ref. THVZ	
VG481528	VG483528	Zonder bevestigingsmateriaal, bevestiging met 2x M6*10 **Koppelingen** Koppelplaat EC (intern) optioneel voor kabelgoten
VG481530	VG483530	Koppelplaat EA voor koppelen van hulpstukken met hulpstukken

Bevestigingsmaterialen

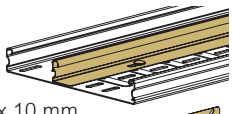
SEND	ZnNi (1)	
8200102	CM350401	**Schroef + moer** Schroef M6 + kraagmoer M6

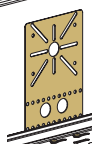


Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Toebehoren

Ref. SEND	Ref. THVZ	
VG481516	VG483516	**Scheidingsschot** Lengte 3000 mm Te bevestigen met 5x M6 x 10 mm
VG341162	-	**Montageplaat** Met kabeldoorvoer Voorzien van perforatie t.b.v. horizontaal buigen Te bevestigen met 2 x M6 x 10 mm

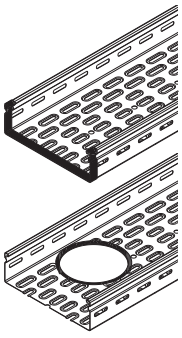




Afschermprofiel

Kunststof
CM522354

Afschermprofiel
Breedte 5 m
Vinyl zwart
Voor afscherming van scherpe zaagranden

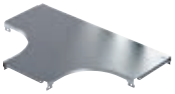
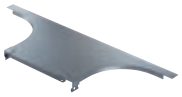


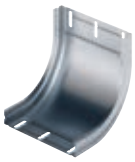
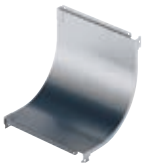
(1) Zink/Nikkel gelijkwaardig alternatief voor thermisch verzinkt

Keuzetabel kabelgoot P31+

hoogte 25 mm

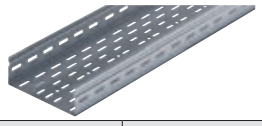
SEND 25 THVZ 25

HULPSTUKKEN						Breedte in mm	
Bochtstuk 90°	Deksel voor bochtstuk 90°	T-stuk	Deksel voor T-stuk	Aftakstuk	Deksel voor aftakstuk		
							
VG480907	VG480862	VG481096	VG480880	VG480108	VG480502	**75**	SEND
VG480908	VG480863	VG481097	VG480881	VG480109	VG480503	**100**	SEND
VG480909	VG480864	VG481098	VG480882	VG480118	VG480504	**150**	SEND
VG480910	VG480865	VG481099	VG480883	VG480119	VG480505	**200**	SEND
VG480911	VG480866	VG481110	VG480884	VG480126	VG480728	**300**	SEND
VG481188	VG480867	VG483252	VG480885	VG480127	VG480745	**400**	SEND
VG481189	VG480868	VG483253	VG480886	VG480128	VG480746	**500**	SEND
VG482907	VG482862	VG482096	VG482880	VG482108	VG482502	**75**	THVZ
VG482908	VG482863	VG483097	VG482881	VG482109	VG482503	**100**	THVZ
VG482909	VG482864	VG483098	VG482882	VG482118	VG482504	**150**	THVZ
VG482910	VG482865	VG483099	VG482883	VG482119	VG482505	**200**	THVZ
VG482911	VG482866	VG483100	VG482884	VG482126	VG482728	**300**	THVZ
VG483188	VG482867	VG483452	VG482885	VG482127	VG482745	**400**	THVZ
VG483189	VG482868	VG483453	VG482886	VG482128	VG482746	**500**	THVZ
≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 6 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 9 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 5 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 8 x M6 x 10 mm	Click	**Bevestigingsmaterialen**	

HULPSTUKKEN					Breedte in mm	
Stijgstuk	Deksel voor stijgstuk	Vervalstuk	Deksel voor vervalstuk	Eindschot		
						
VG480972	VG480889	VG481031	VG480799	VG481518	**75**	SEND
VG480973	VG480890	VG481032	VG480808	VG481519	**100**	SEND
VG480974	VG480891	VG481033	VG480809	VG481520	**150**	SEND
VG480975	VG480892	VG481034	VG480818	VG481521	**200**	SEND
VG480976	VG480893	VG481035	VG480819	VG481522	**300**	SEND
VG483977	VG480896	VG483036	VG480827	VG481523	**400**	SEND
VG483978	VG480897	VG483037	VG480828	VG481524	**500**	SEND
VG482972	VG482889	VG482031	VG482799	VG483518	**75**	THVZ
VG482973	VG482890	VG482032	VG482808	VG483519	**100**	THVZ
VG482974	VG482891	VG482033	VG482809	VG483520	**150**	THVZ
VG482975	VG482892	VG482034	VG482818	VG483521	**200**	THVZ
VG482976	VG482893	VG482035	VG482819	VG483522	**300**	THVZ
VG483984	VG482896	VG483336	VG482827	VG483523	**400**	THVZ
VG483985	VG482897	VG483337	VG482828	VG483524	**500**	THVZ
≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	2 x M6 x 10 mm	**Bevestigingsmaterialen**	

Keuzetabel kabelgoot P31+

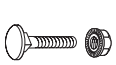
hoogte 60 mm

Breedte in mm	KABELGOOT GEPERFOREERD						
	Ineenschuifbare kabelgoot met automatische geïntegreerde koppeling	Ineenschuifbare kabelgoot met geïntegreerde koppeling	Symmetrische kabelgoot	Kabelgoot met kabeluitgang (34 x 60 mm)	Kabelgoot minder geperforeerd	Zware kabelgoot	
	P31+ MF AUTO	P31+ MF	P31+ ST	P31+ CPC ST	P31+ MBR MF AUTO	P31+ ZW	
				N			
	L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m	L = 6 m
75 SEND	VG480110	-	VG480561	VG487054	VG481823	VG487211	-
100 SEND	VG480111	-	VG480562	VG487055	VG481824	VG487221	VG487031
150 SEND	VG480112	-	VG480563	VG487056	VG481825	VG487231	-
200 SEND	VG480113	-	VG480564	VG487057	VG481826	VG487241	VG487034
300 SEND	VG480114	-	VG480565	VG487058	VG481827	VG487251	
400 SEND	VG480115	-	VG480566	VG487059	-	VG487261	-
500 SEND	VG480116	-	VG480567	-	-	VG487271	-
600 SEND	VG480117	-	VG480568	-	-	VG487281	-
75 THVZ	-	VG482110	VG480571	-	-	VG482212	-
100 THVZ	-	VG482111	VG480572	-	-	VG482222	-
150 THVZ	-	VG482112	VG480573	-	-	VG487232	-
200 THVZ	-	VG482113	VG480574	-	-	VG487242	-
300 THVZ	-	VG482114	VG480575	-	-	VG487252	-
400 THVZ	-	VG482115	VG480576	-	-	VG487262	-
500 THVZ	-	VG482116	VG480577	-	-	VG487272	-
600 THVZ	-	VG482117	VG480578	-	-	VG487282	-
75 RAL 9010	VG484110	-	VG480581	-	-	-	-
100 RAL 9010	VG484111	-	VG480582	-	-	-	-
150 RAL 9010	VG484112	-	VG480583	-	-	-	-
200 RAL 9010	VG484113	-	VG480584	-	-	-	-
300 RAL 9010	VG484114	-	VG480585	-	-	-	-
400 RAL 9010	VG484115	-	VG480586	-	-	-	-
500 RAL 9010	-	-	-	-	-	-	-
600 RAL 9010	VG484537	-	VG480588	-	-	-	-
Bevestigings-materialen	≥ 400 mm 1 x M6 x 10 mm (bodem)	≤ 300 mm 2 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 3 x M6 x 10 mm	2 x klik-koppelplaten Eclic SDZ/RAL9010 THVZ = EP	2 x klik-koppelplaten Eclic SDZ 12 x doorvoertule (optioneel) VG487125	≥ 400 mm 1 x M6 x 10 mm (bodem)	2 x koppelplaten EXTC (extern) of 2 x koppelplaten EP (intern)	

Ref		
SEND	THVZ	
VG480221	-	**Klikkoppelingen** Klikkoppelplaat Eclic voor P31+ ST geperforeerd
		Schroefkoppelingen Geleverd zonder bevestigingsmateriaal Bevestigen met 2 x M6 x 10 mm
VG341213	VG343213	Koppelplaat EP: (intern) voor kabelgoten
VG341562	VG343562	Koppelplaat EA: voor hulpstukken met hulpstukken
VG487472	VG487473	Koppelplaat EXTC: (extern) voor kabelgoten P31+ ZW

Koppelingen

SEND	ZnNi (1)	
8200102	CM350401	Schroef M6 + kraagmoer M6



Bevestigingsmaterialen

Bodemversterkers (blz. 818)

(1) Zink/Nikkel gelijkwaardig alternatief voor thermisch verzinkt

Ref.	
SEND	
VG481428	Voor geperforeerde kabelgoot (behalve type MBR)
VG481429	**Scheidingsschot** Scheidingsschot auto 1 m Scheidingsschot auto 3 m

Scheidingsschot - inklikbaar

SEND	THVZ	
8231201	VG483428	Scheidingsschot. Lengte 3 m

Universele scheidingsschot L (schroef)

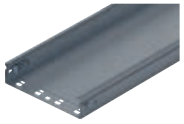
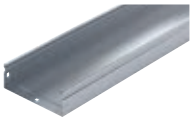
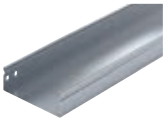
Voor geperforeerde of blinde kabelgoten. Blinde kabelgoot bevestigen met bevestigingsstrips + clips

Kunststof	
VG481162	**Beschermingkap en verbinder scheidingsschot** Voor scheidingsschoten Voor hoogte 60 en 100 mm

Beschermkap

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

SEND 60 | RAL 9010 60 | THVZ 60

	KABELGOOT BLIND			DEKSEL	
	Ineenschuifbare kabelgoot met automatische geïntegreerde koppeling	Ineenschuifbare kabelgoot met geïntegreerde koppeling	Symmetrische kabelgoot		
	P31+ MF AUTO	P31+ MF	P31+ ST		
					
	L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m	L = 2 m	Breedte in mm
	VG481120	-	VG480301	VG341290	SEND 75
	VG481121	-	VG480302	VG341291	SEND 100
	VG481122	-	VG480303	VG341292	SEND 150
	VG481123	-	VG480304	VG341293	SEND 200
	VG481124	-	VG480305	VG341294	SEND 300
	VG481125	-	VG480306	VG341295	SEND 400
	VG481126	-	VG480307	VG341296	SEND 500
	VG481127	-	VG480308	VG341297	SEND 600
	-	VG482556	VG481061	VG343290	THVZ 75
	-	VG482549	VG481062	VG343291	THVZ 100
	-	VG482550	VG481063	VG343292	THVZ 150
	-	VG482551	VG481064	VG343293	THVZ 200
	-	VG482552	VG481065	VG343294	THVZ 300
	-	VG482553	VG481066	VG343295	THVZ 400
	-	VG482554	VG481067	VG343296	THVZ 500
	-	VG482555	VG481069	VG343297	THVZ 600
	VG484120	-	VG481241	VG344890	RAL 9010 75
	VG484121	-	VG481242	VG344891	RAL 9010 100
	VG484122	-	VG481243	VG344892	RAL 9010 150
	VG484123	-	VG481244	VG344893	RAL 9010 200
	VG484124	-	VG481245	VG344894	RAL 9010 300
	VG484125	-	VG481246	VG344895	RAL 9010 400
	-	-	-	-	RAL 9010 500
	VG484137	-	VG481248	VG344897	RAL 9010 600
	≥ 400 mm 1 x M6 x 10 mm (bodem)	≤ 300 mm 2 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 3 x M6 x 10 mm	2 x koppelplaten THVZ = EP	Click Dekselklem VG481709	Bevestigings-materialen

Ref.	Afschermprofiel
Kunststof CM522354	**Afschermprofiel** Breedte 5 m Vinyl zwart Voor afscherming van scherpe zaagranden Lengte 5 m

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537
Belastingsgrafieken blz. 827

Scheidingsschot (blz. 819)

Toebehoren (blz. 819)

Montageplaat (blz. 820)

Ophangsystemen (blz. 828)

Afwerking ZnMg (Zink Magnesium)
op aanvraag leverbaar, gelieve ons te contacteren

Afwerking P31+ ZW in kabelgoot blind
op aanvraag leverbaar, gelieve ons te contacteren

Keuzetabel kabelgoot P31+

hoogte 60 mm (vervolg)

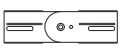
Breedte in mm	HULPSTUKKEN VAST								HULPSTUKKEN VLAK			
	Bochtstuk 90°	Deksel voor bochtstuk 90°	Instelbaar bochtstuk (0° - 50°)	Deksel voor instelbaar bochtstuk (0° - 50°)	Bochtstuk 45°	Deksel voor bochtstuk 45°	Aanzetbocht universeel	Deksel voor aanzetbocht universeel	Instelbaar bochtstuk (0 - 60°)	Deksel instelbaar (0 - 60°)	Bochtstuk of T-stuk 90°	Deksel Bochtstuk of T-stuk 90°
									N	N	N	N
75 SEND	VG480750	VG480862	VG481770	VG480094	VG487840	VG487930	VG481173	VG341174	-	-	-	-
100 SEND	VG480751	VG480863	VG481771	VG480095	VG487838	VG487928	VG481173	VG341174	VG480041	VG480211	VG480151	VG480241
150 SEND	VG480752	VG480864	VG481772	VG480096	VG487839	VG487929	VG481173	VG341174	-	-	-	-
200 SEND	VG480753	VG480865	VG481773	VG480097	VG487841	VG487932	VG481173	VG341174	VG480042	VG480212	VG480152	VG480242
300 SEND	VG480754	VG480866	VG481774	VG480098	VG487842	VG487933	VG481173	VG341174	VG480043	VG480213	VG480153	VG480243
400 SEND	VG480755	VG480867	VG481775	-	VG487843	VG487934	VG481173	VG341174	-	-	-	-
500 SEND	VG480756	VG480868	VG481776	-	-	-	VG481173	VG341174	-	-	-	-
600 SEND	VG480757	VG480869	VG481777	-	-	-	VG481173	VG341174	-	-	-	-
75 THVZ	VG482750	VG482862	-	-	-	-	VG482273	VG343174	-	-	-	-
100 THVZ	VG482751	VG482863	-	-	-	-	VG482273	VG343174	-	-	-	-
150 THVZ	VG482752	VG482864	-	-	-	-	VG482273	VG343174	-	-	-	-
200 THVZ	VG482753	VG482865	-	-	-	-	VG482273	VG343174	-	-	-	-
300 THVZ	VG482754	VG482866	-	-	-	-	VG482273	VG343174	-	-	-	-
400 THVZ	VG482755	VG482867	-	-	-	-	VG482273	VG343174	-	-	-	-
500 THVZ	VG482756	VG482868	-	-	-	-	VG482273	VG343174	-	-	-	-
600 THVZ	VG482757	VG483314	-	-	-	-	VG482273	VG343174	-	-	-	-
75 RAL 9010	VG484750	VG484140	VG484770	VG484094	-	-	VG485173	VG345174	-	-	-	-
100 RAL 9010	VG484751	VG484141	VG484771	VG484095	-	-	VG485173	VG345174	-	-	-	-
150 RAL 9010	VG484752	VG484142	VG484772	VG484096	-	-	VG485173	VG345174	-	-	-	-
200 RAL 9010	VG484753	VG484143	VG484773	VG484097	-	-	VG485173	VG345174	-	-	-	-
300 RAL 9010	VG484754	VG484144	VG484774	VG484098	-	-	VG485173	VG345174	-	-	-	-
400 RAL 9010	VG484755	VG484145	VG484775	-	-	-	VG485173	VG345174	-	-	-	-
500 RAL 9010	-	-	-	-	-	-	VG485173	VG345174	-	-	-	-
600 RAL 9010	VG484757	VG484147	VG484777	-	-	-	VG485173	VG345174	-	-	-	-
Bevestigings-materialen	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	2 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click

Ref.	
SEND	(1) ZnNi
8200102	CM350401

Schroef M6 + kraagmoer M6

Instelbare koppeling

SEND	THVZ	RAL 9010
VG481232	VG483232	VG486232

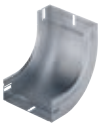
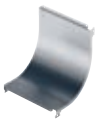
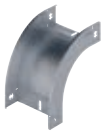
Koppelplaat EV
Instelbaar van 0° tot 90°
Bij gebruik koppelstuk alleen de zijwanden van de goot inknijpen en de bodem verbuigen
Bevestigen met 2 x M6 x 10 per koppelstuk
ref. 8200102 

(1) Zink/Nikkel gelijkwaardig alternatief voor thermisch verzinkt

NIEUW!

VLAKKE HULPSTUKKEN

- Bespaart ruimte logistiek, ideaal reserve stock in werkbus en voor export
- Eenvoudiger voor handling op de bouw
- Op site zelf te buigen tot gewenste oplossing

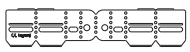
	HULPSTUKKEN												
	T-stuk	Deksel voor T-stuk	Aftakstuk	Deksel voor aftakstuk	Verticaal T-stuk	Bodem aftakstuk	Stijgstuk	Deksel voor stijgstuk	Vervalstuk	Deksel voor vervalstuk	Eindschot	Breedte in mm	
													
	VG480790	VG480880	VG481780	VG480502	VG480141	-	VG480810	VG480889	VG480800	VG489000	VG481156	SEND	75
	VG480791	VG480881	VG481781	VG480503	VG480142	VG481831	VG480811	VG480890	VG480801	VG489001	VG481157	SEND	100
	VG480792	VG480882	VG481782	VG480504	VG480143	VG481832	VG480812	VG480891	VG480802	VG489002	VG481158	SEND	150
	VG480793	VG480883	VG481783	VG480505	VG480144	VG481833	VG480813	VG480892	VG480803	VG489003	VG481159	SEND	200
	VG480794	VG480884	VG481784	VG480728	VG480145	VG481834	VG480814	VG480893	VG480804	VG489004	VG481160	SEND	300
	VG480795	VG480885	VG481785	VG480745	-	VG480310	VG480815	VG480896	VG480805	VG489005	-	SEND	400
	VG480796	VG480886	VG481786	VG480746	-	VG480311	VG480816	VG480897	VG480806	VG489006	-	SEND	500
	VG480797	VG480887	VG481787	VG480747	-	VG480312	VG480817	VG480898	VG480807	VG489007	-	SEND	600
	VG482790	VG482880	VG482780	VG482502	-	-	VG482810	VG482889	VG482800	VG489020	VG483156	THVZ	75
	VG482791	VG482881	VG482781	VG482503	-	-	VG482811	VG482890	VG482801	VG489021	VG483157	THVZ	100
	VG482792	VG482882	VG482782	VG482504	-	-	VG482812	VG482891	VG482802	VG489022	VG483158	THVZ	150
	VG481793	VG482883	VG482783	VG482505	-	-	VG482813	VG482892	VG482803	VG489023	VG483159	THVZ	200
	VG482794	VG482884	VG482784	VG482728	-	-	VG482814	VG482893	VG482804	VG489024	VG483160	THVZ	300
	VG482795	VG482885	VG482785	VG482745	-	-	VG482815	VG482896	VG482805	VG489025	-	THVZ	400
	VG482796	VG482886	VG482786	VG482746	-	-	VG482816	VG482897	VG482806	VG489026	-	THVZ	500
	VG482797	VG483377	VG482787	VG482747	-	-	VG482817	VG482898	VG482807	VG489027	-	THVZ	600
	VG484790	VG484100	VG484780	VG484151	VG484180	-	VG484810	VG484819	VG484800	VG489040	VG486156	RAL 9010	75
	VG484791	VG484101	VG484781	VG484152	VG484181	VG484831	VG484811	VG484820	VG484801	VG489041	VG486157	RAL 9010	100
	VG484792	VG484102	VG484782	VG484153	VG484182	VG484832	VG484812	VG484821	VG484802	VG489042	VG486158	RAL 9010	150
	VG484793	VG484103	VG484783	VG484154	VG484183	VG484833	VG484813	VG484822	VG484803	VG489043	VG486159	RAL 9010	200
	VG484794	VG484104	VG484784	VG484155	VG484184	VG484834	VG484814	VG484823	VG484804	VG489044	VG486160	RAL 9010	300
	VG484795	VG484105	VG484785	VG484156	-	VG484310	VG484815	VG484824	VG484805	VG489045	-	RAL 9010	400
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RAL 9010	500
	VG484797	VG484107	VG484787	VG484158	-	VG484312	VG484817	VG484826	VG484807	VG489047	-	RAL 9010	600
	≤ 300 mm 6 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 9 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 6 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 9 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 6 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 9 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	2 x M6 x 10 mm	Bevestigings-materialen	

Ref

SEND	THVZ
VG481169	VG482169
VG487980	-

Multifunctionele koppeling

Koppeling EDU
Bevestigen met: Send/RAL: 4x M6 x 10
Thvz: 2x M6 x 12 per koppeling
Multifunctionele koppeling o.a. verloopplaat, aftakstuk
Toepasbaar voor kabelgoot zonder deksel



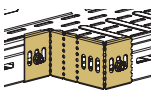
Koppeling EDU laag
Toepasbaar voor kabelgoot met deksel
Bevestigen met 2 x M6 x 10

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Ref

SEND	THVZ	RAL 9010
VG481161	VG482161	VG485161

Verloop-/eindplaat
Ook te gebruiken als eindschot voor breedte 400, 500 en 600 mm
Lengte 795 mm
Bevestigen met 2x M6 x 10

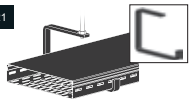
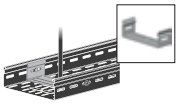


Bevestigen met 2x M6 x 10

Keuzetabel kabelgoot P31+ RAL7021 (antraciet zwart)

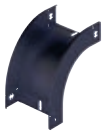
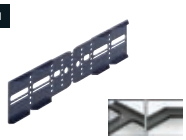
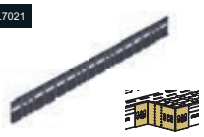
hoogte 60 mm

Breedte in mm	KABELGOOT		SCHEIDINGSCHOT	HULPSTUKKEN		
	Automatische koppeling P31+ MF Auto geperforeerd	Automatische koppeling P31+ MF Auto blind	scheidingsschot L3000mm	Bochtstuk 90°	Aftakstuk	
	RAL7021 L=3	RAL7021 L=3	SEND L=3	RAL7021	RAL7021	
100	VG480111-R7021	VG481121-R7021	VG481429 (sendzimir)	VG480751-R7021	VG481781-R7021	
200	VG480113-R7021	VG481123-R7021		VG480753-R7021	VG481783-R7021	
300	VG480114-R7021	VG481124-R7021		VG480754-R7021	VG481784-R7021	
400	VG480115-R7021	VG481125-R7021		VG480755-R7021	VG481785-R7021	
Bevestigen met kabelgoot	Click	Click	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	≤ 300 mm 6 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 9 x M6 x 10 mm	

Breedte in mm	DRAADSTANGOPHANGINGEN					
	Open C beugel	Inschuifbeugel	Plafondbeugel (ook voor schuin plafond)	Draadstang M10 L2000mm	Zeskantmoer M10	
	RAL7021  600 N	SEND  750 N	RAL7021(1) Max. 1500 N	RAL7021(1) 5800 N	RAL7021(1)	
100	VG347280-R7021	VG341280	8232010	8234110	8200310	
200	VG347282-R7021	VG341282				
300	VG347283-R7021	VG341283				
400	VG347284-R7021	VG341284				

(1) finish is verzinkt zwart (niet gepoedercoat)

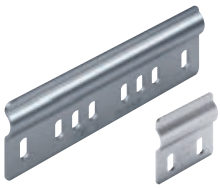
RAL 7021 60

	HULPSTUKKEN					
	Vervalstuk	Stijgstuk	EDU Multicoupler	Koppelstuk instelbaar	Verloop-eindplaat	
	RAL7021 	RAL7021	RAL7021 	RAL7021	RAL7021 	Breedte in mm
	VG480801-R7021	VG480811-R7021	VG481169-R7021	VG481232-R7021	VG481161-R7021	100
	VG480803-R7021	VG480813-R7021				200
	VG480804-R7021	VG480814-R7021				300
	VG480805-R7021	VG480815-R7021				400
	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm	2 x M6 x 10 mm	2 x M6 x 10 mm	2 x M6 x 10 mm	Bevestigen met kabelgoot
	≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm				

	DRAADSTANGOPHANGINGEN		CONSOLES	BEVESTIGINGS-MATERIAAL	TOEBEHOREN	
	Sluitring M10 (10,5x 30 x 2,5)	Rail 21S (41x21) L3000mm	Console CB Wand	Schroef+moer M6x10	Zinkspray (Spray paint) RAL7021 375ml	
	RAL7021(1)	RAL7021	RAL7021	RAL7021(1)	RAL7021	Breedte in mm
	8313091	VG342180-R7021	VG350810-R7021	8200112	8209999	100
			VG350830-R7021			200
			VG350840-R7021			300
			VG350850-R7021			400

(1) finish is verzinkt zwart (niet gepoedercoat)

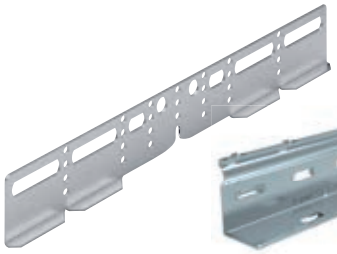
Koppelstukken
hoogte 60 mm

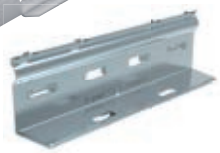

VG341213

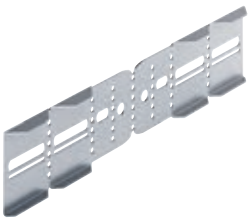
VG481562

VG487472

VG481232


VG487980


VG480221


VG481169

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537
Belastingsgrafieken blz. 827

Ref.		
SEND	THVZ	
VG480221	-	**Klikkoppelingen** Klikkoppelplaat Eclic voor P31+ ST geperforeerd
		Schroefkoppelingen Geleverd zonder bevestigingsmateriaal Bevestigen met 4x M6 x 10 mm
VG341213	VG343213	Koppelplaat EP: (intern) voor kabelgoten
VG341562	VG343562	Koppelplaat EA: voor hulpstukken met hulpstukken (2x M6 x 10 mm)
VG487472	VG487473	Koppelplaat EXTC: (extern) voor kabelgoten P31+ ZW (4x M6 x 10 mm)

Traditionele koppelingen

SEND	THVZ	RAL 9010	
VG481232	VG483232	VG486232	Instelbaar van 0° tot 90° Bij gebruik koppelstuk alleen de zijwanden van de goot inknijpen en de bodem verbuigen Bevestigen met 2 x M6 x 10 Per koppelstuk ref. VG349252

Instelbare koppeling EV

SEND	THVZ	
VG481169	VG482169	Koppeling EDU Bevestigen met: Send/RAL: 2x M6 x 10 mm Thvz: 4x M6 x 12 mm per koppeling Multifunctionele koppeling o.a. verloopplaat, aftakstuk Toepasbaar voor kabelgoot zonder deksel
VG487980	-	Koppeling EDU laag Toepasbaar voor kabelgoot met deksel Bevestigen met 2 x M6 x 10

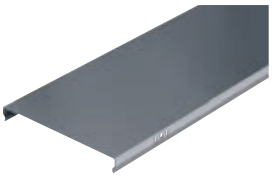
Multifunctionele koppeling

Bodemversterker en deksels
hoogte 60 mm

VG481179

VG481181

VG481709


VG341293

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537
Belastingsgrafieken blz. 827

Ref.		
SEND	THVZ	
VG481179	VG482304	200
VG481180	VG482305	300
VG481181	VG482306	400
VG481182	VG482307	500
VG481183	VG482308	600

Bodemversterker

Te gebruiken in geval van extra zware belasting en voor optische gelijkheid van de kabelgoten
Bevestigen met 4x M6 x 10 mm

Voor P31+ breedte

SEND	THVZ	RAL 9010	
VG341290	VG343290	VG344890	75
VG341291	VG343291	VG344891	100
VG341292	VG343292	VG344892	150
VG341293	VG343293	VG344893	200
VG341294	VG343294	VG344894	300
VG341295	VG343295	VG344895	400
VG341296	VG343296	-	500
VG341297	VG343297	VG344897	600

Deksel

Lengte 2 m
Voor P31+ breedte

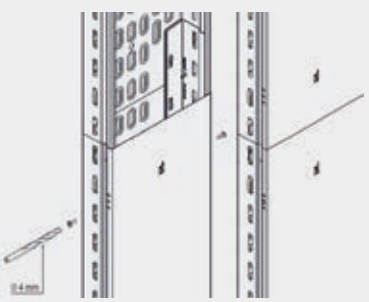
RVS	
VG481709	Voor borgen van deksel aan kabelgoot Toepasbaar voor horizontale en vertikale installatie, bijv. bij plaatsing kabelgoot met deksel tegen de muur Schroefloos te bevestigen
8470026	Zelftappende schroef voor verticale kabelgoot

Dekselklem

Voor toepassing deksels verticale montage: gebruik ref. 8470026 zelftappende schroef

Borgen van deksels bij verticale plaatsing

Optie 1: Borgen met dekselklem ref. VG481709


Optie 2: Borgen met zelftappende schroef ref. 8470026

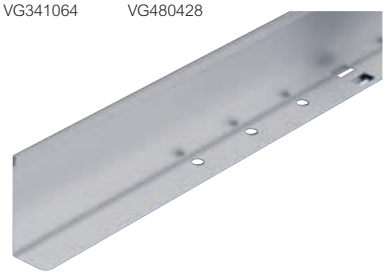
Scheidingsschot
hoogte 60 mm

VG341060

VG341064

VG480428

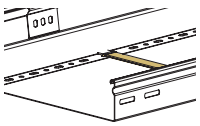
VG481162


VG481428

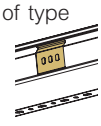
Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Ref.	
	Scheidingschot - inklikbaar
SEND	
VG481428	Voor geperforeerde kabelgoot (behalve type MBR)
VG481429	Scheidingsschot auto 1 m
	Scheidingsschot auto 3 m
	Universele scheidingsschot L (schroef)
	Voor geperforeerde of blinde kabelgoten
	Blinde kabelgoot bevestigen met bevestigingsstrips + clips
	Geperforeerde kabelgoot bevestigen met 5x M6 x 10 mm
SEND / THVZ	
8231201 / VG483428	Scheidingsschot
	Lengte 3 m
	Bevestigingsstrip
	Bevestigingsstrip voor scheidingsschot L
	Voor de bevestiging van scheidingsschot ref. 8231201 in een kabelgoot, blind of MBR
	De strips kunnen dwars worden geplaatst in het scheidingsschot
SEND	**Bevestigingsstrip**
VG341061	75
VG341062	100
VG341063	150
VG341064	200
VG341065	300
VG341066	400
VG350067	500
VG350068	600

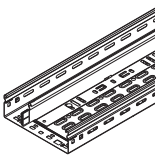
HORIZONTAAL	VERTICAAL
2x strips, 4x borgclip	4x strips, 8x borgclip



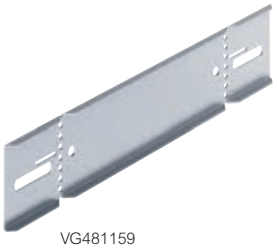
	Borgclip voor bevestigingsstrip
	Snelbevestiging van bevestigingsstrip voor verticaal gemonteerde kabelgoot, blind of type MBR
SEND	
VG341060	Borgclip



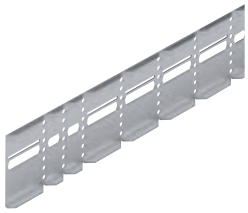
	Beschermkap
Kunststof	**Beschermingkap en verbinder scheidingsschot**
VG481162	Voor scheidingsschoten
	Voor hoogte 60 en 100 mm



Toebehoren
hoogte 60 mm


VG481159

VG481157


VG481161

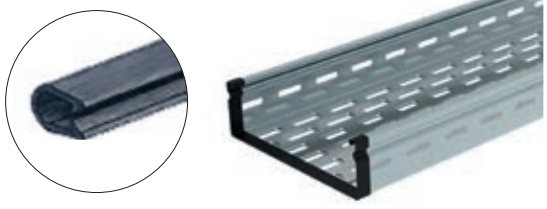
Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Ref.	
	Eindschot
	SEND/RAL 9010: bevestigen met 2x M6 x 10 mm (8200102)
	THVZ: bevestigen met 2x M6 x 12 mm (CM350401)
SEND / THVZ	**Voor P31+ breedte**
VG481156 / VG483156	75
VG481157 / VG483157	100
VG481158 / VG483158	150
VG481159 / VG483159	200
VG481160 / VG483160	300
RAL 9010	
VG486156	75
VG486157	100
VG486158	150
VG486159	200
VG486160	300
	Verloop-/eindplaat
	Ook te gebruiken als eindschot voor breedte 400, 500 en 600 mm.
SEND / THVZ	
VG481161 / VG482161	Bevestigen met 2x M6 x 10 mm
RAL 9010 / 316L	
VG485161 / VG486161	Bevestigen met 2x M6 x 10 mm

Toebehoren
hoogte 60 mm

SEND 60

VG340187



CM522354

Montageplaten
hoogte 60 mm

SEND 60 | RAL 9010 60 | THVZ 60

VG350155

VG340183

VG8235200

VG8235600

VG350158

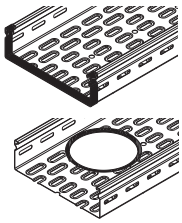
VG350179

CM350547

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Ref.	
Kunststof CM522354	**Afschermprofiel** Vinyl zwart Voor afscherming van scherpe zaagranden lengte 5000 mm



Kunststof		
Wit	Groen	
VG342000	VG340187	Identificatieplaatje
Oranje	Blauw	
VG340184	VG340185	Identificatieplaatje

Identificatieplaatje

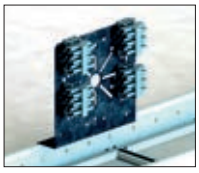
Ref.	
SEND 8200102	**Bevestigingsmateriaal** **Schroef + moer** Set van laagbolschroef M6 x 10 mm + kraagmoer M6. Verpakt per 100 stuks
ZnNi CM350401	Set van slotbout M6 x 12 mm+ kraagmoer M6 Verpakt per 100 stuks

Ref.	
SEND PTFEB	**Aardingsconnector** Aardingsconnector

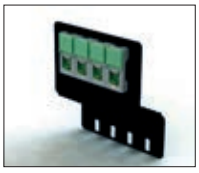
Ref.	
SEND VG341708	**Toebehoren voor aardingsconnector** Kit voor aardingsconnector
VG341728	Schroeven voor aardingsconnector (zak met 50 stuks)

Ref.			
SEND	THVZ	RAL 9010	**Montageplaat** Met kabeldoorvoer en geschikt voor plaatsing van aftakdozen (Plexo lasdozen). Voorzien van perforatie t.b.v. horizontaal buigen
VG481155	-	VG486155	**Snelmontageplaat** Schroefloos vast te klemmen in geperforeerde kabelgoot
VG350155	VG350156	VG350157	**Montageplaat universeel** Te bevestigen met 2x M6 x 10 mm
8235200	8265200	-	**Montageplaat groot** Te bevestigen met 2x M6 x 10 mm

Ref.	
SEND 8235600	**Buishouder** Bevestigen met 1x M6 x 10 mm
SEND VG350158	**Montageplaat Mosaic (4 modules)** Inbouwdoos 4 modules (ref. PB504N) Toepasbaar op VG350158 Ter bescherming van Mosaic WCD Bevestiging met 2x M6 x 10 mm schroeven Voor Mosaic WCO of DATA, 4 modules
SEND VG350159 VG350179	**Montageplaat Wago (steekverbinding)** Bevestiging met 2x M6 x 10 mm schroeven Montageplaat WAGO meervoudig Montageplaat WAGO enkelvoudig
Kunststof CM350547 CM350548	**P31+ Plexo adapterkit** Adapterkit + Plexo doos 80 x 80 mm Adapterkit + Plexo doos 105 x 105 mm
SEND VG340183	**Montagebeugel universeel JOKER** Deze universele montagebeugel is voor bijna alles te gebruiken. Doordat de beugel eenvoudig met de hand in alle richtingen is te buigen kan hij onder andere worden toegepast als wandbeugel, kabelbevestiging, verbindingsplaatje om twee kabelgoten op elkaar te bevestigen, als alternatief voor hulpstukken en nog veel meer Te bevestigen met schroeven M6 x 10 mm



VG350159
(Voor Wago connectoren)



VG350158
(Voor Mosaic, data of WCD)

VG350158
(Voor Mosaic, data of WCD)

Waar je ook bent,
via uw smartphone,
tablet of computer **steeds toegang tot de P31+ tools.**

legrand.be/nl/kabelgoten

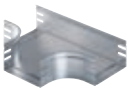
P31+ TOOLS

- ☑ *CONVERSIELIJSTEN P31 NAAR P31+*
- ☑ *TECHNISCHE FICHES*
- ☑ *MONTAGE INSTRUCTIES, MONTAGEGIDS EN MONTAGEVIDEO'S*
- ☑ *ONLINE P31+ CONFIGURATOR*
- ☑ *BIM REVIT FILES*

Keuzetabel P31+ kabelgoot
hoogte 100 mm

SEND 100 THVZ 100

Breedte in mm	KABELGOOT GEPERFOREERD			
	Ineenschuifbare kabelgoot met geïntegreerde koppeling	Zware kabelgoot	Extra zware kabelgoot	
	P31+ MF	P31+ ZW	P31+ EZW	
	L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m	L = 6 m
100 SEND	VG480068	-	-	-
150 SEND	VG480069	-	-	-
200 SEND	VG481070	VG487411	VG487443	VG487890
300 SEND	VG481071	VG487412	VG487445	VG487891
400 SEND	VG480072	VG487413	VG487446	VG487892
500 SEND	VG480073	VG487414	VG487447	-
600 SEND	VG480107	VG487415	VG487448	-
100 THVZ	VG482068	-	-	-
150 THVZ	VG482069	-	-	-
200 THVZ	VG482170	VG487427	-	-
300 THVZ	VG482171	VG487428	-	-
400 THVZ	VG482072	VG487429	-	-
500 THVZ	VG482073	VG487430	-	-
600 THVZ	VG482106	VG487431	-	-
Bevestigings-materialen	≤ 300 mm: 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm: 5 x M6 x 10 mm	2 x koppelplaten EXTC (extern) of 2 x koppelplaten EP (intern)		

Breedte in mm	HULPSTUKKEN				
	Bochtstuk 90°	Deksel voor bochtstuk 90 °	T-stuk	Deksel voor T-stuk	Aftakstuk
					
100 SEND	VG480930	VG480863	VG481800	VG480881	VG480530
150 SEND	VG480931	VG480864	VG481801	VG480882	VG480531
200 SEND	VG480932	VG480865	VG481802	VG480883	VG480532
300 SEND	VG480933	VG480866	VG481803	VG480884	VG480533
400 SEND	VG483319	VG480867	VG481470	VG480885	VG480534
500 SEND	VG483320	VG480868	VG481471	VG480886	VG480535
600 SEND	VG483321	VG480869	VG481472	VG480887	VG480536
100 THVZ	VG482930	VG482863	VG482280	VG482881	VG482439
150 THVZ	VG482931	VG482864	VG482281	VG482882	VG482441
200 THVZ	VG482932	VG482865	VG482282	VG482883	VG482445
300 THVZ	VG482933	VG482866	VG482283	VG482884	VG482446
400 THVZ	VG483206	VG482867	VG483470	VG482885	VG482498
500 THVZ	VG483207	VG482868	VG483471	VG482886	VG482499
600 THVZ	VG483208	VG483314	VG483472	VG483377	VG482500
Bevestigings-materialen	≤ 300 mm: 8 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm: 10 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm: 12 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm: 15 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm: 10 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm: 14 x M6 x 10 mm

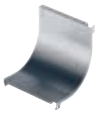
Bevestigingsmateriaal

SEND	ZnNi	
8200102	CM350401	Schroef M6 + moer M6

(1) Zink/Nikkel gelijkwaardig alternatief voor thermisch verzinkt

Keuzetabel P31+ kabelgoot
hoogte 100 mm (vervolg)

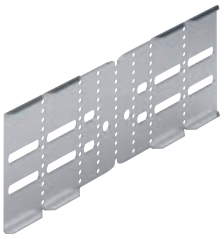
	KABELGOOT BLIND Ineenschuifbare kabelgoot met geïntegreerde koppeling P31+ MF	DEKSEL	Breedte in mm
	L = 3 m	L = 2 m	
	VG480030	VG341291	SEND 100
	VG480031	VG341292	SEND 150
	VG480032	VG341293	SEND 200
	VG480033	VG341294	SEND 300
	VG480092	VG341295	SEND 400
	VG480093	VG341296	SEND 500
	VG480106	VG341297	SEND 600
	VG482088	VG343291	THVZ 100
	VG482089	VG343292	THVZ 150
	VG482090	VG343293	THVZ 200
	VG482091	VG343294	THVZ 300
	VG482092	VG343295	THVZ 400
	VG482093	VG343296	THVZ 500
	VG482107	VG343297	THVZ 600
	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm	Click	Bevestigings-materialen
	≥ 400 mm 5 x M6 x 10 mm	Dekselklem VG481709	

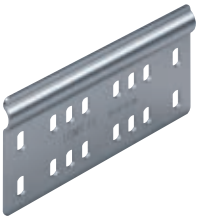
	HULPSTUKKEN						
	Deksel voor aftakstuk	Stijgstuk	Deksel voor stijgstuk	Vervalstuk	Deksel voor vervalstuk	Eindschot	Breedte in mm
							
	VG480503	VG481995	VG480890	VG481054	VG480808	VG481659	SEND 100
	VG480504	VG481996	VG480891	VG481055	VG480809	VG481660	SEND 150
	VG480505	VG481997	VG480892	VG481056	VG480818	VG481661	SEND 200
	VG480728	VG481998	VG480893	VG481057	VG480819	VG481662	SEND 300
	VG480745	VG483181	VG480896	VG483504	VG480827	VG481663	SEND 400
	VG480746	VG483182	VG480897	VG483505	VG480828	VG481664	SEND 500
	VG480747	VG483183	VG480898	VG483506	VG480829	VG480737	SEND 600
	VG482503	VG482995	VG482890	VG482010	VG482808	VG483659	THVZ 100
	VG482504	VG482996	VG482891	VG482011	VG482809	VG483660	THVZ 150
	VG482505	VG482997	VG482892	VG482012	VG482818	VG483661	THVZ 200
	VG482728	VG482998	VG482893	VG482013	VG482819	VG483662	THVZ 300
	VG482745	VG483411	VG482896	VG483326	VG482827	VG483663	THVZ 400
	VG482746	VG483412	VG482897	VG483327	VG482828	VG483664	THVZ 500
	VG482747	VG483413	VG482898	VG483328	VG483829	VG482737	THVZ 600
	Click	≤ 300 mm 8 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 10 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 8 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 10 x M6 x 10 mm	Click	4 x M6 x 10 mm	Bevestigings-materialen

Koppelingen (blz. 824)

Scheidingsschot (blz. 825)

Koppelingen en deksels
hoogte 100 mm


VG480226


VG341216

VG341293

VG481179

VG481181

VG487477

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Koppelingen

Ref SEND	Ref THVZ	
		Schroefkoppelingen Geleverd zonder bevestigingsmateriaal Bevestigen met 4 x M6 x 10 mm
VG341216	VG343216	Koppelplaat EP: (intern) voor kabelgoten
VG341620	VG343620	Koppelplaat EA: voor hulpstukken met hulpstukken
VG487477	VG487479	Koppelplaat EXTC: (extern) voor kabelgoten P31+ ZW/EZW Bevestigen met 6 x M6 x 10 mm

Multifunctionele koppeling

Ref SEND	Ref THVZ	
VG480226	VG483226	**Koppeling EDU** Bevestigen met: Send/RAL: 4x M6 x 10 mm Thvz: 4x M6 x 12 mm per koppeling Multifunctionele koppeling o.a. verloopplaat, aftakstuk Toepasbaar voor kabelgoot zonder deksel

Bodemversterker

Ref. SEND	
	Te gebruiken in geval van extra zware belasting en voor optische gelijkheid van de goten
	Voor P31+ breedte
VG481179	200
VG481180	300
VG481181	400
VG481182	500
VG481183	600

Deksels

Ref SEND	Ref THVZ	
		Lengte 2 m
VG341291	VG343291	100
VG341292	VG343292	150
VG341293	VG343293	200
VG341294	VG343294	300
VG341295	VG343295	400
VG341296	VG343296	500
VG341297	VG343297	600

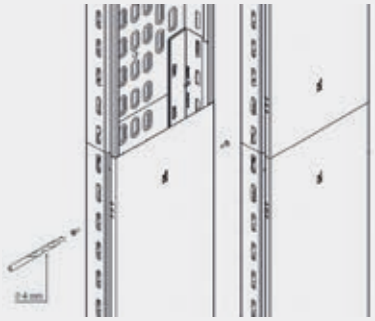
Dekselklem

Ref RVS	
	Voor borgen van deksel aan kabelgoot
VG481709	Toepasbaar voor horizontale en vertikale installatie, bijv. bij plaatsing kabelgoot met deksel tegen de muur Schroefloos te bevestigen
8470026	Zelftappende schroef voor verticale kabelgoot

Voor toepassing deksels verticale montage: gebruik ref. 8470026 zelftappende schroef

Borgen van deksels bij verticale plaatsing

Optie 1:
Borgen met dekselklem
ref. VG481709


Optie 2:
Borgen met zelftappende schroef
ref. 8470026

Toebehoren
hoogte 100 mm

VG481657

VG481162

VG481661

CM522354

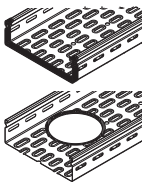
Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Ref.		
SEND	THVZ	
VG481657	VG483657	Bevestiging met 5x M6 x 10 mm

Scheidingsschot

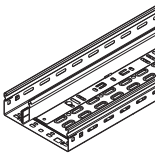
Afschermprofiel

Kunststof	
CM522354	Breedte 5 m Vinyl zwart Voor afscherming van scherpe zaagranden



Beschermkap

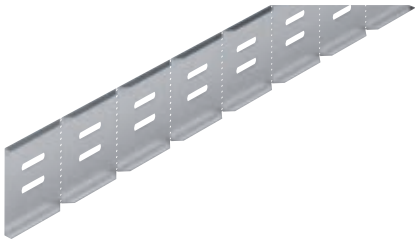
Kunststof	
VG481162	**Beschermkap en verbinder scheidingsschot** Voor scheidingsschot Toepasbaar voor hoogte 60 en 100 mm



Eindschot

SEND	THVZ	
		Voor P31+ breedte
VG481659	VG483659	100
VG481660	VG483660	150
VG481661	VG483661	200
VG481662	VG483662	300
VG481663	VG483663	400
VG481664	VG483664	500
VG480737	VG482737	600

Toebehoren
hoogte 100 mm


VG481009

VG350155

VG8235200

VG340183

VG8235600

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Ref.
SEND
VG481009

Verloop-/eindplaat

Ook te gebruiken als eindschot voor breedte 400, 500 en 600 mm
Bevestigen met 4x M6 x 10 mm

Montageplaat

Met kabeldoorvoer en geschikt voor plaatsing van aftakdozen (Plexo lasdozen). Voorzien van perforatie t.b.v. horizontaal buigen

SEND	THVZ	
VG481155	-	**Snelmontageplaat** Schroefloos vast te klemmen in geperforeerde kabelgoot
VG350155	VG350156	**Montageplaat universeel** Te bevestigen met 2x M6 x 10 mm
8235200	8265200	**Montageplaat groot** Te bevestigen met 2x M6 x 10 mm

Buishouder

SEND	
8235600	Buishouder voor kabelgoot Te bevestigen mett 1x M6 x 10 mm

Montageplaat Mosaic (4 modules)

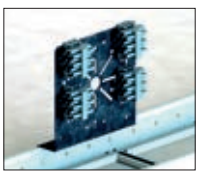
SEND	
VG350158	Inbouwdoos 4 modules (ref. PB504N) Toepasbaar op VG350158 Ter bescherming van Mosaic WCD Te bevestigen met 2x M6 x 10 mm Voor Mosaic WCO of DATA, 4 modules

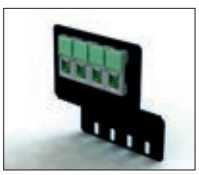
Montageplaat Wago (steekverbinding)

SEND	
VG350159 VG350179	Te bevestigen met 2x M6 x 10 mm Montageplaat WAGO meervoudig Montageplaat WAGO enkelvoudig

P31+ Plexo adapterkit

Kunststof	
CM350547	Adapterkit + Plexo doos 80 x 80 mm
CM350548	Adapterkit + Plexo doos 105 x 105 mm


VG350159
(Voor Wago connectoren)


VG350158
(Voor Mosaic, data of WCD)

VG350158 + PB504N
(Voor Mosaic, data of WCD)

Kabelgoten P31+
belastingsgrafiek

■ Bereken de maximale steunafstand

In de standaard belastingsgrafieken wordt de maximale belasting aangegeven voor de SWL (Safe Working Load). Dit is de maximale last vande kabelgoot, rekening houdend met veiligheidsfactor 1,7 en de maximale doorbuigingen in lengterichting (L) en in breedterichting (B), volgens NEN-EN-IEC 61537:2007. Deze SWL is een theoretische (daadwerkelijk geteste) waarde die geen rekening houdt met de maximale vulgraad van de kabelgoot. In de belastingsgrafieken geven wij de SWL aan, conform de NEN-EN-IEC 61537:2007.
Prestaties zijn verder te verbeteren door bijvoorbeeld de steunafstand van het eindveld te reduceren. Voor meer mogelijkheden om de installatiecondities te verbeteren, kan informatie verkregen worden bij onze afdeling klantenservice.

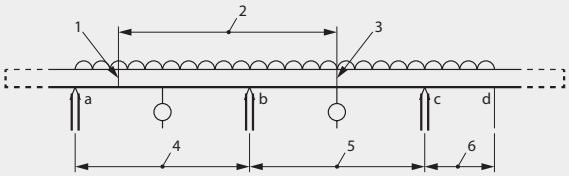
Voorbeeld:
Indien het kabelgewicht onbekend is, kan men de maximaal praktische kabellast benaderen als 2,5 N/m per cm² gootdoorsnede. Bijvoorbeeld: Goot met hoogte 60 mm en breedte 200 mm, gootdoorsnede 6 x 20 = 120 cm², kabelgewicht 120 x 2,5 is 300 N/m. Uit de belastingsgrafiek blijkt dat de goot van 200 mm bij dit gewicht een maximale steunafstand van 2,75 m kan overbruggen. Bij steunafstand groter dan 2,75 m dient de vulgraad aangepast te worden volgens de grafiek (bijvoorbeeld bij 3 m wordt de maximaal toelaatbare last ca 200 N/m, volgens testtype IIB van de NEN-EN-IEC 61537:2007).

■ Testtypes

De verschillen tussen Type I en Type IIb volgens de EN61537 zijn de plaats van de koppeling en de lengte van het eerste veld in de testopstelling. Het model kabelgoot is echter in beide testen exact dezelfde. Legrand geeft de resultaten standaard volgens Type IIb, algemeen toegepast binnen Europa. Resultaten voor testtype I zijn ook beschikbaar. Zie technische fiche op www.ecataleg.be.

■ Belastingsgrafieken P31+ (Safe Working Load, SWL)

De maximaal toegestane belasting (SWL) is bepaald volgens de IEC 61537, de norm voor kabeldraagsystemen, volgens type IIb en type I. Zie volgende pagina waar de resultaten staan weergegeven volgens type IIb.



1- Afhankelijk van de ondersteuningsafstand en de standaard productlengte mogelijk een koppeling aanwezig in veld a-b. (zie ook 3-)
2- Standaard productlengte (3m)
3- Verplicht: een standaard kabelgootkoppeling in het midden van veld b-c
4- Eindveld van 0,8x nominale overspanningsafstand (0,8xL)
5- Nominale overspanningslengte (L)
6- Oversteek van 0,4x overspanningsafstand (0,4xL)
a, b, c: ondersteuningspunten van 25mm breed
a: einde van te testen tracé
d: einde van te testen tracé
L: Overspanningsafstand of te wel de lengte tussen 2 steunpunten

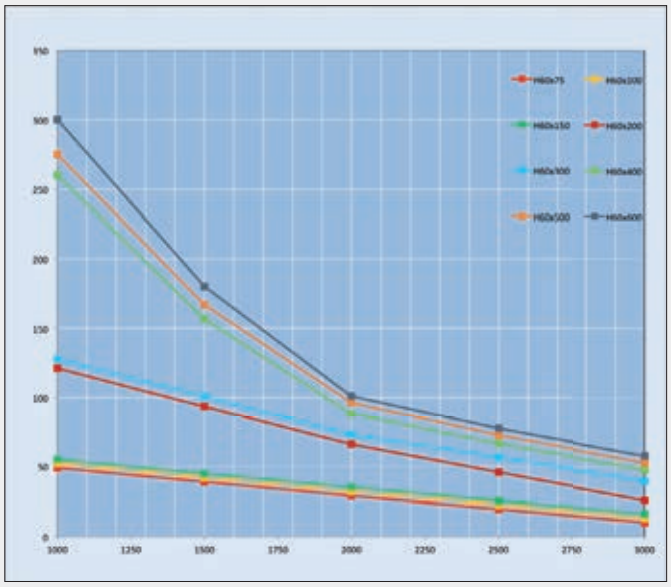
■ Normen

De eigenschappen van de kabeldraagsystemen zijn vastgelegd in classificaties zoals materiaaltype, constructie en ontwerpaspecten.
Het kabelgootsysteem kan als volgt geclassificeerd worden volgens IEC 61537 (IMQ):
- Materiaal: metalen systeemcomponenten
- Potentiaal vereffening: maximale weerstand van 5 mΩ per meter zonder koppeling en maximaal 50 mΩ over een koppeling
- Elektrische geleidbaarheid: het systeem is elektrisch geleidend
- Weerstandsklasse tegen corrosie: de systeemcomponenten zijn gemaakt van verzinkt staal of roestvast staal
  corrosieweerstand: sendzimir: Klasse 3 ; thermisch verzinkt: Klasse 5
- Perforatieklasse: voor blinde goten: Klasse A: (perforatie percentage in de bodem < 2 %); voor geperforeerde goten: Klasse C: (perforatiepercentage in de bodem: tussen 15 - 30 %)
- Slagvastheid: bestand tegen slagen van 10 J

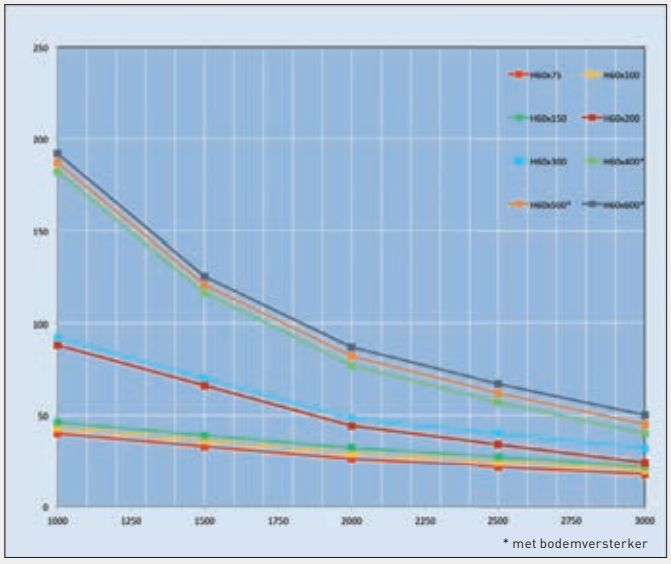
Kabelgoten P31+
belastingsgrafiek (vervolg)

■ Belastingsgrafieken P31+ (Safe Working Load, SWL), testtype IIb

Hoogte 60 mm - P31+ MF Auto (met geïntegreerde auto klikkoppeling)



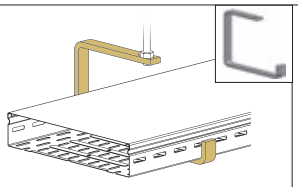
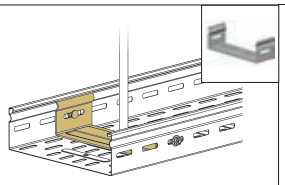
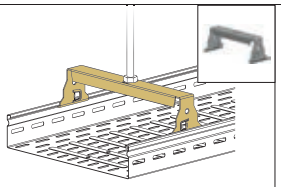
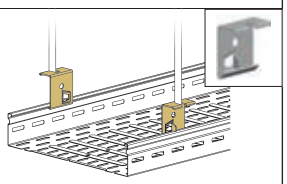
Hoogte 60 mm - P31+ ST (standaard met koppelplaten)



Voor overige types/hoogtes P31+ CPC, MBR, ZW of EZW
zie belasting in technische fiches (via www.ecataleg.be)

Keuzetabel Van Geel P31+ specifieke ophangsystemen plafondophanging

draadstangophangingen

	Draadstangophangingen			
	P31+			
				
	Open ophangbeugel	**Inschuifbeugel**	**Ophangbeugel**	**Klauw**
		Alleen voor hoogte 60 mm		**Toe te passen t/m B300**
Hoogte	**156 mm**	**55 mm**	**68 mm**	**62 mm**
Belasting	**600 N**	**750 N**	**1500 N**	**2500 N**
Breedte in mm				
75 SEND	VG347279	VG341279	VG341163	VG341170
100 SEND	VG347280	VG341280	VG341164	
150 SEND	VG347281	VG341281	VG341165	
200 SEND	VG347282	VG341282	VG341166	
300 SEND	VG347283	VG341283	VG341167	
400 SEND	VG347284	VG341284	VG341168	x

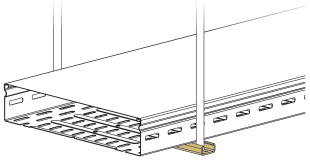
Breedte in mm	**Open ophangbeugel**	**Inschuifbeugel**	**Ophangbeugel**	**Klauw**
75 RAL 9010	VG345279	VG341279(1)	VG345163	VG345170
100 RAL 9010	VG345280	VG341280(1)	VG345164	
150 RAL 9010	VG345281	VG341281(1)	VG345165	
200 RAL 9010	VG345282	VG341282(1)	VG345166	
300 RAL 9010	VG345283	VG341283(1)	VG345167	
400 RAL 9010	VG345284	VG341284(1)	VG345168	x

(1) Deze delen zijn niet gelakt omdat ze niet zichtbaar zijn

Breedte in mm	**Open ophangbeugel**	**Inschuifbeugel**	**Ophangbeugel**	**Klauw**
75 THVZ	VG343279	Op aanvraag verkrijgbaar	Op aanvraag verkrijgbaar	Op aanvraag verkrijgbaar
100 THVZ	VG343280			
150 THVZ	VG343281			
200 THVZ	VG343282			
300 THVZ	VG343283			
400 THVZ	VG343284			

Te gebruiken met deksel	ja	nee	nee	nee
Koppelen met kabelgoot			Door uitbuigen van de lippen	Door uitbuigen van de lippen

OPHANGRAIL R21S / R21SP



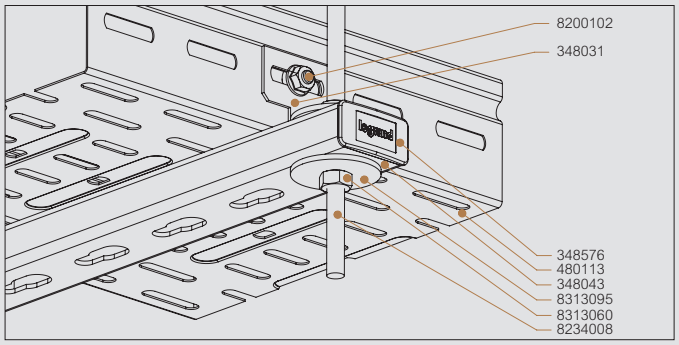
Ref.		Draadstangophangingen
SEND	THVZ	
		Ophangrail/profiel R21S 41x21x1,5
		Voor trapeze-ophanging
		Bevestigen met M10/M12
		Hartafstand gaten 50 mm
		Geperforeerd
		Lengte
VG348042	VG348342	200 mm
VG348043	VG348343	300 mm
VG348044	VG348344	400 mm
VG348045	VG348345	500 mm
VG348046	VG348346	600 mm
VG348047	VG348347	700 mm
VG348040	VG348340	1000 mm
VG348041	VG348341	2000 mm
VG342180	VG342183	3000 mm
		Ophangrail/profiel R21SP 41x21x2
VG348049		Bevestigen met M10 Hartafstand gaten 15 mm Lengte 3000 mm
Kunststof		**Beschermkap kunststof geel**
VG348576		Ter bescherming van uiteinden profiel R21S / R21SP
SEND	ZnMg	**Montage-anker**
	VG348031	Inschuifbaar op R21S profiel 41x21 Voor extra borgen kabelgoot
		Bevestigingshoek voor draadstang
VG350122		Bevestigen aan buitenwand P31+ of Cablofil draadgoot (ook functiebehoud)
	ZnNi	**Draadstang**
		Lengte / Max. belasting
8234206		M6 3000 mm 2000 N
8234008		M8 1000 mm 3000 N
	VG350457	M8 1000 mm 3000 N
8234108		M8 2000 mm 3000 N
8234208		M8 3000 mm 3000 N
8234000	VG350458	M10 1000 mm 5800 N
8234100		M10 2000 mm 5800 N
8234200		M10 3000 mm 5800 N
		Verlengnippel
	VG350431	M8 x 20 - Maximale belasting 3000 N
8234508		M8 x 30 - Maximale belasting 3000 N
8234500	VG350432	M10 x 30 - Maximale belasting 3000 N
		Zeskantmoer
8019908	8069908	M6
8313060	8069907	M8
8200300	8069906	M10
		Sluitring
8200800		M6 (6,4 x 18 x 1,6 mm)
	8363031	M6 (6,6 x 22 x 2 mm)
8313029		M8 (8,4 x 20 x 1,5 mm)
8313030	8069943	M8 (8,4 x 25 x 2 mm)
8200400	8069909	M10 (10,5 x 21 x 2 mm)
8313090		M10 (10,5 x 30 x 2,5 mm)
8313095		M10 (10,5 x 40 x 2,5 mm)

SEND	ZnNi	Bevestigingsmateriaal
8200102	CM350401	Schroef M6 + moer M6

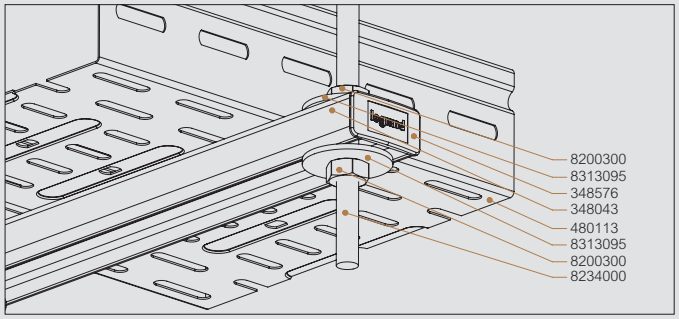
Ref.			Draadstangophangingen (vervolg)
SEND	RAL 9010	THVZ	
VG350578			**Plafondbeugel universeel** Maximale belasting 1500 N Ook geschikt voor montage tegen niet geheel horizontale plafonds, om een verticale stand van de draadstang te garanderen Inclusief scharnierplaten
8232100	8282100	8262100	**Plafondbeugel** Maximale belasting 2500 N
8232400			**Spantklem** Maximale belasting 1500 N Flensdikte 3-7 mm
8232500			Flensdikte 7-13 mm
8232600			Flensdikte 13-20 mm
8233200			**Oogbout M10 x 50 x 15** Maximale belasting 1500 N Voor het creëren van een trapeze-ophanging in combinatie met inschuifbeugel/ophangbeugel

Montage-instructie rail R21S

Optie 1: Profiel bovenkant ⊓



Optie 2: Profiel onderkant ⊔



FIBER RACEWAY

KABELGOOT VOOR DATACENTERS

- Herkenbare glasvezel infrastructuur voor Data Centers
- Geproduceerd van recycleerbaar Noryl (Cradle to Cradle)
- Respecteert buigradius glasvezels
- Low Smoke Zero Halogeen
- Snelle “Klik” montage lengtedelen en toebehoren
- “Zero down time” installatie wijzigingen zonder verwijderen kabels
- 10 jaar garantie

P31+ CPC

KABELGOOTSYSTEEM VOOR LOGISTIEKE EN PRODUCTIECENTRA

- Één standaard, wereldwijd verkrijgbaar.
- Ontwikkeld en getest conform IEC 61537.
- UL gecertificeerd.
- Afwijkende materiaalsoorten (thermisch verzinkt en gelakt) op aanvraag leverbaar.
- Vorm varianten, afwijkende gatenpatronen nodig? Bel ons voor advies op maat.
- Standaard in hoogte van 60 mm

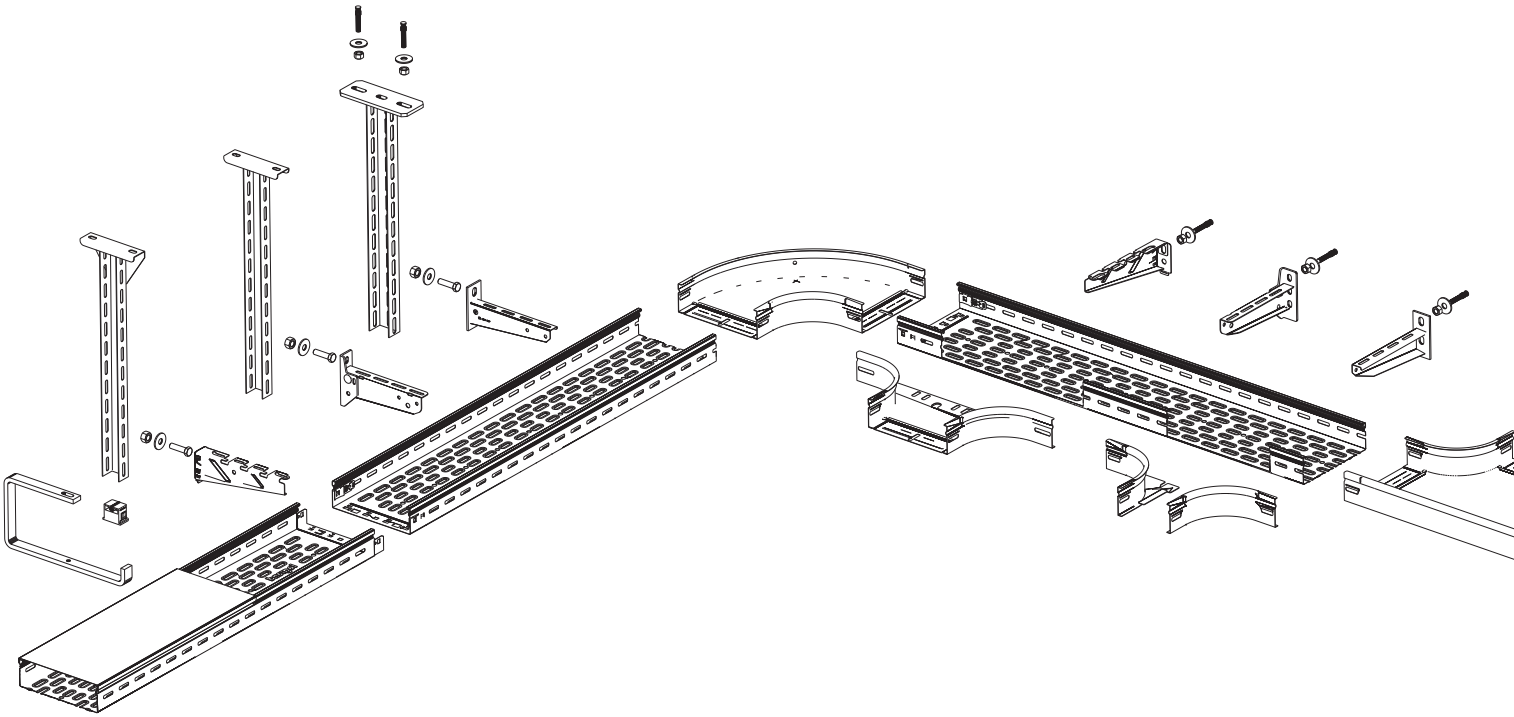
Voor technische specificaties vraag het P31+ CPC montagehandboek aan of raadpleeg onze website www.legrand.be

ROESTVAST STALEN KABELGOOT P31+

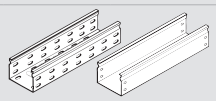
VOOR INDUSTRIE EN INFRASTRUCTUUR

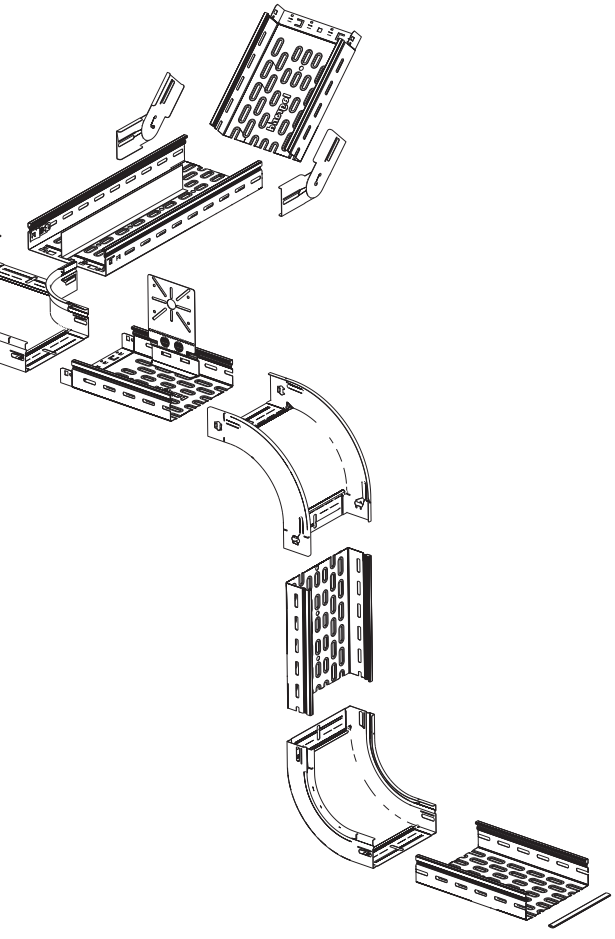
In industriële omgevingen en in de infrastructuur zijn de systeemeisen voor kabeldraagsystemen vaak hoger. Agressieve omgevingen of hygiëne vragen om de toepassing van RVS producten. Om aan deze eisen te voldoen, bieden wij het kabelgootsysteem Van Geel P31+ RVS aan. Verkrijgbaar in RVS 304 en RVS 316 (hoogte 60 mm) zijn deze systemen de oplossing (perfect afgestemd) voor:

- Tunnel
- Food
- Petrochemische industrie



PROGRAMMA

Kabelgoot P31+ RVS	Hoogte	Breedtes	Lengte	Materiaal
Blind en geperforeerd 	60 mm	75, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600 mm	3000 mm	RVS 304 RVS 316
Hulpstukken	60 mm	75, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600 mm	3000 mm	RVS 316



KENMERKEN

- Volledig afsluitbaar systeem
- Verschillende uitvoeringen: blind en geperforeerd
- Zijwanden voor veiligheid voorzien van omgezette randen
- Keuze uit diverse ophangsystemen
- Kabelgoot RVS 304 en RVS 316 in hoogte 60 mm
- Compleet programma en hulpstukken in Inox 316L

NORMEN

Voldoet aan norm IEC 61537 (VDE E 0639)

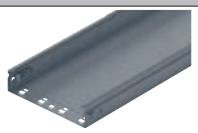
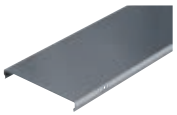
VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

Keuzetabel kabelgoot P31+

hoogte 60 mm (vervolg)

304L 60 316L 60

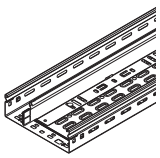
Breedte in mm		KABELGOOT		TOEBEHOREN	DEKSEL	SCHEIDINGSSCHOT
		Ineenschuifbare kabelgoot met automatisch geïntegreerde koppeling (geperforeerd)	Ineenschuifbare kabelgoot met automatisch geïntegreerde koppeling (blind)	Bodemversterker		
		P31+ MF AUTO	P31+ MF AUTO			
						
		L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m	L = 3 m
75	304L	VG488010	VG488020	-	VG346313	VG486500
100	304L	VG488011	VG488021	-	VG346314	VG486500
150	304L	VG488012	VG488022	-	VG346315	VG486500
200	304L	VG488013	VG488023	-	VG346316	VG486500
300	304L	VG488014	VG488024	-	VG346317	VG486500
400	304L	VG488015	VG488025	-	VG346312	VG486500
500	304L	VG488016	VG488026	-	VG346477	VG486500
600	304L	VG488017	VG488027	-	VG346478	VG486500
75	316L	VG488790	VG488800	-	VG346613	VG488300
100	316L	VG488798	VG488801	-	VG346614	VG488300
150	316L	VG488792	VG488802	-	VG346615	VG488300
200	316L	VG488793	VG488803	VG486014	VG346616	VG488300
300	316L	VG488794	VG488804	VG486015	VG346617	VG488300
400	316L	VG488795	VG488805	VG486016	VG346612	VG488300
500	316L	VG488796	VG488806	VG486017	VG486477	VG488300
600	316L	VG488797	VG488807	VG486018	VG486478	VG488300
Bevestigings-materialen		1 x ≥ 400 mm M6 x 10 mm (bodem)	1 x ≥ 400 mm M6 x 10 mm (bodem)	1 x ≥ 400 mm M6 x 10 mm (bodem)	Click Dekselklem VG481709	1 x ≥ 400 mm M6 x 10 mm (bodem)

Koppelingen

Ref.	
316L	
VG486213	**Schroefkoppelingen** Geleverd zonder bevestigings-materiaal Bevestigen met 2x M6 x 10 mm Koppelplaat EP: (intern) voor kabelgoten
VG486562	Koppelplaat EA: voor hulpstukken met hulpstukken

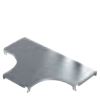
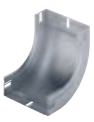
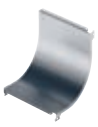
Beschermkap

Ref.	
kunststof VG481162	**Beschermkap scheidingsschot** Voor scheidingsschot Toepasbaar voor hoogte 60 en 100 mm



Keuzetabel kabelgoot P31+
hoogte 60 mm (vervolg)

304L 60 316L 60

HULPSTUKKEN												
Bochtstuk 90°	Deksel voor bochtstuk 90°	T-stuk	Deksel voor T-stuk	Aftakstuk	Deksel voor aftakstuk	Stijgstuk	Deksel voor stijgstuk	Vervalstuk	Deksel voor Vervalstuk	Verloop eindplaat	Eindschot	Breedte in mm
												
VG486830	VG488000	VG488030	VG488050	VG486840	VG488092	VG486870	VG488130	VG486880	VG489060	-	VG488215	**75** 316L
VG486831	VG488001	VG488031	VG488051	VG486841	VG488093	VG486871	VG488131	VG486881	VG489061	-	VG488216	**100** 316L
VG486832	VG488002	VG488032	VG488052	VG486842	VG488094	VG486872	VG488132	VG486882	VG489062	-	VG488217	**150** 316L
VG486833	VG488003	VG488033	VG488053	VG486843	VG488095	VG486873	VG488133	VG486883	VG489063	-	VG488218	**200** 316L
VG486834	VG488004	VG488034	VG488054	VG486844	VG488096	VG486874	VG488134	VG486884	VG489064	-	VG488219	**300** 316L
VG486835	VG488005	VG488035	VG488055	VG486845	VG488097	VG486875	VG488135	VG486885	VG489065	VG486161	-	**400** 316L
VG486836	VG488006	VG488036	VG488056	VG486846	VG488098	VG486876	VG488136	VG486886	VG489066	VG486161	-	**500** 316L
VG486837	VG488007	VG488037	VG488057	VG486847	VG488099	VG486877	VG488137	VG486887	VG489067	VG486161	-	**600** 316L
≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 6 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 9 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 6 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 9 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	≤ 300 mm 4 x M6 x 10 mm ≥ 400 mm 6 x M6 x 10 mm	Click	2 x M6 x 10 mm	2 x M6 x 10 mm	**Bevestigings-materialen**

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

Ref.

316L VG346895

Bevestigingsmaterialen

Schroeven M6 x 10 mm + kraagmoer M6

Kunststof
CM350547
CM350548

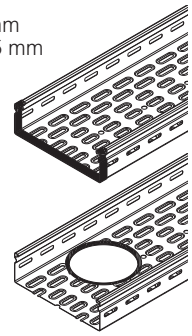
P31+ Plexo adapterkit

Adapterkit + Plexo doos 80 x 80 mm
Adapterkit + Plexo doos 105 x 105 mm

Kunststof
CM522354

Afschermprofiel

Afschermprofiel
Breedte 5 m
Vinyl zwart
Voor afscherming
van scherpe zaagranden
Lengte 5 m

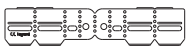


Ref.

316L VG486789

Multifunctionele koppeling

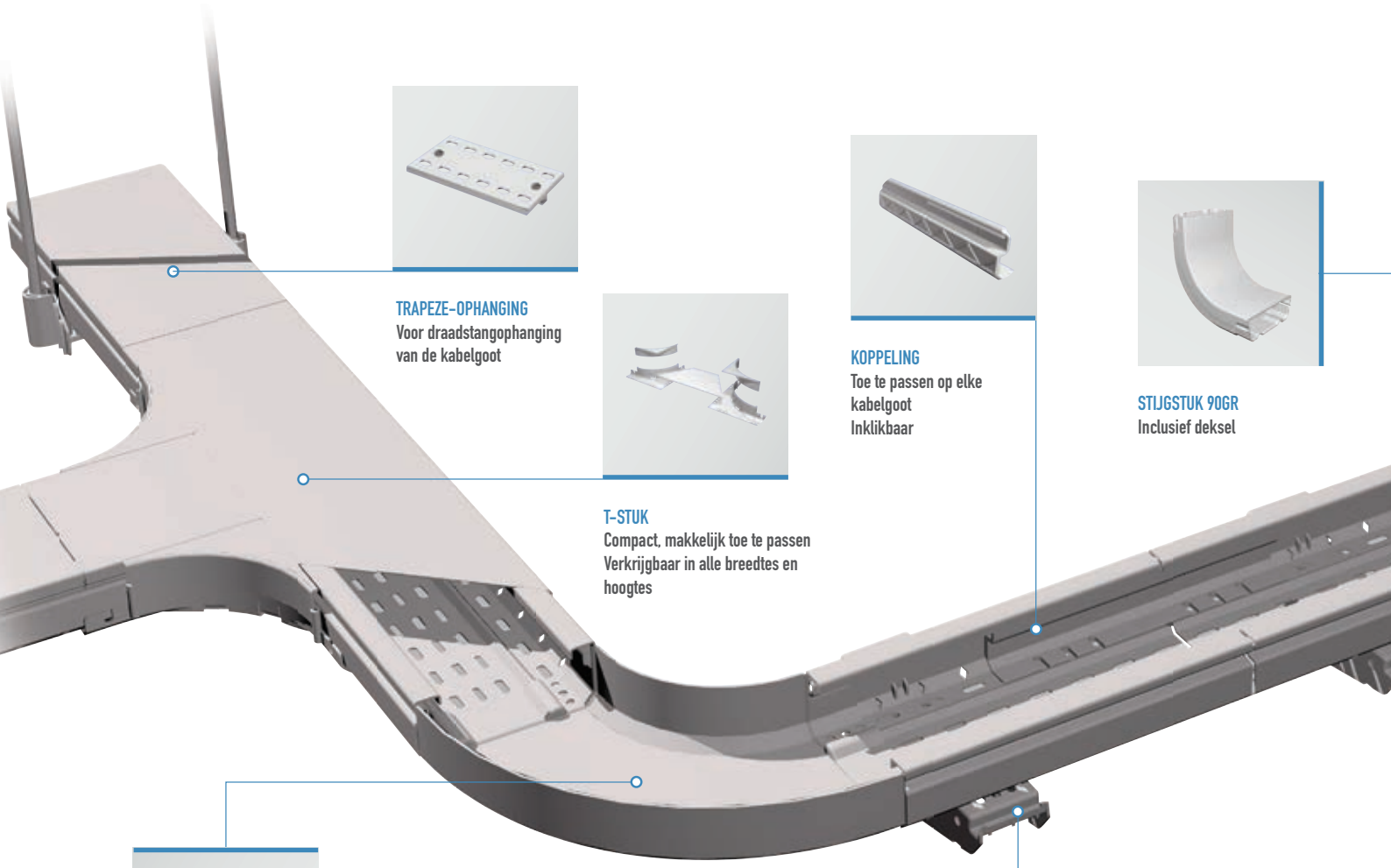
Koppeling EDU
Bevestigen met:
Send/RAL: 4x M6 x 10 mm
Thvz: 2x M6 x 12 mm per koppeling
Multifunctionele koppeling,
o.a. verloopplaat, aftakstuk
Toepasbaar voor kabelgoot
zonder deksel



Van Geel ISPL kabelgoot kunststof

DE OPTIMALE OPLOSSING

voor projecten in vochtige en corrosieve omgevingen



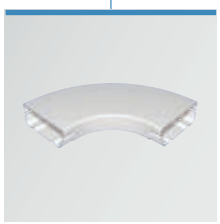
VERVALSTUK 90GR
Inclusief deksel

TRAPEZE-OPHANGING
Voor draadstangophanging van de kabelgoot

KOPPELING
Toe te passen op elke kabelgoot
Inklikbaar

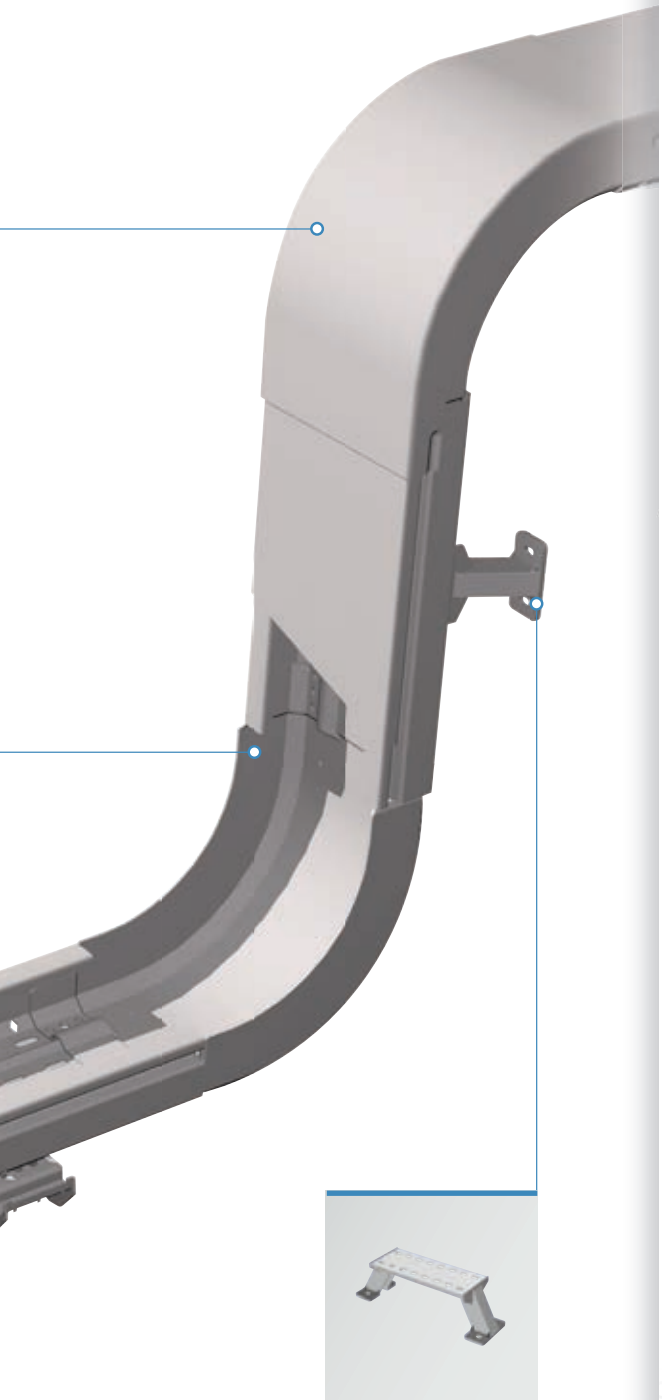
STIJGSTUK 90GR
Inclusief deksel

T-STUK
Compact, makkelijk toe te passen
Verkrijgbaar in alle breedtes en hoogtes



BOCHTSTUK 90GR
Inclusief deksel

MULTIFUNCTIONELE CONSOLE
Voor horizontale plaatsing van kabelgoten



AFSTANDSBEUGEL/OPHANGBEUGEL
Voor verticale plaatsing van kabelgoten aan muur of voor plaatsing op de vloer

KENMERKEN

- Universele klikkoppeling
- Hulpstukken inclusief deksel
- Mutifunctionele console
- Uitgebreid totaalprogramma voor ondersteuning kabelgoot
- Optimale kabelcapaciteit
- 20% meer mechanische kracht
- Eenvoudig te installeren door klikbare koppelingen, deksels en ondersteuning
- Kleur grijs RAL 7038

NORMEN

- Voldoet aan norm EN 61 537

SEGMENTEN

- Vochtige en corrosieve omgevingen
- Zwembaden
- Industriële omgevingen
- Commerciële sector
- Binnen of buiten

VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

Van geel ISPL kunststof kabelgoten

kunnen geïnstalleerd worden in zowel commerciële als industriële omgevingen

Havengebieden

Zwembaden

Industriële omgevingen

Voedingsindustrie

VOORDELEN KENMERKEN

- Optimale kabelcapaciteit
- Tijdbesparend door klikbare koppelingen, deksels en ondersteuning
- 20% meer mechanische kracht

- VOCHTIGE EN CORROSIEVE OMGEVINGEN:
  Havenplatformen, offshore platformen, zuiveringsinstallaties, zwembaden.

- INFRASTRUCTUUR:
  Vliegvelden, treinstations, bruggen etc. De specifieke karakteristieken van PVC gecombineerd met het Legrand kabelgootsysteem biedt een productoplossing aan, die gemakkelijk en veilig te installeren is in diverse omgevingen.

- ZWEMBADEN:
  Zeer goed bestand tegen vocht en chloorhoudende dampen

- INDUSTRIËLE OMGEVINGEN:
  Chemie of petrochemische omgeving, papierindustrie of voedingsindustrie

- COMMERCIËLE SECTOR:
  Winkelcentra, parkeergarages, kantoor etc.

- BINNEN OF BUITEN:
  Ook toepasbaar buiten door UV-bescherming

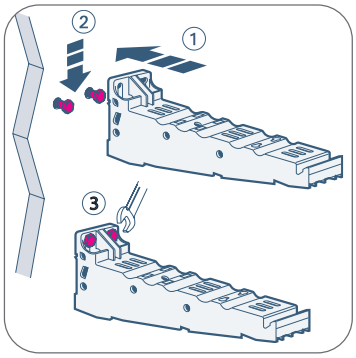
CLASSIFICATIE VOLGENS EUROPESE STANDAARD EN 61 537	
Materiaal	Non-metaal
Brandwerendheid	Vlamvertragend
Elektrische continuïteit	Geen continuïteit
Elektrische geleiding	Geen geleiding
Minimale temperatuur voor transport, opslag of installatie	-5°C(1)
Maximale temperatuur voor transport, opslag of installatie	+60°C
Bodemperforatie van kabelgoot	A Blinde kabelgoot (tot 2%) B Geperforeerde kabelgoot (tussen 2% en 15%)w
Slagvastheid	Tot 20 J
Halogeenvrij	Nee

(1) eenmaal geïnstalleerd is de minimale temperatuur - 20°C

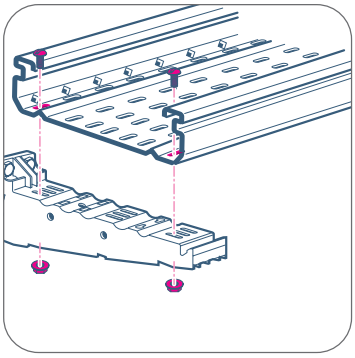
EENVOUDIG TE INSTALLEREN

Nieuwe functies maken het installeren eenvoudig en tijdbesparend

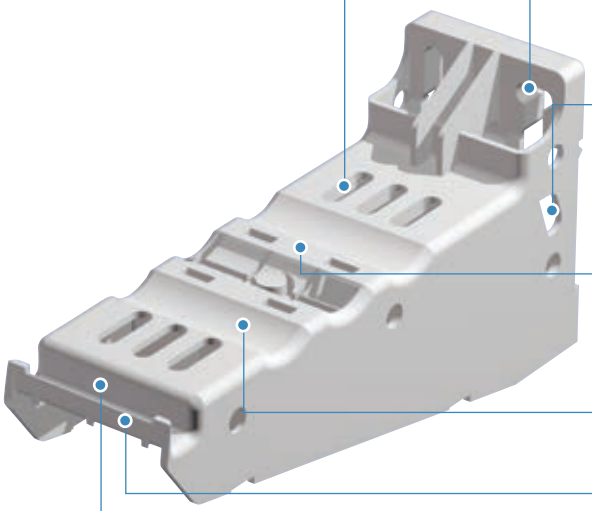
MULTIFUNCTIONELE CONSOLE



Muur toepassing



Bevestiging kabelgoot op console



9 x 25 perforatie voor vastzetten aan profiel

Direct vastzetten aan muur of plafond door gebruik te maken van speciale opening

Gaten aan de zijkant voor bevestiging aan U-profielen en consoles als het toegepast gaat worden als ophangbevestiging

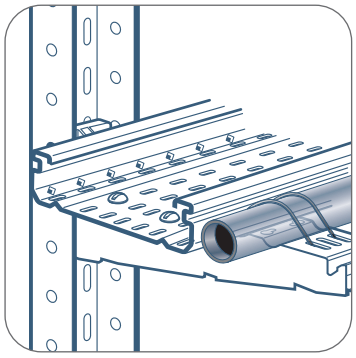
Positie voor bevestigen van klemmen (vastzetten kabelgoot, pijpen etc.)

Begeleiden van buizen tot diameter 40*

Identificatie van kabels (etiketlabels kunnen hier opgeklikt worden)

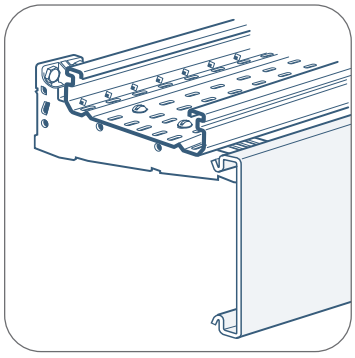
Haak voor bevestiging van deksel tijdens onderhoud

BEVESTIGING VAN PIJPEN



Bij gebruik van juiste gaten in de console is het mogelijk om pijpen te bevestigen met bevestigings-klemmen

OPHANGEN VAN DEKSEL



Voor eenvoudige installatie: de deksel kan eenvoudig tijdelijk opgehangen worden aan haak voor tussentijds onderhoud.

Geperforeerde en blinde kunststof kabelgoten

Hoogte (mm)	Standaard			Versterkte uitvoering				
	75	100	150	200	300	400	500	600
50								
75								
100								

Keuzetabel Van Geel ISPL kabelgoot kunststof (kleur grijs, RAL 7038)

lengtes, hulpstukken & toebehoren

Breedte in mm		KABELGOTEN		HULPSTUKKEN & TOEBEHOREN					
		Kabelgoot blind	Kabelgoot geperforeerd	Deksel	Scheidings-schot	Bocht 90° incl. deksel	Stijgstuk 90° incl. deksel	Vervalstuk 90° incl. deksel	
		Lengte 3 m	Lengte 3 m	Lengte 3 m	Lengte 3 m				
H = 50 mm	75 PVC	637700	637701	637760	637788	637703	637705	637707	
	100 PVC	637710	637711	637761		637713	637715	637717	
	150 PVC	637720	637721	637762		637723	637725	637727	
	200 PVC	637730	637731	637763		637733	637735	637737	
	300 PVC	637740	637741	637764		637743	637745	637747	
	400 PVC	637750	637751	637765		637753	637755	637757	
H = 75 mm	75 PVC	637800	637801	637760	637888	637803	637805	637807	
	100 PVC	637810	637811	637761		637813	637815	637817	
	150 PVC	637820	637821	637762		637823	637825	637827	
	200 PVC	637830	637831	637763		637833	637835	637837	
	300 PVC	637840	637841	637764		637843	637845	637847	
	400 PVC	637850	637851	637765		637853	637855	637857	
H = 100 mm	200 PVC	637900	637901	637763	637988	637903	637905	637907	
	300 PVC	637910	637911	637764		637913	637915	637917	
	400 PVC	637920	637921	637765		637923	637925	637927	
	500 PVC	637930	637931	637963		637933	637935	637937	
	600 PVC	637940	637941	637964		637943	637945	637947	

■ Belastingtabel maximale ondersteuningafstand (1500 mm)

De tabel laat de Safe Work Load (SWL) zien in daN/m.
SWL is geldig tot 40° Celsius voor ondersteuningsafstand van 1,5 m en tot 60° Celsius voor ondersteuningsafstand van 1 m, gebaseerd op test volgens type 1 van norm EN 61537

Hoogte (mm)	Breedte kabelgoot (mm)							
	75	100	150	200	300	400(1)	500(1)	600(1)
50	7	10	15,5	19,5	27	41	-	-
75	12	16	25	35	48	70	-	-
100	-	-	-	42	66	90	113	135,5

(1) = met gebruik van telerail als bodemverbinder

■ Slagvastheid

De goten zijn getest bij -5 °C volgens EN 61537

Hoogte (mm)	Breedte kabelgoot (mm)							
	75	100	150	200	300	400	500	600
50	5	5	10J / 20J(1)	10 J	10J	10J	-	-
75	5J	10J	10J / 20J(1)	20J	20J	20J	-	-
100	-	-	-	20J	20J	20J	20J	20J

(1) = Blind

PVC

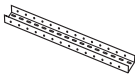
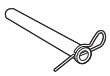
HULPSTUKKEN & TOEBEHOREN *(vervolg)*

Eindschot	T-stuk	T-aftakstuk	Koppeling	Console PVC & Staal	Afstandbeugel/ ophangbeugel	Trapeze-ophanging	Scharnier-koppeling	Breedte in mm	
				PVC(1) Staal(2)					
637708	637870	637860	637790	637766(1)	637781	637771	637793 (licht)	PVC 75	H = 50 mm
637718	637871							PVC 100	
637728	637872			637767(1)	637782	637772		PVC 150	
637738	637873		637791	637768(1)	637783	637773	637993 (zwaar)	PVC 200	
637748	637874			637769(1)	637784	637774		PVC 300	
637758	637875			637979(2)	637785	637775		PVC 400	
637808	637870	637860	637890	637766(1)	637781	637771	637993 (zwaar)	PVC 75	H = 75 mm
637818	637871							PVC 100	
637828	637872			637767(1)	637782	637772		PVC 150	
637838	637873		637891	637768(1)	637783	637773		PVC 200	
637848	637874			637769(1)	637784	637774		PVC 300	
637858	637875			637979(2)	637785	637775		PVC 400	
637908	637970	637960	637990	637768(1)	637783	637773	637993 (zwaar)	PVC 200	H = 100 mm
637918	637971			637769(1)	637784	637774		PVC 300	
637928	637972			637979(2)	637785	637775		PVC 400	
637938	637973			637980(2)	637983	637976		PVC 500	
637948	637974			637981(2)	637984	637977		PVC 600	

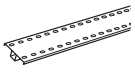
(1) PVC (2) Staal gelakt RAL7038

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**

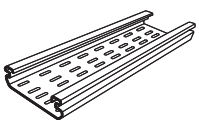
Toebehoren

Ref.		
PVC	**U-profielen - lengte 2 m**	
637950	Kunststof	
637986	Staal - gelakt RAL7038	
	Bevestigingspen	
	Voor montage van consoles op U-profiel	
637951	Kunststof L 100 mm, ø 10 mm	
637952	RVS L 100 mm, ø 10 mm	
	Bouten en moeren	
637953	Kunststof M8 x 20 (= slotbout)	
637987	RVS M8 x 20 (= zeskantbout)	
	Bevestigingsset	
637954	Rivet	
	Kunststof spreidhuls	
	Bevestigen door indrukken, losdraaien met schroevendraaier	

Toebehoren (vervolg)

Ref.		
PVC	**Plafondbeugels**	
637955	Kunststof - 2 beugels vereist bij gebruik met u-profiel	
637985	Staal - gelakt RAL7038	
	Telerail	
637956	Lengte 2 m	
	Voor bevestiging op vloer of wand of als bodemversterker bij kabelgoot B400-B600	

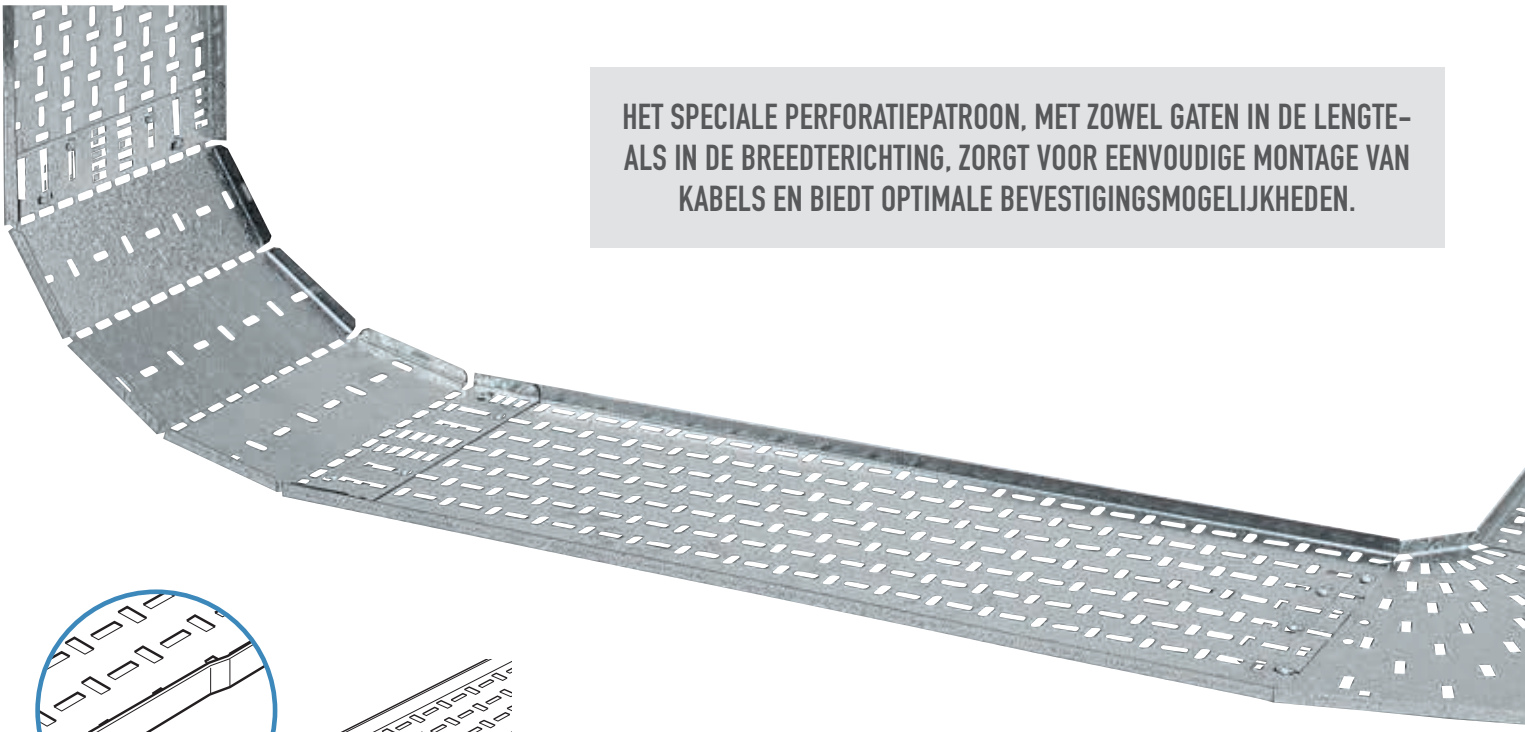
Kabelbaan H = 17 mm

PVC	Lengte 3 m	
	Kunststof, geperforeerd	
	Breedte x hoogte (mm)	
637995	75 x 17	
637996	100 x 17	
637997	150 x 17	
637998	200 x 17	

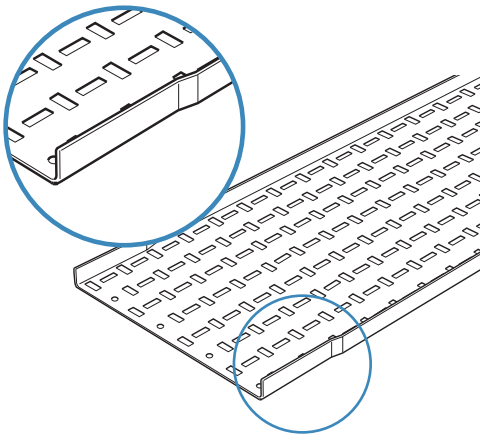
SSL KABELBAAN

VEELZIJDIG SYSTEEM VOOR LICHTE TOEPASSINGEN

Met een hoogte van slechts 12 millimeter is de SSL kabelbaan speciaal geschikt als secundaire goot. Door de geringe hoogte is het product ook te gebruiken als stijggoot of in schakelkasten. De baan is breed inzetbaar vanwege zijn universeel perforatiepatroon en beschikbaarheid in drie uitvoeringen: sendzimir verzinkt, thermisch verzinkt en RVS316.

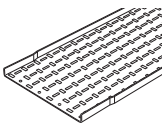


HET SPECIALE PERFORATIEPATROON, MET ZOWEL GATEN IN DE LENGTE- ALS IN DE BREEDTERICHTING, ZORGT VOOR EENVOUDIGE MONTAGE VAN KABELS EN BIEDT OPTIMALE BEVESTIGINGSMOGELIJKHEDEN.

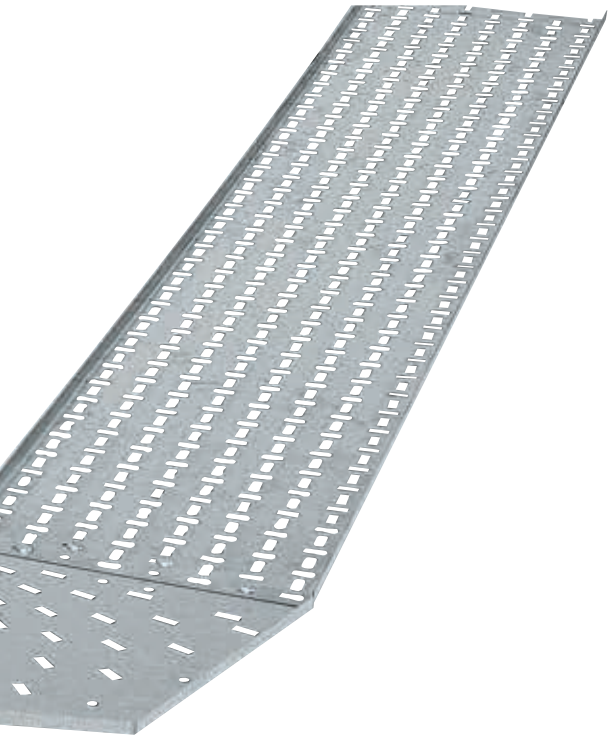


GEÏNTEGREERDE KOPPELING (lengte 3000mm)

PROGRAMMA

Hoogte		Type	Materiaal-afwerking	Perforatie-patroon	Lengte (mm)	Breedte in mm
12 mm(1)		Kabelbaan SSL	Sendzimir verzinkt Thermisch verzinkt RVS316	Geperforeerd om en om in lengte- en breedterichting	3000	50, 75, 100, 150, 225, 300(1)

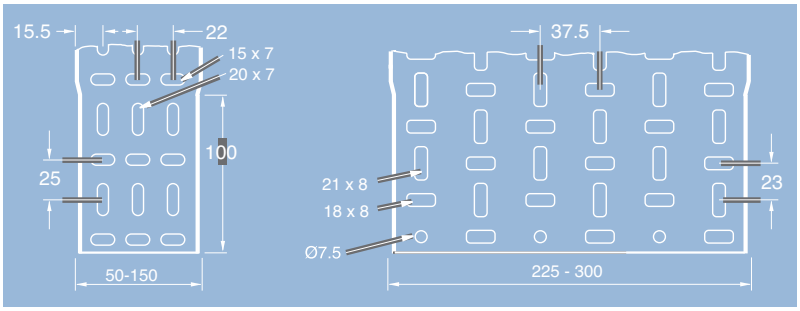
(1) 300 mm breed heeft een hoogte van 18 mm



SSL KABELBAAN

Voor lichte toepassingen is de Van Geel SSL kabelbaan ontwikkeld. Met een hoogte van slechts 12 millimeter is de SSL kabelbaan met geïntegreerde koppeling uitermate geschikt als secundaire goot.

PERFORATIEPATROON



Breedte 50 t/m 150 mm

Breedte 225 en 300 mm

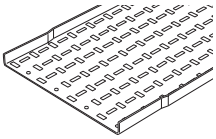
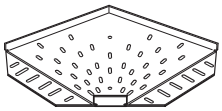
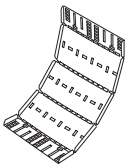
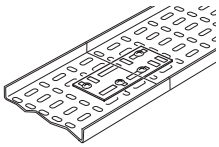
VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

Keuzetabel kabelbaan SSL sendzimir

H = 12 mm

SEND 12

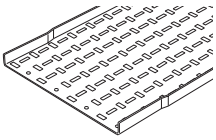
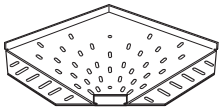
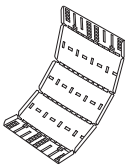
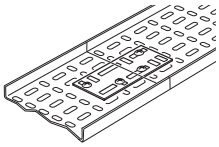
Breedte in mm	Kabelbaan met geïntegreerde koppeling	Bochtstuk	Stijg-/vervalstuk	Bodemplaat
	 (Lengte 3000 mm)			
50 SEND	SSL50PG(2)	SSB50PG	SSAR50PG	FPG
75 SEND	SSL75PG(2)	SSB75PG	SSAR75PG	
100 SEND	SSL100PG(2)	SSB100PG	SSAR100PG	
150 SEND	SSL150PG(2)	SSB150PG	SSAR150PG	
225 SEND	SSL225PG(2)	SSB225PG	SSAR225PG	
300(1) SEND	SSL300PG(2)	SSB300PG	SSAR300PG	
Bevestigings-materialen	Breedte 50 - 225 mm: 4x Breedte 300 mm: 6x Ref. 8200102	Breedte 50 - 225 mm: 8x Breedte 300 mm: 6x Ref. 8200102	Breedte 50 - 225 mm: 8x Breedte 300 mm: 12x Ref. 8200102	Breedte 50 - 225 mm: 4x Breedte 300 mm: 6x Ref. 8200102

(1) 300 mm breed heeft een hoogte van 18 mm
(2) Kabelbaan L3000 mm koppelen met bodemplaat is enkel nodig bij afgezaagde lengtes

Keuzetabel kabelbaan SSL thermisch verzinkt

H = 12 mm

THVZ 12

Breedte in mm	Kabelbaan met geïntegreerde koppeling	Bochtstuk	Stijg-/vervalstuk	Bodemplaat
	 (Lengte 3000 mm)			
50 THVZ	SSL50G(2)	SSB50G	SSAR50G	FPG
75 THVZ	SSL75G(2)	SSB75G	SSAR75G	
100 THVZ	SSL100G(2)	SSB100G	SSAR100G	
150 THVZ	SSL150G(2)	SSB150G	SSAR150G	
225 THVZ	SSL225G(2)	SSB225G	SSAR225G	
300(1) THVZ	SSL300G(2)	SSB300G	SSAR300G	
Bevestigings-materialen	Breedte 50 - 225 mm: 4x Breedte 300 mm: 6x Ref. LFDVGM6	Breedte 50 - 225 mm: 8x Breedte 300 mm: 12x Ref. LFDVGM6	Breedte 50 - 225 mm: 8x Breedte 300 mm: 12x Ref. LFDVGM6	Breedte 50 - 225 mm: 4x Breedte 300 mm: 6x Ref. LFDVGM6

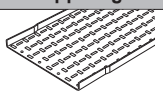
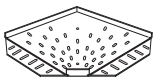
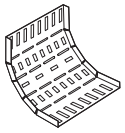
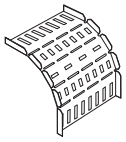
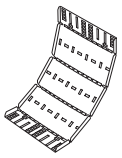
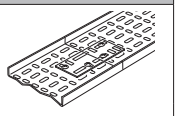
(1) 300 mm breed heeft een hoogte van 18 mm
(2) Kabelbaan L3000 mm koppelen met bodemplaat is enkel nodig bij afgezaagde lengtes

Andere lengtes voorbeeld L2000mm
op aanvraag verkrijgbaar, gelieve ons te contracteren

Keuzetabel kabelbaan SSL RVS 316

H = 12 mm

RVS 316 12

Breedte in mm	Kabelbaan met geïntegreerde koppeling	Bochtstuk	Stijgstuk	Vervalstuk	Stijg-/vervalstuk	Bodemplaat
	 (Lengte 3000 mm)					
50 RVS 316	SSL50S(2)	SSB50S	SSIR50S	SSOR50S	SSAR50S	FS
75 RVS 316	SSL75S(2)	SSB75S	SSIR75S	SSOR75S	SSAR75S	
100 RVS 316	SSL100S(2)	SSB100S	SSIR100S	SSOR100S	SSAR100S	
150 RVS 316	SSL150S(2)	SSB150S	SSIR150S	SSOR150S	SSAR150S	
225 RVS 316	SSL225S(2)	SSB225S	SSIR225S	SSOR225S	SSAR225S	
300(1) RVS 316	SSL300S(2)	SSB300S	SSIR300S	SSOR300S		
Bevestigings-materialen	Breedte 50 - 225 mm: 4x Breedte 300 mm: 6x Ref. LFDVSM6	Breedte 50 - 225 mm: 8x Breedte 300 mm: 12x Ref. LFDVSM6	Breedte 50 - 225 mm: 8x Breedte 300 mm: 12x Ref. LFDVSM6	Breedte 50 - 225 mm: 8x Breedte 300 mm: 12x Ref. LFDVSM6	Breedte 50 - 225 mm: 8x Ref. LFDVSM6	Breedte 50 - 225 mm: 4x Breedte 300 mm: 6x Ref. LFDVSM6

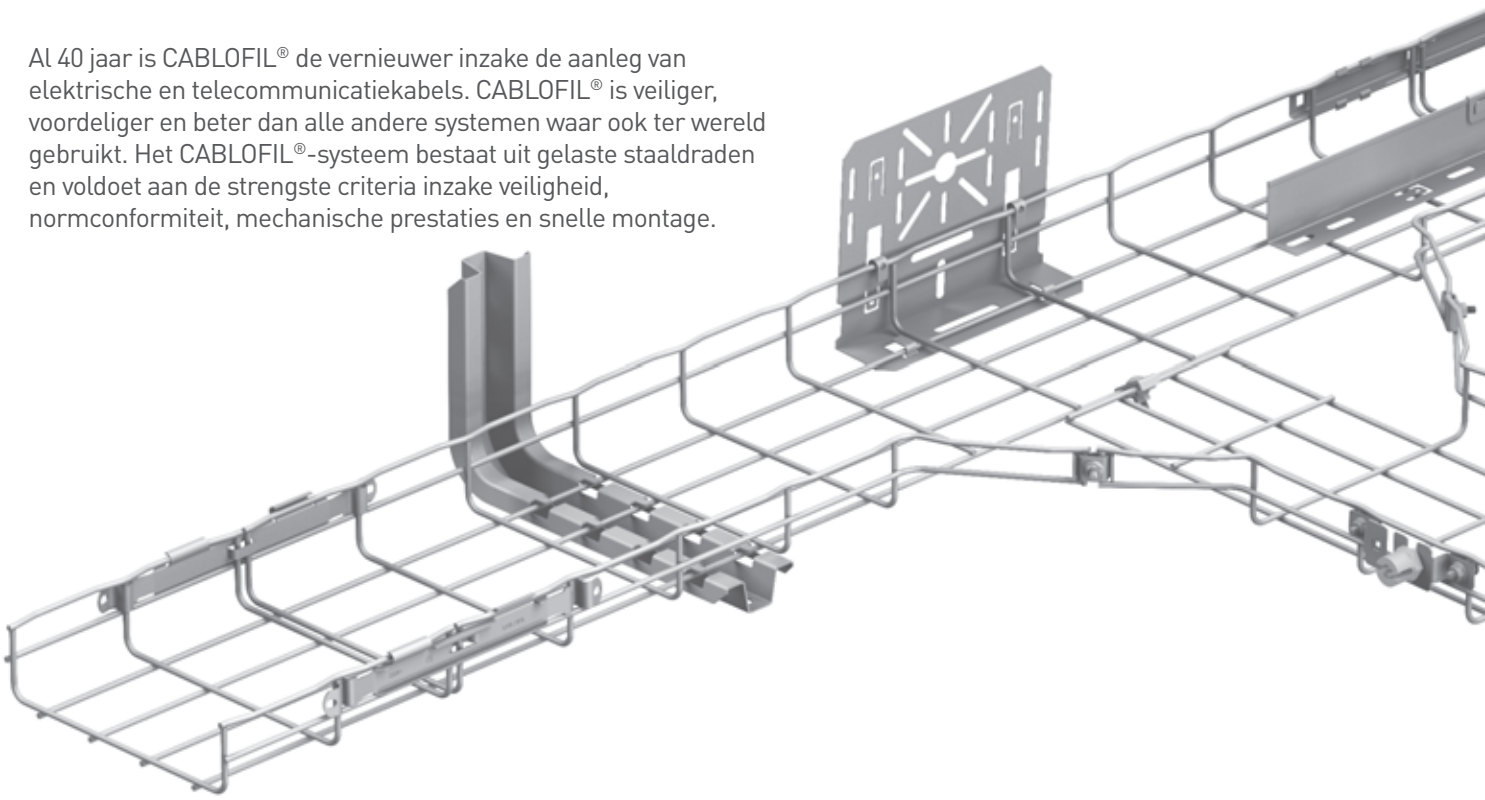
(1) 300 mm breed heeft een hoogte van 18 mm
(2) Kabelbaan L3000 mm koppelen met bodemplaat is enkel nodig bij afgezaagde lengtes

Andere lengtes voorbeeld L2000mm
op aanvraag verkrijgbaar, gelieve ons te contracteren

CABLOFIL® DRAADGOOT

MAXIMALE FLEXIBILITEIT TIJDENS MONTAGE

Al 40 jaar is CABLOFIL® de vernieuwer inzake de aanleg van elektrische en telecommunicatiekabels. CABLOFIL® is veiliger, voordeliger en beter dan alle andere systemen waar ook ter wereld gebruikt. Het CABLOFIL®-systeem bestaat uit gelaste staaldraden en voldoet aan de strengste criteria inzake veiligheid, normconformiteit, mechanische prestaties en snelle montage.

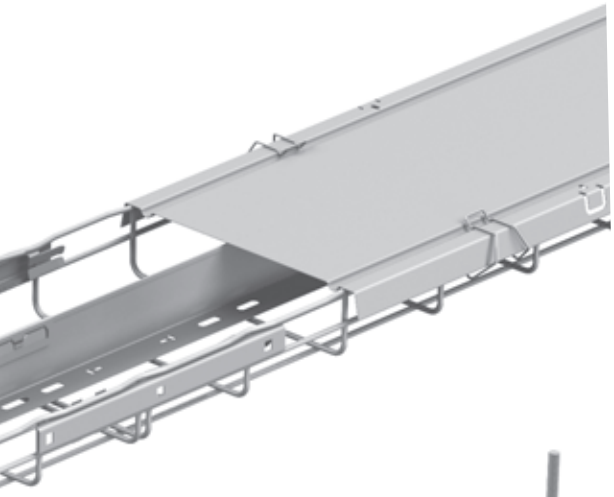


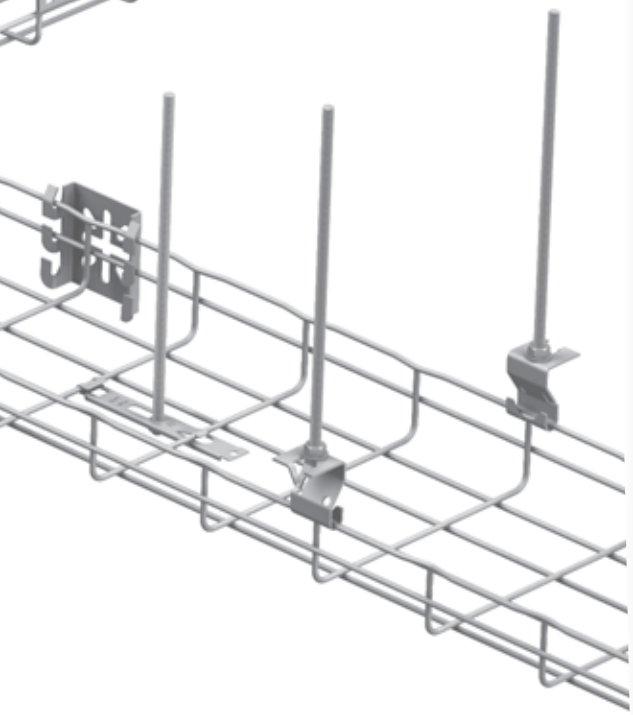
PROGRAMMA

Type	Hoogte (mm)		Lengtes (mm)	Materiaal /afwerking					
				EZ	EZ+	GC	HR	304L	316L
CF	30		3000 mm	✔		✔	✔	✔	✔
	54		3000 mm	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	105		3000 mm	✔		✔	✔	✔	✔
	150		3000 mm	✔		✔			
TXF	35		3000 mm	✔		✔		✔	✔
CFC	50		3000 mm			✔		✔	✔
CFG	50		3000 mm	✔		✔			
G-mini	50		3000 mm	✔					✔
HDF	105		3000 mm	✔		✔			✔

HR = ZnAl / ZnMg / ZnNi

✔ = standaard, lege vlakken op aanvraag verkrijgbaar





EFFECTIEF EN ECONOMISCH

- Economische oplossing door ondersteuningsafstand van 2 meter.
- Open structuur draadgoot 90%:
  - Visuele controle op kabels, eenvoudig voor onderhoud.
  - Kabels worden minder warm, operationeel kosten besparend.
  - Minder stof aanwezig en eenvoudiger te reinigen, dus sneller en eenvoudiger in onderhoud.

SNEL EN EENVOUDIGE MONTAGE

- Eenvoudige en snelle montage:
  - Schroefloze bevestigingen, met perfecte mechanische en elektrische prestaties met het FAS-systeem.
- Realisatie van hulpstukken kan gemaakt worden uit de draadgoot geen losse hulpstukken meer nodig.

CORROSIEWEERSTAND

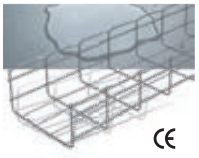
- Voor de corrosieweerstand zijn diverse materiaalsoorten beschikbaar (zie onderstaande tabel), welke afhankelijk van de omgeving toegepast kunnen worden.
- Gecertificeerd tegen functiebehoud E30/ E90.
- Beschikbaar in RVS 316 L en 304 L.
- Standaard gebeitst en gepassiveerd
- Aangepast aan verschillende installatie-configuraties

	GS	EZ	EZ+	GC	ZnL	HR	304L	316L
Corrosieklasse	3	3	3	6	6	8	9C	9D
Binnen, normale omgeving	●	●	●					
Buiten, stedelijke omgeving	○	○	○	●	●	●		
Chemische industrie, genitreerde explosieven, fotografie en decoratie				○	○	○		●
Maritieme, agressieve, zwavelhoudende omgeving, (lage concentratie)				○	○	○		●
Zure of alkalische omgeving				○	○	○	○	●
Omgeving van voedingsmiddelen							○	●
Halogeenhoudende omgeving							○	●

● aanbevolen ○ mogelijk

ONTDEK HR = ZnAl / ZnNi / ZnMg

Alternatieven voor thermisch verzinkt.
Corrosieweerstand klasse 8 en geschikt voor functiebehoud
(blz. xxx)



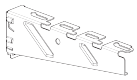
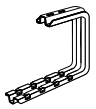
VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

Neem contact op met Legrand voor meer informatie

Keuzetabel Cablofil EZ/GS

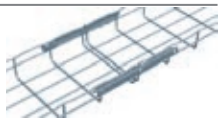
EZ GS

WANDBEVESTIGING											
												
Type	Breedte	Draadgoot		Montage-beugel UC 50	Muurbeugel CAT 40	Beugel CM 50	Universele beugel CM 50XL	Wandconsole CSN auto	Wandconsole CB	Wand-/plafond beugel CSNC
CF 54	50 mm	CM000061	EZ	CM586040	CM586190	CM586060	CM586130		VG350800	CM556300
	100 mm	CM000071	EZ					CM556100	VG350810	CM556310
	150 mm	CM000081	EZ					CM556110	VG350820	CM556320
	200 mm	CM000091	EZ					CM556120	VG350830	CM556330
	300 mm	CM000101	EZ					CM556130	VG350840	CM556340
	400 mm	CM000201	EZ					CM556140	VG350850	
	500 mm	CM000301	EZ						VG350860	
	600 mm	CM000401	EZ						VG350870	
CF 30	50 mm	CM000011	EZ	CM586040	CM586190				VG350800	CM556300
	100 mm	CM000021	EZ					CM556100	VG350810	CM556310
	150 mm	CM000031	EZ					CM556110	VG350820	CM556320
	200 mm	CM000041	EZ					CM556120	VG350830	CM556330
	300 mm	CM000051	EZ					CM556130	VG350840	CM556340
	400 mm	CM000801	EZ					CM556140	VG350850	
	500 mm	CM000811	EZ						VG350860	
	600 mm	CM000851	EZ						VG350870	
CF 105	100 mm	CM000891	EZ						VG350810	CM556300
	150 mm	CM000901	EZ						VG350820	CM556310
	200 mm	CM000911	EZ						VG350830	CM556320
	300 mm	CM000921	EZ						VG350840	CM556330
	400 mm	CM000931	EZ						VG350850	CM556340
	500 mm	CM000941	EZ						VG350860	
	600 mm	CM001031	EZ						VG350870	

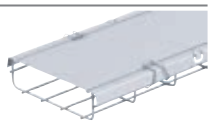
CF150 = H150 mm op aanvraag

Overige draadgoten **blz. 866**

Koppelingen **blz. 868**



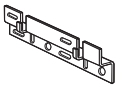
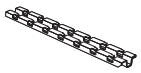
Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**



Wijze van installeren **blz. 876**

EZ GS

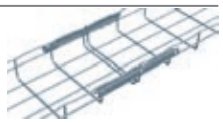
VERTICALE MONTAGE / GEKANTELDE MONTAGE

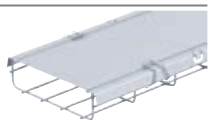
Type	Breedte	Draadgoot		Montage-beugel UC 50	Universele beugel CM 50 XL	Console FV1	Montage-profiel RCSN
CF 54	50 mm	CM000061	EZ	CM586040			
	100 mm	CM000071	EZ		CM586130	CM586070	CM013150
	150 mm	CM000081	EZ			CM586070	CM013150
	200 mm	CM000091	EZ			CM586070	CM013200
	300 mm	CM000101	EZ			CM586070	CM013300
	400 mm	CM000201	EZ			CM586070	CM013400
	500 mm	CM000301	EZ			CM586070	CM013500
	600 mm	CM000401	EZ			CM586070	CM013600
CF 30	50 mm	CM000011	EZ	CM586040			
	100 mm	CM000021	EZ		CM586130	CM586070	CM013150
	150 mm	CM000031	EZ			CM586070	CM013150
	200 mm	CM000041	EZ			CM586070	CM013200
	300 mm	CM000051	EZ			CM586070	CM013300
	400 mm	CM000801	EZ			CM586070	CM013400
	500 mm	CM000811	EZ			CM586070	CM013500
	600 mm	CM000851	EZ			CM586070	CM013600
CF 105	100 mm	CM000891	EZ		CM586130	CM586070	CM013150
	150 mm	CM000901	EZ			CM586070	CM013150
	200 mm	CM000911	EZ			CM586070	CM013200
	300 mm	CM000921	EZ			CM586070	CM013300
	400 mm	CM000931	EZ			CM586070	CM013400
	500 mm	CM000941	EZ			CM586070	CM013500
	600 mm	CM001031	EZ			CM586070	CM013600

Overige draadgoten **blz. 866**

Koppelingen **blz. 868**



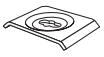
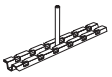
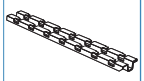
Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**



Wijze van installeren **blz. 876**

Keuzetabel Cablofil EZ/GS

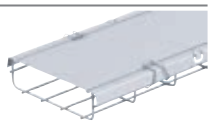
EZ GS

PLAFONDMONTAGE												
									N		
Type	Breedte	Draadgoot		Ophang-beugel SF 50	Ophang-beugel SF 100	Wand-/ plafond-beugel CSNC	Bevestigings beugel SAS	Bevestigings beugel CE 40	Midden ophangrail SCF	Ophangklem AS	Montage-profiel RCSN
CF 54	50 mm	CM000061	EZ	CM586140							
	100 mm	CM000071	EZ		CM586100	CM556300	CM586031	CM558051		CM350581	CM013200
	150 mm	CM000081	EZ			CM556310	CM586031			CM350581	CM013300
	200 mm	CM000091	EZ			CM556320		CM558051	CM586200	CM350581	CM013300
	300 mm	CM000101	EZ			CM556330			CM586300	CM350581	CM013400
	400 mm	CM000201	EZ			CM556340			CM586400	CM350581	CM013500
	500 mm	CM000301	EZ							CM350581	CM013600
	600 mm	CM000401	EZ							CM350581	
CF 30	50 mm	CM000011	EZ	CM586140							
	100 mm	CM000021	EZ		CM586100	CM556300	CM586031	CM558051		CM350581	CM013200
	150 mm	CM000031	EZ			CM556310	CM586031			CM350581	CM013300
	200 mm	CM000041	EZ			CM556320		CM558051	CM586200	CM350581	CM013300
	300 mm	CM000051	EZ			CM556330			CM586300	CM350581	CM013400
	400 mm	CM000801	EZ			CM556340			CM586400	CM350581	CM013500
	500 mm	CM000811	EZ							CM350581	CM013600
	600 mm	CM000851	EZ							CM350581	
CF 105	100 mm	CM000891	EZ			CM556300				CM350581	CM013200
	150 mm	CM000901	EZ			CM556310				CM350581	CM013300
	200 mm	CM000911	EZ			CM556320				CM350581	CM013300
	300 mm	CM000921	EZ			CM556330				CM350581	CM013400
	400 mm	CM000931	EZ			CM556340				CM350581	CM013500
	500 mm	CM000941	EZ							CM350581	CM013600
	600 mm	CM001031	EZ							CM350581	

Overige draadgoten **blz. 866**

Koppelingen **blz. 868**

Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**

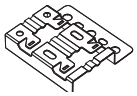


Wijze van installeren **blz. 876**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

EZ GS

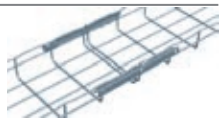
VLOERMONTAGE



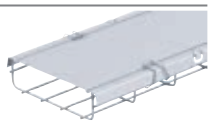
Type	Breedte	Draadgoot		Montage-beugel UC 50	Universele beugel CM 50 XL	Bevestiging FTX	Verhoging R15	Verhoging R25	Verhoging R35	Verhoging R50	Verhoging R15/300	Montage-profiel RCSN
CF 54	50 mm	CM000061	EZ	CM586040		CM586180						
	100 mm	CM000071	EZ		CM586130	CM586180	CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013150
	150 mm	CM000081	EZ		CM586130	CM586180	CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013150
	200 mm	CM000091	EZ		CM586130	CM586180	CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013200
	300 mm	CM000101	EZ		CM586130					CM348530	CM586610	CM013300
	400 mm	CM000201	EZ							CM348530	CM586610	CM013400
	500 mm	CM000301	EZ							CM348530	CM586610	CM013500
	600 mm	CM000401	EZ							CM348530	CM586610	CM013600
CF 30	50 mm	CM000011	EZ	CM586040		CM586180						
	100 mm	CM000021	EZ		CM586130	CM586180	CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013150
	150 mm	CM000031	EZ		CM586130	CM586180	CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013150
	200 mm	CM000041	EZ		CM586130	CM586180	CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013200
	300 mm	CM000051	EZ		CM586130					CM348530	CM586610	CM013300
	400 mm	CM000801	EZ							CM348530	CM586610	CM013400
	500 mm	CM000811	EZ							CM348530	CM586610	CM013500
	600 mm	CM000851	EZ							CM348530	CM586610	CM013600
CF 105	100 mm	CM000891	EZ		CM586130		CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013150
	150 mm	CM000901	EZ		CM586130		CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013150
	200 mm	CM000911	EZ		CM586130		CM586170	CM586640	CM586650	CM348530		CM013200
	300 mm	CM000921	EZ		CM586130					CM348530	CM586610	CM013300
	400 mm	CM000931	EZ							CM348530	CM586610	CM013400
	500 mm	CM000941	EZ							CM348530	CM586610	CM013500
	600 mm	CM001031	EZ							CM348530	CM586610	CM013600

Overige draadgoten **blz. 866**

Koppelingen **blz. 868**



Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**



Wijze van installeren **blz. 876**

CABLOFIL HR (HIGH RESISTANCE)

HET MILIEUVRIENDELIJKERE EN CORROSIEBESTENDIGERE ALTERNATIEF VOOR THERMISCH VERZINKT

CABLOFIL IS DE ENIGE FABRIKANT VAN ELEKTRISCHE APPARATUUR DIE EEN COMPLEET EN CORROSIE-BESTENDIG SYSTEEM AANBIEDT

Legrand Cablofil biedt een nieuwe afwerking HR (High Resistance) aan, met verschillende zink-afwerkingen: zink-aluminium, zink-magnesium en zink-nikkel.

Het zijn niet enkel de draadgoten, maar een compleet assortiment inclusief deksels, scheidingsschoten, ondersteuningsmateriaal en bevestigingsmateriaal.

Zo wil het tegemoetkomen aan de behoeften op het vlak van bestendigheid en de duurzaamheid van de installaties in corrosieve omgevingen te verzekeren. De zink aluminium (ZnAl) afwerking onderscheidt zich ook door haar eco-ontwerp waarbij rekening gehouden werd met milieucriteria. Een corrosiebestendiger en milieuvriendelijker alternatief voor thermisch verzinkt.

OVERZICHT VAN HET GAMMA

Het volledige gamma ontdekken

ZIE DE CABLOFIL-CATALOGUS 2022-2023

Draadgoten type CF

CB-consoles

Rails

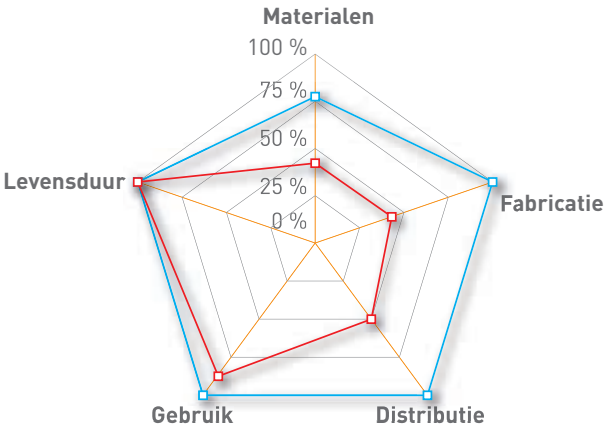
KITASSTR

EEN COMPLEET SYSTEEM

LENGTES	TOEBEHOREN	KOPPELINGEN		ONDERSTEUNINGSMATERIAAL		SCHROEFMATERIAAL
ZnAl	ZnMg	ZnMg	ZnNi	ZnMg	ZnNi	ZnNi
CF30, CF54, CF105,	Deksels (CP) Scheidingswanden (COT) Afbuigplaten (DEV 100) Platen (SBDN, MFM, PFFN41S)	CE25 KITASSTR KITFIXTR KITASSSVS KITFIXVS	EDRN FASLOCK	Rails (21S/41S) Consoles (CB, R15/25/35, FTX, CM50, CAT 30/40) Centrale bevestiging	Draadstangen Verlengnippels (MF)	Schroeven (BTRCC, VHM) Moeren (RM, RCM, HM, EEC)

EEN GAMMA MET ECO-CONCEPT

De Cablofil ZnAl-afwerking onderscheidt zich dankzij de prestaties van haar eco-ontwerp. De ecologische impact van de logistiek (uitgedrukt in CO_2 equivalente gram) met betrekking tot de productie van de Cablofil ZnAl-draadgoten is bijvoorbeeld 4 keer kleiner in vergelijking met de impact van de standaard GC-afwerking (thermisch verzinkt).



De goede praktijken van eco-ontwerp werden bereikt in de fasen:

Materialen 77,5%
Productie: 100%
Distributie: 100%
Gebruik: 100%
Einde levensduur: 100%

LEGERINGEN MET SPECIALE CORROSIEBESTENDIGHEID

CABLOFIL, EEN PERFECT ANTWOORD OP DE CRITERIA VAN DE NORM ISO 9223

Corrosie is een onvermijdbaar natuurlijk fenomeen dat vrij agressief kan zijn. Het kan de kwaliteit van de metalen draadgoten in zoute en ammoniakale omgevingen aantasten. De draadgoten en toebehoren van het Cablofil-aanbod voldoen aan de criteria van de norm ISO 9223 die verschillende klassen van corrosiviteit (van C1 tot CX) definieert volgens de typische atmosferische omstandigheden. Bovendien voldoen ze ook perfect aan de milieuvoorschriften.

WERFTYPES

Tertiaire gebouwen aan de kust
klasse C4

Chemische industrieën
klasse C3/C4

Agro-voedingsindustrie
klasse C4

Fotovoltaïsche installaties
klasse C3

Auto- & treintunnels,
klasse C3

CONFORM DE NORMEN

ISO 9223 Corrosie van de metalen en legeringen
Corrosiviteit van de atmosfeer

IEC 61537 Bekabelingssystemen,
Kabelgootsystemen
en kabelladdersystemen

DIN 4101-12 Functiebehoud
van de kabelgootsystemen

Voor meer informatie over de corrosiviteitsklassen
ZIE DE TECHNISCHE HANDLEIDING DRAADGOTEN VAN LEGRAND

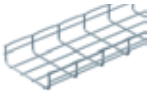
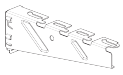
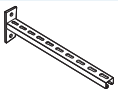
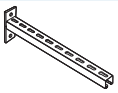
Keuzetabel **blz. 854**
Conversietabel **blz. 858**

UITSTEKENDE PRESTATIES

	LENGTES		TOEBEHOREN	PRESTATIES
TESTS IN ZOUTE NEVELMIST VOLGENS EN ISO 9227	ZnAl	+	ZnMg ZnNi	**850 u** zonder zichtbare rode roest
	ZnAl	+	GC ZnL	**550 u** zonder zichtbare rode roest
CORROSIEBESTENDIGHEID CLASSIFICATIE VOLGENS DE NORM IEC 61537	ZnAl	+	ZnMg ZnNi	Klasse 8

ZnAl: Zink / Aluminium - **ZnMg:** Zink / Magnesium - **ZnNi:** Zink / Nikkel - **GC:** Thermisch verzinkt - **ZnL:** Lammellaire zink

Keuzetabel Cablofil GC/ZnAl

WANDMONTAGE												
													
Type	Breedte	Draadgoot		GC Montage-beugel UC 50	ZnNi Muur-beugel CAT 40	ZnMg Beugel CM 50	ZnMg Universele beugel CM 50XL	GC Wand-console CSN auto	ZnMg Console CB	GC Console 21	GC Console 41
CF54	50 mm	CM000066	ZnAl	CM586043	CM586197	CM586063	CM586133				
	100 mm	CM000076	ZnAl					CM556103	VG350816		
	150 mm	CM000086	ZnAl					CM556113	VG350826	CM597013	CM595013
	200 mm	CM000096	ZnAl					CM556123	VG350846	CM597023	CM595023
	300 mm	CM000106	ZnAl					CM556133	VG350856	CM597033	CM595033
	400 mm	CM000206	ZnAl					CM556143	VG350866	CM597043	CM595043
	500 mm	CM000306	ZnAl						VG350876		CM595053
	600 mm	CM000406	ZnAl						VG350806		CM595063
CF 30	50 mm	CM000016	ZnAl	CM586043	CM586197						
	100 mm	CM000026	ZnAl					CM556103	VG350816		
	150 mm	CM000036	ZnAl					CM556113	VG350826	CM597013	CM595013
	200 mm	CM000046	ZnAl					CM556123	VG350846	CM597023	CM595023
	300 mm	CM000056	ZnAl					CM556133	VG350856	CM597033	CM595033
	400 mm	CM000806	ZnAl					CM556143	VG350866	CM597043	CM595043
	500 mm	CM000816	ZnAl						VG350876		CM595053
	600 mm	CM000856	ZnAl						VG350806		CM595063
CF 105	100 mm	CM000896	ZnAl						VG350816		
	150 mm	CM000906	ZnAl						VG350826	CM597013	CM595013
	200 mm	CM000916	ZnAl						VG350846	CM597023	CM595023
	300 mm	CM000926	ZnAl						VG350856	CM597033	CM595033
	400 mm	CM000936	ZnAl						VG350866	CM597043	CM595043
	500 mm	CM000946	ZnAl						VG350876		CM595053
	600 mm	CM001036	ZnAl						VG350806		CM595063

Draadgoten CF in thermisch verzinkt (GC) **blz. 864**

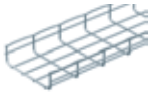
Overige draadgoten **blz. 866**

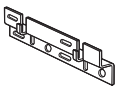
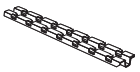
Koppelingen **blz. 868**

Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**

Wijze van installeren **blz. 876**

VERTICALE MONTAGE / GEKANTELDE MONTAGE



Type	Breedte	Draadgoot		GC Montage-beugel UC 50	ZnMg Universele beugel CM 50XL	GC Console FV1	GC Montage-profiel RCSN
CF 54	50 mm	CM000066	ZnAl	CM586043			
	100 mm	CM000076	ZnAl		CM586133	CM586073	CM013153
	150 mm	CM000086	ZnAl			CM586073	CM013153
	200 mm	CM000096	ZnAl			CM586073	CM013203
	300 mm	CM000106	ZnAl			CM586073	CM013303
	400 mm	CM000206	ZnAl			CM586073	CM013403
	500 mm	CM000306	ZnAl			CM586073	CM013503
	600 mm	CM000406	ZnAl			CM586073	CM013603
CF 30	50 mm	CM000016	ZnAl	CM586043			
	100 mm	CM000026	ZnAl		CM586133	CM586073	CM013153
	150 mm	CM000036	ZnAl			CM586073	CM013153
	200 mm	CM000046	ZnAl			CM586073	CM013203
	300 mm	CM000056	ZnAl			CM586073	CM013303
	400 mm	CM000806	ZnAl			CM586073	CM013403
	500 mm	CM000816	ZnAl			CM586073	CM013503
	600 mm	CM000856	ZnAl			CM586073	CM013603
CF 105	100 mm	CM000896	ZnAl		CM586133	CM586073	CM013153
	150 mm	CM000906	ZnAl			CM586073	CM013153
	200 mm	CM000916	ZnAl			CM586073	CM013203
	300 mm	CM000926	ZnAl			CM586073	CM013303
	400 mm	CM000936	ZnAl			CM586073	CM013403
	500 mm	CM000946	ZnAl			CM586073	CM013503
	600 mm	CM001036	ZnAl			CM586073	CM013603

HR = ZnAl / ZnNi / ZnMg

Het milieuvriendelijke alternatief voor thermisch verzinkt (GC) met verhoogde corrosieweerstand (klasse 8).
Materialen zijn compatibel met elkaar.
Zink Aluminium - Zink Magnesium - Zink Nikkel
Compleet systeem: draadgoten / deksels / scheidingschot / koppelingen / bevestigingsmateriaal

Conversietabel (GC vs. ZnAL ...) **blz. 858**

Draadgoten CF in thermisch verzinkt (GC) **blz. 864**

Overige draadgoten **blz. 866**

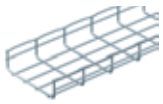
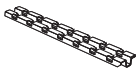
Koppelingen **blz. 868**

Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**

Wijze van installeren **blz. 876**

Keuzetabel Cablofil GC/ZnAl

PLAFONDMONTAGE

											
Type	**Breedte**	**Draadgoot**		GC **Montage-beugel SF 50**	GC **Montage-beugel SF 100**	GC **Wand-/ plafond-beugel CSNC**	GC **Bevestigings beugel**	ZnMg **Bevestigings beugel CE 40**	ZnNi **Ophangklem AS**	GC **Montage-profiel RCSN**
CF54	**50 mm**	CM000066	ZnAl	CM586143						
	100 mm	CM000076	ZnAl		CM586103	CM556303	CM586037	CM558056	CM350582	CM013203
	150 mm	CM000086	ZnAl			CM556313	CM586037		CM350582	CM013303
	200 mm	CM000096	ZnAl			CM556323		CM558056	CM350582	CM013303
	300 mm	CM000106	ZnAl			CM556333			CM350582	CM013403
	400 mm	CM000206	ZnAl			CM556343			CM350582	CM013503
	500 mm	CM000306	ZnAl						CM350582	CM013603
	600 mm	CM000406	ZnAl						CM350582	
CF 30	**50 mm**	CM000016	ZnAl	CM586143						
	100 mm	CM000026	ZnAl		CM586103	CM556303	CM586037	CM558056	CM350582	CM013203
	150 mm	CM000036	ZnAl			CM556313	CM586037		CM350582	CM013303
	200 mm	CM000046	ZnAl			CM556323		CM558056	CM350582	CM013303
	300 mm	CM000056	ZnAl			CM556333			CM350582	CM013403
	400 mm	CM000806	ZnAl			CM556343			CM350582	CM013503
	500 mm	CM000816	ZnAl						CM350582	CM013603
	600 mm	CM000856	ZnAl						CM350582	
CF 105	**100 mm**	CM000896	ZnAl			CM556303			CM350582	CM013203
	150 mm	CM000906	ZnAl			CM556313			CM350582	CM013303
	200 mm	CM000916	ZnAl			CM556323			CM350582	CM013303
	300 mm	CM000926	ZnAl			CM556333			CM350582	CM013403
	400 mm	CM000936	ZnAl			CM556343			CM350582	CM013503
	500 mm	CM000946	ZnAl						CM350582	CM013603
	600 mm	CM001036	ZnAl						CM350582	

Draadgoten CF in thermisch verzinkt (GC) **blz. 864**

Overige draadgoten **blz. 866**

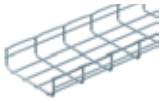
Koppelingen **blz. 868**

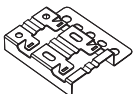
Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**

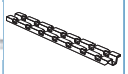
Wijze van installeren **blz. 876**

GC HR

VLOERMONTAGE







Type	Breedte	Draadgoot		GC Montage-beugel UC 50	ZnMg Universele beugel CM 50XL	ZnMg Bevestiging FTX	ZnMg Verhoging R15	ZnMg Verhoging R25	ZnMg Verhoging R35	ZnMg Verhoging R50	ZnMg Verhoging R15/300	GC Montage-profiel RCSN
CF54	50 mm	CM000066	ZnAl	CM586043		CM586183						
	100 mm	CM000076	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013153
	150 mm	CM000086	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013153
	200 mm	CM000096	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013203
	300 mm	CM000106	ZnAl		CM586133					CM348532	CM586617	CM013303
	400 mm	CM000206	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013403
	500 mm	CM000306	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013503
	600 mm	CM000406	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013603
CF 30	50 mm	CM000016	ZnAl	CM586043		CM586183						
	100 mm	CM000026	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013153
	150 mm	CM000036	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013153
	200 mm	CM000046	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013203
	300 mm	CM000056	ZnAl		CM586133					CM348532	CM586617	CM013303
	400 mm	CM000806	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013403
	500 mm	CM000816	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013503
	600 mm	CM000856	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013603
CF 105	100 mm	CM000896	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013153
	150 mm	CM000906	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013153
	200 mm	CM000916	ZnAl		CM586133	CM586183	CM586173	CM586647	CM586657	CM348532		CM013203
	300 mm	CM000926	ZnAl		CM586133					CM348532	CM586617	CM013303
	400 mm	CM000936	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013403
	500 mm	CM000946	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013503
	600 mm	CM001036	ZnAl							CM348532	CM586617	CM013603

HR = ZnAl / ZnNi / ZnMg

Het milieuvriendelijke alternatief voor thermisch verzinkt (GC) met verhoogde corrosieweerstand (klasse 8).
Materialen zijn compatibel met elkaar.
Zink Aluminium - Zink Magnesium - Zink Nikkel
Compleet systeem: draadgoten / deksels / scheidingschot / koppelingen / bevestigingsmateriaal

Conversietabel (GC vs. ZnAL ...) **blz. 858**

Draadgoten CF in thermisch verzinkt (GC) **blz. 864**

Overige draadgoten **blz. 866**

Koppelingen **blz. 868**

Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**

Wijze van installeren **blz. 876**

Conversietabel / materiaalsoort

HR = ZnAl / ZnNi / ZnMg — THVZ

OMSCHRIJVING	Ref. ZnAl	Ref. Thvz
DRAADGOOT		
CF 54/50 BS ZnAl	CM000066	CM000063
CF 54/100 BS ZnAl	CM000076	CM000073
CF 54/150 BS ZnAl	CM000086	CM000083
CF 54/200 BS ZnAl	CM000096	CM000093
CF 54/300 BS ZnAl	CM000106	CM000103
CF 54/400 BS ZnAl	CM000206	CM000203
CF 54/500 BS ZnAl	CM000306	CM000303
CF 54/600 BS ZnAl	CM000406	CM000403
CF 30/50 BD ZnAL	CM000016	CM000013
CF 30/100 BS ZnAL	CM000026	CM000023
CF 30/150 BS ZnAL	CM000036	CM000033
CF 30/200 BS ZnAL	CM000046	CM000043
CF 30/300 BS ZnAL	CM000056	CM000053
CF 30/400 BS ZnAL	CM000806	CM000801
CF 30/500 BS ZnAL	CM000816	CM000811
CF 30/600 BS ZnAL	CM000856	CM000851
CF 105/100 BS ZnAl	CM000896	CM000893
CF 105/150 BS ZnAl	CM000906	CM000903
CF 105/200 BS ZnAl	CM000916	CM000913
CF 105/300 BS ZnAl	CM000926	CM000923
CF 105/400 BS ZnAl	CM000936	CM000933
CF 105/500 BS ZnAl	CM000946	CM000943
CF 105/600 BS ZnAl	CM001036	CM001033
TRIHDF 80/100 ZnAl	CM001116	CM001113
KOPPELINGEN		
EDRN ZnNi	CM558246	CM558247
CE25 ZnMg	CM350569	CM558013
CE30 ZnMg	CM350570	CM558043
CE25VS ZnMg	CM350571	CM558027
CE30ES ZnMg	CM350572	CM558037
CE40 ZnMg	CM558056	CM558053
KITASSTR ZnMg	CM350424	CM558087
KITFIXTR ZnMg	CM350426	CM558097
KITASSVS ZnMg	CM350427	CM558077
KITFIXVS ZnMg	CM350428	CM558067
FASLOCKXL ZnNi	CM558326	CM558327
FASLOCKS Znni	CM558346	CM558347

HR = ZnAl / ZnNi / ZnMg — THVZ

OMSCHRIJVING	Ref. ZnAl	Ref. Thvz
DEKSELS		
CP50 ZnMg	CM350664	CM646013
CP100 ZnMg	CM350665	CM646023
CP150 ZnMg	CM350666	CM646033
CP200 ZnMg	CM350667	CM646043
CP300 ZnMg	CM350668	CM646053
CP400 ZnMg	CM350669	CM646063
CP500 ZnMg	CM350671	CM646073
CP600 ZnMg	CM350672	CM646083
DEKSELS CVN		
CP50 ZnMg	CM629106	CM629053
CP100 ZnMg	CM629156	CM629103
CP150 ZnMg	CM629206	CM629153
CP200 ZnMg	CM629306	CM629203
CP300 ZnMg	CM629406	CM629303
CP400 ZnMg	CM629456	CM629403
CP500 ZnMg	CM629506	CM629503
CP600 ZnMg	CM629606	CM629603
SUPPORTS		
CONSOLE CB100 ZnMg	VG350816	VG350813
CONSOLE CB150 ZnMg	VG350826	VG350823
CONSOLE CB200 ZnMg	VG350846	VG350833
CONSOLE CB300 ZnMg	VG350856	VG350843
CONSOLE CB400 ZnMg	VG350866	VG350853
CONSOLE CB500 ZnMg	VG350876	VG350863
CONSOLE CB600 ZnMg	VG350806	VG350873
RAIL R21S3000 ZnMg	VG343236	VG343233
RAIL R41S3000 E20 ZnMg	VG343756	VG343753
RAIL R41SP3000 E20 ZnMg	VG343936	VG343933
PFN41S ZnNi	CM349720	CM595363
E41AAM6 ZnNi	VG350452	VG801943
E41AAM8 ZnNi	VG350453	VG801953
E41AAM10 ZnNi	VG350454	VG801963
E41AAM12 ZnNi	VG350455	VG801973
ASP ZnNi	CM350582	CM586023

ZinkAluminum (ZnAl)/ ZinkNikkel (ZnNi) / ZinkMangnesium (ZnMg) zijn toe te passen met thermisch verzinkt (Thvz)

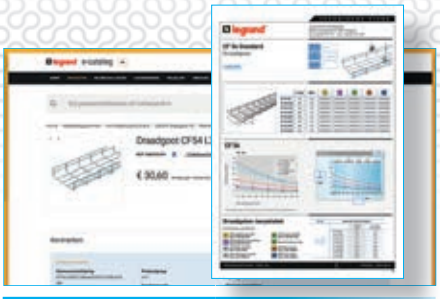
Blijf steeds op de hoogte

Waar je ook bent, met uw smartphone, tablet of computer steeds toegang tot de innovaties van Legrand. Zo blijft u steeds up-to-date over onze nieuwste producten en diensten.

dankzij onze online tools

Apps, sociale media, software, configuratoren, informatie voor uw klanten, opleidingen etc. Ontdek hier onze online tools

E-Cataleg



Technische documenten

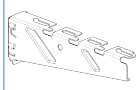
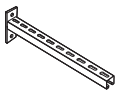
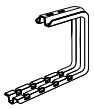
Cablofil en P31+ configuratoren

MEER **ONLINE** DIENSTEN

- Digitale versie van de catalogus
- Up-to-date informatie, toegankelijk voor alle producten
- Creëer, beheer en bereken uw materiaallijsten
- BIM files
- Brochures en technische documenten
- Downloads en software-updates

>> WWW.LEGRAND.BE
>> WWW.BTICINO.BE
>> WWW.ECATALEG.BE

Keuzetabel Cablofil RVS 304L/RVS 316L

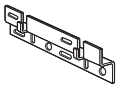
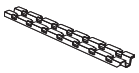
WANDMONTAGE												
													
Type	**Breedte**	**Draadgoot**		**Montage-beugel UC 50**	**Muurbeugel CAT 40**	**Beugel CM 50**	**Universele beugel CM 50XL**	**Wand-console CSN auto**	**Console CB**	**Console 41**	**Wand-/plafondbeugel CSNC**
CF 54	50 mm	CM000068	304L	CM586048	CM586194	CM586068	CM586138				
		CM000064	316L	CM586044	CM586194	CM586064	CM586134				
	100 mm	CM000078	304L					CM556108	VG350814		CM556304
		CM000074	316L					CM556104	VG350814		CM556304
	150 mm	CM000088	304L					CM556118	VG350824	CM595014	CM556314
		CM000084	316L					CM556114	VG350824	CM595014	CM556314
	200 mm	CM000098	304L					CM556128	VG350834	CM595024	CM556324
		CM000094	316L					CM556124	VG350834	CM595024	CM556324
	300 mm	CM000108	304L					CM556138	VG350844	CM595034	CM556334
		CM000104	316L					CM556134	VG350844	CM595034	CM556334
	400 mm	CM000208	304L						VG350854	CM595044	
		CM000204	316L						VG350854	CM595044	
	500 mm	CM000308	304L						VG350864	CM595054	
		CM000304	316L						VG350864	CM595054	
	600 mm	CM000408	304L						VG350874	CM595064	
		CM000404	316L						VG350874	CM595064	
CF 30	50 mm	CM000018	304L	CM586048	CM586194						
		CM000014	316L	CM586044	CM586194						
	100 mm	CM000028	304L					CM556108	VG350814		CM556304
		CM000024	316L					CM556104	VG350814		CM556304
	150 mm	CM000038	304L					CM556118	VG350824	CM595014	CM556314
		CM000034	316L					CM556114	VG350824	CM595014	CM556314
	200 mm	CM000048	304L					CM556128	VG350834	CM595024	CM556324
		CM000044	316L					CM556124	VG350834	CM595024	CM556324
	300 mm	CM000058	304L					CM556138	VG350844	CM595034	CM556334
		CM000054	316L					CM556134	VG350844	CM595034	CM556334
CF 105	100 mm	CM000898	304L						VG350814		CM556304
		CM000894	316L						VG350814		CM556304
	150 mm	CM000908	304L						VG350824	CM595014	CM556314
		CM000904	316L						VG350824	CM595014	CM556314
	200 mm	CM000918	304L						VG350834	CM595024	CM556324
		CM000914	316L						VG350834	CM595024	CM556324
	300 mm	CM000928	304L						VG350844	CM595034	CM556334
		CM000924	316L						VG350844	CM595034	CM556334
	400 mm	CM000938	304L						VG350854	CM595044	
		CM000934	316L						VG350854	CM595044	
	500 mm	CM000948	304L						VG350864	CM595054	
		CM000944	316L						VG350864	CM595054	
	600 mm	CM001038	304L						VG350874	CM595064	
		CM001034	316L						VG350874	CM595064	

Overige draadgoten **blz. 866**

Koppelingen **blz. 868**
Deksel en scheidingsschot **blz. 871**
Wijze van installeren **blz. 876**

304L 316L

VERTICALE MONTAGE / GEKANTELDE MONTAGE

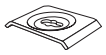
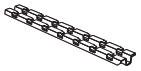
Type	Breedte	Draadgoot		Montage-beugel UC 50	Montage-beugel UC 100/50	Console CM 100/50	Console CM 100/100	Console CM 50XL	Console FV1	Montage-profiel RCSN
CF 54	50 mm	CM000068	304L	CM586048	CM595930					
		CM000064	316L	CM586044						
	100 mm	CM000078	304L			CM595910	CM595920	CM586138	CM586074	CM013154
		CM000074	316L					CM586134	CM586074	CM013154
	150 mm	CM000088	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013154
		CM000084	316L						CM586074	CM013154
	200 mm	CM000098	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013204
		CM000094	316L						CM586074	CM013204
	300 mm	CM000108	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013304
		CM000104	316L						CM586074	CM013304
	400 mm	CM000208	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013404
		CM000204	316L						CM586074	CM013404
	500 mm	CM000308	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013504
		CM000304	316L						CM586074	CM013504
	600 mm	CM000408	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013604
		CM000404	316L						CM586074	CM013604
CF 30	50 mm	CM000018	304L	CM586048						
		CM000014	316L	CM586044						
	100 mm	CM000028	304L			CM595910	CM595920	CM586138	CM586074	CM013154
		CM000024	316L					CM586134	CM586074	CM013154
	150 mm	CM000038	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013154
		CM000034	316L						CM586074	CM013154
	200 mm	CM000048	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013204
		CM000044	316L						CM586074	CM013204
	300 mm	CM000058	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013304
		CM000054	316L						CM586074	CM013304
CF 105	100 mm	CM000898	304L			CM595910	CM595920	CM586138	CM586074	CM013154
		CM000894	316L					CM586134	CM586074	CM013154
	150 mm	CM000908	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013154
		CM000904	316L						CM586074	CM013154
	200 mm	CM000918	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013204
		CM000914	316L						CM586074	CM013204
	300 mm	CM000928	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013304
		CM000924	316L						CM586074	CM013304
	400 mm	CM000938	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013404
		CM000934	316L						CM586074	CM013404
	500 mm	CM000948	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013504
		CM000944	316L						CM586074	CM013504
	600 mm	CM001038	304L			CM595910	CM595920		CM586074	CM013604
		CM001034	316L						CM586074	CM013604

Overige draadgoten **blz. 866**

Koppelingen **blz. 868**
Deksel en scheidingsschot **blz. 871**
Wijze van installeren **blz. 876**

Keuzetabel Cablofil RVS 304L/RVS 316L

PLAFONDMONTAGE

							N	
Type	Breedte	Draadgoot		Ophangbeugel SF 50	Ophangbeugel SF 100	Wand-/plafond-beugel CSNC	Bevestigings-beugel CE 40	Ophangklem AS	Montageprofiel RCSN
CF 54	50 mm	CM000068	304L	CM586144					
		CM000064	316L	CM586144					
	100 mm	CM000078	304L		CM586104	CM556304	CM558058	CM350583	CM013204
		CM000074	316L		CM586104	CM556304	CM558054	CM350583	CM013204
	150 mm	CM000088	304L			CM556314		CM350583	CM013304
		CM000084	316L			CM556314		CM350583	CM013304
	200 mm	CM000098	304L			CM556324	CM558058	CM350583	CM013304
		CM000094	316L			CM556324	CM558054	CM350583	CM013304
	300 mm	CM000108	304L					CM350583	CM013404
		CM000104	316L					CM350583	CM013404
	400 mm	CM000208	304L					CM350583	CM013504
		CM000204	316L					CM350583	CM013504
	500 mm	CM000308	304L					CM350583	CM013604
		CM000304	316L					CM350583	CM013604
	600 mm	CM000408	304L					CM350583	
		CM000404	316L					CM350583	
CF 30	50 mm	CM000018	304L	CM586144					
		CM000014	316L	CM586144					
	100 mm	CM000028	304L		CM586104	CM556304	CM558058	CM350583	CM013204
		CM000024	316L		CM586104	CM556304	CM558054	CM350583	CM013204
	150 mm	CM000038	304L			CM556314		CM350583	CM013304
		CM000034	316L			CM556314		CM350583	CM013304
	200 mm	CM000048	304L			CM556324	CM558058	CM350583	CM013304
		CM000044	316L			CM556324	CM558054	CM350583	CM013304
	300 mm	CM000058	304L					CM350583	CM013404
		CM000054	316L					CM350583	CM013404
CF 105	100 mm	CM000898	304L			CM556304		CM350583	CM013204
		CM000894	316L			CM556304		CM350583	CM013204
	150 mm	CM000908	304L			CM556314		CM350583	CM013304
		CM000904	316L			CM556314		CM350583	CM013304
	200 mm	CM000918	304L			CM556324		CM350583	CM013304
		CM000914	316L			CM556324		CM350583	CM013304
	300 mm	CM000928	304L					CM350583	CM013404
		CM000924	316L					CM350583	CM013404
	400 mm	CM000938	304L					CM350583	CM013504
		CM000934	316L					CM350583	CM013504
	500 mm	CM000948	304L					CM350583	CM013604
		CM000944	316L					CM350583	CM013604
	600 mm	CM001038	304L					CM350583	
		CM001034	316L					CM350583	

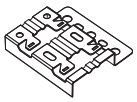
Overige draadgoten **blz. 866**

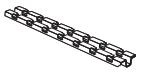
Koppelingen **blz. 868**
Deksel en scheidingsschot **blz. 871**
Wijze van installeren **blz. 876**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

304L 316L

VLOERMONTAGE





Type	Breedte	Draadgoot		Montage-beugel UC 50	Universele beugel CM 50XL	Bevestiging FTX	Verhoging R15	Verhoging R50	Montage-profiel RCSN
CF 54	50 mm	CM000068	304L	CM586048		CM586184			
		CM000064	316L	CM586044		CM586184			
	100 mm	CM000078	304L		CM586138	CM586184	CM586174	CM348531	CM013154
		CM000074	316L		CM586134	CM586184	CM586174	CM348531	CM013154
	150 mm	CM000088	304L		CM586138	CM586184	CM586174	CM348531	CM013154
		CM000084	316L		CM586134	CM586184	CM586174	CM348531	CM013154
	200 mm	CM000098	304L		CM586138	CM586184	CM586174	CM348531	CM013204
		CM000094	316L		CM586134	CM586184	CM586174	CM348531	CM013204
	300 mm	CM000108	304L		CM586138			CM348531	CM013304
		CM000104	316L		CM586134			CM348531	CM013304
	400 mm	CM000208	304L					CM348531	CM013404
		CM000204	316L					CM348531	CM013404
	500 mm	CM000308						CM348531	CM013504
		CM000304	316L					CM348531	CM013504
	600 mm	CM000408	304L					CM348531	CM013604
		CM000404	316L					CM348531	CM013604
CF 30	50 mm	CM000018	304L	CM586048		CM586184			
		CM000014	316L	CM586044		CM586184			
	100 mm	CM000028	304L		CM586138	CM586184	CM586174	CM348531	CM013154
		CM000024	316L		CM586134	CM586184	CM586174	CM348531	CM013154
	150 mm	CM000038	304L		CM586138	CM586184	CM586174	CM348531	CM013154
		CM000034	316L		CM586134	CM586184	CM586174	CM348531	CM013154
	200 mm	CM000048	304L		CM586138	CM586184	CM586174	CM348531	CM013204
		CM000044	316L		CM586134	CM586184	CM586174	CM348531	CM013204
	300 mm	CM000058	304L		CM586138			CM348531	CM013304
		CM000054	316L		CM586134			CM348531	CM013304
CF 105	100 mm	CM000898	304L		CM586138		CM586174	CM348531	CM013154
		CM000894	316L		CM586134		CM586174	CM348531	CM013154
	150 mm	CM000908	304L		CM586138		CM586174	CM348531	CM013154
		CM000904	316L		CM586134		CM586174	CM348531	CM013154
	200 mm	CM000918	304L		CM586138		CM586174	CM348531	CM013204
		CM000914	316L		CM586134		CM586174	CM348531	CM013204
	300 mm	CM000928	304L		CM586138			CM348531	CM013304
		CM000924	316L		CM586134			CM348531	CM013304
	400 mm	CM000938	304L					CM348531	CM013404
		CM000934	316L					CM348531	CM013404
	500 mm	CM000948	304L					CM348531	CM013504
		CM000944	316L					CM348531	CM013504
	600 mm	CM001038	304L					CM348531	CM013604
		CM001034	316L					CM348531	CM013604

Overige draadgoten **blz. 866**

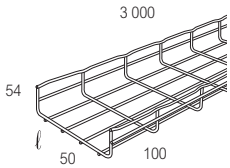
Koppelingen **blz. 868**
Deksel en scheidingsschot **blz. 871**
Wijze van installeren **blz. 876**

CF 54
draadgoten

54 mm

50 -> 600 mm

3 m

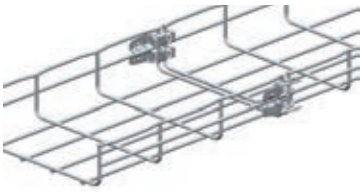


FCFA 54
draadgoten met voorgemonteerde koppelingen

54 mm

50 -> 600 mm

3 m



Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

CF 54 standaard

Ref.			Breedte (mm)	Gewicht KG/m
EZ	EZ+			
CM000061	CM000062	CF 54/50	50	0,63
CM000071	CM000072	CF 54/100	100	0,78
CM000081	CM000082	CF 54/150	150	1,04
CM000091	CM000092	CF 54/200	200	1,36
CM000101	CM000102	CF 54/300	300	2,04
CM000201	CM000202	CF 54/400	400	3,05
CM000301	CM000302	CF 54/500	500	3,47
CM000401	CM000402	CF 54/600	600	3,90

CF 54 standaard

			Breedte (mm)	Gewicht KG/m
GC	ZnAl			
CM000063	CM000066	CF 54/50	50	0,63
CM000073	CM000076	CF 54/100	100	0,78
CM000083	CM000086	CF 54/150	150	1,04
CM000093	CM000096	CF 54/200	200	1,36
CM000103	CM000106	CF 54/300	300	2,04
CM000203	CM000206	CF 54/400	400	3,05
CM000303	CM000306	CF 54/500	500	3,47
CM000403	CM000406	CF 54/600	600	3,90

CF 54 RVS

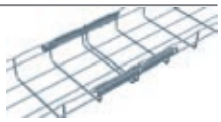
			Breedte (mm)	Gewicht KG/m
304L	316L			
CM000068	CM000064	CF 54/50	50	0,63
CM000078	CM000074	CF 54/100	100	0,78
CM000088	CM000084	CF 54/150	150	1,04
CM000098	CM000094	CF 54/200	200	1,36
CM000108	CM000104	CF 54/300	300	2,04
CM000208	CM000204	CF 54/400	400	3,05
CM000308	CM000304	CF 54/500	500	3,47
CM000408	CM000404	CF 54/600	600	3,90

FCFA 54 met voorgemonteerde koppelingen

Vanaf breedte 50 mm inclusief bodemkoppeling

Ref.		Breedte (mm)	Gewicht KG/m
EZ			
CM082061	FC 54/50	50	0,64
CM082071	FC 54/100	100	0,78
CM082081	FC 54/150	150	1,05
CM082091	FC 54/200	200	1,37
CM082101	FC 54/300	300	2,3
CM082201	FC 54/400	400	2,96
CM082301	FC 54/500	500	3,5
CM082401	FC 54/600	600	3,78

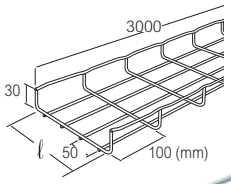
Snelkoppeling **blz. 868**

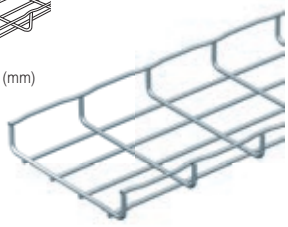


Deksels en scheidingsschotten **blz. 871**

CF 30 en CF 105
draadgoten

30 mm
50 -> 600 mm
3 m





CF 30 standaard

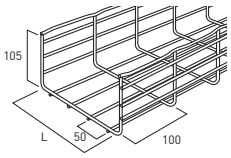
Ref.				Breedte (mm)	Gewicht KG/m
EZ	GC	ZnAl			
CM000011	CM000013	CM000016	CF 30/50[1]	50	0,40
CM000021	CM000023	CM000026	CF 30/100	100	0,54
CM000031	CM000033	CM000036	CF 30/150	150	0,68
CM000041	CM000043	CM000046	CF 30/200	200	0,95
CM000051	CM000053	CM000056	CF 30/300	300	1,46
CM000801	CM000803	CM000806	CF 30/400	400	2,28
CM000811	CM000813	CM000816	CF 30/500	500	2,61
CM000851	CM000853	CM000856	CF 30/600	600	2,93

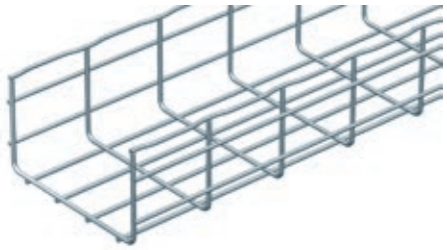
CF 30 RVS

304L	316L		Breedte (mm)	Gewicht KG/m
CM000018	CM000014	CF 30/50 (rechte rand)	50	0,40
CM000028	CM000024	CF 30/100	100	0,54
CM000038	CM000034	CF 30/150	150	0,68
CM000048	CM000044	CF 30/200	200	0,95
CM000058	CM000054	CF 30/300	300	1,46

(1) geen veiligheidsrand

105 mm
100 -> 600 mm
3 m





CF 105 standaard

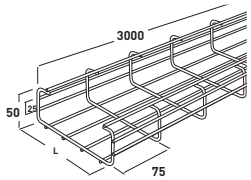
Ref.				Breedte (mm)	Gewicht KG/m
EZ	GC	ZnAl			
CM000891	CM000893	CM000896	CF 105/100	100	1,36
CM000901	CM000903	CM000906	CF 105/150	150	1,74
CM000911	CM000913	CM000916	CF 105/200	200	2,04
CM000921	CM000923	CM000926	CF 105/300	300	3,05
CM000931	CM000933	CM000936	CF 105/400	400	3,47
CM000941	CM000943	CM000946	CF 105/500	500	3,90
CM001031	CM001033	CM001036	CF 105/600	600	4,32

CF 105 RVS

304L	316L		Breedte (mm)	Gewicht KG/m
CM000898	CM000894	CF 105/100	100	1,36
CM000908	CM000904	CF 105/150	150	1,74
CM000918	CM000914	CF 105/200	200	2,04
CM000928	CM000924	CF 105/300	300	3,05
CM000938	CM000934	CF 105/400	400	3,47
CM000948	CM000944	CF 105/500	500	3,90
CM001038	CM001034	CF 105/600	600	4,32

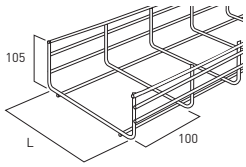
CFC 50, CF 150
draadgoten

50 mm
50->400 mm
3 m



HDF 105
draadgoten

105 mm
100->600 mm
3 m



Technische gegevens: **www.ecataleg.be**
Voldoet aan norm IEC/EN61537

CFC 50

Réf.				Breedte (mm)	Gewicht KG/m
GC	304L	316L			
CM004063	CM004068	CM004064	CFC 50	50	1,30
CM004073	CM004078	CM004074	CFC 100	100	1,40
CM004093	CM004098	CM004094	CFC 200	200	1,80
CM004103	CM004108	CM004104	CFC 300	300	2,20
CM004203	CM004208	CM004204	CFC 400	400	2,40

HDF 105

Ref.			Breedte (mm)	Gewicht KG/m
EZ	GC			
CM450621	CM450623	HDF 105/100	100	2,48
CM450631	CM450633	HDF 105/150	150	2,59
CM450641	CM450643	HDF 105/200	200	2,70
CM450661	CM450663	HDF 105/300	300	3,83
CM450681	CM450683	HDF 105/400	400	4,57
CM450701	CM450703	HDF 105/500	500	4,88
CM450721	CM450723	HDF 105/600	600	5,69

150 mm
200->500 mm
3 m

HDF 105 RVS

		Breedte (mm)	Gewicht KG/m
316L			
CM450624	HDF 105/100	100	2,48
CM450634	HDF 105/150	150	2,59
CM450644	HDF 105/200	200	2,70
CM450664	HDF 105/300	300	3,83
CM450684	HDF 105/400	400	4,57
CM450704	HDF 105/500	500	4,88
CM450724	HDF 105/600	600	5,69

CF 150 standaard

			Breedte (mm)	Gewicht KG/m
EZ	GC			
CM000951	CM000953	CF 150/200	200	3,10
CM000961	CM000963	CF 150/300	300	3,50
CM000971	CM000973	CF 150/400	400	3,90
CM001021	CM001023	CF 150/500	500	4,40

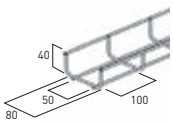
Snelkoppeling **blz. 868**

Toebehoren **blz. 871**

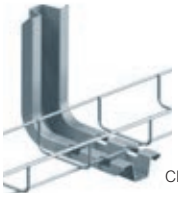
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CF 40-80 en G-MINI
draadgoten

40 mm
80 mm
3 m



CF 40


CF 40-80

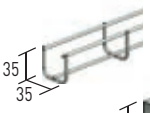
CF 40-80

Voor vals plafond met beperkte hoogte
Eenvoudige bevestiging van kabels
en verlichting

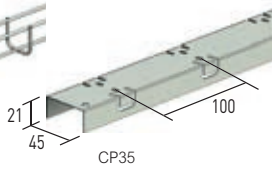
Réf EZ	Réf GC		Gewicht KG/m
CM430080	CM430083	CF 40-80	0,54

TXF35 en CFG
draadgoten

35 mm
35 mm
3 m



TXF35



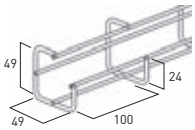
CP35

TXF35

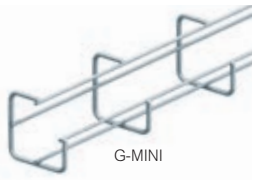
Réf EZ	Réf GC		Poids KG/m
CM7550011[1]	CM755003[1]	TXF35	0,53
CM755100	CM755103	CP35 deksel TXF 35	0,41

1 : 304L en 316L op aanvraag

50 mm
50 mm
3 m



G-MINI

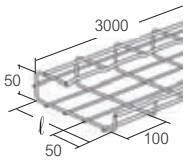

G-MINI

G-MINI

Past zich aan aan alle obstakels
Bochten en aanpassingen eenvoudig te
realiseren door het weg knippen van 2 draden
met kniptang

Réf EZ	Réf 316L		Poids KG/m
CM430111	CM430114	G-MINI	0,13

50 mm
100 -> 200 mm
3 m



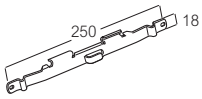
CFG

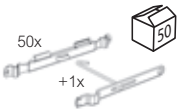
Réf EZ	Réf GC		Breedte (mm)	Gewicht KG/m
CM003221	CM003223	CFG 50/100	100	0,95
CM003231	CM003233	CFG 50/100	150	1,11
CM003241	CM003243	CFG 50/100	200	1,46

Toebehoren **blz. 871**

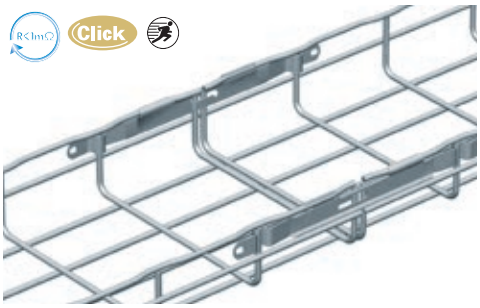
Keuzetabel koppelingen Cablofil

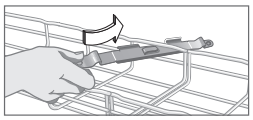
■ Snelkoppelplaat EDRN

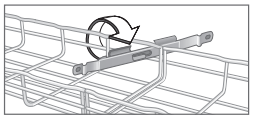
EDRN 	EZ	CM558241
	EZ+	CM558242
	ZnNi	CM558246
	301L	CM558244
Sleutel EDR	GS EZ	CM558260

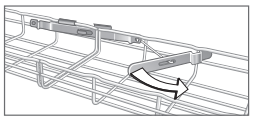


Snelkoppelplaat zonder schroeven.

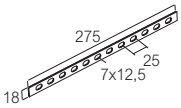


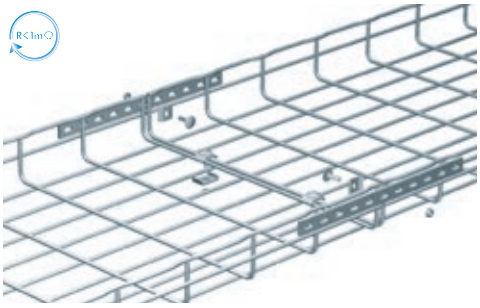




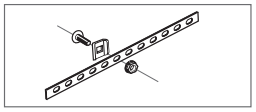


■ Rechte koppelplaat ED 275

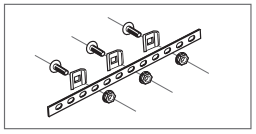
ED275 	GS EZ	CM558221
	DC GC	CM558223
	304L	CM558228
	316L	CM558224
CE 25	GS EZ	CM558011
	ZnMg	CM350569
	304L	CM558018
	316L	CM558014
BTRCC 6X20	GS EZ	CM801011
	ZnNi	CM350402
	304L	CM801018
	316L	CM801014



Lichte belasting
1x BTRCC M6 x 20 + CE 25

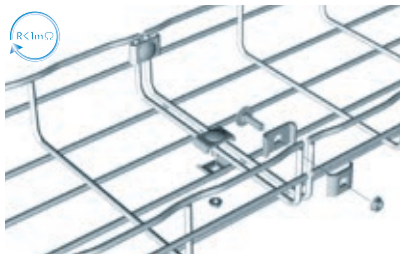


Zware belasting
3x BTRCC M6 x 20 + CE 25

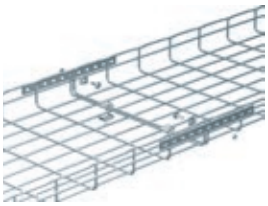
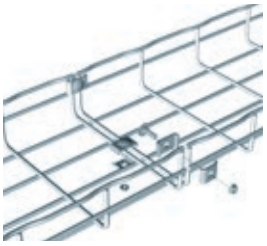


■ Koppelingskits CE 25 - CE 30

KITASSTR CE 25+CE 30+BTRCC	GS EZ	CM558081
	ZnMg	CM350424
KITASSTV CE 25VS+CE 30ES	GS EZ	CM558071
	ZnMg	CM350427
KITINOX CE 25VS+CE 30+EEC6	316L	CM558954



Keuzetabel koppelingen Cablofil

			Aantal koppelingen per type en per breedte																	
Breedte			50		100		150		200		300		400		450		500		600	
Zijwand (A) / Bodem (B)			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Type																				
Snelkoppelplaat EDRN	**CF 30**	✔	2	0	2	0	2	0	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3
	CF 54	✔	2	0	2	0	2	0	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3
	CF 105	✔			2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
	CF 150	✔							2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
	TXF 35	✘																		
	CFC 50	✘																		
	CFG 50	✔			2	1	2	1	2	1										
	G-mini 50	✘																		
	HDF 105	✔			2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Rechte koppelplaat ED 275	**CF 30**	✘																		
	CF 54	✔	2	0	2	0	2	0	2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3
	CF 105	✔			2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3
	CF 150	✔							2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3
	**TXF 35**	✘																		
	CFC 50	✘																		
	CFG 50	✔			2	1	2	1	2	1										
	G-mini 50	✔	1	1																
	HDF 105	✔	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3
Koppelingskits CE 25 - CE 30	**CF 30**	✔	2	0	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
	CF 54	✔	2	0	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
	CF 105	✔			2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3
	CF 150	✔							2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3
	**TXF 35**	✘																		
	CFC 50	✔			2	1	2	1	2	1										
	CFG 50	✔			2	1	2	1	2	1										
	G-mini 50	✔	1	1																
	HDF 105	✔	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3

A = Aantal koppelingen op de zijwand
B = Aantal koppelingen op de bodem

Keuzetabel koppelingen Cablofil

bochten en andere aftakkingen

■ Koppelplaat Faslock auto

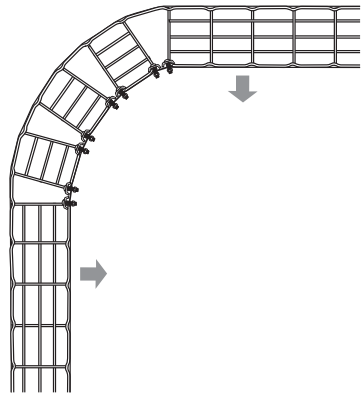
CF 30 - CF 54 - CF 105 - CF 150 | 100 - 600 mm

Faslock S 100 t/m 200mm	GS EZ	CM558340			
	ZnNi	CM558346	316L	CM558344	
Faslock XL 300 t/m 600mm	GS EZ	CM558320			
	ZnNi	CM558326	316L	CM558324	

■ Snelkoppeling CE 25 - CE 30

CF 30 - CF 54 - CF 105 - CF 150 | 50 - 600 mm

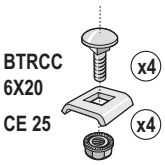
KITASSTR CE 25+CE 30+BTRCC	GS EZ	CM558081			
	ZnMg	CM350424			
KITASSVS CE 25VS+CE 30ES	GS EZ	CM558071			
	ZnMg	CM350427			
KITINOX			316L	CM558954	
CE 25	GS EZ	CM558011	304L	CM558018	
	ZnMg	CM350569	316L	CM558014	
CE 30	GS EZ	CM558041	304L	CM558048	
	ZnMg	CM350570	316L	CM558044	
BTRCC 6X20	GS EZ	CM801011	304L	CM801018	
	ZnNi	CM350402	316L	CM801014	

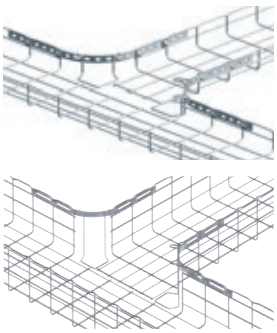


■ Hoekkorf PA

CF 30 - CF 54 - CF 105 | 50 - 600 mm

PA 1 H30	GS EZ	CM840101	
	DC GC	CM840103	
PA 2 H54	GS EZ	CM840111	
	DC GC	CM840113	
PA 4 H105	GS EZ	CM840131	
	DC GC	CM840133	
RADT90KIT H150	GS EZ	CM942942	

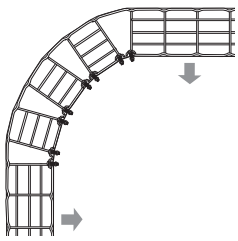




■ Universeel koppelplaat ED 275

CF 54 - CF 105 - CF 150 | 50 - 600 mm

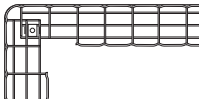
ED 275	GS EZ	CM558221	
	DC GC	CM558223	
CE 25	GS EZ	CM558011	
	ZnMg	CM350569	
BTRCC 6X20	GS EZ	CM801011	
	ZnNi	CM350402	



■ Koppelplaat CE 40

CF 30 - CF 54 | 100 - 200 mm

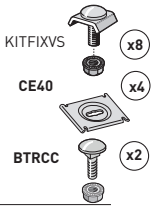
CE 40	GS EZ	CM558051	316L	CM558054	
	ZnMg	CM558056	304L	CM558058	

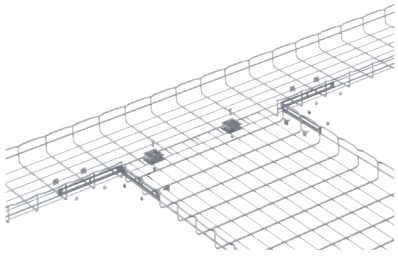


■ Hoekprofiel EZT 90 - ED250/90 - ED 1100

CF 30 - CF 54 - CF 105 - CF 150 | 50 - 600 mm

Hoekprofiel EZT 90	GS EZ	CM840231			
	DC GC	CM840233			
Rechte koppel-plaat ED250/90	GS EZ	CM558211			
	DC GC	CM558213			
Montagestrip flexibel ED 1100	GS EZ	CM558201			
	DC GC	CM558203	316L	CM558204	

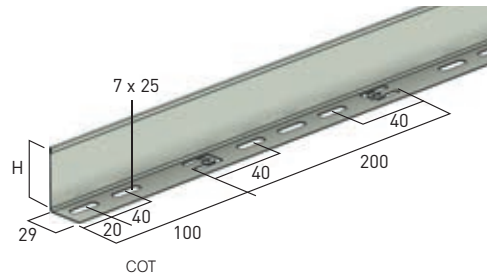




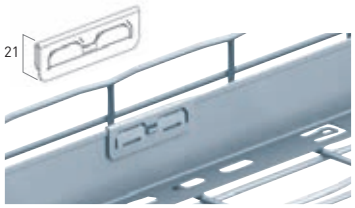
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Scheidingsschot
draadgoten

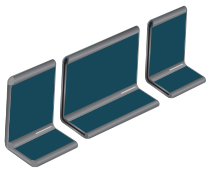
3 m



COT



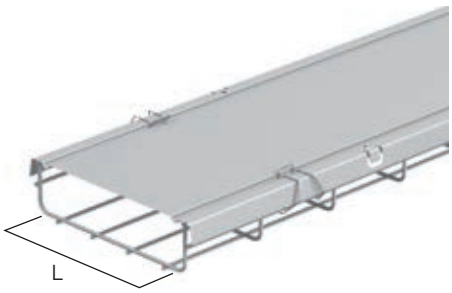
COT J
Montage door inklikken in de uitsparing (zie hierboven)


CM559635 + CM559645 + CM559655

Deksels
draadgoten

50 -> 600 mm

1 of 2 m



Clip F01 voor
CF 30 en ZF1

Clip F02 voor CF 54
CF 105 - ZF2 - ZF4

Technische gegevens **zie www.ecataleg.be**

Scheidingsschot COT

Ref. GS	Ref. ZnMg	Ref. 316L		Hoogte (mm)
CM923010	CM923013	CM923014	COT 30	24
CM923020[1]	CM923023[1]	CM923024	COT 50	48
CM923030	CM923033	-	COT 75	72
CM923040[1]	CM923043[1]	CM923044	COT 100	96

Verbinding COT J

Ref. GS	Ref. GC	Ref. 316L	
CM923050	➡	CM923054	COT J

Eindstuk EP

Ref. PVC	
CM559635[1]	EPDCOT50
CM559645[1]	EPGCOT50
CM559655[1]	EPLCOT50

1 : 304L op aanvraag

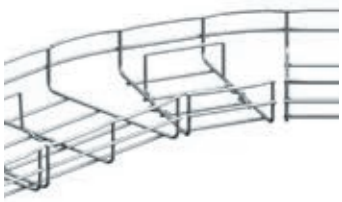
COTFIL

Ref. EZ	Ref. 304L		Hoogte (mm)
CM586711	CM586718	COTFIL 30	24
CM586721	CM586728	COTFIL 50	44
CM586741	CM586748	COTFIL 100	94

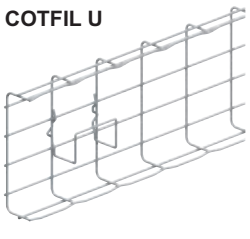
COTFIL U

Ref. EZ	Ref. 304L	
CM350524	CM350531	COTFIL U

COTFIL



COTFIL U



Deksel CP

Eenheidsverpakking :
1 x 2 meter

Ref. GS	Ref. ZnMg	Ref. 316L		Breedte (mm)
CM646010	CM350664	CM646014	CP 50	71
CM646020	CM350665	CM646024	CP 100	121
CM646030	CM350666	CM646034	CP 150	171
CM646040	CM350667	CM646044	CP 200	221
CM646050	CM350668	CM646054	CP 300	322
CM646060	CM350669	CM646064	CP 400	425
CM646070	CM350671	CM646074	CP 500	525
CM646080	CM350672	CM646084	CP 600	625

Clips voor deksel

Ref. GS	Ref. GC	Ref. 302L	
CM646220	➡	CM646224	CLIP F01 RVS 302
CM646200	➡	CM646204	CLIP F02 RVS 302

Deksel CVN

Eenheidsverpakking : 3 x 1 meter

Ref. GS	Ref. N ZnMg	Ref. 316L		Breedte (mm)
CM629050	CM629106	CM629054	CVN 50	71
CM629100	CM629156	CM629104	CVN 100	121
CM629150	CM629206	CM629154	CVN 150	171
CM629200	CM629306	CM629204	CVN 200	221
CM629300	CM629406	CM629304	CVN 300	322
CM629400	CM629456	CM629404	CVN 400	425
CM629500	CM629506	CM629504	CVN 500	525
CM629600	CM629606	CM629604	CVN 600	625

CONVERSIETABEL

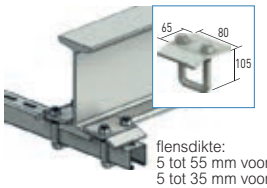
Deksel CP	Ref. ZnMg	Ref. GC
CP 50	CM350664	CM646013
CP 100	CM350665	CM646023
CP 150	CM350666	CM646033
CP 200	CM350667	CM646043
CP 300	CM350668	CM646053
CP 400	CM350669	CM646063
CP 500	CM350671	CM646073
CP 600	CM350672	CM646083

Deksel CVN	Ref. ZnMg	Ref. GC
CVN 50	CM629106	CM629053
CVN 100	CM629156	CM629103
CVN 150	CM629206	CM629153
CVN 200	CM629306	CM629203
CVN 300	CM629406	CM629303
CVN 400	CM629456	CM629403
CVN 500	CM629506	CM629503
CVN 600	CM629606	CM629603

Deksels type CP en CVN thermisch verzinkt (GC) zijn vervangen in uitvoering Zink Magnesium (ZnMg).

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

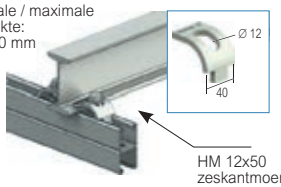
Bevestigingsmateriaal voor stalen constructies / balken



flensdikte:
5 tot 55 mm voor R21S
5 tot 35 mm voor R41S

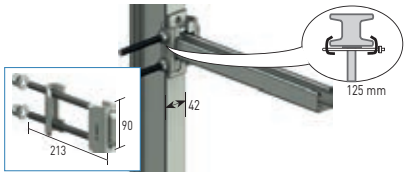
CLMP1 (klembeugel)

Minimale / maximale flensdikte:
5 tot 20 mm

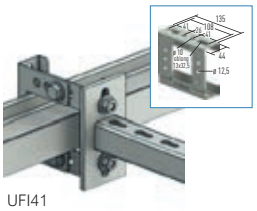


HM 12x50
zeskantmoer E41
niet inbegrepen

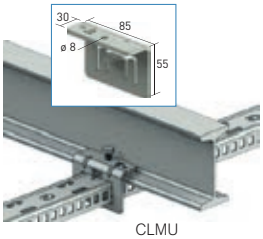
CLMP2



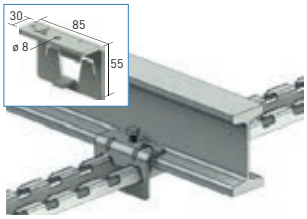
CLU



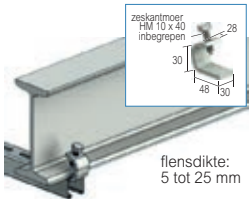
UFI41



CLMU

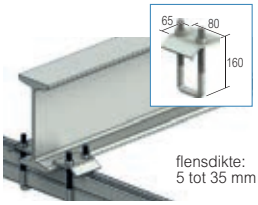


CLMFAS



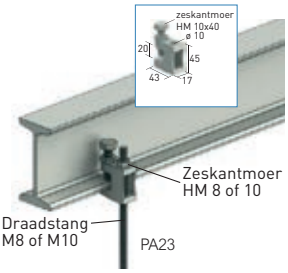
flensdikte:
5 tot 25 mm

CLMP3



flensdikte:
5 tot 35 mm

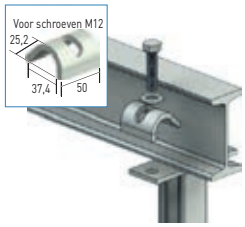
CLMP4



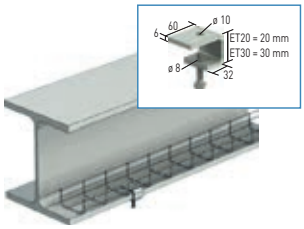
Zeskantmoer
HM 8 of 10

Draadstang
M8 of M10

PA23



CFU



ET

Ref.		Consoleklemmen R41	Gewicht KG/m
GC		Voor bevestiging van consoles C41S aan profielen IPN80 Koppel: - IPN hoogte. 80 tot 220: 80 daN.m, flensdikte: 42 tot 98 mm - IPN hoogte 240 tot 300: 70 daN.m, flensdikte: 106 tot 125 mm	
CM595353		UFI41	0,880

GS	ZnMg	Balkklem CLMU	Gewicht (DaN)
CM559090	CM559097	Bevestiging rails EDF en U24 op IPN en IPE 80 tot 200 Zeskantbout VHM 8 x 20 (niet inclusief) CLMU	15

GS	ZnMg	Balkklem CLMFAS	Gewicht (DaN)
CM559280[1]	CM559287[1]	Bevestiging rail RCSN op IPN en IPE 80 tot 200 Zeskantbout VHM 8 x 20 (niet inclusief) CLMFAS	18

1 : 316L op aanvraag

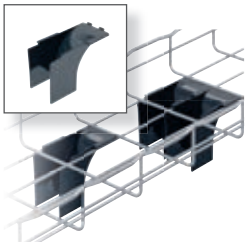
Ref.		Bevestigingsklem CLU	Gewicht (DaN)
GS	ZnL	Bevestiging aan IPN 80 - 100- 120 Zeskantsbout VHM 12 x 25 + ring RM12 + zeskantmoer E41 M12	
CM595370	CM595373	CLU	40

GC	Balkklem CLMP	Koppel DaN.m	Gewicht (DaN)
	Voor bevestiging rails op balken		
CM559023[1]	CLMP1	25	950
CM559013[1]	CLMP2	25	570
CM559073	CLMP3	25	380
CM559113	CLMP4	25	950

EZ	GC	Boutklem - klemplaat - klembeugel	Gewicht (DaN)
		- PA23 - boutklem geleverd met 1 schroef VHM 10 x 40 en 1 zeskantmoer HM10 - CFU - klemplaat Bevestiging door 1 schroef VHM 12 x 50 + zeskantmoer HU M12 - ET - klembeugel Niet inclusief (HM8)	
CM559301	-	PA23	1000
-	CM559063	CFU	850
-	CM559033	ET20	-
-	CM559043	ET30	-

1 : 316L op aanvraag

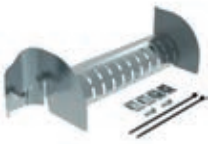
Hulpstukken
voor datacenters



DEV50 - kabeluitgang

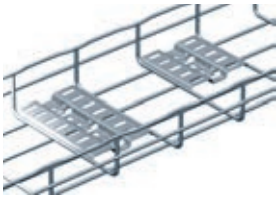
DEV100 - kabeluitgang

CM944917



CM944918

CM944779

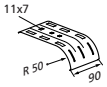


MFM

Ref.		Middenophangplaat	Breedte (mm)
GS	GC		
CM585140	CM585143	MFM100	11,22
CM585150	CM585153	MFM150	15,27

	DEV50 - Kabeluitgang
CM350535	Kunststof DEV50, kleur zwart

	DEV100 - Kabeluitgang
GS / ZnMg	
CM585160 / CM585167	DEV100



	UDO Universele kabeluitgang (vervalstuk)
	Zonder bevestigingsmateiraal te plaatsen boven op de zijkant van de draadgoot
EZ	
CM944917	UDO 8 Kabeluitgang B200mm
CM944918	UDO 12 Kabeluitgang B300mm

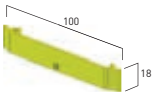
	OTDOFAS - over the top dropout
CM944779	Kunststof Vervalstuk plaatsing bovenop zijkant draadgoot

Gereedschap en toebehoren

CM559507

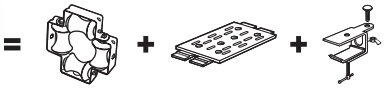
CM559547

Cablogrip



Identiteitsclip

Fasroller



X 6 X 6 X 6

Ref.	Gereedschap
CM559507	**Kniptang (V-snede)** Enkel voor EZ,GC L : 630 mm

	Cuty fil
CM559547	Complete koffer met accu en lader
	Onderdelen Cuty fil
CM559557	Lader
CM559567	Accu
CM559577	Messenset

	Kabelgeleidingsrollerset
CM011100	Fasroller

	Toebehoren	Lengte (mm)
PVC	**Kabelverbinder**	
CM559677	Cablogrip	5000
PVC	**Identiteitsclip**	
CM559157	Clipj	
CM559167	Clipv	
CM559177	Clipb	
CM559147	Clipo	
CM559117	Clipp	
	Afschermstrip	
CM522354	Vinyl zwart Voor afscherming van scherpe zaagranden Lengte 5 meter	

Voor meer hulpstukken zie ecataleg:
Cablofil Datacenter Solutions

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Montageplaten voor verlichting en aftakdozen

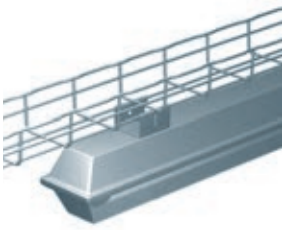
CF 30 en CF 105
L. 100 -> 600 mm

CEFAS

CF 30 en CF 54
L. 100 -> 600 mm

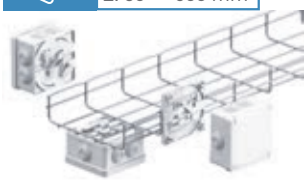
SL50

SL100



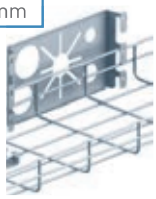
Kit IBP Cablofil

CF 30 en CF 105
L. 50 -> 600 mm

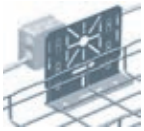


Kit IBP Cablofil

CF 30 en CF 105
L. 50 -> 600 mm



CM50XXL



SBDN

SUBD

Technische gegevens **zie www.ecataleg.be**

Montageplaat verlichting CEFAS

Voor bevestigen van een verdeeldoos.
De montageplaat is schroefloos te bevestigen op draadgoot

Ref. GS	Ref. ZnL		Gewicht (DaN)
CM558410	CM558417	CEFAS	20

Montageplaat verlichting SL

Plooi de 2 randen met behulp van een tang plat, zodat het onderdeel zeker stevig vastzit.
De SL50 kan ook als ophangsysteem worden gebruikt met een draadstang (Ø 6 mm).

Ref. GS		Gewicht (DaN)
CM585180	SL50	150
CM585190	SL100	150

Kits voor bevestiging plexodoos IBP

Plooi de 2 randen met behulp van een tang plat, zodat het onderdeel zeker stevig vastzit.
De SL50 kan ook als ophangsysteem worden gebruikt met een draadstang (Ø 6 mm).

Ref. PLAST.		
CM350537		KITBP80 FIL/IBP80
CM350538		KITBP105 FIL/IBP105
EZ	ZnMg	
CM558180	CM558187	CE35

Consoles CM50XXL - CM100

Voor bevestigen van een verdeeldoos.
De montageplaat is schroefloos te bevestigen op draadgoot

Ref. GS	Ref. ZnL		Gewicht (DaN)
CM586250[1]	CM586257[1]	CM50XXL	25
ZnMg			
CM595907[2]		CM100/25	66
CM595917[2]		CM100/50	44
CM595927[2]		CM100/100	60

Montageplaat voor aftakdozen SBDN - SUBD

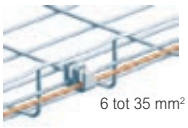
Ref. GS	Ref. ZnMg	
CM585410	CM350576	SBDN
CM585120	-	SUBD

1 : 304L en 316L op aanvraag

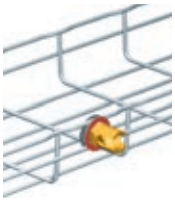
2 : 316L op aanvraag

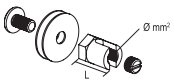
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

GRIFEQUIP

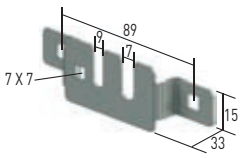


GRIFEQUIP2

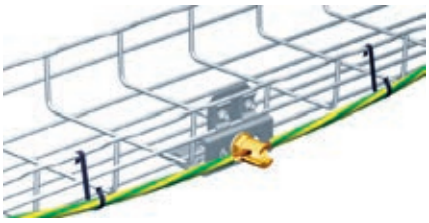




BLF



SBU



SCMT

Ref.	Aardconnector aluminium
ALU	
CM585327	GRIFEQUIP
CM585427	GRIFEQUIP2 “zonder schroeven”

koper		Ø (mm²)	L (mm)
CM585387	BLF 8/16	16	22
CM585397	BLF 8/35	35	24
CM585407	BLF 8/50	50	26

Aardconnector koper

16, 35 en 50 mm²
BLF : direct te bevestigen op draadgoot

GS	ZnL	
CM585090[1]	CM585093[1]	SBU

Beugel voor connector

GS	
CM585080	SCMT

Haak SCMT

Spanwijdte (dikte) :
EF11/400 : 1 tot 11 mm
EF15/600 : 1 tot 15 mm

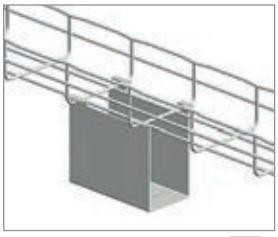
1 : 316L op aanvraag

SPECIALE BEUGELS
voor voedingindustrie

KENMERKEN

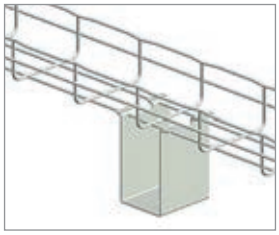
- Ideaal om te reinigen (hygiënisch)
- Verticale & horizontale plaatsing
- Verschillende afmetingen/types
- Klikbaar met draadgoot (montage vriendelijk)
- Verkrijgbaar in ZnMg en RVS304L

CM 100/100



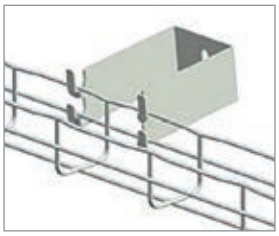
CM595927 ZnMg

CM 100/50



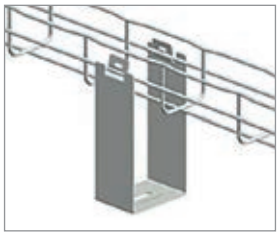
CM595917 ZnMg

CM 100/25



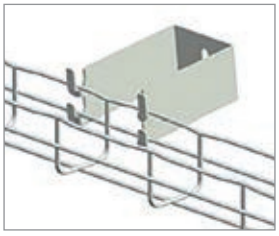
CM595907 ZnMg

UC 100/50



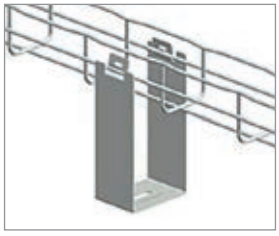
CM595937 ZnMg

FBH 50



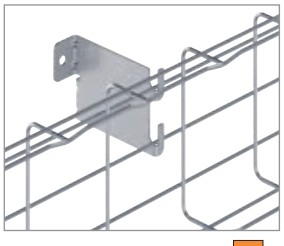
CM595900 304L

FBV 50



CM595930 304L

FBH 100/600 N



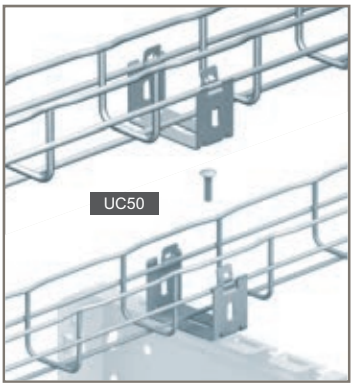
CM350585 304L

FBV 100/600 N

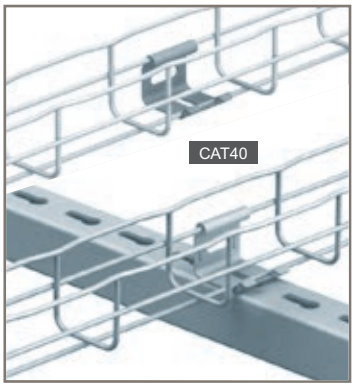
CM350586 304L

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

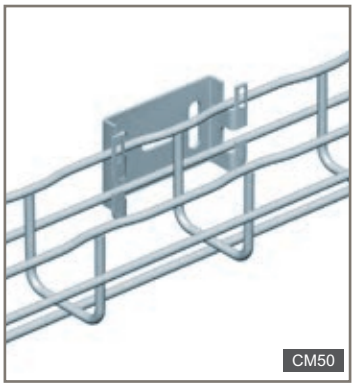
Wandbevestiging – UC50 - CAT40 - CM50 - CM50XL - CSN - CB - CSNC



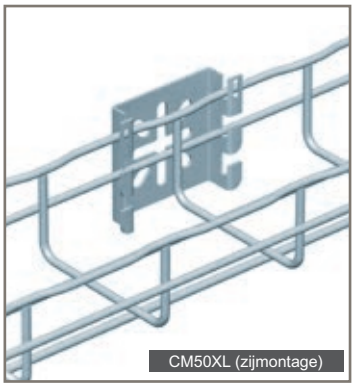
30 → 54 mm 50 mm



30 → 54 mm 50 mm

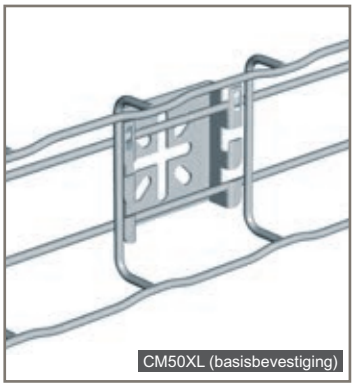


54 mm 50 mm



54 → 80 mm 50 → 100 mm

Wandbevestiging – CM50XL - CSN - CB - CSNC



30 → 105 mm 105 → 600 mm

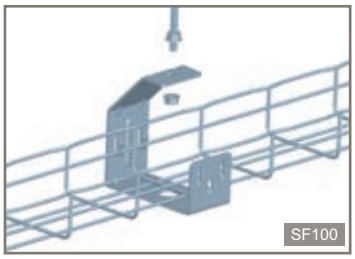
30 → 54 mm 100 → 450 mm

30 → 150 mm 50 → 600 mm

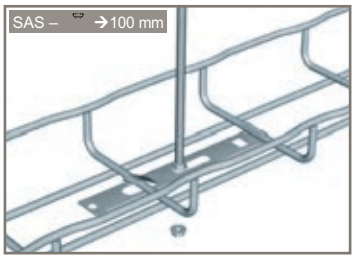
30 → 54 mm 100 → 450 mm

Montagevoorbeelden
plafondmontage en vloermontage

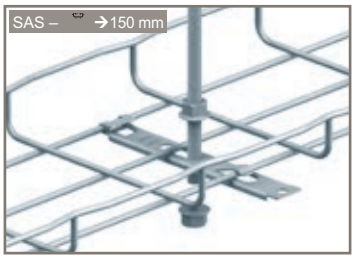
Plafondmontage – SF100 - CSNC - SAS - CE 40 - SCF - AS - RCSN



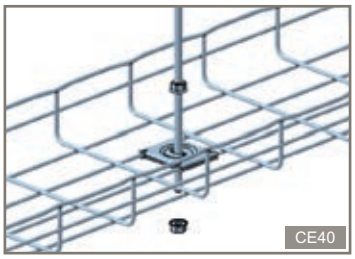
30 → 54 mm 50 → 100 mm



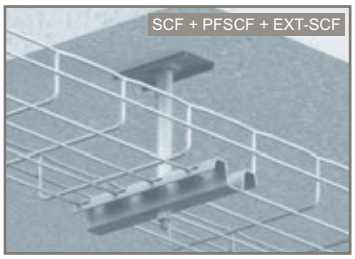
30 → 54 mm 100 → 150 mm



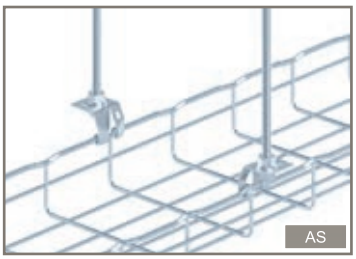
30 → 54 mm 100 → 150 mm



30 → 54 mm 100 → 200 mm

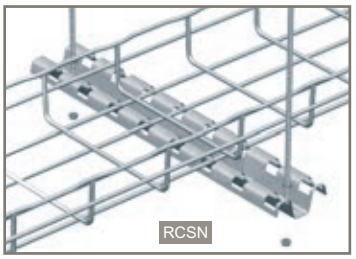


30 → 54 mm 200 → 600 mm



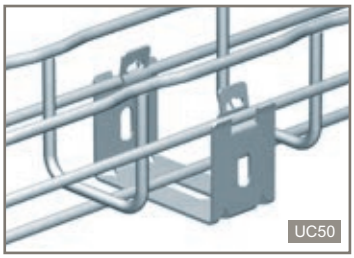
30 → 105 mm 100 → 600 mm

30 → 105 mm 200 → 450 mm

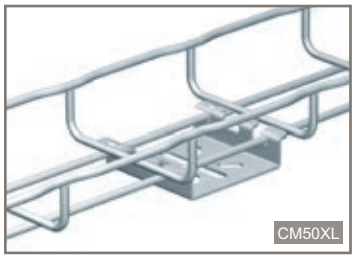


30 → 105 mm 100 → 600 mm

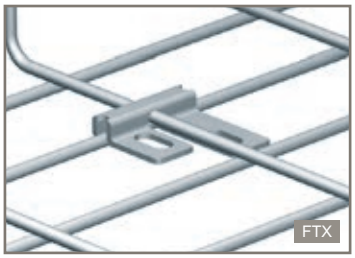
Vloermontage – UC 50 - CM50 XL - FTX - R15/25/35/50 - R15/300 - RCSN



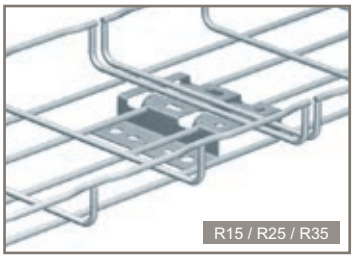
30 → 54 mm 50 mm



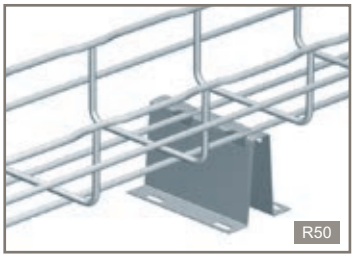
30 → 105 mm 100 → 600 mm



30/54/105 mm 35 → 600 mm



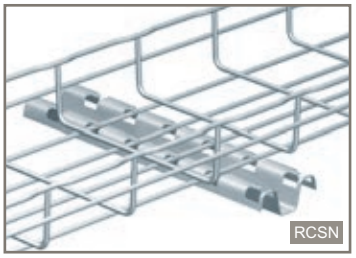
30 → 105 mm 100 → 600 mm



30 → 150 mm 100 → 600 mm

Verhoging R50
- Toepasbaar voor Cablofil draadgoot en P31+ kabelgoot

INSTALLATIE DRAADGOOT MET R50
Lengte :
100 - 150 mm : 1 x R50
200 - 300 mm : 2 x R50
400 - 600 mm : 3 x R50



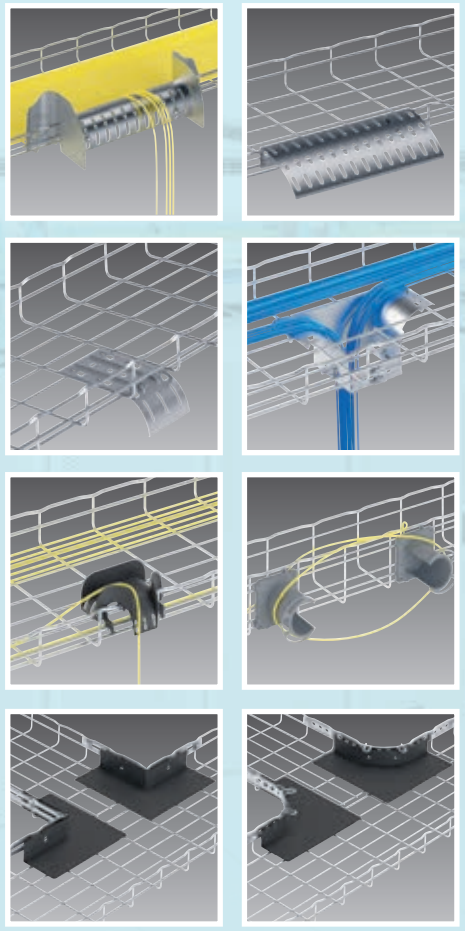
30 → 150 mm 100 → 600 mm

Legrand datacenter solutions

Cablofil draadgoot

Cablofil draadgootsystemen worden wereldwijd toegepast in gerenommeerde datacenters. Voor deze specifieke markt heeft Cablofil speciale hulpstukken ontworpen om vooral glasvezelkabels (en ook koperen kabels) eenvoudig te geleiden door de draadgoten en aan te sluiten naar de verdeelkasten.

Voor meer productinfo ga naar ecataleg.be: Cablofil Hulpstukken Datacenter Solutions



CABLOFIL WORDT OOK VAAK IN COMBINATIE TOEGEPAST: met kabelgoot en/of kabelladers ondersteund met universele ophangsystemen en brandwerende kabeldoorvoeringen.

Legrand Data Center Solutions

INTELLIGENTE DATACENTERS IS WAT WE CREËREN

Met de bekroonde oplossingen van o.a. Legrand, Minkels, Raritan en Starline profiteert u van een optimale uptime bij bedrijfskritieke operationele activiteiten. Ons team van lokale specialisten ontwerpt en ondersteunt bij het bouwen van innovatieve oplossingen die inspelen op uw specifieke eisen met betrekking tot racks, koeling, voeding, stroomvoorziening, bekabeling en toegangsbeheer.

- AISLE CONTAINMENT
- KABELDRAAG-SYSTEMEN
- RACKS
- UPS
- INROW KOELING
- BUSBARS
- LCS³ OPEN RACKS
- GECENTRALISEERDE SERVERTOEGANG EN -CONTROLE
- INTELLIGENTE PDU'S
- DATA CABLING OPLOSSINGEN
- KVM-OVER-IP
- SERIËLE CONSOLES
- RACK TRANSFER SWITCHES
- OMGEVINGS-SENSOREN

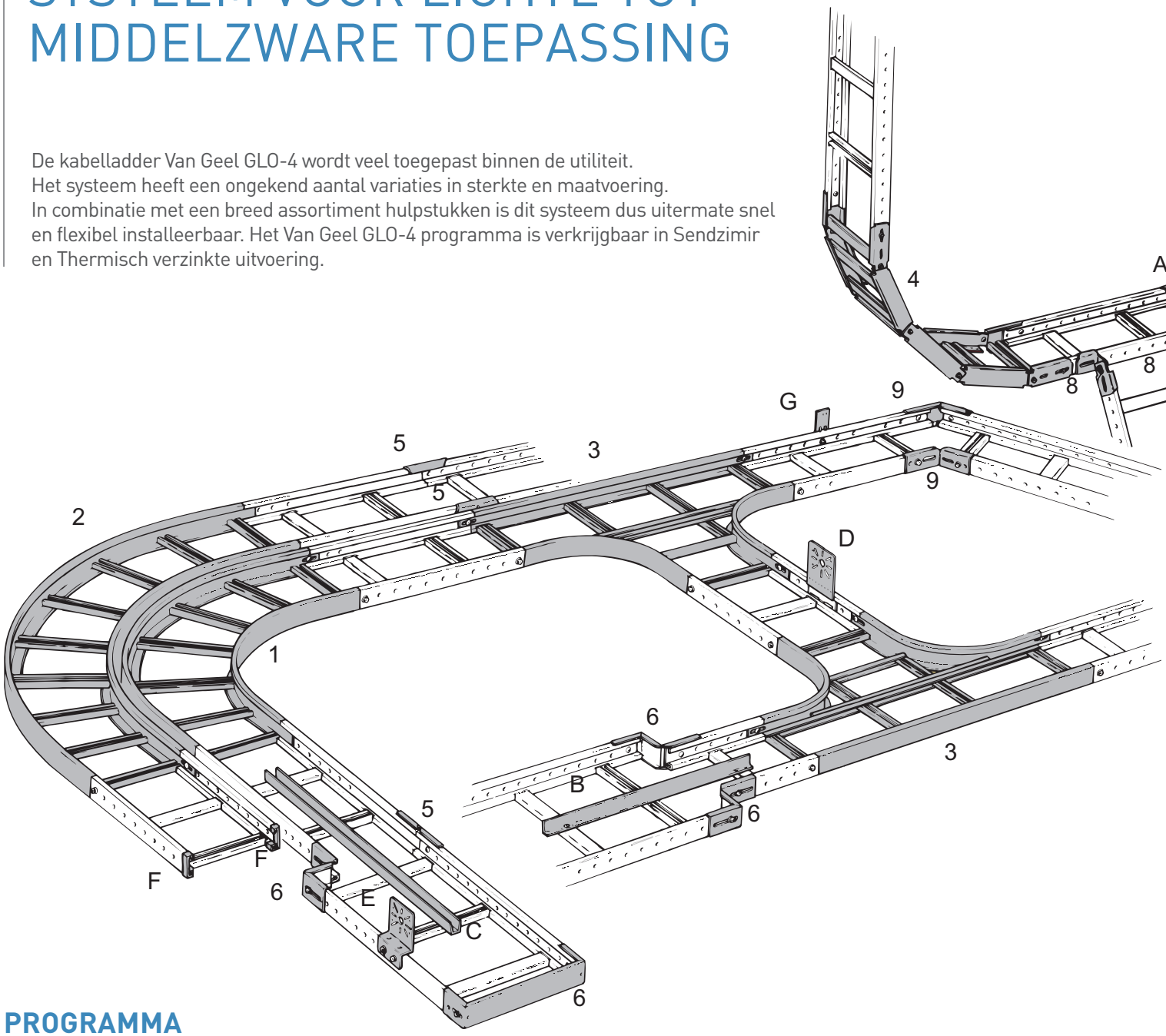
CONTACT

Legrand Datacenter Solutions
Hector Henneaulaan 366
1930 Zaventem
Belgium
e-mail: ldcs.belux@legrand.com
Tel.: +32 (0) 16 44 20 10

VAN GEEL KABELLADDER GLO-4

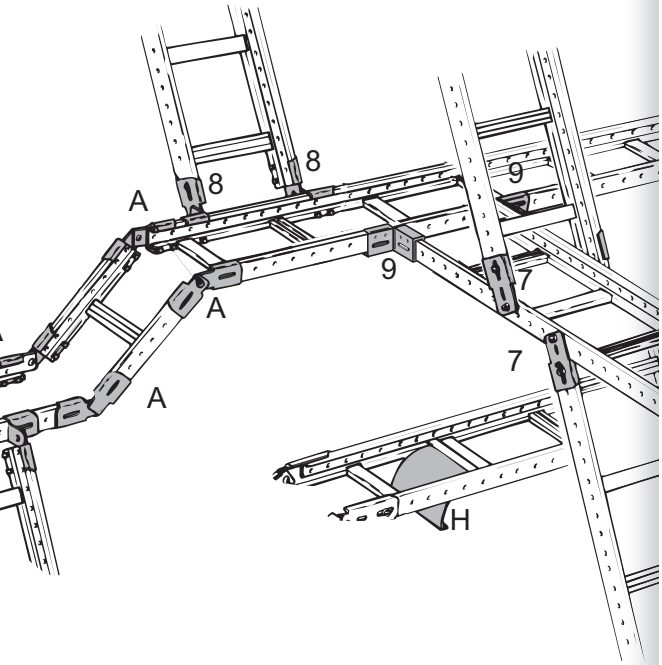
SYSTEEM VOOR LICHTE TOT MIDDELZWARE TOEPASSING

De kabelladder Van Geel GLO-4 wordt veel toegepast binnen de utiliteit.
Het systeem heeft een ongekend aantal variaties in sterkte en maatvoering.
In combinatie met een breed assortiment hulpstukken is dit systeem dus uitermate snel en flexibel installeerbaar. Het Van Geel GLO-4 programma is verkrijgbaar in Sendzimir en Thermisch verzinkte uitvoering.



PROGRAMMA

	Hoogtes	Breedtes	Sportafstanden	Overige kenmerken sporten en zijwanden	Lengtes	Materiaal/afwerkingen
Kabelladder GLO-4 licht	**60 mm**	200, 300, 400, 500, 600 mm	100, 200, 300 mm	Ongeperforeerde sport (22 x 10 mm)	3000, 6000 mm	Sendzimir verzinkt
	100 mm	200, 300, 400, 500, 600 mm	100, 200, 300 mm	Geperforeerde zijwandprofielen en lage, ongeperforeerde sporten (22 x 10 mm) Sporten om en om naar boven en beneden	3000 mm	Sendzimir verzinkt
Kabelladder GLO-4 middel-zwaar	**60 mm**	200, 300, 400, 500, 600 mm	200, 300 mm	Geperforeerde zijwandprofielen en verhoogde, geperforeerde sporten (22 x 28 mm) Sporten om en om naar boven en beneden	3000 mm	Sendzimir verzinkt Thermisch verzinkt
	100 mm	200, 300, 400, 500, 600 mm	200, 300 mm	Geperforeerde sport (22 x 28 mm)	3000 mm	Sendzimir verzinkt Thermisch verzinkt
Stijgladder	**60 mm**	200, 600 mm	300 mm	Geperforeerde sport (22 x 28 mm)	3000 mm	Sendzimir verzinkt



1 Binnenbocht
2 Buitenbocht
3 T-stuk
4 Stijg-/vervalstuk
5 Klikkoppelstuk
6 Verloop-/eindplaat
7 Verbinderflens
8 Aanhaakset verstelbaar
9 Koppelstuk/hoekverbinder
A Koppelset instelbaar
B Scheidingsschot type L
C Scheidingsgoot
D Klemmontageplaat
E Montageplaat universeel
F Eindkapset
G Buishouder
H Afbuigplaat

KENMERKEN

- Te koppelen met schroefloze klikkoppeling
- Compleet programma hulpstukken en toebehoren
- Hulpstukken monteerbaar zonder koppelplaat (inschuifbaar)
- Sporten van hulpstukken zijn allen met de opening naar boven gemonteerd met een vaste sportafstand van + 200 mm
- Keuze uit diverse ophangsystemen
- Getest en goedgekeurd programma voor tal van toepassingen
- Op aanvraag leverbaar:
  - Afwijkende sportafstanden voor kabelladder
  - Gelakte uitvoering, polyester epoxy poedercoating
  - Standaardkleuren zijn ivoorwit (RAL1013) en helderwit (RAL 9010)

NORMEN

- Voldoet aan norm IEC 61537 (VDE E 0639)
- Sendzimir verzinkt volgens NEN EN 10346
- Thermisch verzinkt volgens NEN EN 1461 (+/-50mu)

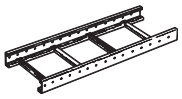
VOOR MEER INFORMATIE

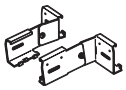
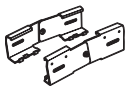
www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

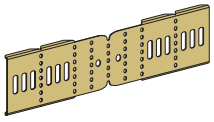
CE

Keuzetabel kabelladder Van Geel GLO-4 sendzimir

H = 60 mm licht

Breedte	Kabelladder				Stijgladder	Klikkoppelstuk
						
	Sportafstand 300 mm		Sportafstand 200 mm	Sportafstand 100 mm	Sportafstand 300 mm	
	Lengte 3000 mm	Lengte 6000 mm	Lengte 3000 mm	Lengte 3000 mm	Lengte 3000 mm	
200 mm SEND	8311132	8311162	8311122	8311112	8319632	8313180
300 mm SEND	8311133	8311163	8311123	8311113	8319633	
400 mm SEND	8311134	8311164	8311124	8311114	8319634	
500 mm SEND	8311135	8311165	8311125	8311115	8319635	
600 mm SEND	8311136	8311166	8311126	8311116	8319636	
Bevestigings-materiaal	2x ref. 8313180	2x ref. 8313180	2x ref. 8313180	2x ref. 8313180	2x ref. 8313180	Click

Breedte	Verloop-/eind-plaat	Verbinderflens voor stijg/verval-verbindingen	Aanhaakset verstelbaar	Koppelstuk-/ hoekverbinder	Koppelset instelbaar	Wandbeugel	Scheidings-schot L
							
	Lengte 795 mm						
200 - 600 mm SEND	VG341161	8313120	8313130	8313140	8313150	8313160	8231201
Bevestigings-materiaal	2x (2)	2x (2)	Click	2x (2)	Click	2x (2)	4x (3)

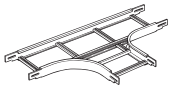
Toebehoren						
Eindkapset	**Afschermprofiel**	**Buishouder**	**Multicoupler H60**	**Klemstuk**	**Montageplaat steekverbinding**	
						
Beschermkap voor ladderkopeinde	**Afscherming van gaten (lengte 5000 mm)**		**Maken van hulpstukken**			
Kunststof geel	**Kunststof zwart**	**Sendzimir**	**Sendzimir**	**ZnMg**	**Enkelvoudig**	**Meervoudig**
8302110	CM522354	8235600	VG350042	VG344872	VG350179	VG350159

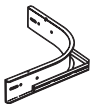
(1) Dekselklem ref. 8236000

(2) Kraagschroef M6 x 10 + kraagmoer M6 ref. 8200102

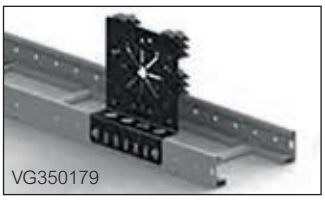
(3) Glijmoer M5 ref. 8313000

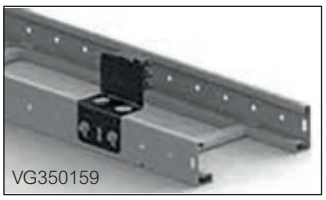
(4) Alleen bij GLO-4 H = 60 mm met sportafstand 300 mm

	Deksel	Dekselklem Let op, RVS	Binnenbocht	Buitenbocht	Aftakstuk	T-stuk	Stijg-/vervalstuk	
								
	Lengte 2000 mm							Breedte
	8211120	8236000	8312112	8312122	8312312	8312132	8312152	SEND 200 mm
	8211130		8312113	8312123	8312313	8312133	8312153	SEND 300 mm
	8211140		8312114	8312124	8312314	8312134	8312154	SEND 400 mm
	8211150		8312115	8312125	8312315	8312135	8312155	SEND 500 mm
	8211160		8312116	8312126	8312316	8312136	8312156	SEND 600 mm
	4x (1)	Click	4x (2)	4x (2)	4x (2)	6x (2)	4x (2)	

	P31+ H = 25 mm als scheidingsgoot			Universele aanzetbocht	Klem-montageplaat	Montageplaat universeel	Montageplaat horizontaal(4)	
								
	Breedte 75 mm	Breedte 100 mm	Breedte 200 mm					Breedte
	VG480045	VG480046	VG480048	8312190	8312010	8235200	8312020	SEND 200 - 600 mm
	Bevestigen met Colring kabelbanden			2x (2)	Click	2x (2)	Click	

Toepassing montageplaat steekverbinding


VG350179

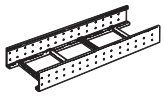
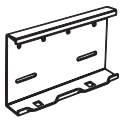

VG350159

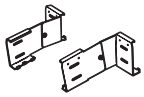
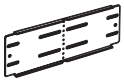
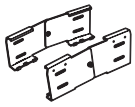
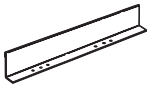
Ophangsystemen (blz. 894)

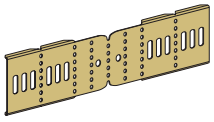
Colring kabelbanden (zie www.ecataleg.be)

Keuzetabel kabelladder Van Geel GLO-4 sendzimir

H = 100 mm licht

Breedte	Kabelladder			Klikkoppelstuk	Deksel	Dekselklem
						
	Sportafstand 300 mm	Sportafstand 200 mm	Sportafstand 100 mm			
	Lengte 3000 mm	Lengte 3000 mm	Lengte 3000 mm		Lengte 2000 mm	
200 mm SEND	8311232	8311222	8311212	8313280	8211120	8236000
300 mm SEND	8311233	8311223	8311213		8211130	
400 mm SEND	8311234	8311224	8311214		8211140	
500 mm SEND	8311235	8311225	8311215		8211150	
600 mm SEND	8311236	8311226	8311216		8211160	
Bevestigings-materiaal	2x ref. 8313280	2x ref. 8313280	2x ref. 8313280	Click	4x (1)	Click

Breedte	Verbinderflens voor stijg/verval-verbindingen	Aanhaakset verstelbaar	Koppelstuk-/ hoekverbinder	Koppelset instelbaar	Scheidings-schot L
					
200 - 600 mm SEND	8313220	8313230	8313240	8313250	8312200
Bevestigings-materiaal	4x (2)	Click	4x (2)	Click	4x (3)

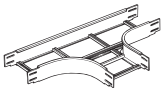
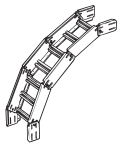
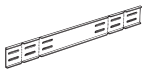
Toebehoren						
Eindkapset	**Afschermprofiel**	**Buishouder**	**Multicoupler H100**	**Klemstuk**	**Montageplaat steekverbinding**	
						
Beschermkap voor ladderkopeinde	**Afscherming van gaten (lengte 5000 mm)**		**Maken van hulpstukken**			
Kunststof geel	**Kunststof zwart**	**Sendzimir**	**Sendzimir**	**ZnMg**	**Enkelvoudig**	**Meervoudig**
8302110	CM522354	8235600	VG341226	VG344872	VG350179	VG350159

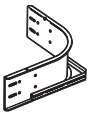
(1) Dekselklem ref. 8236000

(2) Kraagschroef M6 x 10 + kraagmoer M6 ref. 8200102

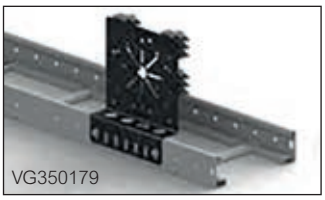
(3) Glijmoer M5 ref. 8313000

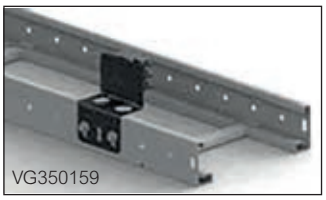
(4) Alleen bij GLO-4 H = 60 mm met sportafstand 300 mm

	Binnenbocht	Buitenbocht	T-stuk	Stijg-/vervalstuk	Verloop-/eindplaat	
						
					Lengte 795 mm	**Breedte**
	8312212	8312222	8312232	8312252	VG350009	SEND **200 mm**
	8312213	8312223	8312233	8312253		SEND **300 mm**
	8312214	8312224	8312234	8312254		SEND **400 mm**
	8312215	8312225	8312235	8312255		SEND **500 mm**
	8312216	8312226	8312236	8312256		SEND **600 mm**
	8x (2)	8x (2)	12x (2)	8x (2)	4x (2)	

	P31+ H = 25 mm als scheidingsgoot			Universele aanzetbocht	Montageplaat universeel	
						
	Breedte 75 mm	Breedte 100 mm	Breedte 200 mm			**Breedte**
	VG480045	VG480046	VG480048	8312290	8235200	SEND **200 - 600 mm**
	Bevestigen met Colring kabelbanden			4x (2)	2x (2)	

Toepassing montageplaat steekverbinding


VG350179

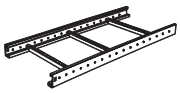

VG350159

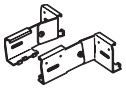
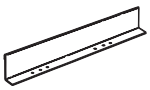
Ophangsystemen (blz. 894)

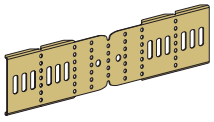
Colring kabelbanden (zie www.ecataleg.be)

Keuzetabel kabelladder Van Geel GLO-4 sendzimir

H = 60 mm middelzwaar

Breedte	Kabelladder		Klikkoppelstuk	Deksel	Dekselklem
					
	Sportafstand 300 mm	Sportafstand 200 mm			
	Lengte 3000 mm	Lengte 3000 mm		Lengte 2000 mm	
200 mm SEND	8311432	8311422	8313180	8211120	8236000
300 mm SEND	8311433	8311423		8211130	
400 mm SEND	8311434	8311424		8211140	
500 mm SEND	8311435	8311425		8211150	
600 mm SEND	8311436	8311426		8211160	
Bevestigings-materiaal	2x ref. 8313180	2x ref. 8313180	Click	4x (1)	Click

Breedte	Verbinderflens voor stijg/verval-verbindingen	Aanhaakset verstelbaar	Koppelstuk-/ hoekverbinder	Koppelset instelbaar	Scheidings-schot L
					
200 - 600 mm SEND	8313120	8313130	8313140	8313150	8312400
Bevestigings-materiaal	2x (2)	Click	2x (2)	Click	4x (3)

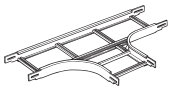
Toebehoren						
Eindkapset	**Afschermprofiel**	**Buishouder**	**Multicoupler H60**	**Klemstuk**	**Montageplaat steekverbinding**	
						
Beschermkap voor ladderkopeinde	**Afscherming van gaten (lengte 5000 mm)**		**Maken van hulpstukken**			
Kunststof geel	**Kunststof zwart**	**Sendzimir**	**Sendzimir**	**ZnMg**	**Enkelvoudig**	**Meervoudig**
8302110	CM522354	8235600	VG350042	VG344872	VG350179	VG350159

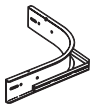
(1) Dekselklem ref. 8236000

(2) Kraagschroef M6 x 10 + kraagmoer M6 ref. 8200102

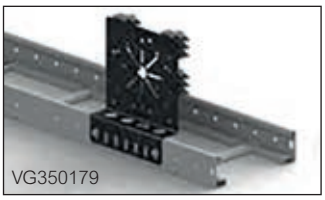
(3) Glijmoer M5 ref. 8313000

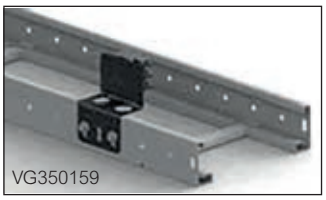
(4) Alleen bij GLO-4 H = 60 mm met sportafstand 300 mm

	Binnenbocht	Buitenbocht	Aftakstuk	T-stuk	Stijg-/vervalstuk	Verloop-/eindplaat	
							
						Lengte 795 mm	**Breedte**
	8312412	8312422	8312612	8312432	8312452	VG341161	SEND **200 mm**
	8312413	8312423	8312613	8312433	8312453		SEND **300 mm**
	8312414	8312424	8312614	8312434	8312454		SEND **400 mm**
	8312415	8312425	8312615	8312435	8312455		SEND **500 mm**
	8312416	8312426	8312616	8312436	8312456		SEND **600 mm**
	4x (2)	4x (2)	4x (2)	6x (2)	4x (2)	2x (2)	

	P31+ H = 25 mm als scheidingsgoot			Universele aanzetbocht	Klem-montageplaat	Montageplaat universeel	Montageplaat horizontaal(4)	
								
	Breedte 75 mm	Breedte 100 mm	Breedte 200 mm					**Breedte**
	VG480045	VG480046	VG480048	8312490	8312010	8235200	8312020	SEND **200 - 600 mm**
	Bevestigen met Colring kabelbanden			2x (2)	Click	2x (2)	Click	

Toepassing montageplaat steekverbinding


VG350179

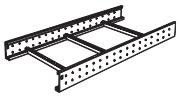

VG350159

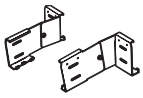
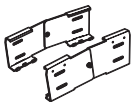
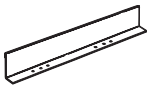
Ophangsystemen (blz. 894)

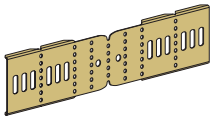
Colring kabelbanden (zie www.ecataleg.be)

Keuzetabel kabelladder Van Geel GLO-4 sendzimir

H = 100 mm middelzwaar

Breedte	Kabelladder		Klikkoppelstuk	Deksel	Dekselklem
					
	Sportafstand 300 mm	Sportafstand 200 mm			
	Lengte 3000 mm	Lengte 3000 mm		Lengte 2000 mm	
200 mm SEND	8311532	8311522	8313280	8211120	8236000
300 mm SEND	8311533	8311523		8211130	
400 mm SEND	8311534	8311524		8211140	
500 mm SEND	8311535	8311525		8211150	
600 mm SEND	8311536	8311526		8211160	
Bevestigings-materiaal	2x ref. 8313280	2x ref. 8313280	Click	4x (1)	Click

Breedte	Verbinderflens voor stijg/verval-verbindingen	Aanhaakset verstelbaar	Koppelstuk-/ hoekverbinder	Koppelset instelbaar	Scheidings-schot L
					
200 - 600 mm SEND	8313220	8313230	8313240	8313250	8312500
Bevestigings-materiaal	4x (2)	Click	4x (2)	Click	4x (3)

Toebehoren						
Eindkapset	**Afschermprofiel**	**Buishouder**	**Multicoupler H100**	**Klemstuk**	**Montageplaat steekverbinding**	
						
Beschermkap voor ladderkopeinde	**Afscherming van gaten (lengte 5000 mm)**		**Maken van hulpstukken**			
Kunststof geel	**Kunststof zwart**	**Sendzimir**	**Sendzimir**	**ZnMg**	**Enkelvoudig**	**Meervoudig**
8302110	CM522354	8235600	VG341226	VG344872	VG350179	VG350159

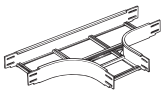
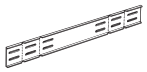
(1) Dekselklem ref. 8236000

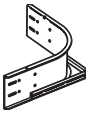
(2) Kraagschroef M6 x 10 + kraagmoer M6 ref. 8200102

(3) Glijmoer M5 ref. 8313000

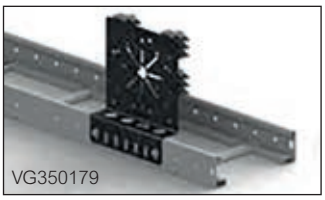
(4) Alleen bij GLO-4 H = 60 mm met sportafstand 300 mm

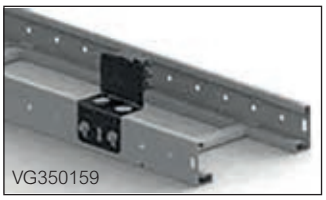
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

	Binnenbocht	Buitenbocht	T-stuk	Stijg-/vervalstuk	Verloop-/eindplaat	
						
					Lengte 795 mm	**Breedte**
	8312512	8312522	8312532	8312552	VG350009	SEND **200 mm**
	8312513	8312523	8312533	8312553		SEND **300 mm**
	8312514	8312524	8312534	8312554		SEND **400 mm**
	8312515	8312525	8312535	8312555		SEND **500 mm**
	8312516	8312526	8312536	8312556		SEND **600 mm**
	8x (2)	8x (2)	12x (2)	8x (2)	4x (2)	

	P31+ H = 25 mm als scheidingsgoot			Universele aanzetbocht	Montageplaat universeel	
						
	Breedte 75 mm	Breedte 100 mm	Breedte 200 mm			**Breedte**
	VG480045	VG480046	VG480048	8312590	8235200	SEND **200 - 600 mm**
	Bevestigen met Colring kabelbanden			4x (2)	2x (2)	

Toepassing montageplaat steekverbinding

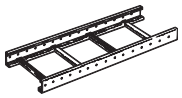

VG350179

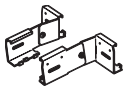
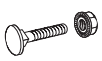

VG350159

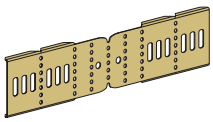
Ophangsystemen (blz. 894)
Colring kabelbanden (zie www.ecataleg.be)

Keuzetabel kabelladder Van Geel GLO-4 thermisch verzinkt

H = 60 mm middelzwaar

Breedte	Kabelladder		Klikkoppelstuk	Deksel	Dekselklem Let op, RVS
					
	Sportafstand 300 mm	Sportafstand 200 mm			
	Lengte 3000 mm	Lengte 3000 mm		Lengte 2000 mm	
200 mm THVZ	8361432	8361422	8363180	8261120	8236000
300 mm THVZ	8361433	8361423		8261130	
400 mm THVZ	8361434	8361424		8261140	
500 mm THVZ	8361435	8361425		8261150	
600 mm THVZ	8361436	8361426		8261160	
Bevestigings-materiaal	2x ref. 8363180	2x ref. 8363180	Click	4x (1)	Click

Breedte	Verbinderflens voor stijg/vervalverbindingen	Aanhaakset verstelbaar	Koppelstuk-/ hoekverbinder
			
200 - 600 mm THVZ	8363120	8363130	8363140
Bevestigings-materiaal	2x  (2)	Click	2x (2)

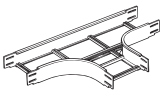
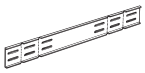
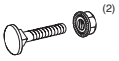
Toebehoren			
Eindkapset	**Afschermprofiel**	**Multicoupler H60**	**Klemstuk**
			
Beschermkap voor ladderkopeinde	**Afscherming van gaten (lengte 5000 mm)**	**Maken van hulpstukken**	
Kunststof geel	**Kunststof zwart**	**Thermisch**	**ZnMg**
8302110	CM522354	VG350043	VG344872

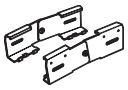
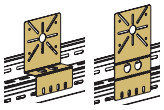
(1) Dekselklem ref. 8236000

(2) Slotbout + kraagmoer M6x12 ref. CM350401

(3) Alleen bij GLO-4 H = 60 mm met sportafstand 300 mm gebruiken

THVZ 60

	Binnenbocht	Buitenbocht	T-stuk	Stijg-/vervalstuk	Verloopeindplaat	Breedte
						
	8362412	8362422	8362432	8362452	VG343161	THVZ 200 mm
	8362413	8362423	8362433	8362453		THVZ 300 mm
	8362414	8362424	8362434	8362454		THVZ 400 mm
	8362415	8362425	8362435	8362455		THVZ 500 mm
	8362416	8362426	8362436	8362456		THVZ 600 mm
	4x  (2)	4x (2) M6 x 12 mm (2)	6x (2) M6 x 12 mm (2)	4x (2) M6 x 12 mm (2)	2x (2)	

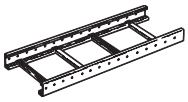
	Koppelset instelbaar	Scheidingsschot L	Montageplaat universeel	Montageplaat horizontaal(3)	Breedte
					
	8363150	CM923013	VG350156	8362020	THVZ 200 - 600 mm
	Click	4x (2)	2x (2)	Click	

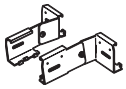
Ophangsystemen (blz. 894)

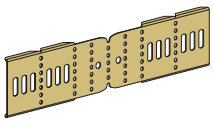
Colring kabelbanden (zie www.ecataleg.be)

Keuzetabel kabelladder Van Geel GLO-4 thermisch verzinkt

H = 100 mm middelzwaar

Breedte	Kabelladder  Sportafstand 300 mm Lengte 3000 mm	Klikkoppelstuk 	Deksel Lengte 2000 mm	Dekselklem Let op, RVS
200 mm THVZ	8361532	8363280	8261120	8236000
300 mm THVZ	8361533		8261130	
400 mm THVZ	8361534		8261140	
500 mm THVZ	8361535		8261150	
600 mm THVZ	8361536		8261160	
Bevestigings-materiaal	2x ref. 8363280	Click	4x (1)	Click

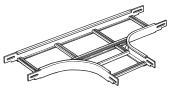
Breedte	Verbinderflens voor stijg/vervalverbindingen 	Aanhaakset verstelbaar 	Koppelstuk-/ hoekverbinder
200 - 600 mm THVZ	8363220	8363230	8363240
Bevestigings-materiaal	4x (2)	Click	4x (2)

Toebehoren			
Eindkapset	**Afschermprofiel**	**Multicoupler H100**	**Klemstuk**
			
Beschermkap voor ladderkopeinde	**Afscherming van gaten (lengte 5000 mm)**	**Maken van hulpstukken**	
Kunststof geel	**Kunststof zwart**	**Thermisch verzinkt**	**ZnMg**
8302210	CM522354	VG343226	VG344872

(1) Dekselklem RVS ref. 8236000

(2) Slotbout + kraagmoer M6x12 ref. CM350401

THVZ 100

	Binnenbocht	Buitenbocht	T-stuk	Stijg-/vervalstuk	Breedte
					
	8362512	8362522	8362532	8362552	THVZ **200 mm**
	8362513	8362523	8362533	8362553	THVZ **300 mm**
	8362514	8362524	8362534	8362554	THVZ **400 mm**
	8362515	8362525	8362535	8362555	THVZ **500 mm**
	8362516	8362526	8362536	8362556	THVZ **600 mm**
	8x	8x	12	8x	

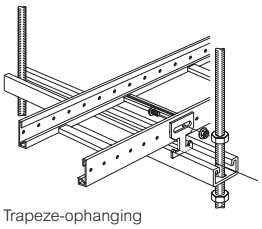
	Koppelset instelbaar	Scheidingsschot L	Universele aanzetbocht	Montageplaat universeel	Breedte
	8363250	8362500	8362590	VG350156	THVZ **200 - 600 mm**
	Click	4x	4x	2x	

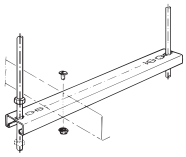
Ophangsystemen (blz. 894)

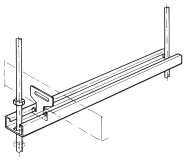
Colring kabelbanden (zie www.ecataleg.be)

GLO-4 specifieke ophangsystemen plafondophanging

draadstangophangingen

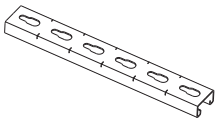

Trapeze-ophanging


Trapeze-ophanging

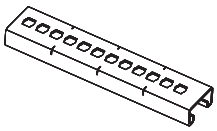

Trapeze-ophanging

Draadstangophangingen

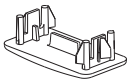
Ref. SEND	Ref. THVZ	
		Ophangrail/profiel R21S 41x21x1,5 Voor trapeze-ophanging Bevestigen met M10 bevestigingsmateriaal Hartafstand gaten 50 mm Lengte Geperforeerd
VG348042	VG348342	200mm
VG348043	VG348343	300 mm
VG348044	VG348344	400 mm
VG348045	VG348345	500 mm
VG348046	VG348346	600 mm
VG348047	VG348347	700 mm
VG348040	VG348340	1000 mm
VG348041	VG348341	2000 mm
VG342180	VG342183	3000 mm



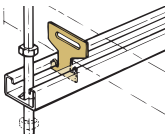
VG348049		**Ophangrail/profiel R21SP 41x21x2** 3000 mm Hartafstand gaten 15 mm



KUNSTSTOF VG348576		**Beschermkap kunststof geel** Ter bescherming van uiteinden profiel R21S / R21SP



SEND	ZnMg	**Montage-anker**
	VG348031	Inschuifbaar op R21S profiel 41x21 Voor extra borgen kabelgoot



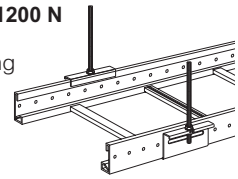
Draadstang

Ref. SEND	Ref. ZnNi	Lengte	Max. belasting
8234206		M6 – 3000 mm	2000 N
8234008	VG350457	M8 – 1000 mm	3000 N
8234108		M8 – 2000 mm	3000 N
8234208		M8 – 3000 mm	3000 N
8234000	VG350458	M10 – 1000 mm	5800 N
8234100		M10 – 2000 mm	5800 N
8234200		M10 – 3000 mm	5800 N

Verlengnippel

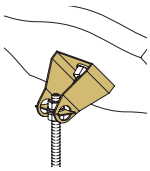
	VG350431	M8 x 20	Maximale belasting 3000 N
8234508		M8 x 30	Maximale belasting 3000 N
8234500	VG350432	M10 x 30	Maximale belasting 3000 N

8318000		**Zijdelingse ophangbeugel 1200 N** Voor GLO-4 ladder; geschikt voor etageophanging Steek draadstangophanging = ladderbreedte + 38 mm Send: vastzetten met 1x M6 x 10 mm, kraagschroef + sluitring + zeskantmoer Thvz: vastzetten met 1x M6 x 12 mm, zeskantbout + sluitring + zeskantmoer

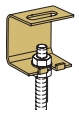


Draadstangophangingen (vervolg)

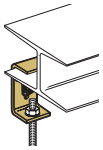
Ref. SEND	Ref. THVZ	
		Plafondbeugel universeel
VG350578		Maximale belasting 1500 N Ook geschikt voor montage tegen niet geheel horizontale plafonds, om een verticale stand van de draadstang te garanderen Inclusief scharnierplaten



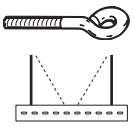
		Plafondbeugel
8232100	8262100	Maximale belasting 2500 N



		Spantklem
8232400		Maximale belasting 1500 N
8232500		Flensdikte 3-7 mm
8232600		Flensdikte 7-13 mm Flensdikte 13-20 mm



		Oogbout M10 x 50 x 15
8233200		Maximale belasting 1500 N Voor het creeëren van een trapeze-ophanging in combinatie met inschuifbeugel/ ophangbeugel



Steunen & profielen (blz. 922)

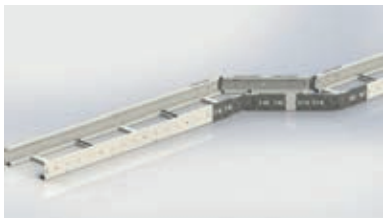
Consoles (blz. 924)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

GLO-4 specifieke ophangsystemen
toebehoren & bevestigingsmaterialen

ZnMg ZnNi SEND THVZ

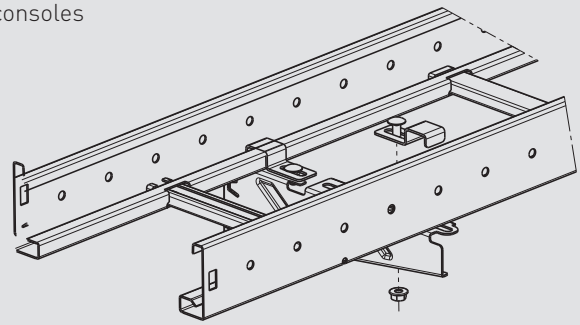
VG350042

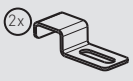


Toebehoren

Ref.		
ZnMg		
VG344872		**Consoleklem voor GLO-4** Voor het bevestigen van ladder H = 60 mm en H = 100 mm op consoles. Twee stuks nodig per console. Vastzetten met 1x M6 x 12 mm zeskantbout + sluitring + zeskantmoer
SEND	THVZ	
VG340183		**Universele montagebeugel "De joker"** Vastzetten met 1 x M6 x 10 mm kraagschroef + kraagmoer
8313170		**Universele hoekbeugel 105 x 42 mm** Te gebruiken bij C40 profiel Vastzetten met 2 x M8 x 16 mm slotbout + sluitring + zeskantmoer
VG350042	VG350043	**Multicoupler EDU H60** Send/RAL: 4x M6 x 10 mm Thvz: 4x M6 x 12 mm per koppeling o.a. Verloopplaat Verloopstuk Aftakstuk
VG341226	VG343226	**Multicoupler EDU H100** Send/RAL: 4x M6 x 10 mm Thvz: 4x M6 x 12 mm per koppeling o.a. Verloopplaat Verloopstuk Aftakstuk

Montage-instructie **GLO-4 kabelladder** met consoles





BEVESTIGEN

ZnMg	VG344872

SEND	8200102
ZnNi	CM350401

ZnNi ZnMg = toepasbaar voor zowel SEND en THVZ

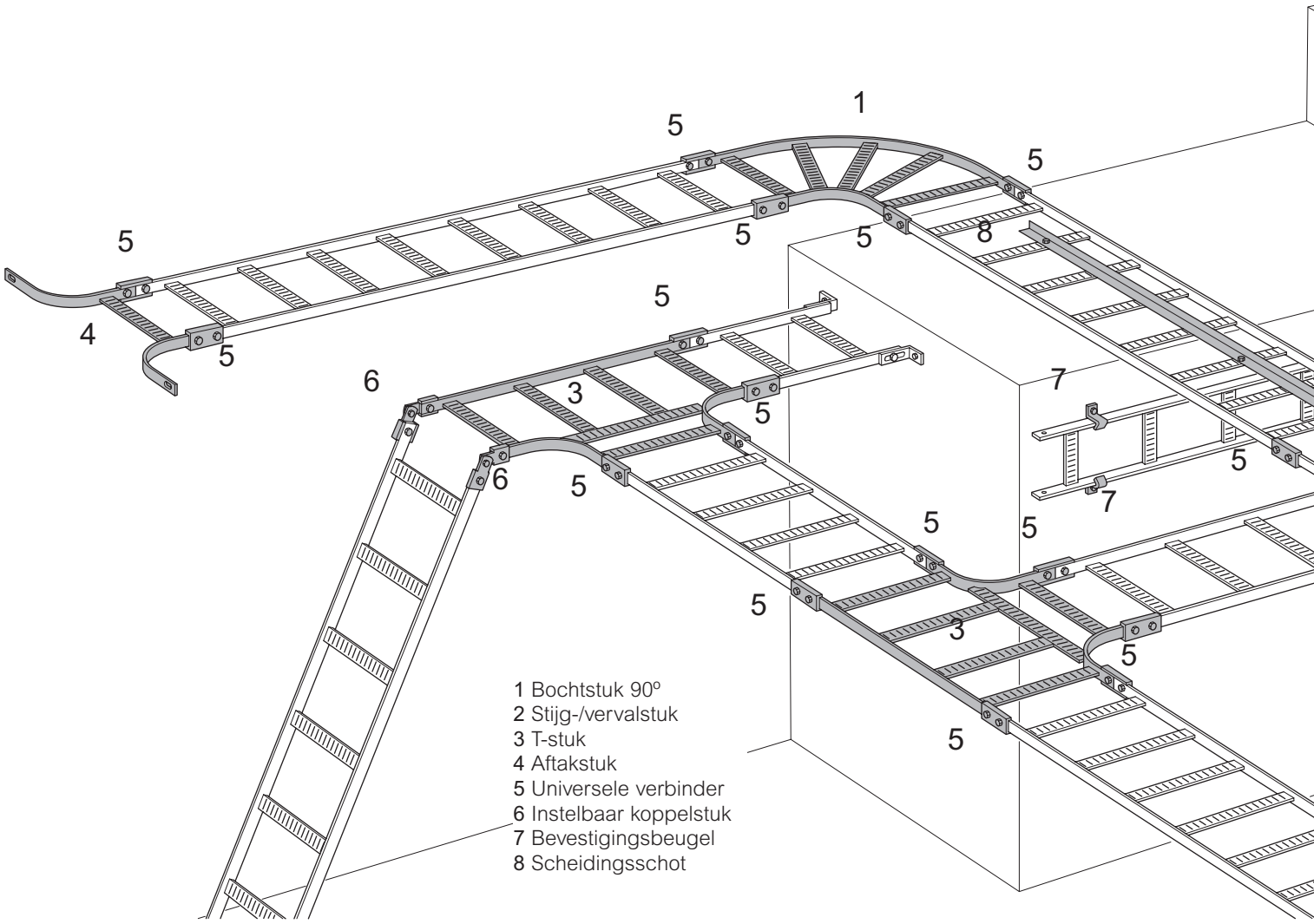
Bevestigingsmaterialen

Ref.		
SEND	THVZ	
8019901		**Kraagschroef** Met vertanding, zelfborgend M8 x 16 mm
8019902		**Kraagmoer** Met vertanding, zelfborgend M8
8200102		**Kraagschroef + moer (set)** M6 x 10
ZnNi		**Slotbout + moer** M6 x 12
CM350401		ZiNi alternatief voor thermisch verzinkt
		Zeskantbout
	8069905	M6 x 12
	8069903	M8 x 20
8313020		M8 x 25
		Slotbout
8713071		M8 x 16 mm
8313070	8069941	M8 x 35 mm
8313080	8069942	M8 x 50 mm
	8069935	M10 x 25 mm
		Zeskantmoer
	8069908	M6
8313060	8069907	M8
8200300	8069906	M10
		Vlakke sluitring
	8363031	6,6 x 22 x 2 mm
8313030	8069943	8,4 x 25 x 2 mm
8200400	8069909	10,5 x 21 x 2 mm
	8069946	10,5 x 30 x 2,5 mm
8313095		10,5 x 40 x 2,5 mm
		Ankermoer C40
8313010		M8
		Glijmoer M5
8313000		Inclusief schroef M5
		Wandbeugel
8313160	8363160	80 x 56 mm Voor verticale plaatsing van de kabelladder Muurafstand tot onderzijde van de kabelladder instelbaar van 2 t/m 40 mm Twee stuks nodig per 1500 mm

VAN GEEL SCHEEPSLADDER SLB

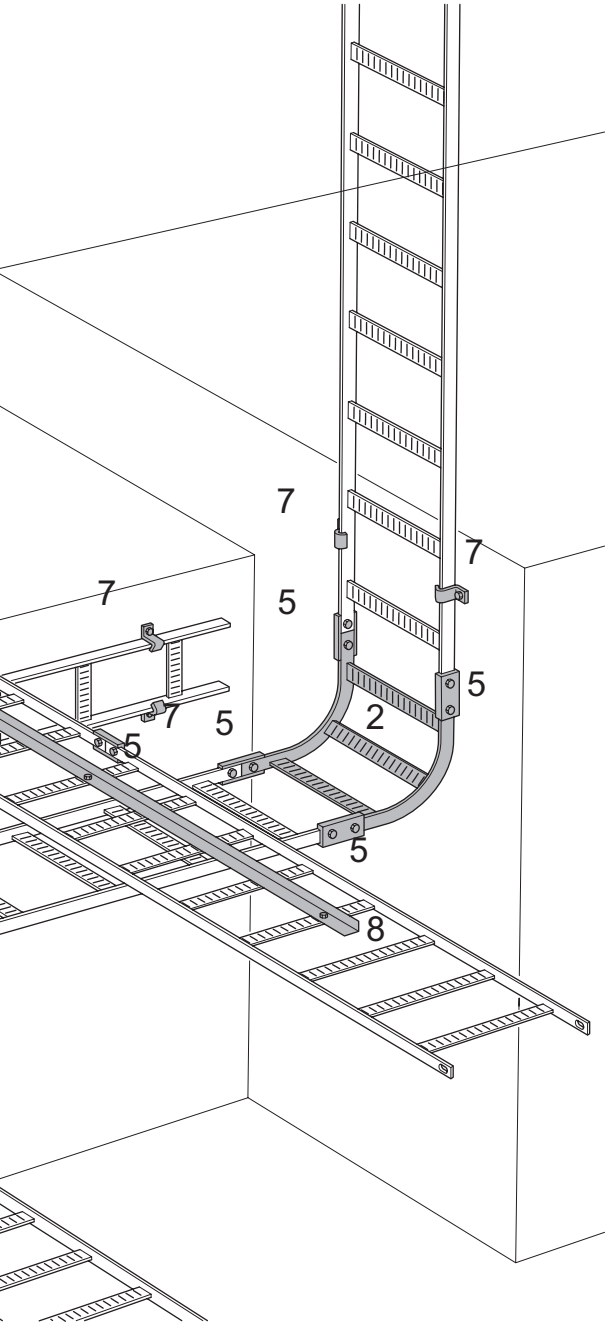
VOOR SCHEEPSINSTALLATIES PETROCHEMIE, INDUSTRIE EN VERTICALE TOEPASSINGEN

De SLB scheepsladderbaan is speciaal ontwikkeld voor het geleiden van kabels en buisleidingen in chemische en petrochemische fabrieken, in industriële gebouwen, schepen en platformen. De combinatie van de geringe hoogte en draagkracht maken de ladderbaan speciaal geschikt voor kleine ruimtes, als secundair tracé en daar waar verticale kabelmontage gewenst is.



PROGRAMMA

	Hoogtes	Breedtes	Sporten/bomen	Sportdikte	Boom	Lengte	Materiaal/afwerkingen
Scheepsladder SLB	30 mm	75, 100, 150, 200, 300, 400, 500 mm	Standaard sport Sportafstand 250 mm	4,0 mm	5,0 mm	3000 mm	Thermisch verzinkt Gemenied RVS 316 (L)



KENMERKEN

- Te koppelen met schroefkoppeling
- De vlakke sporten zijn gecentreerd verbonden met de boom De bevestiging van kabels aan beide zijden van de ladder is hiermee mogelijk
- Compleet programma hulpstukken en toebehoren
- Keuze uit diverse Van Geel ophangsystemen
- Getest en goedgekeurd programma voor tal van toepassingen
- Alle gelaste producten in RVS zijn standaard gebeitst en gepassiveerd
- Op aanvraag leverbaar:
  - Afwijkende lengte
  - Hulpstukken met afwijkende radius

NORMEN

- Voldoet aan norm IEC 61537 (VDE E 0639)
- Thermisch verzinkt volgens NEN EN 1461 (+/- 50 mu)
- RVS 316 (L)

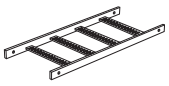
VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

CE

Keuzetabel scheepsladder Van Geel SLB

H = 30 mm

Breedte in mm	Scheepsladder  Sportafstand 250 mm Lengte 3000 mm	Bochtstuk 	Stijg-/vervalstuk 	T-stuk 	Aftakstuk
75 THVZ	0502-0753	0505-0075	0508-0075	0517-0075	0520-0075
100 THVZ	0502-1003	0505-0100	0508-0100	0517-0100	0520-0100
150 THVZ	0502-1503	0505-0150	0508-0150	0517-0150	0520-0150
200 THVZ	0502-2003	0505-0200	0508-0200	0517-0200	0520-0200
300 THVZ	0502-3003	0505-0300	0508-0300	0517-0300	0520-0300
400 THVZ	0502-4003	0505-0400	0508-0400	0517-0400	0520-0400
500 THVZ	0502-5003	0505-0500	0508-0500	0517-0500	0520-0500
Bevestigings-materialen	2x (1)	4x (1)	4x (1)	6x (1)	4x (1)

(1) Universele verbinder: Ref. 0511-0100

(2) Zeskantbout M6 x 20 + sluitring M6 + zeskantmoer M6: Ref. 8069918 + 8363031 + 8069908

Breedte in mm	Scheepsladder	Bochtstuk	Stijg-/vervalstuk	T-stuk	Aftakstuk
75 GEM.	0503-0753	0506-0075	0509-0075	0518-0075	0521-0075
100 GEM.	0503-1003	0506-0100	0509-0100	0518-0100	0521-0100
150 GEM.	0503-1503	0506-0150	0509-0150	0518-0150	0521-0150
200 GEM.	0503-2003	0506-0200	0509-0200	0518-0200	0521-0200
300 GEM.	0503-3003	0506-0300	0509-0300	0518-0300	0521-0300
400 GEM.	0503-4003	0506-0400	0509-0400	0518-0400	0521-0400
500 GEM.	0503-5003	0506-0500	0509-0500	0518-0500	0521-0500
Bevestigings-materialen	2x (1)	4x (1)	4x (1)	6x (1)	4x (1)

(1) Universele verbinder: Ref. 0512-0100

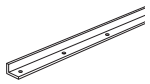
(2) Zeskantbout M6 x 20 + sluitring M6 + zeskantmoer M6: Ref. 8069918 + 8363031 + 8069908

Breedte in mm	Scheepsladder	Bochtstuk	Stijg-/vervalstuk	T-stuk	Aftakstuk
75 RVS 316	4501-0753	4505-0075	4508-0075	4517-0075	4520-0075
100 RVS 316	4501-1003	4505-0100	4508-0100	4517-0100	4520-0100
150 RVS 316	4501-1503	4505-0150	4508-0150	4517-0150	4520-0150
200 RVS 316	4501-2003	4505-0200	4508-0200	4517-0200	4520-0200
300 RVS 316	4501-3003	4505-0300	4508-0300	4517-0300	4520-0300
400 RVS 316	4501-4003	4505-0400	4508-0400	4517-0400	4520-0400
500 RVS 316	4501-5003	4505-0500	4508-0500	4517-0500	4520-0500
Bevestigings-materialen	2x (1)	4x (1)	4x (1)	6x (1)	4x (1)

(1) Universele verbinder: Ref. 4511-0100

(2) Zeskantbout M6 x 20 + sluitring M6 + zeskantmoer M6: Ref. CM801304 + 8049929 + 8049908

THVZ 30 GEM. 30 RVS 316 30

Universele verbinder	Instelbaar koppelstuk	Bevestigingsbeugel		Haakbeugel M8 compleet	Scheidingsschot	Breedte in mm
						
		Ø 7,5 mm	Ø 11 mm			
0511-0100	0515-0100	0513-0100	0513-0200	0513-0300	0561-1003	THVZ 75
						THVZ 100
						THVZ 150
						THVZ 200
						THVZ 300
						THVZ 400
						THVZ 500
2x (3)	2x (3)	1x (2)	2x (3)	-	2x (2)	

(3) Slotbout M10 x 20 + kraagmoer M10 Ref. CM350402

Universele verbinder	Instelbaar koppelstuk	Bevestigingsbeugel		Haakbeugel M8 compleet	Scheidingsschot	Breedte in mm
0512-0100	-	Op aanvraag verkrijgbaar	-	-	-	GEM. 75
						GEM. 100
						GEM. 150
						GEM. 200
						GEM. 300
						GEM. 400
						GEM. 500
2x (3)		1x (2)		-		

(3) Slotbout M10 x 20 + kraagmoer M10 Ref. LFGM10

Universele verbinder	Instelbaar koppelstuk	Bevestigingsbeugel		Haakbeugel M8 compleet	Scheidingsschot	Breedte in mm
4511-0100	4515-0100	4513-0100	4513-0200	4513-0300	4561-1003	RVS 316 75
						RVS 316 100
						RVS 316 150
						RVS 316 200
						RVS 316 300
						RVS 316 400
						RVS 316 500
2x (3)	2x (3)	1x (2)	1x (3)	-	2x (4)	

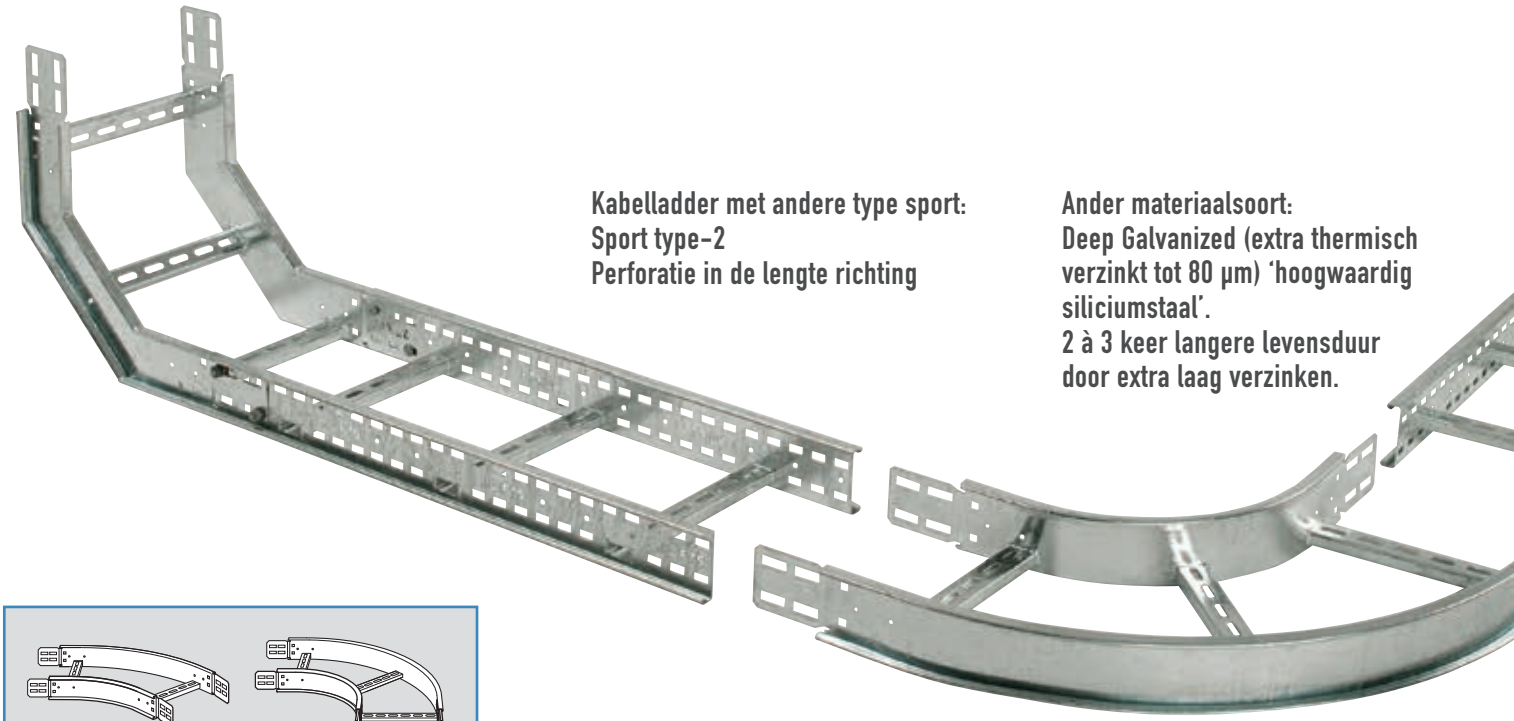
(3) Slotbout M10 x 20 + kraagmoer M10 Ref. LFSM10 (4) RVS zeskantbout + kraagmoer CM801014

Ophangsystemen (blz. 894)

SWIFTS INDUSTRIËLE KABELLADDER

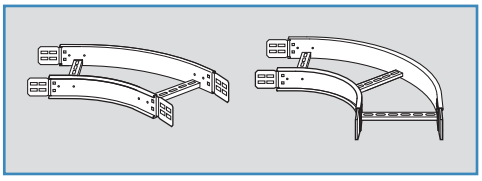
VEELOMVATTEND SYSTEEM VOOR HEAVY EN EXTRA HEAVY DUTY INDUSTRIËLE APPLICATIES

De industriële kabelladder is specifiek ontwikkeld voor de strenge eisen binnen de zware industrie en platforms. Zelfs de meest extreme belastingen kunnen gedragen worden en overspanningen, tot acht meter, kunnen gerealiseerd worden. De Legrand industriële kabelladder voldoet hiermee aan de trend om installatietijd te verkorten en te besparen op materiaal. Dit nieuwe systeem is leverbaar in drie types, namelijk Medium duty, Heavy duty en Extra heavy duty.



Kabelladder met andere type sport:
Sport type-2
Perforatie in de lengte richting

Ander materiaalsoort:
Deep Galvanized (extra thermisch verzinkt tot 80 µm) 'hoogwaardig siliciumstaal'.
2 à 3 keer langere levensduur door extra laag verzinken.

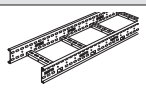
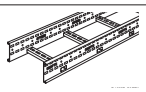
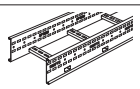


Hulpstukken (bochten/verval-stijgstukken) in verschillende graden: 30, 45, 60 en 90 graden

Overige hulpstukken:
- **Ongelijke T-stukken**
- **Reduceerstukken**
- **Afbuigplaten**
- **Verloopstukken**

Hulpstukken met een andere radius: radius 450, 600, 750 en 900. Standaard radius 300.

PROGRAMMA

Type Swifts kabelladder	Max. overspanning	Hoogte (mm)	Afbeelding	Lengtes (mm)	Breedtes (mm)										
					150	200	300	400	450	500	600	750	800	900	1000
Medium duty (Topaz) THVZ RVS 316	4,5 m	100		3000-6000	*	✔	✔	✔	✔	✔	✔	*	*	*	*
Heavy duty (Sapphire) THVZ RVS 316	6 m	125		3000-6000	*	✔	✔	✔	✔	✔	✔	*	✔	✔	*
Extra heavy duty (Emerald) THVZ RVS 316	8 m	150		3000-6000	*	✔	✔	✔	✔	✔	✔	*	*	*	*

* Op aanvraag ook verkrijgbaar in andere breedtes

Swifts kabelladder en Cablofil draadgoten zijn opgenomen in de volgende engineering software systemen
- Intergraph's PDS en Smartplant 3D
- AVEVA's PDMS
- Bentley Systems' BBES en BRCMn

Alle uitvoeringen ook in 6 meter verkrijgbaar
Bochtstuk ook in 30 en 60 graden

KENMERKEN

- Een samenhangend systeem voor drie applicaties, namelijk Medium duty, Heavy duty en Extra heavy duty
- Compleet systeem met hulpstukken, toebehoren en ophangsystemen
- Omgezette boorden voor ladders en hulpstukken biedt extra sterkte en voorkomt scherpe randen
- Voor alle situaties is er een geschikte oplossing: thermisch verzinkt, deep galvanized en RVS 316 L
- RVS 316 L: alle onderdelen zijn standaard gebeitst en gepassiveerd om zo de best mogelijke bescherming te bieden tegen corrosie. Daarnaast biedt het een perfecte optische kwaliteit
- Beschikbaar in 3 en 6 meter lengte
- Sportafstand: 300 mm hart op hart
- Meerdere radii: 300 mm als standaard, grotere op aanvraag.
- Meerdere graden: 30, 45, 60 en 90 graden
- Tijdsbesparende geïntegreerde koppeling op alle hulpstukken
- Doorlopend perforatiepatroon, het is mogelijk om de ladder overal af te korten en u hoeft niet te boren

NORMEN

- Belastinggrafieken zijn bepaald volgens IEC 61537 (type 1)
- Thermisch verzinkt is in overeenstemming met NEN EN 1461, minimale gemiddelde dikte van het zink is 55 µm
- Of op aanvraag deep galvinized (D) 80 µm

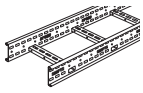
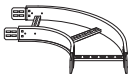
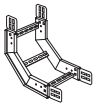
VOOR MEER INFORMATIE

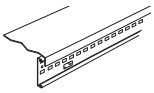
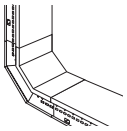
www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

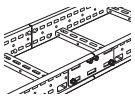
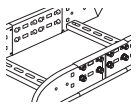
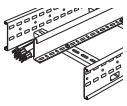
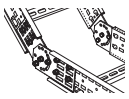
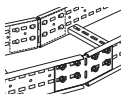
CE

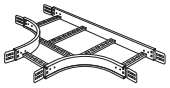
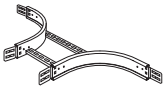
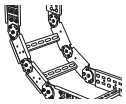
Keuzetabel Swifts kabelladder thermisch verzinkt

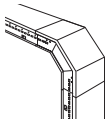
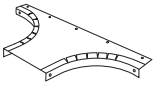
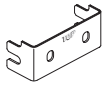
medium duty Topaz H = 100 mm

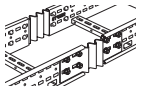
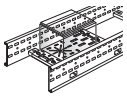
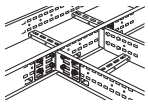
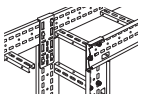
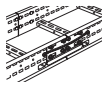
Breedte in mm	Kabelladder  Lengte 3000 mm	Bochtstuk 90 gr 	Stijgstuk 90 gr 
200 THVZ	ZL200G	ZFB20090300G	ZIR20090300G
300 THVZ	ZL300G	ZFB30090300G	ZIR30090300G
400 THVZ	ZL400G	ZFB40090300G	ZIR40090300G
500 THVZ	ZL500G	ZFB50090300G	ZIR50090300G
600 THVZ	ZL600G	ZFB60090300G	ZIR60090300G
Bevestiging	1x set Ref. ZCGZ	8x Ref. LFGM10	8x Ref. LFGM10

Breedte in mm	Deksel kabelladder  Lengte 3000 mm	Deksel bochtstuk 90 gr 	Deksel stijgstuk 90 gr 
200 THVZ	CV200GX	FBCV20090300GX	ZIRC20090300GX
300 THVZ	CV300GX	FBCV30090300GX	ZIRC30090300GX
400 THVZ	CV400GX	FBCV40090300GX	ZIRC40090300GX
500 THVZ	CV500GX	FBCV50090300GX	ZIRC50090300GX
600 THVZ	CV600GX	FBCV60090300GX	ZIRC60090300GX
Bevestiging	4x LFCCG M8 600 mm: + 4x LFCOVG M6	5x LFCCG M8 600 mm: + 4x LFCOVG M6	4x LFCCG M8 600 mm: + 4x LFCOVG M6

Breedte in mm	Koppelset 	Koppelset voor hulpstukken 	Scheidings-schot 3000 mm 	Koppelset verticaal instelbaar 	Buigkoppel-plaatset 
Universeel THVZ	ZCGZ	ZFCGZ	ZDVGX	ZVGZ	ZHGZ
Bevestiging	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	Min. 3x Ref. LFDVG M6	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL

Vervalstuk 90 gr	T-stuk	Aftakstuk	Instelbaar stijg-vervalstuk	Breedte in mm
				
ZOR20090300G	ZT200300RG	ZB200300RG	ZAR200GZ	THVZ 200
ZOR30090300G	ZT300300RG	ZB300300RG	ZAR300GZ	THVZ 300
ZOR40090300G	ZT400300RG	ZB400300RG	ZAR400GZ	THVZ 400
ZOR50090300G	ZT500300RG	ZB500300RG	ZAR500GZ	THVZ 500
ZOR60090300G	ZT600300RG	ZB600300RG	ZAR600GZ	THVZ 600
8x Ref. LFGM10	12x Ref. LFGM10	8x Ref. LFGM10	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

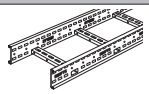
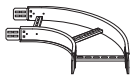
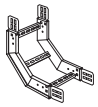
Deksel vervalstuk 90 gr	Deksel T-stuk	Deksel aftakstuk	Dekselklem universeel	Breedte in mm
				
ZORC20090300GX	TCV200300RGX	BCV200300RGX	LFCCGM8	THVZ 200
ZORC30090300GX	TCV300300RGX	BCV300300RGX		THVZ 300
ZORC40090300GX	TCV400300RGX	BCV400300RGX		THVZ 400
ZORC50090300GX	TCV500300RGX	BCV500300RGX		THVZ 500
ZORC60090300GX	TCV600300RGX	BCV600300RGX		THVZ 600
4x LFCCG M8 600 mm: + 4x LFCOVG M6	7x LFCCG M8 600 mm: + 4x LFCOVG M6	4x LFCCG M8 600 mm: + 4x LFCOVG M6	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

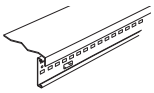
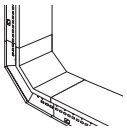
Expansie koppelset	Montageplaat	Aftakbeugelset	Eindkap	Aftakkoppeling	Aardlitze set	Breedte in mm
						
ZEGZ	MPGZ	ZTBGZ	ZEC	MGZ	PLFEB	THVZ Universeel
2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR PLAAT AAN LADDER	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	-	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

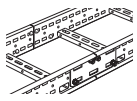
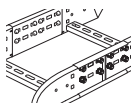
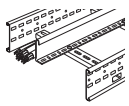
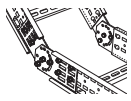
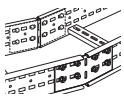
Ophangsystemen Swifts (blz. 914)

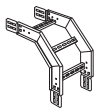
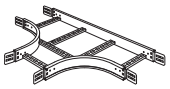
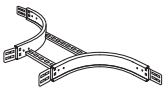
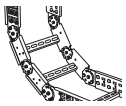
Keuzetabel Swifts kabelladder RVS 316

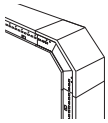
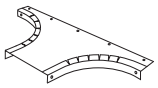
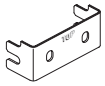
medium duty Topaz H = 100 mm

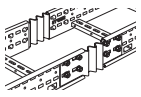
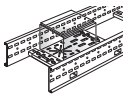
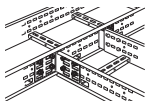
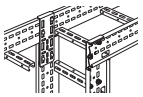
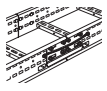
Breedte in mm	Kabelladder  Lengte 3000 mm	Bochtstuk 90 gr 	Stijgstuk 90 gr 
200 RVS 316	ZL200S	ZFB20090300S	ZIR20090300S
300 RVS 316	ZL300S	ZFB30090300S	ZIR30090300S
400 RVS 316	ZL400S	ZFB40090300S	ZIR40090300S
500 RVS 316	ZL500S	ZFB50090300S	ZIR50090300S
600 RVS 316	ZL600S	ZFB60090300S	ZIR60090300S
Bevestiging	1x set Ref. ZCSZ	8x Ref. LFSM10	8x Ref. LFSM10

Breedte in mm	Deksel kabelladder  Lengte 3000 mm	Deksel bochtstuk 90 gr 	Deksel stijgstuk 90 gr 
200 RVS 316	CV200SX	FBCV20090300SX	ZIRC20090300SX
300 RVS 316	CV300SX	FBCV30090300SX	ZIRC30090300SX
400 RVS 316	CV400SX	FBCV40090300SX	ZIRC40090300SX
500 RVS 316	CV500SX	FBCV50090300SX	ZIRC50090300SX
600 RVS 316	CV600SX	FBCV60090300SX	ZIRC60090300SX
Bevestiging	4x LFCCS M8 600 mm: + 4x LFCOVS M6	5x LFCCS M8 600 mm: + 4x LFCOVS M6	5x LFCCS M8 600 mm: + 4x LFCOVS M6

Breedte in mm	Koppelset 	Koppelset voor hulpstukken 	Scheidings-schot 3000 mm 	Koppelset verticaal instelbaar 	Buigkoppel-plaatset 
Universeel RVS 316	ZCSZ	ZFCSZ	ZDVSX	ZVSZ	ZHSZ
Bevestiging	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	Min. 3x Ref. LFDVS M6	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL

Vervalstuk 90 gr	T-stuk	Aftakstuk	Instelbaar stijg-vervalstuk	Breedte in mm
				
ZOR20090300S	ZT200300RS	ZB200300RS	ZAR200SZ	RVS 316 **200**
ZOR30090300S	ZT300300RS	ZB300300RS	ZAR300SZ	RVS 316 **300**
ZOR40090300S	ZT400300RS	ZB400300RS	ZAR400SZ	RVS 316 **400**
ZOR50090300S	ZT500300RS	ZB500300RS	ZAR500SZ	RVS 316 **500**
ZOR60090300S	ZT600300RS	ZB600300RS	ZAR600SZ	RVS 316 **600**
8x Ref. LFGM10	12x Ref. LFGM10	8x Ref. LFGM10	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

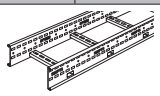
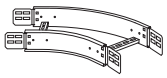
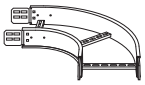
Deksel vervalstuk 90 gr	Deksel T-stuk	Deksel aftakstuk	Dekselklem universeel	Breedte in mm
				
ZORC20090300SX	TCV200300RSX	BCV200300RSX	LFCCSM8	RVS 316 **200**
ZORC30090300SX	TCV300300RSX	BCV300300RSX		RVS 316 **300**
ZORC40090300SX	TCV400300RSX	BCV400300RSX		RVS 316 **400**
ZORC50090300SX	TCV500300RSX	BCV500300RSX		RVS 316 **500**
ZORC60090300SX	TCV600300RSX	BCV600300RSX		RVS 316 **600**
4x LFCCS M8 600 mm: + 4x LFCOVS M6	7x LFCCS M8 600 mm: + 4x LFCOVS M6	4x LFCCS M8 600 mm: + 4x LFCOVS M6	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

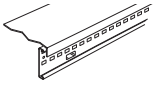
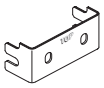
Expansie koppelset	Montageplaat	Aftakbeugelset	Eindkap	Aftakkoppeling	Aardlitze set	Breedte in mm
						
ZESZ	MPSZ	ZTBSZ	ZEC	MSZ	PLFEB	RVS 316 **Universeel**
2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR PLAAT AAN LADDER	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	-	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

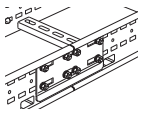
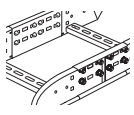
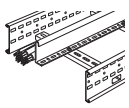
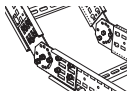
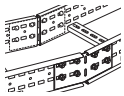
Ophangsystemen Swifts (blz. 914)

Keuzetabel Swifts kabelladder thermisch verzinkt

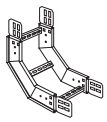
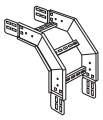
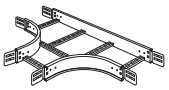
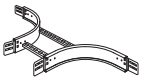
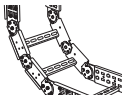
heavy duty Sapphire H = 125 mm

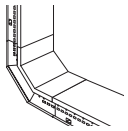
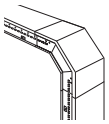
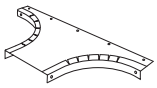
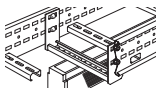
Breedte in mm	Kabelladder  Lengte 3000 mm	Kabelladder Lengte 6000 mm	Bochtstuk 45 gr 	Bochtstuk 90 gr 
200 THVZ	PL200G	PL200G6M	PFB20045300G	PFB20090300G
300 THVZ	PL300G	PL300G6M	PFB30045300G	PFB30090300G
400 THVZ	PL400G	PL400G6M	PFB40045300G	PFB40090300G
500 THVZ	PL500G	PL500G6M	PFB50045300G	PFB50090300G
600 THVZ	PL600G	PL600G6M	PFB60045300G	PFB60090300G
800 THVZ	PL800G	PL800G6M	PFB80045300G	PFB80090300G
900 THVZ	PL900G	PL900G6M	PFB90045300G	PFB90090300G
Bevestiging	2x Ref. PCGZ	2x Ref. PCGZ	16x Ref. LFGM10	16x Ref. LFGM10

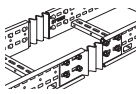
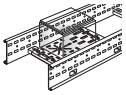
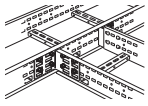
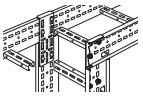
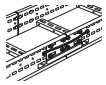
Breedte in mm	Deksel kabelladder  Lengte 3000 mm	Dekselklem universeel 	Deksel bochtstuk 45 gr 	Deksel bochtstuk 90 gr
200 THVZ	CV200GX	LFCCGM8	FBCV20045300GX	FBCV20090300GX
300 THVZ	CV300GX		FBCV30045300GX	FBCV30090300GX
400 THVZ	CV400GX		FBCV40045300GX	FBCV40090300GX
500 THVZ	CV500GX		FBCV50045300GX	FBCV50090300GX
600 THVZ	CV600GX		FBCV60045300GX	FBCV60090300GX
800 THVZ	CV800GX		FBCV80045300GX	FBCV80090300GX
900 THVZ	CV900GX		FBCV90045300GX	FBCV90090300GX
Bevestiging	4x LFCCG M8 800 mm: + 2x CVSTIFF800G 900 mm: + 2x CVSTIFF900G	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	5x LFCCG M8 800 mm: + 2x CVSTIFF800G 900 mm: + 2x CVSTIFF900G	5x LFCCG M8 800 mm: + 2x CVSTIFF800G 900 mm: + 2x CVSTIFF900G

Breedte in mm	Koppelset 	Koppelset voor hulpstukken 	Scheidings-schot 3000 mm 	Koppelset verticaal instelbaar 	Buigkoppel-plaatset 
Universeel THVZ	PCGZ	PFCGZ	PDVGX	PVGZ	PHGZ
Bevestiging	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	Min. 3x Ref. LFDVG M6	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL

Op aanvraag verkrijgbaar in breedte: 150/750/1000 mm

Stijgstuk 90 gr	Vervalstuk 90 gr	T-stuk	Aftakstuk	Instelbaar stijg-vervalstuk	Breedte in mm
					
PIR20090300G	POR20090300G	PT200300RG	PB200300RG	PAR200GZ	THVZ 200
PIR30090300G	POR30090300G	PT300300RG	PB300300RG	PAR300GZ	THVZ 300
PIR40090300G	POR40090300G	PT400300RG	PB400300RG	PAR400GZ	THVZ 400
PIR50090300G	POR50090300G	PT500300RG	PB500300RG	PAR500GZ	THVZ 500
PIR60090300G	POR60090300G	PT600300RG	PB600300RG	PAR600GZ	THVZ 600
PIR80090300G	POR80090300G	PT800300RG	PB800300RG	PAR800GZ	THVZ 800
PIR90090300G	POR90090300G	PT900300RG	PB900300RG	PAR900GZ	THVZ 900
16x Ref. LFGM10	16x Ref. LFGM10	24x Ref. LFGM10	16x Ref. LFGM10	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

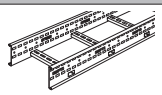
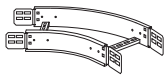
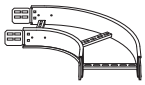
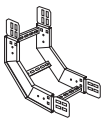
Deksel stijgstuk 90 gr	Deksel vervalstuk 90 gr	Deksel T-stuk	Deksel aftakstuk	Universeel beugel	Breedte in mm
					
PIRC20090300GX	PORC20090300GX	TCV200300RGX	BCV200300RGX	AMB200GZ	THVZ 200
PIRC30090300GX	PORC30090300GX	TCV300300RGX	BCV300300RGX	AMB300GZ	THVZ 300
PIRC40090300GX	PORC40090300GX	TCV400300RGX	BCV400300RGX	AMB400GZ	THVZ 400
PIRC50090300GX	PORC50090300GX	TCV500300RGX	BCV500300RGX	AMB500GZ	THVZ 500
PIRC60090300GX	PORC60090300GX	TCV600300RGX	BCV600300RGX	AMB600GZ	THVZ 600
PIRC80090300GX	PORC80090300GX	TCV800300RGX	BCV800300RGX	AMB800GZ	THVZ 800
PIRC90090300GX	PORC90090300GX	TCV900300RGX	BCV900300RGX	AMB900GZ	THVZ 900
4x LFCCG M8 800 mm: + 2x CVSTIFF800G 900 mm: + 2x CVSTIFF900G	4x LFCCG M8 800 mm: + 2x CVSTIFF800G 900 mm: + 2x CVSTIFF900G	7x LFCCG M8 800 mm: + 2x CVSTIFF800G 900 mm: + 2x CVSTIFF900G	4x LFCCG M8 800 mm: + 2x CVSTIFF800G 900 mm: + 2x CVSTIFF900G	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR BEUGEL AAN LADDER	

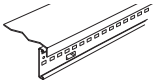
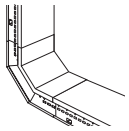
Expansie koppelset	Montageplaat	Aftakbeugelset	Eindkap	Aftakkoppeling	Aardlitze set	Breedte in mm
						
PEGZ	MPGZ	PTBGZ	PEC	MGZ	PLFEB	THVZ Universeel
2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR PLAAT AAN LADDER	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	-	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

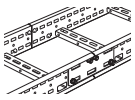
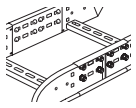
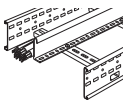
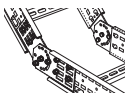
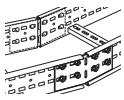
Ophangsystemen Swifts (blz. 914)

Keuzetabel Swifts kabelladder RVS 316

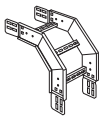
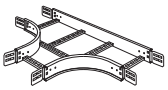
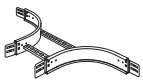
heavy duty Sapphire H = 125 mm

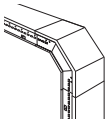
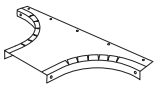
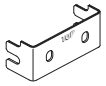
Breedte in mm	Kabelladder  Lengte 3000 mm	Bochtstuk 45 gr 	Bochtstuk 90 gr 	Stijgstuk 90 gr 
200 RVS 316	PL200S	PFB20045300S	PFB20090300S	PIR20090300S
300 RVS 316	PL300S	PFB30045300S	PFB30090300S	PIR30090300S
400 RVS 316	PL400S	PFB40045300S	PFB40090300S	PIR40090300S
500 RVS 316	PL500S	PFB50045300S	PFB50090300S	PIR50090300S
600 RVS 316	PL600S	PFB60045300S	PFB60090300S	PIR60090300S
Bevestiging	2x Ref. PCSZ	16x Ref. LFSM10	16x Ref. LFSM10	16x Ref. LFSM10

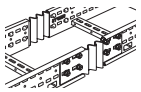
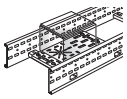
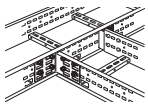
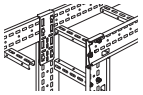
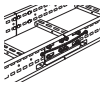
Breedte in mm	Deksel kabelladder  Lengte 3000 mm	Deksel bochtstuk 45 gr 	Deksel bochtstuk 90 gr 	Deksel stijgstuk 90 gr 
200 RVS 316	CV200SX	FBCV20045300SX	FBCV20090300SX	PIRC20090300SX
300 RVS 316	CV300SX	FBCV30045300SX	FBCV30090300SX	PIRC30090300SX
400 RVS 316	CV400SX	FBCV40045300SX	FBCV40090300SX	PIRC40090300SX
500 RVS 316	CV500SX	FBCV50045300SX	FBCV50090300SX	PIRC50090300SX
600 RVS 316	CV600SX	FBCV60045300SX	FBCV60090300SX	PIRC60090300SX
Bevestiging	4x LFCCS M8	5x LFCCS M8	5x LFCCS M8	4x LFCCS M8

Breedte in mm	Koppelset 	Koppelset voor hulpstukken 	Scheidings-schot 3000 mm 	Koppelset verticaal instelbaar 	Buigkoppel-plaatset 
Universeel RVS 316	PCSZ	PFCSZ	PDVSX	PVSZ	PHSZ
Bevestiging	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	Min. 3x Ref. LFDVG M6	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL

Op aanvraag verkrijgbaar in breedte: 150/750/800/900/1000 mm

Vervalstuk 90 gr	T-stuk	Aftakstuk	Instelbaar stijg-vervalstuk	Breedte in mm
				
POR20090300S	PT200300RS	PB200300RS	PAR200SZ	RVS 316 200
POR30090300S	PT300300RS	PB300300RS	PAR300SZ	RVS 316 300
POR40090300S	PT400300RS	PB400300RS	PAR400SZ	RVS 316 400
POR50090300S	PT500300RS	PB500300RS	PAR500SZ	RVS 316 500
POR60090300S	PT600300RS	PB600300RS	PAR600SZ	RVS 316 600
16x Ref. LFSM10	24x Ref. LFSM10	16x Ref. LFSM10	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

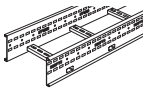
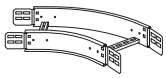
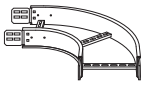
Deksel vervalstuk 90 gr	Deksel T-stuk	Deksel aftakstuk	Dekselklem universeel	Breedte in mm
				
PORC20090300SX	TCV200300RSX	BCV200300RSX	LFCCSM8	RVS 316 200
PORC30090300SX	TCV300300RSX	BCV300300RSX		RVS 316 300
PORC40090300SX	TCV400300RSX	BCV400300RSX		RVS 316 400
PORC50090300SX	TCV500300RSX	BCV500300RSX		RVS 316 500
PORC60090300SX	TCV600300RSX	BCV600300RSX		RVS 316 600
4x LFCCS M8	7x LFCCS M8	4x LFCCS M8	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

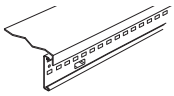
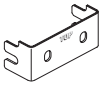
Expansie koppelset	Montageplaat	Aftakbeugelset	Eindkap	Aftakkoppeling	Aardlitze set	Breedte in mm
						
PESZ	MPSZ	PTBSZ	PEC	MSZ	PLFEB	RVS 316 Universeel
2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR PLAAT AAN LADDER	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	-	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

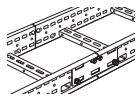
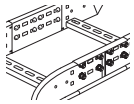
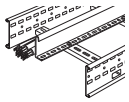
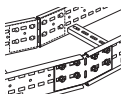
Ophangsystemen Swifts (blz. 914)

Keuzetabel Swifts kabelladder thermisch verzinkt

extra heavy duty Emerald H = 150 mm

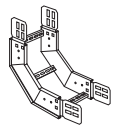
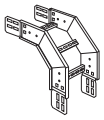
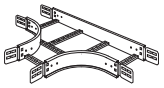
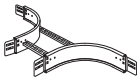
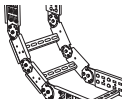
Breedte in mm	Kabelladder  Lengte 6000 mm	Bochtstuk 45 gr 	Bochtstuk 90 gr 
200 THVZ	EL200G6M	EFB20045300G	EFB20090300G
300 THVZ	EL300G6M	EFB30045300G	EFB30090300G
400 THVZ	EL400G6M	EFB40045300G	EFB40090300G
500 THVZ	EL500G6M	EFB50045300G	EFB50090300G
600 THVZ	EL600G6M	EFB60045300G	EFB60090300G
Bevestiging	2x Ref. ECGZ	16x Ref. LFGM10	16x Ref. LFGM10

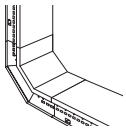
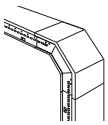
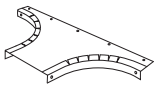
Breedte in mm	Deksel kabelladder  Lengte 3000 mm	Dekselklem universeel 	Deksel bochtstuk 45 gr 	Deksel bochtstuk 90 gr
200 THVZ	CV200GX	LFCCGM8	FBCV20045300GX	FBCV20090300GX
300 THVZ	CV300GX		FBCV30045300GX	FBCV30090300GX
400 THVZ	CV400GX		FBCV40045300GX	FBCV40090300GX
500 THVZ	CV500GX		FBCV50045300GX	FBCV50090300GX
600 THVZ	CV600GX		FBCV60045300GX	FBCV60090300GX
Bevestiging	4x LFCCG M8	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	5x LFCCG M8	5x LFCCG M8

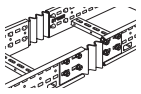
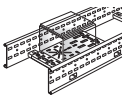
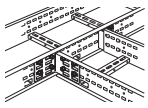
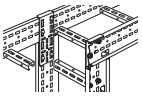
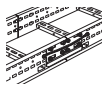
Breedte in mm	Koppelset 	Koppelset voor hulpstukken 	Scheidings-schot 3000 mm 	Koppelset verticaal instelbaar 	Buigkoppel-plaatset 
Universeel THVZ	ECGZ	EFCGZ	EDVGX	EVGZ	EHGZ
Bevestiging	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	Min. 3x Ref. LFDVG M6	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL

Op aanvraag verkrijgbaar in breedte: 150/750/800/900/1000 mm

THVZ 150

Stijgstuk 90 gr	Vervalstuk 90 gr	T-stuk	Aftakstuk	Instelbaar stijg-vervalstuk	Breedte in mm
					
EIR20090300G	EOR20090300G	ET200300RG	EB200300RG	EAR200GZ	THVZ 200
EIR30090300G	EOR30090300G	ET300300RG	EB300300RG	EAR300GZ	THVZ 300
EIR40090300G	EOR40090300G	ET400300RG	EB400300RG	EAR400GZ	THVZ 400
EIR50090300G	EOR50090300G	ET500300RG	EB500300RG	EAR500GZ	THVZ 500
EIR60090300G	EOR60090300G	ET600300RG	EB600300RG	EAR600GZ	THVZ 600
16x Ref. LFGM10	16x Ref. LFGM10	24x Ref. LFGM10	16x Ref. LFGM10	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

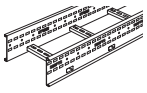
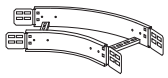
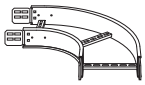
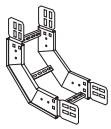
Deksel stijgstuk 90 gr	Deksel vervalstuk 90 gr	Deksel T-stuk	Deksel aftakstuk	Breedte in mm
				
EIRC20090300GX	EORC20090300GX	TCV200300RGX	BCV200300RGX	THVZ 200
EIRC30090300GX	EORC30090300GX	TCV300300RGX	BCV300300RGX	THVZ 300
EIRC40090300GX	EORC40090300GX	TCV400300RGX	BCV400300RGX	THVZ 400
EIRC50090300GX	EORC50090300GX	TCV500300RGX	BCV500300RGX	THVZ 500
EIRC60090300GX	EORC60090300GX	TCV600300RGX	BCV600300RGX	THVZ 600
4x LFCCG M8	4x LFCCG M8	7x LFCCG M8	4x LFCCG M8	

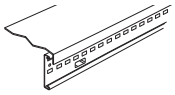
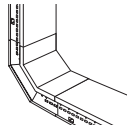
Expansie koppelset	Montageplaat	Aftakbeugelset	Eindkap	Aftakkoppeling	Aardlitze set	Breedte in mm
						
EEGZ	MPGZ	ETBGZ	EEC	MGZ	PLFEB	THVZ Universeel
2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR PLAAT AAN LADDER	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	-	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

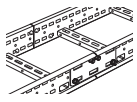
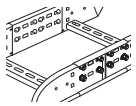
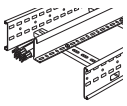
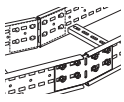
Ophangsystemen Swifts (blz. 914)

Keuzetabel Swifts kabelladder RVS 316

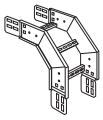
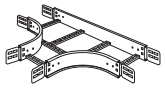
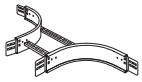
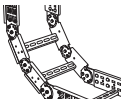
extra heavy duty Emerald H = 150 mm

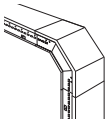
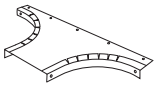
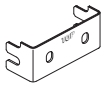
Breedte in mm	Kabelladder  Lengte 3000 mm	Bochtstuk 45 gr 	Bochtstuk 90 gr 	Stijgstuk 90 gr 
200 RVS 316	EL200S	EFB20045300S	EFB20090300S	EIR20090300S
300 RVS 316	EL300S	EFB30045300S	EFB30090300S	EIR30090300S
400 RVS 316	EL400S	EFB40045300S	EFB40090300S	EIR40090300S
500 RVS 316	EL500S	EFB50045300S	EFB50090300S	EIR50090300S
600 RVS 316	EL600S	EFB60045300S	EFB60090300S	EIR60090300S
Bevestiging	2x Ref. ECSZ	16x Ref. LFSM10	16x Ref. LFSM10	16x Ref. LFSM10

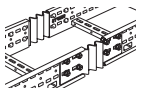
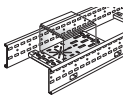
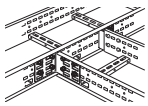
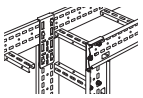
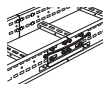
Breedte in mm	Deksel kabelladder  Lengte 3000 mm	Deksel bochtstuk 45 gr 	Deksel bochtstuk 90 gr 	Deksel stijgstuk 90 gr 
200 RVS 316	CV200SX	FBCV20045300SX	FBCV20090300SX	EIRC20090300SX
300 RVS 316	CV300SX	FBCV30045300SX	FBCV30090300SX	EIRC30090300SX
400 RVS 316	CV400SX	FBCV40045300SX	FBCV40090300SX	EIRC40090300SX
500 RVS 316	CV500SX	FBCV50045300SX	FBCV50090300SX	EIRC50090300SX
600 RVS 316	CV600SX	FBCV60045300SX	FBCV60090300SX	EIRC60090300SX
Bevestiging	4x LFCCS M8	5x LFCCS M8	5x LFCCS M8	4x LFCCS M8

Breedte in mm	Koppelset 	Koppelset voor hulpstukken 	Scheidings-schot 3000 mm 	Koppelset verticaal instelbaar 	Buigkoppel-plaatset 
Universeel RVS 316	ECSZ	EFCSZ	EDVSX	EVSZ	EHSZ
Bevestiging	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	Min. 3x Ref. LFDVG M6	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL

Op aanvraag verkrijgbaar in breedte: 150/750/800/900/1000 mm

Vervalstuk 90 gr	T-stuk	Aftakstuk	Instelbaar stijg-vervalstuk	Breedte in mm
				
EOR20090300S	ET200300RS	EB200300RS	EAR200SZ	RVS 316 200
EOR30090300S	ET300300RS	EB300300RS	EAR300SZ	RVS 316 300
EOR40090300S	ET400300RS	EB400300RS	EAR400SZ	RVS 316 400
EOR50090300S	ET500300RS	EB500300RS	EAR500SZ	RVS 316 500
EOR60090300S	ET600300RS	EB600300RS	EAR600SZ	RVS 316 600
16x Ref. LFSM10	24x Ref. LFSM10	16x Ref. LFSM10	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

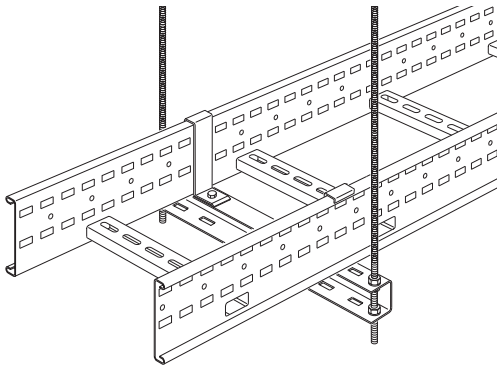
Deksel vervalstuk 90 gr	Deksel T-stuk	Deksel aftakstuk	Dekselklem universeel	Breedte in mm
				
EORC20090300SX	TCV200300RSX	BCV200300RSX	LFCCSM8	RVS 316 200
EORC30090300SX	TCV300300RSX	BCV300300RSX		RVS 316 300
EORC40090300SX	TCV400300RSX	BCV400300RSX		RVS 316 400
EORC50090300SX	TCV500300RSX	BCV500300RSX		RVS 316 500
EORC60090300SX	TCV600300RSX	BCV600300RSX		RVS 316 600
4x LFCCS M8	7x LFCCS M8	4x LFCCS M8	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

Expansie koppelset	Montageplaat	Aftakbeugelset	Eindkap	Aftakkoppeling	Aardlitze set	Breedte in mm
						
EESZ	MPSZ	ETBSZ	EEC	MSZ	PLFEB	RVS 316 Universeel
2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR PLAAT AAN LADDER	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	-	2 STUKS INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	SET INCLUSIEF BEVESTIGINGSMATERIAAL	

Ophangsystemen Swifts (blz. 914)

Swifts specifieke ophang-systemen plafondophanging

draadstangophanging met draagprofielen



Draadstangophanging

Technische gegevens: **www.ecataleg.be**

Draadstangophanging

Ref.					
THVZ	RVS 316 L				
		Draagprofiel Heavy duty trapeze hangers Wordt geleverd excl. bevestigingsmateriaal Om ladders aan plafond of bouwkundige constructie op te hangen Gebruik draadstang M10	Breedte kabelladder	Lengte	Max. belasting
HTH150G	HTH150S		150 mm	350 mm	4000 N
HTH300G	HTH300S		300 mm	500 mm	4000 N
HTH450G	HTH450S		450 mm	650 mm	4000 N
HTH600G	HTH600S		600 mm	800 mm	5000 N
HTH750G	HTH750S		750 mm	950 mm	5000 N
HTH900G	HTH900S		900 mm	1100 mm	5000 N
		Plafondbeugel universeel M10 2500 N			
8262100	4185-0101	Geschikt voor: M10			
ZnNi	RVS 316 L	**Draadstang M10 5800 N**		Lengte	
VG350458	4192-0100	M10		1000 mm	

Bevestigingsmaterialen

THVZ	RVS 316 L		
		Zeskantbout	
8069900		M10 x 80	
	8049952	M10 x 20	
		Zeskantmoer	
8069906	8049906	M10	
		Sluitring	
8069909	8049909	10,5 x 21 x 2 mm	

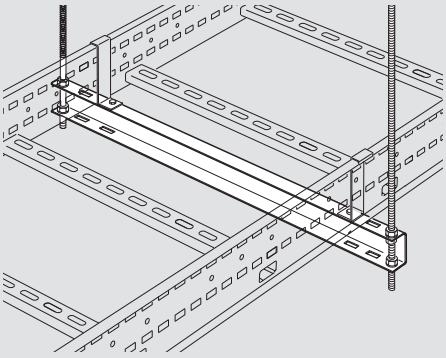
Universeel beugel

THVZ	INOX 316	Breedte kabelladder
AMB200GZ	AMB200SZ	200 mm
AMB300GZ	AMB300SZ	300 mm
AMB400GZ	AMB400SZ	400 mm
AMB450GZ	AMB450SZ	450 mm
AMB500GZ	AMB500SZ	500 mm
AMB600GZ	AMB600SZ	600 mm

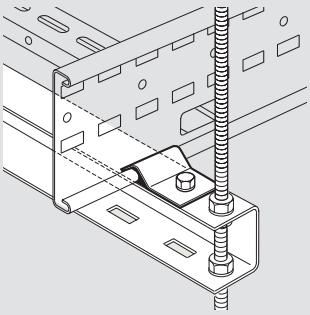
Swifts specifieke ophangsystemen plafondophanging

technische informatie

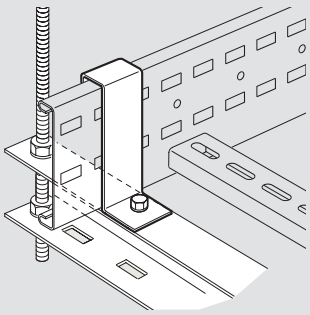
■ Montage-instructies



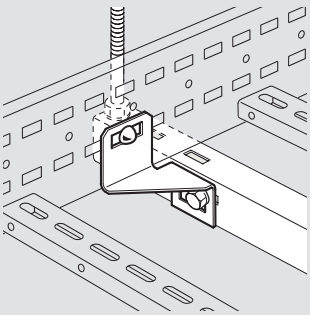
Consoleklem buitenzijde



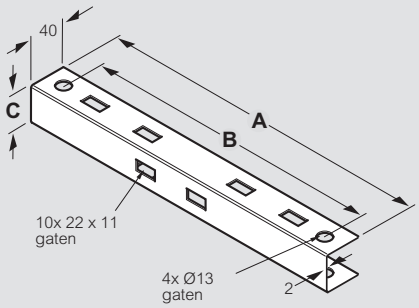
Consoleklem binnenzijde



Plafondbevestigingsset



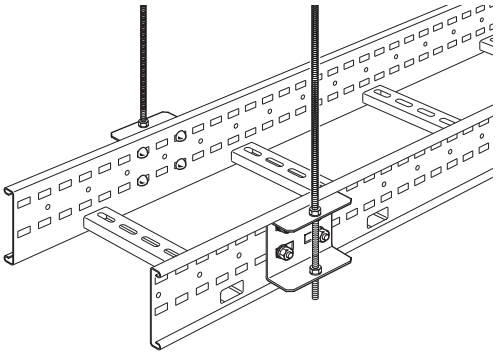
■ Afmetingen



Ladder breedte	A	B	C	diameter	Gewicht (kg)
150	350	310	40	M12	0,7
300	500	460	40	M12	0,9
450	650	610	50	M12	1,3
600	800	760	60	M12	1,8
750	950	910	70	M12	2,2
900	1100	1060	80	M12	2,8

Swifts specifieke ophang-systemen plafondophanging

draadstangophanging met ladderbeugels



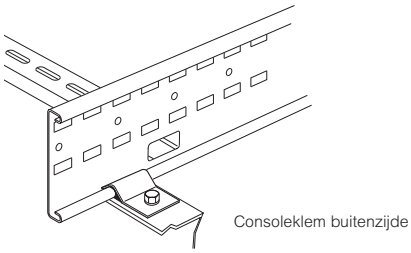
Ladderbeugels

Ref.		
THVZ	RVS 316 L	
		Ladderbeugels
		Geleverd per paar incl. bevestigingsmateriaal aan ladder Bij gebruik van deze beugels kan geen deksel op de ladder geplaatst worden Om ladders aan plafond of bouwkundige constructie op te hangen Gebruik draadstang M10
		Voor Medium duty H 100 mm
ZRBGZ PRBGZ	ZRBSZ	Belasting per paar 4000 N
		Voor Medium duty H 100 mm
		Plafondbeugel universeel M10 2500 N
8262100	4185-0101	Geschikt voor: M10
ZnNi	RVS 316 L	**Draadstang M10 5800 N**
		Lengte
VG350458	4192-0100	M10 — 1000 mm
		Balkklem voor draadstang M10
FL2		Max. last 2400 N

THVZ	RVS 316 L
	Bevestigingsmaterialen
	Zeskantmoer
8069906	8049906 — M10
	Sluitring
8069909	8049909 — 10,5 x 21 x 2 mm

Swifts specifieke ophang-systemen

toebehoren



Consoleklem buitenzijde

Ref.		
THVZ	RVS 316 L	
		Consoleklem buitenzijde Geleverd per stuk, excl. bevestigingsmateriaal Om ladder vanaf buitenkant op consoles of geperforeerde profielen te bevestigen Lengte bevestigingsmateriaal is afhankelijk van het materiaal waarop bevestigd wordt Bevestigen met M10: Medium duty H = 100 mm
ZFG	ZFS	Standaard
-	ZFINSZ	Met isolatieplaatje en -bus Heavy duty H = 125 mm
PFG	PFS	Standaard
-	PFINSZ	Met isolatieplaatje en -bus Extra heavy duty H = 150 mm
EFG	-	Standaard
		Consoleklem binnenzijde Geleverd per stuk, excl. bevestigingsmateriaal Om ladder aan binnen- of buitenkant op consoles of geperforeerde profielen te bevestigen Lengte bevestigingsmateriaal is afhankelijk van het materiaal waarop bevestigd wordt
ZJG	ZJS	Medium duty H 100 mm Bevestigingen met M10
PJG	PJS	Heavy duty H 125 mm Bevestigingen met M10
EJG	-	Extra heavy duty H 150 mm Bevestigingen met M10
		Profielklem binnenzijde Geleverd per stuk incl. bevestigingsmateriaal aan ladder. Om ladder aan Swiftrack profielen te bevestigen
ZNGZ	ZNSZ	Medium duty H 100 mm
PNGZ	PNSZ	Heavy duty H 125 mm
ENGZ	-	Extra heavy duty H 150 mm
		Profielbevestigingsset Geleverd per paar incl. bevestigingsmateriaal aan ladder Om ladder aan zware profielen te bevestigen
ZPGZ	ZPSZ	Medium duty H 100 mm
PPGZ	PPSZ	Heavy duty H 125 mm
EPGZ	-	Extra heavy duty H 150 mm
		Plafond-/vloerbeugel Geleverd per paar incl. bevestigingsmateriaal aan ladder
ZBGZ	ZBSZ	Medium duty H 100 mm
PBGZ	PBSZ	Heavy duty H 125 mm
EBGZ	-	Extra heavy duty H 150 mm
		Balkbevestigingsklem
8060035	8040035	Voor bevestiging van een ladder op een balk
		Wandbeugel 2 stuks, incl. bevestigingsmateriaal Voor stijgladder
ZWSBGZ	ZWSB SZ	Medium duty H 100 mm
PWSBGZ	PWSB SZ	Heavy duty H 125 mm
EWSBGZ	-	Extra heavy duty H 150 mm

OPHANGSYSTEMEN UNIVERSEEL

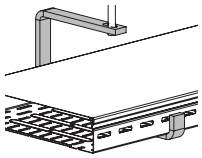
VOOR ALLE SITUATIES EEN GESCHIKTE OPLOSSING

Legrand heeft een uitgebreid assortiment ophangsystemen voor kabelgoten, kabelladders en draadgoten. Er is keuze uit diverse systemen: draadstangophangingen, wandconsoles, steunen & consoles en verschillende materiaalsoorten/afwerkingen voor optimale prestaties.

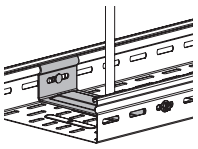
DRAADSTANGOPHANGINGEN

SEND RAL 9010 THVZ

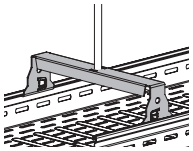
OPEN OPHANGBEUGEL



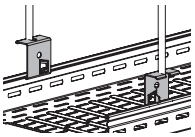
INSCHUIFBEUGEL



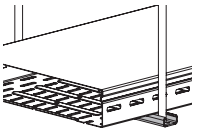
OPHANGBEUGEL



KLAUW



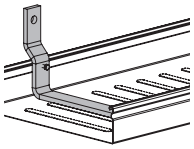
OPHANGRAIL R21



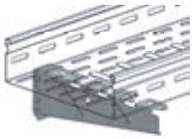
CONSOLES

SEND RAL 9010 THVZ ZnMg RVS 316

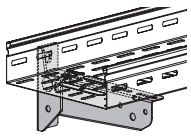
WANDINHANGBEUGEL



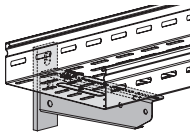
CONSOLE LICHT



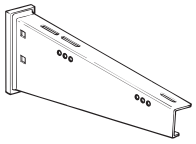
CONSOLE MIDDELZWAAR



CONSOLE ZWAAR



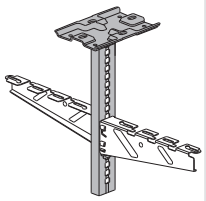
CONSOLE EXTRA ZWAAR



STEUNEN

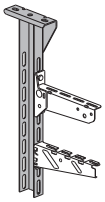
EZ SEND THVZ

P21S



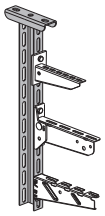
PLAFONDSTEUN LICHT

U50



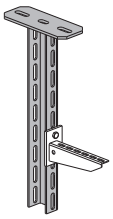
PLAFONDSTEUN MIDDELZWAAR

U55



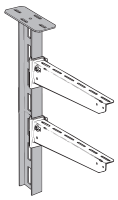
PLAFONDSTEUN MIDDELZWAAR

U60



PLAFONDSTEUN ZWAAR

I-80



PLAFONDSTEUN EXTRA ZWAAR

PROFIELEN

SEND THVZ ZnMg RVS 304 RVS 316

R21

PROFIEL LICHT

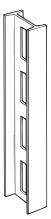
R41

PROFIEL MIDDELZWAAR

U60

PROFIEL ZWAAR

I-80



PROFIEL EXTRA ZWAAR

NIEUW **RAIL STRUT**

universeel

Compatibel met kabeldraagsystemen **Cablofil**, **P31+**, **GL04** en **Swifts**.

DRAADSTANGOPHANGINGEN (BLZ. 920)

Draadstangophangingen zijn er in de volgende uitvoeringen:
- Open ophangbeugel 600 N
- Inschuifbeugel 750 N)
- Ophangbeugel 1500 N
- Klauw 2500 N
- Ophangrail R21

STEUNEN (BLZ. 922)

Steunen zijn er in de volgende uitvoeringen:
- P21S licht
- U50 middelzwaar
- U55 middelzwaar
- U60 zwaar
- I-80 extra zwaar

Aan alle steunen kunnen aan beide zijden consoles worden bevestigd.

PROFIELEN (BLZ. 922)

Profielen zijn er in de volgende uitvoeringen:
- R21 licht
- R41 middelzwaar
- U60 zwaar
- I-80 extra zwaar

CONSOLES (BLZ. 924)

Consoles zijn er in de volgende uitvoeringen:
- Wandinhangbeugel
- Console licht tot middelzwaar
- Console middelzwaar
- Console zwaar
- Console extra zwaar

RAIL STRUT (BLZ. 926)

De profielen zijn beschikbaar in de volgende uitvoeringen:
- 41 x 21 mm en 41 x 41 mm
- Lengte 3 en 6 meter
- Enkel en dubbel
- Sendzimir, thermisch verzinkt, zink magnesium, RVS 304 en RVS 316

VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

TECHNISCHE GEGEVENS

GEWICHT PER OPHANGPUNT (CONSOLE)

De keuze voor de juiste ondersteuningsmaterialen is afhankelijk van de gevonden last per kabelgoot/ kabelladder en de ondersteuningsafstand. De last per ophangpunt is als volgt te berekenen:

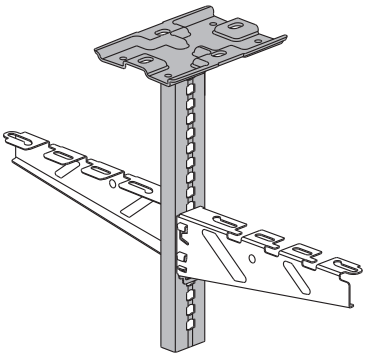
(Kabellast N/m + eigen gewicht kabelgoot N/m + evt. extra last N/m) x Steunafstand (m)

Voorbeeld: voor een kabelgoot met H = 60 mm, B = 200 mm
- Maximale kabellast = 6 x 20 cm = 120 cm2 x 2,5 N/m = 300 N/m
- Eigen gewicht 2 kg/m = 20 N/m
- Ondersteuningsafstand 2 m

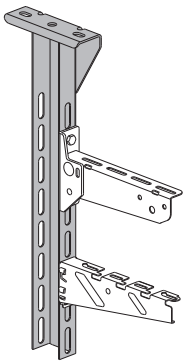
Last per ophangpunt = (300 N/m + 20 N/m) x 2 m = 640 Newton.

De console en/of ondersteuningsconstructie zal dus minimaal deze last moeten kunnen dragen.

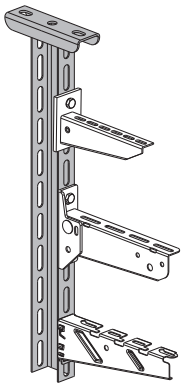
P21S



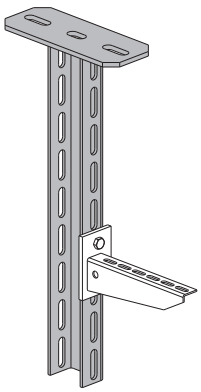
U50



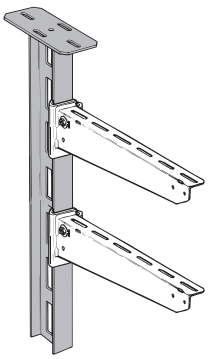
U55



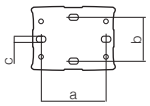
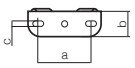
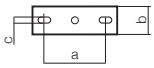
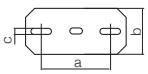
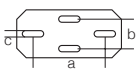
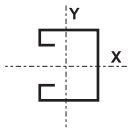
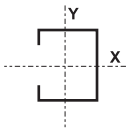
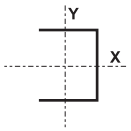
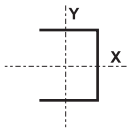
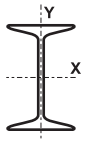
U60



I-80

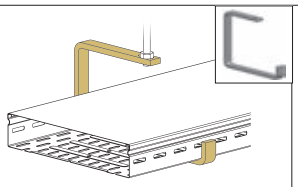
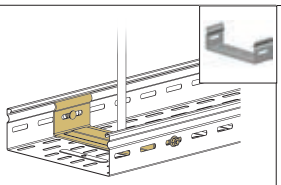
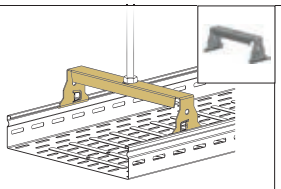
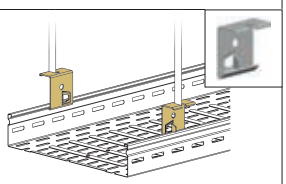


TECHNISCHE GEGEVENS STEUNEN

		P21S	U50	U55	U60	I80
Moment 1% uitbuiging		90Nm	210Nm	270Nm	530Nm	1440Nm
Symmetrische belasting		14.000 N	7.000N	12.000N	9.000N	10.000N
Kopplaat gegevens						
a (mm)		120	109	109	135	135
b (mm)		75	49	48	80	50
c (mm)		10,4	13	13	14	14
Profielgegevens						
Afmeting profiel		41x21x1,5	56x38,5x2	56x38,5x2	60x40x4	80x42
A = Doorsnede (cross-sectional area)	cm2	1,53	2,54	2,54	5,07	7,48
Ix = Traagheidsmomenrt (moment of inertia)	cm4	3,673	13,255	13,255	28,058	76,192
rx = Traagheidsstraal (radius of gyration)	cm	1,55	2,29	2,29	2,35	3,19
Wx = Weerstandsmoment (section modulus)	cm3	1,792	4,734	4,734	9,353	19,048
Iy = Traagheidsmoment (moment of inertia)	cm4	0,944	3,81	3,81	8,065	5,599
ry = Traagheidsstraal (radius of gyration)	cm	0,78	1,23	1,23	1,26	0,87
Wy-links = Weerstandsmoment (section modulus)	cm3	0,781	1,453	1,453	3,032	2,666
Wy-rechts = Weerstandsmoment (section modulus)	cm3	1,059	3,103	3,103	6,017	2,666
Perforatiepatroon profiel		11x8,5 h.o.h. 15	40x11 h.o.h. 50	40x11 h.o.h. 50	40x11 h.o.h. 50	70x21 h.o.h. 100
Materiaal		Elektrolytisch verzinkt	Sendzimir verzinkt	Thermisch verzinkt	Thermisch verzinkt	Thermisch verzinkt

Keuzetabel Van Geel P31+ specifieke ophangsystemen plafondophanging

draadstangophangingen

	Draadstangophangingen			
	P31+			
				
	Open ophangbeugel	**Inschuifbeugel**	**Ophangbeugel**	**Klauw**
		Alleen voor hoogte 60 mm		**Toe te passen t/m B300**
Hoogte	**156 mm**	**55 mm**	**68 mm**	**62 mm**
Belasting	**600N**	**750N**	**1500N**	**2500N**
Breedte in mm				
75 SEND	VG347279	VG341279	VG341163	VG341170
100 SEND	VG347280	VG341280	VG341164	
150 SEND	VG347281	VG341281	VG341165	
200 SEND	VG347282	VG341282	VG341166	
300 SEND	VG347283	VG341283	VG341167	
400 SEND	VG347284	VG341284	VG341168	x

Breedte in mm	**Open ophangbeugel**	**Inschuifbeugel**	**Ophangbeugel**	**Klauw**
75 RAL 9010	VG345279	3412791)	VG345163	VG345170
100 RAL 9010	VG345280	3412801)	VG345164	
150 RAL 9010	VG345281	3412811)	VG345165	
200 RAL 9010	VG345282	3412821)	VG345166	
300 RAL 9010	VG345283	3412831)	VG345167	
400 RAL 9010	VG345284	3412841)	VG345168	x

(1) Ongelakt deze delen komen niet in het zicht

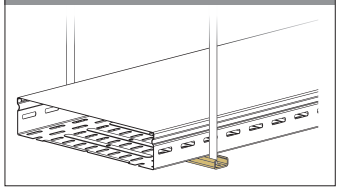
Breedte in mm	**Open ophangbeugel**	**Inschuifbeugel**	**Ophangbeugel**	**Klauw**
75 THVZ	VG343279	Op aanvraag verkrijgbaar	Op aanvraag verkrijgbaar	Op aanvraag verkrijgbaar
100 THVZ	VG343280			
150 THVZ	VG343281			
200 THVZ	VG343282			
300 THVZ	VG343283			
400 THVZ	VG343284			

Te gebruiken met deksel	ja	nee	nee	nee
Koppelen met kabelgoot			Door uitbuigen van de lippen	Door uitbuigen van de lippen

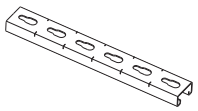
Draadstangophangingen kabelgoot/kabelladder

SEND RAL 9010 THVZ ZnMg ZnNi

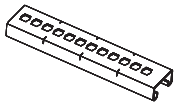
OPHANGRAIL R21S / R21SP



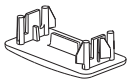
Ref.		Draadstangophangingen
SEND	THVZ	
		Ophangrail/profiel R21S 41x21x1,5
		Voor trapeze-ophanging
		Bevestigen met M10/M12
		Hartafstand gaten 50 mm
		Geperforeerd
		Lengte
VG348042	VG348342	200 mm
VG348043	VG348343	300 mm
VG348044	VG348344	400 mm
VG348045	VG348345	500 mm
VG348046	VG348346	600 mm
VG348047	VG348347	700 mm
VG348040	VG348340	1000 mm
VG348041	VG348341	2000 mm
VG342180	VG342183	3000 mm



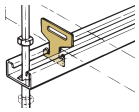
		Ophangrail/profiel R21SP 41x21x2
VG348049		Bevestigen met M10
		Hartafstand gaten 15 mm
		Lengte 3000 mm



Kunststof		**Beschermkap kunststof geel**
VG348576		Ter bescherming van uiteinden profiel R21S / R21SP



SEND	ZnMg	**Montage-anker**
	VG348031	Inschuifbaar op R21S profiel 41x21
		Voor extra borgen kabelgoot



		Bevestigingshoek voor draadstang
VG350122		Bevestigen aan buitenwand P31+ of Cablofil draadgoot (ook functiebehoud)

	ZnNi	**Draadstang**

		Lengte	Max. belasting
8234206		M6 3000 mm	2000 N
8234008	VG350457	M8 1000 mm	3000 N
8234108		M8 2000 mm	3000 N
8234208		M8 3000 mm	3000 N
8234000	VG350458	M10 1000 mm	5800 N
8234100		M10 2000 mm	5800 N
8234200		M10 3000 mm	5800 N

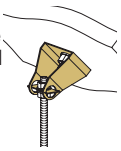
		Verlengnippel
	VG350431	M8 x 20 - Maximale belasting 3000 N
8234508		M8 x 30 - Maximale belasting 3000 N
8234500	VG350432	M10 x 30 - Maximale belasting 3000 N

	THVZ	**Zeskantmoer**
8019908	8069908	M6
8313060	8069907	M8
8200300	8069906	M10

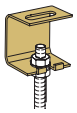
		Sluitring
8200800		M6 (6,4 x 18 x 1,6 mm)
	8363031	M6 (6,6 x 22 x 2 mm)
8313029		M8 (8,4 x 20 x 1,5 mm)
8313030	8069943	M8 (8,4 x 25 x 2 mm)
8200400	8069909	M10 (10,5 x 21 x 2 mm)
8313090		M10 (10,5 x 30 x 2,5 mm)

	ZnNi	**Schroef + moer**
8200102		M6 x 10 mm
	CM350401	M6 x 12 mm

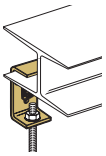
Ref.			Draadstangophangingen (vervolg)
SEND	RAL 9010	THVZ	
VG350578			**Plafondbeugel universeel**
			Maximale belasting 1500 N
			Ook geschikt voor montage tegen niet geheel horizontal plafonds, om een verticale stand van de draadstang te garanderen
			Inclusief scharnierplaten



8232100	8282100	8262100	**Plafondbeugel**
			Maximale belasting 2500 N



			Spantklem
			Maximale belasting 1500 N
8232400			Flensdikte 3-7 mm
8232500			Flensdikte 7-13 mm
8232600			Flensdikte 13-20 mm



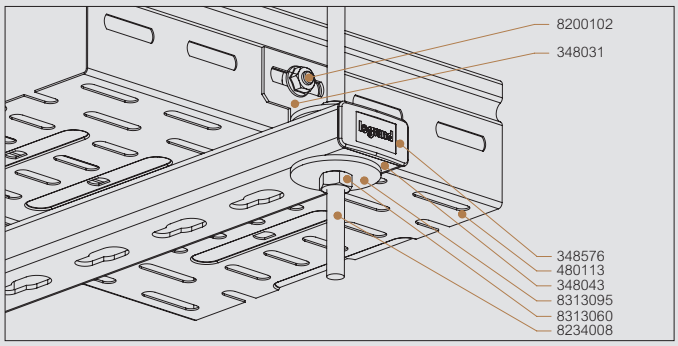
			Oogbout M10 x 50 x 15
8233200			Maximale belasting 1500 N
			Voor het creeëren van een trapeze-ophanging in combinatie met inschuifbeugel/ ophangbeugel

Steunen & profielen (blz. 922)

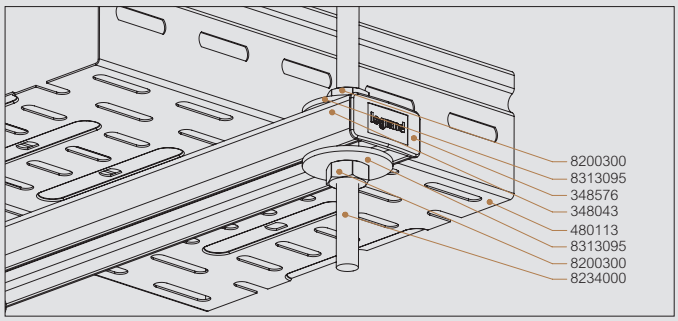
Consoles (blz. 924)

Montage-instructie rail R21S

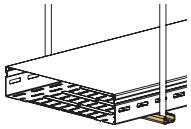
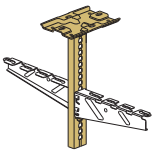
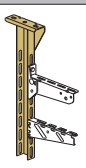
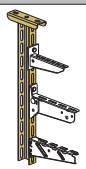
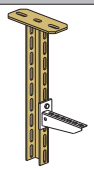
Optie 1: Profiel bovenkant ⊓

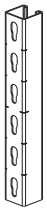
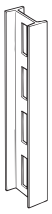


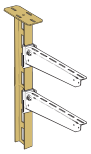
Optie 2: Profiel onderkant ⊔



Steunen en profielen universeel

	Steunen & profielen					
						
	R21S		**P21S**	**U50**	**U55**	**U60**
	Ophangrail		**Plafondsteun**	**Plafondsteun**	**Plafondsteun**	**Plafondsteun**
	Licht		**Licht**	**Middelzwaar**	**Middelzwaar**	**Zwaar**
Momentopname >	**120 Nm**		**90 Nm**	**210 Nm**	**270 Nm**	**530 Nm**
Belasting >	**2.000 N**		**14.000 N**	**7.000 N**	**12.000 N**	**9.000 N**
Lengte in mm	SEND	THVZ	EZ	SEND	THVZ	THVZ
200	VG348042	VG348342	VG348139	VG348092	VG348362	VG348382
300	VG348043	VG348343	VG348140	VG348093	VG348363	VG348383
400	VG348044	VG348344	VG348141	VG348094	VG348364	VG348384
500	VG348045	VG348345	VG348142	VG348095	VG348365	VG348385
600	VG348046	VG348346	VG348143	VG348096	VG348366	VG348386
700	VG348047	VG348347	VG348144	VG348097	VG348367	VG348387
800			VG348145	VG348098	VG348368	VG348388
900			VG348147	VG348099	VG348369	VG348389
1000	VG348040	VG348340	VG348146	VG348090	VG348360	VG348390
1100				VG348091	VG348371	VG348391
1200			VG348148	VG348089	VG348372	VG348392
1300						VG348393
1400						VG348394
1500						VG348395
1600						VG348397
1800						VG348381
2000						VG348396
Incl. beschermkap	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee

	R21S profiel dikte: 1,5 mm		**R41S profiel** dikte: 2,5 mm		**U60 profiel**	**I-80 profiel**
						
Lengte in mm	SEND	THVZ	SEND	THVZ	SEND	THVZ
2000	VG348041	VG348341				
3000	VG342180	VG342183	VG345200	VG345203	VG348378	8766730
4500					VG348379	
6000						8766760
Toe te passen consoles	Console licht 800 tot 1500 N		Console middelzwaar 1500 N		Console zwaar 3000 / 6000 N	(Klem)console extra zwaar 6000N + consolehaak (klem)

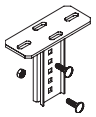
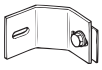
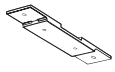
Steunen & profielen		
		
I-80	**I-80**	
Plafondsteun	**Profiel**	
extra zwaar	**extra zwaar**	
1440 Nm	**2250 Nm**	
10.000 N	**10.000 N**	
THVZ	THVZ	**Lengte in mm**
8766802	8766702	**200**
8766803	8766703	**300**
8766804	8766704	**400**
8766805	8766705	**500**
8766806	8766706	**600**
8766807	8766707	**700**
8766808	8766708	**800**
8766809	8766709	**900**
8766810	8766710	**1000**
		1100
8766812		**1200**
		1300
8766814		**1400**
		1500
8766816		**1600**
8766818		**1800**
8766820		**2000**
Nee	Nee	

■ Montage-instructie Verstelbare kopplaat R21S/U60

Let op:
De verstelbare kopplaat (VG348030/VG348330) kan niet toegepast worden in combinatie met R21SP, dit past niet met de profilering.

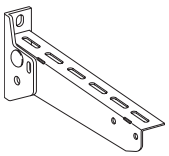
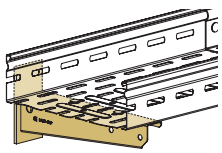
Profiel	Montage "schuine" plafond Verstelbaar van -30° tot +30°	Montage "rechte" plafond
R21S	✔	✔
R21SP	-	-
R41S	✔	✔
U60	✔	✔

Ref.	R21S / R21SP / R41S / U60	
THVZ VG348398	**Kopplaat U60** Kopplaat profiel 6000N Bevestigen met 2x M10x35 mm slotbout (8069935) + sluitring (8069909) + zeskantmoer (8069906)	
SEND CM595360 / THVZ CM595363	**PFN41S** Kopplaat voor profiel R41S/R41SP Bevestigen met 2 x M10 x 35 mm	
SEND CM595380	**PFR41S** Kopplaat voor profiel R41S/R41SP	
SEND VG348030 / THVZ VG348330	**Verstelbare kopplaat voor R21S / U60 profiel (6000N)** Verstelbaar van -30° tot +30° Bevestigen met 2x M8x35 mm Voor sendzimir verzinkt: slotbout (8313070) + sluitring (8313030) + zeskantmoer (8313060) Voor thermisch verzinkt: slotbout (8069941) + sluitring (8069943) + zeskantmoer (8069907) R21SP: past alleen verticaal recht i.c.m. kopplaat (geen -30° tot +30°)	
THVZ VG348399	**Profielverbinder U60** Bevestigen aan profiel met 4x M10x20mm zeskantbout (8069920) + sluitring (8069909) + zeskantmoer (8069906)	
Kunststof VG348576 VG348577	**Eindkap kunststof geel** Bescherming voor steun- en profieleinde R21S / R21SP R41S	
VG348575	U50 / U55 / U60	

	Steun I-80	
THVZ 8766881	**Kopplaat I-80** Voor horizontale plafonds Incl. bevestigingsmateriaal	
8766886	**Dwarskopplaat I-80** Voor horizontale plafonds Incl. bevestigingsmateriaal	
8766882	**Verstelbare kopplaat I-80** Voor niet-horizontale plafonds Incl. bevestigingsmateriaal	
8766887	**Dwarskopplaat verstelbaar I-80** Voor niet-horizontale plafonds Incl. bevestigingsmateriaal	
8766885	**Dwarskoppelstuk I-80** Incl. bevestigingsmateriaal	
8766884	**Steunverbinder I-80** Incl. bevestigingsmateriaal	
8766883	**Wand-/vloer-/plafondbeugel I-80** Incl. bevestigingsmateriaal	
8763470	**Adapter I-80** Ter vergroting van de afstand tussen de betonankers, voor hogere belastingen	
8706800	**Eindkap I-80** Kunststof, geel Bescherming voor steuneinde	

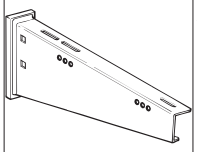
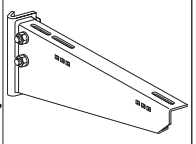
Keuzetabel consoles universeel

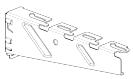
wandbeugel, wand inhangbeugel & (steun)console

	Wandbeugel	Muurconsoles SDZ / R9010 / THVZ			
					
	Wandbeugel	**Wandinhangbeugel** Alleen voor hoogte 60 mm	**Console licht**	**Console middelzwaar**	**Console zwaar**
Hoogte	**80 mm**	**142 mm**	**72 - 137 mm**	**120 mm**	**t/m B300 = 93 mm t/m B600 = 121 mm**
Belasting	**400 N**	**500 N**	**800 - 2.000 N**	**1.500 N**	**1.000 - 3.800 N**
Breedte in mm					
50 SEND			VG350800		
75 SEND		VG347285			
100 SEND		VG347286	VG350810	8717210	
150 SEND		VG347287	VG350820		
200 SEND		VG347288	VG350830	8717220	
300 SEND		VG347289	VG350840	8717230	
400 SEND	8313160	VG347290	VG350850	8717240	
500 SEND			VG350860	8717250	
600 SEND			VG350870	8717260	
Breedte in mm					
75 RAL 9010		VG347285(1)	op aanvraag		
100 RAL 9010		VG347286(1)		8737210	
150 RAL 9010		VG347287(1)			
200 RAL 9010		VG347288(1)		8737220	
300 RAL 9010		VG347289(1)		8737230	
400 RAL 9010		VG347290(1)		8737240	
500 RAL 9010				8737250	
600 RAL 9010				8737260	
Breedte in mm			ZnMg		
100 THVZ			VG350816		CM557213
150 THVZ			VG350826		
200 THVZ			VG350846		CM557233
300 THVZ			VG350856		CM557243
400 THVZ	8363160		VG350866		CM557253
500 THVZ			VG350876		CM557263
600 THVZ			VG350806		CM557273
700 THVZ					CM557383
Te gebruiken met deksel	neen	neen	ja	ja	ja
Koppelen met steunen/profielen			**R21S/R41S/U50** 1x M8*16 mm (slotbout + sluitring + zeskantmoer)	**U50:** 1x M8*16 mm (slotbout + sluitring + zeskantmoer)	**U55 / U60 & I-80:** 1x M8*20 mm (zeskantbout + sluitring + zeskantmoer)

(1) Ongelakt komen deze delen niet in het zicht

ZnMg : *het milieuvriendelijke alternatief voor thermisch verzinkt*

			Consoles voor bevestiging aan profielen (zwaar)	
				
			Console extra zwaar	(Klem)console extra zwaar
			U60	I-80
			6.000 - 8.800 N	6.000 N
Breedte in mm	Hoogte	Belasting	THVZ	THVZ
250 THVZ	120 mm	6000N	8060625	8060725
300 THVZ	120 mm	6150N	8060630	8060730
350 THVZ	120 mm	6300N	8060635	8060735
400 THVZ	120 mm	6500N	8060640	8060740
450 THVZ	162 mm	6700N	8060645	8060745
500 THVZ	162 mm	6900N	8060650	8060750
550 THVZ	162 mm	7100N	8060655	8060755
600 THVZ	162 mm	7300N	8060660	8060760
650 THVZ	162 mm	7500N	8060665	8060765
700 THVZ	162 mm	7700N	8060670	8060770
750 THVZ	210 mm	7900N	8060675	8060775
850 THVZ	210 mm	8100N	8060685	8060785
900 THVZ	210 mm	8300N	8060690	8060790
950 THVZ	210 mm	8500N	8060691	8060791
1050 THVZ	210 mm	8800N	8060696	8060796
Koppelen met steunen/ profielen			U-60 2x M10x30mm	I-80 consolehaak CM557203 (1x I200-I500/ 2x I600-I700)

	Muurconsoles RVS 316		
			
	Muur-console CS	C-beugel CSCC	Wand-steun-console CB
	670 - 720 N	670 - 720 N	800 - 2.000 N
Lengte in mm			
100 RVS 316	CM002704	CM012764	VG350814
150 RVS 316			VG350824
200 RVS 316	CM002714	CM012774	VG350834
300 RVS 316	CM002724	CM012784	VG350844
400 RVS 316			VG350854
500 RVS 316			VG350864
600 RVS 316			VG350874
Fixation	Bevestigen met ref. VG346895: geperforeerde goot op console te bevestigen of consolebeugel (ref. VG349254 + VG346895) voor blinde goot te bevestigen Console dient 1 maat langer te zijn dan gootbreedte		

CONSOLE CB (COMPACT BRACKETS)
LICHT TOT MIDDELZWAAR

SWL Safe Working Load (Newton)			
CB50	800	500	500
CB100	1100	500	500
CB150	1000	500	800
CB200	1100	400	800
CB300	1500	400	900
CB400	1500	600	1000
CB500	2000	1200	1500
CB600	1600	1100	900

MONTAGE-INSTRUCTIE:

Op welke systemen en op welke manier kunt u de CB console monteren?

Bevestigen van de CB console aan:

- Cablofil draadgoot: schroefloos in te klikken ahter de clipjes
- GLO-4 kabelladder: bevestigen met consoleklem (VG344872)
- Swiftrack strutprofiel (41x41/21): met glijmoeren (anti rotatie, draait niet)
- Direct aan muur of wand: met 2 schroeven M10 (2 bevestigingspunten in CB console)
- P31+ kabelgoot, bevestigen met schroef + moer ref. 8200102

Getest op functiebehoud bij brand voor de P31+ en Cablofil (inclusief certificaten).

Minder breed programma, 1 type oplossing voor lichte tot middelzware constructies.

CB console is de vervanger van CU, CG, Van Geel 750N wandconsole en strutconsole

NIEUW **RAIL STRUT**
UNIVERSEEL

RAIL R21S

RAIL R21SP

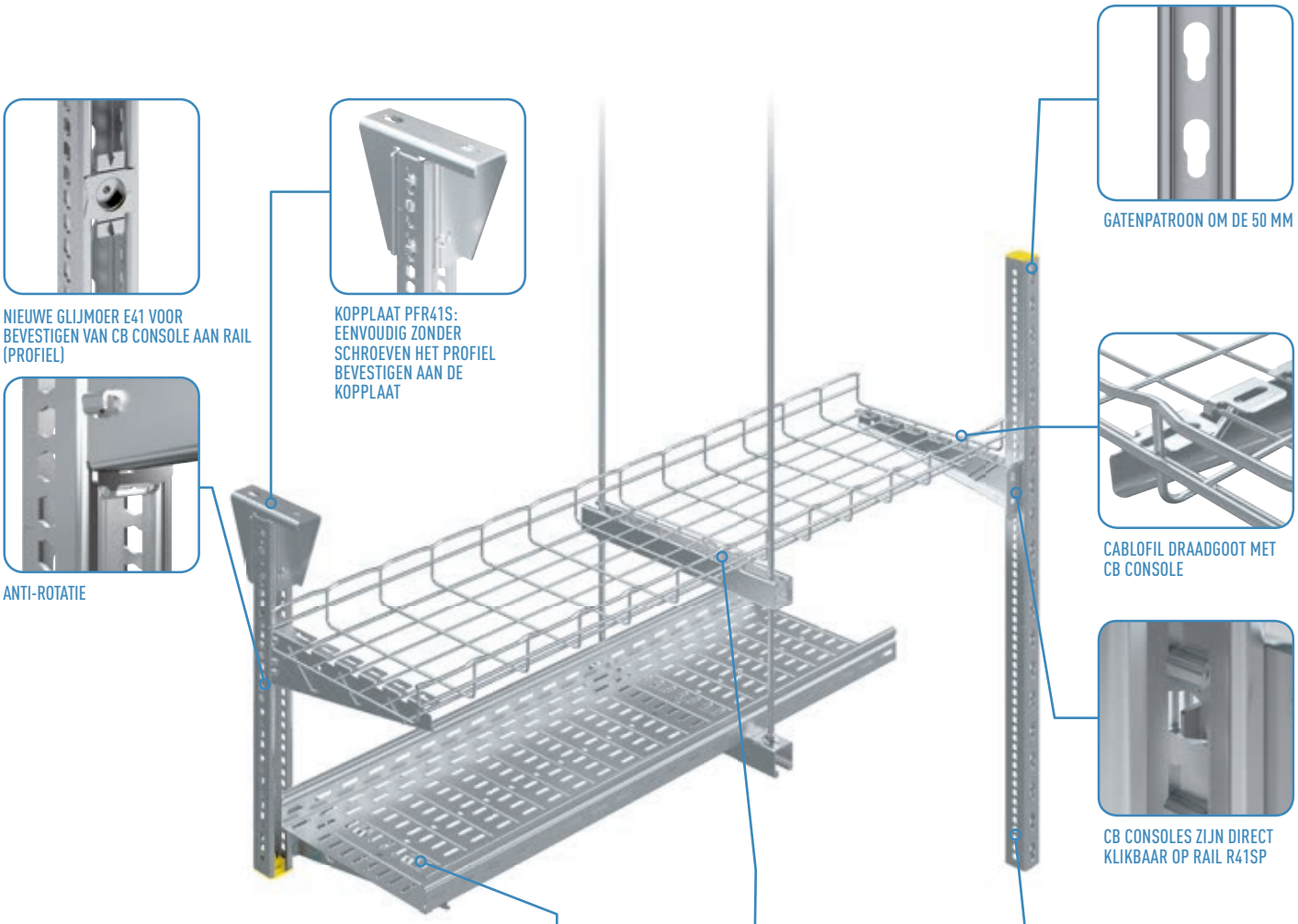
RAIL R41S

RAIL R41SP

RAIL R41D

RAIL R41DP

- De rail strut is compatibel met Cablofil draadgoot, P31+ kabelgoot en GLO-4 kabelladder
- Conform IEC 61537, IMQ, BS
- Een compleet programma van rails (profielen) bestaande uit 6 types



NIEUWE GLIJMOER E41 VOOR BEVESTIGEN VAN CB CONSOLE AAN RAIL (PROFIEL)

KOPPLAAT PFR41S: EENVOUDIG ZONDER SCHROEVEN HET PROFIEL BEVESTIGEN AAN DE KOPPLAAT

GATENPATROON OM DE 50 MM

ANTI-ROTATIE

CABLOFIL DRAADGOOT MET CB CONSOLE

CB CONSOLES ZIJN DIRECT KLIKBAAR OP RAIL R41SP

P31+ KABELGOOT BEVESTIGEN AAN CB CONSOLE MET SCHROEF + MOER REF. 8200102

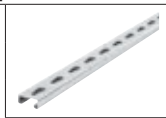
CABLOFIL DRAADGOOT BEVESTIGEN AAN RAIL MET FASTRUT CLIP

MARKERING: EENVOUDIG BIJ ZAGEN

■ **Consoles zijn eenvoudig te monteren op de rail (profiel)**
door de zij-perforatie, met of zonder schroeven te bevestigen

Keuzetabel Rail strut

profielen R21: 41 x 21 & profielen R41: 41 x 41
geperforeerd

C-profiel		Type	Profiel	Dikte	SEND L3000mm	SEND L6000mm	THVZ L3000mm	THVZ L6000mm	ZnMg N L3000mm	RVS 304 L3000mm	RVS 316 L3000mm	RVS 316 L6000mm
41 x 21 mm		R21S	Enkel	1,5 mm	VG342180		VG342183				VG342184	
				2,0 mm	VG343230		VG343233		VG343236	VG343238	VG343234	
				2,5 mm	VG343240		VG343243				VG343244	
		R21SP	Enkel	2,0 mm	VG348049							

C-profiel		Type	Profiel	Dikte	SEND L3000mm	SEND L6000mm	THVZ L3000mm	THVZ L6000mm	ZnMg N L3000mm	RVS 304 L3000mm	RVS 316 L3000mm	RVS 316 L6000mm
41 x 41 mm		R41S	Enkel	1,5 mm	VG343740		VG343743				VG343744	
				2,0 mm	VG343750		VG343753		VG343756	VG343758	VG343754	
				2,5 mm	VG345200	VG345260	VG345203	VG345263			VG345204	VG345264
		R41SP	Enkel	1,5 mm	VG343610		VG343613				VG343614	
				2,0 mm	VG343930		VG343933		VG343936		VG343934	
		R41D	Dubbel	2,0 mm							VG341744	
				2,5 mm	VG342010		VG342013					
		R41DP	Dubbel	2,5 mm	VG343770		VG343773					

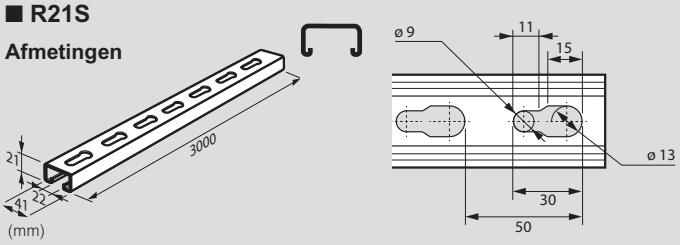
Voor advies afwijkende profielen, bijvoorbeeld ongeperforeerd, afwijkende lengte, zie ecataleg.be

Technische gegevens

Producten gecertificeerd volgens paragraaf 10.8.1 figuren 6a en 6b volgens norm IEC EN 61537 met bevestiging op een steun.

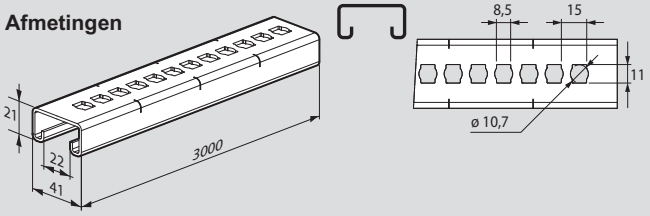
■ R21S

Afmetingen



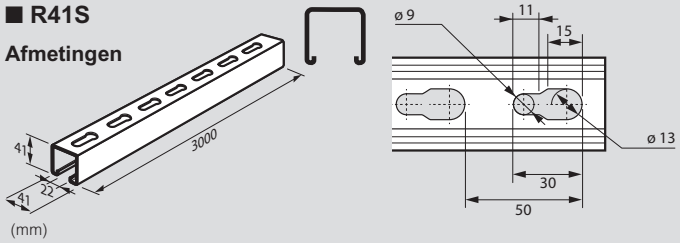
■ R21SP

Afmetingen



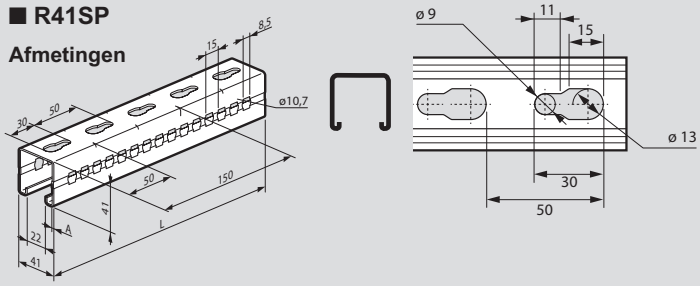
■ R41S

Afmetingen



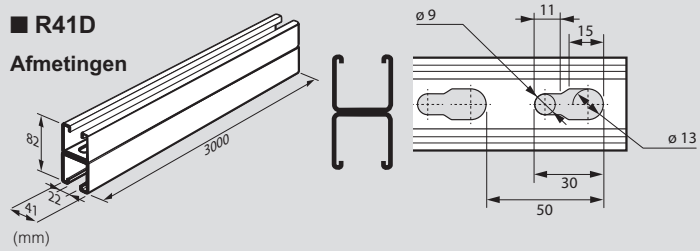
■ R41SP

Afmetingen



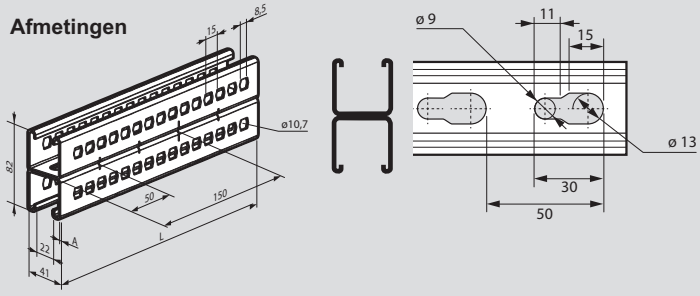
■ R41D

Afmetingen



■ R41DP

Afmetingen



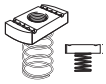
ZnMg *Zink Magnesium: het milieuvriendelijke alternatief voor thermisch verzinkt*

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Glijmoeren en eindkap voor Rail strut

		SEND	THVZ	RVS 316
Glijmoer zonder veer				
Glijmoer zonder veer M6		PN060	PN060G	PN060S
Glijmoer zonder veer M8		PN080	PN080G	PN080S
Glijmoer zonder veer M10		PN100	PN100G	PN100S
Glijmoer zonder veer M12		PN120	PN120G	PN120S

Glijmoer korte veer				
Glijmoer korte veer M6		PN062	PN062G	PN062S
Glijmoer korte veer M8		PN082	PN082G	PN082S
Glijmoer korte veer M10		PN102	PN102G	PN102S
Glijmoer korte veer M12		PN122	PN122G	PN122S

Glijmoer lange veer				
Glijmoer lange veer M6		PN061	PN061G	PN061S
Glijmoer lange veer M8		PN081	PN081G	PN081S
Glijmoer lange veer M10		PN101	PN101G	PN101S
Glijmoer lange veer M12		PN121	PN121G	PN121S

CM801961

Glijmoer E41 voor bevestiging consoles R21 en R41 aan rail

Ref.		Glijmoer E41
SEND	ZnNi	
VG801941	VG350452	E41 M6
VG801951	VG350453	E41 M8
VG801961	VG350454	E41 M10
VG801971	VG350455	E41 M12

ZnNi *nieuwe alternatief voor thermisch verzinkt*

21 - 41 mm

VG348576

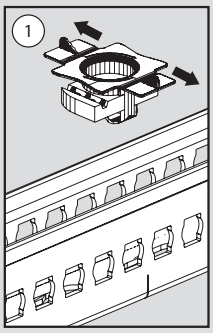
VG348577

Conform norm IEC 61537

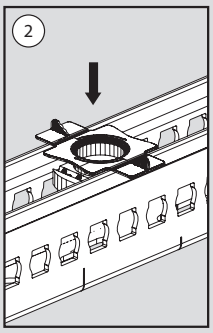
Ref.	Eindkap kunststof geel
VG348576	Eindkap voor rail R21
VG348577	Eindkap voor rail R41 (voor rail R41D, 2 eindkappen nodig)

Montage-instructie

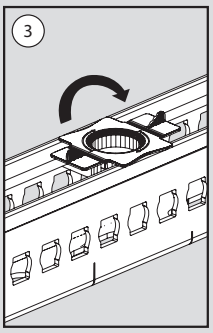
■ Glijmoer E41



1. Positioneer de glijmoer met de lipjes in de richting van de buitenranden rail

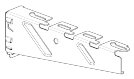
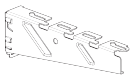
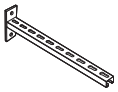
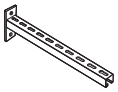
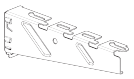
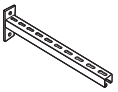


2. Bevestig de glijmoer in de rail



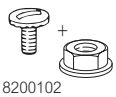
3. Draai (roteer) de glijmoer 1/4 om deze te vergrendelen in de rail

Consoles voor Rail strut

						
	Console	**Console**	**Strutconsole**	**Strutconsole**	**Console**	**Strutconsole**
Type	CB	CB	C21	C41	CB	C41
Hoogte	72 - 137 mm	72 - 137 mm	110 mm	130 mm	72 - 137 mm	130 mm
Belasting	400 - 1.500 N	400 - 1.500 N	1.000 - 2.200 N	2.200 - 5.000 N	400 - 1.500 N	2.200 - 5.000 N
Uitvoering	SEND	ZnMg	THVZ	THVZ	RVS 316	RVS 316
Breedte in mm						
100	VG350810	VG350816			VG350814	
150	VG350820	VG350826	CM597013	CM595013	VG350824	CM595014
200	VG350830	VG350846	CM597023	CM595023	VG350834	CM595024
300	VG350840	VG350856	CM597033	CM595033	VG350844	CM595034
400	VG350850	VG350856	CM597043	CM595043	VG350854	CM595044
500	VG350860	VG350876		CM595053	VG350864	CM595054
600	VG350870	VG350806		CM595063	VG350874	CM595064

ZnMg : *het nieuwe milieuvriendekijk alternatief voor thermisch verzinkt*

1. Voor de bevestiging van kabelgoten op CB consoles met schroeven



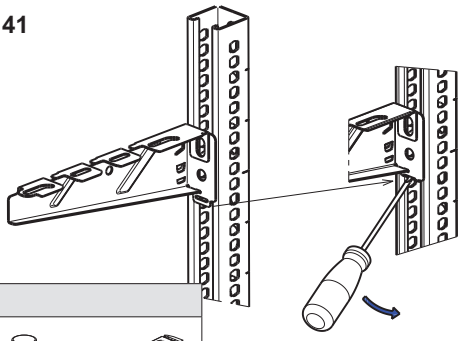
8200102

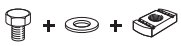
8200102

Ref.	Schroef + moer
SEND 8200102 / ZnNi CM350401 / RVS 316 VG346895	Schroef + moer

Montageclip: bevestiging CB aan muur met carrosseriering (vb. 8313095)

2. Voorkant profiel 41



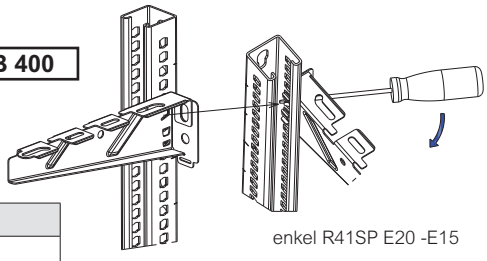
BEVESTIGEN:		
CB 50 - 400	= 1x	
CB 500 - 600	= 2x	

SWL *(SAFE WORKING LOAD) daN*							
CB 50	CB 100	CB 150	CB 200	CB 300	CB 400	CB 500	CB 600
50	50	80	80	90	100	150	90

BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR RAIL 41 (voorkant)				
TYPE:		EZ	THVZ	RVS 316
Zeskantbout M10x20		CM801316	8069920	8049952
Sluitring M10		8200400	8069909	8049909
Glijmoer zonder veer M10		PN100	PN100G	PN1005

3. Zijkant profiel 41

CB 50 tot CB 400

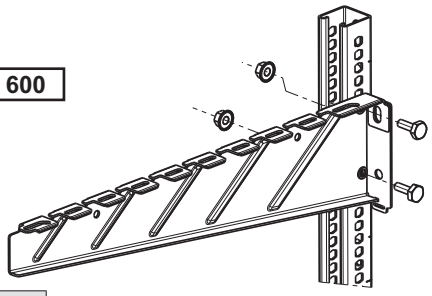


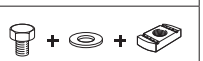
enkel R41SP E20 -E15

BEVESTIGEN:	
CB 50 - 400	
= 1x	

SWL *(SAFE WORKING LOAD) daN*					
CB 50	CB 100	CB 150	CB 200	CB 300	CB 400
50	50	50	40	40	60

CB 500 en CB 600



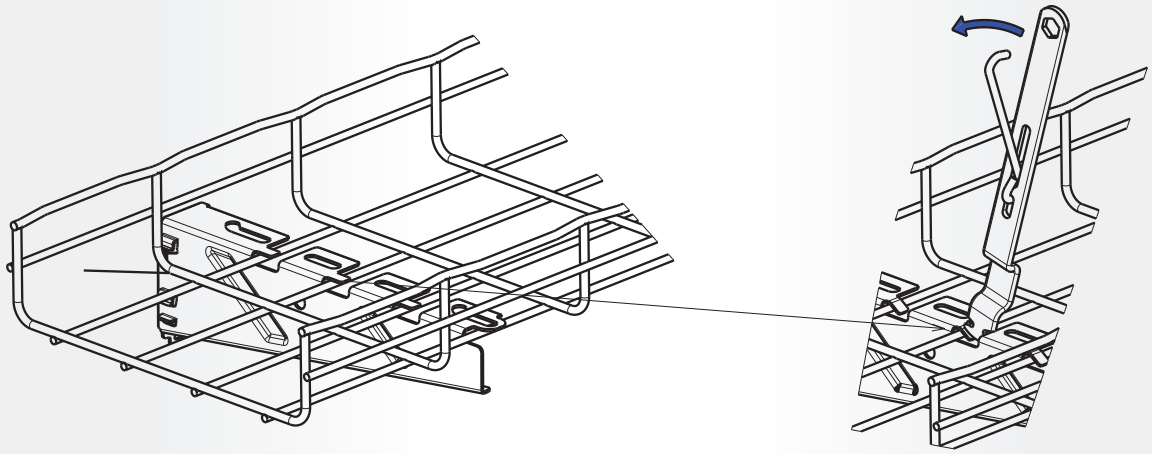
BEVESTIGEN:	
CB 500 - 600	
= 2x	

SWL *(SAFE WORKING LOAD) daN*	
CB 500	CB 600
120	110

BEVESTIGINGSMATERIAAL VOOR RAIL 41 (zijkant)				
TYPE:		EZ	THVZ	RVS 316
Zeskantbout M10x20		CM801361	8069920	8049952
Sluitring M10		8200400	8069909	8049909
Glijmoer zonder veer M10		8200300	8069906	8049906

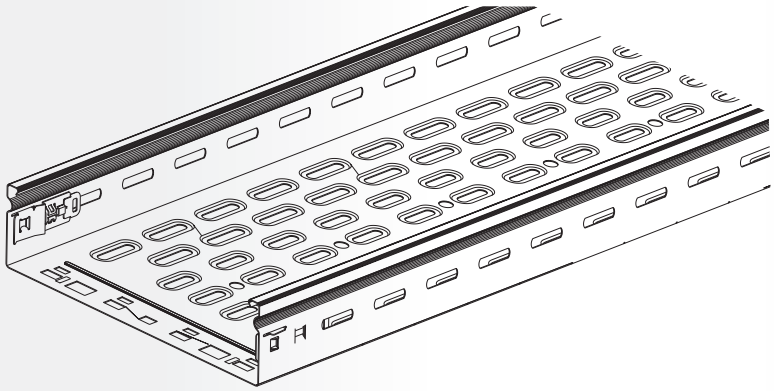
Montage **Cablofil draadgoot**

BEVESTIGEN



Montage **P31+ kabelgoot**

BEVESTIGEN

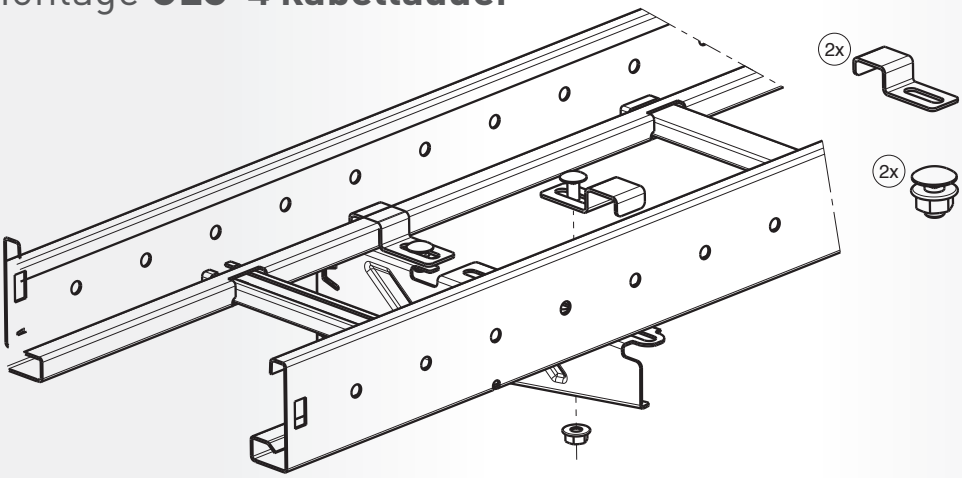


EZ	8200102
ZnNi	CM350401
RVS 316	VG346895

ZnNi ZnNi alternatief voor thermisch verzinkt

Montage **GLO-4 kabelladder**

BEVESTIGEN



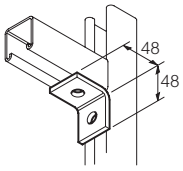
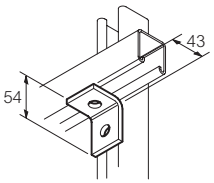
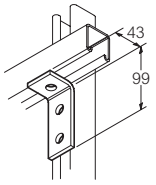
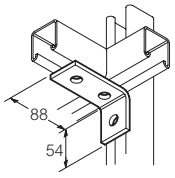
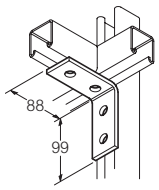
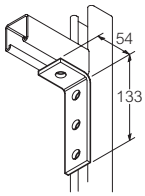
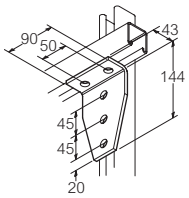
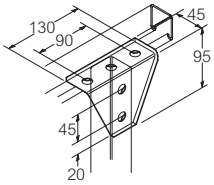
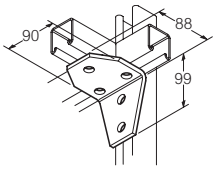
ZnMg	VG344872

EZ	8200102
ZnNi	CM350401
RVS 316	VG346895

ZnNi ZnMg = toepasbaar voor zowel EZ en GC

Bevestigingsonderdelen Rail strut R21 en R41

BEVESTIGINGSHOEK 90°

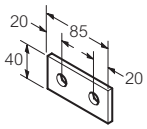
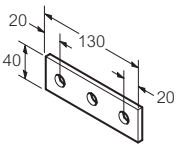
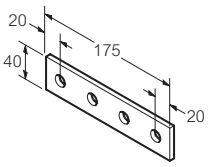
				
SB500(S)	SB501(S)	SB502(S)	SB503(S)	SB504(S)
				
SB505(S)	SB551(S)	SB552(S)	SB556(S)	

Voorbeeld:

SB500 = THVZ

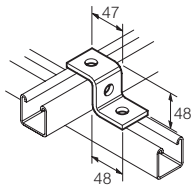
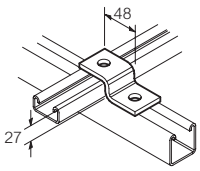
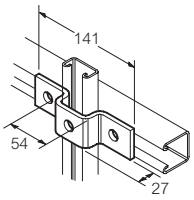
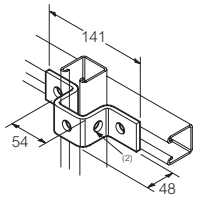
SB500S = RVS 316

BEVESTIGINGSSTRIP

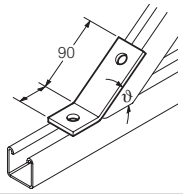
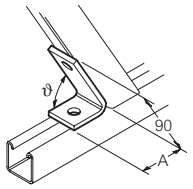
Bev.strip 1 gats	Bev.strip 2 gats(1)	Bev.strip 3 gats(1)	Bev.strip 4 gats(1)
Ref. / Formaat gat SB50606(S) M6 SB50608(S) M8 SB50610(S) M10 SB50612(S) M12			
	SB507(S)	SB508(S)	SB509(S)

Z-BEUGELS

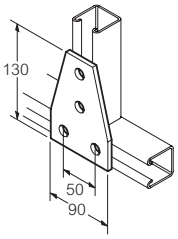
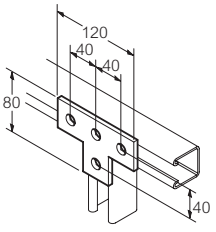
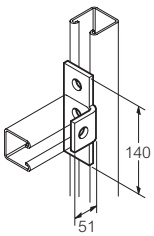
U-BEUGELS

			
SB511(S)	SB513(S)	SB514(S)	SB515(S)

HOEKBEUGELS

Hoekbeugel “stompe hoek” 45°	Hoekbeugel “scherpe hoek” 45°
	
SB524(S)	SSB532(S)

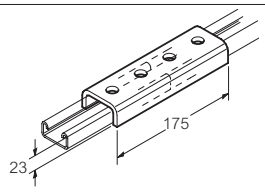
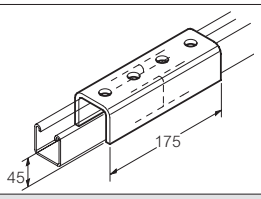
BEVESTIGING T-STUK

T-stuk	T-stuk	90° T-stuk
		
SB554(S)	SB603(S)	SB606(2)

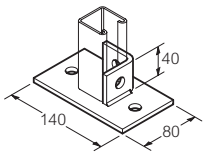
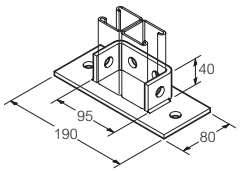
(1) Bevestigingsstrips – gaten geplaatst op 45 mm vanaf het midden (2) SB606 is niet leverbaar in RVS

Bevestigingsonderdelen Rail strut R21 en R41 (vervolg)

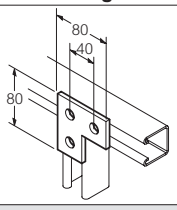
EXTERN VERBINDINGSPROFIEL

Koppeling R21	Koppeling R41
	
SB650(S)	SB651(S)

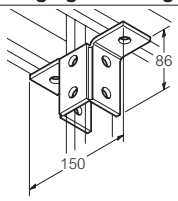
BEVESTIGING GROND-/PLAFONDPLAAT

Bevestiging grond-/plafondplaat enkel	Bevestiging grond-/plafondplaat dubbel
	
SB704(S)	SB705(S)

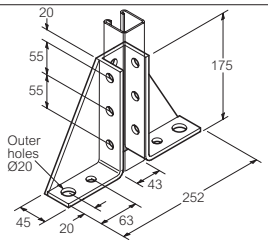
L-BEUGELS

L-beugel

SB600(S)

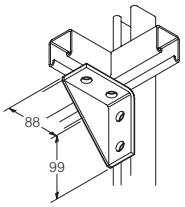
VLEUGEL BEVESTIGINGSBEUGEL

Bevestiging T-montage/R41

SB700(S)

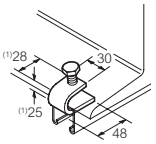
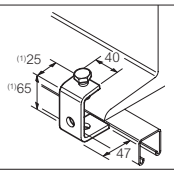
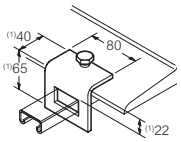
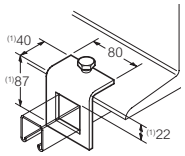
T-MONTAGE BEVESTIGING GROND-/PLAFONDPLAAT

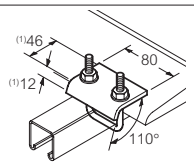
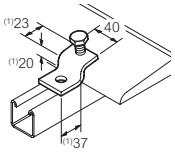
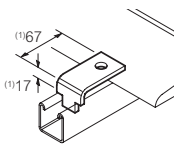
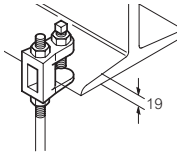
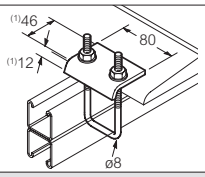
T-montage bevestiging grond-/plafondplaat (enkel)

SB702(S)

BEVESTIGINGSHOEK 90˚

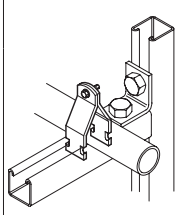

SB703(S)

BALKBEVESTIGINGSPLATEN EN -BEUGELS(1)

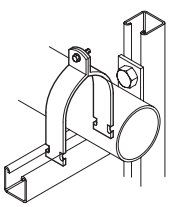
Bev. balkklem	Bev. balkklem	Bev. spanplaat	Bev. spanplaat
			
SC850(S)	SC851(S)	SC85221(S)	SC85241(S)

Bev. balkklem	Bev. balkklem	Bev. kikker	Bev. balkklem	Bev. balkklem
				
CM559023/SC853S	SC854(S)	SC856(S)(2)	FL2(3)	SC855(S)

BUISKLEMMEN(4)

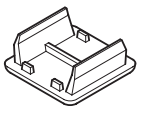
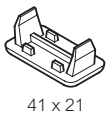
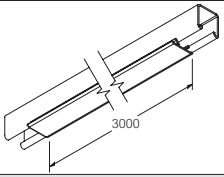


Ref.	Diameter van buis (mm)
SP960(S)	10-14
SP964(S)	17-22
SP968(S)	25-35
SP969(S)	32-42
SP972(S)	42-59
SP973(S)	54-65



Ref.	Diameter van buis (mm)
SP975(S)	62-71
SP976(S)	73-83

PROFIEL BESCHERMKAP

Beschermkap profiel R41	Beschermkap profiel R21	Deksel profiel
 41 x 41	 41 x 21	
VG348577	VG348576	41 mm: SC952(S) 21 mm: SC953(S)

(1) Bevestigings balkklemmen worden geleverd met boutjes en moertjes, maar niet met U-draadbeugel zoals op plaatje (2) Geleverd zonder bevestigingsmateriaal, voor bevestiging 2x glijmoer en 2x schroef gebruiken (3) Niet verkrijgbaar in RVS 316 (4) alle buisklemmen zijn verkrijgbaar in sendzimir of RVS 316 (artikelnr + S)

Bevestigingsmateriaal

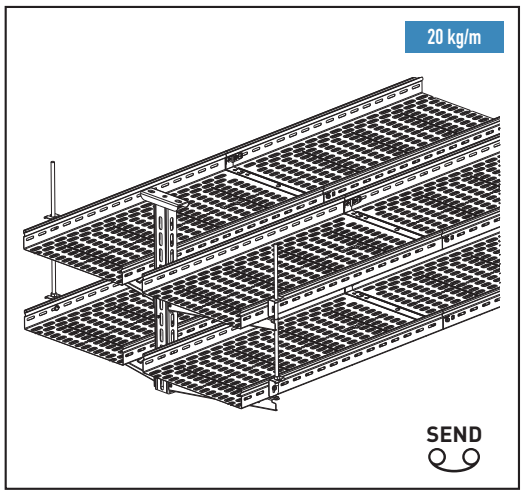
	Ø mm	lengte mm	SEND EZ	ZnNi THVZ	RVS 316	Toepassing: P31+ kabelgoot	Cablofil draadgoot	SSL kabelbaan	GLO-4 kabelladder	SLB scheepsladder	Swifts industriele kabelladder	Draadstangophanging	R21/R41/P21S/U-50/U-55/U-60
			SDZ			SDZ	SDZ	SDZ	SDZ			SDZ	SDZ
			THVZ			THVZ	THVZ	THVZ	THVZ	THVZ	THVZ	THVZ	THVZ
			RVS			RVS	RVS	RVS		RVS	RVS	RVS	
Multiclip					VG349252	✔						✔	✔
Zeskantmoer													
Zeskantmoer M6	M6		8019908	8069908	8049908	✔	✔		✔	✔		✔	
Zeskantmoer M8	M8		8313060	8069907	8049907		✔			✔		✔	✔
Zeskantmoer M10	M10		8200300	8069906	8049906	✔	✔			✔	✔	✔	✔
Zeskantmoer M12	M12		8238300		CM801634		✔				✔		
Kraagmoer													
Kraagmoer M6	M6		8200200	8069915	CM801204	✔	✔	✔	✔	✔			
Kraagmoer M8	M8		CM801211										
Kraagmoer M10	M10		CM801221							✔	✔		
Kraagschroef													
Kraagschroef M6 x 10	M6	10	8200100			✔		✔	✔				
Kraagschroef + kraagmoer	M6	10	8200102			✔		✔	✔				
Slotbout													
Slotbout M8x16	M8	16	8713071										✔
Slotbout M8x25	M8	16											✔
Slotbout M8x35	M8	35	8313070	8069941									✔
Slotbout M10x25	M10	25		8069935	8049912					✔	✔		✔
Slotbout + kraagmoer													
Slotbout+kraagmoer M6 x 10	M6	10			VG346895	✔							
Slotbout+kraagmoer M6 x 12	M6	12	CM801001	CM350401	CM801004	✔	✔						
Slotbout+kraagmoer M6 x 20	M6	20	CM801011	CM350402	CM801014		✔						
Slotbout+kraagmoer M6 x 30	M6	30	CM801021				✔						
Slotbout+kraagmoer M10 x 20	M10	20		LFGM10	LFSM10					✔	✔		
Sluitring													
Sluitring M6	M6		8200800	8363031	8049929	✔	✔		✔	✔		✔	
Sluitring M8 (8,4 x 20 x 1,5)	M8	20	8313029		8049910	✔	✔			✔		✔	
Sluitring M8 (8,4 x 25 x 2)	M8	25	8313030	8069943			✔					✔	✔
Sluitring M10 (10,5 x 21 x 2)	M10	21	8200400	8069909	8049909		✔			✔	✔	✔	✔
Sluitring M10 (10,5 x 30 x 2,5)	M10	30	8313090	8069946			✔					✔	
Sluitring M10 (10,5 x 40 x 2,5)			8313095				✔						
Sluitring M12	M12		CM801531		CM801534		✔				✔		

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Toepassing														
P31+ kabelgoot	Cablofil draadgoot	SSL kabelbaan	GLO-4 kabelladder	SLB scheepsladder	Swifts industriele kabelladder	Draadstangophanging	R21/R41/P21S/U-50/U-55/U-60							
SDZ	SDZ	SDZ	SDZ			SDZ	SDZ							
THVZ	THVZ	THVZ	THVZ	THVZ	THVZ	THVZ	THVZ							
RVS	RVS	RVS		RVS	RVS	RVS		RVS 316	ZnNi THVZ	SEND EZ	lengte mm	Ø mm		
													Draadstang	
	✔					✔		CM801704	VG350456		1000	M6	Draadstang M6 (3000N)	
	✔		✔			✔		CM801714	VG350457	8234008	1000	M8	Draadstang M8 (3000N)	
	✔		✔		✔	✔		4192-0100	VG350458	8234000	1000	M10	Draadstang M10 (5800N)	
	✔					✔			VG350459	8238000	1000	M12	Draadstang M12	
	✔		✔			✔				8234108	2000	M8	Draadstang M8 (3000N)	
	✔		✔			✔				8234100	2000	M10	Draadstang M10 (5800N)	
	✔					✔				8234206	3000	M6	Draadstang M6 (3000N)	
	✔		✔			✔				8234208	3000	M8	Draadstang M8 (3000N)	
	✔		✔			✔				8234200	3000	M10	Draadstang M10 (5800N)	
													Zeskantbout	
✔			✔						8069905		12	M6	Zeskantbout M6 x 12	
				✔	✔				8069918		20	M6	Zeskantbout M6 x 20	
	✔						✔	CM801324	8069903		20	M8	Zeskantbout M8 x 20	
	✔						✔			8313020	20	M8	Zeskantbout M8 x 25	
	✔							8049936		CM801341	40	M8	Zeskantbout M8 x 40	
	✔			✔	✔		✔	8049952	8069920	CM801361	20	M10	Zeskantbout M10 x 20	
									8069938		30	M10	Zeskantbout M10 x 30	
									8069900		80	M10	Zeskantbout M10 x 80	
	✔							CM801404		CM801401	25	M12	Zeskantbout M12 x 25	
													Verlengnippel	
	✔		✔			✔			VG350431	8234508	30	M8	Verlengnippel M8 x 30	
	✔		✔			✔			VG350432	8234500	30	M10	Verlengnippel M10 x 30	
							✔		VG350433	8238500	36	M12	Verlengnippel M12 x 36	
						✔				8237200		M10	**Schuifmoer**	
							✔			8313010		M8	**Ankermoer**	
	✔									CM801211		M8	**Kartelmoer**	
						✔				8233200		M10	**Oogbout**	
			✔							8313000		M5	**Glijmoer**	
													Bevestigingset	
				✔	✔			LFCOVSM6	LFCOVGM6			M6	Bevest. set dekseloverlap M6	
		✔			✔			LFDVSM6	LFDVGM6			M6	Bevest. set scheid.schot M6	

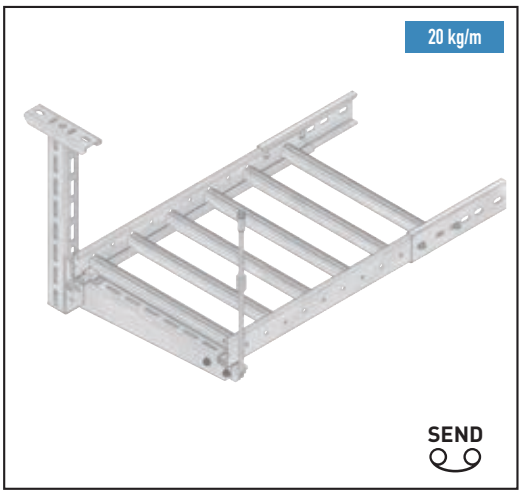
FUNCTIEBEHOUD BIJ BRAND
EENVOUDIG, COMPLEET EN VEILIG

P31+ kabelgoot functiebehoud
Zie blz. 940



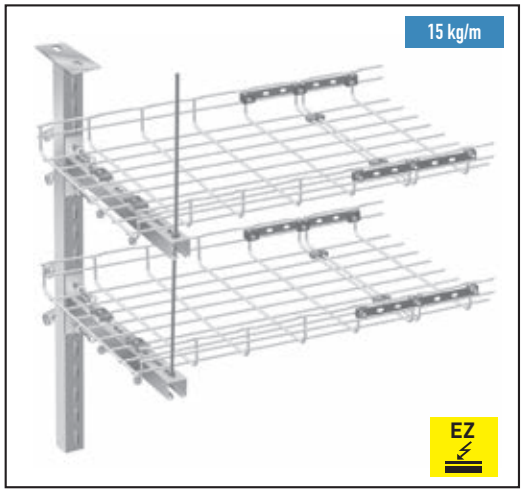
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Gootbreedte tot 400 mm
- Standaard hulpstukken (mits ondersteund)
- Verkrijgbaar in Sendzimir verzinkte uitvoering (Thermisch verzinkt en RVS 316 op aanvraag)

GLO-4 kabelladder functiebehoud
Zie blz. 944



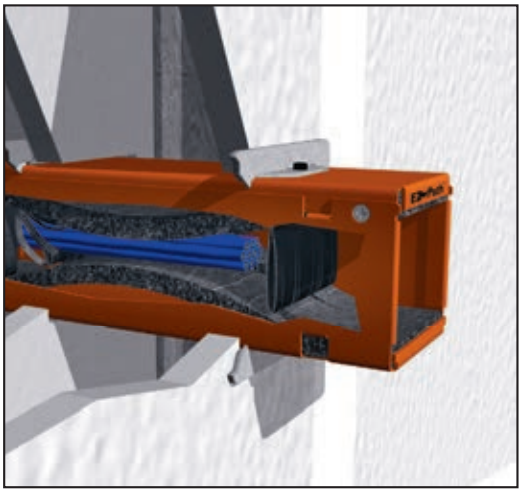
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Ladderbreedte tot 400 mm
- Tot 3 lagen boven elkaar in 1 constructie (rekening houdend met max. draaglast per steunpunt)
- Standaard hulpstukken (mits ondersteund)
- Verkrijgbaar in Sendzimir verzinkte uitvoering (Thermisch verzinkt op aanvraag)
- Voor zowel horizontale als verticale toepassing

Cablofil draadgoot functiebehoud
Zie blz. 948



- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Gootbreedte tot 400 mm
- Tot 2 lagen boven elkaar in 1 constructie (rekening houdend met max. draaglast per steunpunt)
- Verkrijgbaar in elektrolytisch verzinkte uitvoering (Thermisch verzinkt, RVS 304, RVS 316 op aanvraag)
- Gepatenteerde veiligheids T-las om kabelbeschadigingen te voorkomen

EZ-Path brandwerende muur- of plafonddoorvoer
Zie blz. 954



- Na installatie op eenvoudige wijze kabels toevoegen en verwijderen zonder breekwerk.
- Geen hitte overdracht door geleiding
- Geen verspreiding van rook en/ of giftige stoffen van de ene ruimte naar de andere
- Eenvoudig systeem met klein aantal onderdelen
- Geen tussentijdse onderhoud (PPS-contracten)

EEN OPTIMALE BRANDVEILIGE INFRASTRUCTUUR

Bij brand in een gebouw is het van het grootste belang dat iedereen zich op een normale manier naar buiten kan begeven. Hiervoor is het absoluut noodzakelijk dat de noodverlichting, nooduitgang aanduidingen, brandmeld-systemen en andere veiligheidsinstallaties ten minste 30, 60 of 90 minuten tijdens brand blijven functioneren.

Het uiteindelijke doel is de mensen een veilige vluchtmogelijkheid te geven.

Er wordt onderscheid gemaakt in de richtlijnen voor functiebehoud in verschillende klassen te weten installaties die 30, 60 of 90 minuten functiebehoud moeten kunnen garanderen.

De Van Geel kabelgoot- en kabelladdersystemen, als ook het Cablofil draadgootsysteem met functiebehoud, waarborgt binnen de utiliteits-installaties de functie van signaalkabels en (de-) centrale voedingskabels gedurende 30, 60 of 90 minuten in het geval van brand. Hierdoor kunnen brandmeldinstallaties, vluchtweg signaleringen, ontruimings- en alarm-installaties als ook brandweerliften blijven functioneren.

GARANTIE VOOR KWALITEIT EN BETROUWBAARHEID

Onze systemen zijn beproefd door gerenommeerde testinstituten in West-Europa. Ze zijn dan ook gecertificeerd conform DIN 4102 voor gebruik bij installaties die moeten voldoen aan de classificaties E30, E60 of E90. (Dit houdt in dat de installatie geschikt moet zijn voor resp. 30,60 of 90 minuten functiebehoud).

THVZ RVS 304 RVS 316

OP AANVRAAG
Meer informatie:
technicalsupport.be@legrandgroup.be
of bel 02 719 17 24

www.ecataleg.be
Voor specifieke montage-instructies

CE

BEGRIPPEN
RONDOM BRANDVEILIGHEID
OP EEN RIJ

Binnen de thematiek over brandveiligheid bestaat er nog vaak veel spraakverwarring.
We kennen drie begrippen die veel van elkaar weg hebben, namelijk:

- **Brandwerendheid**
- **Isolatiebehoud**
- **Functiebehoud**

Vaak worden deze termen door elkaar gebruikt. Hieronder zetten we de verschillende termen voor u uiteen.

WAT IS BRANDWERENDHEID?

Brandwerendheid heeft betrekking op de weerstand van het gebouw tegen brand (d.w.z. de bestendigheid van de bouwdelen, zoals vloeren, muren, daken en overige constructiematerialen), vlamdoorslag, thermische isolatie en stabiliteit. Dit wordt aangeduid door de letter F (bijv. F60 geeft aan dat de bouwdelen 60 minuten weerstand moeten geven tegen het doorlaten van brand). Dit wordt getest volgens DIN 4102-2.

WAT IS ISOLATIEBEHOUD?

Isolatiebehoud heeft betrekking op de weerstand van de isolatie van de kabel tegen brand. Deze heeft doorgaans een test ondergaan volgens DIN VDE 0472 814.
Het resultaat hiervoor wordt doorgaans aangeduid met de letters FE (FE180 geeft bijvoorbeeld aan dat de kern van de kabel minimaal 180 minuten beschermd is tegen vlaminwerking van de brand).

WAT IS FUNCTIEBEHOUD?

Functiebehoud bij brand heeft betrekking op de bestendigheid van de elektrotechnische installatie tegen brand. Essentiële onderdelen in de installatie, die signalen doorgeven aan de noodverlichting, ontruimingsinstallaties, brandmeldsystemen en andere veiligheidsinstallaties, moeten in geval van brand gedurende een bepaalde tijd dit signaal door blijven geven zodat mensen in het gebouw op een veilige manier het pand kunnen verlaten.
Het kabeldraagsysteem inclusief bevestigingsmateriaal en de bijbehorende kabels vormen samen een systeem. Het geheel krijgt na het doorstaan van de brandtest een classificatie. In België geldt hiervoor de normen EN 1366-3 en ETA 130993. Deze maken onderscheid in verschillende klassen, namelijk installaties die 30, 60 of 90 minuten functiebehoud moeten garanderen. Hierbij geldt dat indien het kabeldraagsysteem met de bijbehorende ophanging is goedgekeurd voor de klasse E30, E60 of E90, iedere willekeurige kabel mits gecertificeerd voor de betreffende functiebehoudsduur kan worden toegepast.

Onze systemen zijn officiëel getest volgens DIN 4102-12 bij gerenommeerde testinstituten in West Europa. En zijn dan ook geschikt voor gebruik bij installaties, die moeten voldoen aan de classificaties E30, E60 en E90. Dit houdt ook in dat de installatie geschikt moet zijn voor respectievelijk 30, 60 of 90 minuten functiebehoud.

ADVIES MONTAGE FUNCTIEBEHOUD KABELDRAAGSYSTEMEN VAN GEEL P31+ KABELGOOT, VAN GEEL GLO-4 KABELLADDER EN CABLOFIL DRAADGOOT

MONTAGE FUNCTIEBEHOUD

- Installeer altijd volgens montage-instructies leverancier.
- Installeer volgens de normen EN 1366-3 en ETA 130993.

MONTAGE VAN HULPSTUKKEN, KOPPELINGEN EN VERZETTEN

- Extra ondersteuning verplicht.
- Schroeven verplicht, multiclip niet toegestaan.
- Bij een hoogte verzet dient de bodem door te lopen. Alleen de zijwanden worden onderbroken en gekoppeld met een functiebehoud instelbaar koppelstuk.
- Bij een zijwaarts verzet dient 1 zijwand (buitenzijde) intact te blijven en te worden voorzien van een functiebehoud verloop eindplaat, net zoals de binnenbocht.
- Klikkoppelingen alleen toegestaan door vast te zetten met 2 schroeven.
- Bij bochtstukken B300 en B400 mm een extra ophanging voorzien in het midden van het bochtstuk (buitenzijde)

ONDERSTEUNING (AFSTAND)

- De gegeven ondersteuningsafstand is maximaal, en mag niet worden overschreden!
- Moet bestaan uit functiebehoud ophanging en bevestigingsmateriaal.
- Bevestigingsankers moeten altijd een functiebehoud classificatie te hebben.
- De gegeven kabellast bij het systeem is maximaal, eventuele toebehoren worden als extra kabelgewicht gezien.
- Rondom brandwerende doorvoeringen dienen extra ophangingen te worden aangebracht volgens opgave van de leverancier.

GELAKTE OF THERMISCH VERZINKTE KABELSYSTEEM MET FUNCTIEBEHOUD

- Lakken van kabelsystemen kan mits de maximale laagdikte 50 mu is.
- Thermisch verzinken van kabelsystemen met functiebehoud omwille van bescherming tegen corrosie is toegestaan.

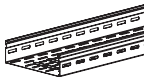
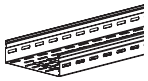
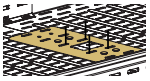
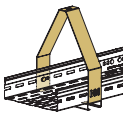
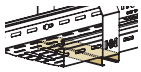
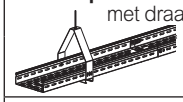
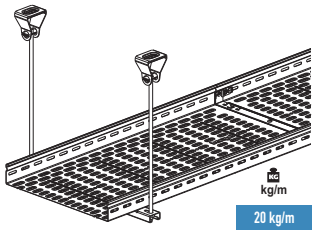
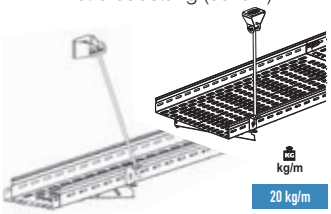
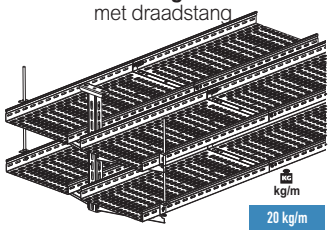
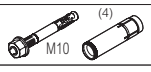
OVERIGE ADVIEZEN MONTAGE FUNCTIEBEHOUD

- Er mogen geen installaties zonder functiebehoud aanwezig zijn boven een functiebehoud systeem.
- Bij voorkeur mogen functiebehoud kabelwegen niet boven elkaar worden aangebracht. Indien dit toch door omstandigheden moet, is de bovenste kabelweg van de hoogte functiebehoud classificatie.
- Functiebehoud en niet functiebehoud kabels mogen in het zelfde kabeldraagsysteem worden geplaatst, mits deze fysiek zijn gescheiden van elkaar en bij eventueel kruisen elkaar nooit raken.
- Functiebehoud kan alleen dan worden aangetoond als alle onderdelen een functiebehoud classificatie hebben. De laagste functiebehoud classificatie bepaalt de classificatie van het hele systeem.

DEKSEL

- Toepassen van deksels is niet toegestaan

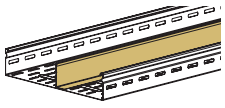
Keuzetabel E30 - E90 constructies
technische kenmerken

E30 - E90 constructies						
Samenstelling	**Breedte in mm**	**Optie 1**	**Optie 2**		**Gootbeugel**	**Draagprofiel**
		Kabelgoot P31+ MF Auto 	**Kabelgoot P31+ ST** 	**Bodem-versterker** 		
Enkelpuntsmontage E30 - E90 zonder draadstang kg/m 10 kg/m	**100 mm**	VG480111	VG480562	-	VG350001	8219811
	200 mm	VG480113	VG480564	-	VG350002	8219812
Enkelpuntsmontage E30 - E90 met draadstang  kg/m 10 kg/m	**100 mm**	VG480111	VG480562	-	VG350001	8219811
	200 mm	VG480113	VG480564	-	VG350002	8219812
Draadstangmontage E30 - E90 (3)  kg/m 20 kg/m	**100 mm**	VG480111	VG480562	-	-	-
	150 mm	VG480112	VG480563	-	-	-
	200 mm	VG480113	VG480564	-	-	-
	300 mm	VG480114	VG480565	VG481180	-	-
	400 mm	VG480115	VG480566	VG481181	-	-
Wandmontage E30 - E90 met draadstang (schuin)  kg/m 20 kg/m	**100 mm**	VG480111	VG480562	-	-	-
	150 mm	VG480112	VG480563	-	-	-
	200 mm	VG480113	VG480564	-	-	-
	300 mm	VG480114	VG480565	VG481180	-	-
	400 mm	VG480115	VG480566	VG481181	-	-
Plafondmontage E30 - E90 met draadstang  kg/m 20 kg/m	**100 mm**	VG480111	VG480562	-	-	-
	150 mm	VG480112	VG480563	-	-	-
	200 mm	VG480113	VG480564	-	-	-
	300 mm	VG480114	VG480565	VG481180	-	-
	400 mm	VG480115	VG480566	VG481181	-	-
Wandmontage zonder draadstang kg/m 10 kg/m	**100 mm**	VG480111	VG480562	-	-	-
	150 mm	VG480112	VG480563	-	-	-
	200 mm	VG480113	VG480564	-	-	-
Bevestigingsmaterialen		3x M6 x 10 mm (1)	2x Ref. VG480221 + 2 x M6 x 10 mm (1)	L300 + L400 4x M6 x 10 mm (1)	2x M6 x 10 mm (1)	Klemt onder gootbeugel
Montagematerialen		-	-	-	 (4) M10	-

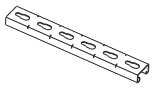
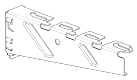
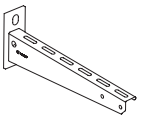
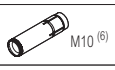
(1) Schroef M6 x 10 + moer M6 ref. 8200102
(2) Profiel op maat zagen afhankelijk van de kabelgootbreedte, mogelijk profiel rail strut R21 of R41
(3) Zeskantmoer M10 ref. 8200300 + sluitring M10 ref. 8200400
(4) Ref. VG350037 + VG350040
(5) Ref. VG350036
(6)Ref. VG350040

Toebehoren

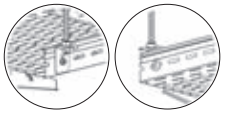
Ref.	
CM923020	**Scheidingsschot L** Lengte 3000 mm Bevestigen met min. 6x M6 x 10 mm



Keuzetabel E30 - E90 constructies
technische kenmerken (vervolg)

E30 - E90 constructies (vervolg)							
Profiel R21S (2) (41 x 21 x1,5) 	**Console CB** 	**Console CRP zwaar** 	**Steun U55**	**Bevestigings-hoek voor draadstang**	**Draadstang M10** Lengte 1000 mm Elvz	**Plafondbeugel**	**Breedte in mm**
-	-	-	-	-	-	-	**100 mm**
-	-	-	-	-	-	-	**200 mm**
-	-	-	-	-	8234000 - L = 1 m 8234100 - L = 2 m 8234200 - L = 3 m	-	**100 mm**
-	-	-	-	-		-	**200 mm**
VG348042	-	-	-	-	8234000 - L = 1 m 8234100 - L = 2 m 8234200 - L = 3 m	8238700 (optioneel)	**100 mm**
VG348043	-	-	-	-			**150 mm**
VG348043	-	-	-	-			**200 mm**
VG348044	-	-	-	-			**300 mm**
VG348045	-	-	-	-			**400 mm**
-	VG350810	-	-	VG350122	8234000 - L = 1 m 8234100 - L = 2 m 8234200 - L = 3 m	8238700 (optioneel)	**100 mm**
-	VG350820	-	-				**150 mm**
-	VG350830	-	-				**200 mm**
-	VG350840	-	-				**300 mm**
-	VG350850	-	-				**400 mm**
-	VG350810	-	VG348362 - L = 200 mm VG348363 - L = 300 mm VG348364 - L = 400 mm VG348365 - L = 500 mm VG348366 - L = 600 mm VG348367 - L = 700 mm VG348368 - L = 800 mm VG348369 - L = 900 mm VG348360 - L = 1000 mm VG348371 - L = 1100 mm VG348372 - L = 1200 mm	VG350122	8234000 - L = 1 m 8234100 - L = 2 m 8234200 - L = 3 m	-	**100 mm**
-	VG350820	-				-	**150 mm**
-	VG350830	-				-	**200 mm**
-	VG350840	-				-	**300 mm**
-	VG350850	-				-	**400 mm**
-	-	CM557213		-	-	-	**100 mm**
-	-	CM557233		-			**150 mm**
-	-			-			**200 mm**
4x M10 (1)	2x M6 x 10 mm (1)	-	2x M6 x 10 mm (1) voor draadstang	1x M6 x 10 mm (1) voor draadstang	-	-	**Bevestigings-materialen**
-	Wand M8 (6)	-	M8 (5) Plafond : 2 x M10 (4) Console : 1 x M8 (5)	-	 M10 (6)	-	**Montage-materialen**

Bevestigingshoek: te bevestigen aan de zijwand van de P31+kabelgoot. Vastzetten met kraagmoer en 2 x kraagschroef M6 x 10mm

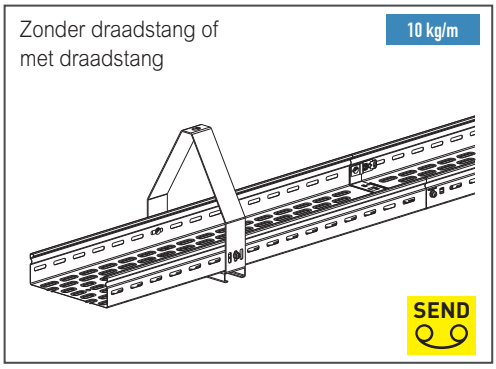


Hulpstukken en toebehoren (blz. 943)

P31+ FUNCTIEBEHOUD IN GEVAL VAN BRAND E30 - E90 CONSTRUCTIES

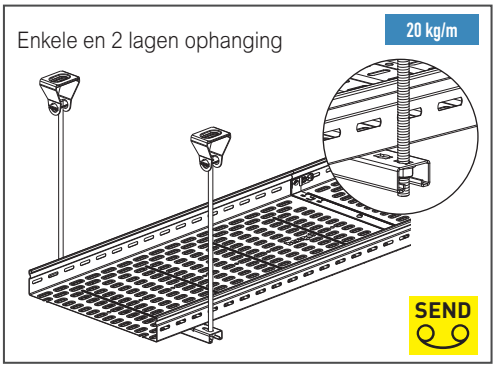
MONTAGE-INSTRUCTIES CONSTRUCTIETEKENINGEN

Enkelpuntsophanging E30 - E90



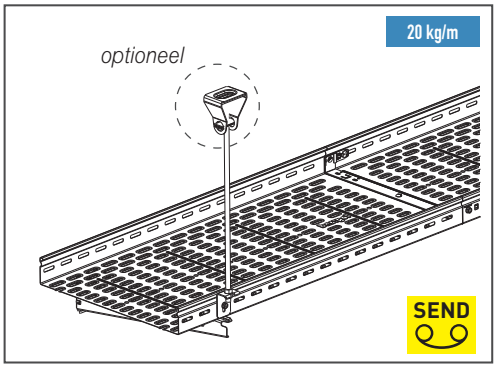
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten 100 & 200 mm breed

Draadstangmontage E30 - E90



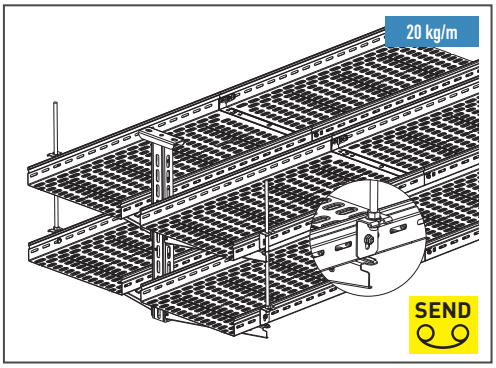
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten t/m 400 mm breed

Wandmontage E30 - E90 met draadstang



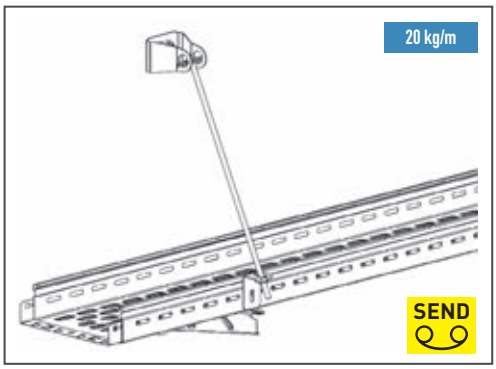
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten t/m 400 mm breed

Plafondmontage E30 - E90



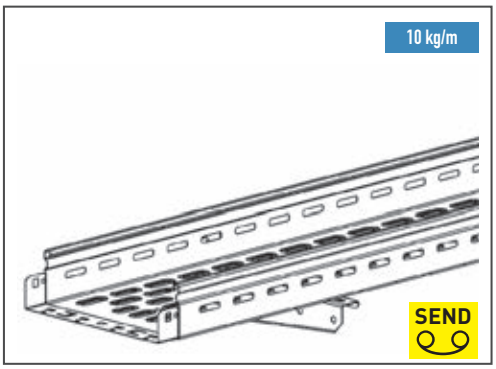
- Tot 2 lagen uit te breiden
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten t/m 400 mm breed

Wandmontage E30 - E90 met draadstang schuin



- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten 100 & 200 mm breed
- Console CB

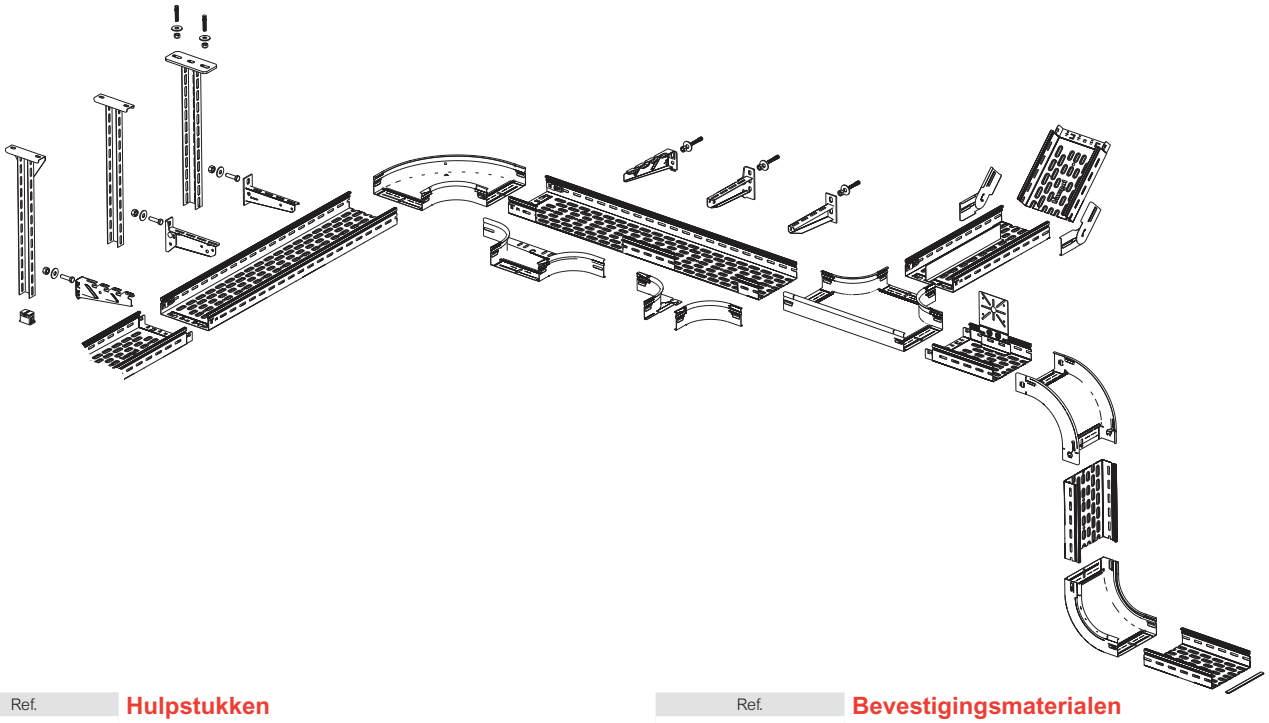
Wandmontage E30 - E90 zonder draadstang



- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten 100 & 200 mm breed
- Console CRP

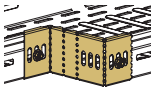
Functiebehoud Van Geel P31+ constructies E30 - E90

kabelgoot FB hulpstukken & toebehoren



Hulpstukken

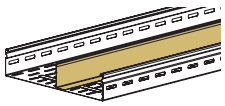
Ref.	
	Bochtstuk 90° Koppelen met 4x M6 x 10 mm Voorzien van bodemperforatie t.b.v. kabelbevestiging
	Breedte in mm
VG480751	100
VG480752	150
VG480753	200
VG480754	300
VG480755	400
	T-stuk Koppelen met 6x M6 x 10 mm Voorzien van bodemperforatie t.b.v. kabel-bevestiging
VG480791	100
VG480792	150
VG480793	200
VG480794	300
VG480795	400
	Aftakstuk Koppelen met 4x M6 x 10 mm
VG481781	100
VG481782	150
VG481783	200
VG481784	300
VG481785	400
	Edu multicoupler
VG481169	Multifunctioneel hulpstuk koppelen met 4 x M6 x 10



	CB console
	Breedte in mm
VG350810	100
VG350820	150
VG350830	200
VG350840	300
VG350850	400
	Wandbevestiging: 1x betonanker M8 (VG350036) Bevestiging op steun U55: 1x zeskantmoer M8 (8313020) 1x zeskantmoer M8 (8313060)

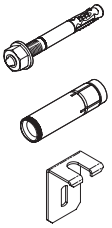
Toebehoren

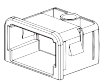
	Scheidingsschot L
CM923020	Lengte 3000 mm Bevestigen met min. 6x M6 x 10 mm



Bevestigingsmaterialen

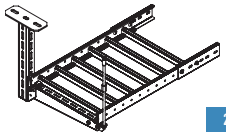
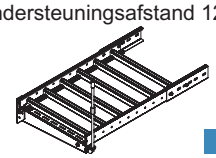
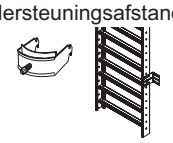
Ref.	
VG350036	Betonanker M8
VG350037	Betonanker M10
VG350039	Inschroefhuls M8
VG350040	Inschroefhuls M10
VG350122	Bevestigingshoek voor draadstang
8234000	Draadstang M10 L 1000 mm
8234100	Draadstang M10 L 2000 mm
8234200	Draadstang M10 L 3000 mm
8238700	Plafondbeugel (optioneel) M10/M12 Bevestigen met betonanker M10 (ref. VG350037)
8200102	Kraagschroef M6 x 10 mm + Kraagmoer M6
8200300	Zeskantmoer M10
8200400	Vlakke sluitring 10,5 x 20 x 2 mm
8313020	Zeskantbout M8 x 22
8313060	Zeskantmoer M8
	Steun U55 Thermisch verzinkt Moment bij 1% doorbuiging 270 Nm Exclusief beschermkap
	Lengte
VG348362	200 mm
VG348363	300 mm
VG348364	400 mm
VG348365	500 mm
VG348366	600 mm
VG348367	700 mm
VG348368	800 mm
VG348369	900 mm
VG348360	1000 mm
VG348371	1100 mm
VG348372	1200 mm
VG348575	Beschermkap, kunststof geel U55



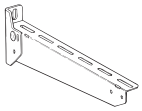
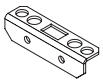


Keuzetabel functiebehoud Van Geel GLO-4 kabelladder

E30 -E90 constructies

Samenstelling	Breedte	Kabelladder H60 licht	Kabelladder H100 middelzwaar	Koppelstuk	Koppelingsset FB	Draadstang M10 (2) Lengte 1000 mm elektrolytisch verzinkt	Plafondbeugel FB
	E30 - E90 constructies						
Draadstangmontage E30 - E90 ondersteuningsafstand 1500 mm 20 kg/m	**200**	8311112	-	8313180	-	8234000	8238700
	300	8311113					
	400	8311114					
Draadstangmontage E30 - E90 ondersteuningsafstand 1500 mm 20 kg/m	**200**	-	8311522	8313280	-	8234000	8238700
	300	-	8311523				
	400	-	8311524				
Plafondmontage E30 - E90 ondersteuningsafstand 1200 mm  20 kg/m	**200**	8311492	-	-	8313182	8234000	8238700
	300	8311493					
	400	8311494					
Wandmontage E30 - E90 ondersteuningsafstand 1200 mm  20 kg/m	**200**	8311492	-	-	8313182	8234000	8238700
	300	8311493					
	400	8311494					
Stijgladder wandmontage E30 - E90 ondersteuningsafstand 1200 mm  20 kg/m	**200**	8311492	-	-	8313182	-	-
	300	8311493					
	400	8311494					
Bevestigingsmaterialen kabelladder		2x koppelstuk of koppelingsset	2x koppelstuk of koppelingsset	2x M6 x 10 mm (1)	8x M6 x 10 mm (1)	Plafondbeugel 2x M10 (4)	Draadstang 2x M10 (4)
Montagematerialen bevestiging plafond - wand		-	-	-	-	Muur/wand : 1x M10 (5)	Plafond : 1x M10 (3)

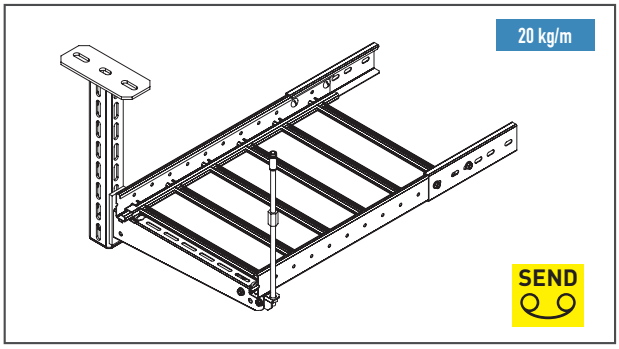
(1) Kraagschroef M6 x 10 + kraagmoer M6 ref. 8200102
(2) Ook verkrijgbaar in de lengtes 2000 mm (ref. 8234100) en 3000 mm (ref. 8234200)
(3) Betonanker M10 ref. VG350037
(4) Zeskantmoer M10 ref. 8200300 + sluitring M10 ref. 8200400
(5) Inschroefhuls M10 ref. VG350040
(6) Betonanker M8 ref. VG350036

E30 - E90 constructies						
Profiel R21SP (41x21 mm)	**Steun U55**	**Console middelzwaar 1500 N** 	**Afsteunprofiel** 	**Consoleklem ZnMg**	**Wandbeugel** 2 per 1200 mm	**Kabelklem FB** thermisch verzinkt
VG348049	-	-	-	VG344872	-	-
VG348049	-	-	-	VG344872	-	-
-	VG348362 t/m VG348372 (zie blz. 947)	8717220	8238801	VG344872	-	-
		8717230				
		8717240				
-	-	8717220	8238801	VG344872	-	-
		8717230				
		8717240				
-	-	-	-	-	8313160	8190200 t/m 8190211 (zie blz. 946)
-	-	2x M6 x 10 mm (1)	2x M6 x 10 mm (1)	1x M6 x 10 mm (1)	2x M6 x 10 mm (1)	-
-	Plafond : 2x M10 (3)	Muur/wand : 1x M10 (5)	-	-	1x M8 (6)	-

FUNCTIEBEHOUD VAN GEEL GLO-4

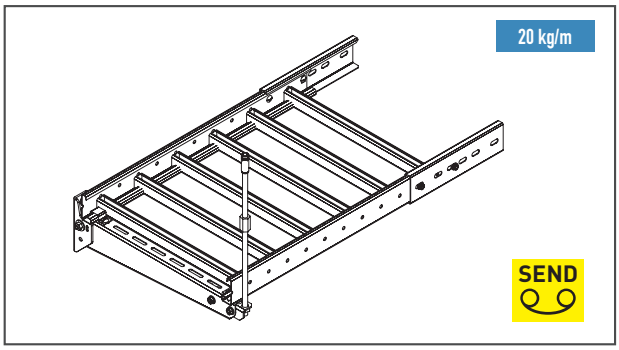
E30 - E90 CONSTRUCTIES

Plafondmontage E30 - E90



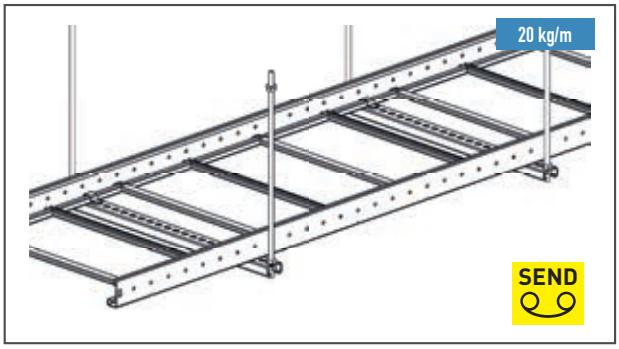
- Ondersteuningsafstand tot 1200 mm
- Kabelgewicht max. 20 kg/m
- Ophanging met extra draadstang M10
- Geschikt voor kabelladders 200, 300 en 400 mm breed

Wandmontage E30 - E90



- Ondersteuningsafstand tot 1200 mm
- Kabelgewicht max. 20 kg/m
- Ophanging met extra draadstang M10
- Geschikt voor kabelladders 200, 300 en 400 mm breed

Draadstangmontage E30 - E90

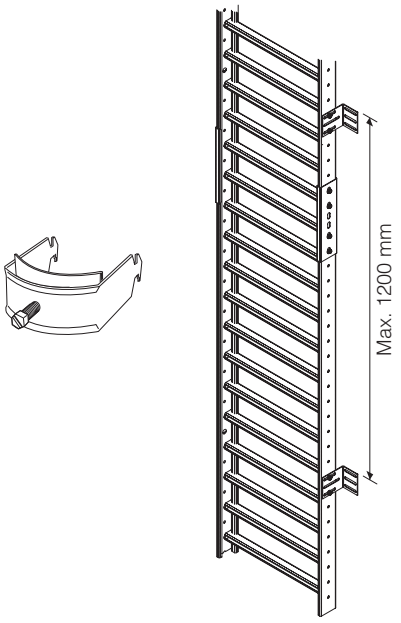


- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Kabelgewicht max. 20 kg/m
- Geschikt voor kabelladders 200, 300 en 400 mm breed
- Geschikt voor kabelladders licht H60 en middelzwaar H100

Functiebehoud Van Geel GLO-4

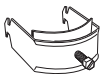
stijgladder FB

SEND

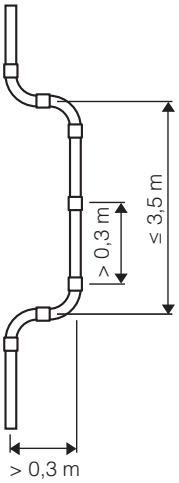


- Beugelafstand 1200 mm
- Kabelgewicht max. 20 kg/m
- Geschikt voor kabelladders 200, 300 en 400 mm breed

Ref.	Stijgladder FB wandmontage E30/E90
SEND	**Kabelklem FB voor stijgladder thermisch verzinkt**
	Voor kabeldoorsnede
8190200	8 - 12 mm
8190201	12 - 16 mm
8190202	16 - 20 mm
8190203	20 - 24 mm
8190204	24 - 28 mm
8190205	28 - 32 mm
8190206	32 - 36 mm
8190207	36 - 40 mm
8190208	40 - 44 mm
8190209	44 - 48 mm
8190210	48 - 52 mm
8190211	52 - 56 mm



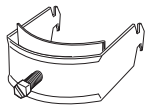
Volgens de DIN4102 dienen kabels in een verticaal traject elke 3500 mm ontlast te worden d.m.v. een horizontaal verzet van minimaal 300 mm of voorzien te worden van een brandschot.

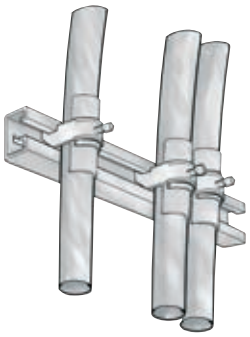


8313160	Wandbeugel Bevestiging aan kabellader met 2x M6 x 10 (8200102) Bevestiging aan wand: 1x betonanker M8 (VG350036)

Functiebehoud Van Geel GLO-4
profielrail

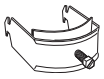
SEND



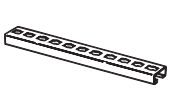


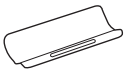
- Beugelafstand 300 mm
- Bevestiging van FB kabels op profiel R21SP

Ref.	Stijgladder FB wandmontage E30/E90
SEND	Kabelklem FB voor bevestiging van FB kabels op profiel R21SP
	Voor kabeldoorsnede
8191200	8 - 12 mm
8191201	12 - 16 mm
8191202	16 - 20 mm
8191203	20 - 24 mm
8191204	24 - 28 mm
8191205	28 - 32 mm
8191206	32 - 36 mm
8191207	36 - 40 mm
8191208	40 - 44 mm
8191209	44 - 48 mm
8191210	48 - 52 mm
8191211	52 - 56 mm

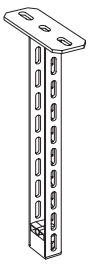


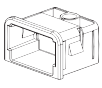
	Profielrail + klemschaal
SEND	Het separaat bevestigen, horizontaal of verticaal van functiebehoudkabels Kan met behulp van kabelklemmen aan in het beton verankerde C-profielen
	Profiel R21SP
VG348049	Lengte 3000 mm
	Klemschaal FB
8191220	8 - 12 mm
8191221	12 - 16 mm
8191222	16 - 20 mm
8191223	20 - 24 mm
8191224	24 - 28 mm
8191225	28 - 32 mm
8191226	32 - 36 mm
8191227	36 - 40 mm
8191228	40 - 44 mm
8191229	44 - 48 mm
8191230	48 - 52 mm
8191231	52 - 56 mm





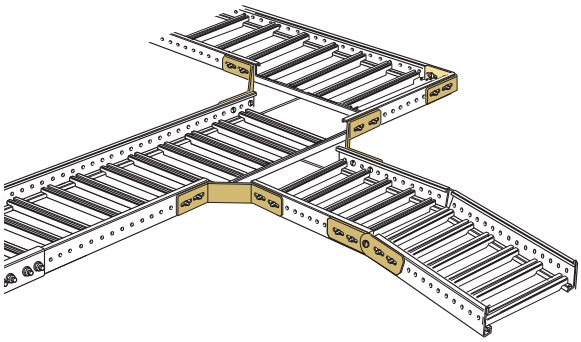
	Steun U55 Thermisch verzinkt Moment bij 1% doorbuiging 270 Nm Exclusief beschermkap
	Lengte
VG348362	200 mm
VG348363	300 mm
VG348364	400 mm
VG348365	500 mm
VG348366	600 mm
VG348367	700 mm
VG348368	800 mm
VG348369	900 mm
VG348360	1000 mm
VG348371	1100 mm
VG348372	1200 mm
VG348575	Beschermkap, kunststof geel U55



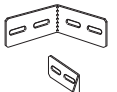


Functiebehoud Van Geel GLO-4
kabelladder FB hulpstukken & toebehoren

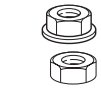
SEND

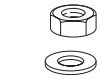


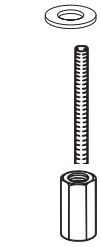
Ref.	Kabelladder FB hulpstukken en toebehoren
	Alleen voor hoogte 60 mm
SEND EZ 8230201	**FB-koppelstuk instelbaar** Bevestigen met 4x M6 x 10 mm
8230111	**FB-hoekverbinder** Bevestigen met 4x M6 x 10 mm
8230501	**FB-universele aanzetbocht** Bevestigen met 4x M6 x 10 mm
8312400	**Scheidingsschot type "L"** Lengte 3000 mm Bevestigen met 4x glijmoer M5

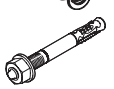


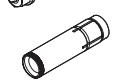
	Bevestigingsmateriaal
8313000	Glijmoer M5 T.b.v. scheidingsschot type L
8200102	Kraagmoer + kraagschroef M6 x 10 mm
8200300	Zeskantmoer M10,
8238300	Zeskantmoer M12
8200400	Vlakke sluitring, 10,5 x 20 x 2 mm
8234000	Draadstang M10, lengte 1000 mm,
8234100	Draadstang M10, lengte 2000 mm,
8234200	Draadstang M10, lengte 3000 mm,
8238000	Draadstang M12, lengte 1000 mm,
8234500	Verlengnippel M10,
8238500	Verlengnippel M12,
8238700	Plafondbeugel FB M10/M12
VG350036	Betonanker M8
VG350037	Betonanker M10
VG350038	Betonanker M12
VG350039	Inschroefhuls M8
VG350040	Inschroefhuls M10
VG350041	Inschroefhuls M12
8191246	Boor Ø12 mm voor inschroefhuls M10
8191247	Boor Ø14 mm voor inschroefhuls M12
8191244	Inslagdoorn voor inschroefhuls M10
8191245	Inslagdoorn voor inschroefhuls M12

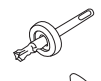






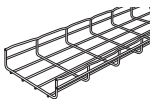
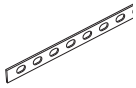
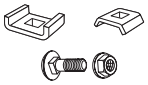
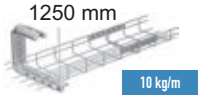






Keuzetabel functiebehoud Cablofil draadgoot

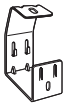
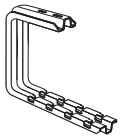
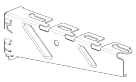
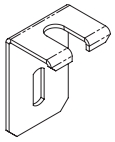
E30 - E90 constructies

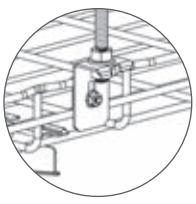
Samenstelling	Breedte	E30 - E90 constructies			
		Draadgoot CF54	Schroef-koppeling ED275	Montageset CE25	Montageset CE25 + CE30
					
Plafondmontage E30-E90 ondersteuningsafstand 1500 mm 1 kg/m	**50 mm**	CM000061	CM558221	-	-
Plafondmontage E30 - E90 ondersteuningsafstand 1500 mm 15 kg/m	**100 mm**	CM000071	CM558221	CM558091	CM558081
	150 mm	CM000081			
	200 mm	CM000091			
	300 mm	CM000101			
	400 mm	CM000201			
Wandmontage E30 - E90 ondersteuningsafstand 1500 mm 15 kg/m	**100 mm**	CM000071	CM558221	CM558091	CM558081
	150 mm	CM000081			
	200 mm	CM000091			
	300 mm	CM000101			
	400 mm	CM000201			
Plafondmontage E30 - E90 ondersteuningsafstand 1250 mm  10 kg/m	**100 mm**	CM000071	CM558221	CM558091	CM558081
	150 mm	CM000081			
	200 mm	CM000091			
Bevestigingsmaterialen		-	3x (1) Voor B300 en B400 bodem koppelen 2x (2)	-	-
Montagematerialen		-	-	-	-

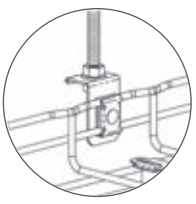
(1) Montageset CE25 ref. CM558091 (2) Bodemverbinder set CE25 + CE30 ref. CM558081 (3) Kraagschroef M6 x 10 + kraagmoer M6 ref. 8200102

(4) Betonanker M10 VG350037 (5) Betonanker M8 VG350036 (6) CE35 ref. CM558180 + BRTCC 6x20 ref. CM801011

(7) Zeskantmoer M10 ref. 8200300 + sluitring M10 ref. 8200400 (8) Zeskantmoer M8 ref. 8313060 + sluitring M8 ref. 8313030

E30 - E90 constructies							
SF50	**Steun U55** thermisch verzinkt	**Wand-/ plafondconsole CSN/CSNC**	**Console CB**	**Bevestigings-hoek** voor draadstang	**Draadstang M10** Lengte 1000 mm	**Draadstang M8** Lengte 1000 mm	**Breedte**
							
CM586140	-	-	-	-	-	8234008	**50 mm**
-	VG348362 t/m VG348372 (zie blz. 951)	-	VG350810	VG350122	8234000	-	**100 mm**
-		-	VG350820			-	**150 mm**
-		-	VG350830			-	**200 mm**
-		-	VG350840			-	**300 mm**
-		-	VG350850			-	**400 mm**
-	-	-	VG350810	-	8234000	-	**100 mm**
-	-	-	VG350820	-		-	**150 mm**
-	-	-	VG350830	-		-	**200 mm**
-	-	-	VG350840	-		-	**300 mm**
-	-	-	VG350850	-		-	**400 mm**
-	-	CM556310 of CM556110	-	-	-	8234008	**100 mm**
-	-	CM556320 of CM556120	-	-	-		**150 mm**
-	-	CM556330 of CM556130	-	-	-		**200 mm**
-	2x M6 x 10 mm (3)	FAST FAST ASSEMBLING SYSTEM	FAST FAST ASSEMBLING SYSTEM	-	2x M10 (7)	2x M8 (8)	-
-	Plafond: 2x M10 (4)	1x M8 (5)	Wand: 1x M8 (5)	2x (6)	-	-	-

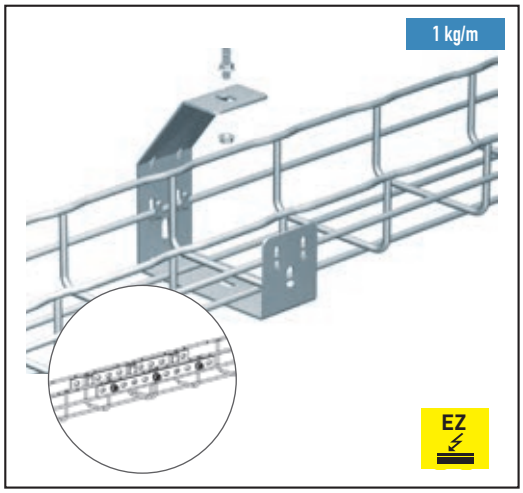




Bevestigingshoek voor draadstang
Bevestiging aan draadgoot met BRTCC 6x20 (CM801011) + 2x CE35 (CM558180)

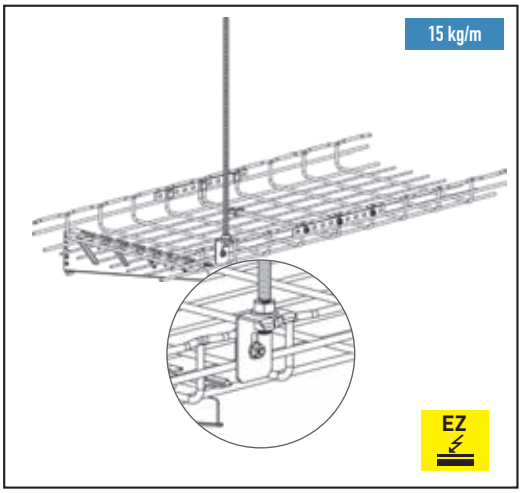
MONTAGE-INSTRUCTIES CONSTRUCTIETEKENINGEN

Plafondmontage E30 - E90



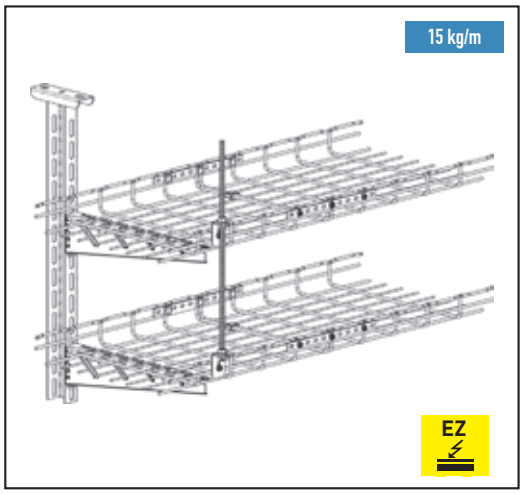
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Ophanging met draadstang M8
- Geschikt voor draadgoten 50 mm breed

Wandmontage E30 - E90



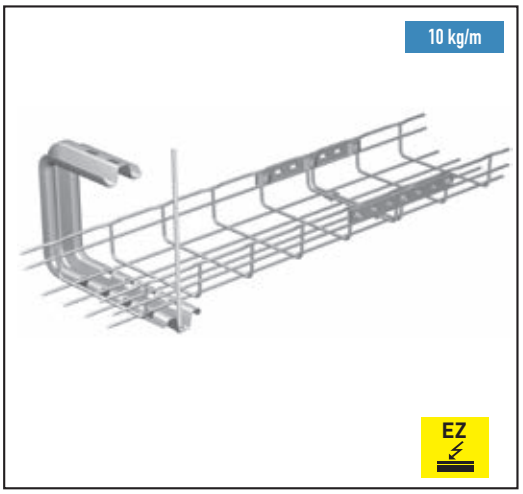
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Ondersteuning met CB console
- Ophanging met extra draadstang M10
- Geschikt voor draadgoten 100, 150, 200, 300 en 400 mm breed

Plafondmontage E30 - E90



- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Ondersteuning met U55
- Ophanging met extra draadstang (M10)
- Geschikt voor draadgoten 100, 150, 200, 300 en 400 mm breed

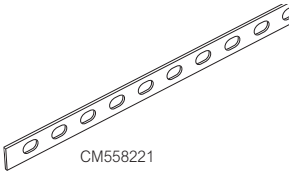
Plafondmontage E30 - E90



- Ondersteuningsafstand tot 1250 mm
- Ondersteuning met CSN console, pas overlengte toe voor montage draadstang
- Ophanging met extra draadstang M8
- Geschikt voor draadgoten 100, 150 en 200 mm breed

THVZ RVS 304 RVS 316

Functiebehoud
bevestigingsmaterialen


CM558221

8238700

Ref.	Bevestigingsmateriaal
	Schroefkoppeling ED275
CM558221	2 strips, elk bevestigen met 3x montageset CE25
	Montageset CE25
CM558091	Gebruiken met schroefkopp. ED275
	Montageset CE30 + 25
CM558081	Voor extra stevigheid in de bodem
8313070	Slotbout M8 x 35 mm
8313030	Vlakke sluitring 8,4 x 25 x 2 mm,
8200400	Vlakke sluitring 10,5 x 20 x 2 mm
8313060	Zeskantmoer M8
8200300	Zeskantmoer M10
8238300	Zeskantmoer M12
8234000	Draadstang M10, lengte 1000 mm
8234100	Draadstang M10, lengte 2000 mm
8234200	Draadstang M10, lengte 3000 mm
8238000	Draadstang M12, lengte 1000 mm
8234500	Verlengnippel M10
8238500	Verlengnippel M12
8238700	Plafondbeugel FB M10/M12 (optioneel)
VG350036	Betonanker M8
VG350037	Betonanker M10
VG350038	Betonanker M12
VG350039	Inschroefhuls M8
VG350040	Inschroefhuls M10
VG350041	Inschroefhuls M12
8191246	Boor Ø 12 mm voor inschroefhuls M10 F2UB
8191247	Boor Ø 14 mm voor inschroefhuls M12 F2UB
8191244	Inslagdoorn voor inschroefhuls M10 F2ED
8191245	Inslagdoorn voor inschroefhuls M12 F2ED
8200102	Kraagschroef + kraagmoer (M6) M6 x 10 mm
	Steun U55 middelzwaar Thermisch verzinkt Moment bij 1% doorbuiging 270 Nm Exclusief beschermkap
	Lengte
VG348362	200 mm
VG348363	300 mm
VG348364	400 mm
VG348365	500 mm
VG348366	600 mm
VG348367	700 mm
VG348368	800 mm
VG348369	900 mm
VG348360	1000 mm
VG348371	1100 mm
VG348372	1200 mm
VG348575	Beschermkap, kunststof geel U55

Functiebehoud
algemene montage-instructies
doorsteekanker FAZ II

FAZ II doorsteekanker

Legrand biedt u doorsteekankers aan die speciaal voor functiebehoud zijn ontwikkeld en getest.
- Anker is geschikt voor functiebehoud kabelsystemen tot F 120
- Goedgekeurd voor gescheurd en ongescheurd beton C20/25 tot C50/60 (B25/B55)

Voordelen
- De expansieclip garandeert uniforme krachtenafdracht en staat hoge toelaatbare belastingen bij kleine h.o.h.- en randafstanden toe
- Zeer makkelijke en snelle montage. Er zijn slechts paar slagen nodig om het gewenste aandraaimoment te verkrijgen.

Montagetips
- Voor slagmontage, dient de moer in de juiste positie gebracht te worden (de bout steekt 2-3 mm uit)
- Voor seriemontage bevelen wij het machinale montagehulpstuk FABS aan ter vermindering van de montagetijd.
- 2 stuks per console (niet bij wandmontage P31, 1x bovenin is genoeg)
- 1 stuk bij elke plafondbeugel of wandbeugel bij stijgladders.

Voor meer informatie verwijzen wij u naar www.fischer.nl

Technische informatie

Ref.	Type	Boor diam.	Effectieve verankeringsdiepte	Anker-lengte	Metrische draad
VG350036	Doorsteekanker	8 mm	45 mm	75 mm	M8
VG350037	Doorsteekanker	10 mm	60 mm	95 mm	M10
VG350038	Doorsteekanker	12 mm	70 mm	110 mm	M12

Kniptang
CM559507

Cuty-fil easycutter
CM559547

■ Zykon inslaganker FZEA II

Legrand biedt u inslagankers aan die speciaal voor functiebehoud zijn ontwikkeld en getest.

Goedgekeurd voor gescheurd en ongescheurd beton C20/25 tot C 50/60 (B25 tot B55)

- Achtersnijdend anker met binnendraad voor voorsteekmontage.
- Dankzij de FZUB boor wordt een conische achtersnijding (cilindrisch conisch boorgat) in één handeling gecreëerd.
- Wanneer de inwendige spreidstift wordt ingeslagen, spreidt de ankerhuls en vult daarmee de gehele achtersnede d.m.v. vormvaste passing op.

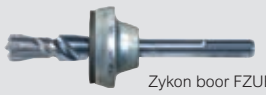
■ Voordelen

- Zeer lichte montage door conische achtersnijding
- Nagenoeg spreiddrukvrije bevestiging laat zeer kleine h.o.h- en randafstanden toe.
- Het boorgat en de conische achtersnijding worden in één handeling gecreëerd, wat de montagetijd reduceert.
- De visuele controle maken proefbelastingen overbodig.

■ Technische informatie

Ref.	Type	Boordiam.	Effectieve verankeringsdiepte	Binnendraad
VG350039	Inslaganker	10 mm	40 mm	M8
VG350040	Inslaganker	12 mm	40 mm	M10
VG350041	Inslaganker	14 mm	40 mm	M12

■ Montagebenodigdheden



Zykon boor FZUB

Zykon inslaghulpstuk FZED

Omschrijving	Type	Boordiam.	Effectieve verankeringsdiepte
Zykon boor	FZUB 10x40	10 mm	40 mm
Zykon boor	FZUB 12x40	12 mm	40 mm
Zykon boor	FZUB 14x40	14 mm	40 mm
Inslaghulpstuk	FZED 10 plus	10 mm	40 mm
Inslaghulpstuk	FZED 12 plus	12 mm	40 mm
Inslaghulpstuk	FZED 14 plus	14 mm	40 mm

Voor meer informatie verwijzen wij u naar www.fischer.nl

Functiebehoud
algemene montage-instructies

■ Technische gegevens

- Voor een brandveilige ophanging mogen alléén de in dit hoofdstuk vermelde combinaties van kabelgoten en ophangsystemen worden toegepast.
- Materialen die gebruikt worden in de bevestigingsoppervlakten (muren en plafonds), zoals betonankers die vermeld worden in deze catalogus worden aanbevolen
- De installatie van het gehele systeem moet door de installateur worden voorzien van een duurzaam label met onderstaande informatie:

Kabeldraagsysteem met geintegreerd functiebehoud

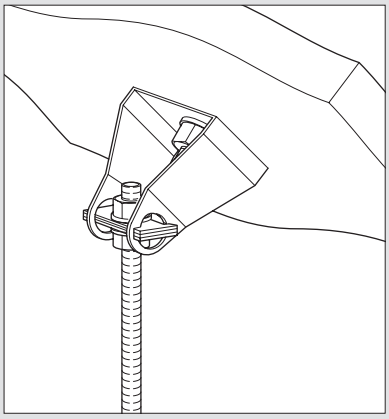
- Installateur:.....
- Kabeldraagsysteem met geintegreerd functiebehoud E....getest volgens DIN 4102
- Certificaathouder: Legrand Group Belgium NV – Diegem
- Jaar van oplevering: .....

- Volgens de DIN 4102 mag de maximale last per anker of draadstang nooit meer dan 500N bedragen.
- Bij toepassing van meerdere lagen goot of ladder boven elkaar moet, afhankelijk van de optredende belasting, een draadstang M12 in plaats van M10 toegepast worden. De maximale lasten per draadstang zijn dan:

	E30/E60	E90
M10	460 N	310 N
M12	500 N	500 N

- Breng geen installaties (luchtkanalen e.d.) aan boven de FB-systemen.

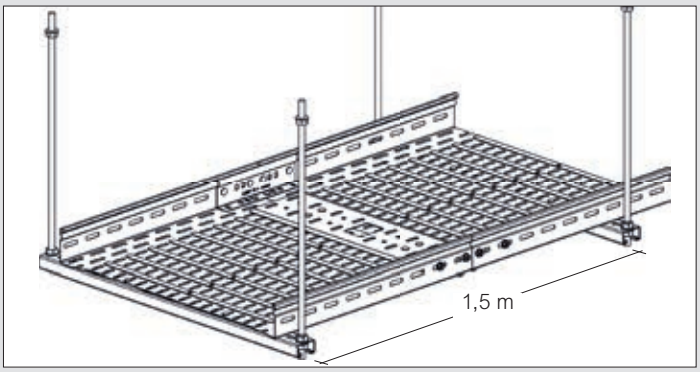
■ Montage-instructies plafondbevestiging



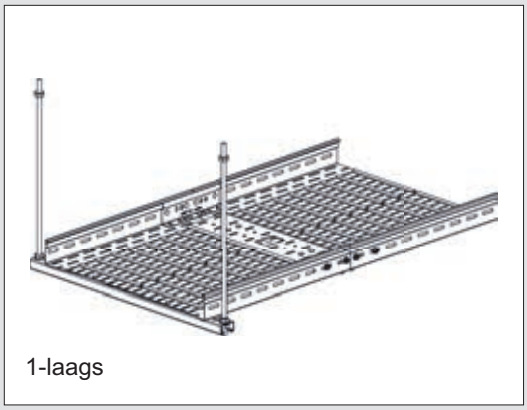
Gebruik bij niet horizontale plafonds de scharnierende plafondbeugel.

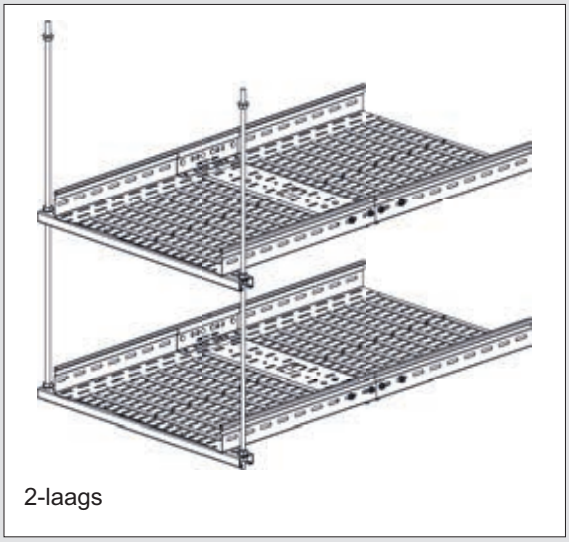
Functiebehoud
algemene montage-instructies

■ Maximale ondersteuningsafstand

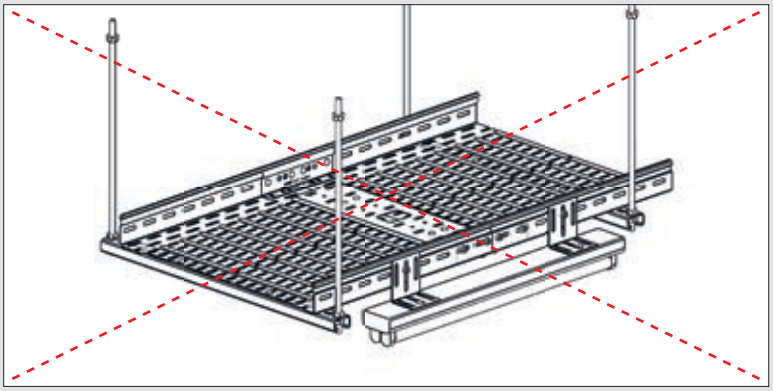


■ Maximale belasting


1-laags

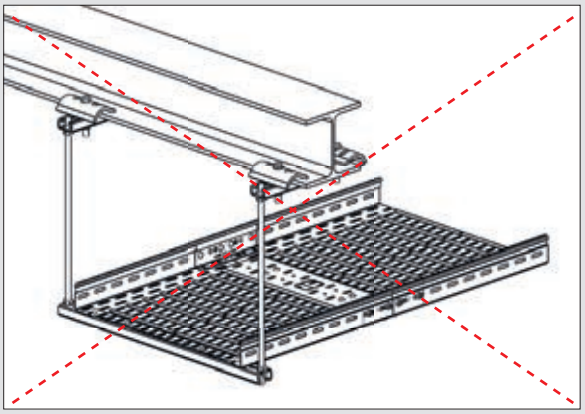

2-laags

■ Afwijkende situaties



Armaturen:

Het bevestigen van armaturen is slechts in overleg met de keurende instantie toegestaan.
In ieder geval moet men rekening houden met het extra gewicht en dit in mindering brengen op de maximale kabellast in de goot.



Bouwkundige constructies:

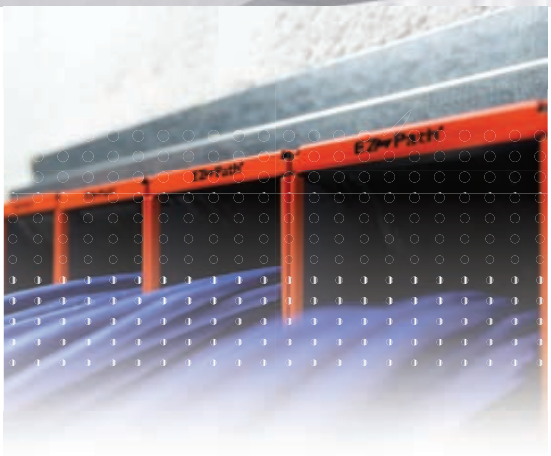
FB-systemen mogen alleen aan geschikte bouwkundige constructies bevestigd worden.

Boven een FB installatie mogen geen andere installaties zoals luchtkanalen worden geplaatst. Deze kunnen in geval van brand op het FB systeem vallen en de functie verstoren.

Zie voor meer informatie de NPR2576 of neem contact op met Legrand nv.

EZ-PATH®

BRANDWERENDE MODULE



DÉ OPLOSSING VOOR KABELDOORVOERING DOOR MUREN EN VLOEREN

Brandwerend **Kabelbescherming** **Kabelmanagement**

Het eerste mechanische en automatische brandwerende afdichtingssysteem voor elektrische (en data) kabels.

De brandwerende modules EZ-Path®, bijzonder geschikt voor:

- Infrastructuren waarvan de elektrische bekabeling moet worden gewijzigd.
- Vermijden van opmerkingen tijdens oplevering en bieden een garantie tegen de niet-conformiteit van brandwerende kabeldoorvoeren.
- Brandweerstand EI 120 min met onbeperkte geldigheidsduur overeenkomstig classificatie EN 13501-2, test EN 1366-3, in alle types van muren.
- FM-gekeurd, oplossing die aan de strengste kwaliteits- en veiligheidseisen ter wereld voldoet.

DUURZAME OPLOSSING

- Brandwerendheid gewaarborgd over de volledige levensduur van de elektrische installatie.
- Volkomen veilige afdichting met of zonder kabels.
- Voorkalibrering in fabriek en certificering vol/leeg van opzwellende materialen.

GEMAKKELIJK TE PLAATSEN

- Mechanische bevestiging van de EZ-Path®-module: het ideale antwoord op de eisen die aan het trekken van de kabels worden gesteld.
- Mechanische en automatische oplossing voor kabeldoorvoeren.
- Trekken van kabels, al dan niet voorzien van stekkers, vergemakkelijkt door het gebruik van een eenvoudige trekdraad.

MODULEERBARE INFRASTRUCTUUR

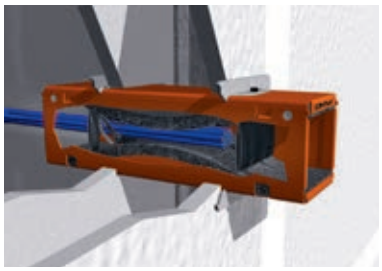
- De modules zijn geschikt voor alle types van muren en kunnen tot een solide geheel worden geassembleerd (horizontale of verticale installatie).
- Flexibiliteit gewaarborgd zonder de brandvertragende wand aan te tasten. De toevoeging van uitrusting en het aanpassen van de configuratie zijn mogelijk zonder opleiding, zonder gereedschap, zonder stof of brokstukken.

FUNCTIONALITEIT VAN EZ-PATH®

EZ-Path® is het automatisch temperatuur geactiveerd brand-werende afdichtingssysteem voor telecom-, data- en elektrische kabels.

De brandwerende EZ-Path® module bevat een schuim dat uitzet bij een temperatuur vanaf 177 °C of bij rechtstreeks vlamcontact.

In minder dan een minuut tijd neemt het volume van het schuim met een factor 16 toe, het vult de gaten op, verhardt en dicht de doorgang af. De brandwerende afdichting van de wand is hersteld, waardoor de brand zich niet verder kan verspreiden. De goederen zijn beschermd, de evacuatie verloopt in alle veiligheid.



BRANDWERENDHEIDSKLASSE

De brandwerendheidsklasse van een product stemt overeen met de laagste van de volgende 2 waarden:

- De dichtheid (E), dus de periode (min) waarbij het product de vlam tegenhoudt;
- De integriteit (I) of de periode (min) waarbij het de temperatuurverhoging tot 180 °C beperkt.

Integriteit/themische isolatie (I)	Vlamdichtheid (E)
120 minuten	240 minuten
Classificatie volgens norm EN 13501-2 (2005)	

GELUIDSBARRIÈRE

De STC Rating (Sound Transmission Class) definieert, volgens de norm ASTM E90, de geluidsdichtheid van brandwerende producten. De EZ-Path®-modules bieden een geluidsdemping van 45 dB.

LEKDEBIET

De L Rating definieert, volgens UL1479, het lekdebiet van brandwerende producten voor onder andere "gasblusinstallaties" binnen gebouwen.

De EZ-Path® modules hebben een lekdebiet van 0,6 m^3/h bij 50 Pa volgens norm EN 1026 (2006-06)

OPLOSSINGEN

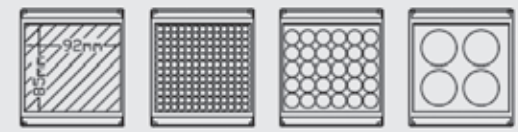
Traditionele brandvertragers:
brandwerende schuimen en pasta's hebben als nadeel dat de afdichting moet worden vernietigd om kabels te kunnen toevoegen. Wanneer de afdichting niet hersteld wordt, komt de brandwerendheidsklasse en de conformiteit van de kabeldoorvoer in gevaar.

De brandwerende module EZ-Path®:
het innovatieve systeem van Legrand.

KABELCAPACITEIT

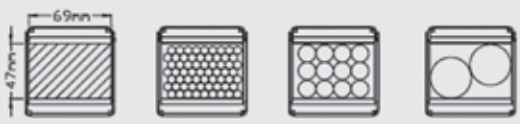
Theorie: 100% vulgraad kabels

EZD44T



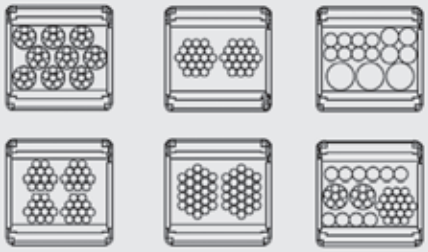
Netto bruikbare maat 85x92 mm | 156x kabel 7 mm Ø | 30x kabel 15 mm Ø | 4x kabel 35 mm Ø

EZD33T



Netto bruikbare maat 69x47 mm | 63x kabel 7 mm Ø | 12x kabel 15 mm Ø | 2x kabel 35 mm Ø

Praktijk: 80% vulgraad kabels



Theorie versus praktijk:
1 Tolerantie diameter kabels
2 Kabelrondheid
3 Bundelgrootte
4 Kabelcombinatie

Advies Legrand: 80% vulgraad als uitgangspunt is veiliger om in te spelen op mogelijke praktijksituaties.
Meer informatie over de kabelcapaciteit op: **www.legrand.be/nl/producten/kabeldraagsystemen**

WAAROM EZ-PATH®?

Ideaal voor:

Eindgebruiker
Eénmalige investering

Inspecteur (brand)
Eenvoudige controle

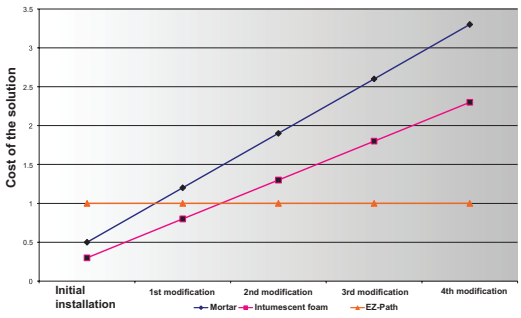
Installateur
Zelf te plaatsen (training op aanvraag mogelijk)

VOORDELEN

- Altijd brandwerend met of zonder kabels (tot 100% optische vulling).
- Continue flexibiliteit: toevoegen en/of verwijderen van kabels altijd mogelijk.
- Eenvoudige en éénmalige plaatsing. Geen hak- en breekwerk meer nodig.
- Voor nieuwe en bestaande installaties.
- Toepasbaar in betonnen muren, holle wanden en betonnen vloeren.
- Gecertificeerd EN 13501-2, test EN1366-3 en FM gekeurd.
- Levensduur gelijk aan duur gebouwinstallatie.
- Éénmalige investering met korte terugverdientijd.

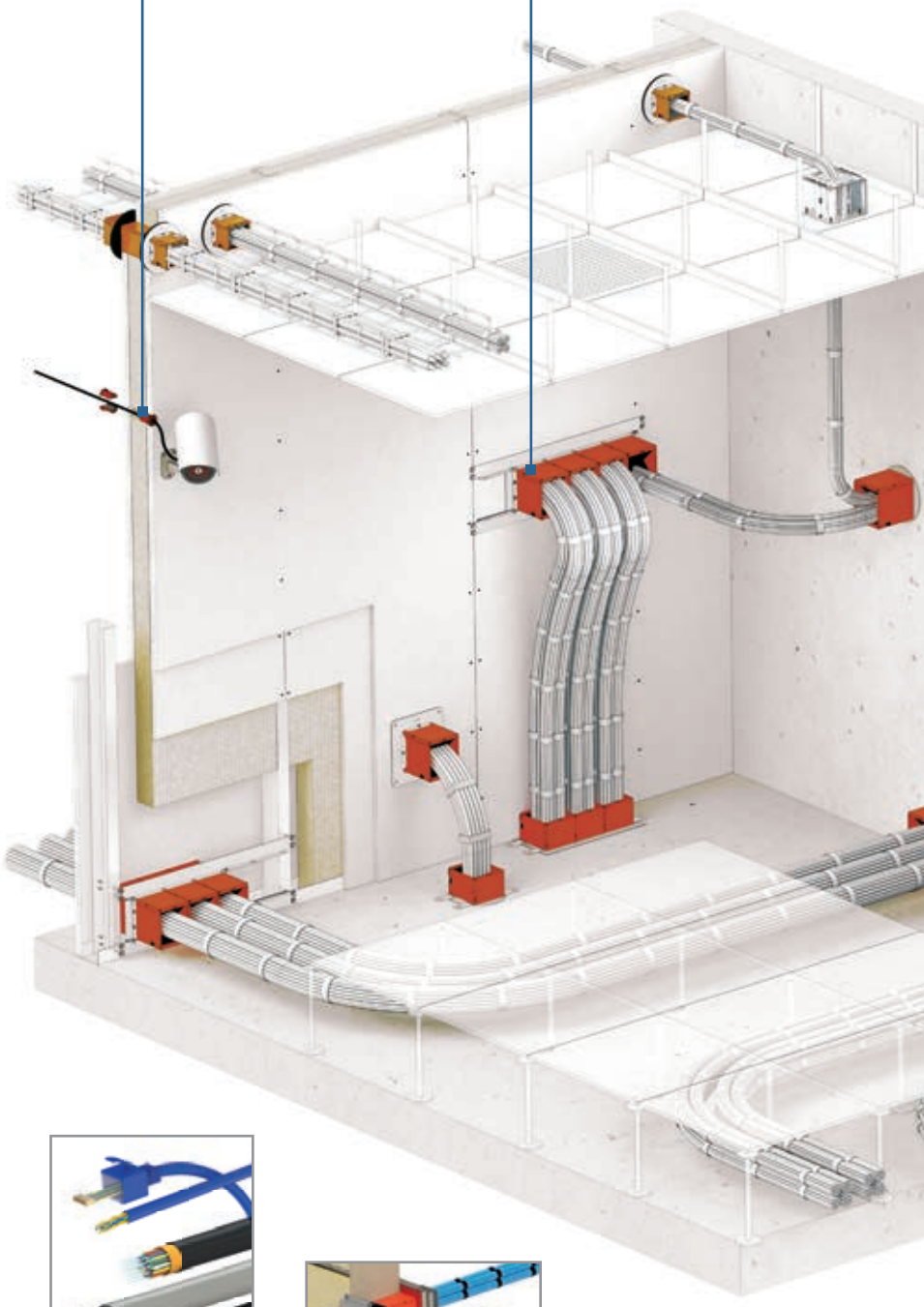
KOSTENBEHEERSING

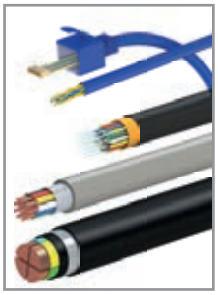
Het EZ-Path® systeem is veruit de meest rendabele investering in brandveiligheid.
Reeds bij de eerste ingreep aan de installaties verdient u uw investering terug.



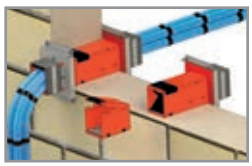
Enkelvoudige kabel-doorvoer (RFG2) voor 1 of 2 kabels max. ø 14 mm.

Meervoudige muur-oplossing met afdek-plaat voor 1 tot max. 5 modules. Voor kabels max. ø 21 mm.



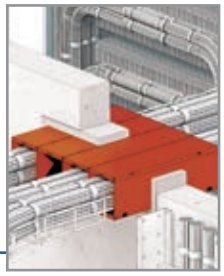


Geschikt voor alle typen kabels

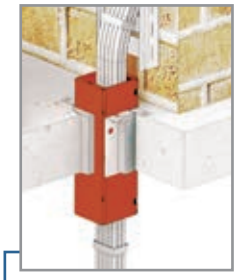


Verlengmodules verkrijg-baar voor dikke muren

Alleen met mortel



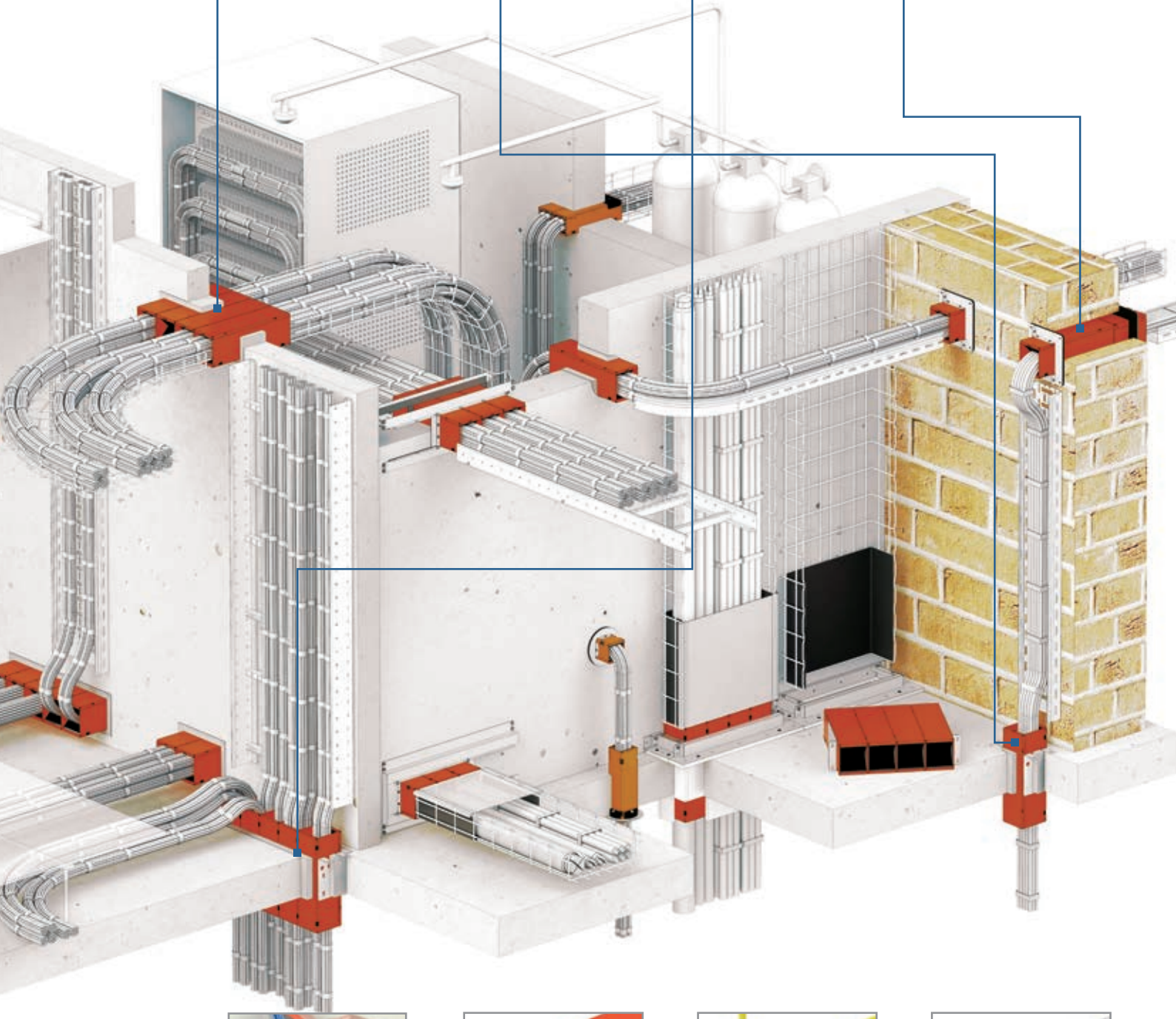
Meervoudige muur-oplossing zonder afdekplaat.



Enkelvoudige vloer-oplossing in cement (1 module EZD44T) met eenvoudige steun.

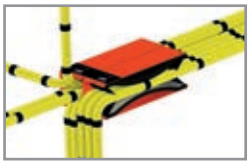
Meervoudige vloer-oplossing in cement (1 tot max. 5 modules EZD44T) met eenvoudige steun.

Enkelvoudige muur-oplossing in bestaande situaties.

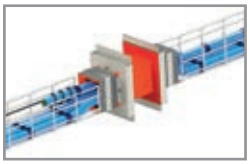


EZ-Path® module kan uit elkaar (bestaande situatie)

Aardingsaansluiting

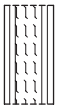
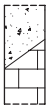
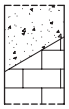
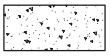
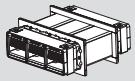
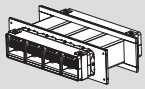
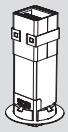


Kabelvriendelijk ontwerp



Eenvoudig kabeltrekken

EZ-Path® serie 33
keuzetabel

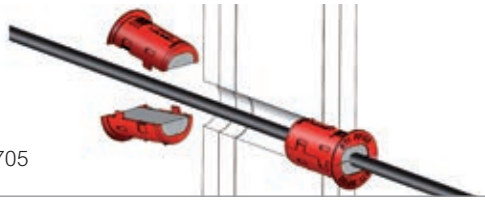
Certificering en CE markering Brandwerendheid: EN 1366-3 Classificatie: EN 13501-2 Legrand ETA 18/0412				Brandwerendheidsklasse					
				Flexibele / holle wanden		Betonnen of stenen muren			Betonnen vloer
				≥ 100 mm	≥ 122 mm	≥ 100 mm	≥ 122 mm	≥ 150 mm	≥ 150 mm
									
EZ-Path® systemen	**Ref.**	**Ø kabels (mm)**	**Geschikt voor Retrofit(3)**						
	1 of 2 x CM250018 (1 of 2 x EZD33T) (mortel)	≤ Ø 21	Ja	–	–	–	–	EI90 / E120	–
	1 x CM250018 **+ CM250240(1)** (1 x EZD33T + EZP133CWT)	≤ Ø 21	Nee	EI60 / E120	EI120	EI60 / E120	EI120	EI120 / E240	–
		≤ Ø 50	Nee	–	–	–	–	EI60 / E240	–
	2 x CM250018 **+ CM250120(1)** (2 x EZD33T + EZP133WT)	≤ Ø 21	Nee	–	EI120	–	EI120	EI120 / E240	–
		≤ Ø 50	Nee	–	–	–	–	EI60 / E240	–
	**3 x CM250018** **+ CM250130(1)** (3 x EZD33T + EZP333WT)	≤ Ø 21	Nee	–	EI120	–	EI120	EI120 / E240	–
		≤ Ø 50	Nee	–	–	–	–	EI60 / E240	–
	**4 x CM250018** **+ CM250140(1)** (4 x EZD33T + EZP433WT)	≤ Ø 21	Nee	–	EI120	–	EI120	EI120 / E240	–
		≤ Ø 50	Nee	–	–	–	–	EI60 / E240	–
	**1 x CM250018** **+ CM250220(2)** (1 x EZD33T + EZP133KT)	≤ Ø 21	Nee	–	–	–	–	–	EI120 / E240

(1) Afdekplaten voor de wand worden per set (2 stuks) verkocht
(2) Afdekplaten voor de vloer worden per stuk verkocht
(3) Retrofit: voor gebruik op installaties met reeds geplaatste kabels

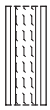
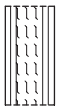
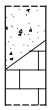
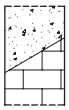
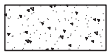
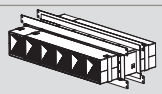
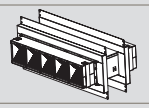
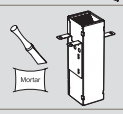
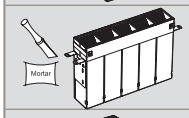
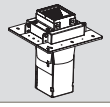
Accessoires voor EZ-Path® serie 33			
	Ref.	**Type**	**Omschrijving**
	CM250078	EZD33E	Verlengstuk EZD33T Lengte 152 mm
	CM250206	RCM33	Uitgangsplaat EZD33T

EZ-Firestop® brandveilige enkelvoudige kabeldoorvoering voor muren (ETA 18/0307)					
	Ref.	**Type**	**Classificatie**	**Afmetingen (mm)**	**Omschrijving**
	CM350705	RFG2	EI120	Ø 25 x 41,3	Oplossing voor kleine kabeldoorvoeringen, max. ø 14 mm kabels Verpakt per 10 stuks

Zie ook **www.legrand.be/nl/producten/kabeldraagsystemen/ez-path**
voor specifieke montage-instructies en productinformatie


CM350705

EZ-Path® serie 44
keuzetabel

Certificering en CE markering Brandwerendheid: EN 1366-3 Classificatie: EN 13501-2 Legrand ETA 18/0412				Brandwerendheidsklasse					
				Flexibele / droge wanden		Betonnen of stenen muren			Betonnen vloer
				≥ 100 mm	≥ 122 mm	≥ 100 mm	≥ 122 mm	≥ 150 mm	≥ 150 mm
EZ-Path® systemen	Ref.	Ø kabels (mm)	Geschikt voor Retrofit(3)						
	1 x CM250058 (1 x EZD44T) (mortel)	≤ Ø 21	Ja	–	–	EI90 / E240	EI90 / E240	EI120 / E240	–
	1 - 5 x CM250058 (1-5 x EZD44T) (mortel)	≤ Ø 21	Ja	–	–	EI90 / E240	EI90 / E240	EI90 / E240	–
	1 x CM250058 **+ CM350700(1)** (1 x EZD44T + EZP144WE(1))	≤ Ø 21	Nee	EI90 / E120	EI90 / E120	EI90 / E120	EI90 / E120	EI120	–
	1 x CM250058 **+ CM350701(1)** (1 x EZD44T + EZP144RSE(1))	≤ Ø 21	Ja	EI90 / E120	EI90 / E120	EI90 / E120	EI90 / E120	EI120	–
	1 - 5 x CM250058 **+ CM350702(1)** (1 - 5 x EZD44T + EZP544WE(1))	≤ Ø 21	Ja	EI120	EI120	EI120	EI120	EI120	–
	**6 x CM250058** **+ CM935954(1)** (6x EZD44T + EZP644WE(1))	≤ Ø 21	Ja	EI120	EI120	EI120	EI120	EI120	–
	1 x CM250058 **+ CM250230** (1 x EZD44T + EZP144WT)	≤ Ø 80	Nee	–	EI120	–	EI120	EI120 / E180	–
	**1 - 5 x CM250058** **+ CM250250** (1 - 5 x EZD44T + EZP544WT)	≤ Ø 80	Ja	–	EI120	–	EI120	EI120 / E180	–
	**1 x CM250058** **+ CM350703(2)** (1 x EZD44T + EZP144MBE(2))	≤ Ø 21	Ja	–	–	–	–	–	EI120
	**1 - 5 x CM250058** **+ CM350704(2)** (1 - 5 x EZD44T + EZP544MBE(2))	≤ Ø 21	Ja	–	–	–	–	–	EI120
	**1 x CM250058** **+ CM250260(2)** (1 x EZD44T + EZG144T)	≤ Ø 50	Nee	–	–	–	–	–	EI120 / E180
		≤ Ø 80	Nee	–	–	–	–	–	EI90 / E180

(1) Afdekplaten voor de wand worden per set (2 stuks) verkocht
(2) MBE platen worden per set (2 stuks) verkocht en afdekplaat voor CM250260 wordt per stuk verkocht
(3) Retrofit: voor gebruik op installaties met reeds geplaatste kabels

Accessoires voor EZ-Path® serie 44+			
	Ref.	Type	Omschrijving
	CM250178	EZD44ES	Verlengstuk EZD44ET Lengte 152 mm
	CM250306	RCM44	Uitgangsplaat EZD44T

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

WANDGOOT SYSTEMEN, ENERGIEZUILEN EN VLOERSYSTEMEN

LIJSTEN EN PLINTEN

NIEUWIGHEDEN
Blz. 963
Kabelgeleiders, vloer- en plafondlijsten

WANDGOTEN

Blz. 971
DLP design wandgoten

Blz. 994
DLP distri distributiegoten

WANDGOTEN IN ALUMINIUM EN STAAL

Blz. 998
DLP aluminium wandgoten (volledig Alu)

KOLOMMEN

Blz. 1018
Minizuilen Snap-on

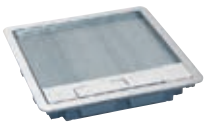
VOEDINGS- EN BUREAUBLOKKEN

NIEUWIGHEDEN
Blz. 1028
Incara Disq 60 et 80

NIEUWIGHEDEN
Blz. 1037
Incara Top Access

Blz. 1044
Voedingsblokken

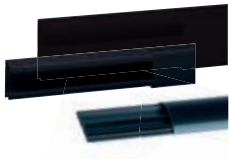
VERDELING VIA VLOER



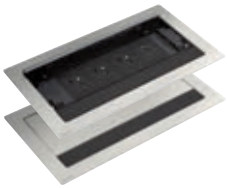
Blz. 1054
Vloerdozen IK-4 voor technische vloer, chape of beton

Blz. 1074
Vloerdoos
3 modules IP20 IK07
Toegang Master Box
kabeldoorvoerdoos

NIEUWIGHEDEN 2022



BLZ. 964
DLP kabelgeleiders en lijsten zwart



BLZ. 1026
Bureau/ werkplek: inbouwmodules Incara

NIEUWIGHEDEN

Blz. 964
DLP
lijsten

Blz. 968
DLP
bovenplinten
en plinten

Blz. 980
DLP
halogeenvrije lijsten
en wandgoten

Blz. 984
DLP klik-in
Mosaic wandgoten

Blz. 990
DLP
wandgoten
zwart

Blz. 992
DLP
antibacteriele
wandgoten

Blz. 1004
DLP Aluminium
klik-in wandgoten

Blz. 1008
GW06
Stalen wandgoten

Blz. 1012
GW0 stalen klik-in
wandgoten

Blz. 1019
Energiezuilen
Snap-on

Blz. 1022
MZ-6
Aluminium energiezuilen

Blz. 1024
Van Geel GVZ-8
Opvoerzuilen

NIEUWIGHEDEN

Blz. 1031
Incara Pop Up

NIEUWIGHEDEN

Blz. 1031
Incara Disc in

NIEUWIGHEDEN

Blz. 1034
Incara Multilink

NIEUWIGHEDEN

Blz. 1034
Incara Flip up

NIEUWIGHEDEN

Blz. 1037
Incara Tower

NIEUWIGHEDEN

Blz. 1039
Incara Link on

NIEUWIGHEDEN

Blz. 1040
Incara Elec on

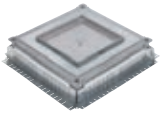
NIEUWIGHEDEN

Blz. 1042
Bureaublokken

NIEUWIGHEDEN

Blz. 1047
Incara Vertebra

Blz. 1068
Vloerdozen IK-3
H50 - voor lage
inbouwdiepte



Blz. 1070
Vloerdozen IK-2
RVS IP66
Zware belasting

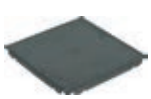
Blz. 1071
Vloercontactdozen
Platinum

Blz. 1072
Vloerdozen
IP 66 rond
Waterbestendig

Blz. 1076
Van Geel GVG-3
Gesloten vloergoot

Blz. 1080
Van Geel GVG-5
Verzonken vloergoot

Blz. 1084
Van Geel GVO-7
Open vloergoot

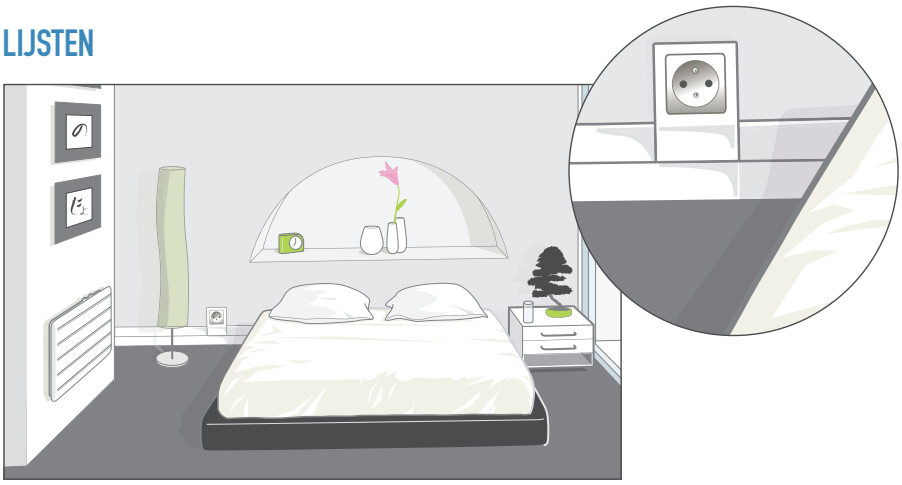


Blz. 1088
Soluflex
kabelvloersysteem

DLP oplossingen voor woningbouw

DLP is een opbouwsysteem waarmee kabels discreet kunnen worden aangelegd en zowel sterk- als zwakstroom kan worden verdeeld, met inachtneming van de normen en met de nodige flexibiliteit die vereist is voor moderne installaties

LIJSTEN



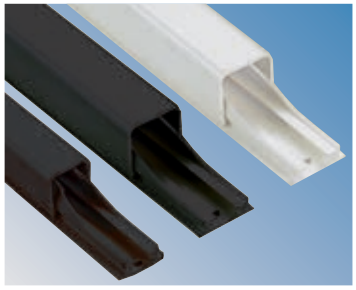
Een extra contactdoos installeren naast het bed... Met de lijsten kunnen contactdozen worden bijgeplaatst of vernieuwd zonder zware ingrepen (geen beschadiging van de muren)

zie blz. 964

PLINTEN

De plinten bieden de mogelijkheid voedingscontactdozen en RJ 45 contactdozen bij te plaatsen op grondniveau zonder dat zware ingrepen nodig zijn (geen beschadiging van de muren)

zie blz. 968



601019 601020 030097/649393

030092

030088

030090

Opbouwvloerdozen

031749
Uitgerust met contactdozen, apart te bestellen

Laten toe een kabel snel op een wand te bevestigen, zonder hem te beschadigen, dankzij de dubbele bodem om spijker (of nietje) te scheiden van kabel
2 soorten bevestigingen mogelijk:
- met spijker of nietje, voorgeboorde bodem om de 10 cm. Met uitsparing om hamer/nietmachine door te laten
- door hechting, rug is uitgerust met een zelfklevende strip van 1 mm dikte die oneffenheden van de ondergrond opvangt
  Geleverd met deksel
  Materiaal: PVC
  Kleur: wit RAL 9003

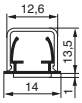
Ref.

Kabelgeleiders wit

Voor kabels van Ø 3 tot Ø 6 mm

030096 Lengte: 1,2 m
649392 Lengte: 2,1 m

Voor kabels van Ø 7 en Ø 9 mm



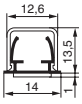
030097 Lengte: 1,2 m
649393 Lengte: 2,1 m

Kabelgeleiders zwart

Voor kabels van Ø 3 tot Ø 6 mm

● 601020 Lengte: 1,2 m
● 601018 Lengte: 2,1 m

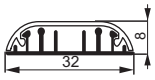
Voor kabels van Ø 7 en Ø 9 mm



● 601019 Lengte: 1,2 m
● 601017 Lengte: 2,1 m

Plafondlijsten

Verbindingslijst met beperkte hoogte tussen de doos voor een centraal punt en de ringprofiellijst
Zelfklevende rug
Geleverd met deksel
Materiaal: PVC
Kleur: wit RAL 9003
Doorsnede: 32 x 8 mm
Lengte: 3 m



030667 Voor draden

Aansluiting van verlichting

Doos voor centraal punt DCL[1] (snelle aansluiting)

030654 DCL doos compleet geleverd:
- haak
- moer
- DCL

Max.male draagkracht: 25 kg op voorwaarde dat de doos is uitgerust met een aangepaste verbindingshaak

Doos voor centraal punt

030306 Aansluitbaar op plafondlijsten en alle lijsten tot afmeting 32 x 16 mm (blz. 979)
Kleur: wit RAL 9003
Doorsnede: 110 mm - dikte: 21 mm

1 : DCL : Lichtaansluitdispositieven

Aftakking naar DLP design kabelgoten
zie blz. 970 of
www.ecataleg.be

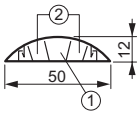
Ref.

Vloerlijsten

Om kabels en draden op doorgangsplaatsen te beschermen
Kunnen worden gebruikt om kolommen en mini-kolommen te voeden via de vloer
Geleverd met deksel
Materiaal: PVC

Vloerlijsten 50 x 12 mm

● 030092 Lijst met 3 compartimenten
IP 40 - IK 07
Lengte: 2 m
Grijs RAL 7030

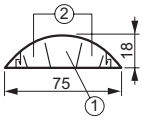


1 : max Ø 9 mm
2 : max Ø 6 mm

● 030012 Profielafdichting
● 030011 Platte hoek

Vloerlijsten 75 x 18 mm

Lijst met 3 compartimenten
IP 40 - IK 07
Lengte: 2 m

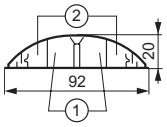


1 : max Ø 14 mm
2 : max Ø 11 mm

○ 030088 Wit RAL 9003
● 030090 Zwart RAL 9017
● 030093 Grijs RAL 7030
● 030019 Profielafdichting RAL 7030
● 030018 Platte hoek RAL 7030

Vloerlijsten 92 x 20 mm

● 032800 Lijst met 4 compartimenten
IP 40 - IK 08
Lengte: 2 m
Antracietgrijs RAL 7016



1 : max Ø 14.5 mm
2 : max Ø 9 mm

● 032807 Einddeksel
● 032803 Profielafdichting
● 032802 Platte hoek
● 032805 Aansluiting voor bovenplint 75 x 20 mm
● 032801 Verdeeldoos, laat de verdeling toe in 4 richtingen met scheiding van de verschillende kringen

Opbouwvloerdozen

Uitgerust met draaiende kabelhouders die de plaatsing van de contactdozen vereenvoudigen
Uit te rusten met standaard Mosaic contactdozen (zie blz. 965)
Kunnen gewoon op de grond worden gemonteerd, in combinatie met een vloerlijst ref. 032800
Kunnen worden uitgerust met een spanningsindicatorlampje

031748 2 x 4 uit te rusten modules
(2 plaatsen voor led)
Afmetingen: 152 x 167 x 90 mm

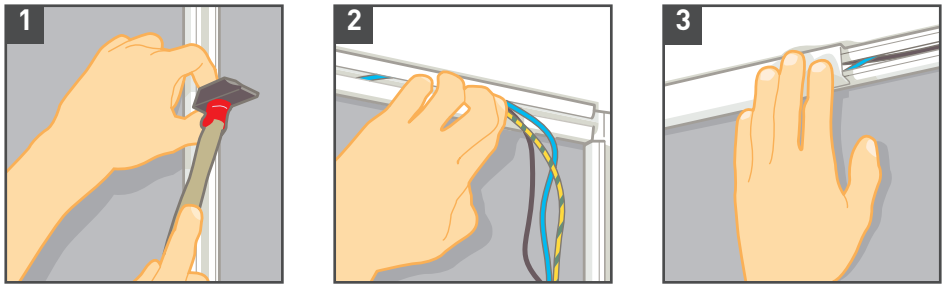
031749 3 x 4 uit te rusten modules
(3 plaatsen voor led)
Afmetingen: 217 x 167 x 90 m

089906 Te bedraden lamp 230 V
Oranje neon met hoge lichtintensiteit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

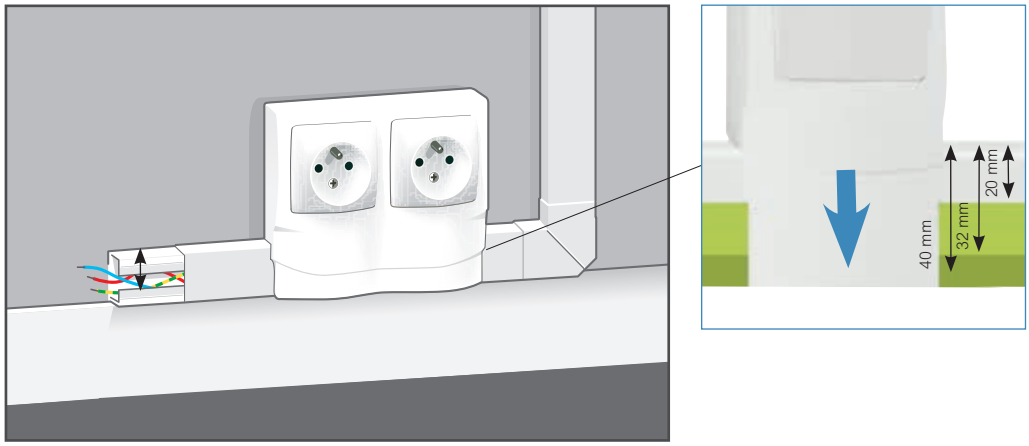
Lijstsysteem

Plaatsing



2 montagemogelijkheden

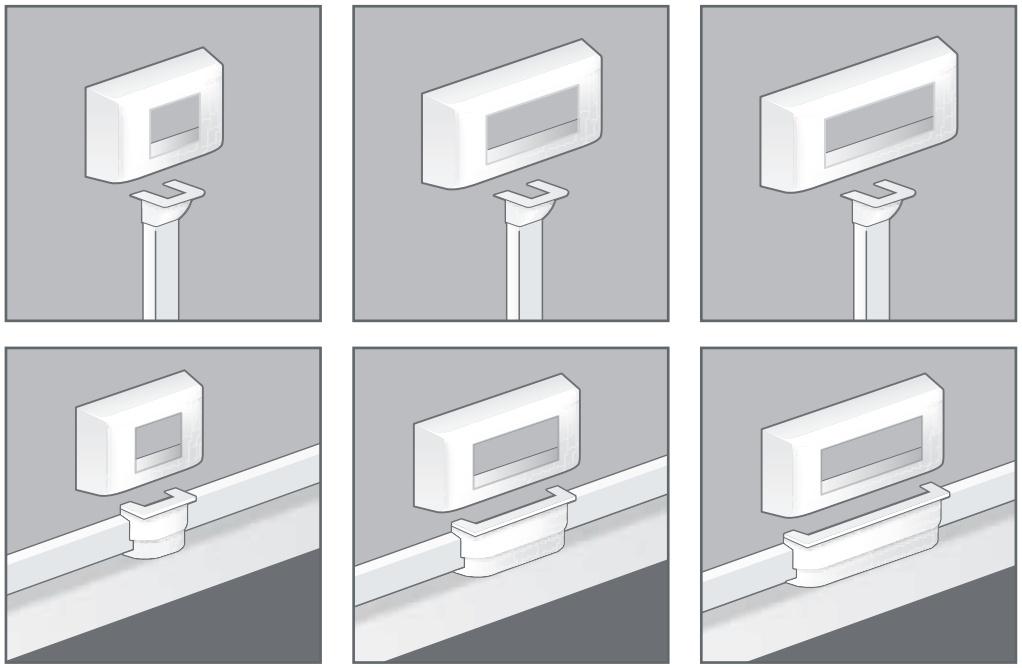
■ Oteo kader op DLP lijst



DE VOORDELEN

- In één beweging wordt het kader aangepast aan de breedte van de lijst
- Slechts één kader voor zowel horizontale als verticale plaatsing

■ Mosaic kader op DLP lijst



DE VOORDELEN

- Mosaic kaders van 2, 4 en 6 modules
- Montage langs of op het einde van de lijst (verticaal of horizontaal)

Doorsnede (mm)	Ref.	
20 x 12,5	649308	
	649326	
	N 601021	
32 x 12,5	649315	
	649314	
	649323	
	N 601026	
16 x 16	649305	
32 x 16	649309	
40 x 16	030022	
	649321	
32 x 20	649311	
40 x 25	649319	

Wit: RAL 9003
Grijs: RAL 7035
Bruin: RAL 8014

DLP lijsten

Bij renovatie bieden de lijsten de mogelijkheid woningen uit te rusten met bijkomende functies (informaticacontactdozen, dimmers, extra contactdozen...). Deze garanderen een eenvoudige uitbreiding van de interieurinrichting zonder zware ingrepen

VOORDELEN VAN HET SYSTEEM

- Geen kap- en breekwerk
- Snelle plaatsing
- Gebruiksgemak
- Ruime keuze aan schakelmateriaal voor uiteenlopende functies
- Geleverd met beschermfolie

N

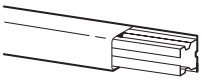
NIEUW

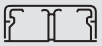
Standaard in zwart
Lijsten 20x12,5 en 32 x 12,5

Hulpstukken:
binnenhoek, buitenhoek, platte hoek,
T-aftakking en eindschot

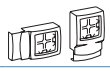
DLP lijsten
keuzetabel

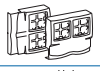
N





		Doorsnede in mm	20 x 12,5			32 x 12,5	
LIJSTEN (GELEVERD MET DEKSEL)							
		Kleur	Wit	Bruin	Zwart	Wit	Wit
		Lengte van 2,1 m met beschermingsfilm	649308	649326	601021	649315	649314
		Lengte van 2,1 m met zelfklevende bevestiging zonder beschermingsfilm	648905	-	-	-	-
AFWERKINGS-TOEBEHOREN		Zelfklemmend einddeksel links of rechts	031202	031235	601022	031203	
		Variabele binnen/buitenhoek	030221	030521	601023	030251	
		Variabele platte hoek	030223	030523	601024	030253	
		T-aftakking	030224	030524	601025	030254	
		Aftakking met tussenschot, voor hoek en centraal punt[2]	-	-	-	033317	
		Profielafdichting	033602	-	-	033603	
		Afsnijdbare tussenafdichting (5 m)	030418			030418	
		Verhoging voor gebruik als plint (2,1 m) (zwart)	030677			030677	
AFTAKDOZEN		75 x 75 mm - hoogte: 35 mm	030316	-	-	030316	
		110 x 110 mm - hoogte: 50 mm	030326	-	-	030326	
		150 x 150 mm - hoogte: 65 mm	030336	-	-	030336	
MONTAGE APPARATUUR	Oteo opbouwdoos langs het profiel	Enkel	031404			031404	
		Dubbel	031414			031414	
	Oteo opbouwdoos op het profiel	Enkel compacte serie[4]	031457			031457	
		Enkel	031405			031405	
	Mosaic[1] opbouwdoos langs het profiel	2 modules	031611 + 031701			031611 + 031701	
		4 modules[3]	031613 + 031702			031613 + 031702	
		6 modules[3]	031614 + 031703			031614 + 031703	
		2 x 4 modules	031621 + 031702			031621 + 031702	
	Mosaic[1] opbouwdoos op einde van het profiel	2 modules	031611 + 031640			031611 + 031641	
		4 modules	031613 + 031640			031613 + 031641	
		6 modules	031614 + 031640			031614 + 031641	

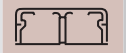
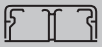
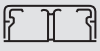
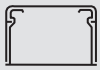




Technische informatie **www.ecataleg.be**
Volgens norm EN 50085-2-1

1 Het Mosaic mechanisme klikt rechtstreeks in de opbouwdoos, gebruik van houder of afdekplaat is niet nodig - **2** Doos voor centraal punt en plafondlijst - **3** De opbouwdozen kunnen enkel in horizontale positie geplaatst worden - **4** Compacte Oteo mechanismen

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

32 x 12,5		16 x 16	32 x 16	40 x 16		32 x 20	40 x 25
							
Bruin	**Zwart**	**Wit**	**Wit**	**Wit**	**Wit**	**Wit**	**Wit**
649323	601026	649305	649309	030022	649321	649311	649319
-	-	-	648906	-	-	-	-
031236	601027	031205	031207	031208		031209	031214
030541	601028	030191	033325	033326		030271	030286
030543	601029	030193	033327	033328		030273	030288
030544	601030	030194	033330	-		030274	-
-	-	-	033329	033329		030216	030206
-	-	033600	033604	033606		033604	033607
030418		030418	030418	030418		030418	030418
030677		030677	030677	030677		030677	030677
-	-	030316	030316	030316		030316	030316
-	-	030326	030326	030326		030326	030326
-	-	030336	030336	030336		030336	030336
031404		-	031456	031456		031408	-
031414		-	031466	031466		031418	-
031457		-	031459	031459		-	-
031405		-	031407	031407		031409	-
031611 + 031701		031611 + 031704	031611 + 031704	031611 + 031704		031611 + 031707	-
031613 + 031702		031613 + 031705	031613 + 031705	031613 + 031705		031613 + 031708	-
031614 + 031703		031614 + 031706	031614 + 031706	031614 + 031706		031614 + 031709	-
031621 + 031702		031621 + 031705	031621 + 031705	031621 + 031705		031621 + 031708	-
031611 + 031641		-	031611 + 031641	031611 + 031642		031611 + 031646	-
031613 + 031641		-	031613 + 031641	031613 + 031642		031613 + 031646	-
031614 + 031641		-	031614 + 031641	031614 + 031642		031614 + 031646	-

Mosaic mechanismen (zie blz. 979)

Oteo mechanismen (zie blz. 670)

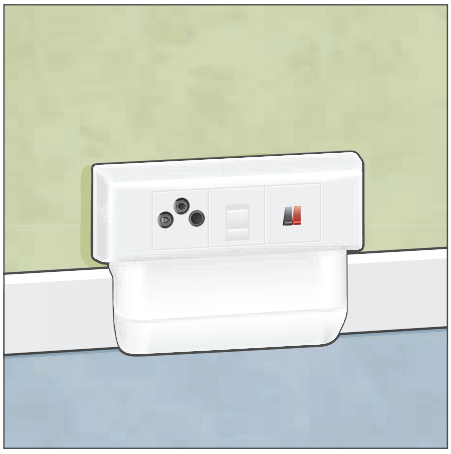
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

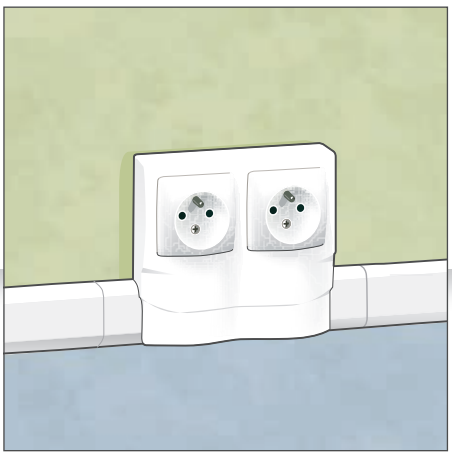
DLP plinten en bovenplinten

De DLP plinten en bovenplinten hebben een grote kabelcapaciteit. Ze maken het mogelijk uw installatie discreet en zonder zware en dure ingrepen te veranderen.

PLINT- EN BOVENPLINTSYSTEEM

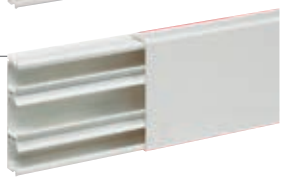
Profiel geleverd met deksel
Geschikt voor Oteo of Mosaic schakelmateriaal





DE VOORDELEN VAN HET SYSTEEM

- Geen beschadiging van de muren
- Snelle plaatsing
- Geleverd met beschermfolie
- Te gebruiken in de plaats van traditionele plinten of als bovenplint boven de bestaande plint

Doorsnede (mm)	Ref.	
60 x 16	649310	
75 x 20	649303	
80 x 20	030069	

Wit: RAL 9003

DLP bovenplinten en plinten
keuzetabel

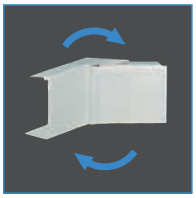
			Bovenplinten		Plinten
Doorsnede in mm			60 X 16	75 X 20	80 X 20
PROFIELEN (GELEVERD MET DEKSEL)					
	Kleur		Wit	Wit	Wit
	Lengte van 2 m met beschermingsfilm		649310[2]	649303[2]	030069
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	Einddeksel		030290	030300	033744
	Variabele binnenhoek		030291	030301	033745
	Variabele buitenhoek		030292	030302	033746
	Variabele platte hoek		030293	030303	033747
	T-aftakking		030226		033670
	Aftakking naar vloergoot (blz. 963)		032805		032806
	Profielafdichting		033608	033609	033668
	Dekselafdichting		030295	030305	-
	Verhoging voor gebruik als plint (2,1 m) (zwart)		030677		-
	Scheidingstussenschot		-		030867
AFTAKDOZEN	75 x 75 mm - hoogte: 35 mm		030316		-
	110 x 110 mm - hoogte: 50 mm		030326		-
	150 x 150 mm - hoogte: 65 mm		030336		-
MONTAGE VAN APPARATUUR	Oteo opbouwdoos langs het profiel — enkel		031456	031408	031450
	Oteo opbouwdoos langs het profiel — dubbel		031466	031418	031451
	Mosaic opbouwdoos langs het profiel — 2 modules[3]		031611 + 031707		031611 + 031714
	Mosaic opbouwdoos langs het profiel — 4 modules[1 3]		031613 + 031708		031613 + 031715
	Mosaic opbouwdoos langs het profiel — 6 modules[1 3]		031614 + 031709		031614 + 031716

1 De Mosaic opbouwdozen langs het profiel kunnen enkel in horizontale positie geplaatst worden
2 Lengtes van 2,1 m (bovenplinten)
3 Het Mosaic mechanisme klikt rechtstreeks in de opbouwdoos, gebruik van houder of afdekplaat is niet nodig.

Mosaic mechanismen zie blz. 979
Oteo mechanismen zie blz. 670

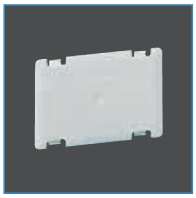
Technische informatie **www.ecataleg.be**
Volgens norm EN 50085-2-1

Toebehoren DLP: vereenvoudigen en verbeteren van uw installatie



Variabele hoeken passen zich aan aan alle muren

Aftakkingen om de kabelgoten te verbinden zonder onderbreking van de isolatie



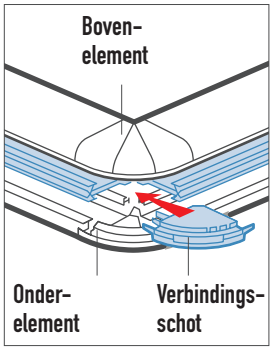
Dekselafdichting om de overgang tussen de deksels te verzekeren en om de draden en kabels binnenin de kabelgoten te houden

WANDGOTEN EN DEKSELS
11 types wandgoten (geleverd met deksels) voor een configuratie van 1 tot 3 compartimenten
2 types van scheidings-tussenschotten:
- een scheidingsschot voor een scheiding van de kabels binnen eenzelfde compartiment
- een verdelingstussenschot voor het creëren van meerdere compartimenten

Voorgeboorde wandgoten
Geleverd met beschermingsfilm

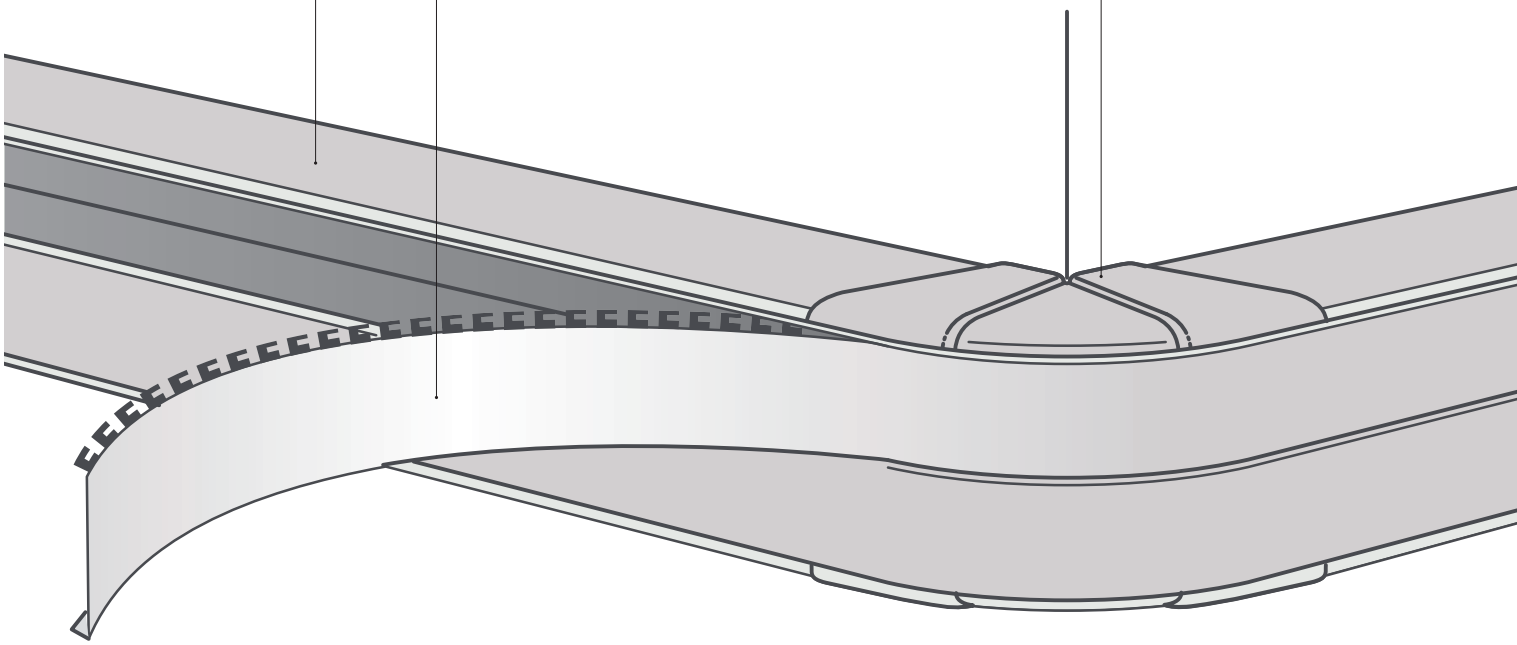
HET SOEPELE DEKSEL
Legrand innovatie, klikt in alle eenvoud op de wandgoot evenals in de hoeken

Installatiesnelheid
Esthetische afwerking
Geleverd met beschermingsfilm



VARIABLE HOEKEN
Een referentie van een hoek omvat:
- 1 element voor aan de bovenkant van de wandgoot
- 1 element voor aan de onderkant van de wandgoot
- 1 of meerdere verbindingsschotten die de scheiding tussen de verschillende kringen verzekeren en waarop de deksels bevestigd kunnen worden

Perfect bestudeerd voor scheiding van de kringen en buigstraal van de VDI datakabels realiseerbaar conform de norm



• Kies 1 van 200 Mosaic functies...

... klik deze op de DLP houder

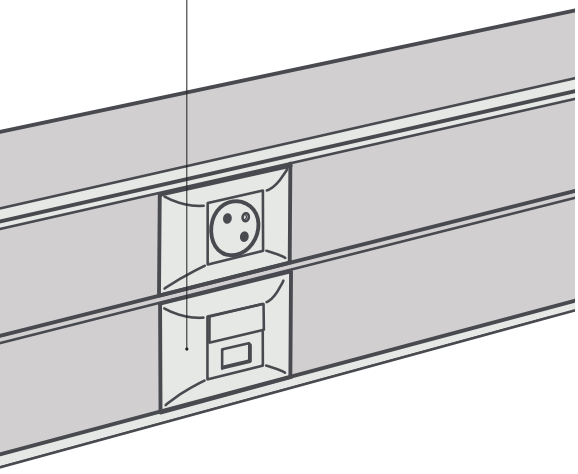
• Klik ze in de wandgoot en werk af met een sierplaat

DLP design wandgoten

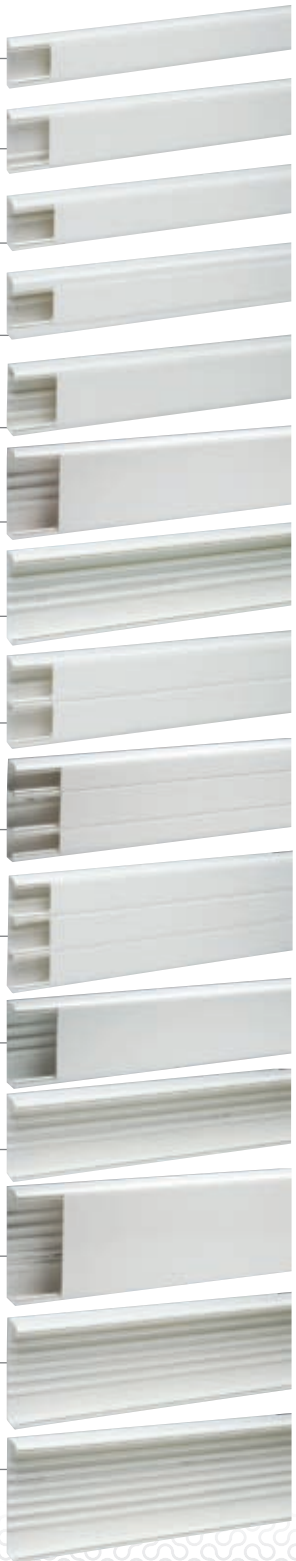
Met de DLP design wandgoten kan u uw installatie laten evolueren in de tijd en beschikt u over vele mogelijkheden aangepast aan elk type installatie

HET SCHAKELMATERIAAL
De wandgoot kan worden voorzien van alle types schakelmateriaal en uitrustingen

Meer dan 200 Mosaic functies die perfect in de wandgoten passen



Doorsnede (mm)	Ref.
35 x 80	010461
35 x 105	010463
50 x 80	010462
50 x 105	010424
	010464
50 x 150	010465
	010432
	010427
50 x 170	010467
50 x 220	010428
65 x 150	010475
	010433
65 x 195	010476
	010453
65 x 220	010459

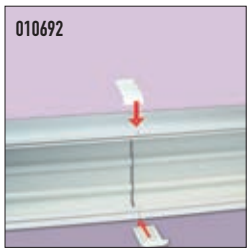


Wit: RAL 9003

010691

Wandgootafdichting (uitlijnen van de kabelgoten) wordt geplaatst tijdens de installatie van de kabelgoten. Laat toe om de 2 goten uit te lijnen en zorgt voor een perfecte afwerking

010692



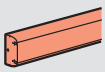
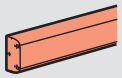
Wandgootafdichting, zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie)

legrand

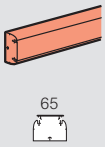
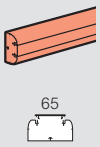
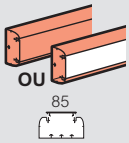
DLPdesign

keuzetabel

Speciaal MOSAIC

Capaciteitstabel **zie www.ecataleg.be** Volgens norm EN 50085-2-1				Doorsnede in mm	35 x 80	35 x 105
				Configuratie	 65	 85
				Kleur	Wit	Wit
VOLLEDIGE WANDGOTEN				Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)	010461	010463
SAMENSTELBARE WANDGOTEN				Wandgoot (2 m)	-	-
				Verdelingstussenschot voor meerdere compartimenten (2 m)	-	-
				Deksel (2 m)	-	-
AFWERKINGSTOEBEHOREN[1]				Einddeksel links of rechts	010722	010701
				Variabele binnenhoek (85 tot 95°)	010601	010601
				Variabele buitenhoek (60 tot 120°)	010621	010621
				Variabele platte hoek	010767	010784
				T-aftakking naar breedte 80 mm (zie tabel blz. 972)	010735	010735
				T-aftakking naar breedte 105 mm	-	010736[4]
				Hoekaftakking naar DLP design 35 x 80, 35 x 105, 50 x 80, 50 x 105[3]	010763 + 010601	010763 + 010601
				Wandgootafdichting (laat toe om de wandgoot uit te lijnen)[2]	2 x 010691	2 x 010691
				Dekselafdichting	010801	010802
				Verhoging voor gebruik als plint (2 m, zwart)	010580	010580
				Vervangingsdeksel (2 m)	010521 65 mm	010522 85 mm
BEKABELINGSTOEBEHOREN				Scheidingstussenschot (2 m)	010584	010582
				Kabelklem	010681	010682
				Voetstuk voor kabelband	-	030881
MONTAGE APPARATUUR	Mosaic	Opklikbare houder		Enkel	010952	010992
				Dubbel	010954	010994
				Drievoudig	010956	010996
				Viervoudig	010958	010998
		Contactdozen te klikken in de houders (hierboven)		Enkel 1 x 2P+A	077145L	077145L
				Dubbel 2 x 2P+A	077142L	077142L
				Drievoudig 3 x 2P+A	077143L	077143L
		Isolatiedozen		1 doos per mechanisme Mosaic van 2 modules	010927	010927
	Andere apparatuur[5]	Opklikbare houder		Enkel	-	010913[6]
				Dubbel	-	010923[6]
				Drievoudig	-	010933[6]
				Industriële contactdoos	-	-
	Modulaire apparatuur	Opklikbare houder		2 modules	010925	-
				3 modules	-	010935
				6 modules	-	-

1 Andere afwerkingstoebehoren zie blz. 978 - 2 Ref. 010692 : wandgootafdichting met zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie) - 3 T-aftakking naar een profiel met breedte van 105 mm uitgerust met een deksel van 85 mm - 4 Isolatiedozen voor andere apparatuur : 010917 (1 doos per mechanisme) - 5 Om een LivingLight mechanisme op een houder voor andere apparatuur te monteren: bestel een mechanisme en een houder met schroefbevestiging

	Speciaal MOSAIC	Speciaal MOSAIC	
	50 x 80	50 x 105	
	 65	 65	 OU 85
	Wit	Wit	Wit
	010462	010424	010464
	-	-	010422
	-	-	-
	-	-	010522
	010722	010700	010702
	010602	010605	010602
	010622	010619	010622
	010767	010786	010785
	010735	010739	010735
	-	010740	010736[4]
	010763 + 010602	010765 + 010605	010763 + 010602
	2 x 010691	2 x 010696	2 x 010691
	010801	010801	010802
	010580	010580	010580
	010521 65 mm	010521 65 mm	010522 85 mm
	010582	010582	010582
	010681	010681	010682
	030881	030881	030881
	010952	010952	010992
	010954	010954	010994
	010956	010956	010996
	010958	010958	010998
	077145L	077145L	077145L
	077142L	077142L	077142L
	077143L	077143L	077143L
	010927	010927	010927
	-	-	010913[6]
	-	-	010923[6]
	-	-	010933[6]
	-	-	-
	010925	010925	-
	-	-	010935
	-	-	-

VOORDELEN:

- Eenvoudig zoeken, calculeren en offreren
- Beperkt fouten bij calculeren en bestellen
- Alle producten overzichtelijk bij elkaar
- Snel een overzichtelijke offerte
- Direct mailen of printen of exportbestand
- Interactieve PDF met alle beschikbare informatie

>>> www.ecataleg.be

DLP DESIGN
DLP HALOGEENVRIJ
DLP KLIK-IN
GWO 6
GWO KLIK-IN
P31+ KABELGOOT
CABLOFIL DRAADGOOT

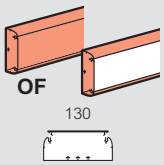
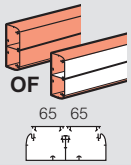
legrand

DLPdesign

keuzetabel

Speciaal MOSAIC

Capaciteitstabel **zie www.ecataleg.be**
Volgens norm EN 50085-2-1

				Doorsnede in mm	50 x 150	
				Configuratie		
				Kleur	Wit	Wit
VOLLEDIGE WANDGOTEN				**Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)**	010465	010427[5]
SAMENSTELBARE WANDGOTEN				**Wandgoot (2 m)**	010432	010432
				Verdelingstussenschot voor meerdere compartimenten (2 m)	-	010472
				Deksel (2 m)	010524	2 x 010521
AFWERKINGSTOEBEHOREN[(1)]				**Einddeksel links of rechts**	010703	010703
				Variabele binnenhoek (85 tot 95°)	010602	010606
				Variabele buitenhoek (60 tot 120°)	010622	010635
				Variabele platte hoek	010789	010789
				T-aftakking naar breedte 80 mm (zie tabel blz. 978)	010735	010735
				T-aftakking naar breedte 105 mm	010736[2]	010737
				Hoekaftakking naar DLP design 35x80, 35x105, 50x80, 50x105	010763 + 010602	010763 + 010606
				Wandgootafdichting (laat toe om de wandgoot uit te lijnen)[3]	2 x 010691	2 x 010691
				Dekselafdichting	010804	2 x 010801
				Verhoging voor gebruik als plint (2 m, zwarte)	010580	010580
				Vervangingsdeksel (2 m)	010524 130 mm	010521 65 mm
BEKABELINGSTOEBEHOREN				**Scheidingstussenschot (2 m)**	010582	010582
				Kabelklem	010686	010681
				Voetstuk voor kabelband	030881	030881
MONTAGE APPARATUUR	**Mosaic**	**Opklikbare houder**		**Enkel**	-	010952
				Dubbel	-	010954
				Drievoudig	-	010956
				Viervoudig	-	010958
		Contactdozen te klikken in de houders (hierboven)		**Enkel 1 x 2P+A**	-	077145L
				Dubbel 2 x 2P+A	-	077142L
				Drievoudig 3 x 2P+A	-	077143L
		Isolatie dozen		**1 doos per mechanisme Mosaic van 2 modules**	-	010927
	Andere[7] **apparatuur**	**Opklikbare houder**		**Enkel**	010914[8]	-
				Dubbel	010924[8]	-
				Drievoudig	010934[8]	-
				Industriële contactdoos	010900	-
	Modulaire apparatuur	**Opklikbare houder**		**2 modules**	-	010925
				3 modules	-	-
				6 modules	010965	-

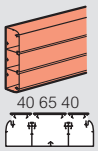
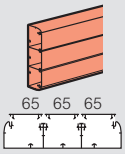
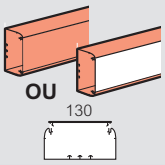
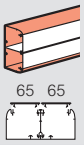
1 Andere afwerkingstoebehoren zie blz. 978 - 2 Ref. 010737 : T-aftakking naar een kabelgoot van 50 x 105 mm (deksel 65 mm) - 3 Ref. 010692 : kabelgootafdichting met zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie) - 4 De kabelgoot is geleverd met een geïntegreerd scheidingsschot en 2 deksels - 5 De kabelgoot is geleverd met 2 geïntegreerde scheidingsschotten en 3 deksels
6 Isolatiedoos voor andere apparatuur: ref. 010917 (1 doos per mechanisme) - 7 Om een LivingLight mechanisme op een houder voor andere apparatuur te monteren: bestel een mechanisme en een houder met schroefbevestiging

DLPdesign

een soepel deksel voor meer flexibiliteit

- Als esthetiek rijmt met eenvoudigheid
- Snelle installatie

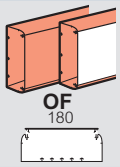
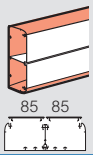
Snelle installatie

	Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC	
	50 x 170		50 x 220	65 x 150		
						
	Wit		Wit	Wit	Wit	
	010467[6]		010428[6]	010475	-	
	-		-	010433	010433	
	-		-	-	010473	
	-		-	010524	2 x 010521	
	010710		010705	010706	010706	
	010650		010650	010603	010607	
	010638		010638	010623	010636	
	010798		010795	010790	010790	
	010735		010735	010733	010733	
	010737		010737	010738	010738	
	010763 + 0 10650		010763 + 010650	010764 + 010603	010764 + 010607	
	2 x 010691		2 x 010691	2 x 010691	2 x 010691	
	010801 x 1 + 010800 x 2		3 x 010801	010804	2 x 010801	
	010580		010580	010580	010580	
	010521 65 mm	010520 40 mm	010521 65 mm	010524 130 mm	010521 65 mm	
	010582		010582	010583	010583	
	010682		010681	010686	010681	
	030881		030881	030881	030881	
	010952	-	010952	-	010952	
	010954	-	010954	-	010954	
	010956	-	010956	-	010956	
	010958	-	010958	-	010958	
	077145L	-	077145L	-	077145L	
	077142L	-	077142L	-	077142L	
	077143L	-	077143L	-	077143L	
	010927	-	010927	-	010927	
	-		-	010914[8]	-	
	-		-	010924[8]	-	
	-		-	010934[8]	-	
	-		-	010900	-	
	010925	-	010925	-	010925	
	-		-	-	-	
	-		-	010965	-	

legrand

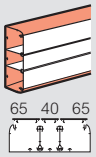
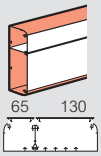
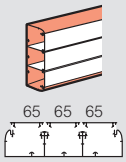
DLPdesign

keuzetabel

				Doorsnede in mm	65 x 195	
Capaciteitstabel **zie www.ecataleg.be** Volgens norm EN 50085-2-1				Configuratie		
				Kleur	Wit	Wit
VOLLEDIGE WANDGOTEN			**Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)**		010476	-
SAMENSTELBARE WANDGOTEN			**Wandgoot (2 m)**		010453	010453
			Verdelingstussenschot voor meerdere compartimenten		-	010473
			Deksel (2 m)		010526	2 x 010522
AFWERKINGSTOEBEHOREN[1]			**Einddeksel links of rechts**		010707	010707
			Variabele binnenhoek (85 tot 95°)		010603	010607
			Variabele buitenhoek (60 tot 120°)		010623	010636
			Variabele platte hoek		010793	010793
			T-aftakking naar breedte 80 mm (zie tabel blz. 978)		010733	010733
			T-aftakking naar breedte 105 mm		010738	010738
			Hoekaftakking naar DLP design 35x80, 35x105, 50x80		010764 + 010603	010764 + 010607
			Wandgootafdichting (laat toe om de wandgoot uit te lijnen)[2]		2 x 010691	2 x 010691
			Dekselafdichting		010806	2 x 010802
			Verhoging voor gebruik als plint (2 m, zwarte)		010580	010580
			Vervangingsdeksel (2 m)		010526 180 mm	010522 85 mm
BEKABELINGSTOEBEHOREN			**Scheidingstussenschot (2 m)**		010583	010583
			Kabelklem		010686	010682
			Voetstuk voor kabelband		030881	030881
MONTAGE APPARATUUR	**Mosaic**	**Opklikbare houder**	**Enkel**		-	010992
			Dubbel		-	010994
			Drievoudig		-	010996
			Viervoudig		-	010998
		Contactdozen te klikken in de houders (hierboven)	**Enkel 1 x 2P+A**		-	077145L
			Dubbel 2 x 2P+A		-	077142L
			Drievoudig 3 x 2P+A		-	077143L
		Isolatie dozen	**1 doos per mechanisme Mosaic van 2 modules**		-	010927
	Andere[4] **apparatuur**	**Opklikbare houder**	**Enkel**		-	010913[5]
			Dubbel		-	010923[5]
			Drievoudig		-	010933[5]
			Industriële contactdoos		-	-
	Modulaire apparatuur	**Opklikbare houder**	**2 modules**		-	-
			3 modules		-	010935
			6 modules		-	-

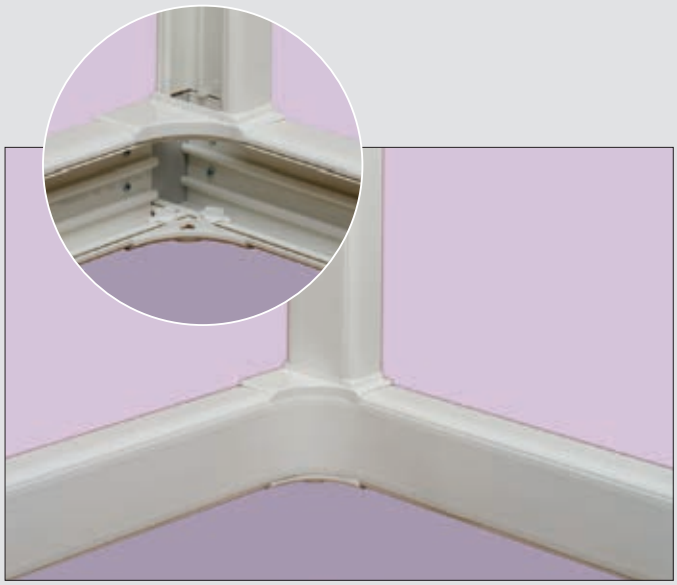
1 Andere afwerkingstoebehoren zie blz. 978 - 2 Ref. 010692 : kabelgootafdichting met zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie) - 4 Isolatiedozen voor andere apparatuur 010917 (1 doos per mechanisme) - 4 Om een LivingLight mechanisme op een houder voor andere apparatuur te monteren: bestel een mechanisme en een houder (klik het mechanisme uit de houder met spanklauwen en klik het in de houder met schroefbevestiging)

Hoekaftakking DLP design

	Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC
	65 x 195		65 x 220		
					
	Wit		Wit		Wit
	-		-		-
	010453		010459		010459
	2 x 010473		010473		2 x 010473
	2 x 010521	1 x 010520	010521	010524	3 x 010521
	010707		010708		010708
	010658		010607		010658
	010639		010636		010639
	010793		010796		010796
	010733		010733		010733
	010738		010738		010738
	010764 + 010658		010764 + 010607		010764 + 010658
	2 x 010691		2 x 010691		2 x 010691
	2 x 010801	010800	010801	010804	3 x 010801
	010580		010580		010580
	010521 65 mm	010520 40 mm	010521 65 mm	010524 130 mm	010521 65 mm
	010583	-	010583		010583
	010681	010682	010681	010686	010681
	030881	-	030881		030881
	010952	-	010952	-	010952
	010954	-	010954	-	010954
	010956	-	010956	-	010956
	010958	-	010958	-	010958
	077145L	-	077145L	-	077145L
	077142L	-	077142L	-	077142L
	077143L	-	077143L	-	077143L
	010927	-	010927	-	010927
	-		-	010914[5]	-
	-		-	010924[5]	-
	-		-	010934[5]	-
	-		-	010900	-
	010925	-	010925	-	010925
	-		-	-	-
	-		-	010965	-

■ Hoekaftakking DLP design

Hoekaftakking naar een wandgoot DLP design met afmetingen 35 x 80, 35 x 105, 50 x 80 en 50 x 105 mm



Toebehoren voor hoekaftakking naar DLP design (zie keuzetabel) is bijkomend aan de standaard binnenhoek

DLP design wandgoten
bijkomende toebehoren voor kabelgeleiding

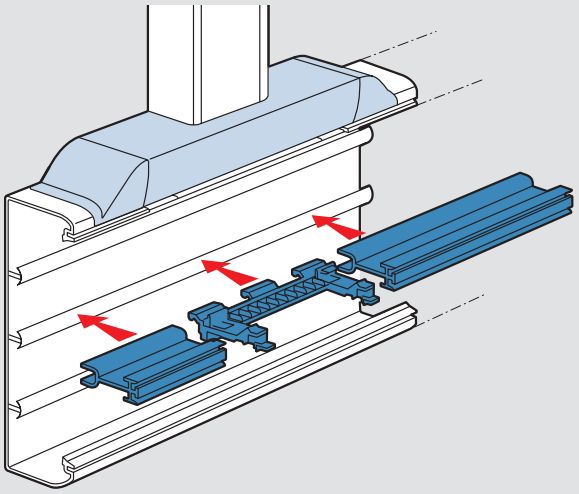
Ref.	
	Aftakking naar plafondlijsten
	Laat toe om af te takken van muur naar plafond, voor het voeden van een verlichting
010771	Voor deksel 65 mm (behalve ref. 010424)
010772	Voor deksel 85 mm
010773	Voor wandgoot ref. 010424
	Aftakking naar vloerlijst
	Laat een aftakking toe naar een vloerlijst ref. 032800
010771 + 010690	Voor deksel 65 mm (behalve ref. 010224)
010772 + 010690	Voor deksel 85 mm
010773 + 010690	Voor wandgoot ref. 010424
	Muurdoorgang
	Verzekerd de afwerking tussen de wandgoot en de muur bij het doorsteken van een muur
010698	Voor wandgoot breedte 80 à 150 mm
010699	Voor wandgoot breedte 195 à 220 mm
	T-aftakkingen
	Installatieprincipe: zie blz. hiernaast
	Wandgootaftakkingen (T)
010732	Laat een aftakking toe naar profielen met afmetingen kleiner dan 50 x 105 mm (niet geschikt voor ref. 010424)
010733	Laat een aftakking toe naar profielen met afmetingen kleiner dan 65 x 150 mm
	Bijkomende elementen voor aftakking
	Laat de verdeling van kabels vanuit het onderste compartiment toe
010742	Voor wandgoot diepte 50 mm
010743	Voor wandgoot diepte 65 mm
	Toebehoren
089807	Kabelklemmen

DLP design wandgoten
installatieprincipe

■ T-aftakking

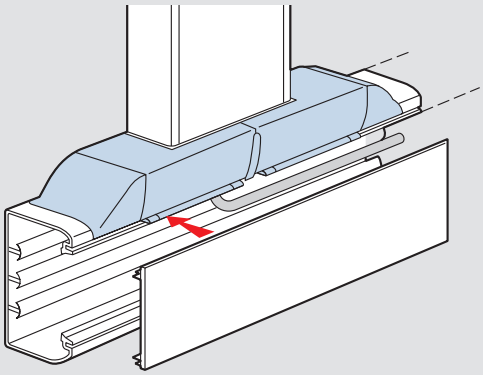
• Aftakking vanuit het onderste compartiment

Bijkomend aan de T-aftakking (zie keuzetabel hieronder): plaats tussen de 2 scheidingsschotten, het extra element voor aftakking, ref. 010742/43 en dit om de aftakking vanuit het onderste compartiment te verzekeren



• T-aftakking naar een profiel met breedte 150, 195 of 220 mm

Om af te takken naar een profiel groter dan 105 mm, gebruik meerdere aftakkingen (zie keuzetabel hieronder)



■ Keuzetabel T-aftakkingen

Verticale wandgoot (mm)	Horizontale wandgoot (mm) 35 x 80	35 x 105	50 x 80	50 x 105 (CV 65 mm)	50 x 105 (CV 85 mm)	50 x 150	50 x 220	65 x 150	65 x 195	65 x 220
35 x 80	010735	010735	010735	010739	010735	010735	010735	010733	010733	010733
35 x 105	-	010736	-	010740	010736	010736	010736	010733	010733	010733
50 x 80	010735	010735	010735	010739	010735	010735	010735	010733	010733	010733
50 x 105 CV 65 mm	-	-	-	010740	-	010737	010737	-	-	-
50 x 105 CV 85 mm	-	010736	-	-	010736	010736	010736	010738	010738	010738
50 x 150	-	-	-	-	-	010732 x 2	010732 x 2	010733 x 2	010733 x 2	010733 x 2
50 x 170	-	-	-	-	-	-	010732 x 2	010733 x 2	010733 x 2	010733 x 2
50 x 220	-	-	-	-	-	010732 x 3	010732 x 3	010733 x 3	010733 x 3	010733 x 3
65 x 150	-	-	-	-	-	-	-	010733 x 2	010733 x 2	010733 x 2
65 x 195	-	-	-	-	-	-	-	010733 x 2	010733 x 2	010733 x 2
65 x 220	-	-	-	-	-	-	-	010733 x 3	010733 x 3	010733 x 3

Mosaic mechanismen™
contactdozen Mosaic Link

077142L

Contactdozen Mosaic Link

Mosaic vlakke contactdozen op 45° met tweezijdige aansluiting voor een directe montage op de DLP design wandgoten voorzien van deksel 65, 85 en 130 mm
Houders en afdekplaten voor kabelgoot (zie hieronder)
Directe montage zonder gereedschap

Contactdozen met steekklemmen

Standaard	Met polarisatie sleutel	
077145L	077170L	2P+A
077142L	077152L	2 x 2P+A
077143L	077153L	3 x 2P+A
077144L	077153L + 077187L	4 x 2P+A

Polarisatiesleutel

050299	Polarisatiesleutel voor contactdozen met polarisatiesysteem

Opklikbare Mosaic houders voor speciaal DLP contactdozen en Mosaic Link contactdozen

Opklikbare houders voor DLP design wandgoten
Geleverd met afdekplaat
Uitrustbaar met Mosaic contactdozen (zie hierboven)
Voor andere toepassingen, gebruik Mosaic schakelmateriaal

Deksel 65 mm	Deksel 85 mm	
010952	010992	Enkel (2 modules)
010954	010994	Dubbel (4 modules)
010956	010996	Drievoudig (6 modules)
010958	010998	Viervoudig (8 modules)

Mosaic mechanismen™
RJ 45 contactdozen, LCS²
Legrand Cabling Systeem

076573

076576

Contactdozen met LCS² connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6a

Ref.	
076571	**UTP - 1 module** ○ Wit
076574	**UTP - 2 modules** ○ Wit
	Metalen afscherming
076509	**UTP onder 45° - 2 modules** ○ Wit
076573	**STP - 1 module** ○ Wit
076576	**STP - 2 modules** ○ Wit
076508	**STP onder 45° - 2 modules** ○ Wit

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6

076561	**UTP - 1 module** ○ Wit
076564	**UTP - 2 modules** ○ Wit
076504	**2 x RJ45 UTP onder 45° - 2 modules**
076594	**UTP met vergrendeling - 2 modules** Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen ○ Wit met rood stofluikje
076562	**FTP - 1 module** ○ Wit
076565	**FTP - 2 modules** ○ Wit
076506	**2 x RJ 45 FTP onder 45° - 2 modules** ○ Wit

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 5e

076551	**UTP - 1 module** ○ Wit
076554	**UTP - 2 modules** ○ Wit
076552	**FTP - 1 module** ○ Wit
076555	**FTP - 2 modules** ○ Wit

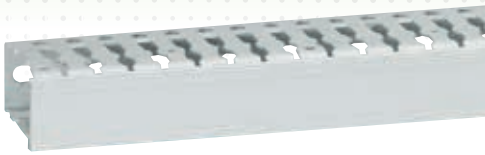
Meer functies Mosaic
(zie blz. 1096)

DE HALOGEENVRIJE OPLOSSINGEN

CABLE MANAGEMENT SOLUTIONS

DLP wandgoten halogeenvrij

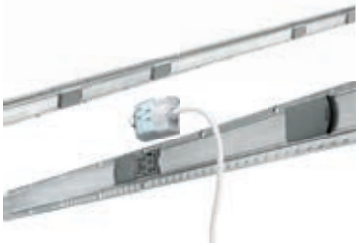
Aluminium kolom klik-in



Transcab bedradingskokers

GWO wandgoten staal

Kabeldraagsystemen met functiebehoud



Zucchini Geprefabriceerde stroomrails

DLP wandgoten aluminium

APPARATUUR

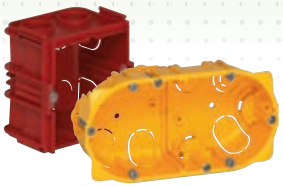
Mosaic

LivingLight

Niloé

Plexo

INSTALLATIEMATERIALEN



Inbouwdozen

Plexo aftakdozen

Colring kabelbanden

Colson kabelbanden

MEER INFO :
www.legrand.be

HALOGEENVRIJE OPLOSSINGEN

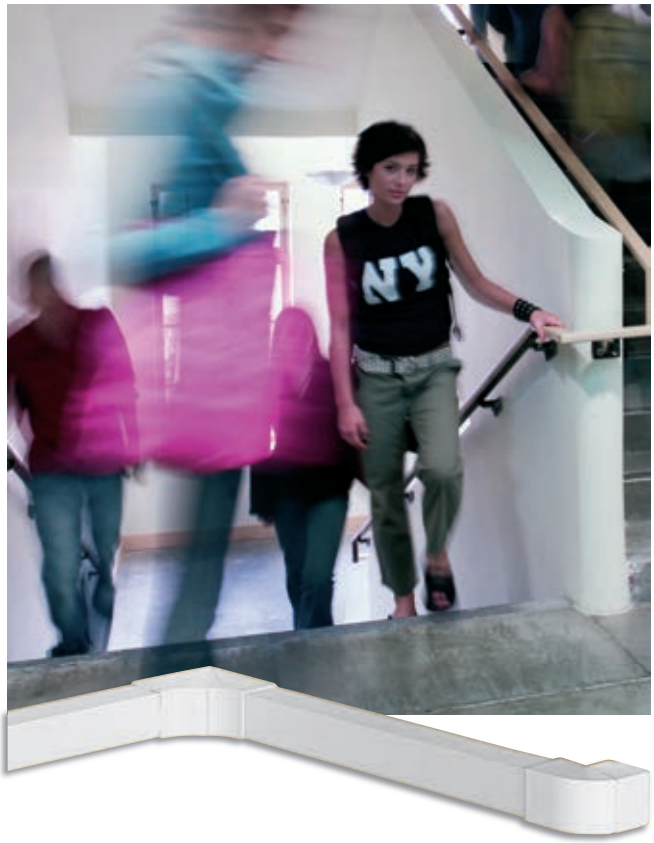
Halogeenvrije systemen zijn qua chemische samenstelling verschillend van traditionele systemen. Ze hebben namelijk geen halogenen in hun chemische structuur.
Het voordeel van deze halogeenvrije systemen is dat er bij brand minder donkere en minder corrosieve verbrandingsgassen vrijkomen.
Dit heeft ten tijde van brand een positief effect op de rookontwikkeling en daardoor op de evacuatie van personen in een gebouw.

ARTIKEL 104 EN DE KEUZE IN INSTALLATIEMATERIAAL

In het artikel 104 heeft men het steeds enkel over kabels en geleiders. Dus oorspronkelijk heeft het halogeenvrij-verhaal enkel invloed op de kabels.
Maar omdat het andere installatiemateriaal ook invloed kan hebben op de rookontwikkeling bij brand kunnen we logischerwijs ook de halogeenvrije keuze van deze materialen begrijpen.
De Legrand Group heeft een zeer uitgebreid aanbod van halogeenvrije installatiematerialen.

Hoog veiligheidsniveau dankzij halogeenvrije kabelgoten

Ideaal voor openbare ruimten waar veiligheid belangrijk is voor personen en elektronische apparatuur: luchthavens, ziekenhuizen, fabrieken, scholen, metrostations, ...



Contactdozen Mosaic-programma
- sterkstroom
- zwakstroom
Zie www.ecataleg.be

Halogeenvrij wandgoot-systeem

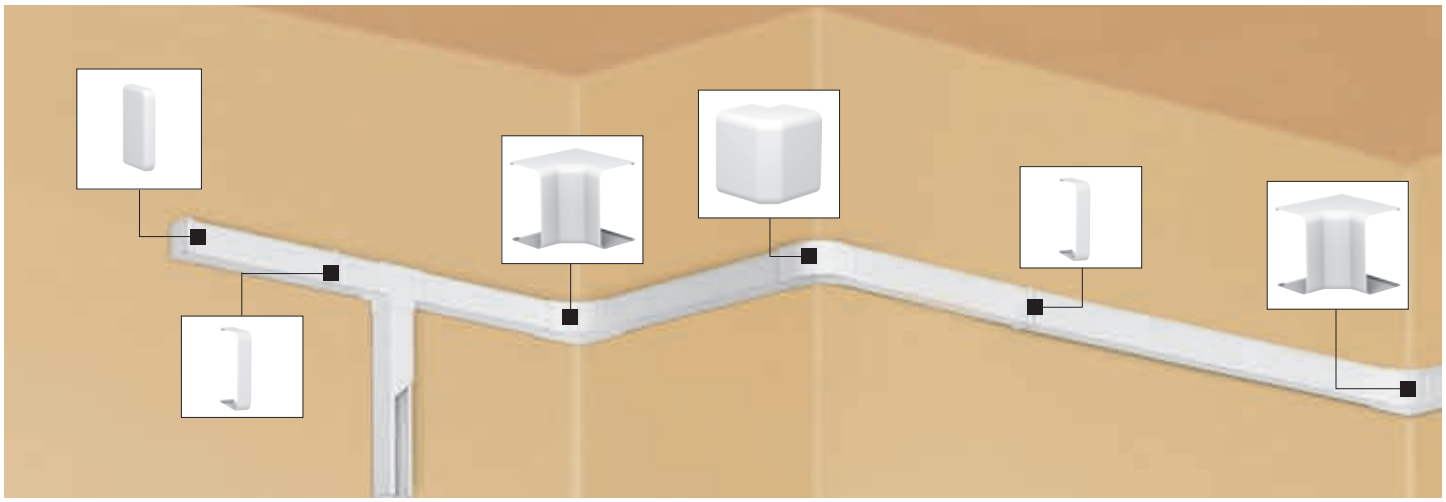
Bij brand bieden de halogeenvrije lijsten en kabelgoten belangrijke voordelen:

- er komen geen giftige dampen vrij
- er komt weinig bijtende rook vrij
- de rook is niet zo dicht
- weerstand tegen hoge temperaturen

Doorsnede (mm)	Ref.	
25 x 25	637100	
25 x 40	637110	
40 x 60	637120	
50 x 85	611707	
50 x 100	611710	
50 x 130	611708	
50 x 190	611709	

Lijsten en wandgoten in PC ABS - halogeenvrij
keuzetabel

			Lijsten voor distributie, wit			Wandgoten, wit			
Doorsnede in mm			25 x 25	25 x 40	40 x 60	50 x 85	50 x 100(1)	50 x 130	50 x 190
Configuratie									
VOLLEDIGE LIJSTEN/ WANDGOTEN	Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)		637100	637110	637120	611707	611710	611708	611709
	Scheidingstussenschot (2 m)		-	-	-	611706	611706	611706	611706
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	Einddeksel		637104	637114	637314	611741	638035	611743	611745
	Binnenhoek		637101	637111	637311	611731	638031	611733	611735
	Buitenhoek		637102	637112	637312	611721	638032	611723	611725
	Platte hoek		637103	637113	637313	611711	638033	611713	611715
	T-aftakking		637106	637116	637316	-	-	638034	-
	Profielafdichting		-	-	-	611751	638036	611753	611755
	Dekselafdichting		637105	637115	637315	611796	611796	611796	611796
MONTAGE APPARATUUR	Mosaic opklikbare houder	Enkel (2 modules)	-	-	-	611797	611797	611797	611797
		Dubbel (4 modules)	-	-	-	611798	611798	611798	611798
		Drievoudig (6 modules)	-	-	-	611799	611799	611799	611799
	Contact-dozen te klikken in de houders (hierboven)	Enkel 1 x 2P+A	-	-	-	077145L	077145L	077145L	077145L
		Dubbel 2 x 2P+A	-	-	-	077142L	077142L	077142L	077142L
		Drievoudig 2 x 2P+A	-	-	-	077143L	077143L	077143L	077143L
	Andere apparatuur	Houder 1 mechanisme	-	-	-	611788	611788	611788	611788
		Isolatiedoos	-	-	-	611789	611789	611789	611789



Mosaic™ mechanismen
contactdozen Mosaic Link

077142L

Contactdozen Mosaic Link

Mosaic vlakke contactdozen op 45° met tweezijdige aansluiting voor een directe montage
Mosaic contactdozen met tweezijdige aansluiting voor een directe montage op de DLP design wandgoten voorzien van deksel 65, 85 en 130 mm
Houders en afdekplaten voor kabelgoot (zie hieronder)
Directe montage zonder gereedschap

Contactdozen met steekklemmen

Standaard	Met polarisatie sleutel	
077145L	077170L	2P+A
077142L	077152L	2 x 2P+A
077143L	077153L	3 x 2P+A
077144L	077153L + 077187L	4 x 2P+A

Polarisatiesleutel

050299	Polarisatiesleutel voor contactdozen met polarisatiesysteem

Opklikbare Mosaic houders

Opklikbare houders voor DLP halogeenvrije wandgoten
Geleverd met afdekplaat
Uitrustbaar met Mosaic contactdozen (zie hierboven)
Voor andere toepassingen, gebruik Mosaic schakelmateriaal

611797	Enkel (2 modules)
611798	Dubbel (4 modules)
611799	Drievoudig (6 modules)

Mosaic™ mechanismen
RJ 45 contactdozen MosaicTM, LCS²
Legrand Cabling System

076573

076576

Contactdozen met LCS² connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6a

Ref.	
076571	**UTP - 1 module** ○ Wit
076574	**UTP - 2 modules** ○ Wit
	Metalen afscherming
076509	**UTP onder 45° - 2 modules** ○ Wit
076573	**STP - 1 module** ○ Wit
076576	**STP - 2 modules** ○ Wit
076508	**STP onder 45° - 2 modules** ○ Wit

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6

076561	**UTP - 1 module** ○ Wit
076564	**UTP - 2 modules** ○ Wit
076504	**2 x RJ45 UTP onder 45° - 2 modules**
076594	**UTP met vergrendeling - 2 modules** Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen ○ Wit met rood stofluikje
076562	**FTP - 1 module** ○ Wit
076565	**FTP - 2 modules** ○ Wit
076506	**2 x RJ 45 FTP onder 45° - 2 modules** ○ Wit

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 5e

076551	**UTP - 1 module** ○ Wit
076554	**UTP - 2 modules** ○ Wit
076552	**FTP - 1 module** ○ Wit
076555	**FTP - 2 modules** ○ Wit

Meer functies Mosaic
(zie blz. 1096)

De esthetische coherentie van Mosaic™

DE VOORDELEN VAN HET SYSTEEM

- Een hedendaags design voor een esthetisch verantwoorde integratie van de kabelgoot en zijn functies in het bureau
- Het soepele deksel smelt samen met de hoeken voor een visueel comfort
- Beantwoord aan de strenge eisen van de tertiaire gebouwen: kwaliteit, afwerking en volgens de normen

Harmonische kleuren

Het wit van het mechanisme is identiek aan dat van de wandgoot

Het Mosaic design

Uniformiteit

Kwalitatief materiaal

Duurzame samenstellingen

Soepele oplossingen

Voor alle configuraties in gebouwen

Esthetisch verzorgd

Onberispelijke afwerking

DLP-wandgoot klik-in Mosaic™

voor de integratie van alle Mosaic™ mechanismen

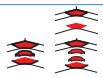
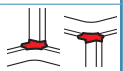
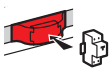
- Een beperkt gamma in 5 afmetingen speciaal voor kantoorgebouwen
- Scheiding tussen de stroomvoorzieningen
- Grote capaciteit per compartiment
- Witte kleur van het mechanisme identiek aan de kleur van de wandgoot

Doorsnede (mm)	Lengte	Ref.	
50 x 80	2 m	075601	
50 x 80	2,5 m	011020	
50 x 105	2 m	075602	
50 x 130	2 m	075603	
50 x 130	2,5 m	011022	
50 x 145	2 m	075604	
50 x 180	2 m	075606	
50 x 180	2,5 m	011024	

Wit: RAL 9003

Keuzetabel DLP wandgoten klik-in Mosaic™

keuzetabel

Capaciteitstabel **zie www.ecataleg.be**	Doorsnede in mm		50 x 80	50 x 105	
	Configuratie		45	45	
	Kleur		Wit	Wit	
WANDGOOT MURALE COMPLÈTE	Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)		075601	075602	
	Wandgoot (2,5 m) + deksel (2,5 m)		011020	-	
TOEBEHOREN DE CÂBLAGE	Scheidingstussenschot (2 m)		075609	075609	
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	Einddeksel		075611	075612	
	Variabele binnenhoek (80° à 100°)		075621	075622	
	Variabele buitenhoek (85° à 120°)		075631	075632	
	Variabele platte hoek		075641	075642	
	T-aftakking naar breedte 80 mm (naar boven)		075671	075672	
	T-aftakking naar breedte 80 mm (naar beneden)		075671	075672	
	T-aftakking naar breedte 105 mm (naar boven)		-	075676	
	T-aftakking naar breedte 105 mm (naar beneden)		-	075676	
	Hoekaftakking 85/105/130 mm		075681 + 075621	075681 + 075622	
	Aftakking naar vloerlijst 50 x 12 / 92 x 20		075688	075688	
	Wandgootafdichting/uitlijnen (set van 2)		075661	075662	
	Wandgootafdichting		2 x 075666	2 x 075667	
	Dekselafdichting		075669	075669	
	Verhoging voor gebruik als plint (2 m, zwarte)		010580	010580	
	Vervangingsdeksel (2 m)		075608	075608	
APPARATUUR MODULAIRE	Houder Lexic 2 modules		031069	031069	

1 De wandgoot wordt geleverd met een ingebouwd verdeelschot en 2 deksels
2 La wandgoot wordt geleverd met 2 ingebouwde verdeelschotten en 3 deksels

DE VOORDELEN

Contactdozen uitgerust met Soluclip: 1, 2, 3... ingeklikt (Contactdozen uitgerust met Soluclip zie blz. 988)

1) Vastzetten van de contactdoos

2) Ontgrendelen van de Soluclip(s)

3) 180° roteerbaar

4) Perfecte afwerking door kliksysteem

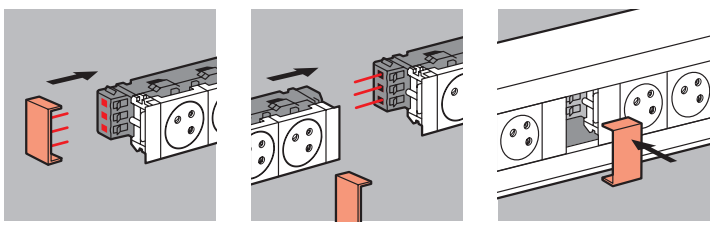
Voorraden of werven, nu gemakkelijker te beheren

- Kleurcode op de verpakkingen van wandgoten en toebehoren voor een onmiddellijke herkenning
- Vereenvoudigd installatieprincipe weergegeven op de deksels van de wandgoten
- Goot uitgerust met een beschermende folie waarop de referenties van de toebehoren voor wandgoten staan

	50 x 130	50 x 145	50 x 180
	45 45	45 45	45 45 45
	Wit	Wit	Wit
	075603[1]	075604[1]	075606[2]
	011022	-	011024
	075609	075609	075609
	075613	075614	075616
	075623	075624	075626
	075633	075634	075636
	075643	075644	075646
	075671	075671	075671
	075671	075672	075671
	075675	075675	075675
	075675	075676	075675
	075681 + 075623	075681 + 075624	075681 + 075626
	075688	075688	075688
	075661	075663	075661
	2 x 075666	075666 + 075667	2 x 075666
	2 x 075669	2 x 075669	3 x 075669
	010580	010580	010580
	075608	075608	075608
	031069	031069	031069

AFTAKKINGSTOEBEHOREN (ZIE BLZ. 989)

1 – Inbrengen van het toebehoren in het contactdozenblok
2 – Aansluiting van het toebehoren op het andere blok
3 – Esthetische afdekking van het geheel

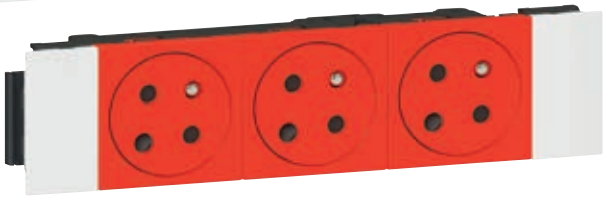


Kleurmarkering
Onmiddellijke herkenning door middel van een kleurcode, toebehoren die overeenstemmen met de verschillende profielformaten

Mosaic™ mechanismen

nieuwe generatie contactdozen voor wandgoten klik-in

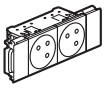
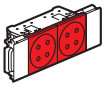
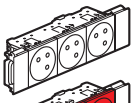
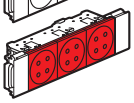
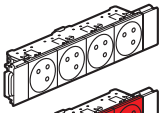
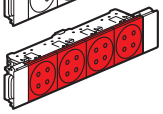
077102L



077123L

077100L

076541

Ref.	Contactdozen 2P+A voor wandgoten klik-in	
	Mosaic contactdozen met tweezijdige aansluiting voor directe montage voor wandgoten klik-in Uitgerust met Soluclip accessoire voor een perfecte aansluiting en te voldoen aan de norm Aansluiting door middel van automatische klemmen Mogelijkheid om contactdozen Mosaic Link (blz. 1138) toe te voegen met het aansluitaccessoire ref. 077100L	
	2P+A - 2 modules	
077101L	○ Wit	
077121L	● Rood met polarisatiesleutel	
	2 x 2P+A - 4 modules	
077102L	○ Wit	
077192L	● Groen	
077122L	● Rood met polarisatiesleutel	
	3 x 2P+A - 6 modules	
077103L	○ Wit	
077123L	● Rood met polarisatiesleutel	
	4 x 2P+A - 8 modules	
077104L	○ Wit	
077124L	● Rood met polarisatiesleutel	

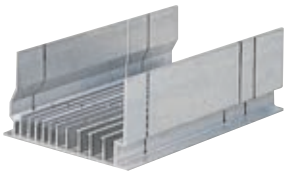
Ref.	Aansluittoebehoren Mosaic Link	
077100L		Voor een snelle en eenvoudige aansluiting tussen 2 contactdozen en 2 contactdoos-blokken Mosaic Link

Ref.	RJ45 contactdozen voor DLP wandgoten klik-in	
	2 x RJ 45 Cat.6 UTP	
076544		3 modules ○ Wit
	2 x RJ 45 Cat.5e UTP	
076541		3 modules ○ Wit

Ref.	Toebehoren Soluclip	
075690		Verzekeren van mechanische weerstand, de perfecte afwerking van de deksels, IP 4x-graad. Te installeren met alle functies voor het Mosaic gamma ○ Wit

Ref.	Houder voor modulaire apparatuur	
031069		Te combineren met 2 draaddoorvoer tussenstukken 0,5 module ref. 406307 voor de montage van modulaire modules met beschermkap om ongewenst loskoppelen te vermijden ○ Wit

Plaatsingstoebehoren
voor DLP


030698

030897

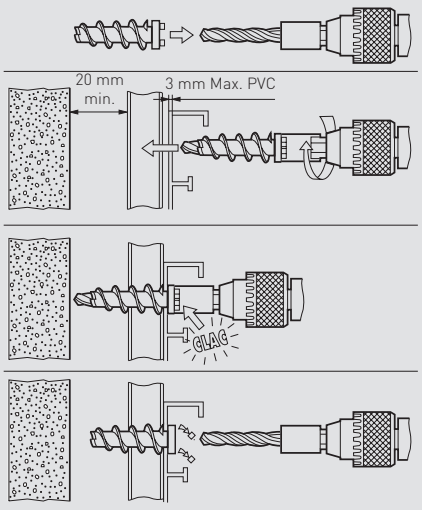
010695

030898

030899

Ref.	Plaatsingstoebehoren
	Voor het snijden en plaatsen van alle profielen in PVC
	DLP verstekbak
030698	Voor alle DLP profielen Vereenvoudigt het snijden van profielen en deksels, maakt trillingen tijdens snijden onmogelijk Afmetingen: 225 x 142 x 76 mm
	Pluggen voor directe bevestiging Maakt bevestiging zonder schroef of spijker op harde of zachte wanden mogelijk
030898	Boring met Ø 6 mm voor DLP lijsten
030899	Boring met Ø 8 mm voor DLP lijsten, bovenplinten, plinten en kabelgoten
	DLP snelle plaatsingsplug
030897	Voor wanden uit gipsplaat met minimum dikte van 10 mm en op minimum 20 mm afstand van het betonnen oppervlak Voor bevestiging van DLP kunststof profielen in één bewerking Wordt gebruikt met een speciaal meegeleverd hulpstuk voor boormachines of elektrische schroevendraaiers met Ø 8 mm Bijgeleverd in doos met 200 pluggen Mechanische weerstand: 25 kg
030949	**Patroon neopreenlijm voor pistool**
	Spit hulpstuk
010695	Laat een snelle bevestiging van de DLP design profielen toe met de Spit Pulsa 700 E (gebruik de Spit koppen van 20 mm)

■ Gebruik van de snelle plaatsingsplug **ref. 030897**



Uitbreidingsmogelijkheden voor meer souplesse...

Meer dan 200 nog meer vernieuwende functies voor kantoren en werkplaatsen

Aanraakbediening met 4 lichtsferen

Contactdoos 2P+A vlak

Obstakelmelder

Lichtsignalisatie

Mosaic blz. 1096

Installatiesteunen

In de muur, op de muur, via het plafond, via de vloer, in de nabijheid ...

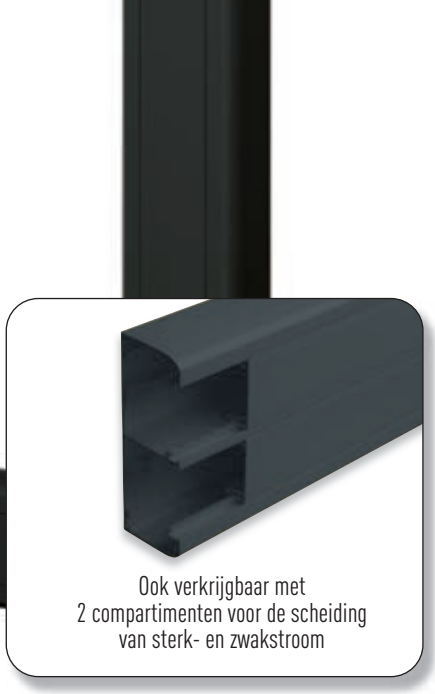
Wandgoot DLP (blz. 971)

Vloerdoos (blz. 1054)

Voedingsblok (blz. 1044)

Bureaublok (blz. 1042)

EEN MODERN DESIGN EN SNELLE INSTALLATIE DANKZIJ HET DIRECTE KLIKBEVESTIGINGSSYSTEEM



Ook verkrijgbaar met
2 compartimenten voor de scheiding
van sterk- en zwakstroom

DLP zwarte wandgoten klik-in Mosaic™

- Zwarte kleur RAL 9017 voor een modern design
- Gemakkelijke en snelle installatie
- Voor de integratie van zwarte contactdozen en RJ 45's
- Toepassing in theater, bioscoop,...

Contactdozen met Soluclip
voor een perfecte bevestiging
met inachtneming van de norm

KEUZETABEL

			Doorsnede in mm	50 x 80	50 x 130
			Configuratie	45	45 45
			Kleur	Zwart	Zwart
VOLLEDIGE WANDGOOT ZWART	Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)			075750	075752[1]
BEKABELINGSTOEBEHOREN	Scheidingstussenschot (2 m)			075609	075609
AFWERKINGSTOEBEHOREN	Einddeksel			075755	075757
	Variabele binnenhoek (80° tot 100°)			075760	075762
	Variabele buitenhoek (85° tot 120°)			075765	075767
	Variabele platte hoek			075770	075772
	T-aftakking naar breedte 80 mm			075775	075775
	Tussenafdichting met las (set van 2)			075780	075780
	Dekselafdichting			075785	075785 x 2
	Vervangingsdeksel (2 m)			075779	075779

[1] De kabelgoot wordt geleverd met een ingebouwd verdeelschot en 2 deksels

Mosaic™ mechanismen zwart

schakelaars, contactdozen Mosaic Link, USB-lader, RJ45 contactdoos en toebehoren

075786

653079

079111L

079145L

Ref.	Toebehoren Soluclip
● Zwart 075786 653079	Voorkomt schuiven en lostrekken en is daarmee de perfecte afwerking van de deksels, IP 4X; kan met alle functies van het Mosaic-gamma worden geïnstalleerd Adapter Mosaic 90° om Mosaic mechanisme 90° te draaien

	Wisselschakelaars Mosaic Easy-Led 10 AX - 250 V~
● Zwart 079101L	1 module
079111L	2 modules

	Drukknoppen of wisseldrukknoppen 6 A - 250 V~
● Zwart 079130L	1 module
079140L	2 modules

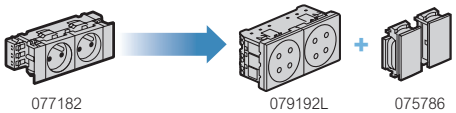
	Vlakke contactdozen Mosaic Link
● Zwart	Contactdozen op 45° met zijdelingse steekklemmen Mogelijkheid om andere contactdozen hierop aan te sluiten dmv. verbindingsaccessoire ref. 077100L
079145L	2P + A 2 modules
079192L	2 x 2P + A 4 modules

Ref.	USB lader Mosaic Link
● Zwart 079193L	Mogelijkheid om andere contactdozen of USB-laders hierop aan te sluiten dmv. verbindingsaccessoire ref. 077100L USB-oplader type A + type C 3A-5V-15W

	Contactdoos RJ45
● Zwart 079162L	**RJ45 contactdoos cat6 FTP** 1 module

Andere Mosaic functies in zwarte uitvoering
zie blz. 1096

DE SPECIALE DLP CONTACTEN ZIJN VERVANGEN DOOR **HET NIEUWE GAMMA MOSAIC LINK**


077182 079192L 075786

Zwarte lijsten en toebehoren
blz. 966

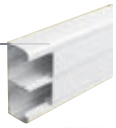
DLP antibacteriële wandgoten klik-in Mosaic™

- Witte kleur RAL 9003
- 3 afmetingen voor operatiezalen, behandelkamers, laboratoria, apotheken, kinderdagverblijven ...
- Voldoen aan de vereisten van de norm ISO 22196
- Afgeronde randen beperken de ophoping van stof en in de lucht aanwezige bacteriën

EXCLUSIEF BIJ LEGRAND

De behandeling op basis van zilver-ionen voorkomt de verspreiding van bacteriën

voor de integratie van alle antibacteriële Mosaic™-mechanismen

Doorsnede (mm)	Ref.	
50 x 80	075700	
50 x 130	075702	
50 x 180	075704	

DLP antibacteriële wandgoten klik-in Mosaic™

keuzetabel

Capaciteitstabel **zie www.ecataleg.be**	Doorsnede in mm	50 x 80	50 x 130	50 x 180
	Configuratie	45	45 45	45 45 45
	Kleur	Wit	Wit	Wit
WANDGOOT ANTIBACTERIEEL GEHEEL	**Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)**	075700	075702[1]	075704[2]
BEKABELINGSTOEBEHOREN	**Scheidingstussenschot (2 m)**	075609	075609	075609
AFWERKINGSTOEBEHOREN	**Einddeksel**	075705	075707	075709
	Variabele binnenhoek (80° à 100°)	075710	075712	075714
	Variabele buitenhoek (85° à 120°)	075715	075717	075719
	Variabele platte hoek	075720	075722	075724
	T-aftakking naar breedte 80 mm	075725	075725	075725
	Tussenafdichting met las (set van 2)	075730	075730	075730
	Dekselafdichting	075735	075735 x 2	075735 x 3
	Vervangingsdeksel (2 m)	075729	075729	075729

Mosaic™ mechanismen antibacterieel
contactdozen, 230 V en RJ 45 contactdozen

077132

076581

075736

Ref.	
	Enkelvoudige vlakke contactdozen
	Voor plaatsing in inbouwdoos, opbouwkader, werkpostkit, vloerdoos, kolomblok, voedingsblok, kantoorblok en wandgoot 2 modules **2P+A - vlakke contactdozen met steekklemmen** Maken het schoonmaken gemakkelijker en voorkomen ophopend vuil
077132	○ Wit antibacterieel
077133	● Rood antibacterieel
078704	● Groen antibacterieel
077117L	● Oranje antibacterieel
077135	○ Wit antibacterieel met LED ref. 067664
	RJ 45-contactdozen
	○ Wit antibacterieel 1 module
076581	RJ 45-contactdoos cat. 6 UTP
076582	RJ 45-contactdoos cat. 6 FTP afgeschermd
076583	Cat. 6 STP afgeschermd
076584	Cat. 6A STP afgeschermd
	Toebehoren Soluclip
	Voorkomt schuiven en lostrekken en is daarmee de perfecte afwerking van de deksels, IP 4X Kan met alle functies van het Mosaic-gamma worden geïnstalleerd
075736	○ Wit antibacterieel

Voor perfect hygiënische condities...

Eenvoudige integratie in een medische omgeving: laboratoria, operatiekwartieren, verzorgingszalen, sanitaire ruimten

Gaat de verspreiding van bacteriën tegen tijdens het schoonmaakproces dankzij het antibacterieel materiaal

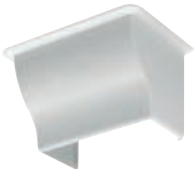
AANRAAKBEDIENING VOOR HET OPENEN VAN EEN DEUR

SENSORSCHAKELAAR

EQUIPOTENTIAAL CONTACTDOOS MET CONTACTDOOS 2P+A MET VLAKKE SIERPLAAT

ZIE BLZ. 1096

DLP distri, speciaal concept van wandgoten en toebehoren dat een zeer efficiënte kabeldistributie garandeert, installatie van schakelmateriaal is niet mogelijk



PLAFONDAFTAKKING

De plafondaftakking laat u toe om de metalen structuur van het vals plafond esthetisch te overbruggen met behoud van de capaciteit

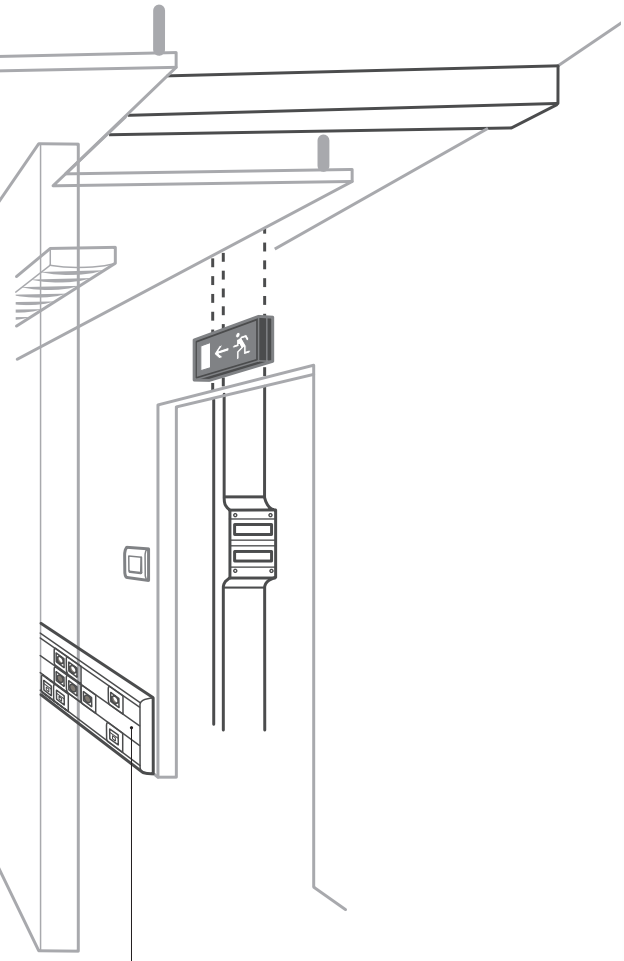
MECHANISCHE WEERSTAND

DLP distri heeft een grote mechanische weerstand IK 08 die toelaat uw installatie te realiseren in de moeilijkste omstandigheden

DLP Distri

DE VOORDELEN VAN HET SYSTEEM

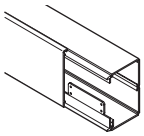
- Ergonomisch: kabelgoot zonder scherpe randen voor u en voor de kabels
- Toegankelijkheid: garandeert een maximale toegankelijkheid voor een eenvoudige plaatsing van de kabels
- Gebruiksgemak: in de kabelgoot ingewerkte snufjes om de kabelaanleg te vergemakkelijken (kabelklem, steun voor kabelband, ...)
- Flexibiliteit: indien nodig kan een tussenschot in de kabelgoot worden geklikt
- Stevigheid: mechanische weerstand IK 08
- Geleverd met beschermfolie



ZONDER APPARATUUR

DLP distri is niet geschikt voor schakelmateriaal maar enkel ontworpen voor kabeldistributie

Doorsnede (mm)	Lengte	Ref.	
90 x 40	2 m	637320	
120 x 40	2 m	637330	
150 x 40	2 m	637340	
90 x 60	2 m	637360	
120 x 60	2 m	637370	
150 x 60	2 m	637380	
200 x 60	2 m	637390	
200 x 60	1,2 m	637390AA	
200 x 60	1,5 m	637390AC	
120 x 80	2 m	637410	
200 x 80	2 m	637430	

	Doorsnede in mm	90 x 40	120 x 40	150 x 40	90 x 60	120 x 60
KABELGOTEN	Configuratie					
	Kleur	Wit	Wit	Wit	Wit	Wit
	Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)	637320	637330	637340	637360	637370
	Wandgoot (1,2 m) + deksel (1,2 m)	-	-	-	-	-
	Wandgoot (1,5 m) + deksel (1,5 m)	-	-	-	-	-
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	Einddeksel links of rechts	637324	637334	637344	637364	637374
	Variabele binnenhoek	637321	637331	637341	637361	637371
	Variabele buitenhoek	637322	637332	637342	637362	637372
	Platte hoek	637323	637333	637343	637363	637373
	Dekselafdichting	637325	637335	637345	637365	637375
	T-aftakking	637326	637326	637326	637366	637366
	Plafondaftakking	637327	-	-	-	-
	Scheidingstussenschot	637308	637308	637308	637358	637358

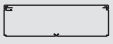
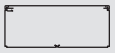
Capaciteitstabel **www.ecataleg.be**

Bekabelingsklaar

Resultaat: DLP Distri, de kabelgoot voor de verdeling van kabels die voor elk soort bouwplaats geschikt is

Kabelklem

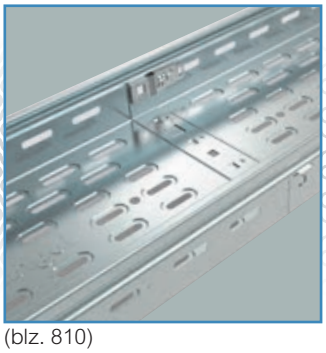
Ingewerkte beugel voor kabelbanden

	150 x 60	200 x 60	120 x 80	200 x 80
				
	Wit	Wit	Wit	Wit
	637380	637390	637410	637430
	-	637390AA	-	-
	-	637390AC	-	-
	637384	637394	637414	637434
	637381	637391	637411	637431
	637382	637392	637412	637432
	637383	-	637413	-
	637385	637395	637415	637435
	637366	637366	637406	-
	-	-	-	-
	637358	637358	637408	637408

- Geïntegreerde kabelklem
- Geïntegreerde beugel voor kabelbanden
- Voorgeboorde bodem
- Beschermende folie
- Speciale vorm voor maximale bereikbaarheid

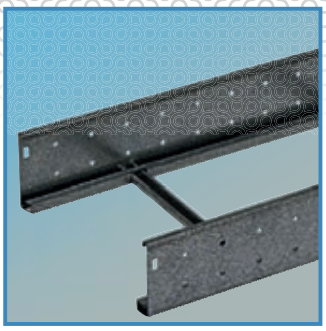
Continue **innovatie** gericht op **installatiegemak**

P31+



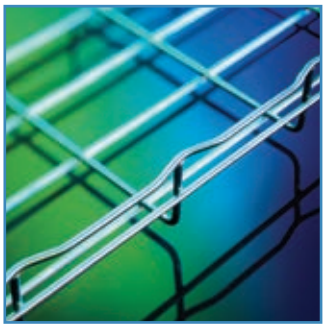
(blz. 810)

GLO-4 ladder



(blz. 882)

Cablofil



(blz. 848)

Soluflex

(blz. 1088)

EZ-Path

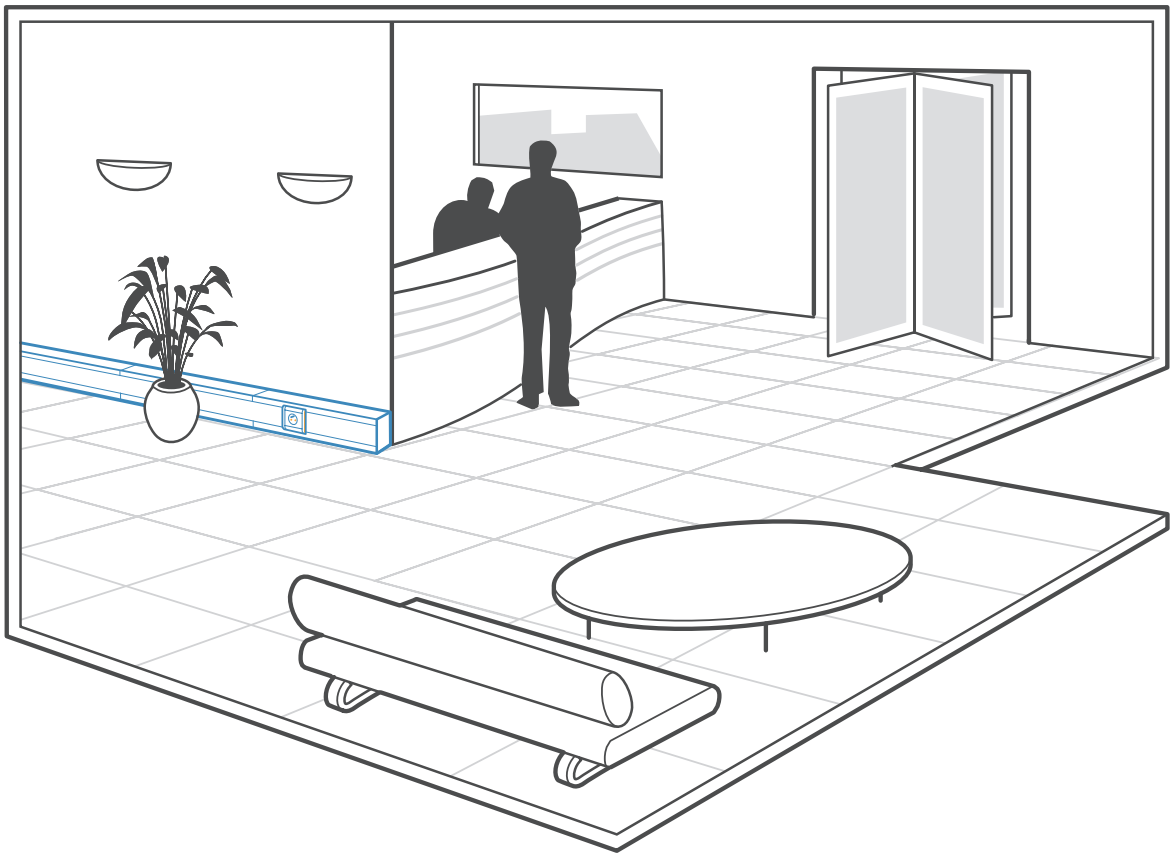
(blz. 954)

Vloerdoos IK-4

(blz. 1054)

De DLP aluminium wandgoot garandeert een perfecte elektromagnetische compatibiliteit en laat een optimale uitwaaiering van de kabels toe in de hoeken

- Voor elke esthetische en sterke installatie
- In harmonie met het Mosaic schakelmateriaal in alu afwerking



> ... aangewezen voor veeleisende installaties

> ... aangewezen voor een esthetische omgeving

Ontdek de andere oplossingen

VLOER OPLOSSINGEN (BLZ. 1051)

Kolommen
en vloerdozen:
zie catalogus

BUREAU OPLOSSINGEN (BLZ. 1026)

Bureaublokken:
zie catalogus

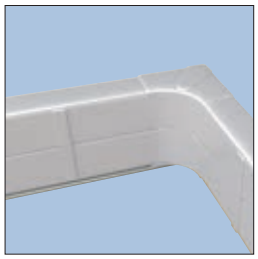
Voedingsblokken:
zie catalogus

DLP aluminium kabelgoten

■ Combineerbaar met Mosaic houders in alu afwerking

■ Te combineren met apparatuur met hartafstand 71 mm (Céliane, Plexo, LivingLight, ...)

■ Beschikbaar met één of twee compartimenten



■ Zelfde installatieprincipe van de hoeken als DLP design (voorgeplooid alu deksel)

■ Ontdek onze DLP design wandgoten in PVC

DE VOORDELEN

- Esthetische kabelverdeling
- Schokbestendig (IK 07)
- Integratie van het schakelmateriaal
- Verschillende hoogtes, 50 en 65 mm
- Uitstekende electromagnetische compatibiliteit

Doorsnede (mm)	Ref.*
50 x 105	011114
50 x 105	011100
65 x 105	011101
50 x 150	011102
65 x 150	011103
50 x 195	011104
65 x 195	011105

* Deksel(s) en scheidingsschot(en) afzonderlijk te bestellen

VOOR MEER INFORMATIE

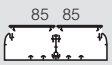
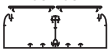
www.ecataleg.be
Ga naar onze online catalogus

Capaciteitstabel
Zie www.ecataleg.be

DLP aluminium wandgoten
keuzetabel

Capaciteitstabel **www.ecataleg.be**		Doorsnede in mm	50 x 105	
		Configuratie	65	85
Wandgoten en toebehoren		**Wandgoot (2 m)**	011114	011100
		Aluminium deksel (2 m)	011110	011111
		Scheidingschot (2 m)	-	-
		Verdelingstussenschot (2 m)	011108	011108
		Aardingskit[4]	011188	011188
		Einddeksel	011115	011158
		Binnenhoek[6]	011220	011221
		Buitenhoek[6]	011231	011232
		Platte hoek	011242	011243
		T-aftakking (naar 50 x 105 mm met deksel van 65 mm)	011250	011252
		T-aftakking (naar 50 x 105 mm met deksel van 85 mm)	-	011251
		Kabelgootafdichting	2 x 011191	2 x 011192[3]
		Dekselafdichting	011162	011163
Houders voor apparatuur	**Mosaic houders alu**[1]	**Enkel**	011202	011212
		Dubbel	011204	011214
		Drievoudig	011206	011216
		Viervoudig	011208	011218
	Isolatiedoos (1 per mechanisme)		010927	010927
	Universele houders alu[1]	**Enkel**	-	011167[5]
		Dubbel	-	011168[5]
		Drievoudig	-	011169[5]
		Viervoudig	-	011170[5]
	Isolatiedoos (1 per mechanisme)		-	010917
	Modulaire houders[2]	**2 modules**	010925	-
		3 modules	-	010935

1 Kleur aluminium - **2** Kleur wit - **3** ref. 011166 kabelgootafdichting met zelfklevende bevestiging (plaatsing na installatie) - **4** Verplicht te gebruiken met aardingsverbindingskit (verbinding tussen goot, goot-deksel, goot-toebehoren, ...) - **5** Om een LivingLight mechanisme op een universele houder te monteren; bestel een volledig LivingLight mechanisme en een houder met schroefbevestiging - **6** Zelfde installatieprincipe als de hoeken van DLP design: klik de hoeken en klik daarna het voorgeplooide deksel

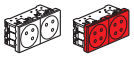
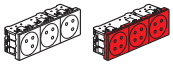
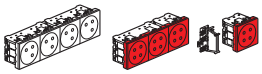
	65 x 105	50 x 150	65 x 150	50 x 195	65 x 195
					
	011101	011102	011103	011104	011105
	011111	2 x 011110	2 x 011110	2 x 011111	2 x 011111
	-	011106	011107	011106	011107
	011109	-	-	-	-
	011188	011188	011188	011188	011188
	011159	011160	011189	011161	011190
	011222	011227	011228	011229	011230
	-	011238	011239	011240	-
	011244	011245	011246	011247	011248
	011254	011252	011254	011252	011254
	011253	011251	011253	011251	011253
	2 x 011192[3]	2 x 011192[3]	2 x 011192[3]	2 x 011192[3]	2 x 011192[3]
	011163	2 x 011162	2 x 011162	2 x 011163	2 x 011163
	011212	011202	011202	011212	011212
	011214	011204	011204	011214	011214
	011216	011206	011206	011216	011216
	011218	011208	011208	011218	011218
	010927	010927	010927	010927	010927
	011167[5]	-	-	011167[5]	011167[5]
	011168[5]	-	-	011168[5]	011168[5]
	011169[5]	-	-	011169[5]	011169[5]
	011170[5]	-	-	011170[5]	011170[5]
	010917	-	-	010917	010917
	-	010925	010925	-	-
	010935	-	-	010935	010935

Mosaic™ mechanismen
contactdozen Mosaic Link

077332

Contactdozen Mosaic Link

Mosaic vlakke contactdozen op 45° met tweezijdige aansluiting voor een directe montage
wandgoten voorzien van deksel 65, 85 en 130 mm
Houders en afdekplaten voor kabelgoot (zie hieronder)
Directe montage zonder gereedschap

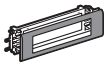
Standaard	Met polarisatie sleutel		
		Contactdozen met steekklemmen	
077145L	077170L		2P+A
077142L	077152L		2 x 2P+A
077143L	077153L		3 x 2P+A
077144L	077153L + 077187L		4 x 2P+A
		Contactdozen in aluminium kleur met steekklemmen	
079245L			2P+A
079272L			2 x 2P+A

Polarisatiesleutel

050299		Polarisatiesleutel voor contactdozen met polarisatiesysteem

Uitrustbare Mosaic houders

Opklikbare houders voor DLP Alu wandgoten
Geleverd met afdekplaat
Uitrustbaar met Mosaic contactdozen (zie hierboven)
Voor andere toepassingen, gebruik Mosaic schakelmateriaal

Deksel 65 mm	Deksel 85 mm		
011202	011212		Enkel (2 modules)
011204	011214		Dubbel (4 modules)
011206	011216		Drievoudig (6 modules)
011208	011218		Viervoudig (8 modules)

Andere Mosaic functies
(zie blz. 1096)

Mosaic™ mechanismen
contactdozen RJ 45 Mosaic™, LCS2
Legrand Cabling Systeem

076573

076576

Contactdozen met LCS² connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10

Ref.	
	RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6a
	UTP - 1 module
076571 079471	○ Wit ● Aluminium
	UTP - 2 modules
076574 079474	○ Wit ● Aluminium Metalen afscherming
	UTP inclinée à 45° - 2 modules
076509	○ Wit met rood stofluikje
	STP - 1 module
076573 079473	○ Wit ● Aluminium
	STP - 2 modules
076576 079476	○ Wit ● Aluminium
	STP onder 45° - 2 modules
076508	○ Wit
	RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6
	UTP - 1 module
076561 079461	○ Wit ● Aluminium
	UTP - 2 modules
076564 079464	○ Wit ● Aluminium
	2 RJ onder 45° - 2 modules
076504	
	UTP met vergrendeling - 2 modules
076594	Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen ○ Wit met rood stofluikje
	FTP - 1 module
076562 079462	○ Wit ● Aluminium
	FTP - 2 modules
076565 079465	○ Wit ● Aluminium
	2 x RJ 45 FTP onder 45° - 2 modules
076506	○ Wit
	RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 5e
	UTP - 1 module
076551 079451	○ Wit ● Aluminium
	UTP - 2 modules
076554 079452	○ Wit ● Aluminium
	FTP - 1 module
076552	○ Wit
	FTP - 2 modules
076555 079455	○ Wit ● Aluminium

Uitbreidingsmogelijkheden voor meer souplesse

200 nog innovatievere functies speciaal voor de dienstensector

In de muur

Perfecte synergie met de Batibox-houders en -inbouwdozen

zie vanaf blz. 1096

Op de muur

Kabelgoten DLP design met de Mosaic-mechanismen: het winnende duo

zie blz. 971

2P+A verzonken en antibacterieel

RJ 45-contactdoos Cat. 6A

Via het plafond

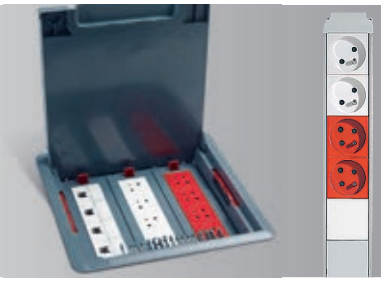
Kolommen voor steeds meer souplesse en keuzemogelijkheden

zie vanaf blz. 1016

Via de vloer

Vloerblokken en voedingsblokken, perfect geschikt voor de behoeften van de dienstensector

zie vanaf blz. 1051

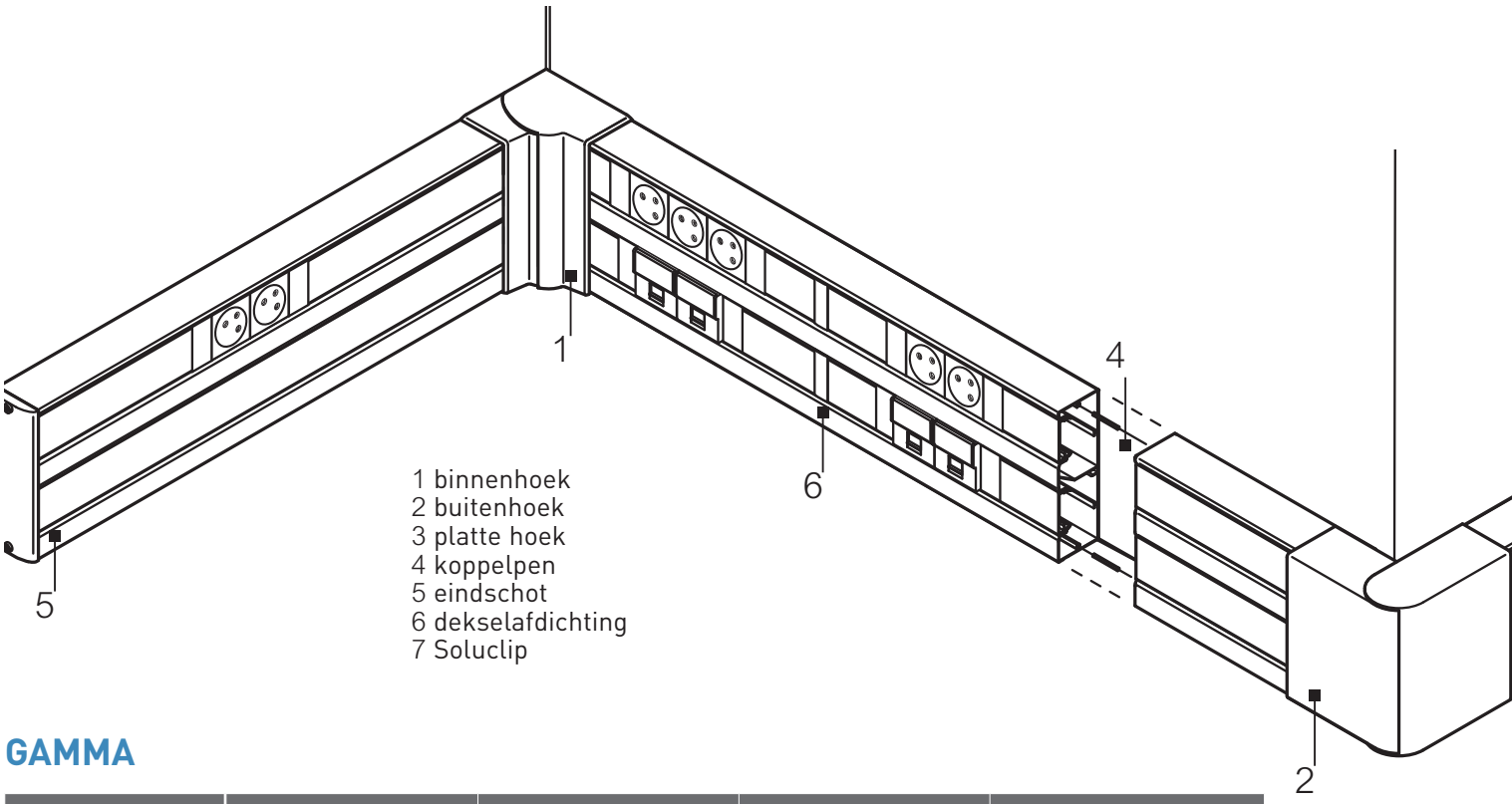


In de nabijheid

Kantoorblokken, minikolommen en vergaderzaalblokken: design en ergonomie

zie vanaf blz. 1026

DLP wandgoten aluminium klik-in

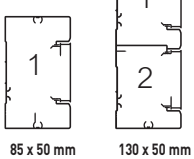


GAMMA

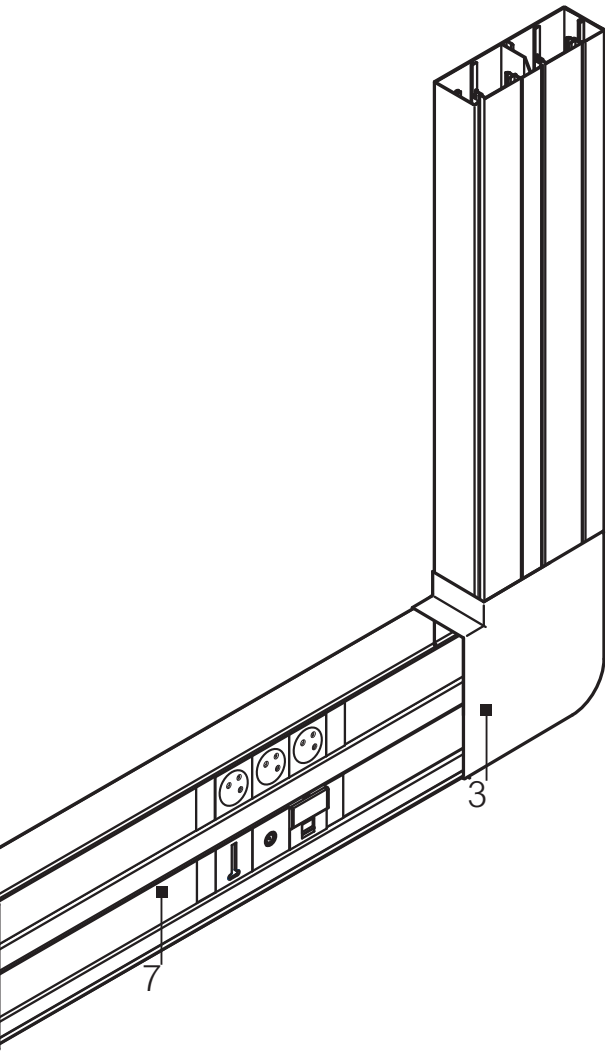
		Deksel	Lengtes	Materiaal
85 x 50 mm	Symmetrisch	1 x 45 mm	2000 mm	Aluminium
130 x 50 mm	Symmetrisch	2 x 45 mm	2000 mm	Aluminium

CAPACITEITSTABEL

	Laagspanning 3 x 1,5² Ø 9		Laagspanning 3 x 2,5² Ø 11		Data FTP Cat. 6 Ø 7	
	1	2	1	2	1	2
85 x 50 mm	24	-	16	-	4	-
130 x 50 mm	34	34	23	23	4	-



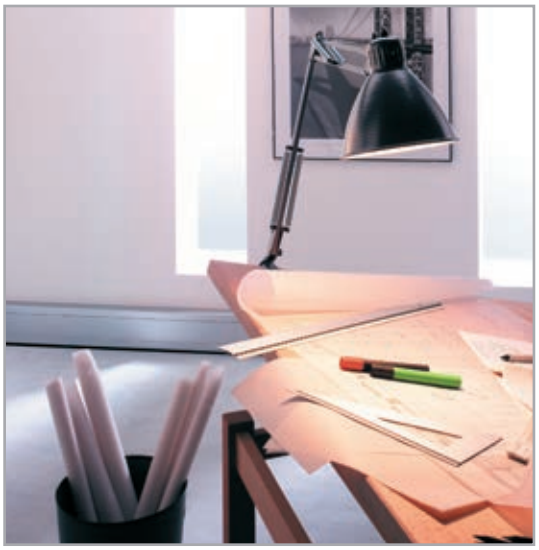
DLP wandgoten aluminium klik-in Mosaic™



DE VOORDELEN

- Schokbestendig (IK 07)
- Integratie van de apparatuur
- Uitstekende elektromagnetische compatibiliteit

Doorsnede (mm)	Ref.	
50 x 85	603811	
50 x 130	603813	

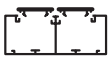
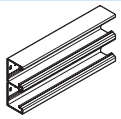
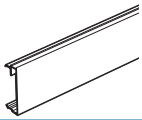
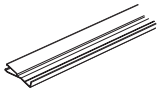
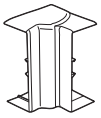
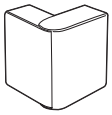
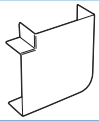


VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Bekijk de catalogus online

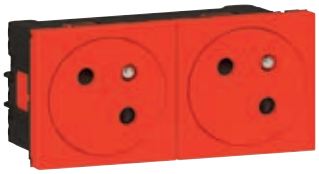
Capaciteitstabel
Zie www.ecataleg.be

DLP aluminium wandgoten klik-in Mosaic™

Capaciteitstabel **zie www.ecataleg.be**	Doorsnede in mm	50 x 85	50 x 130
	Configuratie		
	Kleur	**Alu**	**Alu**
WANDGOTEN EN TOEBEHOREN	**Wandgoot (2 m)** 	603811	603813
	Alumium deksel (2 m) 	603817	603817 x 2
	PVC verdelingstussenschot (2 m) 	637358	637358
	Aluminium verdelingstussenschot (2 m)	603847	603847
	Aardingskit	011188	011188
	Einddeksel	603840	603842
	Binnenhoek 	603822	603824
	Buitenhoek 	603828	603830
	Platte hoek 	603834	603836
	Koppelpen	603859 x 2	603859 x 2
	Dekselafdichting	603819	603819 x 2

Laterale aansluiting met steekklemmen

077145L


077172L

603857

Voor plaatsing in vloerdozen, kolommen, colonnettes, bureaublokken, wandgoten en inbouwdozen met aanbevolen diepte van prof. 50 mm

Ref.	Vlakke contactdozen 2P+A Mosaic Link
	Stopcontacten in een hoek van 45° met zijdelingse aansluiting door middel van bistabiele automatische klemmen Mogelijkheid om andere Mosaic Link stopcontacten aan te sluiten met behulp van het aansluitingsaccessoire ref. 077100L
	2P+A 2 modules
077145L	○ Wit
079245L	● Aluminium
079145L	● Mat zwart
077158L	○ Wit antimicrobieel[1]
077118L	● Rood
077160L	● Groen
077191L	● Blauw
077196L	● Geel
077189L	● Oranje
077197L	● Grijs
	2P+A met polarisatie
077170L	● Rood met polarisatie
077188L	● Rood antimicrobieel[1] met polarisatie
	2P+A met indicatielampje
077125L	○ Wit met indicatielampje
077128L	● Rood met indicatielampje
077148L	○ Wit antimicrobieel[1] met indicatielampje
077195L	● Rood antimicrobieel[1] met indicatielampje en ziekenhuismarkering
077171L	● Rood met polarisatie en indicatielampje
	2 x 2P+A
	4 modules
077142L	○ Wit
079272L	● Aluminium
079192L	● Mat zwart
077172L	● Rood
077162L	● Groen
077152L	● Rood met polarisatie
	3 x 2P+A
	6 modules
077143L	○ Wit
077153L	● Rood
077153L	● Rood met polarisatie

1: Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat becteriën aan het oppervlak ontstaan

Ref.	Aansluittoebehoren Mosaic Link
077100L	Voor een snelle en eenvoudige aansluiting tussen 2 contactdozen en 2 contactdoos-blokken Mosaic Link

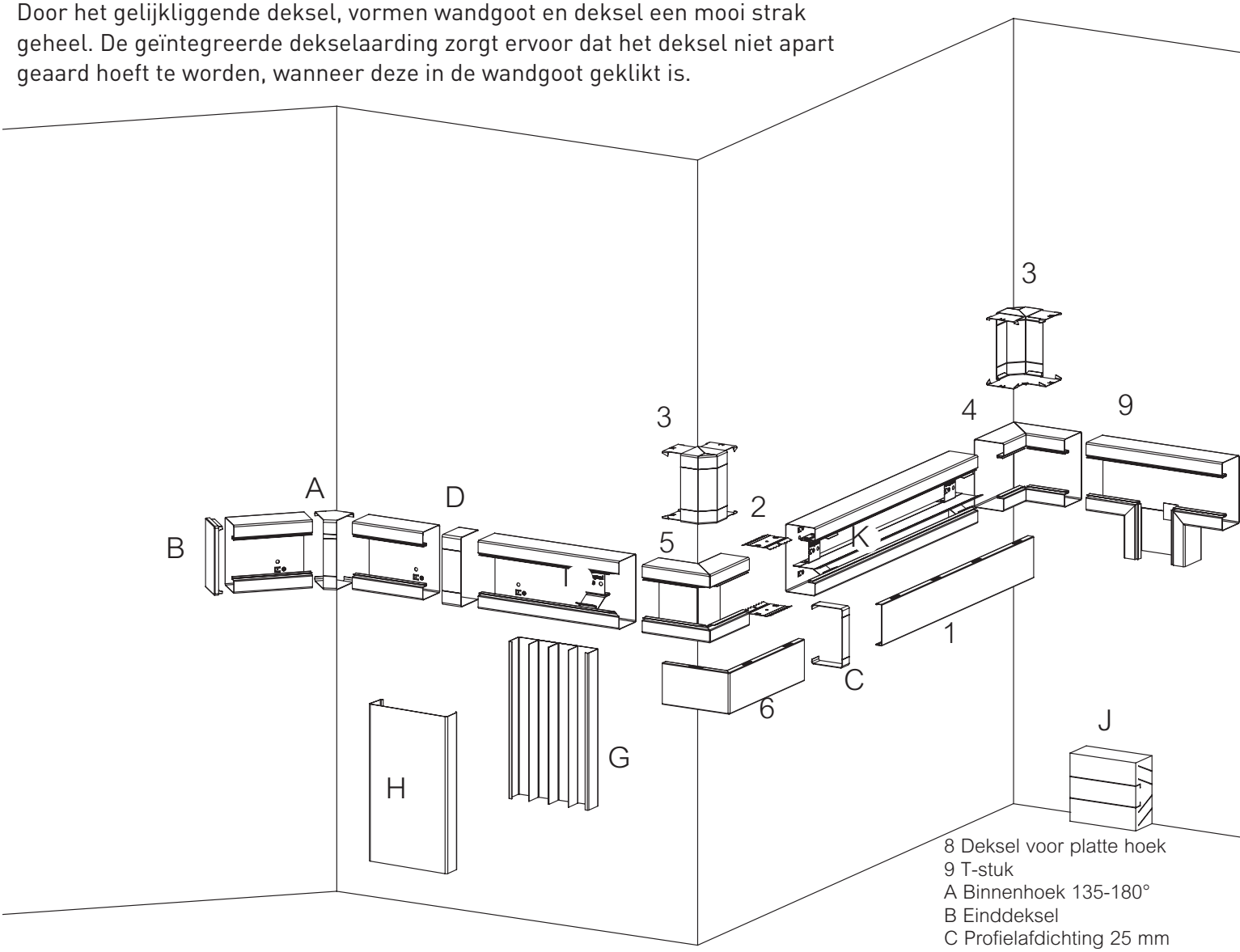
Ref.	Toebehoren Soluclip
	Verzekeren van mechanische weerstand, de perfecte afwerking van de deksels, IP 4x-graad. Te installeren met alle functies voor het Mosaic gamma
603857	○ Wit
603858	● Grijs/antraciet

Andere Mosaic mechanismen
blz. 1096

Van Geel GWO 6 wandgoot

Stalen wandgoot met klikdeksel en geïntegreerde dekselaarding

De stalen wandgoot Van Geel GWO 6 is een toonaangevend systeem.
Door het gelijkliggende deksel, vormen wandgoot en deksel een mooi strak geheel. De geïntegreerde dekselaarding zorgt ervoor dat het deksel niet apart geaard hoeft te worden, wanneer deze in de wandgoot geklikt is.

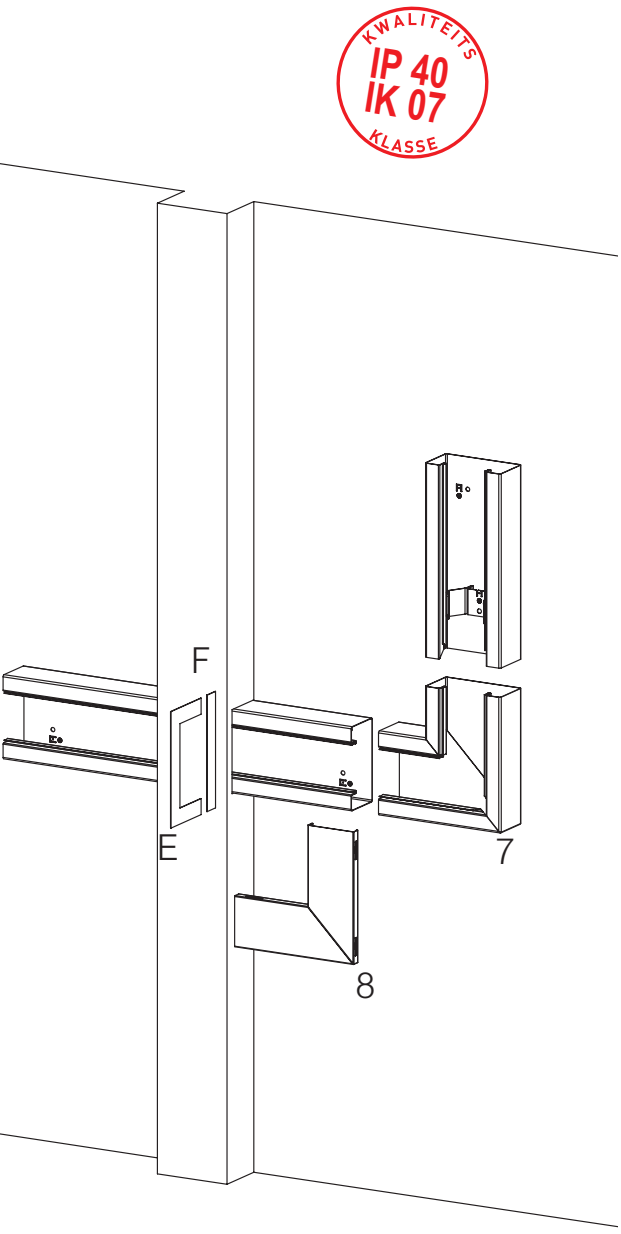


1 Deksel
2 Koppelset
3 Binnen-/buitenhoek universeel inschuifprincipe
4 Binnenhoek te koppelen
5 Buitenhoek te koppelen
6 Deksel voor buitenhoek
7 Platte hoek
8 Deksel voor platte hoek
9 T-stuk
A Binnenhoek 135-180°
B Einddeksel
C Profielafdichting 25 mm
D Profielafdichting 40 mm
E Zijdelings afwerkingsstuk
F Opvulplaat
G Stijggoot romp
H Klemdeksel stijggoot
I Snapper GWO 6
J Akoestisch isolatiestuk
K Tussenschot

PROGRAMMA

	Uitvoeringen	Deksel(s)	Lengtes	Standaard kleuren
110 x 63 mm	Symmetrisch	1 x 80 mm	2000 mm 3000 mm	RAL 1013 RAL 9010
130 x 63 mm	Symmetrisch	1 x 80 mm	2000 mm 3000 mm	RAL 1013 RAL 9010
170 x 63 mm	Symmetrisch	1 x 80 mm	2000 mm 3000 mm	RAL 1013 RAL 9010
170A x 63 mm	Asymmetrisch	1 x 80 mm	2000 mm 3000 mm	RAL 1013 RAL 9010

Wandgoten in staal GWO 6



DE VOORDELEN

- Esthetische kabelverdeling
- Schokbestendig (IK 07)
- Uitstekende elektromagnetische compatibiliteit
- Halogeen vrij
- Integratie van de apparatuur
- Alle metalen onderdelen automatisch doorgeaard
- Beschermfolie met systeeminformatie

Doorsnede (mm)	Ref.*	
63 x 110	VG351113 (RAL 1013) VG351213 (RAL 9010)	
63 x 130	VG351115 (RAL 1013) VG351215 (RAL 9010)	
63 x 170	VG351116 (RAL 1013) VG351216 (RAL 9010)	
63 x 170A	VG351117 (RAL 1013) VG351217 (RAL 9010)	

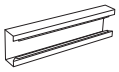
* Deksel(s) en scheidingsschot(en) afzonderlijk te bestellen

VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Ga naar onze online catalogus

Capaciteitstabel
Zie www.ecataleg.be

Wandgoten in staal GWO 6
keuzetabel

Capaciteitstabel www.ecataleg.be		Doorsnede in mm	110 x 63		130 x 63		170 x 63		170A x 63	
		Kleur	RAL 1013	RAL 9010	RAL 1013	RAL 9010	RAL 1013	RAL 9010	RAL 1013	RAL 9010
Wandgoot	**Lengte 2000 mm**		VG351113	VG351213	VG351115	VG351215	VG351116	VG351216	VG351117	VG351217
	Lengte 3000 mm		VG351133	VG351233	VG351135	VG351235	VG351136	VG351236	VG351137	VG351237
Deksel	**Lengte 1000 mm**		VG351110	VG351210	VG351110	VG351210	VG351110	VG351210	VG351110	VG351210
	Lengte 1500 mm		VG351130	VG351230	VG351130	VG351230	VG351130	VG351230	VG351130	VG351230
Tussendeksel	**Lengte 100 mm**		VG351120	VG351220	VG351120	VG351220	VG351120	VG351220	VG351120	VG351220
Koppelset[1]			VG351523	VG351523	VG351525	VG351525	VG351526	VG351526	VG351527	VG351527
Binnen-/ buitenhoek 90° +/- 5°	**Inschuif**		VG351163	VG351173	VG351165	VG351175	VG351166	VG351176	VG351167	VG351177
Binnenhoek 135-180°			VG351193	VG351203	VG351195	VG351205	VG351196	VG351206	VG351197	VG351207
Binnenhoek	**Koppelen**		VG351263	VG351273	VG351265	VG351275	VG351266	VG351276	VG351267	VG351277
Buitenhoek			VG351293	VG351303	VG351295	VG351305	VG351296	VG351306	VG351297	VG351307
Deksel voor buitenhoek			VG351140	VG351240	VG351140	VG351240	VG351140	VG351240	VG351140	VG351240
Platte hoek	**Koppelen**		VG351323	VG351333	VG351325	VG351335	VG351326	VG351336	-	-
Deksel voor platte hoek			VG351160	VG351260	VG351160	VG351260	VG351160	VG351260	-	-
Hoekstijgstuk	**Koppelen**		-	-	-	-	-	-	VG351327	VG351337
Deksel voor hoekstijgstuk			-	-	-	-	-	-	VG351160	VG351260
Hoekzakstuk	**Koppelen**		-	-	-	-	-	-	VG351357	VG351367
Deksel voor hoekzakstuk			-	-	-	-	-	-	VG351160	VG351260
T-stuk	**Koppelen**		VG351383	VG351393	VG351385	VG351395	VG351386	VG351396	-	-
T-stijgstuk			-	-	-	-	-	-	VG351387	VG351397
T-zakstuk			-	-	-	-	-	-	VG351417	VG351427
T-afwerkingsstuk			VG351553	VG351563	VG351555	VG351565	VG351556	VG351566	VG351557[2] VG351587[3]	VG351567[2] VG351597[3]

1 Ongelakt: deze delen zijn niet zichtbaar - **2** Als stijggoot wandgoot 170 mm gebruiken - **3** Als stijggoot wandgoot 130 mm gebruiken

			Doorsnede in mm	110 x 63		130 x 63		170 x 63		170A x 63	
			Kleur	RAL 1013	RAL 9010	RAL 1013	RAL 9010	RAL 1013	RAL 9010	RAL 1013	RAL 9010
Einddeksel				VG351023	VG351043	VG351025	VG351045	VG351026	VG351046	VG351026	VG351046
Profielafdichting		25 mm		VG351093	VG351103	VG351095	VG351105	VG351096	VG351106	VG351097	VG351107
Profielafdichting		40 mm		VG351063	VG351073	VG351065	VG351075	VG351066	VG351076	VG351067	VG351077
Zijdelings afwerkingsstuk				VG351473	VG351483	VG351475	VG351485	VG351476	VG351486	VG351476	VG351486
Opvulplaat				VG351503	VG351513	VG351505	VG351515	VG351506	VG351516	VG351506	VG351516
Eindafwerkingsstuk				VG351443	VG351453	VG351445	VG351455	VG351446	VG351456	VG351446	VG351456
[1]Stijggoot romp				VG351409	VG351409	VG351409	VG351409	VG351409	VG351409	VG351409	VG351409
Klemdeksel stijggoot				VG351429	VG351429	VG351429	VG351429	VG351429	VG351429	VG351429	VG351429
Snapper GWO 6				VG351319	VG351319	VG351319	VG351319	VG351319	VG351319	VG351319	VG351319
Tussenschot (gebruiken met 2 x VG351319)		Lengte 1000 mm		VG351189	VG351189	VG351189	VG351189	VG351189	VG351189	VG351189	VG351189
Akoestisch isolatiestuk (kunststof)				VG351389	VG351389	VG351389	VG351389	VG351399	VG351399	VG351399	VG351399
Zaagmal				VG351533	VG351533	VG351535	VG351535	VG351536	VG351536	VG351536	VG351536
Reparatielak				VG351019	VG351029	VG351019	VG351029	VG351019	VG351029	VG351019	VG351029
Benodigdheden universeel scakelmateriaal	Installatiedoos	1-voudig		VG351329	VG351329	VG351329	VG351329	VG351329	VG351329	VG351329	VG351329
		2-voudig		VG351339	VG351339	VG351339	VG351339	VG351339	VG351339	VG351339	VG351339
	Opklibare houder	2/3 modules		VG351069	VG351069	VG351069	VG351069	VG351069	VG351069	VG351069	VG351069
		4/6 modules		VG351109	VG351109	VG351109	VG351109	VG351109	VG351109	VG351109	VG351109
Benodigdheden scakelmateriaal Mosaic	Afdekkader voor houder	2 modules		-	VG351049	-	VG351049	-	VG351049	-	VG351049
		3 modules		-	VG351059	-	VG351059	-	VG351059	-	VG351059
		4 modules		-	VG351089	-	VG351089	-	VG351089	-	VG351089
		6 modules		-	VG351099	-	VG351099	-	VG351099	-	VG351099
	Contactdozen 230 V[1]	2x2P+A (4 modules)		077142L[1]	077142L[1]	077142L[1]	077142L[1]	077142L[1]	077142L[1]	077142L[1]	077142L[1]
		3x2P+A (6 modules)		077143L[1]	077143L[1]	077143L[1]	077143L[1]	077143L[1]	077143L[1]	077143L[1]	077143L[1]

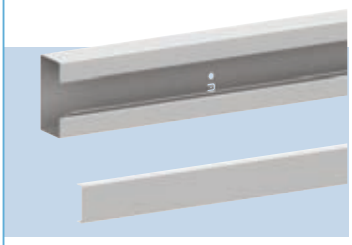
(1) Contactdozen zijn vergelijkbaar met RAL9003 wit

HET NIEUWE VAN GEEL GWO KLIK-IN STALEN WANDGOOTSYSTEEM

COMPACT EN COMPLEET!

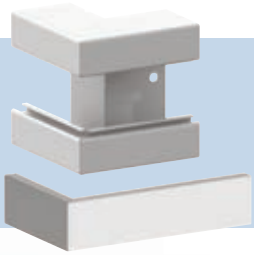
Platte hoek en deksel voor platte hoek

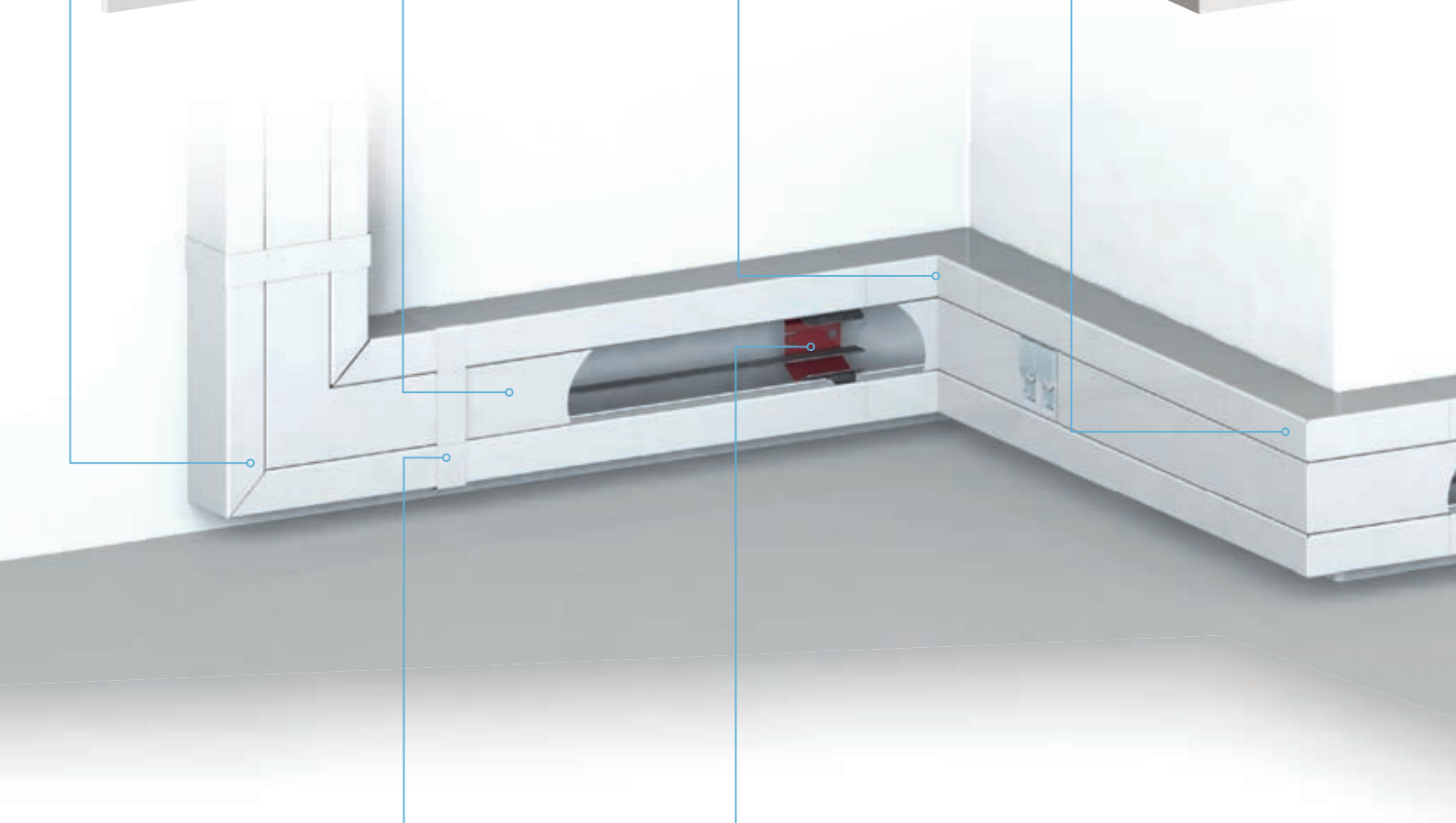
Wandgoot en deksel



Binnenhoek

Buitenhoek en deksel voor buitenhoek



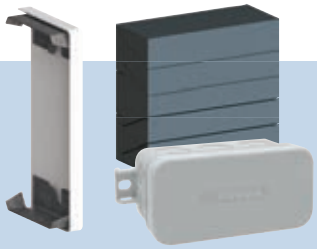


Koppelset

Profielafdichting

Snapper en tussenschot

Einddeksel, akoestisch isolatiestuk en aftakdoos



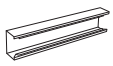
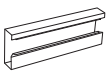
Wandgoten in staal GWO Klik-in

Let op: speciaal voor GWO klik-in Mosaic Link wandcontactdozen voor stekkerbare en conventionele bekabeling

T-stuk

DE VOORDELEN

- Een geheel met schakelmateriaal
- Mosaic direct inklikbaar zonder houder
- Esthetische kabelverdeling
- Schokbestendig (IK 07)
- Uitstekende elektromagnetische compatibiliteit
- Halogeen vrij
- Integratie van de apparatuur
- Alle metalen onderdelen automatisch doorgeaard
- Beschermfolie met systeeminformatie

Doorsnede (mm)	Ref.*	
50 x 85	VG351211 (RAL 9003)	
50 x 100	VG351212 (RAL 9003)	
50 x 130 A	VG351214 (RAL 9003)	

*** Deksel(s) en scheidingsschot(en) afzonderlijk te bestellen**

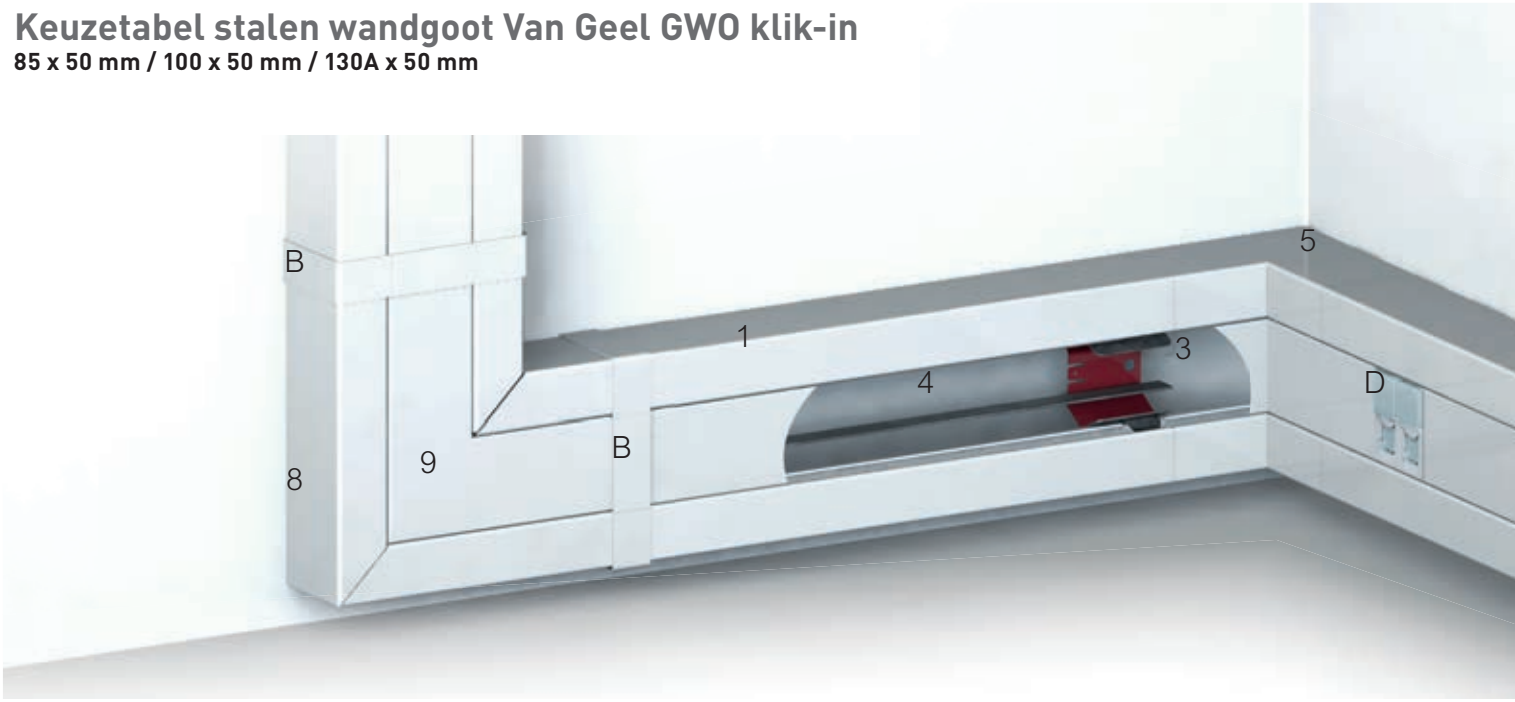
VOOR MEER INFORMATIE

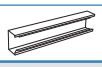
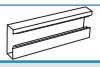
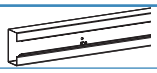
www.ecataleg.be
Ga naar onze online catalogus

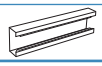
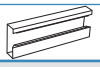
Capaciteitstabel
Zie www.ecataleg.be

Keuzetabel stalen wandgoot Van Geel GWO klik-in

85 x 50 mm / 100 x 50 mm / 130A x 50 mm



		Type	50 x 85 mm	50 x 100 mm	50 x 130 A
					
Wandgoot [1]	Lengte: 2000 mm		VG351211	VG351212	VG351214
Deksel	Lengte: 1000 mm		VG351270	VG351270	VG351270
	Lengte: 200 mm		VG351280	VG351280	VG351280
Snapper [3]	Tussenschothouder		VG351539	VG351539	VG351539
Tussenschot [4]	Lengte: 1000 mm gebruiken met 2x referentie VG351539		VG351549	VG351549	VG351549
Koppelset			VG351521	VG351522	VG351524
Binnenhoek [5]			VG351271	VG351272	VG351274
Buitenhoek [6]			VG351301	VG351302	VG351304
Deksel buitenhoek [7]			VG351510	VG351510	VG351510
Platte hoek/zakstuk [8]			VG351331	VG351332	-
Hoekstijgstuk			-	-	VG351334
Hoekzakstuk			-	-	VG351364
Deksel voor platte hoekzakstuk [9]			VG351530	VG351530	VG351530
T-stuk [10]			VG351391	VG351392	-
T-stijgstuk	als stijggoot gebruiken met ref. VG351212		-	-	VG351394
Einddeksel			VG351041	VG351042	VG351044
Profielafdichting [11]			VG351101	VG351102	VG351104
Zaagmal			VG351531	VG351532	VG351534
Aarddraad			VG351499	VG351499	VG351499

	Type	50 x 85 mm	50 x 100 mm	50 x 130 A
				
Akoestisch isolatiestuk		VG355459	VG355459	VG355459
Reparatielak RAL 9003		VG351009	VG351009	VG351009
Aftakdoos		VG351579	VG351579	VG351579
Dekselafkortschaar		VG351599	VG351599	VG351599

	DATA[13]		LCS² Cat 6A STP	LCS² Cat 6 UTP	LCS² Cat 5ᵉ UTP	Adapter connectoren van derden
1 Module, 1x RJ45 vlak	inclusief connector RJ45		076573	076561	076551	-
2 Modules, 1x RJ45 schuin	inclusief connector RJ45		076508	-	-	-
2 Modules, 2x RJ45 schuin	inclusief connector RJ45		-	076504	076502	-
2 Modules 2x Systimax	exclusief connector RJ45		-	-	-	078603
2 modules 2x Keystone	exclusief connector RJ45		-	-	-	078610

Voor overige Mosaic inbouwmogelijkheden zie blz. 1007

ENERGIEZUILEN EN MINIZUILEN

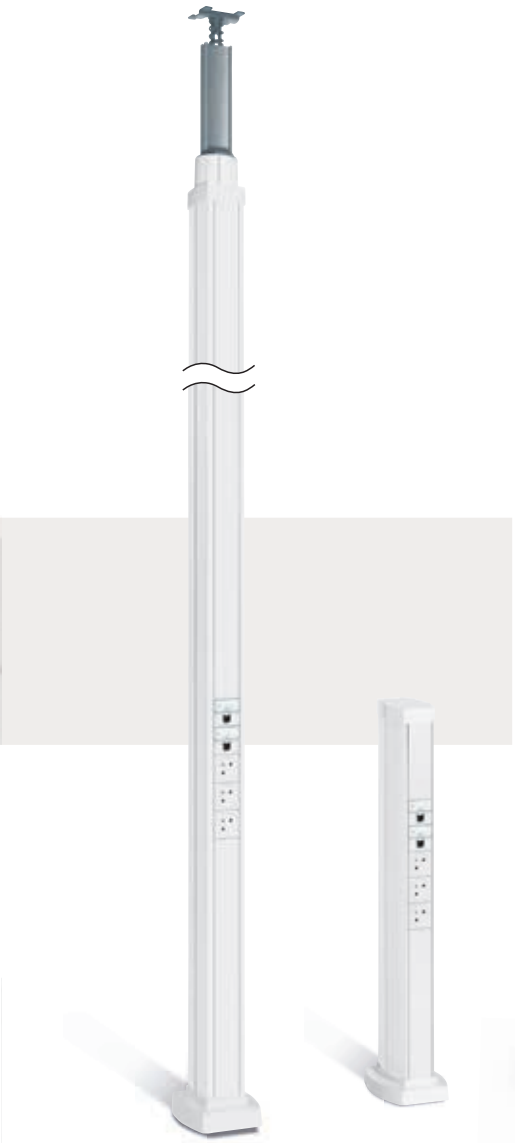
Een zeer uitgebreid gamma voor alle behoeften qua connectiviteit, formaat, bekabelingscapaciteit en afwerkingen overal ter wereld en voor verschillende werftypes

DE WERFTOEPASSINGEN:

Tertiaire sector:
- individuele kantoren of open spaces
- vergaderzalen, scholen
- hotels
- winkelcentra, handelszaken

Infrastructuren:
- wachtzalen in luchthavens of overheidsgebouwen

Industrie:
- laboratoria



VERSIE SNAP-ON

Compatibel met Mosaic schakelmateriaal (zie blz. 1096)

Capaciteit:
1 compartiment (dubbelzijdig)
2 compartimenten
4 compartimenten

Minizuilen:
Vaste versie of
verplaatsbare versie
0,3 en 0,68 m

Energiezuilen:
Vaste versie of
verplaatsbare versie
2,70 en 3,90 m

Ter aanvulling:
De energiezuil van het type 'Ovaline' (zonder schakelmateriaal)
Accessoires zoals houders voor tv, tafeltje, houders
voor bewegwijzering

VERSIE MZ-6+ ALUMINIUM

Compatibel met verschillende gamma's van schakelmateriaal

Capaciteit:
1 compartiment (enkelzijdig)
2 compartimenten

Energiezuilen:
Vaste versie,
2,88 en 3,28 m

Afwerking:
- Naturel geannodiseerd
- RAL9010 (wit)

Bovenop het standaardaanbod,
Mogelijkheid om producten op maat aan te vragen, zowel wat formaat als afwerking betreft.

Minizuilen Snap-on

Technische gegevens **blz. 1021 en www.ecataleg.be**

Conform de normen IEC 61084-2-4 en EN 50085-2-4. Verticale stroomverdeling mogelijk. Voeding vanuit de vloer of het plafond (met ovaline kits). Uit te rusten met Mosaic schakelmateriaal. Breedte deksel 45 mm

Ref.	Minizuilen 1 compartiment / dubbelzijdig
	Kunnen uitgerust worden met ovaline kits ref. 653060/61/62
653000 653003	**Wit** Aluminium romp, PVC deksels Hoogte 0,30 m Hoogte 0,68 m
653001 653004	**Aluminium** Aluminium romp en deksels Hoogte 0,3 m Hoogte 0,68 m
653002 653005	**Zwart** Aluminium romp, PVC deksels Hoogte 0,30 m Hoogte 0,68 m

	Minizuilen 2 compartimenten
	Kunnen uitgerust worden met ovaline kits ref. 653063/64/65
653020 653023	**Wit** PVC romp en deksels Hoogte 0,30 m Hoogte 0,68 m
653021 653024	**Aluminium** Aluminium romp en deksels Hoogte 0,30 m Hoogte 0,68 m
653022 653025	**Zwart** Aluminium romp, PVC deksels Hoogte 0,30 m Hoogte 0,68 m

	Minizuilen 4 compartimenten
653040 653043	**Wit** Aluminium romp, PVC deksels Hoogte 0,30 m Hoogte 0,68 m
653041 653044	**Aluminium** Aluminium romp en deksels Hoogte 0,30 m Hoogte 0,68 m
653042 653045	**Zwart** Aluminium romp, PVC deksels Hoogte 0,30 m Hoogte 0,68 m

Ref.	Verplaatsbare minizuil
653029	Verplaatsbare en voorbedrade zuil Aluminium romp Tafeltje: Wit Uitgerust met: - 7 contactdozen 2P+T Duitse norm, - 1 dubbele usb-oplaadpoort, - 1 voet met 4 wieltjes, - 1 kabel van 4 m Hoogte 0,75 m

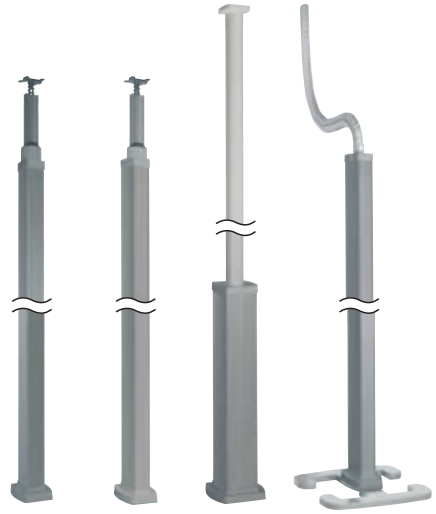
	Ovaline kits
	Om de minizuil te voeden vanuit het plafond
	Voor minizuilen 1 compartiment / dubbelzijdig
653060	Wit
653061	Aluminium
653062	Zwart
	Voor minizuilen klik-in 2 of 4 compartimenten
653063	Wit
653064	Aluminium
653065	Zwart

	Accessoires voor minizuilen 1 of 2 compartimenten
653084	Tafeltje - Wit
653086	Voet voor verplaatsbare minizuil - Wit
653087	Voet voor verplaatsbare minizuil - Aluminium
653088	Set van 4 wieltjes en snoercompartiment

	Vloerlijsten
	Vloerlijsten 75 x 18 mm Lijst met 3 compartiment IP 40 - IK 07 Lengte: 2 m
030088	Wit RAL 9003
030090	Zwart RAL 9017
030093	Grijs RAL 7030

Mosaic schakelmateriaal, **blz. 1023**

Energiezuilen Snap-on



653011 653031 653051 653027

Technische gegevens **blz. 1021 en www.ecataleg.be**

Conform de normen IEC 61084-2-1 en EN 50085-2-4. Verticale stroomverdeling mogelijk. Voeding vanuit het plafond en/of de vloer
Uit te rusten met Mosaic schakelmateriaal. Breedte deksel 45 mm

Ref.	Energiezuilen 1 compartiment / dubbelzijdig
653010	**Wit** Aluminium romp, PVC deksels Hoogte 2,70 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 3,9 m
653013	Hoogte 3,9 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 5,1 m
653011	**Aluminium** Aluminium romp en deksels Hoogte 2,70 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 3,9 m
653014	Hoogte 3,9 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 5,1 m
653012	**Zwart** Aluminium romp, PVC deksels Hoogte 2,70 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 3,9 m
653015	Hoogte 3,9 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 5,1 m

	Energiezuilen 2 compartimenten
653030	**Wit** PVC romp en deksels Hoogte 2,70 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 3,9
653033	Hoogte 3,9 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 5,1 m
653031	**Aluminium** Aluminium romp en deksels Hoogte 2,70 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 3,9 m
653034	Hoogte 3,9 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 5,1 m
653032	**Zwart** Aluminium romp, PVC deksels Hoogte 2,70 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 3,9 m
653035	Hoogte 3,9 m Kunnen aangepast worden aan een plafondhoogte tot 5,1 m

Ref.	Energiezuilen 4 compartimenten
653050	**Wit** Hoogte tot 3,35 m Aluminium romp minizuil van 0,68 m + instelbaar profiel (met PVC deksels) van 2,70 m
653051	**Aluminium** Hoogte tot 3,35 m Aluminium romp minizuil van 0,68 m + instelbaar profiel (met aluminium deksels) van 2,70 m
653052	**Zwart** Hoogte tot 3,35 m Aluminium romp minizuil van 0,68 m + instelbaar profiel (met PVC deksels) van 2,70 m

	Verplaatsbare zuilen met 1 compartiment / dubbelzijdig
	Hoogte zuil 2 m, lengte slang 1,8 m Kunnen worden uitgerust met een bevestigingsset voor vals plafond ref. 653076
653006	**Wit** Aluminium romp, PVC deksels
653007	**Aluminium** Aluminium romp en deksels
653008	**Zwart** Aluminium romp, PVC deksels

	Verplaatsbare zuilen met 2 compartimenten
	Hoogte zuil 2 m, lengte slang 1,8 m Kunnen worden uitgerust met een bevestigingsset voor vals plafond ref. 653076
653026	**Wit** Aluminium romp, PVC deksels
653027	**Aluminium** Aluminium romp en deksels
653028	**Zwart** Aluminium romp, PVC deksels

	Bevestigingsset voor vals plafond
653076	Voor verplaatsbare zuilen ref. 653006/07/08/26/27/28

Energiezuilen Snap-on (vervolg)

653054

653056

030787

653080 (livré sans autocollant)

653083

Conform de normen IEC 61084-2-1 en EN 50085-2-4
Verticale stroomverdeling mogelijk
Voeding vanuit het plafond en/of de vloer. Uit te rusten met Mosaic schakelmateriaal (zie blz. 1023). Breedte deksel 45 mm

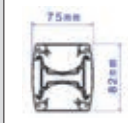
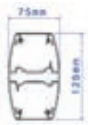
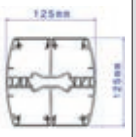
Ref.	
	Ovaline energiezuil
	Aluminium
653054	Complete Ovaline energiezuil, hoogte 3,2 m
653055	Ovaline buis, hoogte 3,2 m
653058	Ovaline knooppunt 90°
653059	Ovaline bevestigingsbeugel
653057	Kabeluitgang voor Ovaline energiezuil
	Afdekkit voor uitschuifbaar profiel op de zuilen met 1 of 2 compartimenten
	Samengesteld uit 2 PVC deksels en een basis
653066	Wit
653067	Aluminium
653068	Zwart
	Accessoires voor energiezuilen
653056	Soepele ovaline kit Voor horizontale aansluiting op kabelgoten Lengte: 1 m. Geleverd met bevestigingsbeugel
603807	Scheidingsschot, hoogte 60 mm Voor energiezuilen en minizuilen Snap-on met 2 en 4 compartimenten
653080	Signaleringssupport 150 x 150 mm
653083	Lessenaar voor aan zuil, wit
011188	Kit voor aardingsverbinding voor aluminium deksel Deze worden standaard ook meegeleverd bij de energiezuilen
	Support voor modulair schakelmateriaal op ⎓ rail (energiezuilen en minizuilen)
	Voor de montage van het modulaire schakelmateriaal op ⎓ rail (zoals miniatuurautomaten) in de energiezuilen en minizuilen. Koppelen aan twee afstandselementen draaddoorvoer 0,5 module ref. 406307 Capaciteit: 1 module Uitgerust met een beschermingskap om onbedoelde activering te voorkomen Voor de installatie op universele energiezuilen en minizuilen, een adapter gebruiken ref. 653179, een Mosaic houder 4 modules ref. 080252 en een Mosaic plaat 4 modules + ref. 078814, 079314 of 079054
031069	Wit
030787	Aluminium
653075	Zwart
	Adapter 90°
653079	Adapter voor de montage van Mosaic schakelmateriaal in horizontale richting via een draaiing van 90° 2 modules

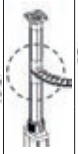
EENVOUDIGE INSTALLATIE

Dankzij het **innovatieve turn & fix systeem** kan de zuil tegen het bouwkundig plafond worden vastgezet. Het systeem is toegepast in het volledige gamma (uitgezonderd de zuilen met 4 compartimenten).

Energiezuilen en minizuilen klik-in

■ Capaciteitstabellen

		KOLOMPROFIELEN					
		 1 compartiment		 2 compartimenten		 4 compartimenten	
		A	B	C	D	E	F
	Doorsnede (mm^2)	1440	20	3110	1470	2760	1110
ø van kabel	Ø7 mm	16	-	43	18	40	14
	Ø9 mm	10	-	26	11	23	8
	Ø11 mm	6	-	14	6	14	4

		VOLGENS KABELAANVOER						
		1	2	3	 4	Ovaline kit mobiele kolom 5	kolom 4 compart. 6	
ø van kabel	Ø7 mm	14	16	32	12	17		
	Ø9 mm	8	12	20	6	6		
	Ø11 mm	4	6	12	4	4		
ø van kabel	Ø7 mm	42	26	86	12	12		
	Ø9 mm	24	14	52	6	6		
	Ø11 mm	16	8	28	4	4		
ø van kabel	Ø7 mm	52			12		28	
	Ø9 mm	32			6		16	
	Ø11 mm	24			4		8	

Minimale / Maximale hoogte

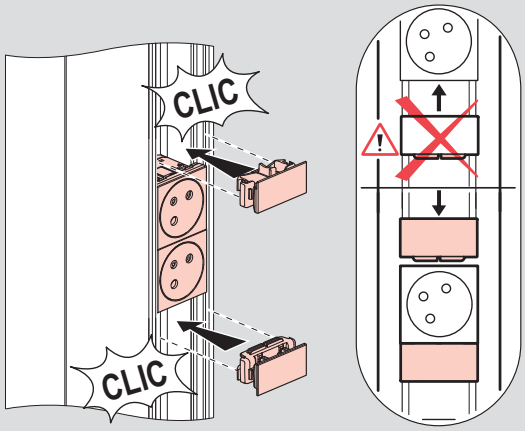
Voor de minimale en maximale hoogtes,
zie technische fiche op www.ecataleg.be

■ Installatie

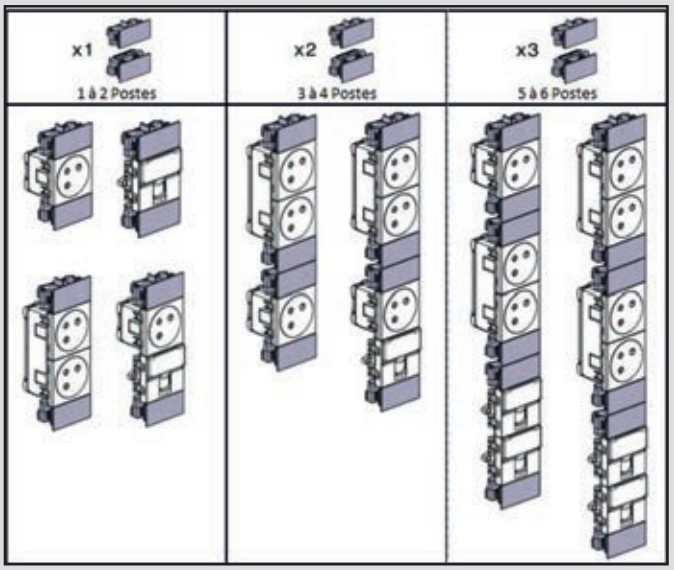
Alleen binnen te installeren. Volg de regels voor elektrische installatie en aarding. Te gebruiken met Mosaic schakelmateriaal.
Voeg de Normaclip accessoires toe.

	Referentie	Kleur
	603857	blanc
	603856	noir

Deze toebehoren zorgen voor :
- anti-slip,
- beschermingsgraad IP40,
- een perfecte afwerking in combinatie met de deksels,
- voorkomt uittrekken van schakelmateriaal (apparatuur).



Volg de onderstaande installatie-instructies.
Plaats tussen 2 Normaclips een combinatie van max. 2 contactdozen (maximum 4 modules).



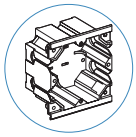
Aluminium energiezuil MZ-6⁺

8570430

8570450

■ **Schroefloze verende plafondbeugel**

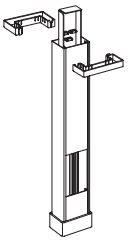
■ **Unieke geïntegreerde dekselaarding**

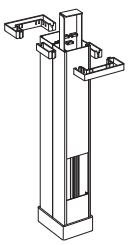


■ **Montage schakelmateriaal**
Te voorzien van Click-it wandgootdoos

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Energiezuil MZ-6⁺		
	Slanke aluminium zuilen met geïntegreerde deksel-aarding en schroefloze verende plafondbeugel Montage schakelmateriaal met Click-it wandgootdoos of Mosaic frontmontage adapter **MZ-6⁺ enkel 90 x 59 mm** De MZ-6⁺ enkel is samengesteld uit: - Aluminium romp - 2 klikdeksels - Stalen voet, zwart RAL 9005 gelakt - 2 stalen scheidingsschotten WAVE - Verende plafondbeugel met trekontlasting - Instelbereik plafondbeugel max. 400 mm - Plafondrozet zwart kunststof - Standaard opening voor 1 dubbele wandcontactdoos Op aanvraag leverbaar: - Lengte wijzigingen - Andere RAL-kleuren - Voorbedrade zuilen - Andere openingen voor meerdere wandcontactdozen		
	Kleur	Lengte	
8570430	Naturel geanodiseerd	2880 mm	
8570433	RAL 9010	2880 mm	
8570440	Naturel geanodiseerd	3280 mm	
8570443	RAL 9010	3280 mm	
	MZ-6⁺ dubbel 90 x 118 mm De MZ-6⁺ dubbel is samengesteld uit: - Aluminium romp - 4 klikdeksels - Stalen voet, zwart RAL 9005 gelakt - 4 stalen scheidingsschotten WAVE - Verende plafondbeugel met trekontlasting - Instelbereik plafondbeugel max. 400 mm - Plafondrozet zwart kunststof - Aan beide zijden standaard opening voor 1 dubbele wandcontactdoos Op aanvraag leverbaar: - Lengte wijzigingen - Andere RAL-kleuren - Voorbedrade zuilen - Andere openingen voor meerdere wandcontactdozen		
	Kleur	Lengte	
8570450	Naturel geanodiseerd	2880 mm	
8570453	RAL 9010	2880 mm	
8570460	Naturel geanodiseerd	3280 mm	
8570463	RAL 9010	3280 mm	



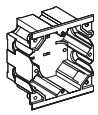
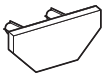
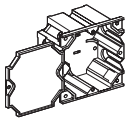
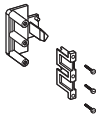


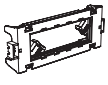
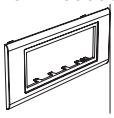
Inbouwmateriaal in MZ-6⁺ energiezuilen Click-it®

080251

079002

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Inbouw in MZ-6⁺ energiezuilen (voor 80 mm schakelmateriaal)	
8510101	**Click-it® wandgootdoos enkelvoudig** 71 x 71 mm Voor inbouw met montagebeugel of ring van max. 71 mm	
351359	**Koppelstuk** Per koppeling 2 stuks nodig Voor het onderling koppelen van wandgootdozen en lasdozen	
8510103	**Click-it® lasdoos** 71 x 71 mm Doos voorzien van kunststof deksel	
351369	**Trekontlasting** Toepasbaar op alle wandgootdozen en lasdozen	

Ref.	Inbouw in MZ-6⁺ energiezuilen (voor 45 mm schakelmateriaal)	
8510101	**Mosaic 2/3 modules adapter voor MZ-6⁺ energiezuilen** 	118 x 80 mm
351359	**Afdekraam wit** Te combineren met Mosaic 2/3 modules adapter ref. nr. 8505326	
351049 351059		2 modules 3 modules
8505628	**Mosaic 4/6 modules adapter voor MZ-6⁺ energiezuilen** 	191 x 80 mm
	Afdekraam wit Te combineren met Mosaic 4/6 modules adapter ref.nr. 8505628	
351089 351099		4 modules 6 modules

Inbouw Mosaic Link schakelmateriaal
(blz. 1023)

Mosaic™ schakelmateriaal
snelkeuzelijst

077142L

077594

076561

078757

Contactdozen Mosaic Link

Mosaic vlakke contactdozen op 45° met tweezijdige aansluiting voor een directe montage op de DLP design wandgoten voorzien van deksel 65, 85 en 130 mm
Houders en afdekplaten voor kabelgoot (zie hieronder)
Directe montage zonder gereedschap

Contactdozen met steekklemmen

Standaard	Met polarisatie sleutel	
077145L	077170L	2P+A
077142L	077152L	2 x 2P+A
077143L	077153L	3 x 2P+A

USB lader type A

Wit	
077591	1 module 5v - 1,1 A
077594	2 modules 5v - 2,4 A

USB lader type C

Wit	
077589	1 module 5v - 1,5 A
077590	2 modules 5v - 3 A

Dataconnectoren

LCS³ werkplekaansluiting

Ref. Wit		
1 module		
076571	Cat 6A	- UTP
076573	Cat 6A	- STP
076561	Cat 6	- UTP
076562	Cat 6	- FTP
076563	Cat 6	- STP
076551	Cat 5e	- UTP
2 modules		
076574	Cat 6A	- UTP
076576	Cat 6A	- STP
076564	Cat 6	- UTP
076565	Cat 6	- FTP
076566	Cat 6	- STP

HDMI contactdozen type A

Voor het verzenden van digitale audio/videobeelden (hoge resolutie) tussen een bron (HD DVD, computer, ...) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, ...)
Kunnen verbonden worden met snoer en kabel HDMI

Wit	
078768	2 modules Met schroeven
078778	1 module Voorbekabeld, voorzien van een snoer met een lengte 15 cm

3 polige XLR contactdoos

Vrouwelijk Neutrik

Wit	
078755	2 modules Met schroeven

Blindplaten

Wit	
077070	1 module
077071	2 modules

Voor overige inbouwmogelijkheden zie Mosaic inbouw op www.ecataleg.be

VAN GEEL GVZ-8
OPVOERZUILEN

- Robuuste stalen uitvoering
- Aantrekkelijke vormgeving
- Diep assortiment aan Mosaic schakelmateriaal

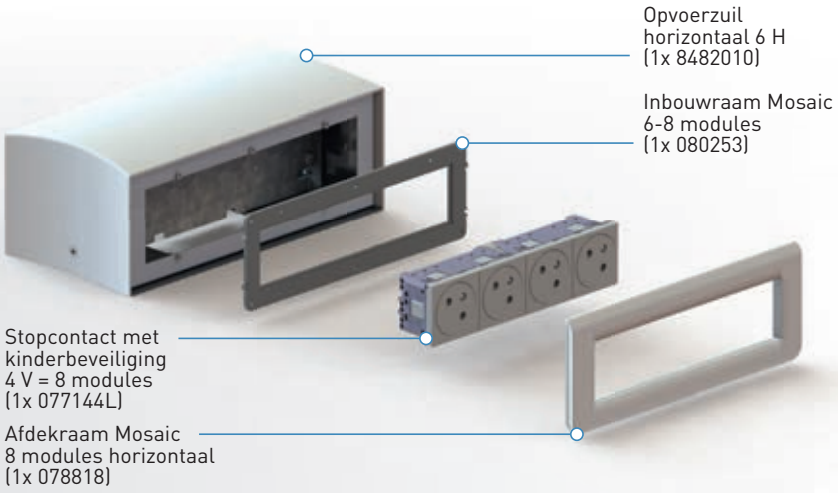
Opvoerzuilen kunnen geplaatst worden op speciale montage-openingen in de gesloten vloergoot GVG-3, buizendoos of open vloergoot GVO-7.

De opvoerzuilen zijn vervaardigd van hoogwaardig gelakt plaat-staal. De overstekende kap beschermt het inbouwmateriaal tegen beschadiging. De standaard kleur van de zuilen is helder-wit RAL 9010. Andere kleuren zijn op aanvraag leverbaar.

Er zijn 4 verschillende zuilen leverbaar afhankelijk van het gewenste aantal aansluitingen en gewenste vorm.

Daarnaast is er een keuze uit verschillende uitvoeringen van de zuilen afhankelijk van de keuze van het inbouwmateriaal.

Samenstelling opvoerzuil:



Afhankelijk van de gewenste inbouwmaterialen zijn er verschillende uitvoeringen van opvoerzuilen beschikbaar:

■ UITVOERING

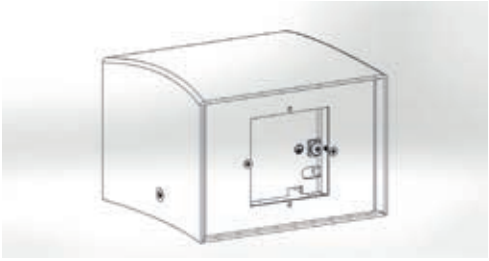
Montageraam voor Mosaic schakelmateriaal. In het montageraam voor Mosaic inbouwmateriaal kunnen enkelvoudige of meervoudige inbouweenheden gemonteerd worden.
Het montageraam wordt afgesloten met speciale afdekplaten.

Per opvoerzuil zijn twee inbouwramen en afdekramen nodig.
Deze worden niet met de opvoerzuilen meegeleverd en dienen apart te worden besteld.

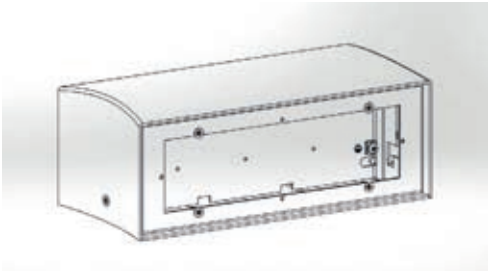
Op aanvraag opvoerzuilen leverbaar voor ander schakelmateriaal.

INBOUW-MOGELIJKHEDEN
MET MOSAIC

Horizontaal

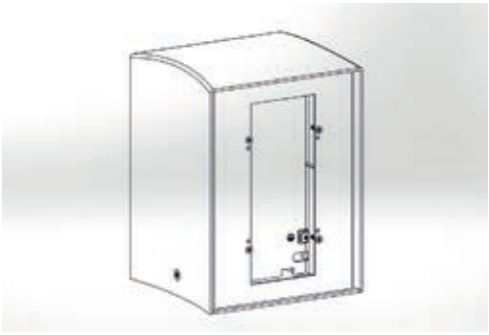


Mosaic 2 modules



Mosaic 3x2 modules of 1x6 modules of 1x8 modules

Verticaal



Mosaic 2x2 modules of 1x5 modules

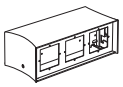
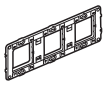
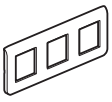
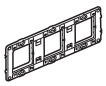
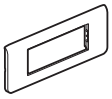
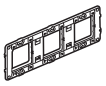
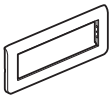
Mosaic 3x2 modules

Opvoerzuilen Van Geel GVZ-8 RAL 9010

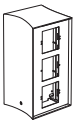
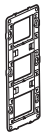
8482010 + 080253 + 077144L + 078818

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Horizontale opvoerzuilen

Ref.		Aantal modules	
8481010	**Opvoerzuil 2H** Opvoerzuil 2H Opties Mosaic (inbouwraam + afdekraam + schakelmateriaal)	2	
	1x 2 modules		
080251	Inbouwraam Mosaic	2	
078802	Afdekraam Mosaic horizontaal	2	
8482010	**Opvoerzuil 6H** Opvoerzuil 6H Opties Mosaic (inbouwraam + afdekraam + schakelmateriaal)	6 of 8	
	3x 2 modules		
080253	Inbouwraam Mosaic	3x 2	
078806	Afdekraam Mosaic horizontaal	3x 2	
	of 1x 6 modules		
080253	Inbouwraam Mosaic (tussenschotten inbouwraam verwijderen)	6	
078816	Afdekraam Mosaic horizontaal	6	
	of 1x 8 modules		
080253	Inbouwraam Mosaic (tussenschotten inbouwraam verwijderen)	8	
078818	Afdekraam Mosaic horizontaal	8	

Verticale opvoerzuilen

Ref.		Aantal modules	
8483010	**Opvoerzuil 4V** Opvoerzuil 4V Opties Mosaic (inbouwraam + afdekraam + schakelmateriaal)	4 of 5	
	2x 2 modules		
080252	Inbouwraam Mosaic	2x 2	
078822	Afdekraam Mosaic verticaal	2x 2	
	of 1x 5 modules		
080252	Inbouwraam Mosaic (tussenschotten inbouwraam verwijderen)	5	
078825	Afdekraam Mosaic verticaal	5	
8484010	**Opvoerzuil 6V** Opties Mosaic (inbouwraam + afdekraam + schakelmateriaal)	6	
	3x 2 modules		
080253	Inbouwraam Mosaic	3x 2	
078823	Afdekraam Mosaic verticaal	3x 2	

Contactdozen Mosaic Link

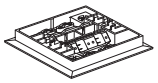
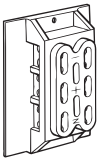
Mosaic vlakke contactdozen op 45° met tweezijdige aansluiting voor een directe montage
wandgoten voorzien van deksel 65, 85 en 130 mm
Houders en afdekplaten voor kabelgoot (zie hieronder)
Directe montage zonder gereedschap

Contactdozen met steekklemmen

077145L		2P+A
077142L		2 x 2P+A
077143L		3 x 2P+A
077144L		4 x 2P+A

Accessoires opvoerzuilen

(horizontaal en verticaal)

8460051	**Montagevoet** Geschikt voor directe montage op de opening in de vloergoot of buizendoos Voet is voorzien met trekontlastingen Mogelijkheid tot klikken van 8 lasklemmen	
8460010	**Aansluitklem** De aansluitklem kan tegen de achterwand van het frame worden bevestigd De klem is 3-polig Per pool kunnen 4 keer 2,5 mm² draden aangebracht worden	

Alle opvoerzuilen worden geleverd exclusief Mosaic inbouwraam, afdekraam en schakelmateriaal.

Alle opvoerzuilen zijn ook toepasbaar voor ander schakelmateriaal.

GEÏNTEGREERDE
APPARATUUROPLOSSINGEN
VOOR MEUBILAIR

INCARA™

VERSCHEIDENHEID, EFFICIËNTIE, COMFORT EN SNELLE AANSLUITING

MET INCARA KUNNEN GEBRUIKERS ONMIDDELLIJK AAN DE SLAG. ZO HEBBEN ZE ALLE AANSLUITINGEN VOOR HUN APPARATUUR VOOR STERKE EN ZWAKKE STROOM BINNEN HANDBEREIK EN GENIETEN ZE VAN NOG MEER COMFORT.

De verscheidenheid aan oplossingen zorgt voor een naadloze integratie in het meubilair dat bestemd is voor uiteenlopende toepassingen, zoals vergaderruimten, individuele kantoren, samenwerkingsruimten, opleidingszalen, hotelkamers of keukens.

KLEINE RUIMTES - INDIVIDUELE WERKPLEKKEN

Disq 60

blz. 1028

Disq 80

blz. 1029

Pop Up

blz. 1031

Disq'In

blz. 1031

VERGADERZALEN & SAMENWERKINGSRUIMTEN

Multilink

blz. 1034

Flip up

blz. 1034

Top Access

blz. 1037

Tower 60 & 120

blz. 1037

MOBIELE PRODUCTEN

Link'On

blz. 1039

Electr'On

blz. 1040

Bureaublokken

blz. 1042

Voedings-blokken

blz. 1044

KABELGELEIDING NAAR BUREAU

Vertebra

blz. 1047

Incara™ Disq 60
voor individuele kantoren en samenwerkingsruimten

654722

654720

654723

654723 open deksel

654730

654731

654732

In te bouwen in meubilair, boordiameter Ø60 mm
Installeren is als volgt mogelijk:
- in te bouwen in meubilair (bureau), dikte 6-40 mm
- in te bouwen in een zacht oppervlak (fauteuil, zitbank) met specifiek toebehoren
- in te bouwen in een metalen wand dikte 1 mm (kastje)

Ref.	Contactdoos vlak 2P+A
	16 A 250 V~ 50/60 Hz Contactdozen speciaal ontworpen voor doorgangsruimten (30.000 handelingen) en uitgerust met kinderbeveiliging Voldoen aan de norm NF C 61-314
	Met snoer van 0,5 m en GST18i3 Wieland-stekker Afwerking kleur ring (buitenrand):
654722F	RVS (metaal)
654720F	Wit
654721F	Zwart
	Met snoer van 2 m en stekker 2P+A Afwerking kleur ring (buitenrand):
654722	RVS (metaal)
654720	Wit
654721	Zwart

Ref.	Contactdoos vlak 2P+A met deksel
	16 A 250 V~ 50/60 Hz Contactdozen speciaal ontworpen voor doorgangsruimten (30.000 handelingen), uitgerust met kinderbeveiliging Voldoen aan de norm NF C 61-314 Scharnierend deksel Voor bescherming van de contactdoos en een verzorgde esthetiek
	Met snoer van 0,5 m en GST18i3 Wieland-stekker
654723F	RVS (metalen ring en deksel)
	Met snoer van 2 m en stekker 2P+A
654723	RVS (metalen ring en deksel)

Ref.	USB-laders Type-A + Type-C 15 W
	Voeding: 110-240 V~ 50/60 Hz Voldoen aan de norm IEC 62368-1
	Met snoer van 0,5 m en GST18i3 Wieland-stekker Afwerking kleur ring (buitenrand):
654732F	RVS (metaal)
654730F	Wit
654731F	Zwart
	Met snoer van 2 m en stekker 2P+A Afwerking kleur ring (buitenrand):
654732	RVS (metaal)
654730	Wit
654731	Zwart

Ref.	USB-laders Type-A + Type-C 15 W met deksel
	Voeding: 110-240 V~ 50/60 Hz Voldoen aan de norm IEC 62368-1 Scharnierend deksel voor bescherming van de contactdoos en een verzorgde esthetiek
	Met snoer van 0,5 m en GST18i3 Wieland-stekker
654733F	RVS (metalen ring en deksel)
	Met snoer van 2 m en stekker 2P+A
654733	RVS (metalen ring en deksel)

Ref.	Toebehoren voor installatie op zacht oppervlak
654739	Voor het beplaten van de bekleding om de stabiliteit van het product te verzekeren

Ref.	Wieland-toebehoren
	Wieland GST18i3-combisnoer / stekker 2P+A
654986	Lengte 2 m
654987	Lengte 3 m
	Beschermende behuizing
654799	Voor Wieland GST18i3-connectoren

Andere configuraties, contact-doos-normen en afwerkingen op aanvraag of via de pCon-software

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Incara™ Disq 80
voor individuele kantoren en samenwerkingsruimten

654701

654704

654705

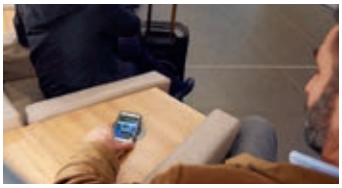
654708

In te bouwen in meubilair, dikte 1-40 mm, boordiameter Ø79 mm. RJ 45-contactdoos: doorvoercontactdoos
Contactdozen vlak (Mosaic Link) 2P+A voldoen aan de norm NF C 61-314
USB-laders voldoen aan de norm IEC 62368-1

Ref.	
	Contactdoos vlak 2P+A + USB-lader Type-A + Type-C 15 W + contactdoos RJ 45$_6$ FTP
	Contactdozen 2P+A: 16 A 250 V~ 50/60 Hz USB-laders: voeding 110/240 V~ 50/60 Hz Contactdozen speciaal ontworpen voor doorgangsruimten (30.000 handelingen), uitgerust met kinderbeveiliging **Met snoer van 0,5 m en GST18i3 Wieland-stekker** Afwerking kleur:
654703F	● RVS (metaal)
654701F	○ Wit
654702F	● Zwart
	Met snoer van 2 m en stekker 2P+A Afwerking kleur:
654703	● RVS (metaal)
654701	○ Wit
654702	● Zwart
	Contactdoos vlak 2P+A + USB-lader Type-A + Type-C 15 W + contactdoos RJ 45 cat.$_6$ FTP met deksel
	Contactdozen 2P+A: 16 A 250 V~ 50/60 Hz USB-laders: voeding 110/240 V~ 50/60 Hz Contactdozen speciaal ontworpen voor doorgangsruimten (30.000 handelingen), uitgerust met kinderbeveiliging Scharnierend deksel voor bescherming van de contactdoos en een verzorgde esthetiek **Met snoer van 0,5 m en GST18i3 Wieland-stekker**
654704F	● RVS (metalen deksel)
	Met snoer van 2 m en stekker 2P+A
654704	● RVS (metalen deksel)
	Contactdoos vlak 2P+A Surface + USB-lader Type-A + Type-C 15 W + kabeldoorvoer
	Contactdozen 2P+A: 16 A 250 VA 50/60 Hz USB-laders: voeding 110/220 VA 50/60 Hz Contactdozen speciaal ontworpen voor doorgangsruimten (30.000 handelingen), uitgerust met kinderbeveiliging **Met snoer van 0,5 m en GST18i3 Wieland-stekker** Afwerking kleur:
654708F	● RVS (metaal)
654705F	○ Wit
654707F	● Zwart
	Met snoer van 2 m en stekker 2P+A Afwerking kleur:
654708	● RVS (metaal)
654705	○ Wit
654707	● Zwart
	Wieland-toebehoren
	Wieland GST18i3-combisnoer / stekker 2P+A
654986	Lengte 2 m
654987	Lengte 3 m
	Beschermende behuizing
654799	Voor Wieland GST18i3-connectoren

Incara™ Disq 80 Qi
voor individuele kantoren en samenwerkingsruimten

077640L geleverd met sticker



Draadloze inductielader voor het draadloos snelladen van een smartphone voorzien van een Qi-inductieontvanger
Verbruik in stand-by < 0,07 W
Energie-efficiëntie > 85%
Voldoet aan de norm WPC QI (Wireless Power Consortium)
Voldoet aan de norm EN 62479 (EMC-emissie)
Voldoet aan de ICNIRP-specificaties (bescherming van de gezondheid)
Verstoort de andere draadloze transmissies niet (ZigBee, TNT, GSM 4G)

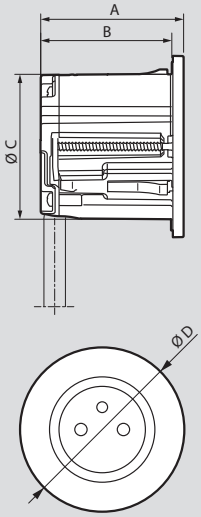
Ref.	
	Kant-en-klare draadloze inductieladers
	Speciaal aangepast voor montage in meubels en werkbladen in doorgangsruimtes, burelen of keukens... IP 44 - IK 08 - Klasse II TBTS Uitgerust met een inductieantenne van 8 cm² voor het snel opladen van de smartphone Boordiameter van 80 mm met behulp van een klokzaag ref. 088508, diameter na plaatsing 85 mm, extra plat met dikte < 1,5 mm Vergrendeling van de lader onder het meubel met vlindermoer QI-WPC-gecertificeerd Aluminium kleur
077640L	**Volledige kit met 1 meubellader Ø80 (stekker)** 1 inductielader 15 W met 1 voeding 25 W Voeding uitgerust met een snoer van 2,5 m Eurostekker 2P (bestaat met stekker US, BS, AU, CH, neem contact met ons op) Geleverd met accessoires: - RJ 45-snoer lengte 2,5 m - Zelfklevende basis en kabelbanden voor vastmaken van kabels - Sticker Ø85-110 voor een betere herkenning in openbare ruimten
077645L	**Volledige kit met 4 meubelladers Ø80 (kabel)** 4 inductieladers 15 W met 1 voeding 100 W Voeding 2 x 2,5 mm² voor kabelaansluiting Voor meerdere voedingen op eenzelfde lijn Geleverd met 4 RJ 45-snoeren van 1 m en kleine toebehoren Plug & Play ster- of seriebekabeling van de laders
077646L	**Volledige kit met 4 meubelladers Ø80 (stekker)** 4 inductieladers 15 W met 1 voeding 100 W Voeding uitgerust met een snoer van 2,5 m Eurostekker 2P (bestaat met stekker US, BS, AU, CH, neem contact met ons op) Geleverd met 4 RJ 45-snoeren van 1 m en kleine toebehoren Plug & Play ster- of seriebekabeling van de laders
	Samen te stellen meubelladers
	Draadloze inductieladers 15 W IP44 IK08 Enkelvoudige plaatsing met voeding ref. 077638L Meervoudige plaatsing met voeding(en) ref. 077639L Kunnen op aanvraag bedrukt worden met een logo
077642L	○ Wit
077643L	● Zwart
077641L	● Alu
	Mobiele voedingen voor draadloze laders
077638L	Voeding 25 W met 2P-stekker en RJ 45-snoer
077639L	Voeding 100 W 2 x 2,5 mm² aftakbaar Geleverd met 4 RJ 45-snoeren van 1 m Plug & Play ster- of seriebekabeling van de laders

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Incara™ Disq 60
technische kenmerken

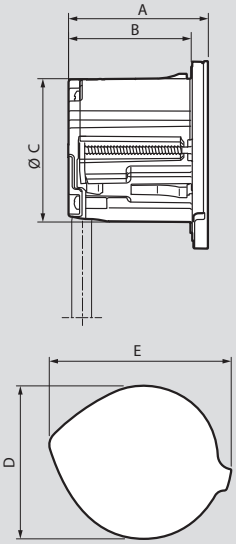
Afmetingen (mm)

Incara™ Disq 60 zonder deksel
ref. 654720/20F/21/21F/22
22F/30/30F/31/31F/32/32F



A	B	C	D
54,5	50	59	74

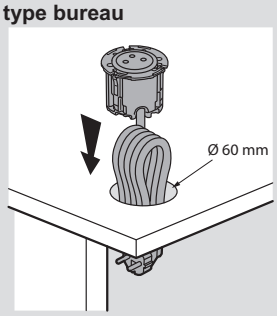
Incara™ Disq 60 met deksel
ref. 654723/23F/33/33F



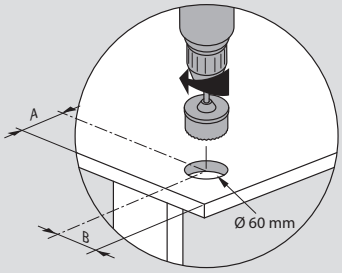
A	B	C	D	E
57	50	59	77	91

Plaatsing

Installatie in een meubel type bureau

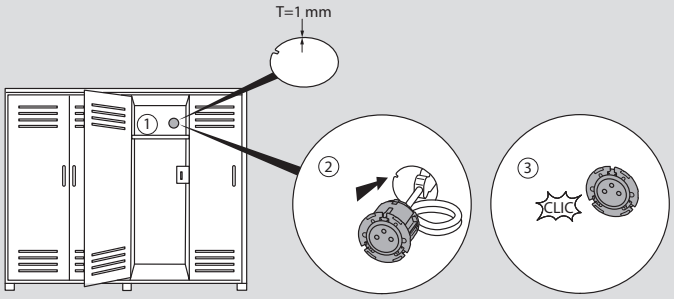


Boormaten

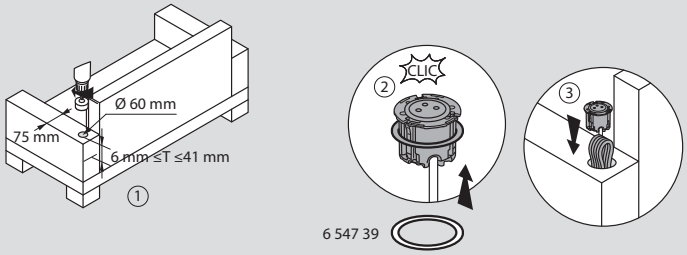


	A > 95	B > 95
	A > 125	B > 95

Installatie op metalen meubel type locker

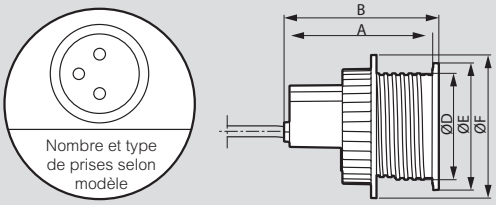


Installatie op een zitmeubel

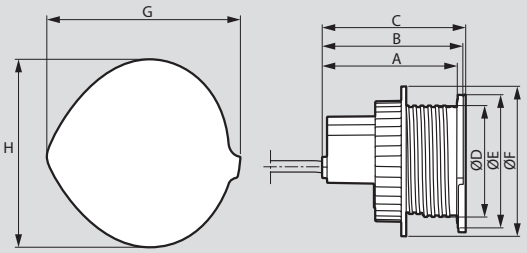


Incara™ Disq 80
technische kenmerken

Afmetingen (mm)



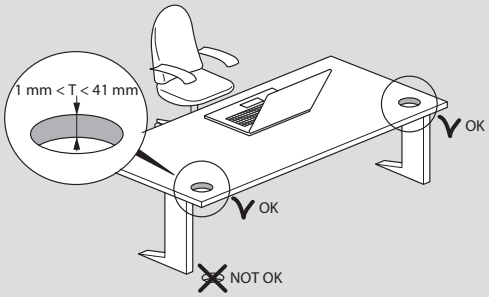
Referenties	A	B	C	D	E	F
654701/02/03/01F/02F/03F	109	113	-	78	93	105
654705/07/08/05F/07F/08F			115			



Referentie	A	B	C	D	E	E	F	G	H
654704/04F	109	113	116	78	93	105	105	114	96

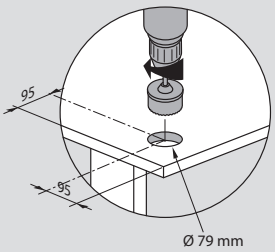
Plaatsing

Installatie in een bureau

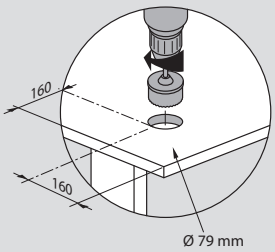


Boormaten

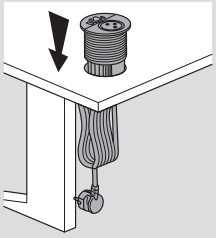
Incara™ Disq 80 zonder deksel
Refs 654701/01F/02/02F/03/03F/
05/05F/07/07F/08/08F



Incara™ Disq 80 met deksel
Refs 654704/04F



Inwerking



Incara™ Disq'In
voor individuele bureaus en vergaderruimten

654740

654744 + plaat ref. 654759

654742

654745 + plaat ref. 654763

654763

In te bouwen in meubilair, compatibel met bureau met dikte 15-40 mm
Ruimtebesparend met externe klemmenblokken
Snoer van 2 m en stekker 2P+A
HDMI-contactdozen: zijdelingse aansluitingen
Snelle bevestiging met intrekbare klauwen

Ref.	Incara™ Disq'In
	Contactdozen vlak 2P+A 16 A 250 V~ uitgerust met kinderbeveiliging, voldoen aan de norm NF C 61-314 USB-laders: voeding 110/240 V~ 50/60 Hz, voldoen aan de norm IEC 62368-1 Met snoer lengte 2 m en stekker 2P+A Afdekplaat afzonderlijk te bestellen
	2 mechanismen Samenstelling: - 1 Contactdoos vlak 2P+A - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654740	○ Wit schakelmateriaal
654743	● Zwart schakelmateriaal
	3 mechanismen Samenstelling: - 2 Contactdozen vlak 2P+A - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654741	○ Witte apparatuur
654744	● Zwarte apparatuur
	4 mechanismen Samenstelling: - 2 Contactdozen vlak 2P+A - 1 HDMI-contactdoos - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654742	○ Witte apparatuur
654745	● Zwarte apparatuur

	Afdekplaten Incara™ Disq'In
	Afdekplaten in metalen uitvoering
	2 mechanismen
654755	◐ RVS
654756	○ Wit
654757	● Zwart
	3 mechanismen
654759	◐ RVS
654760	○ Wit
654761	● Zwart
	4 mechanismen
654763	◐ RVS
654764	○ Wit
654765	● Zwart

Andere configuraties, contactdoosnormen en afwerkingen op aanvraag of via de pCon-software

Incara™ Pop up
voor individuele bureaus en vergaderruimten

654801

654802

654817

654820

In te bouwen in meubilair, compatibel met bureaudikte 15 tot 40 mm
Metalen materiaal. Beschermende folie

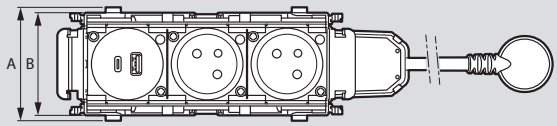
Ref.	Incara™ Pop-up uit te rusten
	Uit te rusten met Mosaic-functies
	4 modules
654800	◐ RVS
654801	○ Wit
654802	● Zwart
654803	◐ Aluminium
2023	
654812	◐ RVS IP 44
654814	◐ RVS-afwerking met draadloze inductielader Blauw lampje om de goede werking van het product aan te geven
2023	**2 x 4 modules**
654804	◐ RVS
654805	○ Wit
654806	● Zwart
654807	◐ Aluminium
	8 modules
654808	◐ RVS
654809	○ Wit
654810	● Zwart
654811	◐ Aluminium
654813	◐ RVS IP 44

	Incara™ Pop up - uitgerust
	Contactdozen vlak 2P+A 16 A 250 V~ uitgerust met kinderbeveiliging, voldoen aan de norm NF C 61-314 USB-laders: voeding 110/240 V~ 50/60 Hz, voldoen aan de norm IEC 62368-1 Met snoer lengte 2 m en stekker 2P+A
	4 modules Samenstelling: 1 contactdoos vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-C 30 W Power Delivery
654827	◐ RVS
	Samenstelling: 1 contactdoos vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654816	◐ RVS
	Samenstelling: 1 contactdoos vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654817	○ Wit
	Samenstelling: 1 contactdoos vlak 2P+A Surface + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W + 1 draadloze inductielader. Blauw lampje om de goede werking van het product aan te geven
2023	
654821	◐ RVS
	2 x 4 modules Samenstelling: 2 contactdozen vlak 2P+A + 2 USB-laders Type-A + Type-C 15 W
2023	
654818	◐ RVS
654819	○ Wit
	8 modules Samenstelling: 3 contactdozen vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654820	◐ RVS

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Afmetingen (mm)

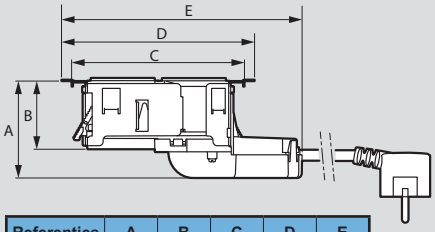
Bovenaanzicht



Referenties	A	B
654740/41/42/43/44/45	74	67

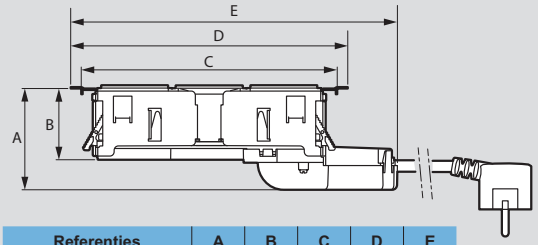
Zijaanzichten

2 P



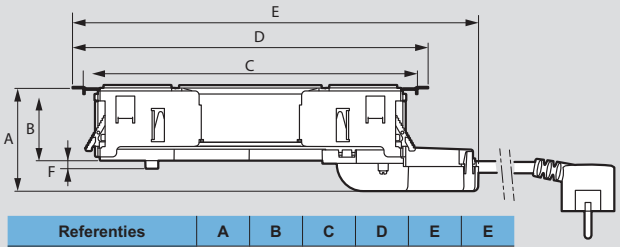
Referenties	A	B	C	D	E
654740/43	71	50	126,8	141,6	176,4

3 P



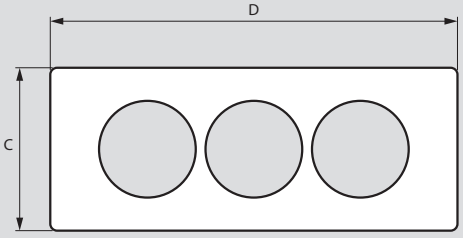
Referenties	A	B	C	D	E
654741/44	71	50	179,7	194,5	229,4

4 P



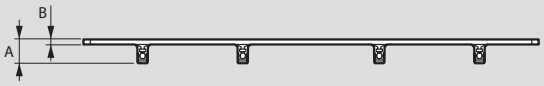
Referenties	A	B	C	D	E	E
654742/45	71	50	231	245,8	280,6	55

Bovenaanzichten - afdekplaten



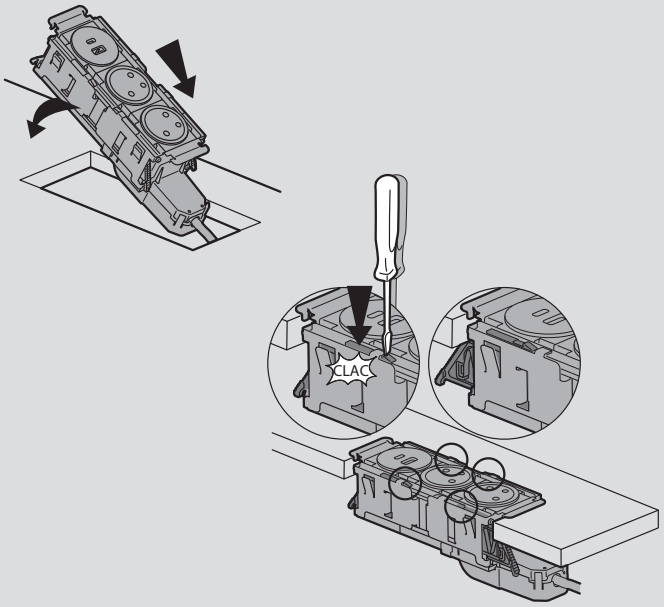
Referenties	C	D
654755/56/57	80	148
654759/60/61		200
654763/64/65		252

Afmetingen (mm) (vervolg)

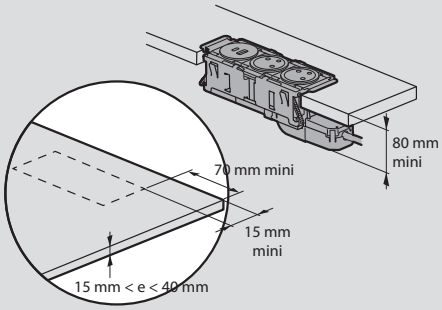


Referenties	A	B
654755/56/57		
654755/56/57	10,4	2,2
654755/56/57		

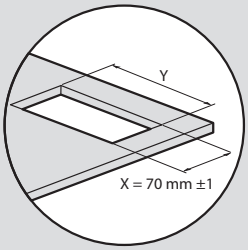
Plaatsing



Boormaten



Uitsnijden door inwendige bewerking scherpe hoeken



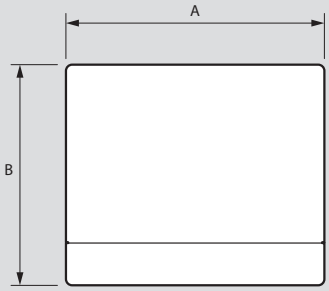
Referenties	Y ± 1 mm
654740/43	129,5
654741/44	181,5
654742/45	233,5

Opmerking: Andere boormaten: zie het technische gegevensblad dat online beschikbaar is

Incara™ Pop up
technische kenmerken

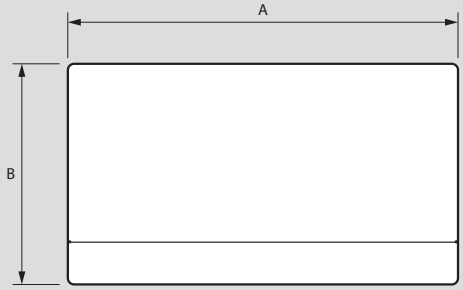
Afmetingen

4 modules



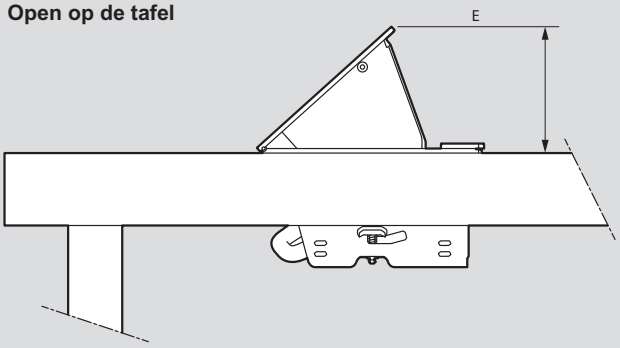
Referenties	A	B
654800/01/02/03/16/17/27	146	125

8 modules



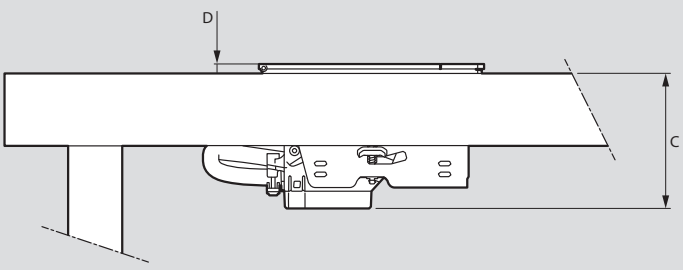
Referenties	A	B
654808/09/10/11/20	236	125

Open op de tafel



Referenties	E
654800/01/02/03/08/09/10/11/16/17/20/27	70

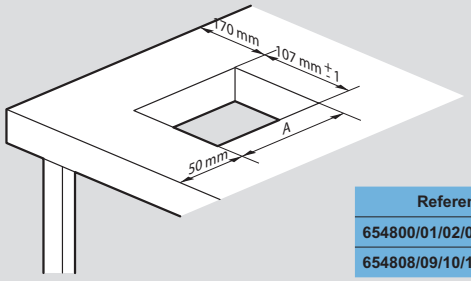
Gesloten op de tafel



Referenties	C	D
654800/01/02/03/08/09/10/11/16/17/20/27	75	5.2

Boormaten

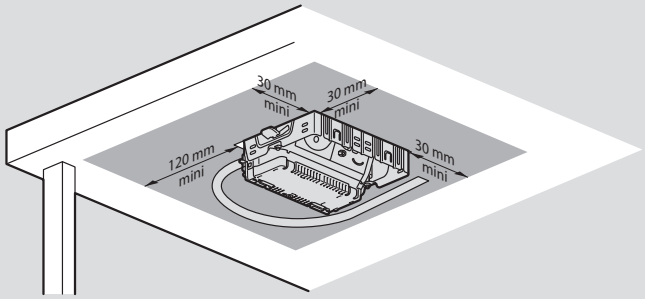
Uitsnijden door inwendige bewerking scherpe hoeken



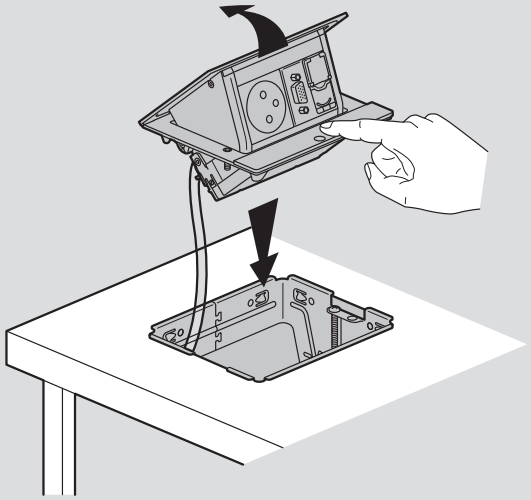
Referenties	A
654800/01/02/03/16/17/27	129 mm ± 1
654808/09/10/11/20	219 mm ± 1

Opmerking: Andere boormaten: zie het technische gegevensblad dat online beschikbaar is

Afmetingen onder het werkblad



Inwerking



Incara™ Multilink
voor individuele bureaus en vergaderruimten

654770

654772

654860

654864

In te bouwen in meubilair (horizontaal verzonken, extern klemmenblok) of in een droge wand (verticaal verzonken, klemmenblok in de behuizing)
Max. vermogen: 3680 W bij 230 V~
Contactdozen vlak 2P+A: 16 A 250 V~ 50/60 Hz, uitgerust met inderbeveiliging, voldoen aan de norm NF C 61-314
USB-laders: voeding 110-240 V~ 50/60 Hz, voldoen aan de norm IEC 62368-1
RJ 45- en HDMI-contactdozen: zijdelingse aansluitingen

Ref.	Incara™ Multilink voor inbouw in meubilair
	Geëxtrudeerd aluminium. Uitgerust met Mosaic-functies Met snoer lengte 2 m en stekker 2P+A Compatibel met bureaudikte 10-40 mm
	4 modules Samenstelling: 1 contactdoos vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C - 15 W
654776	● Zwart metaal
654770	○ Wit
654773	● Zwart
	6 modules met Power Delivery-lader 30 W Samenstelling: 2 contactdozen vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-C 30 W Power Delivery
654792	● Zwart metaal
	6 modules Samenstelling: 2 contactdozen vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654777	● Zwart metaal
654771	○ Wit
654774	● Zwart
	8 modules Samenstelling: 2 contactdozen vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W + 1 contactdoos RJ45 Cat.$_6$ FTP + 1 HDMI-contactdoos
654778	● Zwart metaal
654772	○ Wit
654775	● Zwart

	Incara™ Multilink voor inbouw in een wand
	Compatibele wanddikte: 10-25 mm
	8 modules Samenstelling: 3 contactdozen vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654860	○ Wit
	12 modules Samenstelling: 3 contactdozen vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W + 3 contactdozen RJ45 Cat.$_6$ FTP + 1 module
654861	○ Wit
	16 modules 2 verticale rijen van 8 modules Samenstelling: + 3 contactdozen vlak 2P+A + 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W + 4 contactdozen RJ45 Cat.$_6$ FTP + 2 modules
654864	○ Wit

Andere configuraties op aanvraag:
HDMI-haspel, RJ 45-haspel, enz.

Incara™ Flip up
voor vergaderruimten

654850 deksel gesloten en deksel open

In te bouwen in meubilair, compatibel met tafeldikte 15-40 mm
Klaar voor gebruik
Max. vermogen: 3680 W bij 230 V~
Contactdozen vlak 2P+A: 16 A 250 V~ 50/60 Hz, uitgerust met kinderbeveiliging, voldoen aan de norm NF C 61-314
USB-laders: voeding 110-240 V~ 50/60 Hz, voldoen aan de norm IEC 62368-1
Zijdelingse RJ 45- en HDMI-contactdozen
Snelle bevestiging met intrekbare klauwen

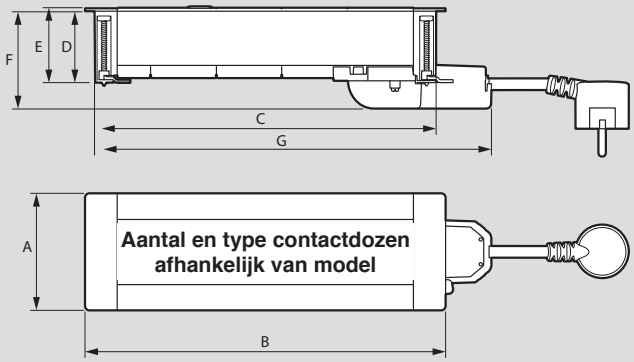
Ref.	Meervoudige contactdoos Incara™ Flip up voor verzonken montage
	Met snoer lengte 2 m en stekker 2P+A Kabeldoorvoerluik in zwart metaal 8 modules voor sterkstroom Samenstelling: - 3 contactdozen vlak 2P+A - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654850	● RVS (metaal)
	8 modules voor sterk- en zwakstroom Samenstelling: - 2 contactdozen vlak 2P+A - 1 contactdoos RJ45 Cat.$_6$ FTP 1 module - 1 zijdelingse HDMI-contactdoos - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654851	● RVS (metaal)
	12 modules voor sterkstroom Samenstelling: - 5 contactdozen vlak 2P+A - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654852	● RVS (metaal)
	12 modules voor sterk- en zwakstroom Samenstelling: - 3 contactdozen vlak 2P+A - 3 zijdelingse contactdozen RJ45 Cat.$_6$ FTP 1 module - 1 zijdelingse HDMI-contactdoos - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654853	● RVS (metaal)

Andere configuraties, contactdoosnormen en afwerkingen op aanvraag of via de pCon-software

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

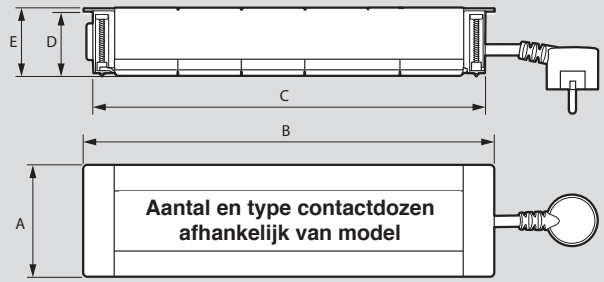
Afmetingen (mm)

Incara Multilink voor inbouw in meubilair ref. 654770/71/72/73/74/75/76/77/78/92



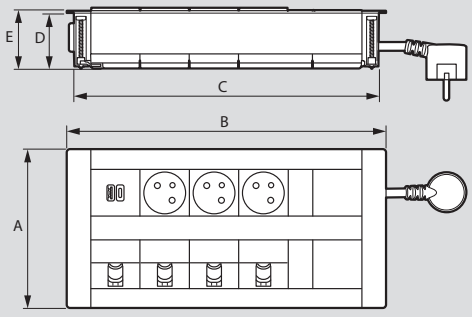
Referenties	A	B	C	D	E	F	G
654770/73/76	80	134,3	121,3	48,8	51,2	66,6	159,1
654771/74/77/92	80	201,5	188,5	48,8	51,2	66,6	188,5
654772/75/78	80	246,5	233,5	48,8	51,2	66,6	271,3

Incara Multilink voor verzonken montage in een wand 654860/61



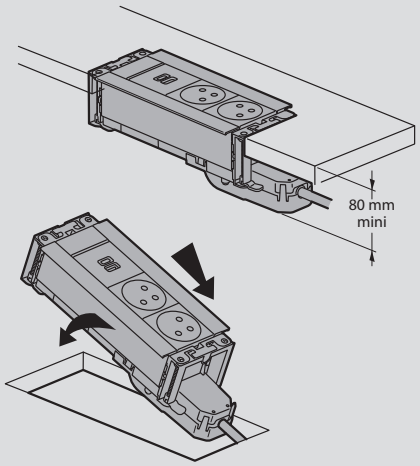
Referenties	A	B	C	D	E
654860	80	291,5	278,5	50,7	53,2
654861	80	404	391	50,7	53,2

Incara Multilink voor verzonken montage in een wand ref. 654864

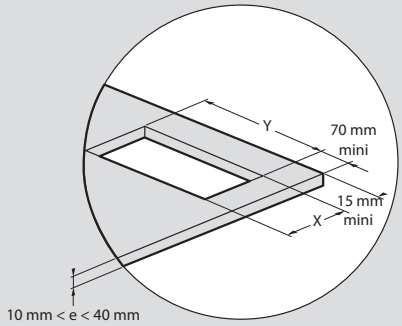


Referenties	A	B	C	D	E
654864	145	291,5	278,5	50,7	53,2

Installatie en bevestiging in meubilair



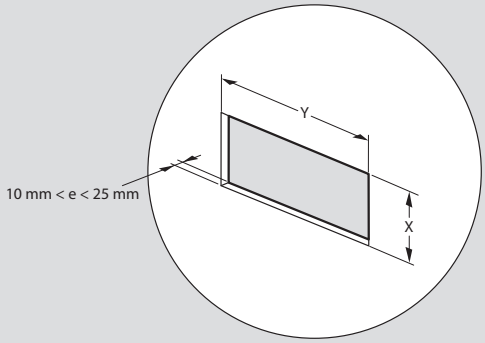
Boormaten voor installatie in meubilair



Referenties	X ± 1 mm	Y ± 1 mm
654770/73/76	67	125
654771/74/77	67	193
654772/75/78	67	238
654792	67	215

Opmerking: Andere boormaten: zie het technische gegevensblad dat online beschikbaar is

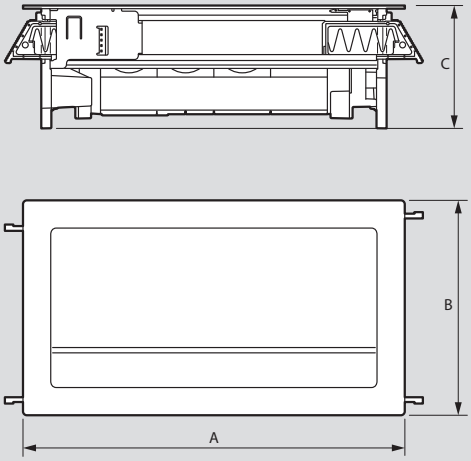
Boormaten voor installatie in de muur



Referenties	X ± 1 mm	Y ± 1 mm
654860	67	283
654861	67	396
654864	132	283

Opmerking: Andere boormaten: zie het technische gegevensblad dat online beschikbaar is

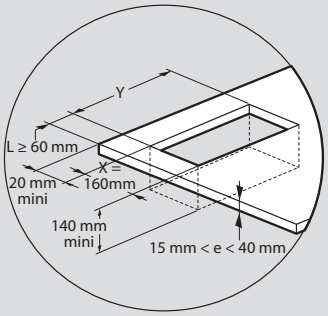
Afmetingen (mm)

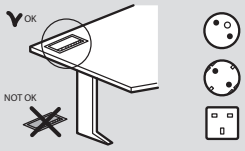


Referenties	A	B	C
654850/51	303	170,5	97,5
654852/53	303		

Installatie op een werkblad

Boormaten en maximale snijradius in de hoeken

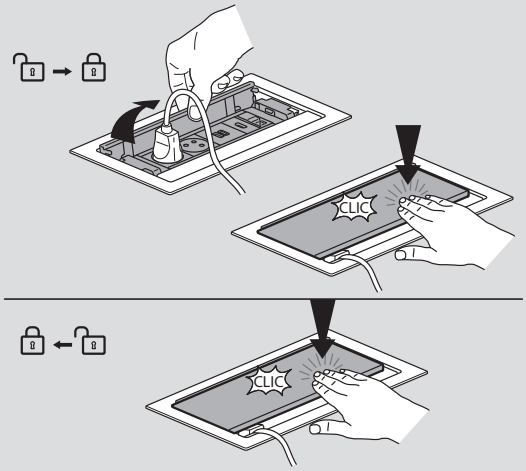




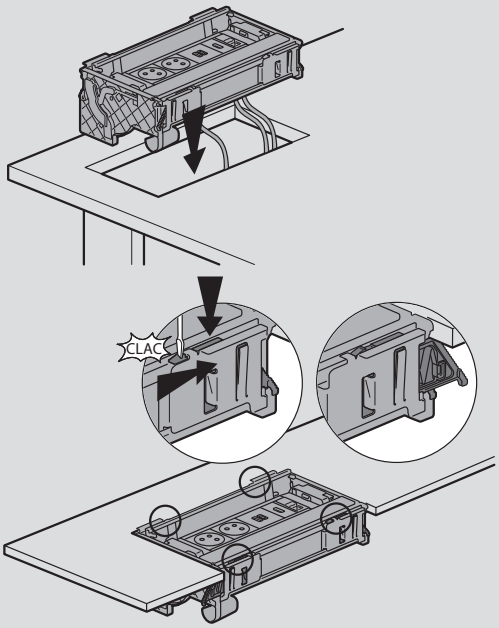
Referenties	Y ± 1 mm
654850/51/54/55 654958/59/60/61/62/63	286
654752/53/56/57 654964/65/66/67/68/69	376

Opmerking: Andere boormaten: zie het technische gegevensblad dat online beschikbaar is

Gebruik



Inwerking en bevestiging



Incara™ Top Access
voor individuele bureaus en vergaderruimten

654870 deksel gesloten en deksel open

In te bouwen in meubilair, compatibel met tafeldikte 10-40 mm
Uitgevoerd in metaal
Voor de eenvoudige opberging van een voedingsblok, een meervoudige contactdoos of overtollige kabel in de werkruimte
Voorzien van een specifiek bevestigingssysteem voor Legrand-voedingsblokken

Ref.	Incara™ Top Access
	Maat 295 mm Afwerking kleur deksel:
654870	● RVS (metaal)
654871	○ Wit
654872	● Zwart
	Maat 385 mm Afwerking kleur deksel:
654873	● RVS (metaal)
654874	○ Wit
654875	● Zwart

Incara™ Tower 60 en 120
voor vergaderzalen en keukenruimtes

654970

654980

654981

In te bouwen in meubilair (vergadertafels)
Max. vermogen: 3680 W bij 230 V~
Contactdozen 2P+A: 16 A 250 V~ 50/60 Hz, uitgerust met kinderbeveiliging, voldoen aan de norm NF C 61-314
USB-laders: voeding 220-250 V~, voldoen aan de norm IEC 62368-1

Ref.	Incara™ Tower 60
	Boordiameter Ø 60 mm Metalen afwerking Handmatig openen Met snoer lengte 2 m en stekker 2P+A Compatibele tafeldikte: 6-50 mm
	Sterkstroom
654972	Samenstelling: - 4 contactdozen 2P+A
654970	Samenstelling: - 3 contactdozen 2P+A - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
	Sterk- en zwakstroom
654971	Samenstelling: - 3 contactdozen 2P+A - 2 contactdozen RJ 45 cat.$_6$ FTP - 1 USB-lader Type-A + Type-C 15 W
654973	Samenstelling: - 4 contactdozen 2P+A - 2 contactdozen RJ 45 cat.$_6$ FTP

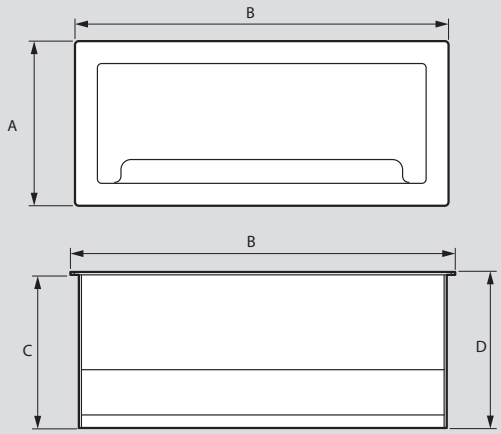
	Incara™ Tower 120
	Boordiameter Ø 121 mm Afwerking zwart / metaal Automatisch openen Functies verdeeld over de 4 zijden Ideaal voor ronde tafels Met snoer lengte 2 m en stekker 2P+A Compatibele tafeldikte: 6-80 mm
	Sterkstroom
654980	Samenstelling: - 4 contactdozen 2P+A - 2 USB-laders Type-A + Type-C 15 W
	Sterkstroom, met draadloze inductielader
654981	Samenstelling: - 4 contactdozen 2P+A - 2 USB-laders Type-A + Type-C 15 W - 1 draadloze inductielader (glasmateriaal, met verklikkerlampje voor de status van de lader)

Voedingsblokken **blz. 1044**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

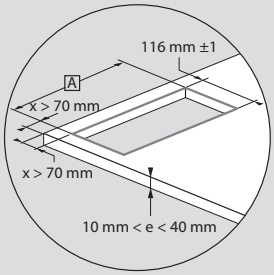
Incara™ Top Access
technische kenmerken

Afmetingen (mm)



	A	B	C	D
Incara™ Top Access 295	130	295	120	122,2
Incara™ Top Access 385		385		

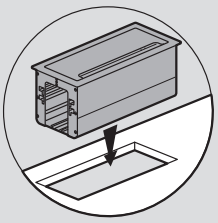
Uitsnijden door inwendige bewerking scherpe hoeken

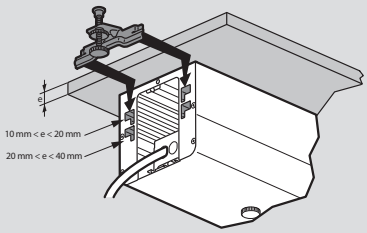


	654870/71/72	654873/74/75
A	284 mm ± 1	374 mm ±1

Opmerking: Andere boormaten: zie technische fiche op www.ecataleg.be

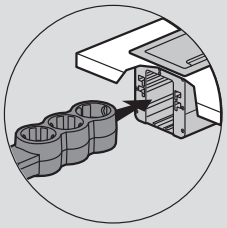
Inwerking en bevestiging



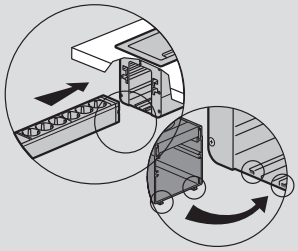


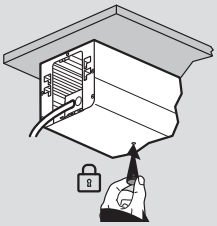
Installatie van een blok met contactdozen

Standaard meervoudige contactdoos



Legrand-voedingsblokken

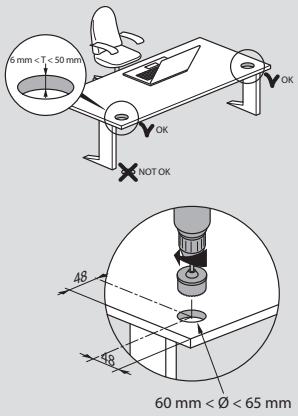




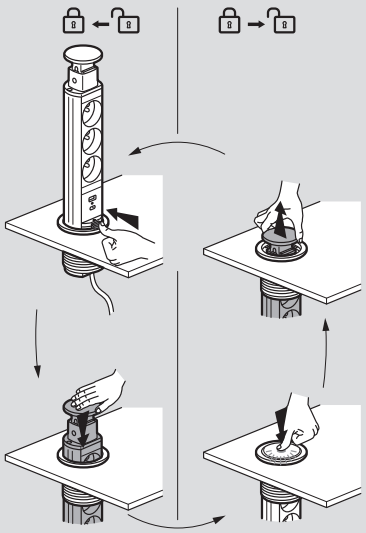
Incara™ Tower 60 et 120
technische kenmerken

Incara™ Tower 60

Boormaten

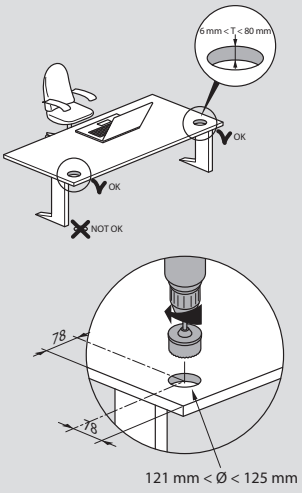


Gebruik

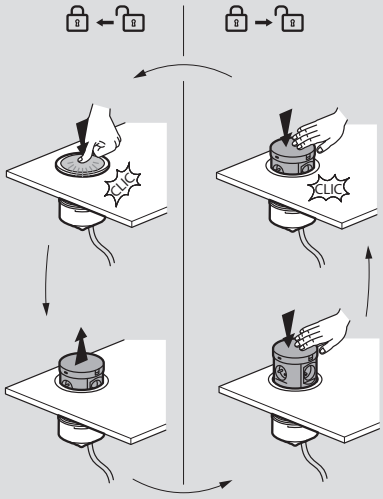


Incara™ Tower 120

Boormaten



Gebruik



Incara™ Link'On
voor vergaderruimten

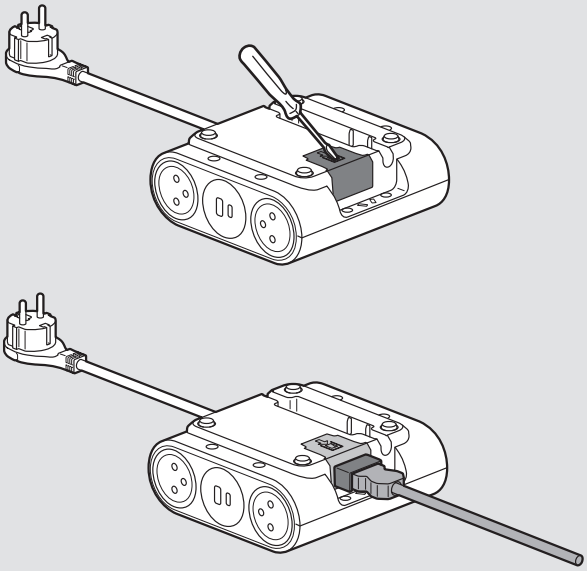
654881

Kant-en-klare mobiele meervoudige contactdozen voor vergaderzalen
Voor de aansluiting van multimedia-apparatuur binnen handbereik van de gebruiker zonder in het meubilair te boren
Max. vermogen: 3680 W bij 230 V∿ per kring
Contactdozen 2P+A: 16 A 250 V∿ 50/60 Hz uitgerust met kinderbeveiliging
USB-laders: voeding 110-240 V∿ 50/60 Hz

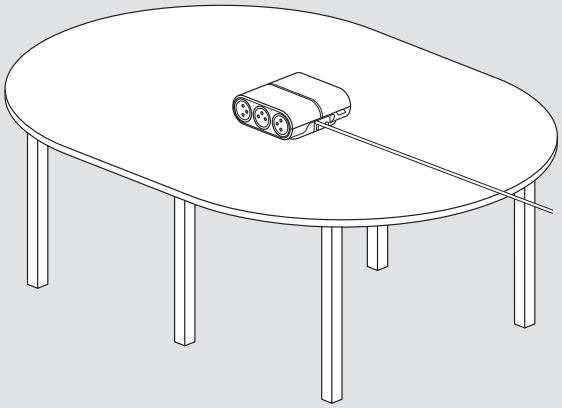
Ref.	
	Autonoom blok Incara™ Link'on
654880	Met snoer lengte 2,5 m (stoffen bekleding) en stekker 2P+A Samenstelling: - 6 contactdozen vlak 2P+A ● Zwart
	Uitbreidbaar blok Incara™ Link'on
654881	Met snoer lengte 2,5 m en stekker 2P+A Kan gekoppeld worden aan de uitbreiding ref. 654883 voor een groter aantal gebruikers ● Zwart Samenstelling: - 4 contactdozen vlak 2P+A - 2 USB-laders Type-A + Type-C 15 W - 1 HDMI-kabel van 2 m - Geïntegreerde Wieland GST18i3-connector voor het aansluiten van een uitbreiding ref. 654883
654882	● Zwart Samenstelling: - 4 contactdozen vlak 2P+A - 2 USB-laders Type-A + Type-C 15 W - Geïntegreerde Wieland GST18i3-connector voor het aansluiten van een uitbreiding ref. 654883
	Uitbreiding voor Incara™ Link'on
654883	Met Wieland GST18i3-stekkersnoer, lengte 1,5 m ● Zwart Uitbreiding voor Link'On ref. 654881/82 Samenstelling: - 4 contactdozen vlak 2P+A - 2 USB-laders Type-A + Type-C 15 W

■ Koppeling van 2 uitbreidbare Incara™ Link'On

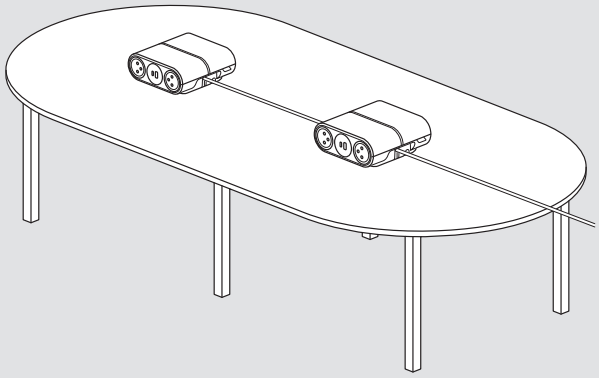
Ref. 654881/82



■ Incara™ Link'On 6 contactdozen in een vergaderruimte



■ Koppeling van 2 Incara™ Link'On 4 contactdozen in een vergaderruimte



Incara™ Electr'On
voor individuele kantoren en samenwerkingsruimten

654922

654903

654903
+ afwerking ref.
654935

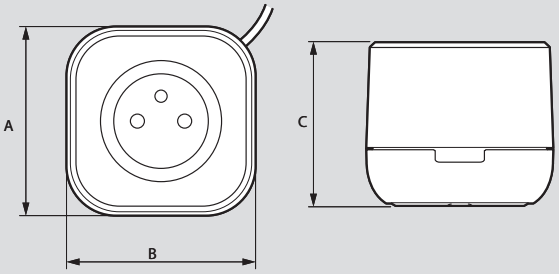
Mobiel product te plaatsen met Zamak-basis en antislipoppervlak
Bevestigingstoebehoren ref. 654938 afzonderlijk te bestellen

Ref.	
○ 654922 | ● 654923	**Kit mechanisme met afwerking USB-laders Type-A + Type-C 15 W** Met geïntegreerde afwerking en gevlochten snoer (textielbekleding), lengte 2,5 m. Voeding 110-240 V∿ 50/60 Hz Voldoen aan de norm IEC 62368-1 **1 mechanisme met afwerking** Wit of zwart (schakelmateriaal en afwerking)
○ 654918 | ● 654920	**USB-laders Type-A + Type-C 15 W** Met gevlochten snoer (textielbekleding), lengte 2,5 m Voeding 110-240 V∿ 50/60 Hz Voldoen aan de norm IEC 62368-1 **1 mechanisme zonder afwerking** Sokkel te voorzien van een afwerking 1 mechanisme ref. 654930/31/32/33 Wit of zwart (schakelmateriaal)
○ 654900 | ● 654901	**Contactdozen vlak 2P+A** Contactdozen speciaal ontworpen voor doorgangsruimten (30.000 handelingen), uitgerust met kinderbeveiliging Met gevlochten snoer (textielbekleding), lengte 2,5 m 16 A 250 V∿ 50/60 Hz Voldoen aan de norm NF C 61-314 **1 mechanisme zonder afwerking** Sokkel te voorzien van een afwerking 1 mechanisme ref. 654930/31/32/33 Wit of zwart (schakelmateriaal)
○ 654904 | ● 654905	**2 mechanismen zonder afwerking** Sokkel te voorzien van een afwerking met 2 mechanismen ref. 654934/35/36/37 Wit of zwart (schakelmateriaal)
○ 654902 | ● 654903	**Contactdoos vlak 2P+A + USB-laders Type-A + Type-C 15 W** Contactdozen speciaal ontworpen voor doorgangsruimten (30.000 handelingen) en uitgerust met kinderbeveiliging Met gevlochten snoer (textielbekleding), lengte 2,5 m Contactdozen 2P+A: 16 A 250 V∿ 50/60 Hz Voldoen aan de norm NF C 61-314 USB-laders: voeding 110-240 V∿ 50/60 Hz Voldoen aan de norm IEC 62368-1 **2 mechanismen zonder afwerking** Sokkel te voorzien van een afwerking 2 mechanismen ref. 654934/35/36/37 Wit of zwart (schakelmateriaal)

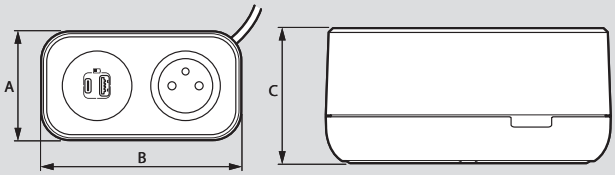
Ref.	
	Afwerkingen Vergrendeling via clip 1/4-slag met geïntegreerd antidiefstalsysteem
	1 mechanisme
654931	Echt hout
654930	Beton
654932	Kunststof wit
654933	Kunststof zwart
	2 mechanismen
654935	Echt hout
654934	Beton
654936	Kunststof wit
654937	Kunststof zwart
	Montagebeugel Schuine metalen beugel voor ergonomische plaatsing binnen handbereik van de gebruiker Compatibel met Incara Electr'On 1 en 2 contactdozen
654938	Zwart

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

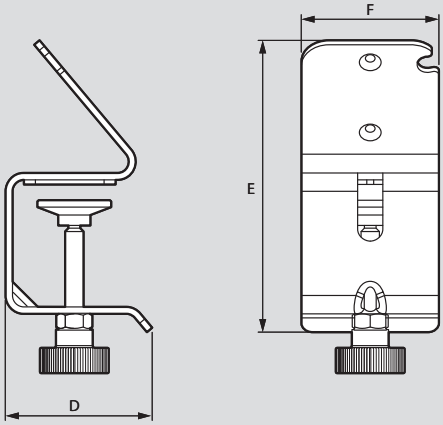
Afmetingen (mm)



Referenties	A	B	C
654900/01/18/20/22/23	76	76	66,3

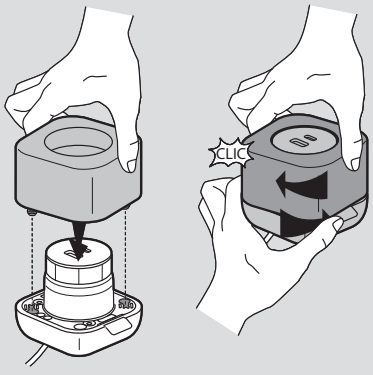


Referenties	A	B	C
654902/03/04/05	76	140	66,4

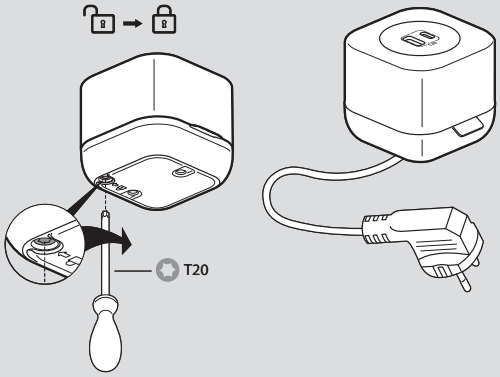


Referenties	D	E	F
654938	64	127	60

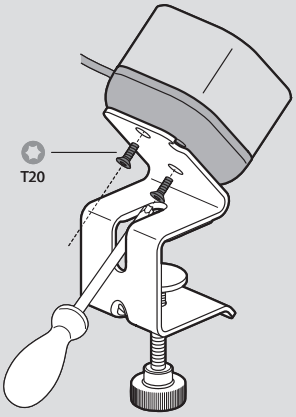
Montage van de afwerking op de basis

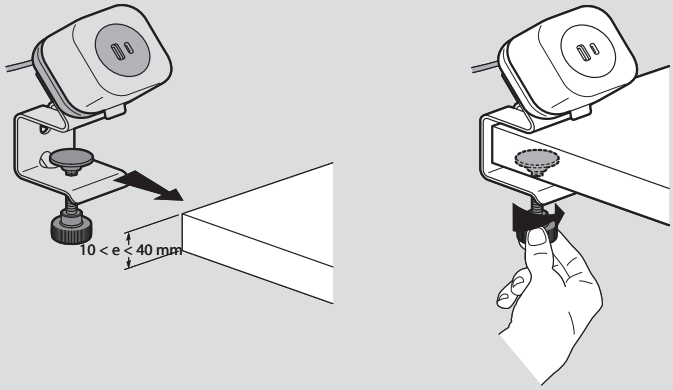


Montage van de afwerking op de basis (vervolg)



Installatie op de montagebeugel ref. 654938





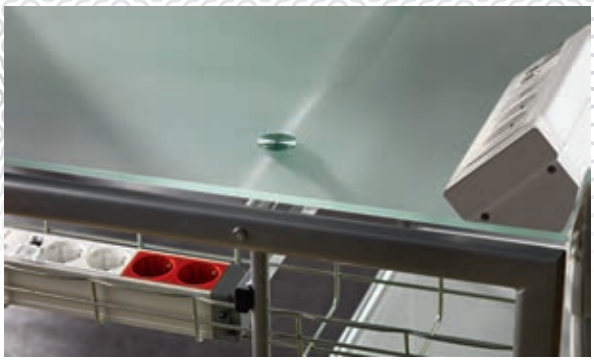
DESIGN

- COMPACT
- PLAATS OP HET BUREAU

vind de referenties in
de correspondentietabel

DESIGN

GEAVANCEERDE FUNCTIES EN TOEBEHOREN



STROOMVOORZIENING IN ALLE DISCRETIE

KLEINERE AFMETINGEN, VERHOOGDE ESTHETIEK

Uitgeruste bureaublokken
met aansluitsnoer

Aluminiumblokken
Contactdozen Mosaic Link 2P+A onder 45° schuin geplaatste contactdozen om het aansluiten van gebogen contactstoppen te vergemakkelijken - 16 A - 250 V~, uitgerust met kinderbeveiliging
Bekabeld en uitgerust met een snoer van 3 m met een contactstop 2P+A (H05VVF, 3G 1,5 mm²)
Volgens de norm NF C 61-314
Maximum vermogen 3680 W bij 230 V~ per kring

Ref.	
	Met Mosaic Link contactdozen voor sterkstroom
054608	**Met verlichte schakelaar** Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A - 1 verlichte schakelaar
054609	Uitgerust met: - 6 contactdozen 2P+A - 1 verlichte schakelaar
054610	Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A met polarisatie - 1 verlichte schakelaar
054617	**Met 2 USB A+C oplaadmodules - 3000 mA** Uitgerust met: - 3 contactdozen 2P+A - 1 dubbele USB A+C laadmodule 15W 3000mA
	Met Mosaic Link contactdozen voor sterk- en zwakstroom
054614	Voor het zwakstroomgedeelte, aansluiting mogelijk op RJ 45 contactdoos of zoneverdeeldoos met behulp van een gemengd snoer RJ 45 - zonder mantel ref. 051757/58/59 Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A - 3 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module
054613	Uitgerust met: - 2 contactdozen 2P+A - 1 dubbele USB A+C laadmodule 15W 3000mA - 2 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP
	Toebehoren
054699	Houder voor de bevestiging van de blok op het bureau

Andere configuraties op maat,
Gelieve ons te contacteren

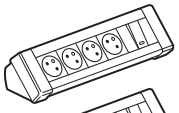
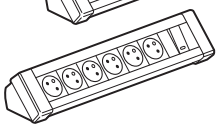
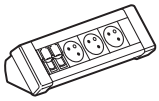
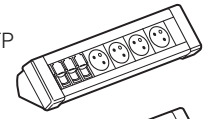
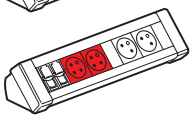
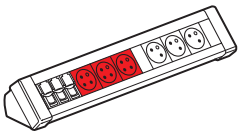
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Uitgeruste bureaublokken
te bekabelen

054602

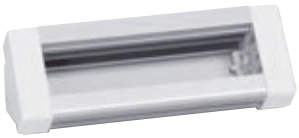
054605

Aluminium blokken, geleverd zonder snoer
Aansluiting van de sterkstroomkringen op klemmenblokken met trekontlasting
Voor zwakstroomkringen, aansluiting op RJ 45 contactdoos of zone-verdeeldoos met behulp van gemengde snoeren RJ 45 - zonder mantel ref. 051796/97/98
Contactdozen Mosaic Link 2P+A met onder 45° schuin geplaatste contactdozen om het aansluiten van gebogen contactstoppen te vergemakkelijken
16 A - 250 V~ - uitgerust met kinderbeveiliging
Maximum vermogen : 3680 W bij 230 V~ per kring
Volgens de norm NF C 61-314

Ref.	Uitgeruste bureaublokken, te bekabelen	
	Met Mosaic Link contactdozen 2P+A en verlichte schakelaar	
054602	Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A - 1 verlichte schakelaar	
054603	Uitgerust met: - 6 contactdozen 2P+A - 1 verlichte schakelaar	
	Met Mosaic Link contactdozen 2P+A voor zwakstroom	
054604	Uitgerust met: - 3 contactdozen 2P+A - 2 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP 1 module - 2 afdekplaten 1 module	
054605	Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A - 3 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP 1 module	
054606	Uitgerust met: - 2 contactdozen 2P+A - 2 contactdozen 2P+A met polarisatie - 2 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP 1 module - 2 afdekplaten 1 module	
054607	Uitgerust met: - 3 contactdozen 2P+A - 3 contactdozen 2P+A met polarisatie - 3 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP 1 module - 2 afdekplaten 1 module	
	Toebehoren	
054699	Houder voor de bevestiging van de blok op het bureau	

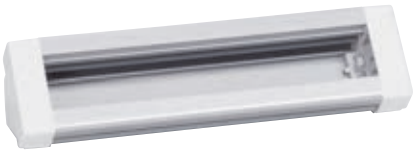
Ander configuraties op maat
Gelieve ons te contacteren

Uit te rusten bureaublokken



054690

054699



054691

054692

Ref.	Uit te rusten bureaublokken
	Uit te rusten met Mosaic functies
054690	Lege blok met 8 modules
054691	Lege blok met 12 modules
054692	Lege blok met 16 modules
	Toebehoren
054699	Houder voor de bevestiging van de blok op het bureau

Kabelgeleiders voor bureau's
blz. 1047

Inductie oplader
blz. 1115

Vloerlijsten, **blz. 1047**

Verzender en ontvanger voor videoprojector
blz. 1096

Mosaic functies
blz. 1096

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Perfecte integratie

SAMENSTELBAAR OP MAAT
Modulaire functies aangepast aan de noden van de gebruikers

KWALITATIEVE AFWERKING
Het hoogwaardig design voor een perfecte en esthetische integratie

>>> blz. 1045

Voedingsblokken op maat
Ingebouwde voedingsblokken op maat

Uitgeruste voedingsblokken, te bekabelen

073401

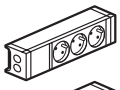
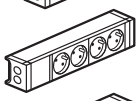
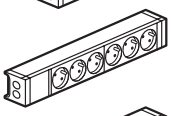
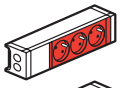
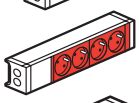
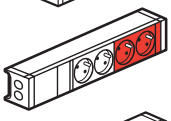
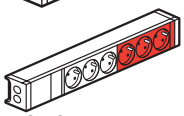
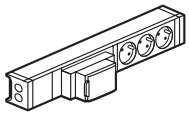
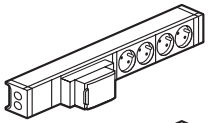
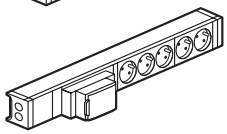
073403

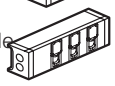
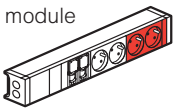
073406

073414

073496

Aluminium blokken (52 x 52 mm)
Aansluiting van de sterkstroomkringen op klemmenblokken met trekontlasting
Zonder snoer geleverd
Contactdozen 2P+A met 45° schuin geplaatste contactdozen - 16 A - 250 V~ uitgerust met kinderbeveiliging
Maximum vermogen: 3680 W bij 230 V~ per kring
Schroefbevestiging mogelijk
Volgens norm NF C 61-314

Ref.	Met contactdozen voor sterkstroom	
	Met contactdozen 2P+A	
073400	3 contactdozen 2P+A	
073401	4 contactdozen 2P+A	
073402	6 contactdozen 2P+A	
073403	3 contactdozen 2P+A met polarisatie	
073404	4 contactdozen 2P+A met polarisatie	
073405	Uitgerust met: - 2 contactdozen 2P+A - 2 contactdozen 2P+A met polarisatie	
073406	Uitgerust met: - 3 contactdozen 2P+A - 3 contactdozen 2P+A met polarisatie	
	Met contactdozen 2P+A en differentieelautomaat	
073413	Uitgerust met: - 3 contactdozen 2P+A - 1 differentieelautomaat Fase+N 16 A 30 mA	
073409	Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A - 1 differentieelautomaat Fase+N 16 A 30 mA	
073414	Uitgerust met: - 5 contactdozen 2P+A - 1 differentieelautomaat Fase+N 16 A 30 mA	

Ref.	Met contactdozen voor zwakstroom	
073495	Uitgerust met: - 2 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP 1 module - 2 afdekstrips 1 module	
073496	Uitgerust met: - 3 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP 1 module - 3 afdekstrips 1 module	
	Met contactdozen voor sterk- en zwakstroom	
073419	Uitgerust met: - 2 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP 1 module - 2 contactdozen 2P+A - 2 contactdozen 2P+A met polarisatie	
	Bevestigingstoebehoren	
073470	Standaard bevestigingsset	
073471	Lateraal bevestigingsset	
073472	Magneetbevestiging	

Kabelgeleiders voor bureau's **blz. 1047**

Inductie oplader **blz. 1115**

Vloerlijsten, **blz. 1047**

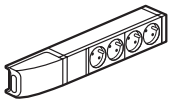
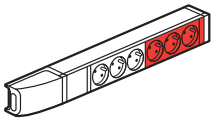
Bureaumodules en pop-ups **blz. 1031**

Uitgeruste voedingsblokken
snelkoppeling

073451

073455

Aluminium blokken (52 x 52 mm)
Bekabeld en geleverd met mannelijke connectoren met snelaansluiting ingebouwd in het einddeksel
Aansluiting van de sterkstroomkringen op connectoren met behulp van de vrouwelijke connectoren
Contactdozen 2P+A onder 45° schuin geplaatste contactdozen - 16 A - 250 V~, uitgerust met kinderbeveiliging
Maximumvermogen: 3680 W bij 230 V~per kring
Bevestiging mogelijk met bevestigingstoebehoren
Volgens de norm NF C 61-314

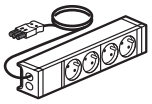
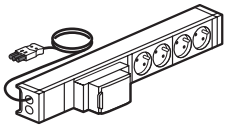
Ref.	Met contactdozen voor sterkstroom	
073451	**Met contactdozen 2P+A** 4 contactdozen 2P+A	
073455	Uitgerust met: - 3 contactdozen 2P+A - 3 contactdozen 2P+A met polarisatie	
	Bevestigingstoebehoren	
073470	Standaard bevestigingsset	
073471	Lateraal bevestigingsset	
073472	Magneetbevestiging	

Uitgeruste voedingsblokken
met aansluitsnoer en snelkoppeling

073436

073445

Aluminium blokken (52 x 52 mm)
Contactdozen 2P+A onder 45° schuin geplaatste contactdozen - 16 A - 250 V~, uitgerust met kinderbeveiliging
Maximumvermogen: 3680 W bij 230 V~per kring
Bekabeld en uitgerust met een snoer van 5 m H07 RNF 3G 2,5 mm^2 voorzien van een mannelijke connector met snelkoppeling (1 snoer per stroomtype)
Bevestiging mogelijk met bevestigingstoebehoren
Volgens de norm NF C 61-314

Ref.	Met contactdozen voor sterkstroom	
073436	**Met contactdozen 2P+A** 4 contactdozen 2P+A	
073445	**Met contactdozen 2P+A en differentieelautomaat** Met beschermingskap om ongewenste uitschakeling te vermijden Uitgerust met: - 4 contactdozen 2P+A - 1 differentieelautomaat Fase+N 16 A 30 mA	
	Bevestigingstoebehoren	
073470	Standaard bevestigingsset	
073471	Lateraal bevestigingsset	
073472	Magneetbevestiging	

Andere configuraties op maat,
Gelieve ons te contacteren

Vloerdozen met snelkoppeling
blz. 1051

Kabelgeleiders Incara
voor bureau's en werkbladen

654992

654990

Maakt verticaal kabelbeheer tussen het bureau en de vloer en horizontale kabelverdeling onder het werkblad mogelijk

Ref.	Kabelgeleiders
	2 compartimenten - 120 cm
073436	2 mogelijke toepassingen : - vaste positie met 2-assige rotatie - flexibele positie met 4-assige rotatie Bevestiging met schroeven of dubbelzijdige plaatjes) Ideaal voor horizontale kabelverdeling
654992	○ Grijs
654993	● Zwart
	4 compartimenten - 80 cm
	Voor verticale installatie Voet met metalen ballast Kan aan de onderkant van het tafelblad worden geschroefd of via een gat van Ø80 mm
654990	○ Grijs
654991	● Zwart

Vloerlijsten

030092

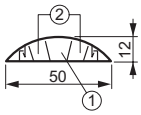
030088

030090

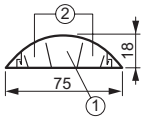
Opbouwvloerdozen

031749
Uitgerust met contactdozen, apart te bestellen

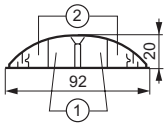
Ref.	Vloerlijsten
	Om kabels en draden op doorgangsplaatsen te beschermen Kunnen worden gebruikt om kolommen en mini-kolommen te voeden via de vloer Geleverd met deksel Materiaal: PVC
	Vloerlijsten 50 x 12 mm
● 030092	Lijst met 3 compartimenten IP 40 - IK 07 Lengte: 2 m Grijs RAL 7030
● 030012	Profielafdichting
● 030011	Platte hoek
	Vloerlijsten 75 x 18 mm
	Lijst met 3 compartimenten IP 40 - IK 07 Lengte: 2 m
○ 030088	Wit RAL 9003
● 030090	Zwart RAL 9017
● 030093	Grijs RAL 7030
● 030019	Profielafdichting RAL 7030
● 030018	Platte hoek RAL 7030
	Vloerlijsten 92 x 20 mm
● 032800	Lijst met 4 compartimente IP 40 - IK 08 Lengte: 2 m Antracietgrijs RAL 7016
● 032807	Einddeksel
● 032803	Profielafdichting
● 032802	Platte hoek
● 032805	Aansluiting voor bovenplint 75 x 20 mm
● 032801	Verdeeldoos, laat de verdeling toe in 4 richtingen met scheiding van de verschillende kringen



1 : max Ø 9 mm
2 : max Ø 6 mm



1 : max Ø 14 mm
2 : max Ø 11 mm



1 : max Ø 14.5 mm
2 : max Ø 9 mm

	Opbouwvloerdozen
	Uitgerust met draaiende kabelhouders die de plaatsing van de contactdozen vereenvoudigen Uit te rusten met standaard Mosaic contactdozen Kunnen gewoon op de grond worden gemonteerd, in combinatie met een vloerlijst ref. 032800 Kunnen worden uitgerust met een spanningsindicatorlampje
031748	2 x 4 uit te rusten modules (2 plaatsen voor led) Afmetingen: 152 x 167 x 90 mm
031749	3 x 4 uit te rusten modules (3 plaatsen voor led) Afmetingen: 217 x 167 x 90 m
089906	Te bedraden lamp 230 V Oranje neon met hoge lichtintensiteit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Uitbreidingsmogelijkheden voor meer souplesse

200 nog innovatievere functies speciaal voor de dienstensector

In de muur

Perfecte synergie met de Batibox-houders en -inbouwdozen

zie vanaf blz. 1128

Op de muur

Kabelgoten DLP design met de Mosaic-mechanismen: het winnende duo

zie blz. 971

Via het plafond

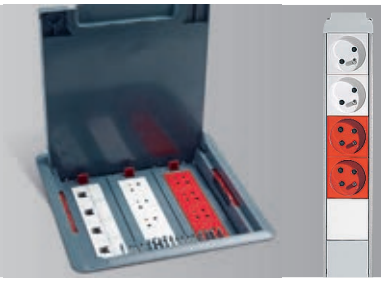
Kolommen voor steeds meer souplesse en keuzemogelijkheden

zie vanaf blz. 1016

Via de vloer

Vloerblokken en voedingsblokken, perfect geschikt voor de behoeften van de dienstensector

zie vanaf blz. 1051



In de nabijheid

Kantoorblokken, minikolommen en vergaderzaalblokken: design en ergonomie

zie vanaf blz. 1026

2P+A verzonken en antibacterieel

RJ 45-contactdoos Cat. 6A

Zoekt u meer oplossingen voor de werkplek thuis? Blz. 786

Legrand biedt een uitgebreid scala voor de thuis werkplek om apparaten van stroom te voorzien.

Deze contactdoos heeft een discreet en esthetisch design en biedt de mogelijkheid om tot 4 toestellen 2P+A en 2 mobiele apparaten via USB Type-A aan te sluiten.

Een ideale oplossing voor op kantoor of thuis.

De uitbreiding met meerdere uitgangen en geïntegreerde tablethouder is de ideale metgezel om tot drie contactdozen 2P+A en twee USB Type A te gebruiken terwijl u heerlijke gerechten klaarmaakt met behulp van uw tablet of smartphone.

Met de roterende meervoudige contactdoos kunt u al uw apparaten aansluiten. Geïntegreerde USB-laders Type A en Type C voor al uw mobiele apparaten terwijl de contactdozen gebruikt worden.

Het design van de meervoudige hoekcontactdoos is perfect aangepast voor een werkblad of een bureau. Uw werkruimte wordt steeds geoptimaliseerd.

Dankzij de horizontale of verticale bevestiging wordt uw werkblad volledig vrijgehouden.

VERDELING VIA VLOER
VLOEROPLOSSINGEN

IDEAAL VOOR KANTOORGEBOUWEN, VERGADERRUIMTES, SCHOLEN, VLIEGVELDEN, THEATERS, ZIEKENHUIZEN, WINKELS ....

FLEXIBEL WERKEN
IN EEN MODULAIRE OMGEVING

Aanpassingsvermogen, modulair en gebruiksvriendelijk

Legrand gelooft in werkplekken die efficiënt en duurzaam worden gebouwd, terwijl ze tegelijkertijd stijlvol zijn en van alle gemakken voorzien. Onze vloerdozen en ook energiezuilen sluiten hierbij perfect aan en spelen bovendien in op de behoefte om flexibel te kunnen werken en indien nodig de omgeving snel aan te passen. Met het zeer uitgebreide assortiment aan vloerdozen heeft Legrand een oplossing voor elk type vloer: technisch of betonvloer, en past perfect met ieder type vloerafwerking: tapijt, laminaat, vinyl...

INHOUD

VLOERDOZEN/DEKSELSETS

Keuzetabel vloerdozen 1052

IK-4 - Modulaire range - rechthoekig/ vierkant/ rond 1054

IK-3 H50 - Voor lage inbouwdiepte 1068

IK-2 RVS - Voor zware belasting + IP66 - 27 modules 1070

Platinum - Vloercontactdozen - klein 2 en 2x2 modules 1071

IP66 rond - Waterbestendig voor binnen en buiten - 4 modules 1072

Vloerdoos 3 modules IP20 IK07 1074

Kabeldoorvoerdoos (Toegang Master Box)..... 1074

VLOERSYSTEMEN

GVG-3 - Verzonken gesloten vloergootsysteem 1076

GVG-5 - Verzonken vloergootsysteem 1080

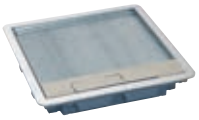
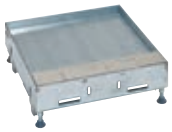
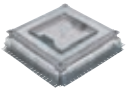
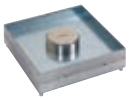
GVO-7 - Open vloergootsysteem 1084

Soluflex - Verhoogd kabelvloersysteem 1088

Vloerdozen
keuzetabel

		Blz. 1071		Blz. 1074	Blz. 1068	Blz. 1072	Blz. 1054	
		PLATINUM		Vloerdoos 3 modules	IK-3 (H 50 mm)	IP66 rond	IK-4 rond tapijtrand	
Vorm		○	□	○	□	○	○	
Materiaal		Metaal		Kunststof	Kunststof	Metaal	Kunststof	
IP		IP 44		IP 24	IP 24	IP 66	IP 24	
IK		IK 08		IK 08	IK 08	IK 09	IK 08	
Vloerafwerking (dikte)		N.A.		N.A.	3 mm	N.A.	8 mm	
Plaatsing schakelmateriaal		Horizontaal	Horizontaal	Horizontaal	Verticaal	Horizontaal	Horizontaal	Verticaal
Deksel afwerking		■ ■		■	■	■	■	
Inbouwdiepte (mm)		47 mm		65 mm	50 mm	65 mm	79 mm	76 mm
MAX. AANTAL MODULES (WCD)	2 modules (1 x 2P+A)	●	●					
	3 modules (1,5 x 2P+A)			●				
	4 modules (2 x 2P+A)		●			●		
	6 modules (3 x 2P+A)							
	8 modules (4 x 2P+A)							
	12 modules (6 x 2P+A)							●
	16 modules (8 x 2P+A)				●			
	18 modules (9 x 2P+A)							
	20 modules (10 x 2P+A)						●	
	24 modules (12 x 2P+A)							
	Inspectie-doos							
Te combineren met vloersysteem					GVO-7 / Soluflex		GVG-5 / Soluflex	

■ Kunststof □ RVS ■ Brons ■ Aluminium

	Blz. 1054				Blz. 1054		Blz. 1070		
	IK-4 tapijtrand				IK-4 markeerrand		IK-2 markeerrand RVS		
							IP44	IP66	
									
	□		□		□		□	□	Vorm
	Kunststof		Metaal		Metaal		Metaal	Metaal	Materiaal
	IP 24		IP 24		IP 24		IP 44	IP 34/66	IP
	IK 08		IK 08		IK 08		IK 08	IK 10	IK
	8 mm		8 mm		15 mm		24 mm	28 mm	Vloerafwerking (dikte)
	Horizontaal	Verticaal	Horizontaal	Verticaal	Horizontaal	Verticaal	Verticaal	Horizontaal	Plaatsing schakelmateriaal
	■		□		□		□	□	Deksel afwerking
	80 mm	67 of 81 mm	80 mm	67 of 81 mm	92 mm	80 of 92 mm	65 mm	105 mm	Inbouwdiepte (mm)
									2 modules (1 x 2P+A)
									3 modules (1,5 x 2P+A)
									4 modules (2 x 2P+A)
									6 modules (3 x 2P+A)
		●		●		●			8 modules (4 x 2P+A)
	●	●	●	●	●	●			12 modules (6 x 2P+A)
		●		●		●	●		16 modules (8 x 2P+A)
	●		●		●				18 modules (9 x 2P+A)
									20 modules (10 x 2P+A)
	●		●		●			●	24 modules (12 x 2P+A)
	●		●		●		●	●	Inspectie-doos
	GVG-5 / GVO-7 / Soluflex				GVG-5 / GVO-7		GVG-5		Te combineren met vloersysteem

MAX. AANTAL MODULES (WCD)

Vloersystemen GVG-5 (blz. 1080), GVO-7 (blz. 1084) en Soluflex (blz. 1088)

PERFECT GEÏNTEGREERD, IN EEN GOED GEORGANISEERDE OMGEVING ZORGEN ZE VOOR COMFORT EN WELZIJN, BINNEN HANDBEREIK VAN DE GEBRUIKERS.

IK-4 VLOERDOZEN

UNIVERSELE RANGE VOOR IEDERE OMGEVING

Esthetisch, talloze configuraties en compatibel

Zowel de vloerdozen standaard met tapijtrand of de verzonken met markeerrand passen perfect in alle vloertypes (betonnen dekvloer of technische verhoogde vloer) en kunnen naadloos gecombineerd worden met elk type van vloerafwerking.
Door de aantrekkelijke vormen met diverse afwerkingen maakt dat ze ideaal zijn voor verschillende configuratiemogelijkheden, te voorzien met contactdozen, data of andere aansluittechnieken afhankelijk van de wensen van de gebruiker.

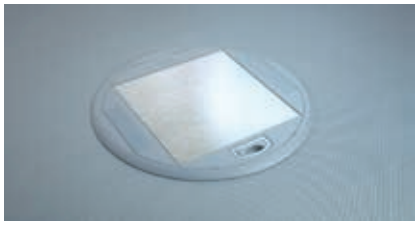
ESTHETISCH

Afhankelijk van de gekozen uitvoering (standaard met tapijtrand, verzonken met markeerrand of rond), zijn er 3 dekselafwerkingen mogelijk (kunststof, RVS of messing) in harmonie met de vloerafdekking voor het gewenste eindresultaat.

TYPES

Met tapijtrand ● ○
(vierkant en rechthoekig)

Met markeerrand ○
(vierkant en rechthoekig)



Met tapijtrand ●
(rond)

AFWERKING

Kunststof ●

Metaal RVS ○

TALLOZE CONFIGURATIES

Schakel-materiaal in verstelbare horizontale positie

Schakel-materiaal in verticale positie

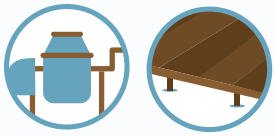
Diverse vloerdoos afmetingen (rechthoekig/ vierkant en rond) en 2 posities voor plaatsing van schakelmateriaal. De keuze wordt gemaakt op basis van benodigde contactdozen (aansluittechnieken), het gewenste gebruik en de beschikbare hoogte in de vloer.
Plaatsing voor horizontale posities: 12 / 18 / 24 modules en verticale posities: 8 / 12 / 16 modules.

COMPATIBILITEIT

Compatibel met Mosaic schakelmateriaal.

- CONFORM NORM IEC/EN 60 670-23 & EN 50085-1 STANDARD
- BELASTBAAR VAN 1500 T/M 5000 N
- SCHOKBESTENDIG IK 08 (MET GESLOTEN DEKSEL)

EEN MODULAIRE RANGE
DAT DE FASEN VAN HET PROJECT VOLGT

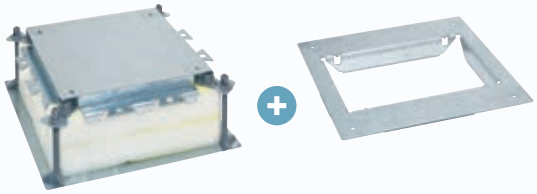


1 STORTEN IN EEN BETONVLOER OF PLAATSEN IN EEN VERHOOGDE VLOER

INSTORTDOZEN UITSLUITEND VOOR BETONVLOEREN

Instortdoos
automatisch instelbaar

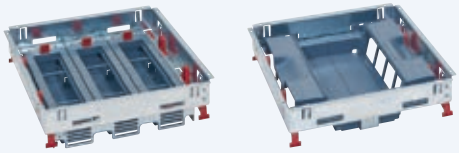
OF



Instortdoos universeel verstelbaar

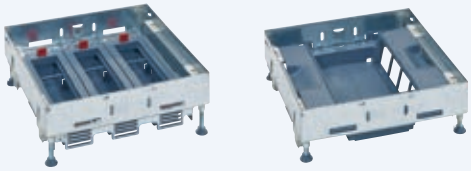
2 BEVESTIGING VAN DE INBOUWFRAMES IN EEN INSTORTDOOS OF DIRECT IN EEN VERHOOGDE VLOER

Inbouwframes voor vloerdozen met tapijtrand
Plaatsing schakelmateriaal

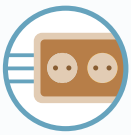


Horizontaal Verticaal

Inbouwframes voor vloerdozen met markeerrand
Plaatsing schakelmateriaal



Horizontaal Verticaal



3 INSTALLATIE VAN SCHAKELMATERIAAL

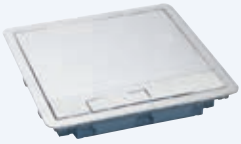
Vlakke contactdoos
2P+A wit

Vlakke contactdoos
2P+A rood

Data RJ45

4 AFWERKEN VAN HET PROJECT EN AANBRENGEN VAN DE VLOERBEDEKKING

Met tapijtrand



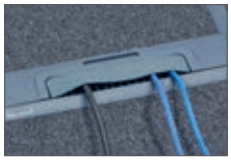
Dekselset & afdekplaat

Met markeerrand

Dekselset & afdekplaat

GEBRUIKSVRIENDELIJK & VEILIG

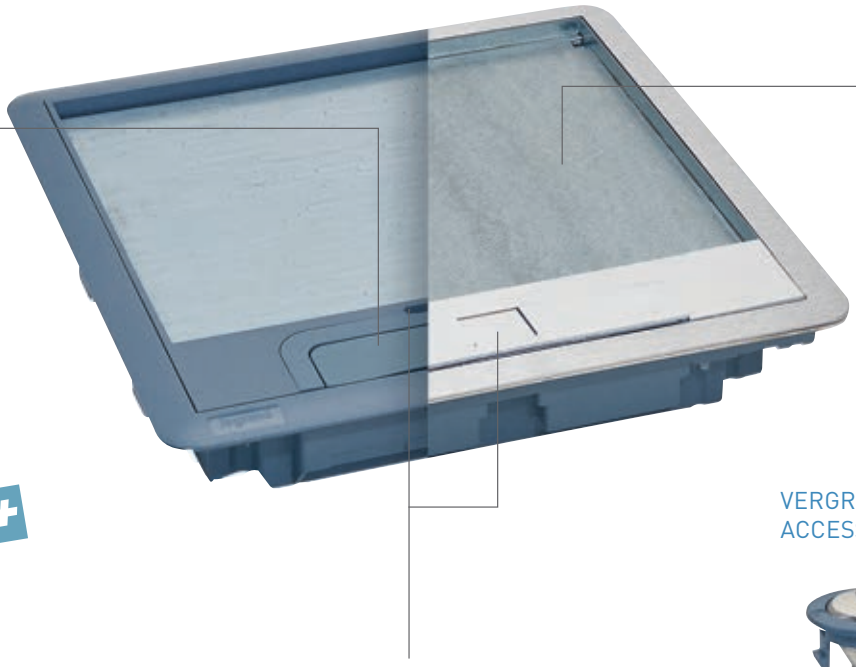
VEILIGE KABELUITVOER



Flexibel voor kunststof dekselset

Robuust voor metalen dekselset

De draden worden bij elkaar gehouden door geleiders binnenin de doos (voor de vloerdozen met tapijtrand)



EENVOUDIG TE OPENEN
Ergonomische handgreep of metalen knop, voor een onbeperkt gebruik

AFDEKPLATEN METAAL

Verkrijgbaar in RVS, voor een perfecte afwerking en meer robuustheid

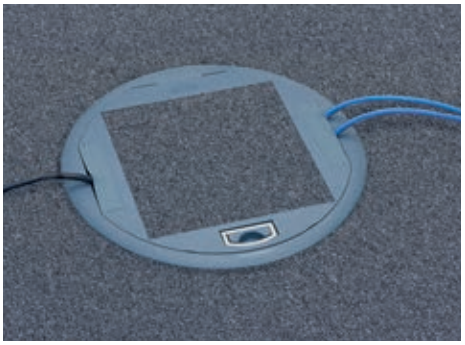
VERGRENDLINGS-ACCESSOIRES

Versies met sleutel of schroevendraaier (alleen voor de kunststof vloerdozen)

EEN DISCRETE EN ONBERISPELIJKE INTEGRATIE

Tapijtrand met RVS afwerking

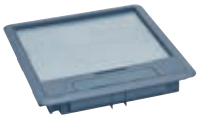
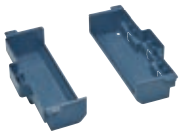
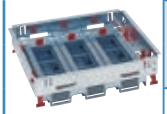
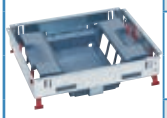
Markeerrand met RVS afwerking



Tapijtrand rond met kunststof afwerking

IK-4 vloerdoos met tapijtrand - voor verhoogde (technische) vloeren

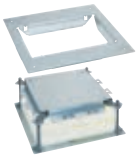
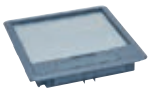
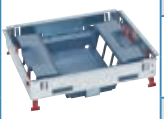
keuzetabel

Montage-wijze schakel-materiaal	Capaciteit	Inbouwframe	Dekselset met tapijtrand, dikte < 8mm			Afdekplaat (optioneel)		Afschermkappen
			 Kunststof (RAL7031 grijs) 088002	Metaal met RVS afwerking 088005		088047		 088027
Horizontaal (instelbaar)  Hmin: 80 mm	12 (3 x 4) modules	088020	Kunststof		088000	RVS	088015	-
			Metaal	RVS	088003	RVS	088045	
	18 (3 x 6) modules	088021	Kunststof		088001	RVS	088016	-
			Metaal	RVS	088004	RVS	088046	
	24 (3 x 8) modules	088022	Kunststof		088002	RVS	088017	-
			Metaal	RVS	088005	RVS	088047	
Verticaal  Hmin: 83 mm	8 (2 x 4) modules	088023	Kunststof		088000	RVS	088015	088026
			Metaal	RVS	088003	RVS	088045	
	12 (2 x 6) modules	088024	Kunststof		088001	RVS	088016	088027
			Metaal	RVS	088004	RVS	088046	
	16 (2 x 8) modules	088025	Kunststof		088002	RVS	088017	088028
			Metaal	RVS	088005	RVS	088047	
Inspectiedoos Hmin: 65 mm	8/12 modules	088039	Kunststof		088000	RVS	088015	-
			Metaal	RVS	088003	RVS	088045	
	12/18 modules	088040	Kunststof		088001	RVS	088016	-
			Metaal	RVS	088004	RVS	088046	
	16/24 modules	088041	Kunststof		088002	RVS	088017	-
			Metaal	RVS	088005	RVS	088047	

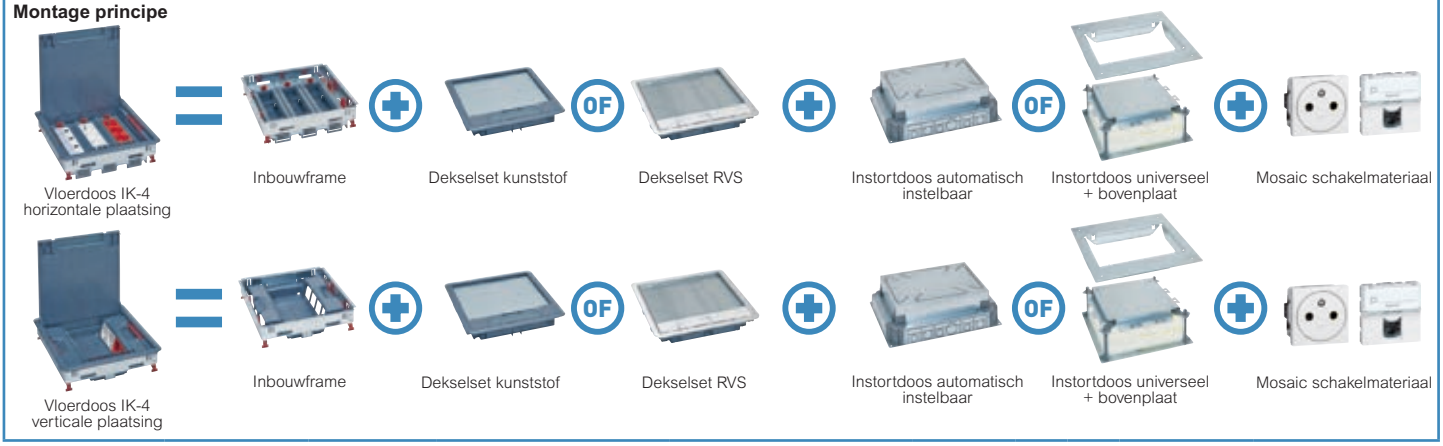
Montage principe

IK-4 vloerdoos met tapijtrand - voor betonnen vloeren

keuzetabel

Montage-wijze schakel-materiaal	Capaciteit	Inbouw-frame	Instortdoos			Dekselset met tapijtrand, dikte < 8mm			Afdekplaat (optioneel)	
			Instortdoos automatisch instelbaar, dekvloerhoogte 65 - 90mm(2)		Instortdoos universeel, dekvloerhoogte 55 - 125mm (hoogte uitbreding tot 250mm)(2)					
			088091		 088080 + 088082	 Kunststof (RAL7031 grijs) 088002	Metaal met RVS afwerking 088005		088047	
Horizontaal (instelbaar) Hmin: 80 mm	12 (3 x 4) modules	088020	088090(1) dekvloerhoogte ≥ 80 mm	OF	088080 + 088081 dekvloerhoogte ≥ 100 mm	Kunststof		088000	RVS	088015
						Metaal	RVS	088003	RVS	088045
	18 (3 x 6) modules	088021	088091(1) dekvloerhoogte ≥ 80 mm	OF	088080 + 088082 dekvloerhoogte ≥ 100 mm	Kunststof		088001	RVS	088016
						Metaal	RVS	088004	RVS	088046
	24 (3 x 8) modules	088022	088092(1) dekvloerhoogte ≥ 80 mm	OF	088080 + 088083 dekvloerhoogte ≥ 100 mm	Kunststof		088002	RVS	088017
						Metaal	RVS	088005	RVS	088047
Verticaal  Hmin: 68 mm	8 (2 x 4) modules	088023	088090	OF	088080 + 088081	Kunststof		088000	RVS	088015
						Metaal	RVS	088003	RVS	088045
	12 (2 x 6) modules	088024	088091	OF	088080 + 088082	Kunststof		088001	RVS	088016
						Metaal	RVS	088004	RVS	088046
	16 (2 x 8) modules	088025	088092	OF	088080 + 088083	Kunststof		088002	RVS	088017
						Metaal	RVS	088005	RVS	088047
Inspectiedoos Hmin: 65 mm	8/12 modules	088039	088090	OF	088080 + 088081	Kunststof		088000	RVS	088015
						Metaal	RVS	088003	RVS	088045
	12/18 modules	088040	088091	OF	088080 + 088082	Kunststof		088001	RVS	088016
						Metaal	RVS	088004	RVS	088046
	16/24 modules	088041	088092	OF	088080 + 088083	Kunststof		088002	RVS	088017
						Metaal	RVS	088005	RVS	088047

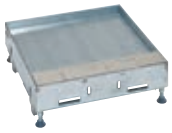
Montage principe



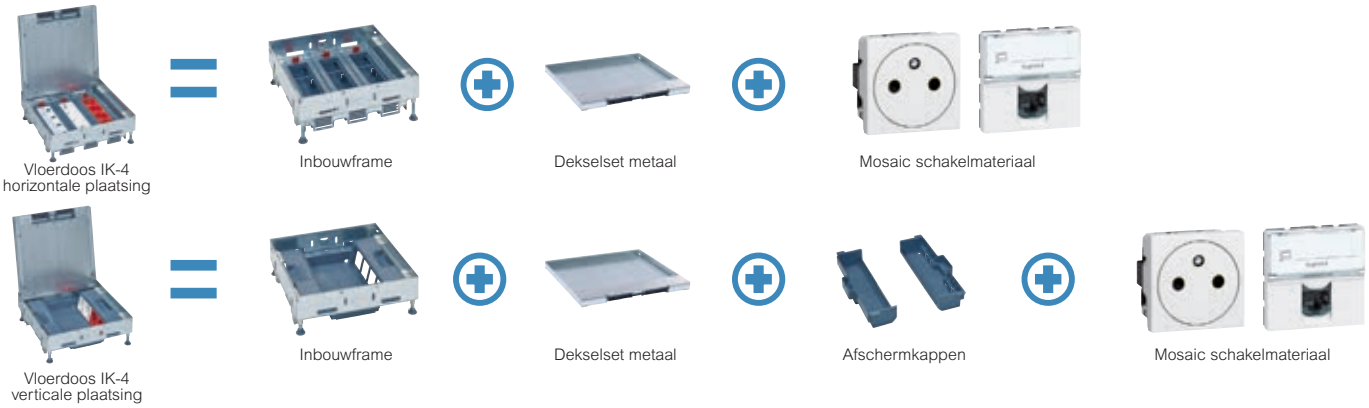
(1) Niet mogelijk te gebruiken met rechte stekkers
(2) Dekvloerhoogte voor tegelvloer - zie technische informatie blz. 1066

IK-4 vloerdoos met markeerrand - voor verhoogde (technische) vloeren

keuzetabel

Montage-wijze schakel-materiaal	Capaciteit	Inbouwframe	Dekselset met markeerrand, dikte < 15mm		Afdekplaat (optioneel)		Afschermkappen
			 Dekselset metaal 088105 + inbouwframe 088141		088047		088027
Horizontaal (instelbaar) Hmin: 92 mm(1)	12 (3 x 4) modules	088120	RVS	088103	RVS	088145	-
	18 (3 x 6) modules	088121	RVS	088104	RVS	088146	-
	24 (3 x 8) modules	088122	RVS	088105	RVS	088147	-
Verticaal Hmin: 92 mm(1)	8 (2 x 4) modules	088123	RVS	088103	RVS	088145	088026
	12 (2 x 6) modules	088124	RVS	088104	RVS	088146	088027
	16 (2 x 8) modules	088125	RVS	088105	RVS	088147	088028
Inspectiedoos Hmin: 80 mm(1)	8/12 modules	088139	RVS	088103	RVS	088145	-
	12/18 modules	088140	RVS	088104	RVS	088146	-
	16/24 modules	088141	RVS	088105	RVS	088147	-

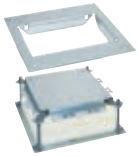
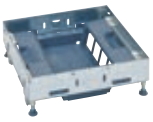
Montage principe



(1) Minimale inbouwhoogte is inclusief vloerafwerking

IK-4 vloerdoos met markeerrand - voor betonnen vloeren

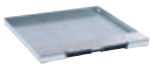
keuzetabel

Montage-wijze schakel-materiaal	Capaciteit	Inbouw-frame	Instortdoos			Dekselset met markeerrand, dikte < 15mm		Afdekplaat (optioneel)	
			Instortdoos automatisch instelbaar, dekvloerhoogte 65 - 90mm(2)		Instortdoos universeel, dekvloerhoogte 55 - 125mm (hoogte uitbreding tot 250mm)(2)				
			088091		 088080 + 088082	Dekselset metaal 088105 + inbouwframe 088141		088047	
Horizontaal (instelbaar) Hmin: 92 mm	12 (3 x 4) modules	088120	088090(1) dekvloerhoogte + vloerafwerking ≥ 92 mm	OF	088080 + 088081 dekvloerhoogte ≥ 100 mm	RVS	088103	RVS	088145
	18 (3 x 6) modules	088121	088091(1) dekvloerhoogte + vloerafwerking ≥ 92 mm	OF	088080 + 088082 dekvloerhoogte ≥ 100 mm	RVS	088104	RVS	088146
	24 (3 x 8) modules	088122	088092(1) dekvloerhoogte + vloerafwerking ≥ 92 mm	OF	088080 + 088083 dekvloerhoogte ≥ 100 mm	RVS	088105	RVS	088147
Verticaal  Hmin: 80 mm	8 (2 x 4) modules	088123	088090	OF	088080 + 088081	RVS	088103	RVS	088145
	12 (2 x 6) modules	088124	088091	OF	088080 + 088082	RVS	088104	RVS	088146
	16 (2 x 8) modules	088125	088092	OF	088080 + 088083	RVS	088105	RVS	088147
Inspectiedoos Hmin: 80 mm	8/12 modules	088139	088090	OF	088080 + 088081	RVS	088103	RVS	088145
	12/18 modules	088140	088091	OF	088080 + 088082	RVS	088104	RVS	088146
	16/24 modules	088141	088092	OF	088080 + 088083	RVS	088105	RVS	088147

Montage principe

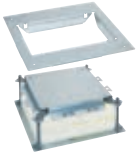
Vloerdoos IK-4 horizontale plaatsing

Inbouwframe


Dekselset metaal

Instortdoos automatisch instelbaar

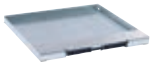
OF


Instortdoos universeel + bovenplaat

Mosaic schakelmateriaal

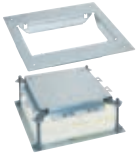
Vloerdoos IK-4 verticale plaatsing

Inbouwframe


Dekselset metaal

Instortdoos automatisch instelbaar

OF

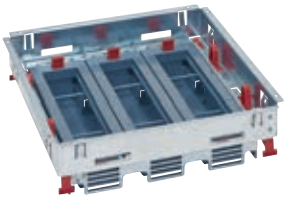

Instortdoos universeel + bovenplaat

Mosaic schakelmateriaal

(1) Niet mogelijk te gebruiken met rechte stekkers
(2) Dekvloerhoogte voor tegelvloer - zie technische informatie blz. 1066

Vloerdoos met tapijtrand

voor verhoogde -en betonvloer

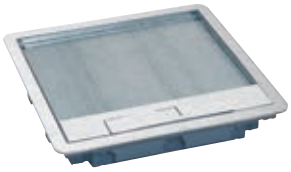

088022

088025

088028

088083

088002


088005

088047

088005 + 088047

088098

088099

Keuzetabel **blz. 1058**
Technische kenmerken **blz. 1066**

Conform NORM IEC/EN 60 670-23 & EN 50085-1 Standard

Ref.	Inbouwframe voor vloerdozen
	Te voorzien van Mosaic schakelmateriaal Standaard voorzien van inbouwunits voor schakelmateriaal Mosaic
	Horizontale plaatsing - instelbare hoogte Direct te plaatsen in een verhoogde vloer Voor betonvloer maak gebruik van de instortdozen Automatisch verstelbare instortdoos ref. 088090/91/92 of universele instelbare instortdoos ref. 088080 met bovenplaten 088081/82/83
088020	12 (3 x 4) modules
088021	18 (3 x 6) modules
088022	24 (3 x 8) modules
	Verticale plaatsing Voor verhoogde vloeren, gebruik set van afschermkappen ref. 088026/27/28 Voor betonvloer maak gebruik van de instortdozen Automatisch verstelbare instortdoos ref. 088090/91/92 of universele instelbare instortdoos ref. 088080 met bovenplaten ref. 088081/82/83
088023	8 (2 x 4) modules
088024	12 (2 x 6) modules
088025	16 (2 x 8) modules

Bovenplaten voor universele instortdoos (voor betonvloeren)

Bovenplaten worden gemonteerd op de universele instortdoos ref. 088080

	Aantal modules	Voor inbouwframe
088081	8/12 modules	Ref. 088020/23/39
088082	12/18 modules	Ref. 088021/24/40
088083	16/24 modules	Ref. 088022/25/41

Afschermkappen voor verhoogde vloeren

Geleverd per set (2 stuks)
Voor verticale inbouw schakelmateriaal

	Aantal modules	Voor inbouwframe
088026	8 (2 x 4) modules	Ref. 088023
088027	12 (2 x 6) modules	Ref. 088024
088028	16 (2 x 8) modules	Ref. 088025

Inbouwframe voor inspectiedozen (toegangs vloerdozen)

Direct te plaatsen in een verhoogde vloer
Voor betonvloer maak gebruik van de instortdozen
Automatisch verstelbare instortdoos ref. 088090/91/92 of universele instelbare instortdoos ref. 088080 met bovenplaten 088081/82/83

	Aantal modules	Voor dekselsets
088039	8/12 modules	Ref. 088000/03/06
088040	12/18 modules	Ref. 088001/04/07
088041	16/24 modules	Ref. 088002/05/08

Dekselsets - met tapijtrand

Dekselsets worden geinstalleerd in de inbouwframes.

Dekselsets kunststof (RAL7031 grijs)

	Aantal modules	Voor inbouwframe
088000	8/12 modules	Ref. 088020/23/39
088001	12/18 modules	Ref. 088021/24/40
088002	16/24 modules	Ref. 088022/25/41

Dekselsets metaal met RVS afwerking

088003	8/12 modules	Ref. 088020/23/39
088004	12/18 modules	Ref. 088021/24/40
088005	16/24 modules	Ref. 088022/25/41

Afdekplaat voor dekselsets

Voor plaatsing in de deksel van de dekselset

Dekselsets kunststof (RAL7031 grijs) - afdekplaat RVS

088015	8/12 modules
088016	12/18 modules
088017	16/24 modules

Dekselsets metaal - afdekplaat RVS

088045	8/12 modules
088046	12/18 modules
088047	16/24 modules

Accessoires om vloerdoos te sluiten - voor dekselsets kunststof

088098	Met sleutel
088099	Zonder sleutel

Inbouwunits

Voor inbouwframes met horizontale plaatsing

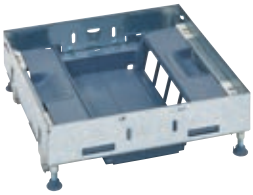
Inbouwunit leeg (service artikel)

088042	4 modules
088043	6 modules
088044	8 modules

Vloerdoos met markeerrand

voor verhoogde -en betonvloer

088122


088125

088141

088028

088142

088147

088105 + 088141

Keuzetabel **blz. 1060**
Technische kenmerken **blz. 1066**

Conform NORM IEC/EN 60 670-23 & EN 50085-1 Standard
Bijzonder geschikt voor tegels of marmeren vloeren

Ref.	Inbouwframe voor vloerdozen
	Te voorzien van Mosaic schakelmateriaal Standaard voorzien van inbouwunits voor schakelmateriaal Mosaic
	Horizontale plaatsing - instelbare hoogte Direct te plaatsen in een verhoogde vloer Voor betonvloer maak gebruik van de instortdozen Automatisch verstelbare instortdoos ref. 088090/91/92 of universele instelbare instortdoos ref. 088080 met bovenplaten 088081/82/83
088120	12 (3 x 4) modules
088121	18 (3 x 6) modules
088122	24 (3 x 8) modules
	Verticale plaatsing Voor verhoogde vloeren, gebruik set van afschermkappen ref. 088026/27/28 Voor betonvloer maak gebruik van de instortdozen Automatisch verstelbare instortdoos ref. 088090/91/92 of universele instelbare instortdoos ref. 088080 met bovenplaten 088081/82/83
088123	8 (2 x 4) modules
088124	12 (2 x 6) modules
088125	16 (2 x 8) modules

Afschermkappen voor verhoogde vloeren

Geleverd per set (2 stuks)
Voor verticale inbouw schakelmateriaal

	Aantal modules	Voor inbouwframe
088026	8 (2 x 4) modules	Ref. 088123
088027	12 (2 x 6) modules	Ref. 088124
088028	16 (2 x 8) modules	Ref. 088125

Ref.	Inbouwframe voor inspectiedozen (toegangs vloerdozen)
	Direct te plaatsen in een verhoogde vloer Voor betonvloer maak gebruik van de instortdozen Automatisch verstelbare instortdoos ref. 088090/91/92 of universele instelbare instortdoos ref. 088080 met bovenplaten 088081/82/83

	Aantal modules	Voor dekselsets
088139	8/12 modules	Ref. 088103/06
088140	12/18 modules	Ref. 088104/07
088141	16/24 modules	Ref. 088105/08

Ophoogkit - voor ophoging van H > 122mm - max 300mm

088142 — Kit bestaande uit 4 verlengpennen - plaatsing op inbouwframes ref. 088120/21/22/23/24/25/39/40/41
De verlengpennen vervangen de originele "voetjes" voor hoogteverlenging

Dekselsets - met markeerrand

Dekselsets worden geinstalleerd in de inbouwframes.
Dekselsets metaal met RVS afwerking

	Aantal modules	Voor inbouwframe
088103	8/12 modules	Ref. 088120/23/39
088104	12/18 modules	Ref. 088121/24/40
088105	16/24 modules	Ref. 088122/25/41

Afdekplaat voor dekselsets

Voor plaatsing in de deksel van de dekselset
Dekselsets metaal - afdekplaat RVS

088145	8/12 modules
088146	12/18 modules
088147	16/24 modules

Op aanvraag verkrijgbaar klantspecifieke oplossingen: Andere kleur afwerking, sleutel voor dekselset metaal, voorbedraad
Contracteer ons

Instortdozen voor betonvloer **blz. 1065**
Inbouwunit leeg of voorbedraad **blz. 1065**
Mosaic schakelmateriaal **blz. 1023**

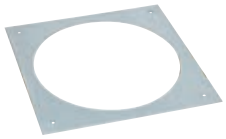
Vloerdoos rond met tapijtrand

voor verhoogde -en betonvloer

088126

088127

088127 avec moquette



088089

088144

088098

088099

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Conform NORM IEC/EN 60 670-23 & EN 50085-1 Standard

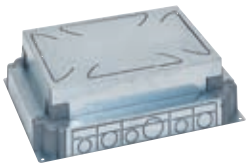
Ref.	**Dekselset rond met inbouwframe**
	Dekselsets kunststof (RAL7031 grijs) - met tapijtrand Te voorzien van Mosaic schakelmateriaal Direct te plaatsen in een verhoogde vloer Voor betonvloer kies de universele instortdoos ref. 088080 en bovenplaat rond ref. 088089 Standaard voorzien van inbouwunits voor schakelmateriaal Mosaic
	Horizontale plaatsing - Instelbare hoogte
088126	20 modules
	Verticale plaatsing
088127	12 modules (tot max. 16 modules afhankelijk van configuratie keuze) Standaard voorzien van afschermkappen
	Bovenplaat rond voor universele instortdoos (voor betonvloeren)
	Voor vloerdoos rond
088089	Bovenplaten worden gemonteerd op de universele instortdoos ref. 088080 in een betonvloer

Ref.	**Afdekplaat voor dekselsets**
	Voor plaatsing in de deksel van de ronde dekselset
	Dekselset rond kunststof (RAL7031 grijs) - afdekplaat RVS
088144	12/20 modules - RVS afwerking
	Accessoires om vloerdoos te sluiten - voor dekselsets kunststof
088098	Met sleutel
088099	Zonder sleutel

Instortdozen voor betonvloer
blz. 1065

Instortdoos automatisch instelbaar

H65 tot H90mm
voor betonvloer



088090

088091

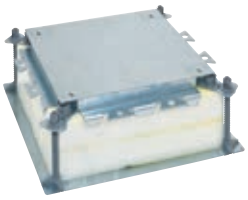
Technische kenmerken **blz. 1066**

Conform NORM IEC/EN 60 670-23 & EN 50085-1 Standard

Ref.	**Instortdoos - automatisch instelbaar - voor betonvloer**
	Voor dekvloerhoogte: vanaf 65 tot 90mm 4 zijden voorzien voor buisaansluiting diameter 20/25/32mm
	Voor vloerdozen met tapijt- of markeerrand
088090	8/12 modules Ref. 088020/23/39 en 088120/23/39
088091	12/18 modules Ref. 088021/24/40 en 088121/24/40
088092	16/24 modules Ref. 088022/25/41 en 088122/25/41

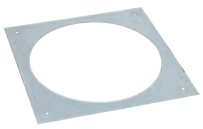
Instortdoos universeel

verstelbaar H55 tot H250mm
voor betonvloer

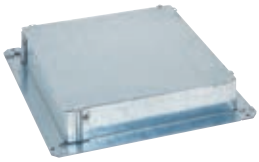


088080

088083



088089



088085

088086

088088

Technische kenmerken **blz. 1066**

Conform NORM IEC/EN 60 670-23 & EN 50085-1 Standard

Ref.	**Universele instortdoos - verstelbaar voor betonvloer**
088080	Voor dekvloerhoogte: standaard vanaf 55 tot 125mm
	Ophoogkit - voor hoogteverlenging tot max dekvloer H250mm
088086 088088	Te plaatsen op universele instortdoos Ophoogkit voorzien van 4 verlengpennen en 1 of 2 schuimblokken Verlengpennen 4 stuks, ophoging tot 250 mm Schuimblok 1 stuk Droog beton: - 1 stuk tot max. hoogte 210 mm - 2 stuks tot max. hoogte 250 mm Gietvloer beton: - 1 stuk tot max. hoogte 170 mm - 2 stuks tot max. hoogte 250 mm
	Bovenplaten voor universele instortdoos (voor betonvloer)
	Bovenplaten worden gemonteerd op de universele instortdoos ref. 088080 in een betonvloer
	Voor vloerdozen rechthoekig/ vierkant - met tapijt- en markeerrand
088081	8/12 modules Ref. 088020/23/39 en 088120/23/39
088082	12/18 modules Ref. 088021/24/40 en 088121/24/40
088083	16/24 modules Ref. 088022/25/41 en 088122/25/41
	Voor vloerdozen rond - met tapijtrand
088089	12/20 modules
	Ophoogkader hoogte 50mm - geschikt voor polybeton/ gietvloeren
088085	16/24 modules vloerdozen met tapijtrand vierkant Vloerdozen met markeerrand op aanvraag

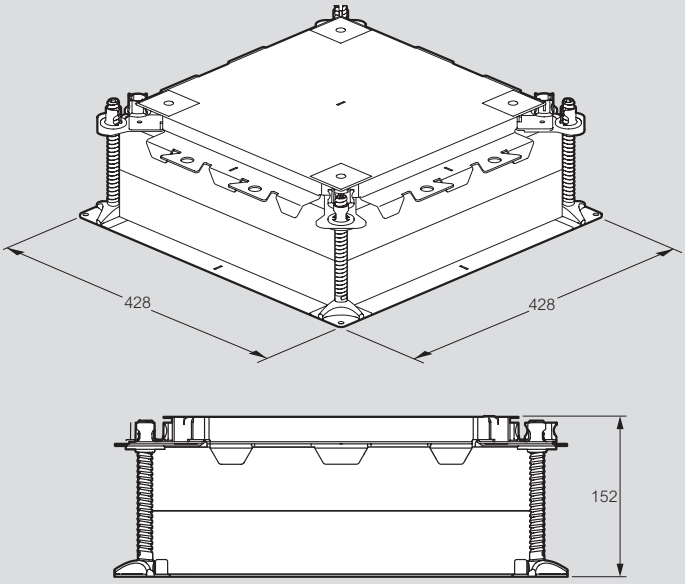
Vloerdoos met tapijtrand en markeerrand
blz. 1062

Beton dekvloer - instortdoos universeel verstelbaar tot max. hoogte 250 mm

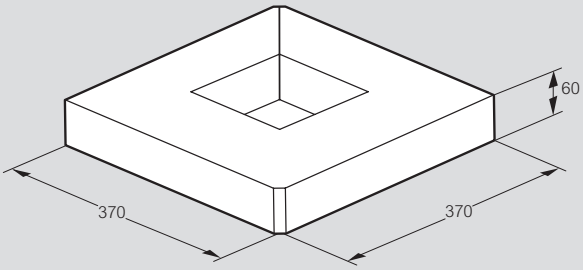
technische kenmerken

■ Afmetingen

Instortdoos universeel ref. 088080



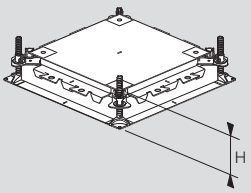
Ophoogkit



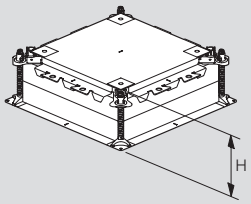
Tot max. dekvloerhoogte 250 mm
Bestel 2x 088088 + 4 verlengpennen ref. 088086

■ Montage-instructies

Ref. 088080

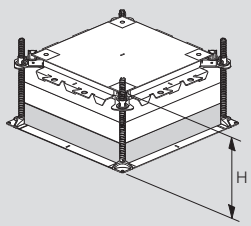


	Droog beton	Gietvloer beton
H =	55 mm min. 90 mm max.	55 mm min. 80 mm max.



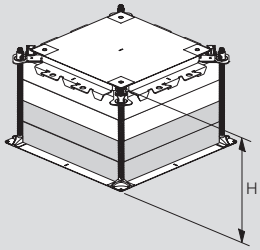
	Droog beton	Gietvloer beton
H =	80 mm min. 150 mm max.	80 mm min. 125 mm max.

Ref. 088080 + 088086 + 088088



	Droog beton	Gietvloer beton
H =	110 mm min. 210 mm max.	110 mm min. 170 mm max.

Ref. 088080 + 088086 + (2x) 088088

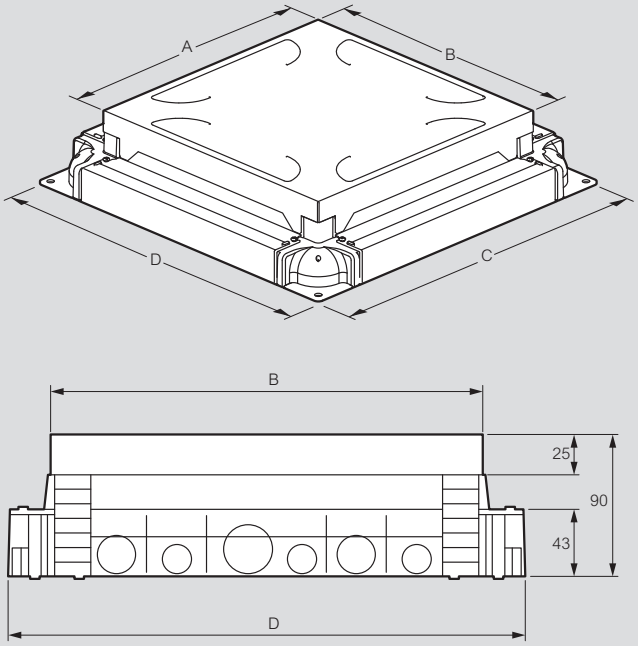


	Droog beton	Gietvloer beton
H =	150 mm min. 250 mm max.	150 mm min. 250 mm max.

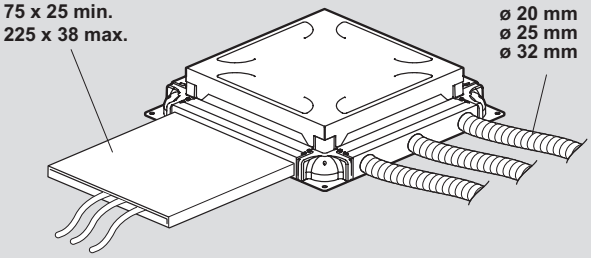
Instortdoos automatisch instelbaar H65-H90

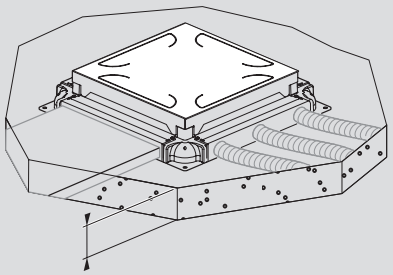
technische kenmerken

■ Afmetingen



Ref.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
088090	187	270	242	325
088091	225		280	
088092	270		325	





65 mm min.
90 mm max.

Conversietabel en belasting (draagkracht)
vloerdozen

■ Conversietabel vloerdozen Legrand

Oude Legrand vloerdozen	Nieuwe Legrand vloerdozen				
	Dekselset	+	Inbouwframe	+	Afdekplaat (optioneel)
089605	088000	+	088020	+	088015
089606	088000	+	088020	+	088015
089607			-		
089610	088001	+	088021	+	088016
089611	088001	+	088021	+	088016
089612			-		
089615	088002	+	088022	+	088017
089616	088002	+	088022	+	088017
089617			-		
089620	088000 (8 modules)	+	088023	+	088015
	088001 (12 modules)	+	088024	+	088016
089621	088000 (8 modules)	+	088023	+	088015
	088001 (12 modules)	+	088024	+	088016
089622			-		
089625	088002	+	088025	+	088017
089626	088002	+	088025	+	088017
089627			-		
088056	088105	+	088125		

■ Conversietabel instortdozen voor betonvloer

Oude Legrand instortdozen	Nieuwe Legrand instortdozen
089630	Automatisch instelbaar 088090
	Universeel verstelbaar 088080 + bovenplaat 088081
089631	Automatisch instelbaar 088091
	Universeel verstelbaar 088080 + bovenplaat 088082
089632	Automatisch instelbaar 088092
	Universeel verstelbaar 088080 + bovenplaat 088083

■ Vloerdozen Van Geel IK-2

Deze worden vervangen in de nieuwe IK-4 vloerdozen.
Alleen de IK-2 dekselsets RVS (IP30/IP66) blijven actief. Zie blz. 1070.
Voor het uitwisselen van oud naar nieuw raadpleeg technicalsupport.be@legrandgroup.be

■ Belastingtabel (draagkracht)

Maximale verticale belasting Conform norm EN 50085-1	Referenties dekselset	Klein oppervlakte (1cm²) Puntbelasting	Groot oppervlakte (Ø130 mm)
Dekselset kunststof met tapijtrand	ref. 088000 tot 088002	1500 N	3000 N
Dekselset metaal RVS/ messing met tapijtrand	ref. 088003 tot 088008	1500 N	5000 N
Dekselset metaal RVS/ messing met markeerrand	ref. 088103 tot 088108	2500 N	5000 N

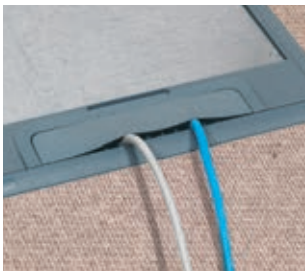
De Oplossing voor lage inbouwdiepte !

Meer en meer in zowel renovatie als nieuwbouw wordt de ruimte onder de vloer beperkter. Hierdoor biedt Legrand met de IK-3 verticaal de ideale oplossing om met een minimale inbouwdiepte van hoogte 50 mm te kunnen werken onder de vloer. Als toevoeging is de hoogte nog te verstellen tot max 70mm en is net als andere Legrand vloerdozen functioneel uit te voeren met Mosaic schakelmateriaal.

STERK EN GEBRUIKSVRIENDELIJK

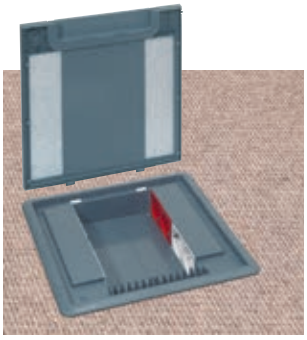
Speciaal ontworpen voor gebruiksgemak en geoptimaliseerde kabeldistributie.

Ergonomische hendel "handgreep" voor het eenvoudig openen van de deksel.



Flexibele uitvoer van de kabels.

Geïntegreerde kabelgeleider: kabels kunnen eenvoudig geleid worden.



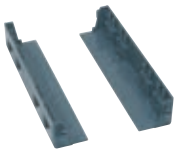
Deksel kan losgekoppeld worden voor eenvoudige onderhoud, voorkomt beschadigingen.

- Voor renovatie of technische vloer
- In hoogte verstelbaar 50 - 70 mm
- Uitneembaar deksel
- Ral 7031 (grijs)
- Voor tapijt & vinyl vloer
- Verticale positionering van schakelmateriaal 2 x 8 modules
- Kabeluitvoer: eenvoudig te scheiden
- Eenvoudig te openen door handvat

Van Geel IK-3 verticaal

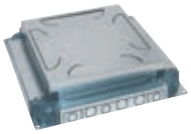
vloerdoos hoogte 50-70 mm

088070



088071

088072



088073

Voorbedraad inclusief 4x 2P+A

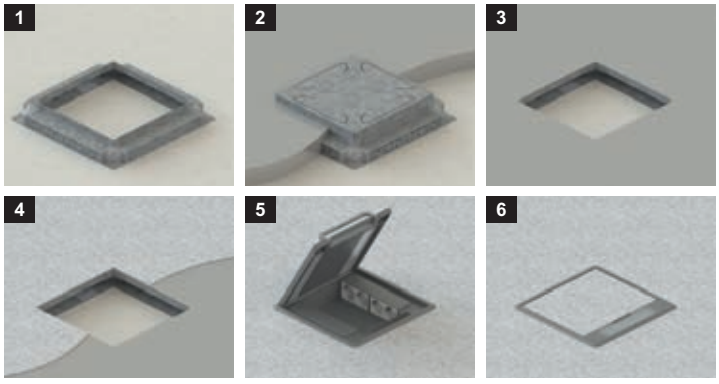
088075

Ref.	IK-3 VERTICAAL (2 x 8 modules)
088070	**Dekselset voor IK-3 verticaal vloerdoos** Uitgerust met: • Deksel met kabeluitvoer + handvat (ook kan de deksel losgekoppeld worden van dekselset) • Draagframe voor contactdozen (4x230V) en data (8 modules), niet inbegrepen beschermkappen zie item 088071) en Mosaic schakelmateriaal
088071	**Beschermkappen** Set van beschermkappen voor contactdozen 4x230V en data 8 modules. Eenvoudige montage aan dekselset en eenvoudig om kabels door te voeren met kabeluitgangspunten (zie blz. hiernaast voor montage-instructie)
088072	**Blinde afdekplaat RVS** Voor afwerking in dekselset IK-3 verticaal Geleverd met een beschermfolie (kan afdekplaat tijdens bouwwerkzaamheden niet beschadigen) Uitgerust met: • Plakstrips om te bevestigen aan dekselset • Toepasbaar voor tapijt en vinyl vloerafwerking
088073	**Instortdoos IK-3 verticaal** In hoogte verstelbaar minmimaal H50 maximaal H70mm.
088075	**Instortdoos + dekselset IK-3 verticaal vloerdoos** Inclusief 4x 2P+A Mosaic Link voorbedraad en uitspraing voor 8x data

IK-3 is integreerbaar met de volgende vloersystemen:

- Verzonken vloergoot GVG-5 (blz. 1080)
- Open vloergoot GVO-7 (blz. 1084)
- Soluflex (blz. 1088)

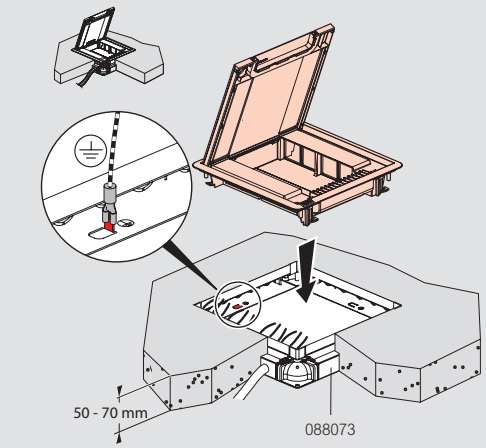
Montage instortdoos + dekselset IK-3 verticaal vloerdoos (ref. 088070)

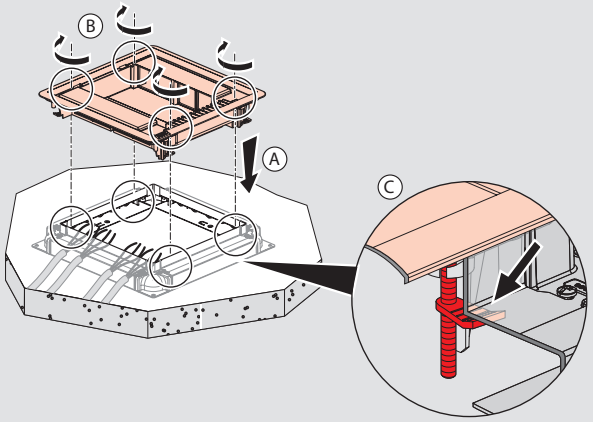


Voor inbouwmogelijkheden
zie Mosaic inbouw schakelmateriaal
blz. 1023

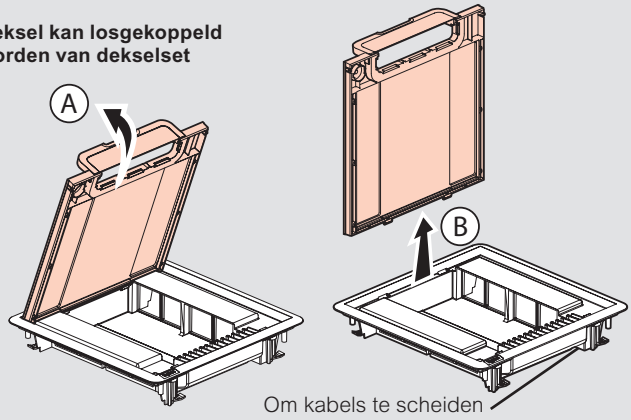
Van Geel IK-3 verticaal
vloerdoos hoogte 50-70 mm

■ Dekselset (ref. 088070)





Deksel kan losgekoppeld worden van dekselset

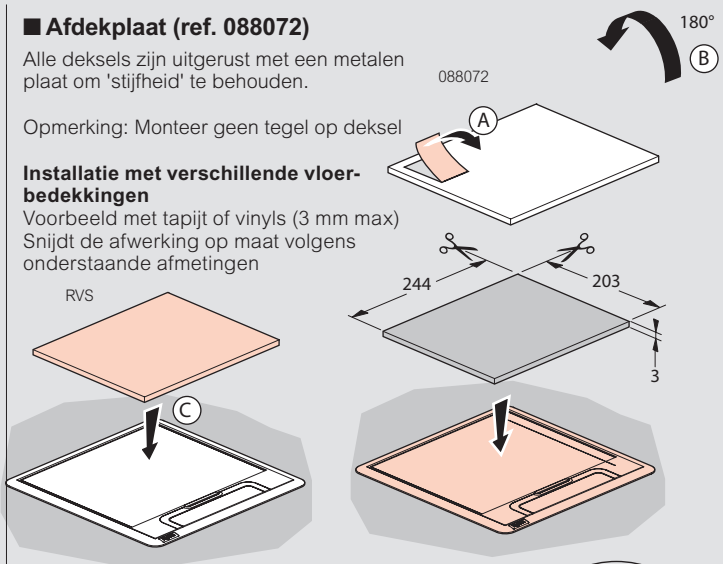


■ Afdekplaat (ref. 088072)

Alle deksels zijn uitgerust met een metalen plaat om 'stijfheid' te behouden.

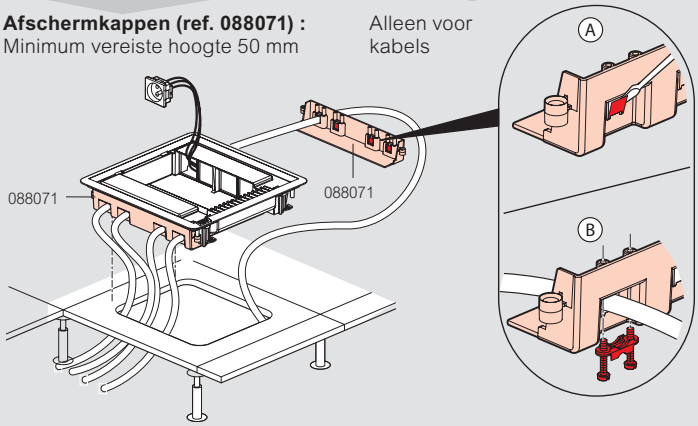
Opmerking: Monteer geen tegel op deksel

Installatie met verschillende vloer-bedekkingen
Voorbeeld met tapijt of vinyls (3 mm max)
Snijdt de afwerking op maat volgens onderstaande afmetingen



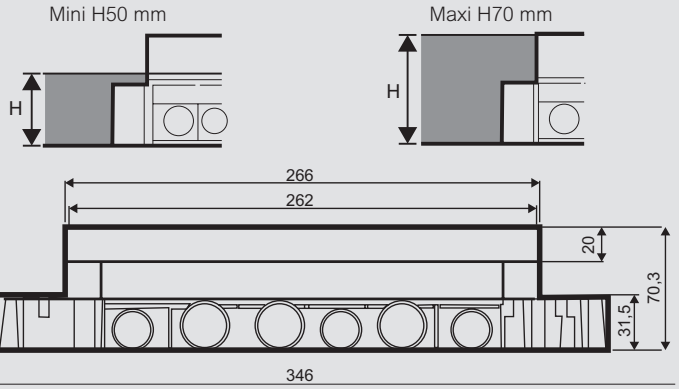
Afschermkappen (ref. 088071) :
Minimum vereiste hoogte 50 mm

Alleen voor kabels

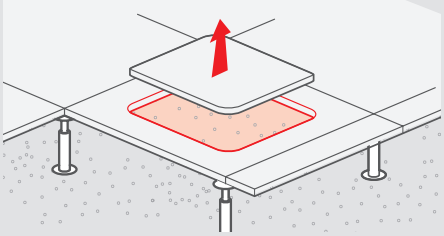


■ Instortdoos (ref. 088073)

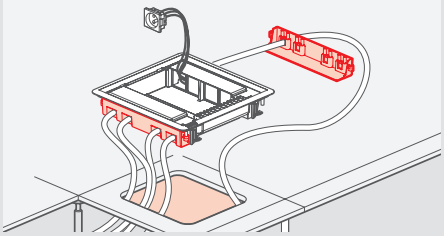
Afmetingen



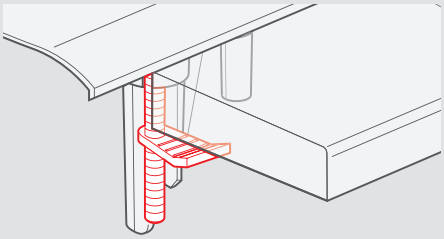
■ Montage-instructie: installeren van de IK-3 dekselset in een verhoogde vloer



Maak een uitsparing in de verhoogde vloer (262x262mm)



Installeer de voorbedrade dekselset in de vloertegel (inclusief afschermkappen)

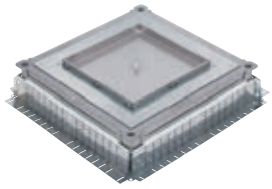


Bevestig de dekselset met behulp van de bijgeleverde schroeven

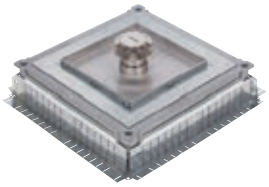
Voor meer technische informatie installatie IK-3 instortdoos in een betonvloer zie www.ecataleg.be

Van Geel IK-2 vloerdoos RVS IP30 / IP66

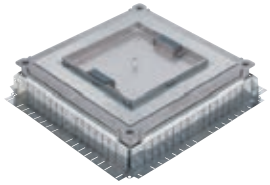
nat te reinigen vloeren (spatwaterdicht)
inbouw horizontaal 3x9 modules



088080 + 8499151 + 8452202



088080 + 8499151 + 8452242 + 8452212



088080 + 8499151 + 8452222

Zie technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Voor druk bezochte omgevingen met hoge mechanische belastingen en/of tegen weerstand van vochtig onderhouden vloer.
Conform norm EN 50085-2-2

Ref.	
088080	**Universele instortdoos - verstelbaar voor betonvloer** Voor dekvloerhoogte: standaard vanaf >H90 tot 125mm
088086	**Optioneel: ophoogkit - voor hoogteverlenging tot max dekvloer H250mm** Te plaatsen op universele instortdoos. Ophoogkit bestaat uit verlengpennen en schuimblokken Verlengpennen 4 stuks, ophoging tot 250 mm
088088	Schuimblok verpakt per stuk , afhankelijk van maximale hoogte 1 of 2 stuks nodig (zie IK-4 montage universele instortdoos)
8499151	**Bovenplaat voor dekselset RVS** Bovenplaat RVS
8452202	**Dekselset RVS** Blinddeksel RVS Voor houten en stenen vloer IP66
8452242	Dekselset RVS Voor stenen vloer IP66 Inclusief aansluitmogelijkheid van snoeruitlaat ref. 8452212
8452222	Dekselset RVS Voor houten en stenen vloer IP30
8452212	**Toebehoren** Snoeruitlaat IP52 Optioneel: niet vereist om bij elke vloerdoos te plaatsen!
8455032	Montageplaat groot 1x9 modules (3x bestellen)
8455002	Afschermkap groot 1x9 modules (3x bestellen)
8455006	Trekontlasting 1 module Alleen toe te passen bij voeding

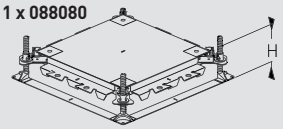
Voor inbouwmogelijkheden
zie Mosaic inbouw schakelmateriaal
blz. 1023

Van Geel IK-2 vloerdoos RVS IP30 / IP66

montage-instructie

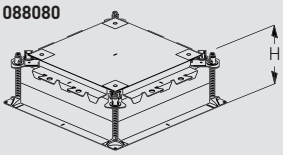
■ IK-4 montage universele instortdoos

1 x 088080



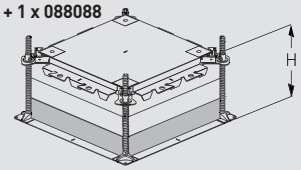
	Droog beton	Gietvloer beton
H=	68 mm min. 80 mm max.	68 mm min. 80 mm max.

1 x 088080



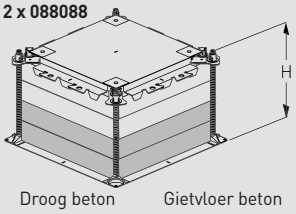
	Droog beton	Gietvloer beton
H=	80 mm min. 150 mm max.	80 mm min. 125 mm max.

1 x 088080 + 1 x 088086 + 1 x 088088



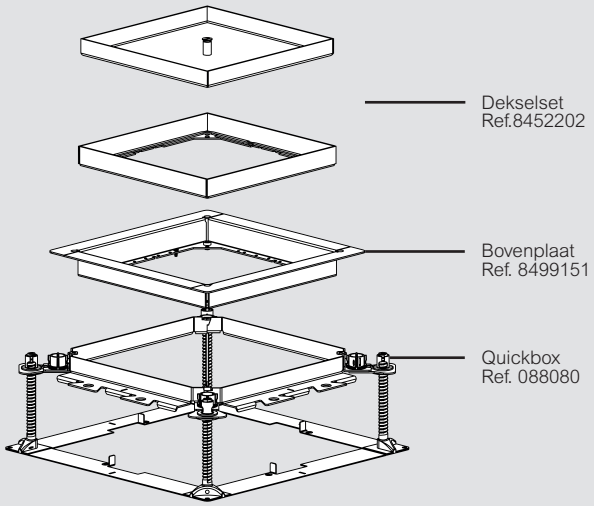
	Droog beton	Gietvloer beton
H=	110 mm min. 210 mm max.	110 mm min. 170 mm max.

1 x 088080 + 1 x 088086 + 2 x 088088

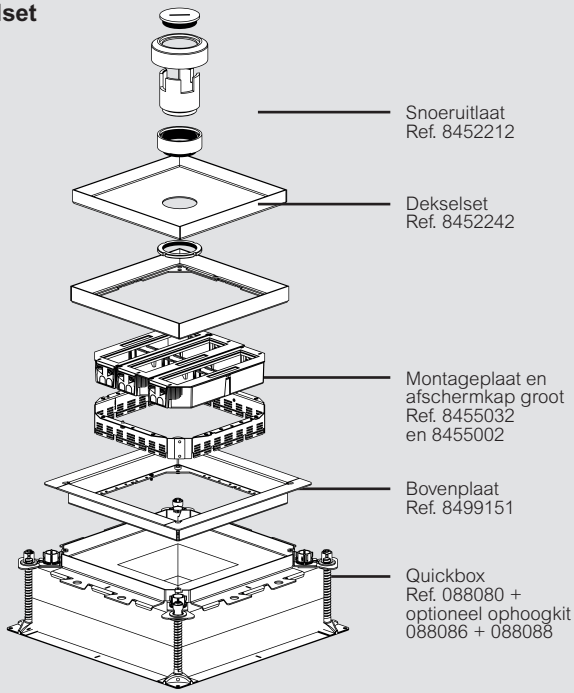


	Droog beton	Gietvloer beton
H=	150 mm min. 250 mm max.	150 mm min. 250 mm max.

■ Blinddeksel



■ Dekselset



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Vloercontactdozen

089760

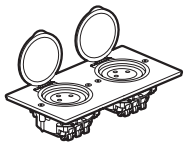
089770

089768

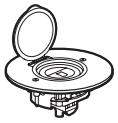
089761

IP 44 - IK 08
Vloercontactdozen in extra vlakke afwerking
Klepopening tot 180°

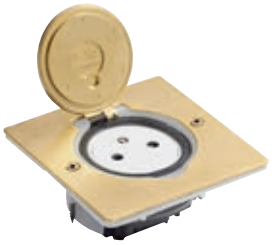
Ref.	Vloercontactdozen 2P+A vlak - 16 A - 250 V
	Met beschermende kinderveiligheid Aansluiting via automatische klemmen
089760	**Enkelvoudige contactdoos met vierkantige plaat** ● Geborsteld staal
089770	**Enkelvoudige contactdoos met ronde plaat** ● Geborsteld staal
089768	**Enkelvoudige contactdoos met rechthoekige plaat** ● Geborsteld staal

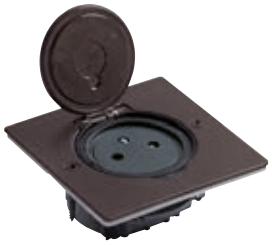


Ref.	Contactdozen RJ 45 cat.6 FTP
089761	**Enkelvoudige contactdoos met vierkantige plaat** ● Geborsteld staal
089771	**Enkelvoudige contactdoos met ronde plaat** ● Geborsteld staal



Uit te rusten vloerdozen


089710 + 077111L


089750 + 079121L

081988

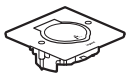
080188

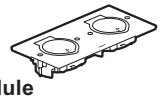
088508

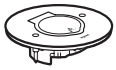
089719

IP 44 - IK 08
Klepopening tot 180°
Uit te rusten met Mosaic 2 modules mechanismen (met uitzondering van Britse standaard, Amerikaanse, Zuid-Afrikaanse, Australische, Chinese multi-standaard stopcontacten).
Let op bij data, past enkel 1x data (2 modules)

Ref.	Uit te rusten vloerdozen
	Vierkant enkelvoudige module
089700	● Geborsteld staal
089710	● Geborsteld goud
089750	● Bruin geborsteld staal
	Rechthoekig dubbele module
089702	● Geborsteld staal
089712	● Geborsteld goud
089752	● Bruin geborsteld staal
	Rond enkelvoudige module
089701	● Geborsteld staal
089711	● Geborsteld goud
089751	● Bruin geborsteld staal







Toebehoren

081988	Enkelvoudige inbouwdoos Batibox multi-houder Geschikt voor betonnen of technische vloer, gebruik hiervoor klokboor ref. 080088 Ø 80 mm Op hoogte te maken
080188	Enkelvoudige inbouwdoos Batibox voor wand multimateriaal Ø 80 mm Vast inbouwdiepte: 50 mm
088508	Klokboor Ø80 mm
089719	Witte retro verlichting rondom de contactdoos voor een betere zichtbaarheid
089709	Kit van 10 lange schroeven en 30 afsluitdoppen om onder de plaat te plaatsen Maakt het mogelijk om 5 vloeruitgangen uit te rusten

Mechanismen Mosaic
blz. 1023

Dekselset IP66
vloerdoos rond 4 modules

KLEINE AFMETINGEN,
WATERBESTENDIG VOOR
BINNEN- EN BUITENINSTALLATIES

- Beveiligingsklasse IP66 en schokbestendig IK09
- Belastbaar tot 10.000 N (met gesloten deksel)
- Beschikbaar met los deksel of scharnieren deksel
- Afwerking in RVS look
- Geleverd met inbouwraam voor 4 modules, maar zonder Mosaic schakelmateriaal
- Gebruik: in betonnen vloeren en technisch verhoogde vloeren

Verwijderbaar/los deksel

Scharnierend deksel

Sectoren / omgevingen
Winkelcentra / autoshowrooms / discotheek / restaurant / hotel / terras / ontvangsthal

IP66 vloerdoos rond – 4 modules
voor betonvloeren of technische vloeren

088064

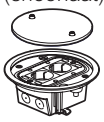
088061

088069

088062

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Conform normen EN 60-670-1 en EN 60 670-23
IP66 (bij gesloten deksel) / IP54 (bij gebruik van kabeluitvoer ref. 088062)
IK09

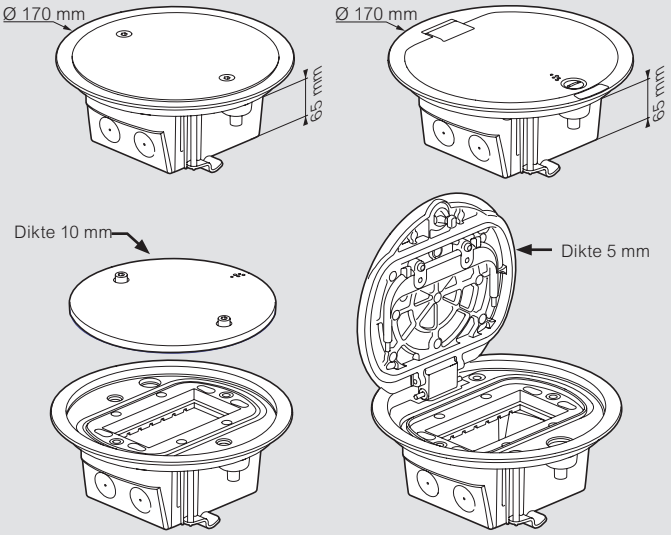
Ref.	**Dekselset IP66 vloerdoos rond – 4 modules**
088061	Geleverd met deksel en 4 modules inbouwramen voor Mosaic schakelmateriaal. De dekselset kan geïnstalleerd worden op de instortdoos (inbouwdoos) Ref. 088069 of direct in de verhoogde vloer. **Met verwijderbare (los te koppelen) deksel** Kan uitgerust worden met kabeluitvoer (snoerlaat) ref. 088062 RVS look 
088064	**Met scharnierende (vaste) deksel** Alleen toe te passen met haakse stekkers RVS look
088069	**Instortdoos (inbouwdoos)** Automatisch verstelbare instortdoos voor het installeren van de IP-66 vloerdoos in een betonnen vloer. Geleverd met beschermdeksel. Aan te sluiten met buisdoorvoer Ø 16, 20 of 25 mm. Minimum hoogte dekvloer: 65mm
088062	**Kabeluitvoer** IP 54 kabeluitvoer (snoeruitlaat) Alleen toe te passen met dekselset losse deksel ref. 088061
077111L 079342 079121L	**Mosaic schakelmateriaal** ○ Wit ● Aluminium ● Zwart

Mechanismen Mosaic
blz. 1023

IP66 vloerdoos rond – 4 modules
technische gegevens / montage-instructie

■ Programma

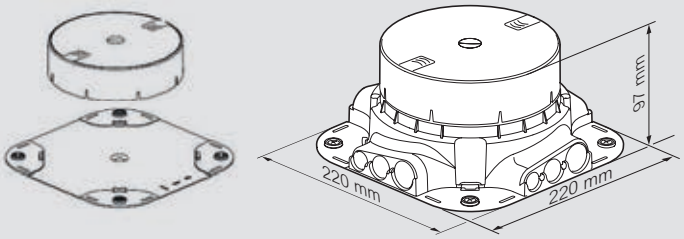
Vloerdoos wordt geleverd met deksel en 4 modules inbouwframes (exclusief schakelmateriaal)



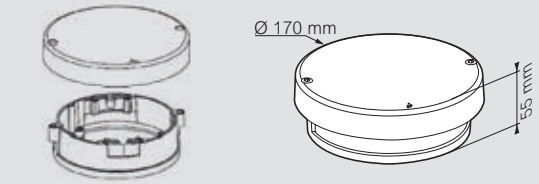
Ref. 088061
(Losse deksel)

Ref. 088064
(Scharnierende vaste deksel)

Instortdoos (inbouwdoos) t.b.v. inbouw in betonnen vloer

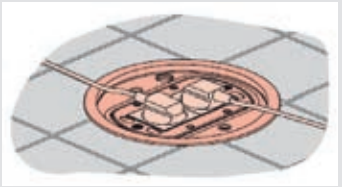


Kabeluitvoer IP54

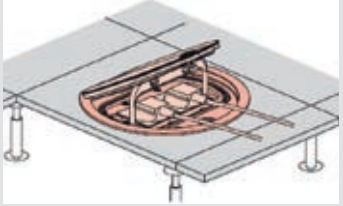


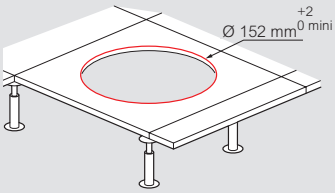
Montage : 2 opties

In betonnen vloeren



In verhoogde vloeren (15-55mm dikte)





Vloerdoos 3 modules en kabeldoorvoerdoos

089644

089649

089307

Zie technische kenmerken **www.ecataleg.be**

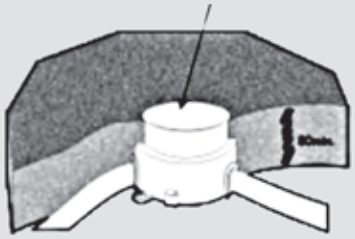
Ref.	**Vloerdoos 3 modules IP 20 - IK 07**
	Voor integratie in technische vloer of betonvloer (met nuttige hoogte hoogte minimum 80 mm) Uit te rusten met 1 Mosaic 2P+A contactdoos 2 modules en 1 Mosaic RJ 45 contactdoos 1 module Grijs RAL 7031 Volgens norm EN 60670-23
089644	Vloerdoos 3 modules
089649	Inbouwdoos beton voor vloerdoos ref. 089644
	Toegang Master Box Kabeldoorvoerdoos IP 20 - IK 08
089307	Voor kabeldoorvoer in technische vloer naar burelen (25 tot 55 mm) Tweedelige behuizing in aluminium en polyester met neopreendichting 3 uitgangen Ø 20 mm Afmetingen uitsnijding: Ø 127 mm Afmetingen kader: Ø 144 mm Diepte inbouw: 60 mm

Vloerdoos 3 modules en kabeldoorvoerdoos

technische gegevens / montage-instructie

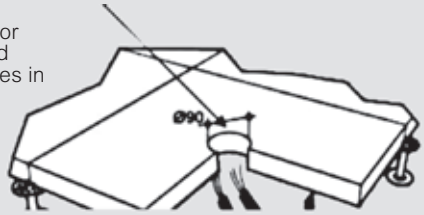
■ TECHNISCHE KENMERKEN

- Belastingtest 500N bij 1cm2 gedurende 1 minuut
- Getest volgens norm CEI 60670-23 (2004)
- Geen afbreuk na 10.000 openen en sluiten van vloerdoos
- Materiaal: Vloerdoos is van plastic PC/ ABS RAL 7031
- Maximale temperatuur (opslag of gebruik) -5 graden/ 60 graden

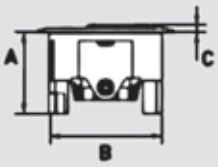


Ter informatie, bij gebruik in betonnen vloeren is het noodzakelijk om bovenkant vloerdoos af te dichten met tape of papier voor het storten van beton.

Diameter 90 gebruiken voor maatvoering voor passend maken vloerdoos 3 modules in technische vloeren

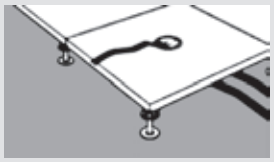


■ Afmetingen inbouwdoos vloerdoos 3 modules (089644)



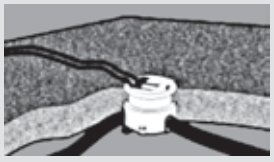
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
65	85	5,5	110	18

■ Montage-instructies



Bevestigen van vloerdoos 3 modules aan technische vloer.

Binnen de vloerdoos de schroeven 1/4 draaien om de klauwen los te krijgen. (De klauwen worden vastgezet onder de technische vloer)



Bevestigen van vloerdoos in betonnen vloer met plastic vloerdoos ref. 089649

Binnen de vloerdoos de schroeven 1/4 draaien om de klauwen los te krijgen. (De klauwen worden vastgezet onder de hoek binnen de plastic vloerdoos)

HET MOSAIC PROGRAMMA
EENVOUDIG SNELLER SCHAKELEN

- 1 type schakelmateriaal voor alle toepassingen
- Zeer snel en eenvoudig te installeren
- Perfecte combinatie met onze kabeldraagsystemen
- Modulaire opbouw met maximale inbouwvrijheid
- Meer dan 200 functies

KIES VOOR HET INTEGRALE SCHAKELMATERIAAL CONCEPT VAN MOSAIC®

(STANDAARD MET KINDERBEVEILIGING)

Mosaic®
Meer dan 200 functies voor de innovatieve tertiaire sector van morgen!

Tweepolig met penaarde

Enkelvoudige RJ 45 10 GIGA

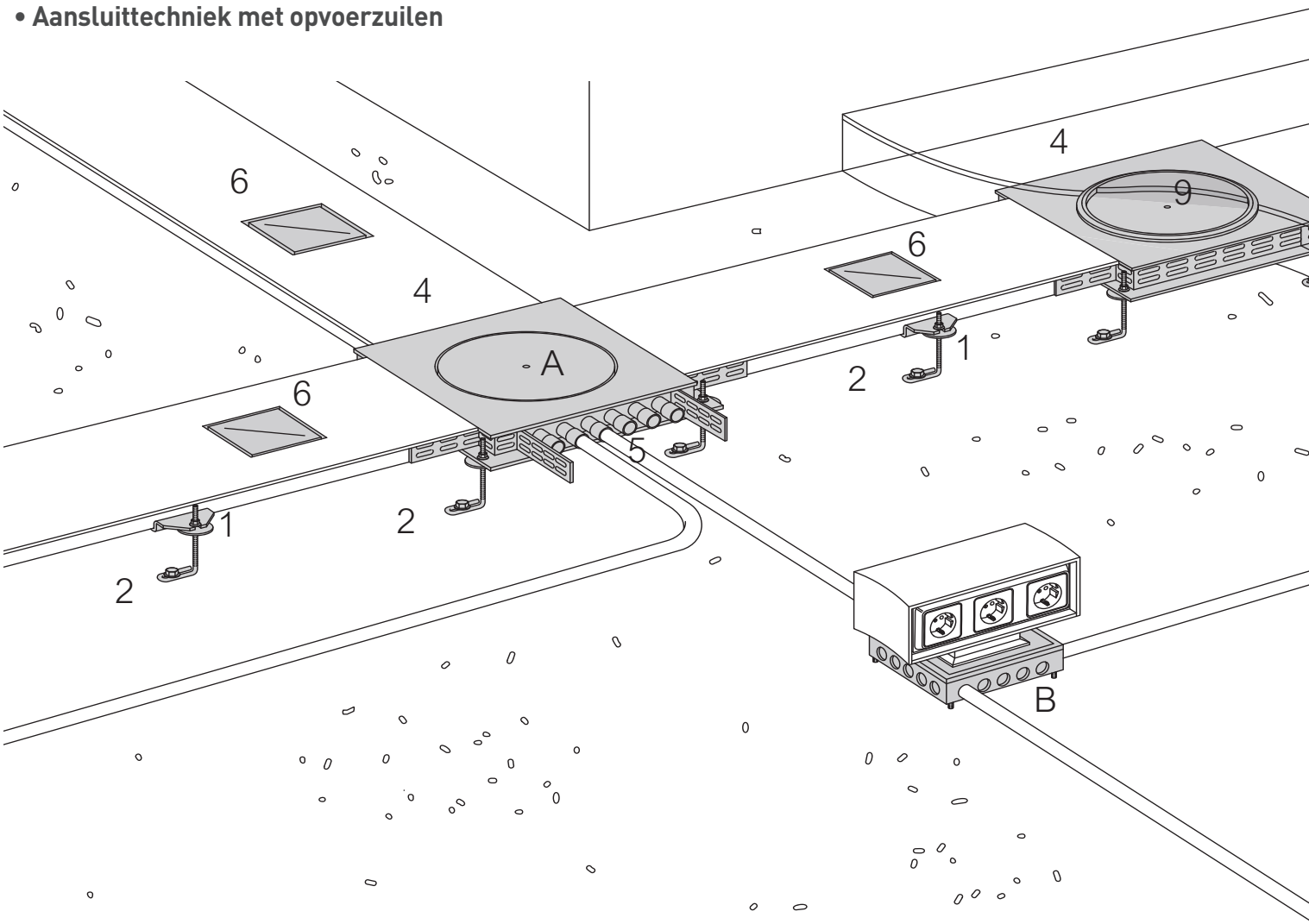
In energiezuilen
Modulaire opbouw voor nog meer flexibiliteit

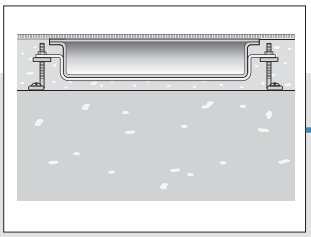
In de vloer
Schroefloos monteren

In het bureau
Design en ergonomie gecombineerd

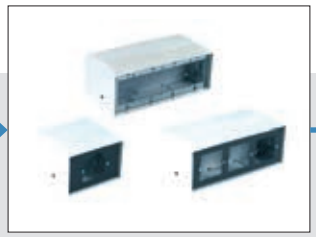
VAN GEEL GVG-3
GESLOTEN VLOERGOOT

- **Snel en eenvoudig te plaatsen, weinig onderdelen**
- **Compact, al vanaf 35 mm dekvloer toe te passen**
- **Aansluittechniek met opvoerzuilen**



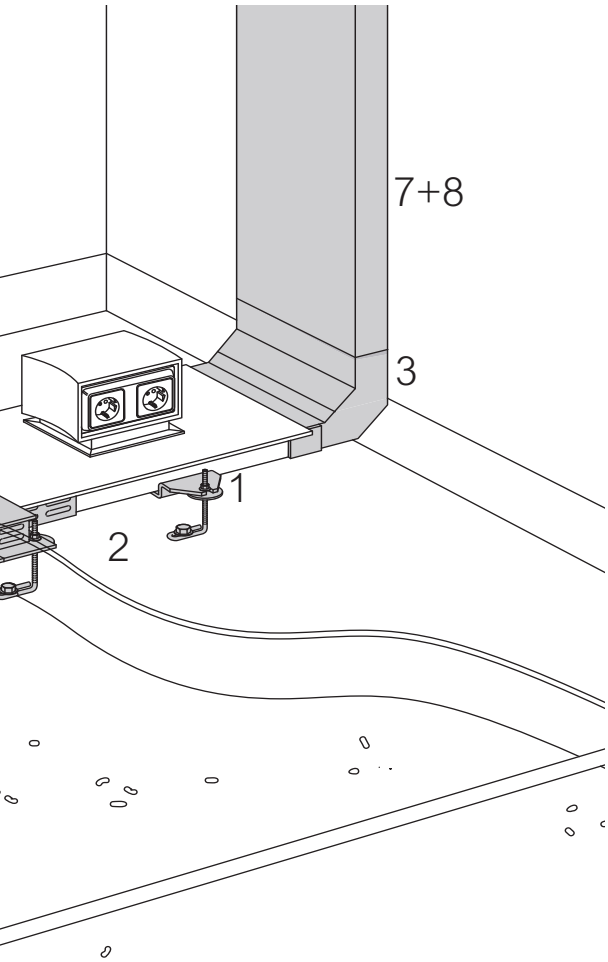


Gesloten vloergoot GVG-3



Opvoerzuilen GVZ-8

Inbouwmateriaal Mosaic



1 Draagbeugel
2 Stelbeugel
3 Stijgstuk
4 Vloerdoos gesloten
5 Invoerplaat
6 Aluminium afdichtdeksel
7 Stijggoot
8 Klemdeksel stijggoot
9 Dekselset
A Opvulschijf
B Buizendoos

HET GESLOTEN VLOERGOOTSYSTEEM

Bij dekvloeren van geringe hoogte (35 tot 50 mm) wordt vaak het gesloten systeem GVG-3 toegepast.

Bij dit systeem liggen de bovenkanten van de goten en de aftakdozen gelijk met de bovenkant van de dekvloer. Bij de montage worden de goten èn de universeeldozen met behulp van draag- en stelbeugels op de juiste hoogte ingesteld.

Het systeem heeft een minimum aan onderdelen en is daardoor snel en eenvoudig te monteren.

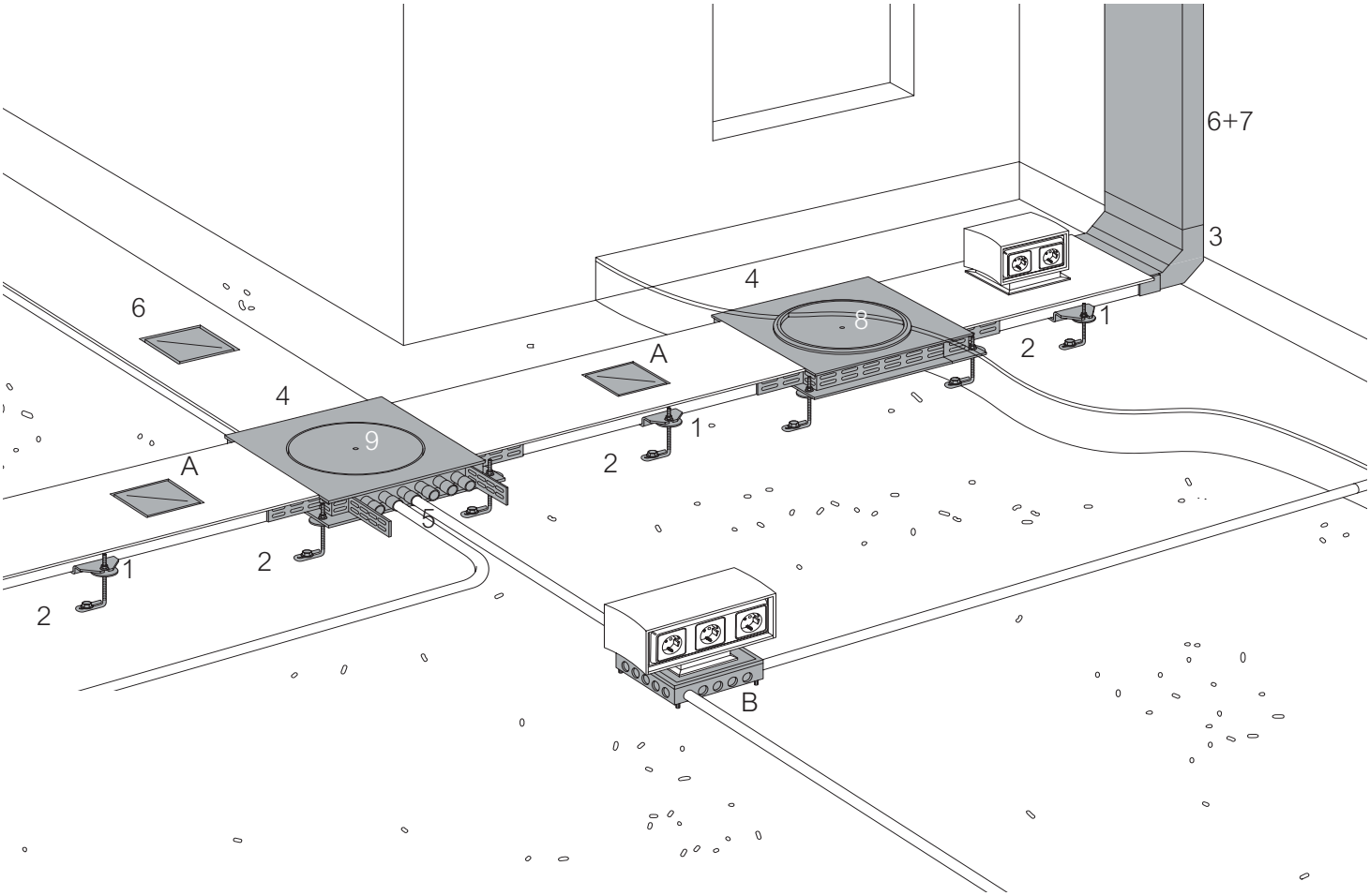
VOOR MEER INFORMATIE

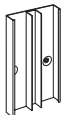
www.ecataleg.be
Raadpleeg uw catalogus online

Keuzetabel gesloten vloergoot Van Geel GVG-3

H = 30/40 mm

Breedte	Type	Vloergoot 3 compartimenten incl. 5 aluminium afdichtdeksels Lengte 3000 mm	Draagbeugel Per draagbeugel 2 stelbeugels nodig ref. 8440140 1 draadbeugel per meter	Stelbeugel Om het systeem op hoogte in te stellen	Eindschot Voor het afsluiten van de vloergoot	Stijgstuk Voor het verbinden van de vloergoot met de stijggoot incl. twee losse scheidings-schotten	Vloerdoos gesloten Kan gebruikt worden als kruis-, T-, of hoekverbinding
190 mm	**H = 30 mm**	8421130	8440130	8440140	8441110	8441350	8421214
250 mm		8421134	8440134		8441114	8441354	
190 mm	**H = 40 mm**	8422130	8440130	8440140	8442110	8442350	8422214
250 mm		8422134	8440134		8442114	8442354	

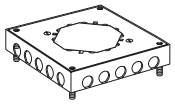


	Stijggoot	Klemdeksel stijggoot		Dekselset	Opvulschijf	Stelplaatje	Aluminim afdichtdeksel	
	Ongelakt			Ø 238 mm Voorzien van grijze kunststof pijt-rand RAL 7032	Ø 218 mm, dikte 3 mm. Gebruiken met dekselset bij dunne vloerbedekking	Om wegdraaien van de stelbeugel te voorkomen	Voor afdichting van de montageopening van de gesloten vloergoot worden er standaard 5 stuks per goot meegeleverd	
								
	Lengte 1000 mm	**sendzimir**	**RAL 9010**					**Breedte**
	8435102	8435112	8435132	8420220	8420230	8440210	8420320	**190 mm**
	8435104	8435114	8435134					**250 mm**
	8435102	8435112	8435132	8420220	8420230	8440210	8420320	**190 mm**
	8435104	8435114	8435134					**250 mm**

OPVOERZUILEN MET MOSAIC SCHAKELMATERIAAL

Het gesloten vloergootsysteem kan worden gecombineerd met opvoerzuilen. In de zuilen worden de benodigde aansluitingen aangebracht.
Dit vloergootsysteem biedt de mogelijkheid om elke 600 mm een opvoerzuil op het kanaal te plaatsen.
Afhankelijk van het aantal in te bouwen aansluitingen kan men kiezen uit een 4-tal typen opvoerzuilen.
Deze zuilen kunnen aan 2 zijden worden voorzien van aansluitingen.
Opvoerzuilen zijn ideaal voor Mosaic schakelmateriaal met al haar functionaliteiten, ook mogelijk met standaard schakelmateriaal (80 mm).

Opvoerzuilen GVZ-8

Ref.	Buisinstallatie
8460300	De buizendoos is bij uitstek geschikt in renovatie-werken omdat hierbij een minimum aan hak- en breekwerk ontstaat. Indien buizen in plaats van goten worden toegepast, kan de buizendoos als universele trek- en aansluitdoos worden toegepast. Op de buizendoos kunnen alle typen opvoerzuilen GVZ-8 gemonteerd worden. Tevens kunnen onder bepaalde voorwaarden ook colonnettes gemonteerd worden, raadpleeg hiervoor onze afdeling verkoop. Kan als universele trek- en aansluitdoos worden toegepast 

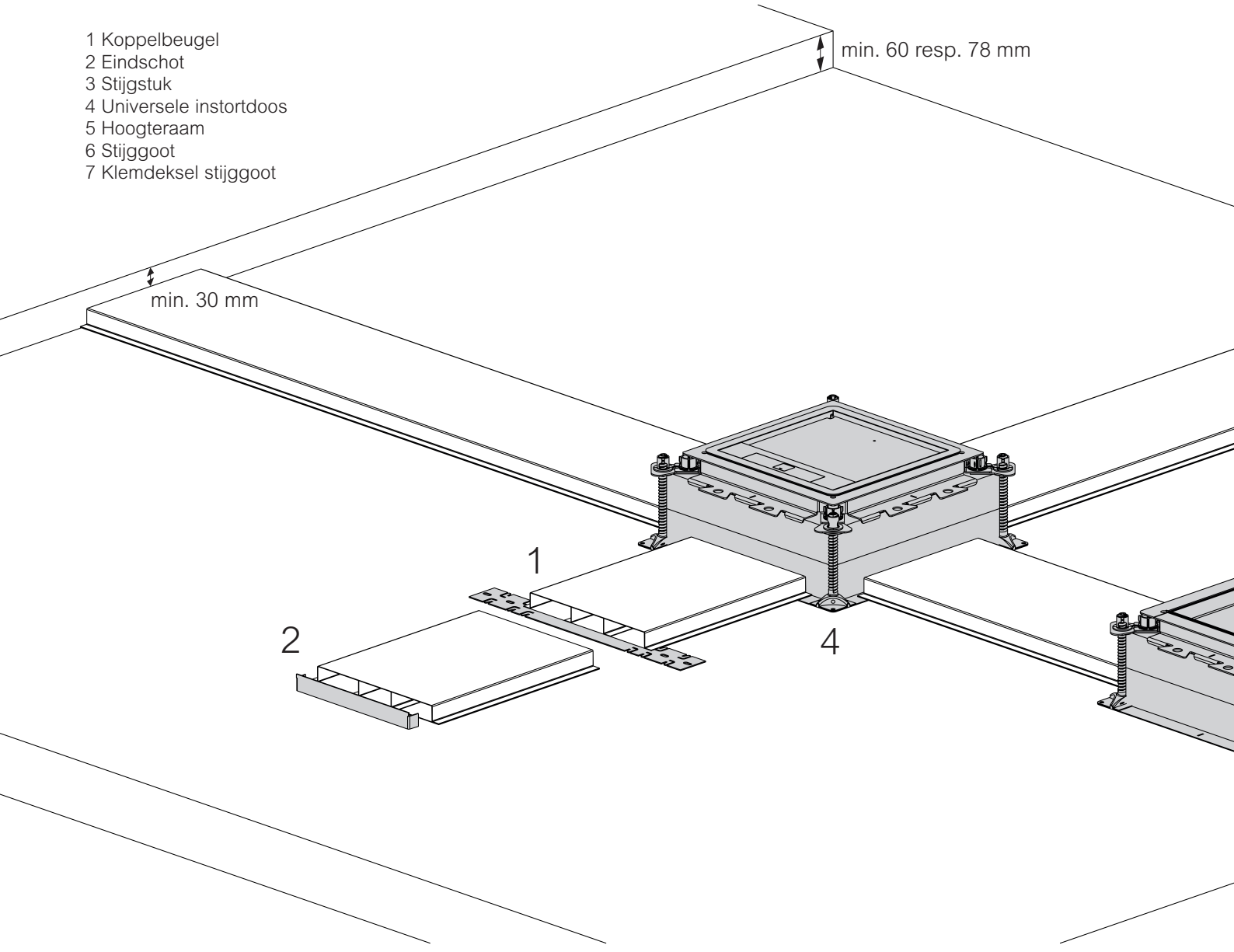
Opvoerzuilen GVZ-8 (blz. 1024)

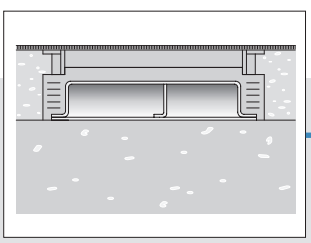
Inbouwmateriaal Mosaic (blz. 1023)

VAN GEEL GVG-5
VERZONKEN VLOERGOOT

- **Eenvoudig en snel te monteren**
- **Eén universeeldoos met groot instelbereik**
- **Onzichtbaar, in vloer verzonken aansluittechniek**

1 Koppelbeugel
2 Eindschot
3 Stijgstuk
4 Universele instortdoos
5 Hoogteraam
6 Stijggoot
7 Klemdeksel stijggoot

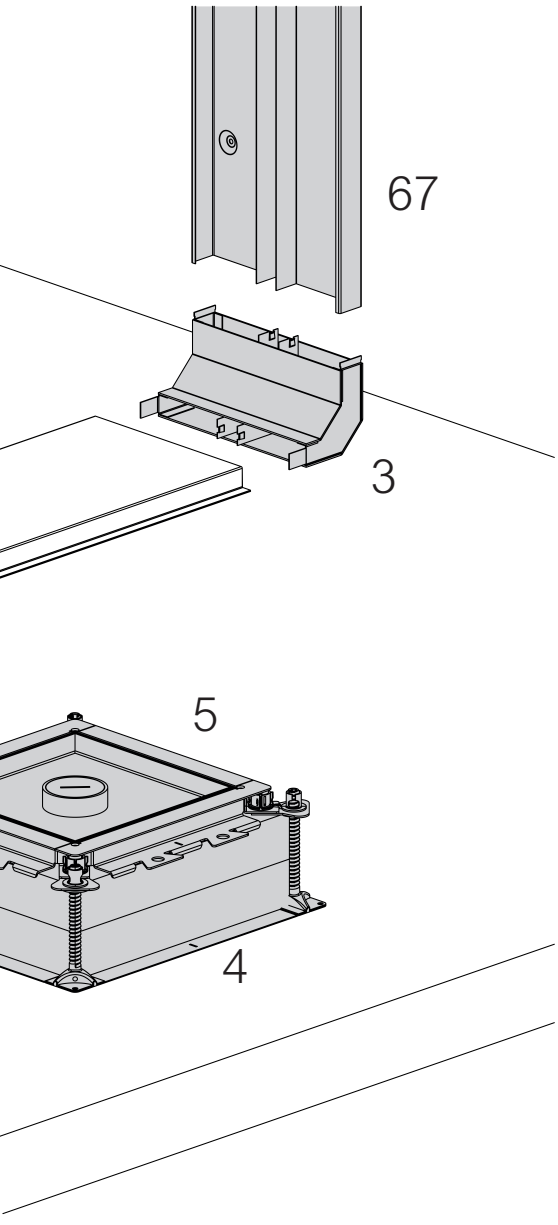




Verzonken vloergoot GVG-5

Dekselsets IK-2 of IK-4

Inbouwmateriaal Mosaic



HET VERZONKEN VLOERGOOTSYSTEEM

Het verzonken vloergootsysteem GVG-5 wordt hoofdzakelijk toegepast in dekvloeren vanaf 60 mm hoogte. De goten liggen verzonken in dekvloeren. Aansluitingen zijn bereikbaar middels z.g. universele instortdozen. Afhankelijk van de gewenste aantallen en positie van de aansluitingen is een minimale hoogte van de dekvloer van 60 dan wel 78 mm vereist.

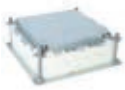
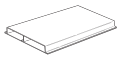
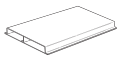
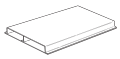
Met behulp van ronde, vierkante of rechthoekige dekselsets zijn aansluitingen voor de gebruikers eenvoudig bereikbaar.

VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Raadpleeg uw catalogus online

Keuzetabel verzonken vloergoot Van Geel GVG-5

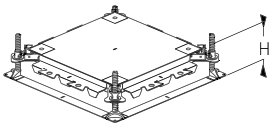
H = 28/38/48 mm

Breedte	Type	Vloergoot			Koppel-beugel	Eindschot	Stijgstuk	Universele instortdoos IK-4	Hoogteraam IK-4
		2 comp.	3 comp.		Met buiglippen voor een schroef-loze elektrische verbinding	Voor het afsluiten van de vloergoot	Voor het verbinden van de vloergoot met de stijggoot Inclusief twee losse scheidings-schotten	Op hoogte te stellen dekvloer min, H80mm - H125 max	Hoogte 50 mm Inclusief 4 bevestigings-pennen
									
Breedte	**Type**	**Lengte 3000 mm**	**Lengte 2000 mm**	**Lengte 3000 mm**					
190 mm	**H = 28 mm**	84352 32	-	84353 32	8435000	8441110	8441350	088080	088085
250 mm		84352 34	-	84353 34		8441114	8441354		
350 mm		-	84353 36	-		8441116	8441356		
190 mm	**H = 38 mm**	84352 42	-	84353 42	8435000	8442110	8442350	088080	088085
250 mm		84352 44	-	84353 44		8442114	8442354		
350 mm		-	84353 46	-		8442116	8442356		
190 mm	**H = 48 mm**	84352 52	-	84353 52	8435000	8443110	8443350	088080	088085
250 mm		84352 54	-	84353 54		8443114	8443354		
350 mm		-	84353 56	-		8443116	8443356		

IK-4

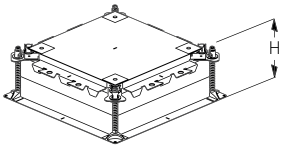
Montage instructie ophoogkit universele instortdoos

1 x 088080



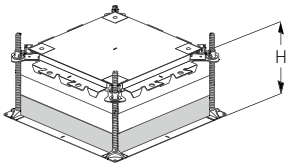
	Droog beton	Gietvloer beton
H=	68 mm min. 80 mm max.	68 mm min. 80 mm max.

1 x 088080



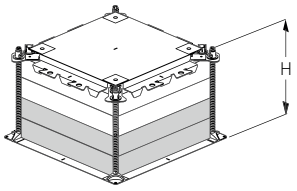
	Droog beton	Gietvloer beton
H=	80 mm min. 150 mm max.	80 mm min. 125 mm max.

1 x 088080 + 1 x 088086 + 1 x 088088

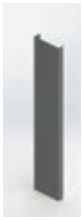
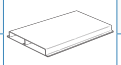
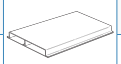
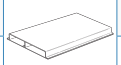


	Droog beton	Gietvloer beton
H=	110 mm min. 210 mm max.	110 mm min. 170 mm max.

1 x 088080 + 1 x 088086 + 2 x 088088



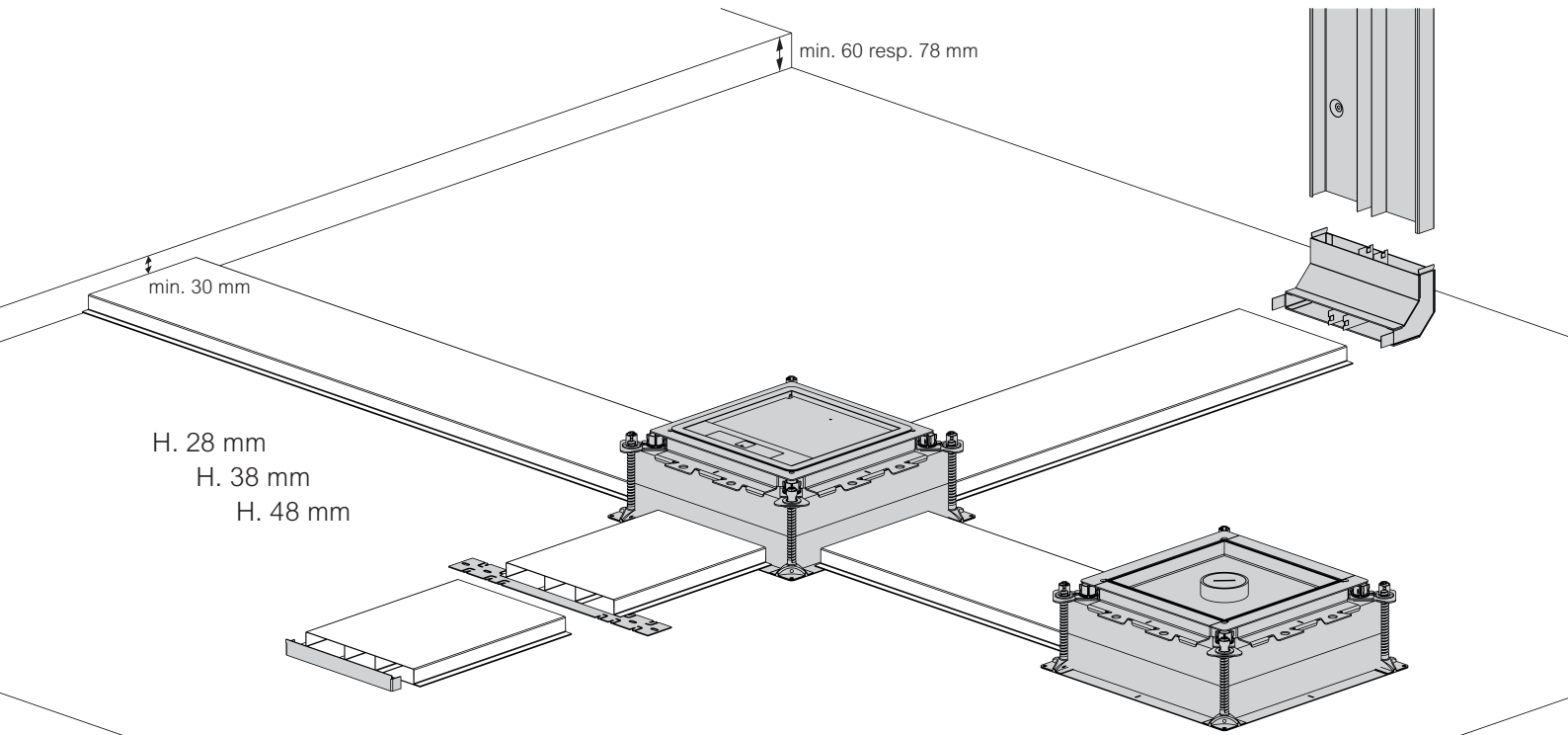
	Droog beton	Gietvloer beton
H=	150 mm min. 250 mm max.	150 mm min. 250 mm max.

Voor IK-4 dekselset				Universele instortdoos IK-4	Ophoogkit (optioneel)[1]	Voor IK-2 dekselset	Stijggoot	Klemdeksel stijggoot			
Bovenplaat rechthoekig		Bovenplaat vierkant	Bovenplaat rond								
Minimlale inbouwdiepte van 85 mm				Op hoogte te stellen dekvloer min, H80mm - H125 max	Voor hoogte-verlenging tot max dek-vloer H250mm	RVS IP44 of IP66 spatwaterdicht	Lengte 1000 m Ongelakt				
Voorzien van de juiste uitsparing voor gekozen dekselset											
8-12 mod.	12-18 mod.	16-24 mod.	12-20 mod.								
											
Voor montage van IK-4 dekselset tapijt- of markeerrand								Sendzimir	RAL 9010	Type	Breedte
088081	088082	088083	088089	of 088080	088086 +088088 (1)	8499151	8435102	8435112	8435132	H = 28 mm	190 mm
							8435104	8435114	8435134		250 mm
							8435106	8435116	8435136		350 mm
088081	088082	088083	088089	of 088080	088086 +088088 (1)	8499151	8435102	8435112	8435132	H = 38 mm	190 mm
							8435104	8435114	8435134		250 mm
							8435106	8435116	8435136		350 mm
088081	088082	088083	088089	of 088080	088086 +088088 (1)	849915	8435102	8435112	8435132	H = 48 mm	190 mm
							8435104	8435114	8435134		250 mm
							8435106	8435116	8435136		350 mm

(1) 27 modules

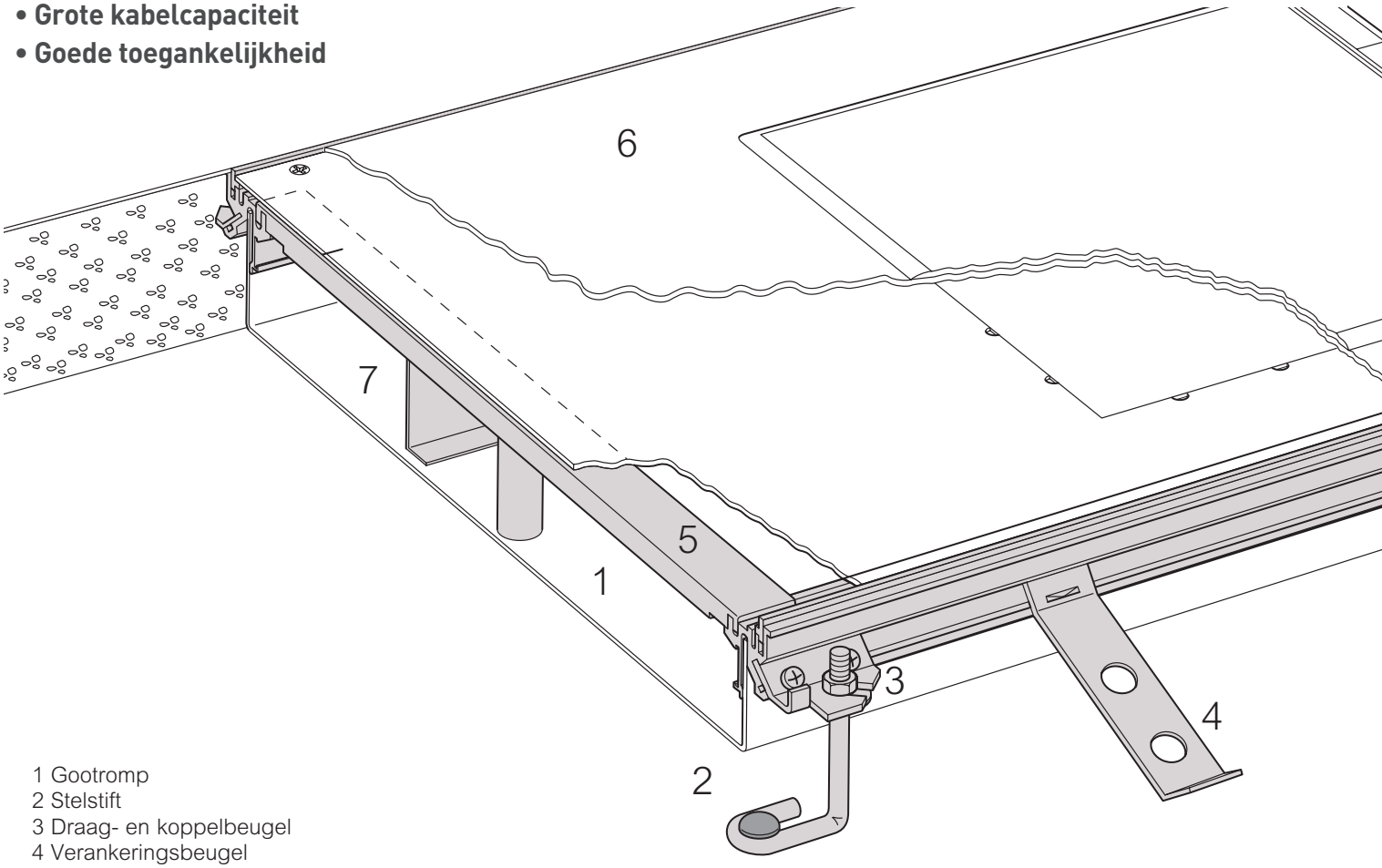
Dekselsets IK-2 (blz. 1070)

Dekselsets IK-4 (blz. 1054)

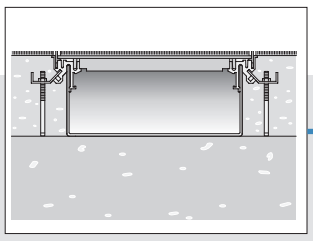


VAN GEEL GVO-7
OPEN VLOERGOOT

- **Flexibel en uit te breiden met aansluittechniek**
- **Grote kabelcapaciteit**
- **Goede toegankelijkheid**



1 Gootromp
2 Stelstift
3 Draag- en koppelbeugel
4 Verankeringsbeugel
5 Dekselondersteuning
6 Deksel
7 Scheidingsschot

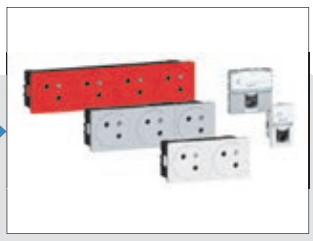


Open vloergoot GVO-7

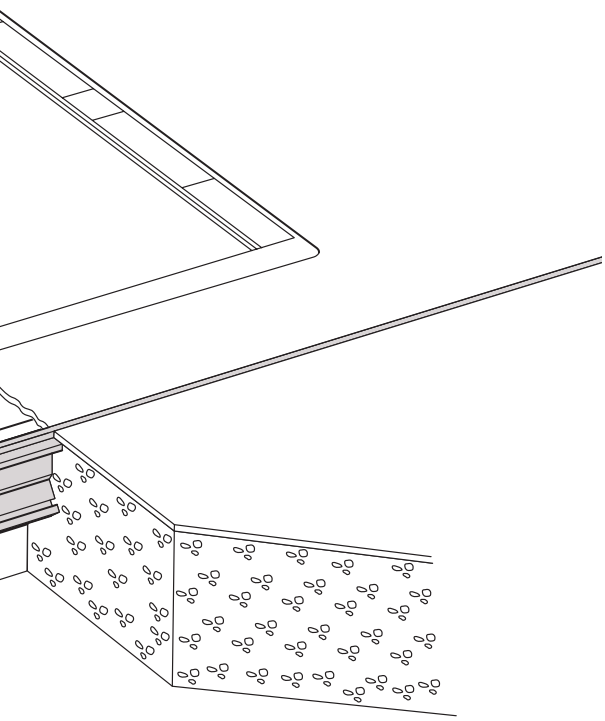
Dekselset IK-3 of IK-4

of

Opvoerzuilen GVZ-8



Inbouwmateriaal Mosaic



HET OPEN VLOERGOOTSYSTEEM

Het open vloergootsysteem GVO-7 wordt in de dekvloer aangebracht. Na montage zijn de deksels hierbij steeds afneembaar.

De opbouw van de open vloergoot bestaat uit 1 romp, 2 aluminium zijprofielen en 3 of 4 mm dikke deksels.

De zijprofielen worden door middel van stelbeugels op de juiste hoogte ingesteld. De deksels worden aan de draagprofielen geschroefd. Afhankelijk van de goothoogte en gootbreedte kan men deksels(1) kiezen waar dekselsets worden ingebouwd, of waar opvoerzuilen worden opgebouwd.Ook wordt het open vloergootsysteem toegepast als voedingskanaal met blinde deksels.

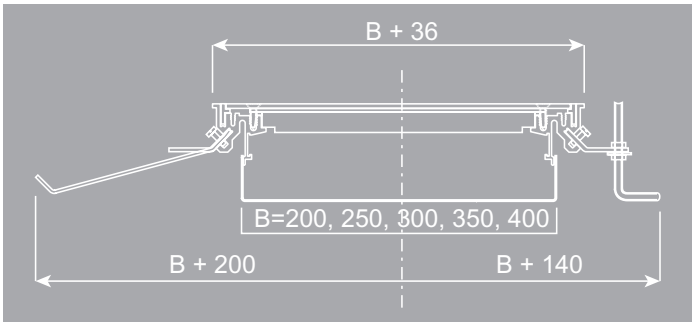
Het open vloergootsysteem kan over de gehele lengte geopend worden, waardoor een goede toegankelijkheid wordt verkregen.

Het systeem wordt in z.g. "basissets" aangeleverd die op de bouwplaats samengesteld en gemonteerd moeten worden

De kanalen zijn leverbaar in breedtematen van 200 t/m 400 mm en kunnen in dekvloeren van 40 t/m 115 mm dikte ingebouwd worden.

Hoek- en aftakstukken kunnen gemakkelijk uit delen van de basissets samengesteld worden.

(1) Minimale inbouwdiepte is vereist bij gebruik van dekselsets.
- IK-3 = vanaf 55 mm
- IK-4 = vanaf 85 mm



VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Raadpleeg uw catalogus online

CE

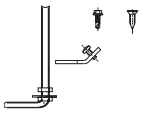
Keuzetabel open vloergoot Van Geel GVO-7

H = 40-115 mm

		Vloergoot basisset[1/2]	Deksel blind		Deksel t.b.v. GVZ-8 opvoerzuilen	Deksel t.b.v. IK-4 dekselset		Deksel t.b.v. IK-3 dekselset
						Vanaf hoogte 85 mm		Vanaf hoogte 55 mm
						8 - 12 mod.	12 - 18 mod.	
Breedte	**Type**	**L = 2400 mm**	**L = 800 mm**	**L = 400 mm**	**L = 800 mm**	**L = 400 mm**		
200 mm	**H = 40-65 mm**	8471020	8474020		8474520			-
250 mm		8471025	8474025		8474525			-
300 mm		8471030	8474030	8478030	8474530			-
350 mm		8471035	8474035	8478035	8474535			8478335
400 mm		8471040	8474040	8478040	8474540			8478340
200 mm	**H = 65-90 mm**	8472020	8474020		8474520			-
250 mm		8472025	8474025		8474525			-
300 mm		8472030	8474030	8478030	8474530	8478430	8478530	-
350 mm		8472035	8474035	8478035	8474535	8478435	8478535	8478335
400 mm		8472040	8474040	8478040	8474540	8478440	8478540	8478340
200 mm	**H = 90-115 mm**	8473020	8474020		8474520			-
250 mm		8473025	8474025		8474525			-
300 mm		8473030	8474030	8478030	8474530	8478430	8478530	-
350 mm		8473035	8474035	8478035	8474535	8478435	8478535	8478335
400 mm		8473040	8474040	8478040	8474540	8478440	8478540	8478340

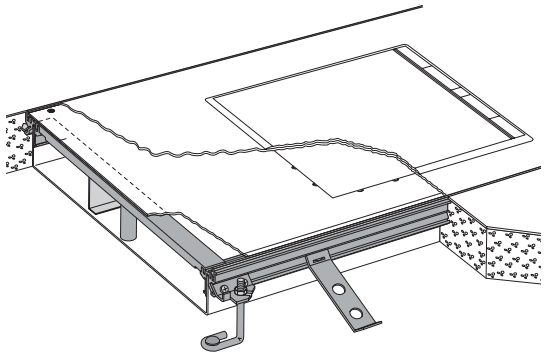
(1) Bestaat uit:
- Gootromp, 2 aluminium zijprofielen en markeerprofielen
- 3 dekselondersteuningen
- Montageset met alle benodigde draagbeugels en bevestigingsmaterialen
- Hoogte instelbaar
- Dikte 1 mm

(2) Montageset (extra dekselondersteuning voor vloergoot)
Ref. 8470023 bestaat uit :
- 6 draag- en koppelbeugels recht
- 6 stelstiften 40-115 mm
- 6 verankeringsbeugels
- 18 dekselschroeven
- 8 plaatbouten



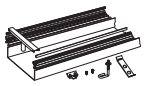
HET OPEN VLOERGOOTSYSTEEM

- Het open vloergootsysteem GVO-7 wordt in de dekvloer aangebracht. Na montage zijn de deksels hierbij steeds afneembaar.
- De opbouw van de open vloergoot bestaat uit 1 romp, 2 aluminium zijprofielen en 3 of 4 mm dikke deksels.
- De zijprofielen worden door middel van stelbeugels op de juiste hoogte ingesteld. De deksels worden aan de draagprofielen geschroefd. Afhankelijk van de goothoogte en gootbreedte kan men deksels kiezen waar dekselsets worden ingebouwd, of waar opvoerzuilen worden opgebouwd. Ook wordt het open vloergootsysteem toegepast als voedings-/kanaal met blinde deksels.
- Het open vloergootsysteem kan over de gehele lengte geopend worden, waardoor een goede toegankelijkheid wordt verkregen.
- Het systeem wordt in z.g. "basissets" aangeleverd die op de bouwplaats samengesteld en gemonteerd moeten worden
- De kanalen zijn leverbaar in breedtematen van 200 t/m 400 mm en kunnen in dekvloeren van 40 t/m 115 mm dikte ingebouwd worden.
- Hoek- en aftakstukken kunnen gemakkelijk uit delen van de basissets samengesteld worden.



- **Flexibel en uit te breiden met aansluittechniek**
- **Grote kabelcapaciteitit**
- **Goede toegankelijkheid**

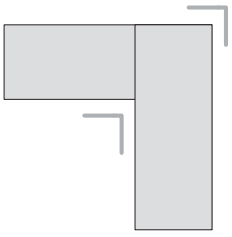
(1) Minimale inbouwdiepte vereist bij gebruik van dekselsets:
- IK-3 : vanaf hoogte 55 mm
- IK-4 : vanaf hoogte 85 mm

	Scheidingsschot	Nivelleerbeugel	Montageset(3) GVO-7 stukken	Deksel-ondersteuning		
		Kan als inschuifkoppel-strip en als hoekkoppelstrip worden gebruikt	Voor bochten en aftakstukken 2 sets nodig per hulpstuk			
	L = 2400 mm				**Type**	**Breedte**
	8470017 (Hoogte = 23 mm)	8470030	8470027	8476020	**H = 40-65 mm**	**200 mm**
				8476025		**250 mm**
				8476030		**300 mm**
				8476135		**350 mm**
				8476140		**400 mm**
	8470018 (Hoogte = 48 mm)	8470030	8470027	8476020	**H = 65-90 mm**	**200 mm**
				8476025		**250 mm**
				8476030		**300 mm**
				8476235		**350 mm**
				8476240		**400 mm**
	8470019 (Hoogte = 73 mm)	8470030	8470027	8476020	**H = 90-115 mm**	**200 mm**
				8476025		**250 mm**
				8476030		**300 mm**
				8476335		**350 mm**
				8476340		**400 mm**

(3) Montagestukken GVO-7
Bevat:
- 2 x stelstiften van 40 - 115 mm
- 2 x hoekkoppelbeugels
- 2 x universele draagbeugels

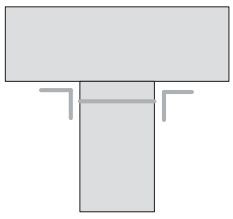
Montage-instructie hulpstukken GVO-7:
Vergeet niet de aanvullende artikelen te bestellen om hulpstuk goed te kunnen monteren

90° bocht



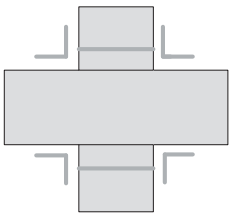
- 1x montageset hulpstuk ref. 8470027

T-splitsing



- 1x montageset hulpstuk ref. 8470027
- 1x extra dekselondersteuning

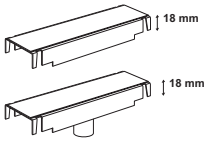
Kruising

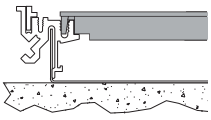


- 2x montageset hulpstuk ref. 8470027
- 2x extra dekselondersteuning

BELANGRIJK ADVIES MONTAGE GVO-7:
Tijdens de montage van de GVO-7 dient de deksel op de aluminium profielen te worden geschroefd zoals beschreven in het montagehandboek. Elke andere volgorde van montage kan resulteren in een te groot verschil tussen bovenkant deksel en dekvloer.

Dekselondersteuning





Deze wordt om de 800 mm in de zijprofielen gedrukt ter hoogte van de dekselnaden.
Ze neemt 18 mm van de beschikbare hoogte in de goot in beslag.

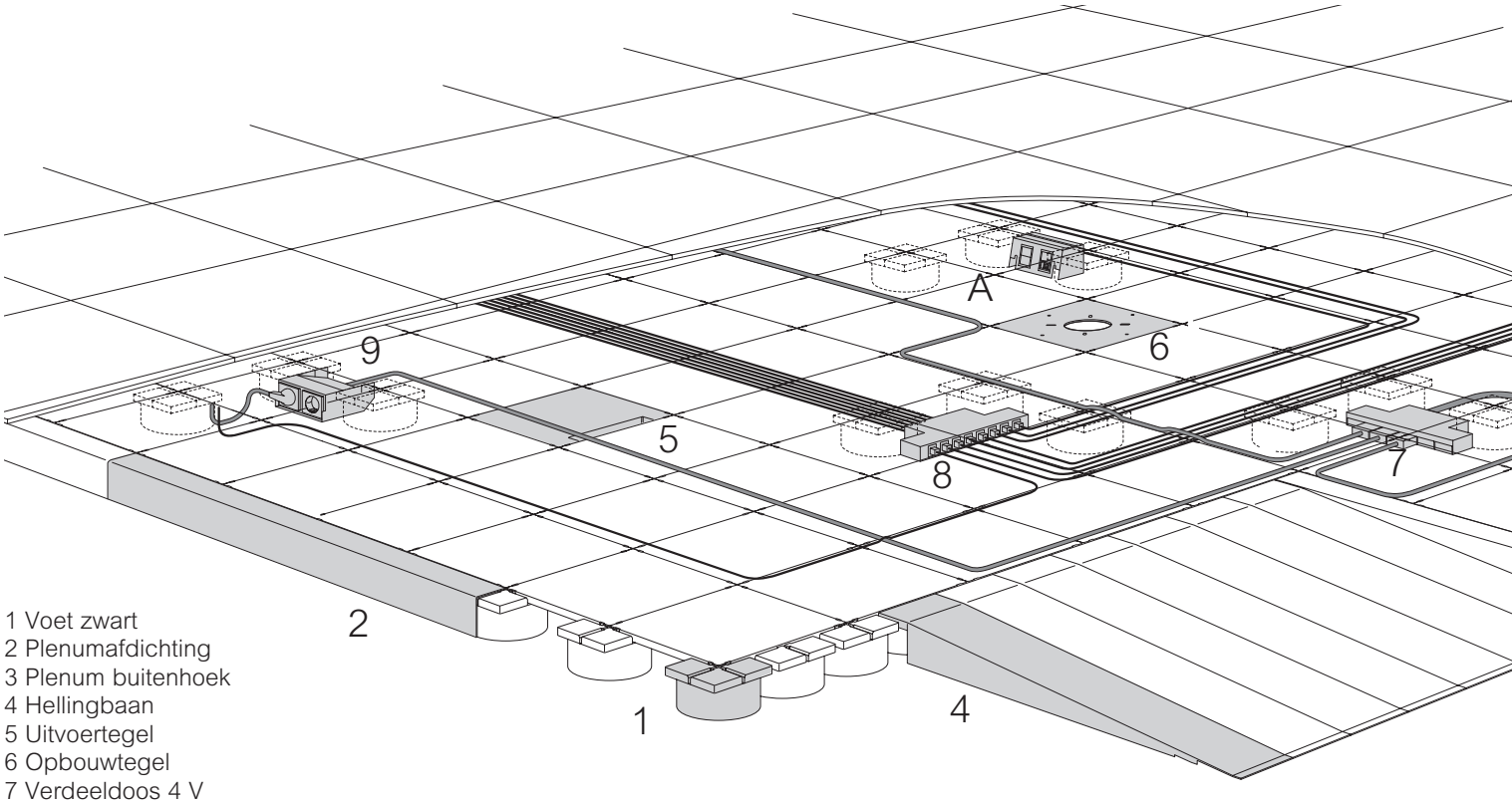
Voor gootrompen 350 en 400 mm heeft de dekselondersteuning een extra verstelbare middenondersteuning.

Dekselsets IK-3 (blz. 1068) **/ IK-4** (blz. 1054)

Opvoerzuilen GVZ-8 (blz. 1024)

SOLUFLEX
THE CLEVER FLOOR SYSTEMS

Eindelijk hoeft u bij de indeling van uw kantoor geen rekening meer te houden met de aansluitingen voor elektra, dataverkeer en telecommunicatie.



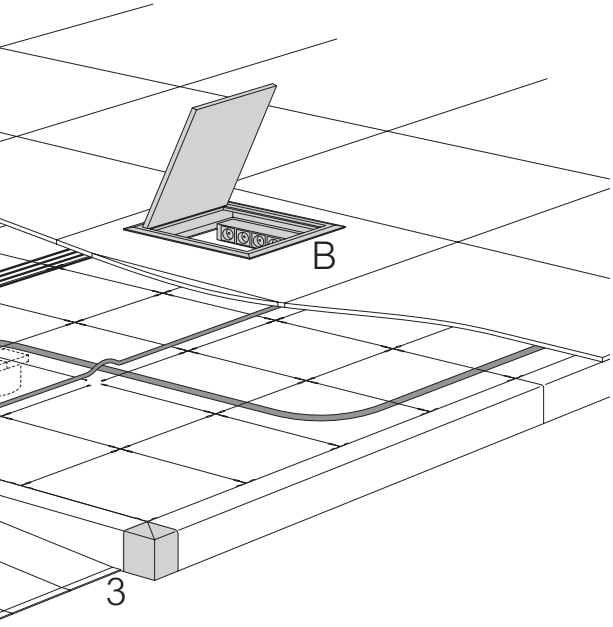
1 Voet zwart
2 Plenumafdichting
3 Plenum buitenhoek
4 Hellingbaan
5 Uitvoertegel
6 Opbouwtegel
7 Verdeeldoos 4 V
8 Consolidatiedoos data 8 V
9 Onderbouw vierkant 45 2x 230 V
A Onderbouw data van derden
B Dekselset voor inbouw in lage vloeren

PROGRAMMA

Hoogte	37 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm	120 mm	150 mm

FLEXIBEL

Wereldwijd liggen er al honderdduizenden vierkante meters Soluflex. Dat is niet voor niets; het Soluflex kabelvloersysteem biedt flexibiliteit. Soluflex bestaat uit metalen tegels van 225 x 225 mm op kunststof dragers. Eronder is volop ruimte voor bekabelingen; dus geen rondslingerende kabels meer. Tapijttegels of andere vloerafwerkingen maken het af. En onbeperkte vrijheid bij de indeling van werkplekken.



VRIJHEID

Een vloer wordt niet snel geassocieerd met vrijheid. Toch biedt het Soluflex kabelvloersysteem de ontwerper én gebruiker optimale vrijheid. De ontwerper heeft onbegrensde mogelijkheden met altijd als resultaat een schitterende, strakke vloer, zonder storende kabels. De gebruiker van een nieuwbouwkantoor realiseert door het gebruik van Soluflex grote kostenbesparingen bij verhuizingen. Werkplekwijzigingen kunnen eenvoudig in eigen beheer en onder werktijd doorgevoerd worden. Bij renovatieprojecten schept het Soluflex kabelvloersysteem grote vrijheid in het leggen van nieuwe bekabeling.

VLOER

Een vloer is letterlijk de basis waarop gewerkt wordt.
Goed nadenken en vooruitkijken als het gaat om de functionaliteit van de infrastructuur onder deze vloer loont de moeite.
Door te kiezen voor Soluflex wordt de efficiency en de productiviteit vergroot. Ingrijpende verbouwingen behoren tot het verleden.
Met een levenscyclus van circa 40 jaar hoeft u maar één keer te kiezen voor Soluflex.

Daarna profiteren de gebruikers alleen nog maar van de voordelen.

VOOR MEER INFORMATIE

www.ecataleg.be
Raadpleeg uw catalogus online

Technische gegevens

Materiaal
- De vloertegels zijn vervaardigd uit Sendzimir staalplaat volgens EN 10326.
- De ondersteuningsvoeten zijn vervaardigd uit polypropyleen.

Afmetingen en belastingen
- Afmetingen tegels: 225 x 225 mm.
- Verkrijgbaar in 8 verschillende hoogtes: 37, 50, 60, 70, 80, 90, 120 en 150 mm.
- Voor belastinggegevens neem contact op met Legrand België

Geluidskarakteristiek
Flankerend luchtdrukniveauverschil volgens ISO 717-1:1996. Getest volgens ISO 140-12:2000.
- Soluflex kabelvloersysteem zonder minerale wol onder de tussenwand: 48 dB.
- Soluflex kabelvloersysteem met minerale wol onder de tussenwand: 60 dB.

Contactgeluidsniveau volgens ISO 717-2:1996. Getest volgens ISO 140-12:2000.
- Soluflex kabelvloersysteem met tapijt en zonder minerale wol onder de tussenwand: Ln,f,w = 49 dB.
- Soluflex kabelvloersysteem met tapijt en met minerale wol onder de tussenwand: Ln,f,w = 39 dB.

Verticaal contactgeluidsniveau van een vloerafwerking volgens ISO. Gemeten is de verbetering in geluidsisolatie naar de onderliggende verdieping.
- Contactgeluidsniveau van een vloerafwerking volgens ISO 717-2:1996. Getest volgens ISO 140-6:1998
- Betonvloer 140 mm + Soluflex
  Δ Lw = 17 dB
  Δ Llin = 7 dB

- Betonvloer 140 mm + Soluflex + tapijttegels
  Δ Lw = 24 dB
  Δ Llin = 12 dB

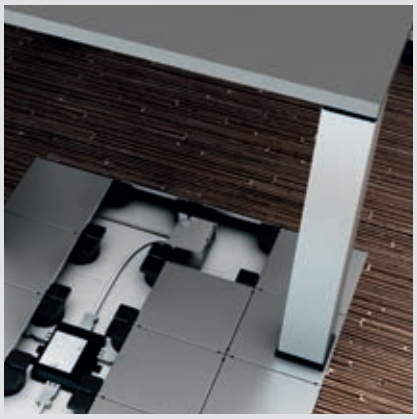
Overige kenmerken
- Voor de ondervloer gelden specifieke voorwaarden ten aanzien van afwerking en vlakheidsklasse. Hiervoor kunt u separaat onze voorwaarden en specificaties opvragen.
- Het kabelvloersysteem voelt solide. Aangezien het systeem niet in hoogte verstelbaar is, vergt het geen latere aanpassing.
- Vanwege de diagonale structuur van het kabelvloersysteem lopen de kabels volkomen parallel en kunt u datakabels kruisen in de vereiste hoek van 90°.

TNO-brand
Brandvoortplanting.
Door de lage plenumhoogte is het kabelvloersysteem zelfdovend.
- NEN-EN 13501-1 van:
  B(fl) S1-d0
- NEN 1775:
  A - Ontvlambaarheid - Voldoet aan de klasse T1-criteria voor ontvlambaarheid.
  B - Horizontale vlamuitbreiding: Alle dikten - maximale horizontale vlamuitbreiding = 0 cm, hetgeen een kritische warmtestroom-dichtheid inhoudt van groter dan 11 kW/m^2.
  Klassering volgens NEN 1775: Klasse T1.
- NEN 6066:
  Bij (hoogste) warmtestroomtoevoer van 50 kW/m^2: (hoogste) maatgevende rookdichtheid kleiner dan 0,5 m-1, hetgeen een zeer zwakke rookproductie bij brand inhoudt.

Vlakheid
De ondervloer dient droog, schoon en vlak te zijn, geschikt voor het leggen van tapijt en minimaal voldoen aan de vlakheidsklasse 4*. Voor CalciumSulfaat gebonden gietvloeren geldt vlakheidsklasse A**.

* Vlakheidsklasse 4 volgens NEN 2747 volgens URL 0706/04 d.d. 2004-03-17

** Vlakheidsklasse A volgens URL 0705/04 d.d. 2004-03-17



SERVICE CHANNEL (type c.f.)

Service Channel wordt geplaatst op een geëgaliseerde ondergrond, wat een vlakke en schone ondervloer oplevert. Een ander voordeel is dat de bekabeling voor elektra en data overzichtelijk is gerangschikt door middel van kabelpaden tussen de voetjes. Bovendien heeft u bij Service Channel de mogelijkheid tot aansluiting onder de vloer óf op de vloer.
Dit systeem biedt dus maximale vrijheid voor nu en in de toekomst. Concluderend, Service Channel is dé oplossing voor de technische infrastructuur van bekabeling en aansluittechnieken door middel van een vloerkanaal.

VOORDELEN/KENMERKEN:

- Keuze maken aantal tegels breed 2, 3, 4 of 5 tegels
- Ultieme flexibiliteit, daar waar het nodig is
- Maximale kabelcapaciteit door minimale tegeldikte
- Vlakke en schone kanaalondervloer
- Interessante prijs/flexibiliteit verhouding
- Voortreffelijke akoestische eigenschappen
- Ruim assortiment aansluitmogelijkheden

VERSCHIL SOLUFLEX SERVICE CHANNEL VERSUS SOLUFLEX:

- is goedkoper (een bepaald gedeelte van een ruimte in plaats van totale ruimte)
- is een optie als er geen behoefte is aan totale flexibiliteit
- Architectuur van het gebouw laat het niet toe om complete Soluflex vloer te plaatsen:
  - Voorbeeld: toepassing in het laboratorium waar men persé de zware tafel op betonvloer wil plaatsen
  - Doorlooproute
- Bij behoefte aan vaste bekleding/aankleding van de vloer (bijvoorbeeld vloerbedekking, laminaat/parket) i.p.v. tapijttegels

Keuzetabel Soluflex Cable Floor System

H = 37/50/60/70/80/90/120/150 mm

Hoogte (mm)	Tegel	Voet	Aardingstegel	Uitvoertegel	Project randafwerking	Rand afwerking
	Sendzimir L225 x B225 x H13 mm	Polypropoleen	Sendzimir L225 x B225 x H13 mm	Sendzimir L225 x B225 x H13 mm	Sendzimir L900 x B300 mm 2x omgezette kant van 13 mm	Sendzimir L900 mm x B275 mm 1x omgezette kant van 13 mm
			Aardklem 6 mm² (max) 1 tegel per 100 mm² of in gang-paden max 14 m uit elkaar	Uitsparing 124 x 14,5 mm/ voor kabeldoorvoer naar de werkplek	Paszagen op werk voor aansluiten tegen wand	Paszagen op werk voor aansluiten tegen wand
H37	8400010	8403700	8400020	8400030	8400060	8400061
H50		8405000				
H60		8406000				
H70		8407000				
H80		8408000				
H90		8409000				
H120		8412000				
H150		8415000				

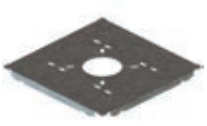
Op aanvraag H 25 mm verkrijgbaar

Verdeeldozen 4 V	Verdeeldoos 4V (Wieland)	Verdeeldoos 4V (Wieland)
	Kunststof (zwart)	Sendzimir
	Voorbedraad: 3x female zwart + 1x male wit	1 ingang YMVK, 1 uitgang YMVK of snoer, voorbedraad met 6 stuks aftakkingen fastconnector en voorzien van aansluitblok met trekontlasting
H37 - H150	8400211	8400077

Verdeeldozen/ consolidatiedozen data voor keystone Legrand of voor derden op aanvraag verkrijgbaar

IK-3 (2 x 8 modules)	Inbouwtegel vierkant IK-3	Dekselset voor IK-3 verticaal-vloerdoos	Optioneel	Beschermkappen	Blinde afdekplaat RVS
	Sendzimir/ L450 mm x B450 mm	Kunststof RAL7032 L261 x B261 x H50 mm			
	Voor dekselset IK-3 ref. 088070 Incl. houten wegwerpdeksel	Uitgerust met kabeluitvoer + handvat (ook kan de deksel losgekoppeld worden van dekselset) en draagframe voor contactdozen (4x230V) en data (8 modules), niet inbegrepen beschermkappen zie ref. 088071		Set van beschermkappen voor contactdozen 4x230V en data 8 modules. Eenvoudige montage aan dekselset en eenvoudig om kabels door te voeren met kabeluitgangspunten	Voor afwerking in dekselset IK-3 verticaal. Geleverd met een beschermfolie (kan afdekplaat tijdens bouwwerkzaamheden niet beschadigen). Uitgerust met plakstrips om te bevestigen aan dekselset. Toepasbaar voor tapijt en vinyl vloerafwerking
H50 - H150(1)	8409057	088070		088071	088072

(1) Opgelet: minimum klasse van vlakheid 4, hoogte 50 mm

	Plenum afdichting	Plenum buitenhoek	Hellingsbaan		Opbouwtegel	
	Sendzimir L = 900 x B56 x H60 mm,	Sendzimir 56 x 56 mm	Sendzimir Helling 10%, B = 112mm		Sendzimir L225 x B225 x H13 mm	
	Voor afdichten van de vloer in de vrije ruimte		1 voet per hellingbaan ref. 8406000 extra opnemen		Voor colonettes, opvoerzuilen + cable worm (zie hoofdstuk energiezuilen) en snoeruitlaat (ref. 8190232 Uitsparing ø 64 mm	
			Lengte			Hoogte (mm)
	8403722	8403730	**400 mm**	8403740	8400040	**H37**
	8405022	8405030	**523 mm**	8405040		**H50**
	8406022	8406030	**616 mm**	8406040		**H60**
	8407022	8407030	**712 mm**	8407040		**H70**
	8408022	8408030	**803 mm**	8408040		**H80**
	8409022	8409030	**898 mm**	8409040		**H90**
	8412022	8412030	**1181 mm**	8412040		**H120**
	8415022	8415030	**1406 mm**	8415040		**H150**

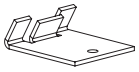
IK-4 (8-24 modules)	Inbouwtegel IK-4 (rechthoekig / vierkant)			Inbouwtegel IK-4 (rond)
	Sendzimir / 450 x 450 mm			
	8-12 modules	12-16 modules	16-24 modules	Rond
H90 - H150	8496091	8496092	8496093	8496095

Ref.

Toebehoren

8400170

Soluflex Service Channel



Soluflex Channel bevestigingsbeugel
Voor fixatie van plenumafdichting
Gebruiken bij Soluflex Service Channels
Aantal afhankelijk van breedte, lengte en vorm van channel

8190232

Snoeruitlaat

Voor kabeldoorvoer naar de werkplek
Toepassen met opbouwtegel ref. 8400040

Soluflex service channel	
	Minimale breedte voor plaatsing dekselset
IK-3	vanaf 3 tegels
IK-4	vanaf 3 tegels

MOSAIC EN DATA OPLOSSINGEN

▶ NIEUWIGHEDEN 2022

Blz. 1116-1117
Mosaic,
USB-laders

Blz. 1119
Mosaic,
inductieladers voor
bureautoepassingen

Blz. 1162
Switche Wi-Fi PoE

MOSAIC

Blz. 1098
Mosaic schakelaars,
Easy-Led, drukknoppen en
lichten

Blz. 1105
Rolluikbedieningen,
ventilatiebediening, relais,
sleutelschakelaars

NIEUWIGHEDEN

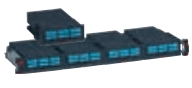
Blz. 1116
Inductieladers en
USB-laders

Blz. 1124
Signalisatieverlichting,
bebakeningsverlichting

GESTRUCTUREERDE BEKABELING KOPER

Blz. 1146
LCS³ Patchpanelen,
cassettes en connectoren
Cat. 8 t/m 5e

GESTRUCTEERDE BEKABELING OPTISCHE VEZEL



Blz. 1165
LCS³ Optische laden
en cassettes

WANDKASTEN, VLOERKASTEN PDU'S

Blz. 1173
Linkeo wandkasten
10"en 19"

AUDIO/VIDEO

Blz. 1183
Mosaic Audio en Video
aansluitingen

Blz. 1100
Tijdschakelaar, schakelklok en specifieke schakelaars

Blz. 1101
Detectoren en ecodetectoren

Blz. 1102
Universele ecodimmer 2 draads

Blz. 1103
Dimmers & RGB-dimmers

Blz. 1106
Vuistslagknoppen voor noodstop

Blz. 1106
Thermostaten, temperatuurregeling

Blz. 1108
Wandcontactdozen

Blz. 1110
Wandcontactdozen Mosaic Link, contactdozen speciaal DLP

Blz. 1120
Telefoon- en televisiecontactdozen

Blz. 1120
Audio en video contactdozen

Blz. 1122
Contactdozen RJ 45 cat6_A, cat. 6, cat. 5e en zijdelingse aansluiting

Blz. 1124
Informaticacontactdozen en USB DATA

Blz. 1126
Houders, opbouwkaders

Blz. 1126
Kits werkposten

Blz. 1128
Afdekplaten

Blz. 1153
LCS³ Kabels en snoeren Cat. 8 t/m 5e

Blz. 1158
LCS³ contactdozen en zone verdeeldozen Cat. 6A t/m 5e

NIEUWIGHEDEN

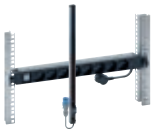
Blz. 1162
Switches en PoE Wi-Fi Access points"

Blz. 1163
LCS³ Doorvoeren, kabelkoppelcontactstoppen en gereedschap

Blz. 1168
LCS³ Pigtails en optische kabels

Blz. 1170#
LCS³ glasvezel contactdozen en patchkabels

Blz. 1173
Linkeo staande patchkasten



Blz. 1179
PDU's zero-U, 1U en intelligente PDU's

Blz. 1185
Audio/Video Patchpanelen, snoeren en kabels

MOSAIC™

GLANZEND WIT BLIJFT
ALUMINIUM EN MAT ZWART KOMEN ERBIJ

3 onmisbare afwerkingen. En voor de omgevingen met strenge vereisten zorgt het antimicrobieel wit voor een combinatie van hygiëne en esthetiek.

EEN UITGESPROKEN SIGNATUUR
DIE IN ALLE SETTINGS PAST:
KANTOREN, WINKELS, WONINGEN...

TRENDY AFWERKINGEN

ALUMINIUM:
SOBER EN KLASSIEK

Mosaic aluminium, een must in de tertiaire wereld, is sober en tegelijk technologisch.

MAT ZWART:
MODERN EN ELEGANT

Mosaic mat zwart voelt zacht aan.
Het geeft een moderne toets aan alle interieurs.
Het zorgt voor contrast op een witte muur of valt niet op in bioscoop- of theaterzalen...

WISSELSCHAKELAAR MOSAIC™ EASY-LED
DRUKKNOP MOSAIC™ EASY-LED

ÉÉN ENKEL MECHANISME...

Twee richtingen **Easy-Led**
Mosaic drukknop **Easy-Led**

...DIE OPLICHT

Indicatie-**lampje**

(verlichte functie)

...OF VERLICHT

Aangepaste licht-intensiteit (bij 230 V)

lampje[1]

SPECIFIEKE LED'S

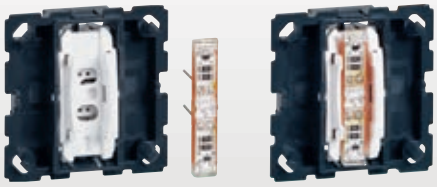
Keuze van de led's in één oogopslag: kleurmarkering op de achterzijde.

Opmerking: het verspreide licht is altijd wit

INDICATIELAMPJES		VERKLIKKERLAMPJES		
230 V	12/24/48 V	230 V	230 V verdeelde fase	12/24/48 V
Grijs	Wit	Oranje	Rood	Blauw

EENVOUDIGE INSTALLATIE

Het lampje wordt aan de voorzijde van het mechanisme ingeklikt.



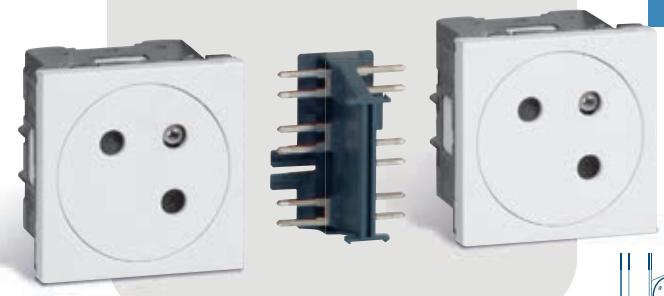
(1) Voor drukknop met controlefunctie, specifieke referentie mechanisme

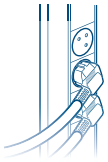
WIN TIJD BIJ HET BEKABELEN EN BIJ HET ONTKABELEN

Mosaic™ Link contactdozen en aansluitings-toebehoren.

De innovatie die alles verandert
Zijdelingse aansluiting in een handomdraai

IK 07

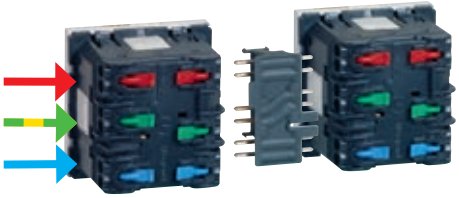




45°

Schuine uitgang van 45° = eenvoudiger aansluiten

PATENT LEGRAND BISTABIELE STEEKKLEMMEN

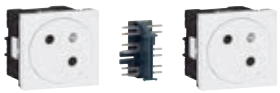


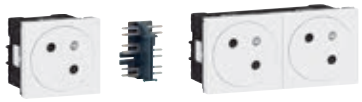
Rechtstreekse inbrenging van de kabels en het toebehoren zonder de klemmen aan te raken.

Hendelklemmen voor een eenvoudige ontkabeling.

BEREID UW WERVEN VOOR: STEL UW CONTACTDOZEN NAAR WENS SAMEN

Enkelvoudige contactdozen + voorbekabelde contactdozen + Mosaic Link toebehoren

2 contactdozen 

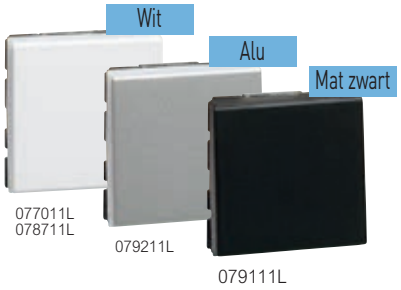
3 contactdozen 

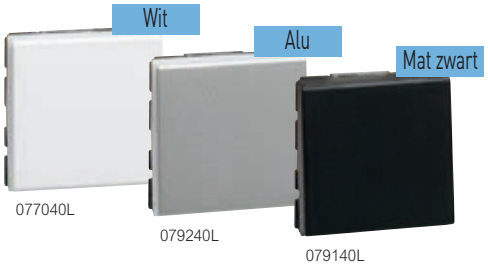
4 contactdozen

KIES DE KLEUR

Aluminium | Mat zwart | Antimicrobieel wit | Rood voor polarisatie | Geel

Groen, oranje, blauw...





Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**
Compatibiliteit van de bedieningselementen **voir www.ecataleg.be**

Snelle aansluiting via steekklemmen

Ref.	
077001L 079201L 079101L 078710L	**Wisselschakelaars Mosaic Easy-Led 10 AX - 250 V~** 1 zelfde mechanisme voor verlichte, controle- of standaardfunctie Wordt verlicht met LED ref. 067686L voor 230 V of ref. 067687L voor 12, 24 en 48 V (blz. 1099) Voor een controlefunctie gebruik LED ref. 067685L voor 230 V of ref. 067689L voor 12, 24 en 48 V (blz. 1099) **1 module** ○ Wit ● Alu ● Mat zwart ○ Wit antibacterieel(1)
077011L 079211L 079111L 078711L	**2 modules** ○ Wit ● Alu ● Mat zwart ○ Wit antibacterieel(1)
077021L 079221L 079321L	**Kruisschakelaar 10 AX - 250 V~** **2 modules** Kan worden voorzien van een LED ref. 665091 voor controlefunctie of ref. 665090 voor verlichte functie ○ Wit ● Alu ● Mat zwart
077014	**Wisselschakelaar met trekmechanisme 10 AX - 250 V~** **2 modules** Geleverd met koord van 1,5 m lang ○ Wit
077060L	**Schakelaar 20 AX - 250 V~** **1 module** Uitgerust met een klem voor aftakking van de nulleider Voor een controlefunctie gebruik LED ref. 067664 (blz. 1099) ○ Wit
077050L	**Tweepolige schakelaar 10 AX - 250 V~** **2 modules** Uitgerust met een klem voor aftakking van de nulleider Kan worden voorzien van een LED ref. 665091 voor controlefunctie of ref. 665090 voor verlichte functie ○ Wit

1 : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

Ref.	
077063L	**Tweepolige wisselschakelaar 20 AX - 250 V~** **2 modules** ○ Wit
077030L 079230L 079130L 078714L	**Drukknoppen of wisseldrukknoppen 6 A - 250 VA** Kan, afhankelijk van de bedrading, een wisseldrukknop worden 1 zelfde mechanisme voor verlichte, controle- of standaardfunctie Wordt verlicht met LED ref. 067686L voor 230 V of ref. 067687L voor 12, 24 en 48 V (hiernaast, blz. 1099) **1 module** ○ Wit ● Alu ● Mat zwart ○ Wit antibacterieel(1)
077040L 079240L 079140L 078715L	**2 modules** ○ Wit ● Alu ● Mat zwart ○ Wit antibacterieel(1)
077043L	**2 modules met etikethouder** ○ Wit antibacterieel(1)
077033L	**Drukknop met potentiaalvrije klem 6 A - 250 V~** Voor de verklikkerfunctie zijn de klemmen van het lampje potentiaalvrij, gebruik LED ref. 067688L voor een verdeelde fasebekabeling **1 module** ○ Wit
077034L	**Wisseldrukknop met potentiaalvrije klem 6 A - 250 V~** Uit te rusten met LED 067687L (zie hiernaast) in 12, 24 en 48V **1 module** ○ Wit
077044	**Wisseldrukknop met trekmechanisme 6 A - 250 V~** Geleverd met koord van 1,5 m lang **2 modules** ○ Wit

1 : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™
Easy-LED's

Voorbeeld van verlichting op houder en bekabeld met wisselschakelaar

080260L

080251 + 080262L

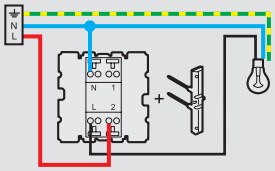
Installatieschema **zie hiernaast**
Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref.		
	Insteekbare witte Easy-Led's Kunnen op de voorkant van het mechanisme worden geklikt door de toets te verwijderen	
	Led's voor verlichte functie	Kleur sokkel
067686L 067687L	230 V - 0,041 W 12 V~ - 0,006W/24 V~ - 0,033W 48 V~ - 0,153W	Grijs Wit
	Led's voor controlefunctie	
067685L 067688L 067689L	230 V - 0,39 W 230 V - 0,39 W - verdeelde fase 12 V~ - 0,006W/24 V~ - 0,033W 48 V~ - 0,153W	Oranje Rood Blauw
	Led's 230 V voor specifieke functies	
	Voor tweepolige schakelaar 2 draden	
665090 665091	Led voor verlichte functie - 0,03 W Led voor controlefunctie - 0,7 W	
	Voor schakelaar 20 AX en contactdoos 2 draden	
067664 067663	Led voor verlichte functie - 2,4 mA Groene led voor controlefunctie - 2,4 mA	
	Easy-Led strip voor Mosaic-houders Uitgerust met een LED-strip met laag stroomverbruik Creëren een effect van wit licht door het onderste deel van de afdekplaat Zorgen voor een makkelijke oriëntatie in het donker Kunnen alleen worden gemonteerd door het onderste gedeelte van de Mosaic houder voor 2 modules te breken, ref. 080251 Compatibel met platen voor 2 modules, 2 x 2 modules, 3 x 2 modules, 4 x 2 modules, 2 x 2 x 2 modules en 2 x 3 x 2 modules door meerdere houders voor 2 modules te combineren, ref. 080251	
080260L 080262L	Vermogen: 0,03 W (oriëntatie) Vermogen: 0,4 W (bebakening)	

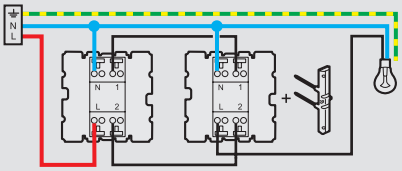
Aansluitschema

Controlefunctie Mosaic Easy-Led

Schakelaar

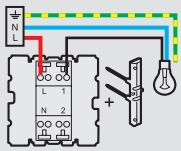


Voor een bestaand wisselschakeling met controlelampje

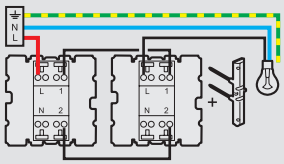


Verlichte functie Mosaic Easy-Led

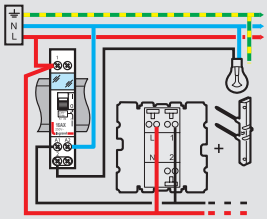
Schakelaar



Wisselschakeling

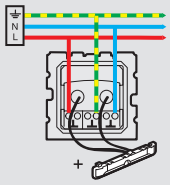


Drukknop met teleruptor

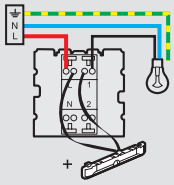


Verlichting Mosaic Easy-Led pour Mosaic afdekplaat

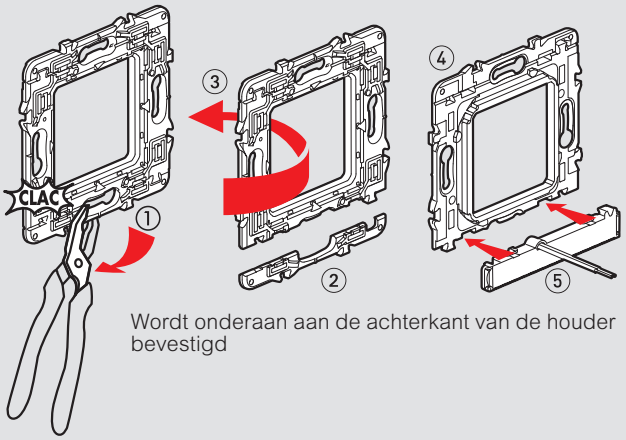
Led verlichting voor afdekplaat met contactdoos



Led verlichting voor afdekplaat met schakelaar



Monteer een verlichting voor houder 080251



Wordt onderaan aan de achterkant van de houder bevestigd

078425

078709

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**
Belastingstabel **blz. 1104**

Ref.	
078420	**Tijdschakelaar** Bediening voor verlichting (zie belastingstabel blz. 1104) of verwarming met tijdschakelaar met uitdoving Instelling van 25 s tot 15 min. Mogelijkheid om meerdere tijdschakelaars in parallel te zetten op eenzelfde kring Installatie 2-draads in een doos van min. 40 mm Uitgerust met geïntegreerde LED Conform norm EN 55022 2 modules ○ Wit
078425	**Programmeerbare schakelklok** Voor de bediening van verlichting, verwarming, motoren, contactdozen (zie belastingstabel blz. 1104) 8 weekprogramma's met werkingsreserve van 20 u Tijdelijke of permanente afwijking 1 wisselcontact - 16 A - 250 VA cos φ = 1 2 modules ○ Wit
078709	**Aanraakbediening** Voor de bediening van verlichting en andere apparaten door aanraking van het mechanisme Ideaal voor medische omgevingen 2 modules **Schakelaar met nulleider** Uitgerust met een LED (controlefunctie) Voor de bediening van lampen (zie belastingstabel blz. 1104): • 1000 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V~ • 500 VA halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator ○ Wit antimicrobieel

1 : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

Op- en inbouw **bewegings-detectoren**

OPLOSSINGEN VOOR INDUSTRIËLE- EN TERTIAIRE TOEPASSINGEN

Zie hoofdstuk Lighting Management blz. 694

078459

078457

040149

079258

078452

079154L

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**
Belastingstabel **blz. 1104**

Alle detectoren zijn compatibel met alle lampen in de handel
Detectiebereik 8 m - Aanbevolen bevestigingshoogte: 1,20 m - 2 modules

Detectoren 2 draads

Ref.

078459

Ecodetector 2 draads, zonder nulleider, met manuele in- en uitschakeling
Infrarood detectie
Detectieveld 120°
Toegelaten vermogen volgens type lamp:
- LEDs : 3 W tot 100 W
- Fluocompactlampen: 3 W tot 100 W
- LEDs, CFL, Halogeen, fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 3 tot 250 VA
- Halogeen 230 V, gloeilamp : 3 W tot 250 W
Indien er meerdere detectoren op eenzelfde circuit worden geplaatst verhoogt de minimale belasting (zie technische fiche)
Mogelijkheid om de detector in stand ON, Automatisch of OFF in te stellen
Mogelijk om tot 3 detectoren parallel te plaatsen.
Instelling van de vertraging van 10s tot 10 minuten
Instelling van de lichtsterktedrempel van 5 tot 1 200 lux (tot 2 000 lux gelimiteerd voor testinstallatie)
Verbruik in standby: 0,02W

○ Wit

078458
079247
079158L

Ecodetector 2 draads, zonder nulleider, zonder manuele in- en uitschakeling
Toegelaten vermogen volgens type lamp:
- LEDs : 3 W tot 100 W
- Fluocompactlampen: 3 W tot 100 W
- LEDs, CFLs, Halogeen, fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 3 tot 250 VA
- Halogeen 230 V, gloeilamp : 3 W tot 250 W
Indien er meerdere detectoren op eenzelfde circuit worden geplaatst verhoogt de minimale belasting (zie technische fiche)
Mogelijk om tot 3 detectoren parallel te plaatsen.
Instelling van de vertraging van 10s tot 10 minuten
Instelling van de lichtsterktedrempel van 5 tot 1275 lux
Verbruik in standby: 0,02 W

○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart

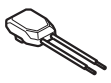
078457

Ecodetector 2 draads, zonder nulleider met timer
Vervangt een drukknop
Wordt gekoppeld met een modulaire timer (blz. 210)
De instelling van de vertragingstijd moet hetzelfde zijn als die van de timer
Er kunnen 10 detectoren parrallel geplaatst worden
Mogelijkheid voor manuele inschakeling met drukknop
Lichtsterkte instelbaar van 5 tot 1000 lux
LED voor verlichte functie
Het vermogen per type lamp gaat geassocieerd met de timer en niet met de detector

○ Wit

Actieve compensator

040149


Om de elektronische bedieningsmechanismen 2 draads zonder nulleider compatibel te maken met alle belastingen van de markt (LED, compacte, fluorescentielamp ZLS-halogeen met ferromagnetische of elektronische ballast, halogeen 230 V, fluorescentiebuis, gloeilamp)
Verbruik 0,2 W (in standby) en 1,8 W (in werking)

Detector 3 draads

Ref.

078454
079258
079154L

Ecodetector 3 draads 2000 W vermogen, met nulleider
Infrarood detectie
Detectieveld 120°
Volgens norm RT 2012 : controleert de natuurlijke helderheid continu en niet enkel op het moment van detectie
Toegelaten vermogen volgens type lamp:
- LEDs : 0 tot 500 W
- Fluocompactlampen: 0 tot 500 W
- LEDs, CFLs, Halogeen, fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 0 tot 1000 VA
- Halogeen 230 V, gloeilamp : 0 tot 2000 W
Instelling van de vertraging van 5 s tot 30 min.
Instelling van de lichtsterktedrempel van 5 tot 1275 lux
Verbruik in standby: 0,2 W

○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart

078452

Aanwezigheidsdetector 3 draads, met nulleider
Dubbele technologie Infrarood en Ultrasonic, voor een nauwkeurige detectie
Detectieveld 120°
Volgens norm RT 2012 : controleert de natuurlijke helderheid continu en niet enkel op het moment van detectie
Toegelaten vermogen volgens type lamp:
- LEDs : 0 tot 500 W
- Fluocompactlampen : 0 tot 500 W
- LEDs, CFLs, Halogeen, fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 0 tot 1000 VA
- Halogeen 230 V, gloeilamp : 0 tot 2000 W
Er kunnen 10 detectoren parrallel geplaatst worden
Mogelijkheid voor manuele inschakeling met drukknop
Instelling van de vertraging van 5 s tot 30 min.
Instelling van de lichtsterktedrempel van 5 tot 1275 lux
Verbruik in standby: 0,4 W

○ Wit

078450

Ecodetector 3 draads, met nulleider
Infrarood detectie
Detectieveld 120°
Toegelaten vermogen volgens type lamp:
- LEDs : 0 tot 500 W
- Fluocompactlampen : 0 tot 50 W
- LEDs, CFLs, Halogeen, fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische ballast: 0 tot 200 VA
- Fluorescentielampen met ferromagnetische of elektronische balast: 0 tot 150 VA
- Halogeen 230 V, gloeilamp : 0 tot 400 W
Een detector per circuit
Geen manuele inschakeling met drukknop
Instelling van de vertraging van 10 s tot 10 min.
Instelling van de lichtsterktedrempel van 5 tot 1275 lux
Verbruik in standby: 0,55 W

○ Wit

Detectiezones en andere technische kenmerken zie www.ecataleg.be

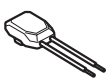
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™
universele ecodimmer 2 draads

078407

079207

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**
Belastingstabel **blz. 1104**

Ref.	2-draads ecodimmer
078407 079207 079107L	Kan worden geïnstalleerd in plaats van een dimmer of een wisselschakelaar Geschikt voor bediening en dimming van alle soorten lampen: - Dimbare LED's: 3 W tot 75 W (en/of max. 10 lampen) - Dimbare fluocompactlampen 3 W tot 75 W (en/of max. 10 lampen) - Halogeenlampen ZLS met ferro-transformator: 3 VA tot 400 VA - Halogeenlampen ZLS met elektronische transformator: 3 VA tot 400 VA - Halogeenlampen 230 V: 3 W tot 400 W - Fluorescentiebuislampen met ballast: 3 VA tot 200 VA - Gloeilampen: 3 W tot 400 W Geschikt voor gebruik: - in dimmodus - met voorgeprogrammeerde waarden (0%, 33%, 66% en 100%) - in waakstand (geleidelijk doven van de lamp gedurende 1 uur) Met geheugenfunctie: de verlichting gaat aan bij de lichtsterkte die werd vastgelegd voordat ze de laatste keer werd uitgeschakeld. Schakelen het licht geleidelijk aan en uit (2 seconden) Bediening door een of meer niet-verlichte drukknoppen (blz. 1098), waarbij elke drukknop dus de functies aan/uit en dimmen kan bedienen. Verbruik in waakstand: 0,1 W Compatibel met inbouwdoos met diepte 40 mm 2 modules Uit te rusten met afdekplaat en Mosaic houder (blz. 1130-1131 en **www.ecataleg.be**) ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
040149	**Actieve compensator**  Om de elektronische bedieningsmechanismen 2 draads zonder nulleider compatibel te maken met alle belastingen van de markt Om de elektronische bedieningsmechanismen 2 draads zonder nulleider compatibel te maken met alle belastingen van de markt (LED, compacte fluorescentielamp, ZLS-halogeen met ferromagnetische of elektronische ballast, halogeen 230 V, fluorescentiebuis, gloeilamp) - Verbruik 0,4 W

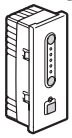
Mosaic™
dimmers

078402

078404

078410

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**
Belastingstabel **blz. 1104**

Ref.	Dimmers 230 V
078405	Met geheugenfunctie: de verlichting gaat aan bij de lichtsterkte die werd vastgelegd voordat ze de laatste keer werd uitgeschakeld. Kunnen worden gekoppeld aan één of meer niet-verlichte drukknoppen (blz. 1098), waarbij elke drukknop de functies aan/uit en dimmen kan bedienen. **Dimmer 2-draads zonder nulleider** Voor de bediening en dimming van volgende type lampen: - Halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator, inductief type : 40 VA tot 600 VA - Halogeenlampen 230 V : 40 W tot 600 W - Gloeilampen : 40 W tot 600 W Schakelt het licht geleidelijk aan en uit 2 modules ○ Wit
078402	**Dimmers 3-draads 1000 W met nulleider** Voor de bediening en dimming van volgende type lampen: - Halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator : 100 VA tot 1000 VA - Halogeenlampen 230 V : 100 W tot 1000 W - Gloeilampen : 100 W tot 1000 W Schakelt het licht geleidelijk aan en uit 5 LED's geven de intensiteit weer van de kring Montage in inbouwdoos voor 2 mechanismen en montage met 4/5-moduleplaat  ○ Wit
078404	**Dimmer voor 0-10 V ballast met nulleider** Voor het inschakelen/uitschakelen/dimmen van de fluorescentiebuizen met elektronische ballast 0-10 V: 600 VA 2 modules ○ Wit
078410	**Bediening voor afstandsdimmer** Toestel voor de bediening van een afstandsdimmer met dezelfde ergonomie als een klassieke dimmer Voor de bediening van modulaire afstandsdimmers Lexic ref. 003660/71 met voeding ref. 003680 2 modules ○ Wit

078403

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref.	RGB dimmer DALI
078403	Biedt de mogelijkheid verschillende lichtsferen te creëren Voor voorschakelapparaten en drivers (LED's) DALI Voor de bediening van maximaal 21 RGB-armaturen (rood/groen/blauw) Configuratie met behulp van de 'learn'-toets van het product Ideaal voor kantoren, vergaderruimten, showrooms, winkels, restaurants, hotels, schoonheidssalons... Werkt met voeding ref. 003515 **RGB dimmer - 1 zone** Met een druk op een knop kan de kleur worden veranderd, de lichtsterkte en de verzadiging worden geregeld ○ Wit
003515	**Voeding DALI** Werkt met de RGB dimmers: ref. 078403 en ref. 048860 Te installeren in verlaagd plafond 230 V - 200 mA - 16 V⎓

Modulaire dimmers
blz. 222

De klik-in contactdozen voor kabelgoten: vlak en 45° gedraaid

MEER HYGIENE

Geen ophoping van stof en nog meer hygiëne met Mosaic antimicrobiële uitvoering

ESHETIEK

Al de contactdozen zijn vanaf heden in vlakke versie beschikbaar

Aluminium

Mat zwart

Voorbekabeld

Rood

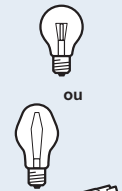
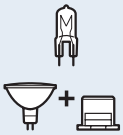
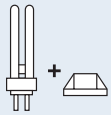
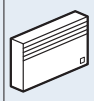
Oranje

Geel

Blauw

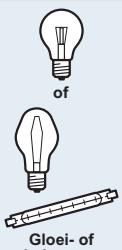
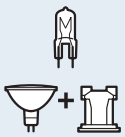
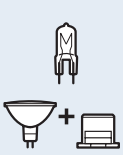
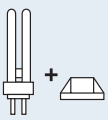
MOSAIC LINK ZIE BLZ. 1110

■ Belastingstabel

Ref.	 Gloei- of halogeen-lampen	Halogeen ZLS met ferro-magnetische transfo	 Halogeen ZLS met elektronische transfo	Fluorescentie buizen	Dimbare en niet dimbare fluocompact-lampen	 Fluocompact-lampen met elektronische ballast 1-10V	Fluocompact-lampen met gescheiden transfo	Motor	 Ver-warming	Contactor	LED
Ecodimmers											
078407 **079207**	3 W 400 W	3 VA 400 VA	3 VA 400 VA	3 VA 200 VA	3 W(2) 75 W of 10 lampen max.	-	-	-	-	-	3 W(3) 75 W of 10 lampen max.
Dimmers											
078402	100 W 1000 W	100 VA 1000 VA	100 VA 1000 VA	-	-	-	-	-	-	-	-
078404	-	-	-	-	-	40 VA 600 VA	-	-	-	-	-
078405	40 W 600 W	40 VA 600 VA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ecodetectoren											
078450	400 W	200 VA	200 VA	150 VA	50 W	-	200 VA	-	-	-	50 W
078458/59 **079247**	3 W 250 W	3 VA 250 VA	3 VA 250 VA	3 VA 250 VA	3 W(4) 100 W	-	3 VA 250 VA	-	-	-	3 W(4) 100 W
078454 **079258**	2000 W	1000 VA	1000 VA	10 x (2 x 36 W)	500 W	-	1000 VA	-	-	I max ≤ 2A	500 W
078452	2000 W	1000 VA	1000 VA	10 x (2 x 36 W)	500 W	-	1000 VA	-	-	I max ≤ 2A	500 W
Tijdschakelaar											
078420	1000 W	400 VA	400 VA	-	-	-	-	250 VA	1840 W	-	-
Programmeerbare schakelklok											
078425	1200 W	1800 VA	2300 VA	-	100 VA(1)	-	-	1800 VA	-	-	-
Aanraakbediening											
078709	1000 W	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	-	500 VA	100 VA	1000 W	I max ≤ 2 A	500 VA

1 : Werkt niet met dimbare fluocompactlampen
2 : Werkt met dimbare fluocompactlampen
3 : Werkt met dimbare LEDs
4 : In geval van gebruik van meerdere detectoren op eenzelfde kring, gaat de minimum belasting verhogen

■ Compatibiliteit van verlichte bedieningen (zonder nulleider)

Ref.	 Gloei- of halogeen-lampen	 Halogeen ZLS met ferro-magnetische transfo	 Halogeen ZLS met elektronische transfo	Fluorescentie buizen	 Fluocompact-lampen met elektronische ballast 0-10V	Dimbare en niet dimbare fluocompact-lampen	Fluocompact-lampen met gescheiden transfo	LED-lampen	Motor	Ver-warming	Contactor
Voyant lumineux											
067686L	JA	JA	JA	NEEN	NEEN	NEEN	JA	NEEN	JA	JA	NEEN

Mosaic™
rolluikbedieningen, ventilatiebediening en relais

077026

079128L

077027L

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131 en www.ecataleg.be**

Ref.	
	Rolluikschakelaars
077026 079226	Voor directe bediening van het ophalen/ neerlaten/ stoppen van de motor van het rolluik, de zonnewering of jaloezieën max. 500 W Snelle aansluiting zonder gereedschap door middel van steekklemmen ○ Wit ● Aluminium
079126L	● Mat zwart
	Drukknoppen van rolluiken
	Snelle aansluiting zonder gereedschap door middel van steekklemmen
	Voor 1 rolluik
077025 079225	Voor de bediening via automaatkasten van de motor van rolluik, zonnewering of jaloezieën max. 500 W (3 standen: omhoog/stop/omlaag) ○ Wit ● Aluminium
	Voor 1 of meer rolluiken
077028 079228 079128L	Voor rechtstreekse bediening van de motor Kan worden gekoppeld aan het relais voor gezamenlijke bediening ref. 067622 (2 standen: omhoog/omlaag) ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
	Relais voor gezamenlijke bediening
067622	Maakt het mogelijk verschillende rolluiken tegelijk te bedienen Te installeren in inbouwdoos met diepte 40 mm
	Ventilatiebediening
077027L	Snelle aansluiting zonder gereedschap door steekklemmen Wisselschakelaar voor de directe bediening van mechanische ventilatie 10 A - 250 V~ ○ Wit antimicrobieel(1)
	Enkelpolige relais
076690	Voor overname van de functies met laag onderbrekingsvermogen in de buurt van de toepassing Resistief: 3000 W Gloeilamp: 1800 W Halogeen LS: 1800 W Fluorescentie: 400 VA Motoren (type rolluiken): 530 W 2 modules

(1) : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

Mosaic™
sleutelschakelaars

077072

069795

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz.1130-1131**

Ref.	
	Sleutelschakelaars
	2 modules
	Sleutelschakelaar 2 standen
	Met wisselcontact 6 A - 250 V~ Sleutel Ronis nr. 601 Uittrekken van de sleutel in de 2 standen
077072	○ Wit
	Sleutelschakelaar 2 standen - Europese cilinder
	1 tweepolig contact - 6 A - 250 V~ Te voorzien van een standaard Europese cilinder of van een cilinder ref. 069795 Uittrekken van de sleutel in de centrale positie zonder de status van de contacten te veranderen, Open of Gesloten
077074	○ Wit
	Sleutelschakelaar Ronis sleutel 3 standen
	Wissel met stopstand - 6 A - 250 V~ Sleutel RONIS n° 601 Uittrekken van de sleutel in de 3 standen
077073	○ Wit
	Drukknop met sleutel
	Drukknop 3 standen
	Wissel met stopstand- 6 A - 250 V~ Te voorzien van een standaard Europese cilinder of van een cilinder ref. 069795 2 modules
077075	○ Wit
	Europese cilinder
069795	Europese cilinder geleverd met 1 uniek stel van 3 sleutels

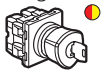
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™
vuistslagknoppen voor noodstop

076601

076602

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref.	Vuistslagknoppen voor noodstop
	2 modules **Met sleutel** NO + NG 3 A - 250 V~ Ontgrendeling met sleutel RONIS n° 455
076601	◐ Rood/geel 
	Met kwartslag NO + NG 3 A - 250 V~ Kwartslagontgrendeling
076602	◐ Rood/geel

Mosaic™
verwarming, temperatuurregeling

076720

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Snelle aansluiting zonder gereedschap door middel van steekklemmen

Ref.	Omgevingsthermostaten
	Voeding 230 V~ - 50/60 Hz Geschikt voor de regeling van plafondverwarming en vloerverwarming **Elektronisch** Instelbereik van 10 °C tot 30 °C Instellingsprecisie +/- 0,5 °C (categorie B) Een uitgang door niet-gevoed contact Drukknop op voorzijde om de werkingsmodus te kiezen (stoppen, onderbreking door daling of stijging van de temperatuur) • Gebruik bij LS Onderbrekingsvermogen: • 8 A / 230 V~ - ohmse weerstand • 2 A / 230 V~ - inductieve weerstand • Gebruik in ZLS Onderbrekingsvermogen van 1 mA tot 500 mA max. 12 tot 48 V~ / 12 tot 24 V⎓ 2 modules
076720	○ Wit

Ref.	Sonde voor modulaire thermostaat
	Verzekert de temperatuurmeting voor een modulaire thermostaat 2 modules
076723	○ Wit

Mosaic™
overspanningsbeveiliger

077540

077541

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

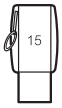
Ref.	Overspanningsbeveiliger
077540	16 A - 250 V∿ - 50/60 Hz. Bescherming tegen overspanningen van atmosferische of industriële oorsprong in een installatie die reeds wordt beschermd door een overspanningsbeveiliger in het bord (blz. 198). Te installeren vóór een automaat en beschermt alle in cascade bedrade contactdozen. Te installeren in een net met nulleider. Visuele controle van de werking door verklikkerlampje. Houdt de contactdoos onder spanning na overspanning (net of blikseminslag) tot de vervanging van de module (ref. 077541 hieronder). Nominale ontlaadstroom (In): 1,5 kA. Maximale ontlaadstroom (Imax): 6 kA Beschermingsniveau (Up): L-N: 1 kV; N-PE: 1 kV Spanning met open circuit (Uoc): 3 kV Conform de normen NF EN 61-643-11 en NF C 83-282 2 modules ○ Wit
077541	**Vervangmodule voor overspanningsbeveiliger** Ter vervanging van de module na overspanning

Mosaic™
badgeschakelaar

078445

089806

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref.	Badgeschakelaar
078445 079135L	Voor het onder spanning plaatsen van een kring door invoering van een badge ref. 089806 of van een toegangskaart voor een hotelkamer of andere Uitschakeltijd 30 s na het verwijderen van de kaart Met geringe capaciteit: 30 V= / 2 A vermogen 60 W 110 VA / 0,5 A vermogen 60 VA 230 VA / 0,25 A vermogen 60 VA Invoegsleuf voor badges voorzien van achtergrondverlichting 2 modules ○ Wit ● Mat zwart
089806	**Badge voor badgeschakelaar**  Sleutelhangerbadge Uitgerust met etikethouder

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

077111L

079342

079344

072213

072219

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1030-1031**
Installatie suggestietabel voor contactdozen en houders **blz. 1109**

Voor montage in een inbouwdoos of -kader met een aanbevolen diepte van 40 mm
Aansluiting aan de achterkant van het mechanisme

Ref.

Vlakke contactdozen 2P+A

Maken het schoonmaken gemakkelijker en voorkomen ophopend vuil. Verbinding met steekklemmen

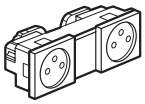
Vlakke contactdoos 2P+A
2 modules

077111L
079342
079121L
077132
077133
078704
077117L
077135
077126L

○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart
○ Wit antimicrobieel(1)
● Rood antimicrobieel(1)
● Groen antimicrobieel(1)
● Oranje antimicrobieel(1)
○ Wit antimicrobieel(1) met LED ref. 067664 (blz. 1099)
● Rood antimicrobieel(1) met LED ref. 067664 (blz. 1099)

Vlakke contactdozen 2 x 2P+A voorbekabeld
2 x 2 modules
Te bevestigen op houder ref. 080252 met afdekplaat 2 x 2 modules (blz. 1126 en 1128)
Te bevestigen in een inbouwdoos voor 2 modules of opbouwkader

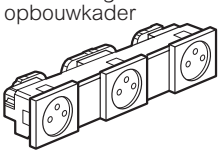
077134
079344
079134L



○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart

Vlakke contactdozen 3 x 2P+A voorbekabeld
3 x 2 modules
Te bevestigen op houder ref. 080253 met afdekplaat 3 x 2 modules (blz. 1126 en 1128)
Te bevestigen in een inbouwdoos voor 3 modules of opbouwkader

077136
079346
079136L



○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart

Standaard contactdozen 2P+A

2 modules

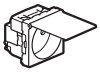
Contactdoos 2P+A

077113

Aansluiting met schroefklemmen
○ Wit
speciaal voor aftakking 4 mm²

Contactdoos 2P+A met klapdeksel

077119



Aansluiting met steekklemmen
○ Wit

Contactdoos 2P

077110

Aansluiting met steekklemmen
○ Wit

1 : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

Ref.

Contactdozen - Germaanse standaard (schuko)

Worden voornamelijk gebruikt in volgende landen: Duitsland, Spanje, Griekenland, Portugal, Luxemburg en Nederland
Aansluiting met schroefklemmen - 2 modules

Contactdoos 2P+A

077213
078702
077220

○ Wit - speciaal 4 mm² en markering
○ Wit antimicrobieel(1)
● Rood antimicrobieel(1)

Contactdoos 2P+A met polarisatie

077214

● Rood met polarisatie

Contactdoos 2P+A klapdeksel

077219

○ Wit antimicrobieel(1)

Polarisatiesleutel

050299

Rechtstreeks te bevestigen op de stekker 2P+A van het apparaat dat op de contactdoos met polarisatie wordt aangesloten

Trekontlastingsmodule

In combinatie met een contactdoos, vermijdt de ongewilde loskoppeling van gevoelige elektrische toestellen
Bestand tegen een uittrekkracht van 350 N (35 kg)

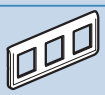
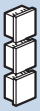
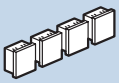
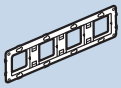
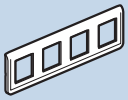
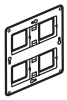
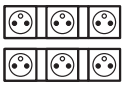
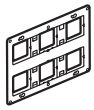
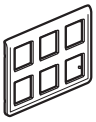
077080

Voor snoeren van Ø4 tot 8 mm
1 module
○ Wit antimicrobieel(1)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™

suggestietabel voor inbouw in de muur van contactdozen, houders en afdekplaten

	MUUROPLOSSINGEN		
	WANDCONTACTDOZEN (blz. 1108)	**HOUDERS (blz. 1126)**	**AFDEKPLATEN (blz. 1128)**
2 modules	**077111L**	**080251**(1)	**078802L**
2 x 2 modules	**077134**	**080252**(1)	**078804L**
2 x 2 modules	2 x **077111L** (diepte 50 mm)	**080252**(1)	**078822L** hartafstand 71 mm
3 x 2 modules	**077136**	**080253**(1)	 **078806L** hartafstand 71 mm
 **3 x 2 modules**	3 x **077111L** (diepte 50 mm)	**080253**(1)	**078823L** hartafstand 71 mm
 **4 x 2 modules**	2 x **077134**	 **080254**(1)	 **078808L** hartafstand 71 mm
2 x 2 x 2 modules	2 x **077134**	 **080264**(2)	**078838L**
2 x 3 x 2 modules	 2 x **077136**	 **080266**(2)	 **078832L**

(1) De houders worden gemonteerd op Batibox metselwerkdozen en dozen voor holle wanden of op standaard inbouwdozen voor schroefbevestiging
(2) De houder ref. 080264 wordt gemonteerd op de universele doos ref. 080124
De houder ref. 080266 wordt gemonteerd op de universele doos ref. 080126

Houders met spanklauwen
blz. 1126

Inbouwdozen voor metselwerk en holle wanden
blz. 760-763

Laterale aansluiting met steekklemmen

077145L

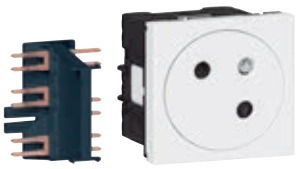
077170L

077142L

077143L

077100L

077142L + 077145L + 077100L



077159L

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**
Installatie suggestietabel voor contactdozen en houders **blz. 1113-1114**

Voor plaatsing in vloerdozen, kolommen, colonnettes, bureaublokken, wandgoten en inbouwdozen met aanbevolen diepte van 50 mm

Ref.	Vlakke contactdozen 2P+A Mosaic Link
	Contactdozen in een hoek van 45° met zijdelingse aansluiting door middel van bistabiele steekklemmen Mogelijkheid om andere Mosaic Link Contactdozen aan te sluiten met behulp van het aansluitingsaccessoire ref. 077100L Andere kleuren beschikbaar op aanvraag
	2P+A 2 modules
077145L 079245L 079145L 077158L 077118L 077160L 077191L 077196L 077189L 077197L	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit antimicrobieel(1) ● Rood ● Groen ● Blauw ● Geel ● Oranje ● Grijs
	2P+A met polarisatie
077170L 077188L	● Rood met polarisatie ● Rood antimicrobieel(1) met polarisatie
	2P+A met indicatielampje
077125L 077128L 077148L 077195L	○ Wit met indicatielampje ● Rood met indicatielampje ○ Wit antimicrobieel(1) met indicatielampje ● Rood antimicrobieel(1) met indicatielampje
077171L 077159L 077186L	met ziekenhuismarkering ● Rood met polarisatie met indicatielampje ● Groen antimicrobieel(1) met indicatielampje ● Oranje antimicrobieel(1) met indicatielampje
	2 x 2P+A
077142L 079272L 079192L 077172L 077162L 077152L	4 modules ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ● Rood ● Groen ● Rood met polarisatie
	3 x 2P+A
077143L 077173L	6 modules ○ Wit ● Rood
077153L	● Rood met polarisatie

1 : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

Ref.	Vlakke contactdozen 2P+A Mosaic Link (vervolg)
	4 x 2P+A
077144L 077174L	8 modules ○ Wit ● Rood
	Aansluittoebehoren Mosaic Link
077100L	Voor een snelle en eenvoudige aansluiting tussen 2 contactdozen of 2 contactdoosblokken Mosaic Link
	Polarisatiesleutel
050299	Rechtstreeks te bevestigen op de stekker 2P+A van het apparaat dat op de contactdoos met polarisatie wordt aangesloten
	Voorbekabelde Mosaic Link contactdozen voor beveiligde kring
077190L	Zijdelingse aansluiting door middel van bistabiele steekklemmen **3 x 2P+A voorgemonteerd voor scheiding tussen de stroomvoorzieningen** Bestaat uit: - 2 witte vlakke contactdozen - 1 rode vlakke contactdoos voor een beveiligde kring

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™
usb laders met zijdelingse aansluiting Mosaic Link

077570L

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**
Installatie suggestietabel voor contactdozen en houders **blz. 1113-1114**

Voor plaatsing in vloerdozen, kolommen, colonnettes, bureaublokken, wandgoten en inbouwdozen met aanbevolen diepte van 50 mm
Zijdelingse aansluiting (steekklemmen)

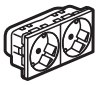
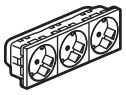
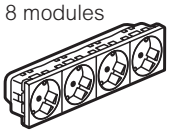
Ref.	
077570L 079293L 079193L	**USB lader Type-A + Type-C - 3A - 5V/15 W Mosaic Link** Lader met zijdelingse aansluiting door middel van bistabiele steekklemmen Geschikt voor aansluiting van een terminal en om een tablet of smartphone snel op te laden Geleverd zonder snoer Kan met andere Mosaic Link contactdozen worden gekoppeld met behulp van het aansluitingsaccessoire ref. 077100L 2 modules ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart

Mosaic™
standaard contactdozen met zijdelingse aansluiting Mosaic Link

077252

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**
Installatie suggestietabel voor contactdozen en houders **blz. 1113-1114**

Voor plaatsing in vloerdozen, kolommen, colonnettes, bureaublokken, wandgoten en inbouwdozen met aanbevolen diepte van 50 mm
Zijdelingse aansluiting (steekklemmen)

Ref.	
077245	**Enkelvoudige contactdozen - Germaanse standaard (schuko)** Te gebruiken in volgende landen: Duitsland, Spanje, Griekenland, Portugal, Luxemburg, Nederland Met schroefklemmen - 2 modules Voor plaatsing in inbouwdoos, opbouwkader, vloerdoos, kolomblok, voedingsblok en bureaublok Contactdozen met schuine ingang 45° **2P+A - schuin op 45° met steekklemmen** ○ Wit
077252 077281	**Meervoudige contactdozen - Germaanse standaard (schuko)** **2 x 2P+A - met steekklemmen** 4 modules  ○ Wit ● Rood met polarisatie
077253 077282	**3 x 2P+A - met steekklemmen** 6 modules  ○ Wit ● Rood met polarisatie
077254 077283	**4 x 2P+A - met steekklemmen** 8 modules  ○ Wit ● Rood met polarisatie
077080	**Trekontlastingsmodule** In combinatie met een contactdoos, vermijdt de ongewilde loskoppeling van gevoelige elektrische toestellen 1 module

Mosaic™
contactdozen voor DLP design wandgoten

077142L

Opklikbare houders
voor DLP design wandgoten

010952 010954 010956

Ref	
	Mosaic Link contactdozen 10/16A - 250V voor DLP design kabelgoten Belgische standaard
	Mosaic contactdozen met tweezijdige aansluiting voor montage op de DLP-wandgoten in combinatie met de houders en afdekplaten voor wandgoten (zie hiernaast) Directe verbinding zonder gereedschap, intuïtieve loskoppeling zonder demontage van de houder
	Witte contactdozen
077145L	2P+A
077142L	2 x 2P+A
077143L	3 x 2P+A
077144L	4 x 2P+A
	Contactdozen met polarisatiesysteem
077170L	2P+A
077152L	2 x 2P+A
077153L	3 x 2P+A
	Rode contactdozen
077118L	2P+A
077172L	2 x 2P+A
077173L	3 x 2P+A
	Speciaal DLP contactdozen 10/16 A - 250 V~ met steekklemmen - Duitse standaard (schuko)
	Standaard contactdozen
077401	2P+T
077402	2 x 2P+T
077403	3 x 2P+T
077404	4 x 2P+T
	Contactdozen met polarisatiesysteem
077421	2P+T
077422	2 x 2P+T
077423	3 x 2P+T
077424	4 x 2P+T
	Polarisatiesleutel
050299	Polarisatiesleutel voor contactdozen met polarisatie Rechtstreeks te bevestigen op de stekker 2P+A van het apparaat dat op de contactdoos met polarisatie wordt aangesloten

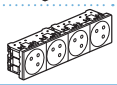
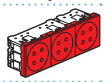
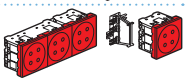
* Kleur: aluminium

Montage door gewoon opklikken van het Mosaic-mechanisme in de houder en van de houder zelf in de kabelgoot
Gedetailleerde informatie: hoofdstuk DLP-design (blz. 970-971)

Ref.	**Opklikbare houders (DLP design)**
	Houders voor 2 Mosaic modules
010952	Voor deksel met breedte 65 mm
010992	Voor deksel met breedte 85 mm
	Houders voor 4 Mosaic modules
010954	Voor deksel met breedte 65 mm
010994	Voor deksel met breedte 85 mm
	Houders voor 6 Mosaic modules
010956	Voor deksel met breedte 65 mm
010996	Voor deksel met breedte 85 mm
	Houders voor 8 Mosaic modules
010958	Voor deksel met breedte 65 mm
010998	Voor deksel met breedte 85 mm

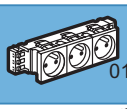
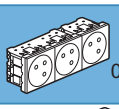
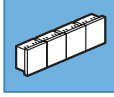
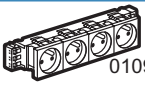
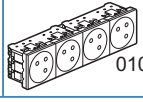
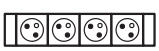
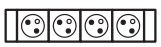
Mosaic™

equivalentietabel van speciale contactdozen DLP
en de nieuwe generatie contactdozen Mosaic Link voor DLP wandgoten

OUD		NIEUW	
Contactdozen Mosaic speciaal DLP voor DLP design kabelgoten		**Contactdozen Mosaic Link voor DLP design kabelgoten**	
077301	2P+A	077145L	2P+A
077302	2 x 2P+A	077142L	2 x 2P+A
077303	3 x 2P+A	077143L	3 x 2P+A
077304	4 x 2P+A	077144L	 4 x 2P+A
Contactdozen met polarisatiesleutel			
077321	2P+A	077170L	2P+A
077322	2 x 2P+A	077152L	2 x 2P+A
077323	3 x 2P+A	077153L	 3 x 2P+A
077324	4 x 2P+A	077153L + 077170L + 077100L	 4 x 2P+A
Vergelijking			
Zijdelingse verbinding	√	√	
Steekklemmen	√	√	
Sierplaat 45°	-	√	
Vlak	-	√	
Meervoudig gebruik (wandgoten, kolommen, vloerdozen ...)	- alleen voor DLP wandgoten	√	

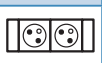
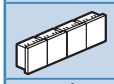
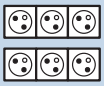
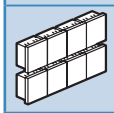
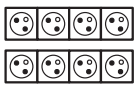
Mosaic™

installatie contactdozen in kabelgoten DLP design en DLP klik-in

		DLP WANDGOTEN (blz. 970)		**DLP WANDGOTEN KLIK-IN (blz. 984)**	
		OUD	**NIEUW**	**OUD**	**NIEUW**
		Contactdozen Speciaal DLP	Contactdozen Mosaic Link	Contactdozen klik-in	Contactdozen klik-in
	2 modules	077301 + 010952 of 010992	077145L + 010952 of 010992	077101	077101L
	4 modules	077302 + 010954 of 010994	077142L + 010954 of 010994	077102	077102L
	6 modules	 077303 + 010956 of 010996	 077143L + 010956 of 010996	077103	077103L
	**8 modules**	 077304 + 010958 of 010998	 077144L + 010958 of 010998	 077104	 077104L

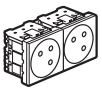
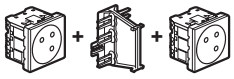
Mosaic™

suggestietabel Mosaic Link contactdozen en houders voor installatie in kantooromgeving

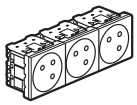
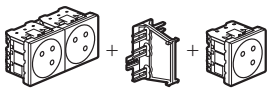
			BUREAU-OPLOSSINGEN					
			VLOERDOZEN (blz. 1049)	KABELGOTEN (blz. 970) KOLOMMEN (blz.1016) COLONNETTES (blz. 1018)	BUREAU BLOKKEN (blz. 1040)		WANDGOTEN KLIK-IN (blz. 984)	
			Geen houder of afdekplaat nodig[1]				Uit te rusten met contactdozen Soluclip	
			OUD	NIEUW			OUD	NIEUW
	2 modules		077145	**077145L**			077101	**077101L**[2]
	4 modules		077142	**077142L**			077102	**077102L**[2]
	6 modules		077143	**077143L**			077103	**077103L**[2]
	**8 modules**		077144	**077144L**			077104	**077104L**[2]
	2 x 6 modules		2 x 077143 (alleen voor vloerdozen)	2 x **077143L** (alleen voor vloerdozen)				
	**2 x 8 modules**		2 x 077144 (alleen voor vloerdozen)	2 x **077144L** (alleen voor vloerdozen)				

1 : Voor de installatie in DLP-goten moet er een houder met afdekplaat worden voorzien, zie blz. 970
2 : Contactdozen Soluclip voor wandgoten klik-in

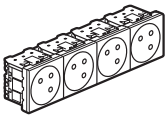
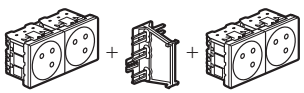
STEL UW MOSAIC LINK SAMEN MET MOSAIC LINK VERBINDINGSACCESSOIRE REF. 077100L

2 contactdozen  of 

077142L — 077145L + 077100L + 077145L

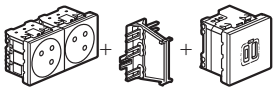
3 contactdozen  of 

077143L — 077142L + 077100L + 077145L

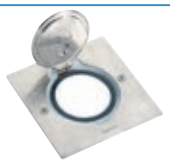
4 contactdozen  of 

077144L — 077142L + 077100L + 077142L

VOEG EEN USB-LADER TOE AAN UW CONTACTDOOS MET HET MOSAIC LINK-VERBINDINGSACCESSOIRE



077142L + 077100L + 077570L

		MEUBEL- OF VLOEROPLOSSINGEN	
		 **VLOERCONTACTDOZEN (blz. 1069)** Geen houder of afdekplaat nodig	**POP UPS (blz. 1029)** Geen houder of afdekplaat nodig
	2 modules	**077111L**	**077145L**
	4 modules		2 x **077142L**

078760L

077131

077586

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

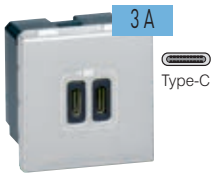
Ref.	
078700	**Equipotentiaal contactdoos** Maakt het potentieel tussen de geleidende elementen en de massa gelijk en brengt het spanningscontact op een veilig niveau voor personen. Wordt gebruikt in medische omgeving om gevoelige apparatuur te beschermen Conform norm DIN 42801 en IEC 60364-7-710 ◯ Wit antimicrobieel(1) 1 module
078760L	Volgens de technische nota TO 13, wordt deze contactdoos gebruikt in S2 en S3 ziekenhuis-lokalen ◯ Wit antimicrobieel(1) 2 modules
775993	**Equipotentiaal stekker** Stekker voor equipotentiaalverbinding
077131	**2P+A contactdoos met hendel** Uitgerust met hendel om het inbrengen en loskoppelen van stekkers te vergemakkelijken. Werkt zoals een traditionele contactdoos 2P+A 5 modules ◯ Wit antimicrobieel(1)
077150	**Contactdoos 2P ZLS** 3 A - hartafstand 12 mm voor stekker ref. 050005 (blz. 838) Met schroefklemmen 1 module ◯ Wit antimicrobieel(1)
077586	**Contactdoos voor scheerapparaat** 230 V/120-230 V - 50-60 Hz Met steekklemmen Geleverd met afdekplaat Kan niet in een opbouwkader gemonteerd worden 5 modules ◯ Wit

(1) Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

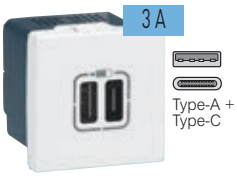
077598

Inductielader voor het draadloos opladen van smartphones voorzien van inductietechnologie
Verbruik in rust < 0,07 W
Energetisch rendement > 85 %
Conform de standaard WPC QI (World Power Consortium)
Conform de norm EN 62479 (CEM emissie)
Conform de specificaties ICNIRP (bescherming van de gezondheid)
Verstoord geen andere draadloze communicatie (ZigBee, TNT, GSM 4G...)

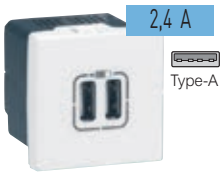
Ref.	
077598	**Inductielader + USB oplaadmodule Type-A** Lader van 1A met 1 USB poort van 2,4A/12 W voor het opladen van een tweede toestel Uitermate geschikt voor vergaderzalen of werkplaatsen Meerdere montagemogelijkheden: in een inbouwdoos of op opbouwkader, vloerdoos, zuil, bureaublok ... Te voorzien van houder en afdekplaat (blz. 1126 en 1128) Voorzien van 2 inductie-antennes zodat een smartphone snel en intuitief opgeladen wordt Herkenningsveld : 50 x 80 mm Gekantelde houder onder hoek van 10° voorzien van spanklem om het toestel vast te houden tijdens het opladen Afmetingen : 136,5 x 70 x 56,5 mm. Antidiefstal slot Meervoudige horizontale montage mogelijk Met aluminiumkleurige houder



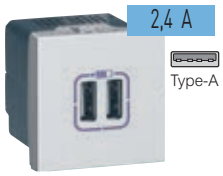
079390



077592

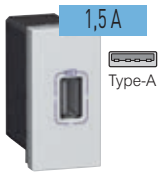


077594



079394

079194L



079391

077595

079190L

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

USB laders Type-C

Ref

077590
079390
079190L

Laat toe een toestel op te laden zonder externe lader met fiche USB Type-C
Maken een contactdoos 230 V of een USB-poort op een PC vrij
Verbruik in rust < 0,06 W
Klasse II TBTS
Conform de norm IEC 62684-2011-01
Geleverd zonder snoer

2 USB Type-C - 230 V - 5 V⎓ - 3 A / 15 W

2 modules
○ Wit
● Aluminum
● Mat zwart

077589
079389
079189L

1 USB Type-C - 230 V - 5 V⎓ - 1,5 A / 7,5 W

1 module
○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart

077592
079392

1 USB Type-C + 1 USB Type-A - 230 V - 5 V⎓ - 3 A / 15 W

2 modules
○ Wit
● Aluminium

USB lader Type-A + Type-C Mosaic Link

077570L
079293L
079193L

Laat toe om een extern apparaat zoals een tablet of smartphone snel op te laden
Geleverd zonder snoer
Mogelijkheid om andere Moasic Link contactdozen (blz. 1110) aan te sluiten door gebruik te maken van het aansluittoebehoren ref. 077100L

1 USB Type-A + 1 USB Type-C - 230 V - 5 V⎓ - 3 A / 15 W

2 modules
○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart

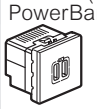
USB laders Type-A

Ref

077594
079394
074194L

Laat toe een toestel op te laden zonder externe lader
Ideaal voor gebruik in meubels of werkplek
Maken een contactdoos 230 V of een USB-poort op een PC vrij
Verbruik in rust < 0,07 W
Klasse II TBTS
Conform de norm IEC 62684-2011-01
Geleverd zonder snoer

2 USB Type-A - 230 V - 5 V⎓ - 2,4 A / 12 W
Voor het (snel)opladen van een smartphone, PowerBank, MP3 speler of tablet



○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart

077591
079391

1 USB Type-A - 230 V - 5 V⎓ - 1,5 A / 5,5 W
Voor het (snel)opladen van een smartphone of powerbank

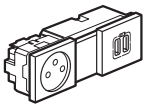
1 module
○ Wit
● Aluminium

Vlakke contactdoos + dubbele USB lader Type-A

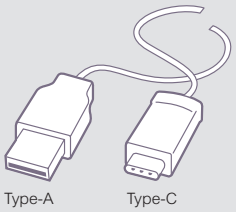
077595
079395

Voor het snel opladen van smartphone en tablet
Makkelijk toe te voegen op circuit van contactdozen
Te bevestigen op houder ref. 080252 met afdekplaat 2 x 2 modules (blz. 1128 en www.ecataleg.be)
Te installeren in inbouwdoos voor 2 x 2 modules

2 USB Type-A - 230 V - 5 V= - 3 A / 15 W



○ Wit
● Aluminium



De Europese Commissie en de belangrijkste smartphonefabrikanten hebben een M.O.U. (memorandum of understanding) ondertekend om de uitrusting en het gebruik van connectoren van Type-C te veralgemenen. 7 toonaangevende fabrikanten - Apple Samsung Google LG Sony Lenovo Motorola - hebben een overeenkomst ondertekend die garandeert dat hun smartphones compatibel zijn met USB-laders van Type-C
Standaardisatie:
- vergemakkelijkt de aansluiting voor de gebruiker
- optimaliseert het laadproces en maakt het compatibel

Geïntegreerde inductielader in meubilair **blz. 1119**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™
USB Power Delivery-laders

30 W Type-C

077585L

079385L

079185L

Ref

USB-C Power Delivery-laders

Conform de normen EN 301489 en EN 55032
Voor het versneld opladen van alle draagbare toestellen, computers (PC, Mac), tablets (Apple, Android), smartphones (Apple, Android) uitgerust met de Power Delivery-technologie
Ook voor het opladen van apparaten die niet over de Power Delivery-technologie beschikken (tablets en smartphones)
Power Delivery 3.0 zorgt ervoor dat de geleverde spanning geoptimaliseerd wordt en dat de laadcyclus korter wordt, terwijl de levensduur van de batterij behouden blijft.
Energetische efficiëntie niveau VI TUV
Verbruik in waakstand: 0,06 W
Automatische uitgangsspanningen 5, 9, 12, 15 en 20 V
Zelfbeveiligd tegen overspanning
Voor installatie in een inbouwdoos met diepte van min. 40 mm
Schroefklemmen 2 x 2,5 mm²
Geleverd zonder snoer

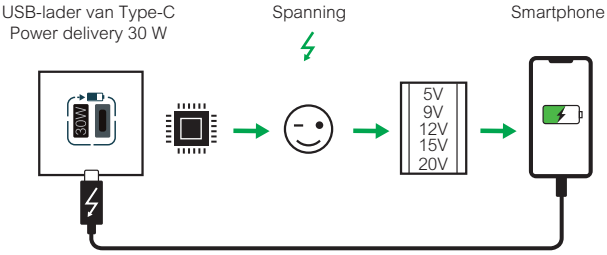
1 USB Type-C - 230 V - 3 A / 30 W Power Delivery

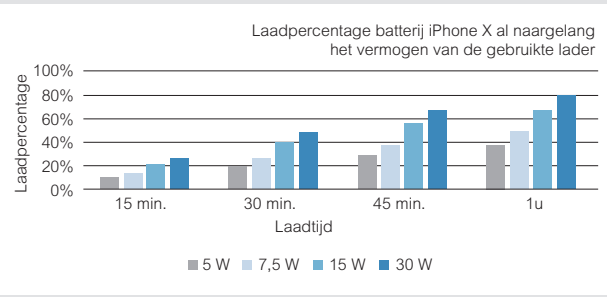
077585L
079385L
079185L

2 modules
○ Wit
● Aluminium
● Zwart

Hoe laadt u al uw toestellen tegelijk en sneller op?

Door gebruik te maken van een Power Delivery-wandlader 30 W USB Type-C
Het toestel vraagt de lader om informatie en selecteert de meest gunstige spanning voor zijn batterij om de oplaadtijd te optimaliseren en tegelijkertijd de veiligheid van de gebruiker en zijn batterij te garanderen





Met een Power Delivery-lader 30 W

CERTIFIED USB CHARGER 30W

- 50% opgeladen in 30 minuten = winst van 30% t.o.v. een lader van 5 W
- 80% opgeladen in 1 uur

Tips:
- Laad sneller op in OFF-modus
- Laad sneller op in ON-modus: helderheid verlagen < 50%

De ingebouwde USB-laders dragen bij tot de beperking van e-afval

Ter herinnering: in Europa wordt jaarlijks 50 miljoen ton elektronisch afval geproduceerd
Doel: koolstofneutraal zijn

Ingebouwde laders kunnen gedeeld worden en worden niet vergeten (voorbeelden: hotels, vakantie, bureau)

Het gebruik van universele USB-wandladers van Type-C beperkt de overvloed aan mobiele laders (PC, tablets, smartphones). De USB-connector van Type-C wordt universeel aan het uiteinde van de kabel

Smartphones compatibel met draadloos inductieladen

Merk	Model
Apple	iPhone 8, iPhone 8 Plus iPhone X, iPhone Xs, iPhone Xs Max, iPhone Xr iPhone 11, iPhone 11 Pro, iPhone 11 Pro Max iPhone 12, iPhone 12 Max, iPhone 12 Pro, iPhone 12 Pro Max
Samsung	Samsung Galaxy S6, Samsung Galaxy S6 Active Samsung Galaxy S6 Edge, Samsung Galaxy S6 Edge Plus Samsung Galaxy S7, Samsung Galaxy S7 Active, Samsung Galaxy S7 Edge Samsung Galaxy S8, Samsung Galaxy S8 Active, Samsung Galaxy S8 Plus Samsung Galaxy S9, Samsung Galaxy S9 Plus Samsung Galaxy S10, Samsung Galaxy S10e, Samsung Galaxy S10 Plus Samsung Galaxy Fold Samsung Galaxy Note 8, Samsung Galaxy Note 9 Samsung Galaxy Note 10, Samsung Galaxy Note 10 Plus Samsung Leader 8, Samsung W2016
Huawei	Huawei Mate 20 Pro, Huawei Mate RS Porshe Design Huawei P30 Pro Huawei Mate 30, Huawei Mate 30 Pro
Nokia	Nokia Lumia 1520 Nokia Lumia 735, Nokia Lumia 830 Nokia Lumia 920, Nokia Lumia 928 Nokia Lumia 929 (Icon), Nokia Lumia 930 Nokia 8 Sirocco, Nokia 9 PureView
LG	LG G2, LG G3, LG G6, LG G6 Plus, LG G7, LG G7 ThinQ LG Lucid 2, LG Lucid 3 LG Optimus F5, LG Optimus G Pro, LG Optimus It L-05E LG Spectrum 2 LG Vu 2, LG Vu 3, LG V30, LG V30 Plus, LG V40 ThinQ

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™
draadloze inductielader - halfingebouwde versie voor openbare ruimte

077699L

Inductielader voor het draadloos opladen van smartphones voorzien van inductietechnologie
Verbruik in rust < 0,07 W
Energetisch rendement > 85 %
Conform de standaard WPC QI (World Power Consortium)
Conform de norm EN 62479 (CEM emessie)
Conform de specificaties ICNIRP (bescherming van de gezondheid)
Verstoord geen andere draadloze communicatie (ZigBee, TNT, GSM 4G...)

Ref.	**Draadloze inductielader - halfingebouwde versie voor openbare ruimte**
077699L	Draadloze inductielader Speciaal aangepast voor etablissementen waar publiek ontvangen wordt, doorgangsruimten, zwembad... Geleverd met sticker voor het aanduiden van de laadzone in openbare ruimtes IP 66 - IK 08 - Klasse II ZLS Voorzien van 2 inductieantennes zodat het snelladen van de smartphone gegarandeerd is Herkenningsveld: 50 x 80 mm Gekantelde houder met antislipcoating om het toestel vast te houden tijdens het opladen Wordt bevestigd op inbouwdozen van 60 mm, min. diepte 40 mm, schroefbevestiging Extra bevestigingsmogelijkheden op 4 punten met pluggen Voeding fase + nulleider 110/230 VA Mechanisme geleverd met sierplaat, vergrendeling met 4 Torx-schroeven aan de zijkant Aluminium kleur Afmetingen: 141 x 95 x 51 mm Lader 10 W

Inductie-opladers

Een innovatie van Legrand om snel en eenvoudig op te laden

Draadloze energieoverdracht via inductie
Zonder snoeren en connectors

Een open en internationale standaard:
Wireless Power Consortium, 750 leden die de interoperabiliteit en veiligheid garanderen met inductie-smartphones

Gecertifieerde producten van Legrand QI WPC

Compatibele smartphones

Volledige lijst op www.wirelesspowerconsortium.com

Merk	Gamma	Model smartphone
Apple	iPhone	X / 8 / 8+
Samsung	Galaxy	S9 / S8 / S7 / S6 (Edge)
LG	G	G8 / G7 / G6 / G5 / G4 / G3
Sony	Xperia	XZ3 / XZ2 / DG 6703

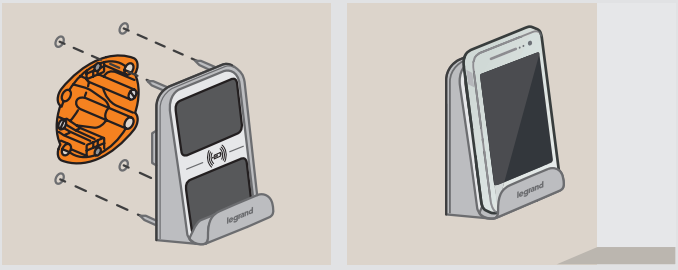
Ergonomie aangepast aan verschillende omgevingen

Horizontaal opladen in meubels en werkbladen

Inbrengen via een uitsparing van 80 mm / Bevestiging via vlindermoeren
Externe voeding via snoer van 2,5 m

Verticaal opladen via de muur in publieke ruimtes (half inbouw)

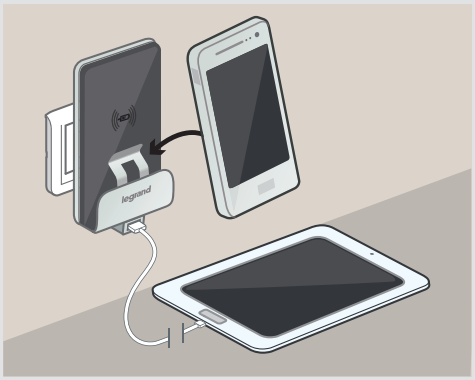
Ideaal voor gevoelige binnen- en buitenomgevingen



Grote schokbestendigheid IK 08 en bestand tegen extreme weersomstandigheden IP 66. Directe bevestiging op de inbouwdoos, mogelijkheid om versterkt te bevestigen via 4 bijkomende schroeven

Opladen in Mosaic omgevingen

Met inductie en USB contactdoos 2,4A Type-A



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

077640L geleverd met sticker

088508

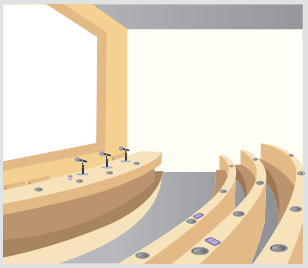
Inductielader voor het draadloos opladen van smartphones voorzien van inductietechnologie
Verbruik in rust < 0,07 W
Energetisch rendement > 85 %
Conform de standaard WPC QI (World Power Consortium)
Conform de norm EN 62479 (CEM emissie)
Conform de specificaties ICNIRP (bescherming van de gezondheid)
Verstoord geen andere draadloze communicatie (ZigBee, TNT, GSM 4G...)

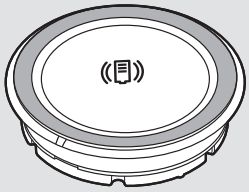
Ref.	
	Kant-en-klare draadloze inductieladers
	Speciaal aangepast voor montage in meubels en werkbladen in doorgangsruimtes, burelen of keukens... IP 44 - IK 08 - Klasse II TBTS Uitgerust met een inductieantenne van 8 cm² voor het snel opladen van de smartphone Boordiameter van 80 mm met behulp van een klokzaag ref. 088508, diameter na plaatsing 85 mm, extra plat met dikte < 1,5 mm Vergrendeling van de lader onder het meubel met vlindermoer QI-WPC-gecertificeerd Aluminium kleur
077640L	**Volledige kit met 1 meubellader Ø80 (stekker)** 1 lader 3 A - 15 W met 1 voeding 25 W Geleverd met accessoires: - RJ 45-snoer lengte 2,5 m tussen lader en voeding + voeding uitgerust met een snoer van 2,5 m met 2P-stekker - zelfklevende voetstukjes en kabelbanden voor vastmaken van kabels - Sticker Ø85-110 voor een betere herkenning in openbare ruimten
077646L	**Volledige kit met 4 meubelladers Ø80 (stekker)** 4 laders 3 A - 15 W met 1 voeding 100 W Geleverd met accessoires: - 4 RJ 45-snoeren lengte 1 m + voeding uitgerust met een snoer van 2,5 m met 2P-stekker - zelfklevende voetstukjes en kabelbanden voor vastmaken van kabels - Sticker Ø85-110 voor een betere herkenning in openbare ruimten Plug & play ster- of seriebekabeling van de laders
077645L	**Volledige kit met 4 meubelladers Ø80 (kabel)** 4 laders 3 A - 15 W met 1 voeding 100 W Voor meerdere voedingen op eenzelfde lijn Geleverd met accessoires: - 4 RJ 45-snoeren lengte 1 m + voeding 2 x 2,5 mm² voor aansluiting via kabel - zelfklevende voetstukjes en kabelbanden voor vastmaken van kabels - Sticker Ø85-110 voor een betere herkenning in openbare ruimten Plug & play ster- of seriebekabeling van de laders
	Samen te stellen meubelladers
	Draadloze inductieladers 3 A - 15 W - IP 44 - IK 08 Enkelvoudige plaatsing met voeding ref. 0 776 38L Meervoudige plaatsing met voeding(en) ref. 0 776 39L
077642L	○ Wit
077641L	● Alu
077643L	● Zwart
	Mobiele voedingen voor draadloze laders
077638L	Voeding 25 W met 2P-stekker en RJ 45-snoer
077639L	Voeding 100 W 2 x 2,5 mm² aftakbaar Geleverd met 4 RJ 45-snoeren van 1 m Plug & play ster- of seriebekabeling van de laders
	Toebehoren
088508	Voor draadloze inductielader die in meubels kan worden ingewerkt Klokzaag Ø80 met centerboor Boring tot 30 mm Geschikt voor gipsplaat, melamine en technische vloer

Mosaic™
draadloze inductieladers - versies die in meubels kunnen worden ingewerkt

Ergonomische bekabeling naargelang de meubelconfiguratie

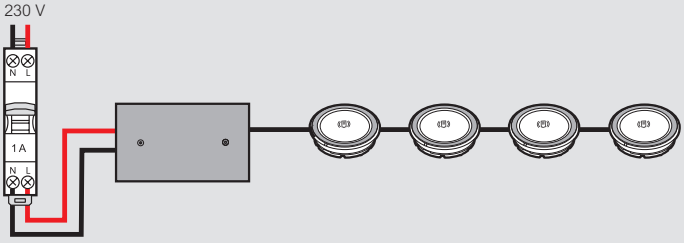
Uitrol in lijn (aangepast aan werkbladen in de lengte)
Uitrol in stervorm (aangepast aan face-to-face-situaties)
Flexibele herconfiguratie (loskoppelen-opnieuw aansluiten RJ 45)
Antidiefstalslot op meubilair met vleugelmoer
Vermijdt het gebruik van stekkerdozen en het risico op storingen of onderbrekingen





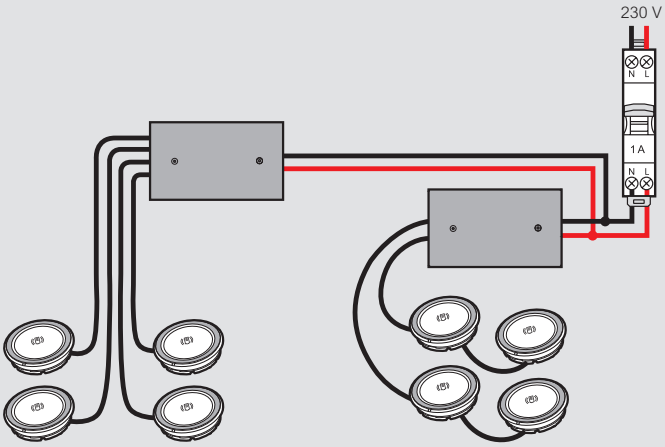
Bekabeling in lijn: 4 laders van 15 W per voeding

Elke lader is voorzien van een RJ 45-ingang en een RJ 45-uitgang
Mogelijkheid tot aftakking van 6 voedingen in lijn, i.e. 24 laders



Bekabeling in stervorm: 4 laders van 15 W per voeding

Elke lader kan rechtstreeks worden aangesloten op de voeding met een RJ 45-kabel
Mogelijkheid tot aftakking van 6 voedingen in lijn, i.e. 24 laders



Koppeling voeding-lader met RJ 45-kabel

Universele RJ 45-kabel die de keuze van de vereiste lengtes faciliteert
RJ 45-connector voor een veilige verbinding (vergrendelingsklik)
Mogelijkheid om bekabeling in lijn en in stervorm op eenzelfde voeding te mengen

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™
contactdozen telefoon, contactdozen televisie en satelliet

078734

078793

078786

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref	
	Telefooncontactdozen
078739	**Contactdoos telefoon met 4 contacten** Positioneringsgat ○ Wit
	Contactdozen RJ 11 Voorzien van klemmen met kwartslagsysteem voor snelle aansluiting
078730 079231	RJ 11, 4 contacten - ○ Wit - 1 module RJ 11, 4 contacten - ● Alu - 1 module
078731	RJ 11, 4 contacten - ○ Wit - 2 modules
078732	RJ 12, 6 contacten - ○ Wit - 2 modules
	Televisie- en satellietcontactdozen
	Voorzien van een steekklem voor de aansluiting van de coaxkabel
078793	TV-contactdoos diameter 9,52 mm mannelijk 0 - 2400 MHz Telenet - Interkabel gekeurd ○ Wit -1 module
078782 079182L	TV-contactdoos diameter 9,52 mm mannelijk 0 - 2400 MHz ○ Wit -2 modules ● Mat zwart - 2 modules
078780	TV-contactdoos type “F” (met schroefdraad) 0 - 2400 MHz ○ Wit -2 modules
078784	Contactdoos TV/FM voor kabelnetwerk Zonder aftakking. Telenet - Interkabel gekeurd Verzwakking: 1,5 dB ○ Wit -2 modules
078787	Contactdoos TV/FM met doorvoer Verzwakking: 14 dB ○ Wit -2 modules
078788	Eindcontactdoos TV/FM Geleverd met eindweerstand Verzwakking: 10 dB 2 modules ○ Wit -2 modules
078786	Contactdoos TV/FM/SAT ○ Wit -2 modules
	Toebehoren
078789	Sierplaatje voor sokkel TV/FM van verschillende kabelmaatschappijen ○ Wit - 2 modules

Mosaic™
contactdozen audio en vidéo

078777

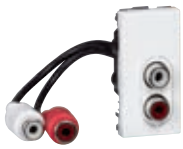
078757
Gemakkelijke montage door schroefklemmen

078979L

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref	
	Contactdozen HD 15 vrouwelijk
078777 079377	Voor het verzenden van analoge beeldenstroom (video) tussen een bron (computer) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, video projector...). VGA, XGA, UXGA-indeling is afhankelijk van de grafische kaart van de computer **Voorbekabeld - 1 module** Voorzien van een snoer met lengte 15 cm ○ Wit ● Aluminium
078757	**Met schroeven - 2 modules** ○ Wit
078772	**Te solderen - 1 module** ○ Wit
	Contactdoos HD 15 vrouwelijk + Jack 3,5 mm
078774	Voor een full pin VGA verbinding (15 pennen) van een PC-monitor, een plasma scherm... en audio vanuit een draagbare bron **Met schroeven - 2 modules** ○ Wit
	HDMI contactdozen type A
078778 079378 079478L	Voor het verzenden van digitale audio/videobeelden Hoge resolutie tussen een bron (HD DVD, computer,...) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, ...)Max. lengte tussen 2 contactdozen : 10 m **Voorbekabeld - Versie 1.4 - 1 module** Voorzien van een snoer met lengte 15 cm en van 2 vrouwelijke connectoren ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
078979L 079279L 079479L	**Voorbekabeld - Versie 1.4 - 2 modules** ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
	HDMI audio video versterker
051738	Maakt de aansluiting van HDMI-aansluitingen op afstand tot 60 m mogelijk. De kit bevat een zender en een ontvanger alsook de voeding De verbinding tussen zender en ontvanger wordt uitgevoerd met een RJ 45/RJ 45 snoer niet meegeleverd Compatibel met 4K, 3D, EDID en HDCP Inclusief infrarood controle HDBaseT gecertifieerd
	Display port
078791	Voor het verzenden van digitale audio/videobeelden (hoge resolutie) tussen een bron (HD DVD, computer, ...) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, ...) Max. lengte 10m **Voorbekabeld - 1 module** Voorzien van een snoer met lengte 15 cm en 2 vrouwelijke connectoren ○ Wit

078779


078747

078753

078754

078750

079255

078756

078760

078776

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131 en www.ecataleg.be**
Voorbeelden van installatie **zie www.ecataleg.be**

Jack aansluitingen vrouwelijk 3,5 mm

Voor audio-verbindingen vanuit een draagbare bron

Voorbekabeld - 1 module
Voorzien van een snoer met lengte 15 cm en van 2 vrouwelijke connectoren

Ref.	
078779	○ Wit
079379	● Aluminium
079579L	● Mat zwart

Met schroeven - 2 modules

Ref.	
078764	○ Wit
079264	● Aluminium
079564L	● Mat zwart

Te solderen - 1 module

Ref.	
078773	○ Wit

RCA contactdozen vrouwelijk

Voor de composiet verbinding van elk randapparaat zoals dvd-lezer, camera, videocassette...

2 RCA voorbekabeld - 1 module
Voor een composiet audio- en stereoverbinding
Voorzien van een snoer met lengte 15 cm en van 2 vrouwelijke connectoren

Ref.	
078747	○ Wit

2 RCA - 1 module
Voor een composiet audioverbinding

Ref.	
078753	○ Wit

3 RCA - 1 module
Voor een composiet video- en audioverbinding

Ref.	
078754	○ Wit
079254	● Aluminium

Luidsprekers

Voor een composiet audio- en luidsprekerverbinding
Klemmen 4 mm²

1 module

Ref.	
078750	○ Wit
079250	● Aluminium
079550L	● Mat zwart

2 modules

Ref.	
078751	○ Wit
079551L	● Mat zwart

3 polige XLR contactdozen

Voor de stereoverbinding van elk randapparaat, microfoon, versterker, mengtafel ...
Aanbevolen microfoonkabel: 1 audiopaar 0,22 mm² afgeschermd
Aanbevolen luidsprekerkabel: 1 audiopaar 1,5 mm² (tot 2,5 mm²)
Maximumlengte kabel: 50 m (voor grotere afstanden is audioversterker aanbevolen)

Vrouwelijk - 2 modules

Ref.	
078755	○ Wit
079255	● Aluminium
079555L	● Mat zwart

Mannelijk - 2 modules

Ref.	
078756	○ Wit

Contactdoos Speakon 4 contacten

Voor de aansluiting van luidsprekers met groot vermogen. Aanbevolen kabel: 1 audiopaar 2,5 mm²
Maximumlengte kabel: 50 m (voor grotere afstanden is een audioversterker aanbevolen)

2 modules

Ref.	
078760	○ Wit

Lijnverzwakker 100 V

Om het geluidsvermogen te controleren vanuit een geluidslijn 100 V

25 W - 2 modules

Ref.	
078776	○ Wit

BNC 75 contactdoos vrouwelijk

Voor de composiet videoverbinding van elk randapparaat zoals dvd-lezer, camera …

1 module

Ref.	
078758	○ Wit

Contactdoos USB data
blz. 1124

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

076573

079476

076524

076525

076599

079433 + afdekplaat 079314L (blz. 1128)

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz.1130-1131**

Contactdozen met LCS²-connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap
Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding
Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
Houder en afdekplaat apart te bestellen

Ref	Contactdozen Cat. 6a
	UTP - 1 module
076571 079471	○ Wit ● Aluminium
	UTP - 2 modules
076574 079474	○ Wit ● Alu
	Metalen afscherming
	STP - 1 module
076573 079473 076584 079173L	○ Wit ● Alu ○ Wit antimicrobieel ● Mat zwart
	STP - 2 modules
076576 079476 079176L 076524 076525	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit met groen klapdeksel ○ Wit met oranje klapdeksel
	STP met toegangscontrole - 2 modules
076599	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen ○ Wit met rood klapdeksel

Ref	Contactdozen Cat. 6
	UTP - 1 module
076561 079461 076581 079461L	○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel ● Mat zwart
	UTP - 2 modules
076564 079464 079164L	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
	UTP met toegangscontrole - 2 modules
076594	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen ○ Wit met rood klapdeksel
	UTP schuine ingang 90° - 2 modules
076591	Voor verticale bevestiging in kolomblokken (blz. 1016) ○ Wit

Ref	Contactdozen Cat. 6 (vervolg)
	FTP - 1 module
076562 079462 079162L 076582	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit antimicrobieel
	FTP - 2 modules
076565 079465 079165L 076522 076523	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit met groen klapdeksel ○ Wit met oranje klapdeksel
	FTP met toegangscontrole - 2 modules
076595	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen ○ Wit met rood klapdeksel
	FTP schuine ingang 45° - 2 modules
076505	○ Wit
	2 x RJ 45 FTP schuine ingang 45° - 2 modules
076506	○ Wit
	FTP met haspel - 4 modules
076533 079433	Met uittrekbaar snoer, lengte 0,9 m Automatisch oprollen met drukknop ○ Wit ● Aluminium
	FTP contactdoos op 90° - 2 modules
076592 079492	Voor verticale bevestiging in kolomblokken (blz. 1016) ○ Wit ● Aluminium
	STP met afscherming - 1 module
076563 076583	○ Wit ○ Wit antimicrobieel
	STP met afscherming - 2 modules
076566	○ Wit
	STP met afscherming en toegangscontrole - 2 modules
076596	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen ○ Wit met rood klapdeksel
	STP met afscherming contactdoos op 90° - 2 modules
076593	Voor verticale bevestiging in kolomblokken (blz. 1016) ○ Wit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

076552

079455

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Contactdozen met LCS²-connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26. Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
Houder en afdekplaat apart te bestellen

Ref	Contactdozen Cat. 5e
	UTP - 1 module
076551	○ Wit
	UTP - 2 modules
076554	○ Wit
	FTP - 1 module
076552	○ Wit
079452	● Aluminium
	FTP - 2 modules
076555	○ Wit
079455	● Aluminium

Andere RJ 45 contactdozen
Zie blz. 1158

Patchpanelen LCS³
Zie blz. 1134

078622

078626

078616

078617

078618

Ref	Contactdozen met koperen doorvoer
	Gemakkelijke aansluiting achteraan door gewone verbinding van een mannelijke contactentop Verzekert de toegang tot het netwerk van de RJ 45 contactdoos Voor het tot stand brengen van verbindingen van Cat. 6 en Cat. 5e Volgens de ISO-normen 11801 versie 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 bij gebruik met de zone verdeeldozen Voor installatie in alle dragers met een diepte van min. 40 mm 2 modules
	Cat. 6 UTP
078622	○ Wit
078626	● Aluminium
	Cat. 6 FTP
078623	○ Wit
078627	● Aluminium
	Cat. 5e UTP
078620	○ Wit
078624	● Aluminium
	Cat. 5e FTP
078621	○ Wit
078625	● Aluminium

Ref	Contactdozen met doorvoer voor optische vezel
	Uitgerust met duplex doorvoer 2 ingangen / 2 uitgangen Voor de aansluiting van twee vezels (uitgerust met hun connector). Geleverd met beschermdopjes Uitgerust met een doorzichtige merktekenhouder 2 modules
	Contactdoos met doorvoer voor optische vezel 2 x ST Bajonetaansluiting (STII-compatibel)
078616	○ Wit
	Contactdoos met doorvoer voor optische vezel 2 x SC "Push-pull"-aansluiting
078617	○ Wit
	Contactdoos met doorvoer voor optische vezel 2 x LC "Push-pull"-aansluiting
078618	○ Wit

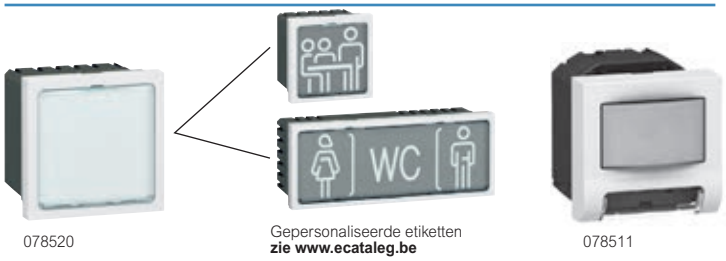
Mosaic™
informaticacontactdozen en datacontactdozen

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131 en www.ecataleg.be**

Ref.	
	Frontplaten voor informaticacontactdozen
	Uitgerust met transparante merktekenhouder Wit 2 modules
	Voor 1 connector
078604	Voor connector Keystone enkelvoudig
078602	Voor connector Systimax enkelvoudig
078609	Voor connector Infra+
	Voor 2 connectoren
078610	Voor 2 connectoren Keystone
078603[1]	Voor 2 connectoren Systimax
	Contactdozen SUB D
	Wit 2 modules
078765	9 contacten met te schroeven connector voor een verbinding serie type RS 232
	Contactdozen USB DATA vrouwelijk
	Voor de aansluiting van een USB apparaat (printer, scanner, externe harde schijf) 1 module
	Voorbekabeld - USB 3.0 Maximum kabellengte: 5 m. Aanbevolen kabel: USB A Voorzien van een snoer met lengte 15 cm
078746	○ Wit
	Met schroeven - USB 2.0 Maximum kabellengte: 5 m Aanbevolen kabel: USB A Aansluiting met schroefklemmen 1 mm²
078761	○ Wit
079284	● Aluminium
	Versterkerskit USB DATA Type-A vrouwelijk voor het overdragen van gegevens
078748	Voor de aansluiting van een USB apparaat (videoprojector, digitaal bord, printer…) met een brontoestel (computer) verder dan 5m verwijderd (tot 30 m) De kit bevat een zender (1 module) en een ontvanger (1 module) De verbinding tussen zender en ontvanger wordt uitgevoerd met een RJ 45/RJ 45 snoer (niet meegeleverd)

1 : Niet compatibel met afgeschermde Systimax connector

Mosaic™
signalisatieverlichting



Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Alle lichtfuncties zijn voorzien van LED's met een heel laag verbruik en een levensduur die gechat wordt op 100000 uur

Ref.	
	Signalisatieverlichting 230 V~
	Mechanismen met LED's en kantelend venster voor gedrukte etiketten. Mogelijkheid om gepersonaliseerde etiketten af te drukken met de software LAB LX², XL Pro², LCS Pro of met een gewone tekstverwerker en op doorzichtig printerpapier (de visuals in pdf-format zijn beschikbaar op www.ecataleg.be)
	1 kleur - 2 modules 2 standen naar keuze (0,2 W of 1 W)
078520	Signalisatie met witte LED's
078521	Signalisatie met blauwe LED's
	2 kleuren - 2 modules
078524	Signalisatie met LED's met 2 kleuren naar keuze, groen en rood, configureerbaar op het mechanisme (1 W)
	1 kleur - 5 modules
078522	Signalisatie met witte LED's (1 W)
078523	Signalisatie met blauwe LED's (2,3 W)
	Obstakelindicator met verlichting
078511	Mechanisme voorzien van een infrarood detectiecel en een bundel LED's Te installeren in de buurt van een obstakel zoals een trede of een niveauwijziging Wanneer er een persoon voorbij loopt, detecteert het mechanisme zijn aanwezigheid en verlicht het obstakel. De functie is voorzien van een geluidssignaal (uitschakelbaar) 2 modules ○ Wit
	Autonoom bebakeningslicht
078512	Gaat bij een stroomonderbreking automatisch branden. Witte LED met groot vermogen (autonomie: 1 u) Cirkelvormige verlichting met blauwe LED in waakstand. Vervolledigt het normatieve systeem voor veiligheidsverlichting om te beantwoorden aan strenge eisen (crèches, gezondheid, toegankelijkheid, rusthuis ...). Mogelijkheid om stroom te onderbreken met afstandsbediening ref. 003901 (blz 1172) 2 modules ○ Wit
	Antimicrobiële indicatorverlichting
	Voor controle- en verlichte functies. Geleverd met 4 kleuretiketten (rood, oranje, groen en blauw) 1 module Wit antimicrobieel(1)
	Enkelvoudig
078501	230 V (1 W)
078551	12-24 V (0,2 W)
	Dubbel
078502	230 V (1 W)
078552	12-24 V (0,2 W)

(1) : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

Mosaic™
bebakeningsverlichting, zoemers en bel

078512

078510

078560

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref.	
078510	**Plintverlichting antimicrobieel** Voor verlichting van plinten 230 V - 0,2 of 1 W 2 modules ◯ Wit antimicrobieel(1)
078560 078561 078562 078563	**Bebakeningsverlichting** 2 modules **12-24 V~ / ⎓ - 0,6 W** ● Rood ◯ Wit ● Groen ● Blauw
078570 078571 078572 078573	**230 V~ (0,2 of 1 W)** ● Rood ◯ Wit ● Groen ● Blauw
076640	**Zoemers** Geluidsniveau 70 dB tot 1 m 2 modules **8 V~ - 50/60 Hz - Verbruik : 370 mA** ◯ Wit
076641	**230 V~ - 50/60 Hz - Verbruik : 25 mA** ◯ Wit
076642	**Bel met elektronsiche beltoon** Geluidsniveau 80 dB tot 1 m 12-24-48 V⎓ - Verbruik : 5-9-17 mA 2 modules ◯ Wit

(1) : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

Indicatieverlichting voor houder
blz. 1099

Mosaic™
aftakking, kabeluitvoeren en afsluitplaten

077551

077071

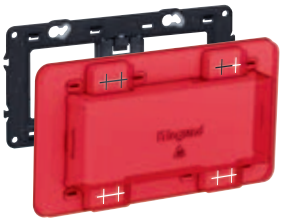
Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref	
077553	**Aftakking** Voorzien van 3 klemmen om de aftakking 20 A te vergemakkelijken. 2 modules ◯ Wit
077551	**Kabeluitvoeren** **10 A met kabelhouder - 2 modules** Voorzien van 4 klemmen met steekklemverbinding aan de voor- en achterzijde, voor een gemakkelijke aansluiting ◯ Wit
077550 079249 079150L	**20 A met kabelhouder - 2 modules** Doorsnede 4 mm² ◯ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
077552	**Snoeruitgang Ø8 mm - 1 module** ◯ Wit
077070 079270 078720	**Afsluitplaten** **1 module** ◯ Wit ● Aluminium ◯ Wit antimicrobieel(1)
077071 079280 079181L 078721	**2 modules** ◯ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ◯ Wit antimicrobieel(1)
079153	**Adapter 50x50** Voor het vervangen van een oud Mosaic 50 x 50 mechanisme zonder de afdekplaat of houder te wijzigen

(1) : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

080250

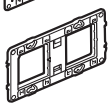
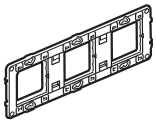
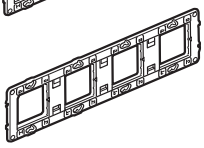
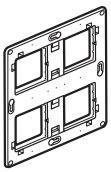
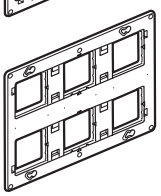
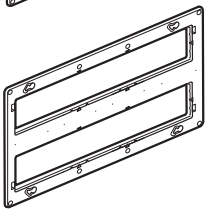
080251


houders geleverd met werfbescherming

079104
Voorbeeld van geinstalleerde afsluitplaat op Batibox houder

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131 en www.ecataleg.be**
Algemene kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Houders

Ref.	
	Alle houders worden geleverd met een werfbescherming behalve ref. 080250/59/64/66/68 Met verwijderbare tussenschotten voor een gedeeltelijke of volledige modulariteit
080250	Voor 1 module
080251	Voor 2 modules Universele houder voor montage op alle soorten schroefdozen Laat een meervoudige horizontale en verticale installatie toe Compatibel met Mosaic Easy-Led verlichting (blz. 1099)
670635	Voor 2 modules met spanklauwen (lengte. 27 mm) Niet compatibel met Mosaic Ease-Led
670630	Voor 2 modules met spanklauwen (lengte. 37 mm) Niet compatibel met Mosaic Ease-Led
080259	Voor 3 modules
080252	 Voor 4, 5 of 2 x 2 modules horizontaal of verticaal
080253	 Voor 6, 8 of 3 x 2 modules horizontaal of verticaal
080254	 Voor 10 of 4 x 2 modules
080264	 Voor 2 x 5 of 2 x 2 x 2 modules
080266	 Voor 2 x 6, 2 x 8 of 2 x 3 x 2 modules
080268	 Voor 2 x 10 modules

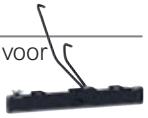
Houders voor dunne wanden

Ref.	
	Smalle houders 1 module Te monteren op doos ref. 080010
080290	Witte afwerking
080294	Aluminium afwerking
	Houders 2 modules Te monteren op doos ref. 080011
080291	Witte afwerking
080295	Aluminium afwerking
	Smalle plaathouders 2 x 1 verticale module
080292	Te monteren op 2 boîtiers ref. 080010 Witte afwerking
	Isolatiedozen 1 module
080010	Voor houders ref. 080290/92/94
	Isolatiedozen 2 modules
080011	Voor houders ref. 080291/95

Afsluitplaten voor houders

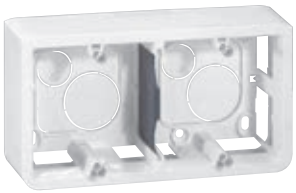
Ref.	
	Maken het mogelijk een bescherming te verzekeren tegen directe contacten (IP 20) in het kader van een installatie zonder geïnstalleerde afdekplaten
079104	Afsluitplaat voor houders ref. 080252/64 voorzien van 4 modules
079106	Afsluitplaat voor houders ref. 080253/66 voorzien van 6 modules
079110	Afsluitplaat voor houders ref. 080254 voorzien van 10 modules

Indicatieverlichting Mosaic Easy-Led voor houder ref. 080251 **blz. 1099**



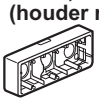
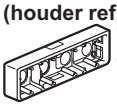
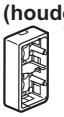
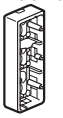
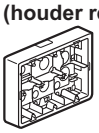
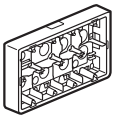
Mosaic™
opbouwkaders

080280

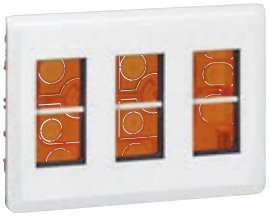

080285

412950
+ 077594

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131 en www.ecataleg.be**

Ref.	Opbouwkaders
	Voor 2 modules (houder ref. 080251) Voorzien van een afneembare ingang 20 x 12,5 mm
080280	Diepte 30 mm
080281	Diepte 40 mm
	Pour 3 modules (houder ref. 080259)
080289	Voorzien van een afneembare ingang 20 x 12,5 mm Diepte 40 mm
	Voor 4, 5 of 2 x 2 horizontale modules (houder ref. 080252)
080285	Voorzien van een afneembare ingang 32 x 12,5 mm Diepte 40 mm
	Voor 6, 8 of 3 x 2 horizontale modules (houder ref. 080253)
080286	 Voorzien van een afneembare ingang 32 x 12,5 mm Diepte 40 mm
	Voor 10 of 4 x 2 horizontale modules (houder ref. 080254)
080284	 Voorzien van een afneembare ingang 40 x 20 mm Diepte 40 mm
	Voor 5 of 2 x 2 verticale modules (houder ref. 080252)
080282	 Voorzien van een afneembare ingang 20 x 12,5 mm Diepte 40 mm
	Voor 3 x 2 verticale modules (houder ref. 080253)
080283	 Voorzien van een afneembare ingang 20 x 12,5 mm Diepte 40 mm
	Voor 2 x 5, 2 x 2 x 2 modules (houder ref. 080264)
080274	Voorzien van een afneembare ingang 40 x 20 mm Diepte 46 mm
	Voor 2 x 6, 2 x 8 of 2 x 3 x 2 modules (houder ref. 080266)
080276	 Voorzien van een afneembare ingang 40 x 20 mm Diepte 46 mm
	Voor 2 x 10 modules (houder ref. 080268)
080278	 Voorzien van een afneembare ingang 40 x 20 mm Diepte 46 mm
	Universele modulaire houder
412950	Voor de montage van Mosaic mechanismes 2 modules op rail ⊔ 2,5 modules DIN 17,5 mm

Mosaic™
kits voor de werkplek inbouw of opbouw


078873L

Kits klaar voor gebruik en uit te rusten met contactdozen

Ref.	Inbouwkits voor de werkplek
	Installatie met inbouwdoos Uitgerust met: • universele inbouwdoos met diepte 50mm, met indrukbare ingangen ø 20 en 25mm • houders voor 4 modules voor de installatie van mechanismen van het Mosaic programma zonder gereedschap (2 optionele schroeven bijgeleverd) • verwijderbare tussenschotten voor de montage van enkelvoudige mechanismen • witte afdekplaat • scheidingstussenschot voor sterk-en zwakstroom
078872L	Voor 2 x 4 modules
078873L	Voor 3 x 4 modules
078874L	Voor 4 x 4 modules
	Opbouwkits voor de werkplek
	Installatie met opbouwdoos (lijst of kabelgoot) Uitgerust met: • opbouwkader met uitneembare ingangen (boven/onder en zijdelings) vooruitgesneden voor lijst 40 x 20mm • houders voor 4 modules voor de installatie van mechanismen van het Mosaic programma zonder gereedschap (2 optionele schroeven bijgeleverd) • verwijderbare tussenschotten voor de montage van enkelvoudige mechanismen • witte afdekplaat • scheidingstussenschot voor sterk-en zwakstroom
078886L	Voor 2 x 4 modules
078887L	Voor 3 x 4 modules
078888L	Voor 4 x 4 modules
	Toebehoren voor de installatie van modulaire apparatuur
080129	Rail DIN formaat voor 2 modules 17,5 mm
078840	Sierplaat voor modulaire apparatuur 2 modules 17,5 mm Met uitneembare, transparante beschermkap 4 modules

Contactdozen Mosaic Link
blz. 1110

Bimateriale plaat

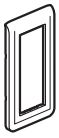
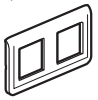
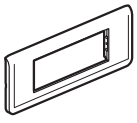
078802L 079302L 079042L

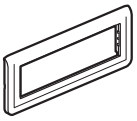
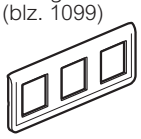
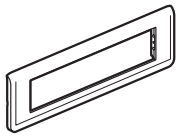
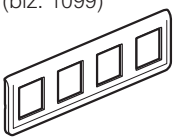
De semi-transparante zijkant laat toe om het licht door te laten van de Mosaid Easy Link verlichting voor houders (blz. 1099)

078722L

079044L

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

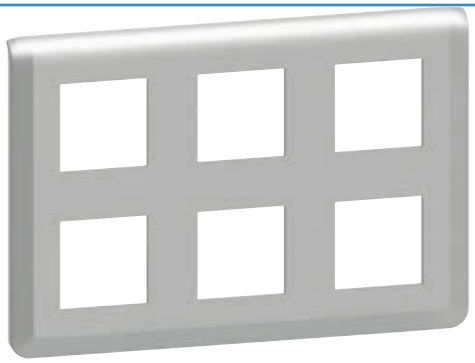
Ref.	Afdekplaten
	Voor 1 module Vast te klikken op houder ref. 080250
078801L 079301L 079041L	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
	Voor 2 modules Vast te klikken op houder ref. 080251/670635/670630 Compatibel met Mosaic Easy-Led verlichting ref. 080260L en 080262L (blz. 1099)
078802L 079302L 079042L 078722L 078880	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit antimicrobieel(1) ○ Wit antimicrobieel(1) étanche IP 44 Uitgerust met een membraan die toelaat om Mosaic mechanismen in te bouwen (niet compatibel met opbouwdozen)
	Voor 3 modules Vast te klikken op houder ref. 080259
078803L 079303L	○ Wit ● Aluminium
	Voor 4 horizontale modules Vast te klikken op houder ref. 080252/58
078814L 079314L 079054L 078724L	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit antimicrobieel(1)
	Voor 5 horizontale modules Vast te klikken op houder ref. 080252/58
078815L 079315L	○ Wit ● Aluminium
	Voor 5 verticale modules  Vast te klikken op houder ref. 080252/57
078825L 079325L	○ Wit ● Aluminium
	Voor 2 x 2 horizontale modules Vast te klikken op houder ref. 080252/58 of 2 x 080251 voor gebruik van Mosaic Easy-Led verlichting (blz. 1099)
078804L 079304L 079044L 078725L	 ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit antimicrobieel(1)
	Voor 2 x 2 verticale modules(2) Vast te klikken op houder ref. 080252/57 of 2 x 080251 voor gebruik van Mosaic Easy-Led verlichting (blz. 1099)
078822L 079322L 079062L 078723L	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit antimicrobieel(1)
	Voor 6 horizontale modules  Vast te klikken op houder ref. 080253
078816L 079316L 079056L 078726L	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart ○ Wit antimicrobieel(1)

Ref.	Afdekplaten (vervolg)
	Voor 8 horizontale modules  Vast te klikken op houder ref. 080253
078818L 079318L 079058L	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
	Voor 3 x 2 horizontale modules Vast te klikken op houder ref. 080253 of 3 x 080251 voor gebruik van Mosaic Easy-Led verlichting (blz. 1099)
078806L 079306L 079046L	 ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
	Voor 3 x 2 verticale modules(2) Vast te klikken op houder ref. 080253 of 3 x 080251 voor gebruik van Mosaic Easy-Led verlichting (blz. 1099)
078823L 079323L	○ Wit ● Aluminium
	Voor 10 horizontale modules  Vast te klikken op houder ref. 080254
078810L 079310L 079010L	○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
	Voor 4 x 2 horizontale modules Vast te klikken op houder ref. 080254 of 4 x 080251 voor gebruik van Mosaic Easy-Led verlichting (blz. 1099)
078808L 079308L 079008L	 ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
	Voor 2 x 5 modules Vast te klikken op houder ref. 080264
078830L 079330L	○ Wit ● Aluminium
	Voor 2 x 2 x 2 modules Vast te klikken op houder ref. 080264 of 4 x 080251 voor gebruik van Mosaic Easy-Led verlichting (blz. 1099)
078838L 079338L	○ Wit ● Aluminium

1 : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan
2 : Op verticale plaat, enkel de onderkant van de plaat kan oplichten

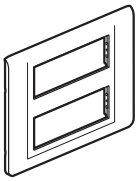
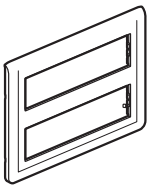
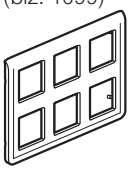
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

079044L


079332L

078854L

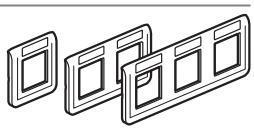
Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 1130-1131**

Ref.	Afdekplaten (vervolg)
078836L 079336L 079076L	**Voor 2 x 6 modules** Vast te klikken op houder ref. 080266  ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
078837L 079337L 079077L	**Voor 2 x 8 modules** Vast te klikken op houder ref. 080266  ○ Wit ● Aluminium ● Mat zwart
078832L 079332L	**Voor 2 x 3 x 2 modules** Vast te klikken op houders ref. 080266 of 6 x 080251 voor gebruik van Mosaic Easy-Led verlichting (blz. 1099)  ○ Wit ● Aluminium
078828L 079328L	**Voor 2 x 10 modules** Vast te klikken op houder ref. 080268 ○ Wit ● Aluminium

Ref.	Speciale afdekplaten hartafstand 57 mm
	Afdekplaten te installeren op houder met schroef-bevestiging (080251) of houder met spanklauwen (670635) Een gedeelte van de houder dient verwijderd te worden
078854L	**Voor 2 x 2 modules verticaal hartafstand 57 mm** ○ Wit
078856L	**Voor 3 x 2 modules vertical hartafstand 57 mm** ○ Wit

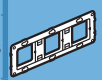
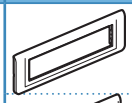
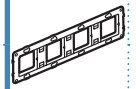
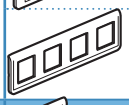
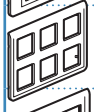
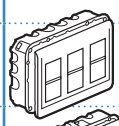
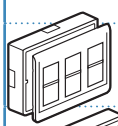
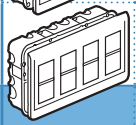
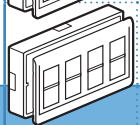
Ref.	Etikethouder
	Zelfklevende etikethouder voor de Mosaic afdek-platen of op alle andere Mosaic houders
079151	Gewelfde, doorzichtige etikethouder
079152	Vlakke, doorzichtige etikethouder

Afdekplaten met geïntegreerde etikethouder:
contacteer ons



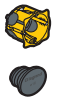
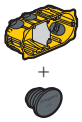
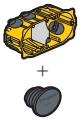
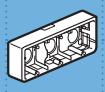
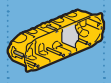
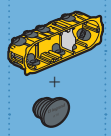
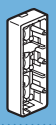
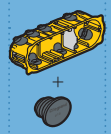
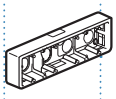
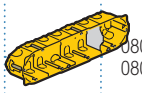
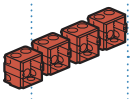
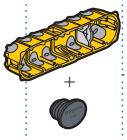
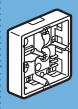
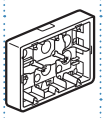
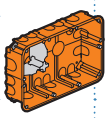
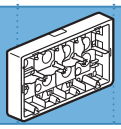
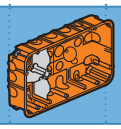
Oplossingen voor de werkplek inbouw en opbouw
blz. 1127

Universele houders
blz. 1126

	UNIVERSELE HOUDERS		MOSAIC AFDEKPLATEN		KITS VOOR DE WERKPLEK (geen houder nodig)			
					INBOUW		OPBOUW	
		Ref.		Ref.		Ref.		Ref.
1 module		080250		078801L ○ Wit 079301L ● Aluminium 079041L ● Mat zwart				
2 modules		080251 670635/ 670630 (met klauwen)		078802L ○ Wit 079302L ● Aluminium 079042L ● Mat zwart 078722L ○ Wit antimicrobieel(1) 078880 ○ Wit spatwaterdicht IP 44 antimicrobieel(1)				
3 modules		080259		078803L ○ Wit 079303L ● Aluminium				
4 modules		080252		078814L ○ Wit 079314L ● Aluminium 079054L ● Mat zwart 078724L ○ Wit antimicrobieel(1)				
5 modules				078815L ○ Wit 079315L ● Aluminium				
2 x 2 modules				078804L ○ Wit 079304L ● Aluminium 079044L ● Mat zwart 078725L ○ Wit antimicrobieel(1)				
5 modules		080252		078825L ○ Wit 079315L ● Aluminium				
2 x 2 modules				078822L ○ Wit 079322L ● Aluminium 079062L ● Mat zwart 078723L ○ Wit antimicrobieel(1)				
		080251 x 2 of 670635 x 2		078854L ○ Wit (hartafstand 57mm)				
6 modules		080253		078816L ○ Wit 079316L ● Aluminium 079056L ● Mat zwart 078726L ○ Wit antimicrobieel(1)				
8 modules				078818L ○ Wit 079318L ● Aluminium 079058L ● Mat zwart				
3 x 2 modules				078806L ○ Wit 079306L ● Aluminium 079046L ● Mat zwart				
3 x 2 modules		080253		078823L ○ Wit 079323L ● Aluminium				
		080251 x 3 of 670635 x 3		078856L ○ Wit (hartafstand 57mm)				
10 modules		080254		078810L ○ Wit 079310L ● Aluminium 079010L ● Mat zwart				
4 x 2 modules				078808L ○ Wit 079308L ● Aluminium 079008L ● Mat zwart				
2 x 5 modules		080264		078830L ○ Wit 079330L ● Aluminium				
2 x 2 x 2 modules				078838L ○ Wit 079338L ● Aluminium		078872L		078886L
2 x 6 modules		080266		078836L ○ Wit 079336L ● Aluminium 079076L ● Mat zwart				
2 x 3 x 2 modules				078832L ○ Wit 079332L ● Aluminium		078873L		078887L
2 x 8 modules				078837L ○ Wit 079337L ● Aluminium 079077L ● Mat zwart		078874L		078888L
2 x 10 modules		080268		078828L ○ Wit 079328L ● Aluminium				

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

1 : Bevat een zilveren verbinding die voorkomt dat bacteriën aan het oppervlak ontstaan

OPBOUWKADERS			INBOUWDOZEN BATIBOX							
			GIPSWANDEN			METSELWERK			MULTI MATERIALEN			ECOBATIBOX		
Diepte (mm)		Ref.	Diepte (mm)		Ref.	Diepte (mm)		Ref.	Diepte (mm)		Ref.	Diepte (mm)		Ref.
			40		080040	40		080140						
30 40		080280 080281	40 50 60		080041 080051 080061	30 40 50 60		080131 080141 080151 080161				50		080021 080031 afsluitdop (blz. 764)
40		080289	40		080049	40		080149						
40		080285	40 50		080042 080052	30 40 50 60		2 x 080131 2 x 080141 2 x 080151 2 x 080161				40		080022 + afsluit-dop (blz. 764)
40		080282										50		080032 + afsluit-dop (blz. 764)
					089352									
40		080286	40 50		080043 080053	30 40 50 60		3 x 080131 3 x 080141 3 x 080151 3 x 080161				40		080023 + afsluit-dop (blz. 764)
40		080283										50		080033 + afsluit-dop (blz. 764)
					089353									
40		080284	40 50		080044 080054	30 40 50 60		4 x 080131 4 x 080141 4 x 080151 4 x 080161				40 50		080024 + afsluitdop (blz. 764) 080034 + afsluitdop (blz. 764)
46		080274							50		080124			
46		080276							50		080126			
46		080278							50		080128			

legrand

LCS 3
3 DIMENSIONS OF EXCELLENCE

Onze knowhow

op het vlak van digitale infrastructuur

De totaaloplossingen van Legrand voor datacommunicatie bieden een perfect antwoord op de belangrijkste uitdagingen voor digitale netwerken: prestaties, schaalbaarheid en efficiëntie.

1 LOCAL AREA NETWORKS

OPLOSSINGEN VOOR GESTRUCTUREERDE BEKABELING

- **Behuizingen**
  (vrijstaande en wand 19"-kasten, open racks, PDU's, micro datacenters)
- **Koper**
  (Patchpanelen, connectoren, bekabeling, RJ45 met toegangscontrole)
- **Glasvezel**
  (connectoren, complete en modulaire panelen, buigingsongevoelige kabels)

2 DATACENTERS EN SERVERRUIMTES

OPLOSSINGEN VOOR GESTRUCTUREERDE BEKABELING IN SERVERRUIMTEN

- **Behuizingen**
  (serverkasten, 'aisle containment', PDU's)
- **Koper**
  (voorgemonteerd)
- **Glasvezel**
  (voorgemonteerd, oplossingen met glasvezel met hoge densiteit)

Keuzetabel
LCS³ oplossingen

CONFIGUREER UW LCS³ SYSTEEM (blz. 1146)

Voorbeeld van principe:

Patchpaneel

+

Cassette

+

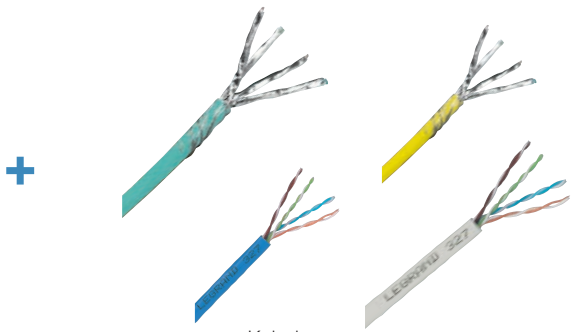
Connectoren

UIT TE RUSTEN VERDEELPANELEN (blz. 1146)

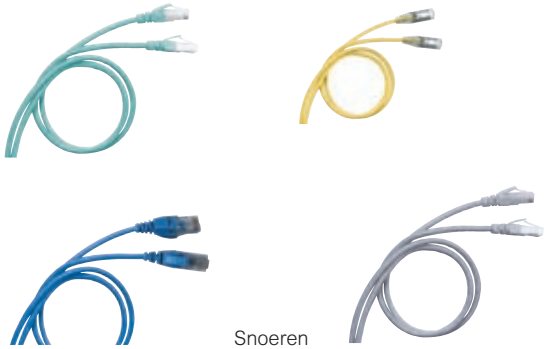
Patchpaneel			Cassettes			
Grootte	Type	Ref.	Aantal cassettes	Ref.	Aantal connectoren	cat. 8 STP
10"	Vlak patchpaneel					
	6 poort paneel	033798	geïntegreerd	-	6	033785
	12 poort paneel	033799	geïntegreerd	-	12	-
19"	Vlak patchpaneel					
	24 poort paneel inclusief cassettes	033790	inclusief	-	24	033785
	Leeg paneel exclusief cassettes	033791	4	033755		
	Gehoekte panelen					
	24 poort gehoekt paneel	033792	geïntegreerd	-	24	033785
19" Hoge densiteit	Vlak patchpaneel					
	48 poort paneel inclusief cassettes	033793	inclusief	-	48	-
	Gehoekte panelen					
	48 poort gehoekt paneel	033794	geïntegreerd	-	48	-

UITGERUSTE PATCHPANELEN (blz. 1146)

Grootte	Type	Aantal connectoren	cat. 8 STP
19"	Vlak patchpaneel		
	Met cassettes en connectoren	24	033782

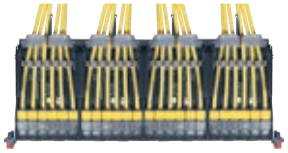


Kabels



Snoeren

Connectoren (set van 6)								Toebehoren				
	cat. 6_A		cat. 6			cat. 5e		Blind cassette-blok	Cassette met shutters	Poort shutter	Kabel geleiding	Deksel hoekpaneel
	UTP	STP	UTP	FTP	STP	UTP	FTP					
	033773	033775	033763	033764	033765	033753	033754	-	033766	033756	033759	-
	033773	033775	033763	033764	033765	033753	033754	033757	033766	033756	033759	-
	033773	033775	033763	033764	033765	033753	033754	-	033766	033756	033759	033758
	033773	033775	033763	033764	033765	033753	033754	033757	033766	033756	033759	-
	033773	033775	033763	033764	033765	033753	033754	-	-	033756	033759	033758



Uitgeruste panelen							Toebehoren
cat. 6_A		cat. 6			cat. 5e		Kabelgeleiding
UTP	STP	UTP	FTP	STP	UTP	FTP	
033770	033772	033760	033761	033762	033750	033751	033759

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Keuzetabel
LCS³ oplossingen

LCS³ KOPER KABELS (blz. 1153)

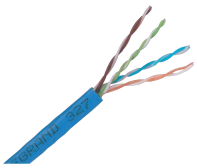
	category 8.1 (aqua)	category 6_A/7 (zwart)	category 6_A/7 (geel)	category 6_A (geel)		
	S/FTP	S/FTP outdoor	S/FTP	F/FTP	F/UTP	
	4 paren	4 paren	4 paren	4 paren	4 paren	
B2ca	-	-	032882	-	-	
Cca	-	-	032849	032883	-	
Dca	033788	033890**	032777	032799	032778	

*doos van 305mtr, ** Eca kabel

LCS³ PATCHKABELS (blz. 1155)

Lengte (m)	category 8	category 6_A							
	S/FTP	S/FTP			S/FTP Hoge densiteit	S/FTP	F/UTP		
	LSZH Aqua RAL 6027	PVC Geel RAL 1018	LSZH Rood RAL 3020	LSZH Groen RAL 6026	LSZH Geel RAL 1018	PVC Blauw RAL 5015	PVC Blauw RAL 5015	LSZH Rood RAL 3020	
0,5	-	051816	-	-	051550	-	051815	-	
1	-	051780	051870	051866	051551	051752	**051762**	051854	
2	033703	051781	051871	051867	051552	051753	**051763**	051855	
3	033704	051782	051872	051868	051553	051754	051764	051856	
5	-	051783	051873	051869	051554	051755	051765	051857	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

					
	category 6_A (geel)		category 6 (blauw)		category 5e
	U/FTP	U/UTP	F/UTP	U/UTP	U/UTP
	4 paren	4 paren	4 paren	4 paren	4 paren
	-	032838	-	032879	-
	032884	032828	-	032886*	-
	-	032787	032856* 032756	032754* 032861	032750* 032853

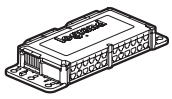
	category 6						category 5e		Toebehoren
	F/UTP	U/UTP			F/UTP Hoge densiteit	U/UTP Hoge densiteit	F/UTP	U/UTP	Kit voor markering Per 200 stuks, div kleuren
	LSZH Groen RAL 6026	PVC Blauw RAL 5015	LSZH Rood RAL 3020	LSZH Groen RAL 6026	PVC Blauw RAL 5015	PVC Blauw RAL 5015	PVC Grijs RAL 7035	PVC Grijs RAL 7035	
	-	051818	-	-	051540	051545	051814	051817	
	051850	051772	051862	051858	051541	051546	051640	051636	
	051851	051773	051863	051859	051542	051547	051641	051637	
	051852	051774	051864	051860	051543	051548	051642	051638	051890
	051853	051775	051865	051861	051544	051549	051643	051639	
	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Keuzetabel

configureer uw LCS³ systeem

RJ 45 MOSAIC CONTACTDOZEN WIT (blz. 1158)				
			Cat. 6_A	Cat. 6
	1 module - 1RJ45	UTP	076571	076561
		FTP	-	076562
		STP	076573	076563
	2 modules - 1RJ45	UTP	076574	076564
		FTP	-	076565
		STP	076576	076566
	2 modules onder 45° - 1RJ45	UTP	076509	076503
		FTP	-	076505
		STP	076508	076507
	Contactdozen onder 90° - 2 modules - 1RJ45	UTP	-	076591
		FTP	-	076592
		STP	-	076593
	Antibacterieel(1) - 1 module - 1RJ45	UTP	-	076581
		FTP	-	076582
		STP	076584	076583
	Met vergrendeling - 2 modules - 1RJ45	UTP	076590	076594
		FTP	-	076595
		STP	076599	076596
	Groen stofluikje - 1 module - 1RJ45	UTP	076526	-
	Groen stofluikje - 2 modules - 1RJ45	FTP	-	076522
		STP	076524	-
	Oranje stofluikje - 1 module - 1RJ45	UTP	076527	-
	Oranje stofluikje - 2 modules - 1RJ45	UTP	076525	076523
		FTP	076525	076523
		STP	076528	-
	2 contactdozen RJ 45 - 4 modules - wandgoot met klik-in	UTP	-	076544
		FTP	-	076546
		STP	-	-
	Koperen doorvoer	UTP	-	078622
		FTP	-	078623
		STP	078628	-

ZONEVERDEELDOZEN (blz. 1161)			
	Zoneverdeeldozen - Exclusief LCS³ RJ 45 connectoren	12 poort	033796
		24 poort	033797
	Zero U fixatie universeel		032103
	Zero U cablofil 19" patchpaneel support unit 4u		032189

POE INJECTOREN EN POE SWITCHES (blz. 1162)			
	Tablet formaat 1 Gigabit PoE switch - non manageable	5 RJ45 poorten (1 uplink en 4 PoE+ RJ45 poorten)	033493
	19" 1 Gigabit PoE switch - manageable	10 RJ45 poorten (waarvan 8 PoE+ poorten)	033490
		26 RJ45 poorten (waarvan 24 PoE+ poorten)	033492

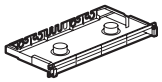
POE WI-FI ACCESS POINT (blz. 1162)		
	PoE Wi-Fi Access Point met geïntegreerde RJ45 stekker	033523

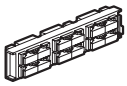
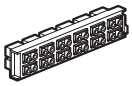
1 : Bevat een zilveren verbinding die de groei van oppervlaktebatterijen remt

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Keuzetabel

configureer uw LCS³ (vervolg)

LCS³ GLASVEZELLADES (blz. 1165)				
			Single mode	Multi mode
	19” uitschuifbare glasvezellade inclusief koppelbussen	12 SC duplex (24 vezels)	032164	032161
		24 LC duplex (48 vezels)	032165	032162
		24 connectoren ST	-	032163
		12 SC APC duplex (24 vezels)	032166	-
		24 LC APC duplex (48 vezels)	032167	-
	19” draaibare glasvezellade inclusief koppelbussen	18 SC duplex (36 vezels)	032174	032172
		36 LC duplex (72 vezels)	032173	032171
	19” modulaire uitschuifbare glasvezellade inclusief koppelbussen	12 SC duplex (24 vezels)	032106	032102
		24 LC duplex (48 vezels)	-	032104
	19” modulaire uitschuifbare glasvezellade exclusief koppelbussen	Lege lade - uit te rusten met modules hieronder	032100	
		Lege gehoekte lade - uit te rusten met modules	032101	

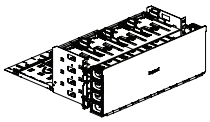
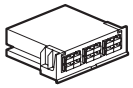
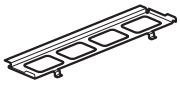
MODULES VOOR LCS³ GLASVEZELLADES EN GLASVEZEL CASSETTES (blz. 1166)				
			Single mode (9/125 µm)	Multi mode (62,5 en 50/125 µm)
	Glasvezel modules tbv modulair paneel	Module inclusief SC duplex voor 6 vezels	032110	032120
		Module inclusief SC duplex Hoge Densiteit voor 12 vezels	032111	032121
		Module inclusief SC APC duplex voor 6 vezels	032112	-
		Module inclusief LC duplex voor 6 vezels	032113	032123 032136
		Module inclusief LC duplex voor 12 vezels	032114	032124 032137
		Module inclusief LC duplex Hoge Densiteit voor 24 vezels	032115	032125
		Module inclusief LC APC duplex voor 12 vezels	032116	-
		Module inclusief ST voor 6 vezels	032117	032127
		Doorvoeradapter 4 MTP(1)	032133	032134
	Koperen blok voor glasvezellades		032132	

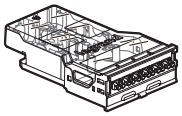
OPTISCHE LCS³ VEZELLADES (blz. 1167)	
Kabelinvoermodule ten behoeve van modulair glasvezelpaneel	032128
Afsluitmodule voor modulair glasvezelpaneel	032129
Lascassette voor 24 pigtails	032130
Haspelkit	032131

1 : MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd

Keuzetabel

configureer uw LCS³ (vervolg)

LCS³ MODULAIRE PANELEN EN CASSETTES (blz. 1166)			
	19" Modulair HD paneel uit te rusten met cassettes 1 U		032175
	19" Modulair HD paneel uit te rusten met cassettes 2 U (front&rear mgt)		032176
	19" Modulair HD paneel uit te rusten met cassettes 4 U (front&rear mgt)		032177
	Voorgemonteerde compacte MTP(1)-cassettes (MPO compatibel) Uitschuifbaar aan voor- en achterzijde	Compacte cassette OM3 multi mode (50/125 µm) 12 LC type univ.	032168
		Compacte cassette OM4 multi mode (50/125 µm) 12 LC type univ.	032169
		Compacte cassette OS2 single mode (50/125 µm) MTP/12 LC type univ.	032170
	Compacte cassettehouder		032138
	Blindpaneel voor compacte cassette		032139
	Voorgemonteerde MTP(1)-cassettes (MPO compatibel) Uitschuifbaar aan voor- en achterzijde	Cassette OM4 multi mode (50/125 µm) 24 LC OM4 Type A/C	032142
		Cassette OM4 multi mode (50/125 µm) 12 LC-draden OM4 Type A/C	032148
		Cassette OM4 multi mode (50/125 µm) 12 LC OM4 Type A/C	032143
		Cassette OS2 single mode (9/125 µm) type OS2 24 LC OS2 Type A/C	032144
		Cassette OS2 single mode (9/125 µm) type OS2 12 LC OS2 Type A/C	032149
		Cassette OS2 multi mode (9/125 µm) 12 SC OS2 Type A/C	032145
		Cassette OM4 multi mode (50/125 µm) 12 SC type univ.	032159
		Cassette OS2 single mode (50/125 µm) 12 SC type univ.	032160
	Blind cassette		033757
	Accessoire kabelbeheer achterzijde		032146
	Patchkabel management kit met frontplaat		032178
	Adapter 4 MTP(1) single mode		032133
	Adapter 4 MTP(1) multi mode		032134
	Adapter 8 MTP(1) single mode		032119
	Adapter 8 MTP(1) multi mode		032118

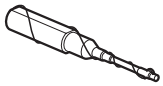
PRE-TERM CASSETTES LCS³ (blz. 1166)			
	Pre-term cassettes inclusief pigtails	Cassette OM3 multi mode (50/125 µm) 1 blok SC duplex voor 6 vezels	032180
		Cassette OM3 multi mode (50/125 µm) 1 blok LC duplex voor 6 vezels	032181
		Cassette OM3 multi mode (50/125 µm) 1 blok SC duplex voor 12 vezels	032182
		Cassette OM3 multi mode (50/125 µm) 1 blok LC duplex voor 12 vezels	032183
		Cassette single mode (9/125 µm) 1 blok SC duplex voor 6 vezels	032184
		Cassette single mode (9/125 µm) 1 blok LC duplex voor 6 vezels	032185
		Cassette single mode (9/125 µm) 1 blok SC duplex voor 12 vezels	032186
		Cassette single mode (9/125 µm) 1 blok LC duplex voor 12 vezels	032187

1 : MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Keuzetabel

configureer uw LCS³ (vervolg)

REINIGINGSACCESSOIRES VOOR OPTISCHE VEZELS (blz. 1168)		
	Reinigingsstift MPO/MTP(1)	032283
	Reinigingsstift LC (PC/APC)	032281
	Reinigingsstift SC (PC/APC)	032282
	Navulling voor reinigingspen LC	032284
	Navulling voor reinigingspen SC	032285

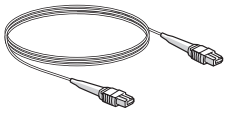
PIGTAILS LCS³ LSZH (blz. 1168)				
			1 m	2 m
	50/125 µm - OM3	Connectoren SC PC	032220	032223
		Connectoren LC PC	032221	032224
		Connectoren ST PC	032222	-
	50/125 µm - OM4	Connectoren SC PC	032230	032233
		Connectoren LC PC	032231	032234
		Connectoren ST PC	032232	-
	9/125 µm - OS2	Connectoren SC-APC	032240	032245
		Connectoren SC-UPC	032241	032246
		Connectoren LC-APC	032242	032248
		Connectoren LC-UPC	032243	032247
		Connectoren ST-UPC	032244	032249
	Kit 12 pigtails LC	OS2 (UPC)	032624	
		OM3 (PC)	032626	
		OM4 (PC)	032671	
	Heat shrink voor pigtails, set van 50 stuks van 40mm		032744	
	Break-out kit	6 vezels	033048	
		12 vezels	033049	

1 : MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd

Keuzetabel

configureer uw LCS³ (vervolg)

LCS³ ULTRA LOW LOSS PRETERMINATED HD GLASVEZEL KABELS (blz. 1169)			OM3		OS2	
			6-6	12-12	6-6	12-12
	Microkabels LC Duplex (Fan-out)-LC Duplex (Fan-out)	10 m	032401	032411	032421	032431
		20 m	032402	032412	032422	032432
		30 m	032403	032413	032423	032433
		40 m	032404	032414	032424	032434
		50 m	032405	032415	032425	032435

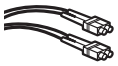
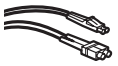
LCS³ ULTRA LOW LOSS PRETERMINATED HD MTP GLASVEZEL KABELS (blz. 1169)		OM3	OS2	OM4	OM5
		12-12	12-12	12-12	12-12
	Microkabels MTP(2)-MTP(2)	032441	032451	Beschikbaar op aanvraag*	
		032442	032452		
		032443	032453		
		032444	032454		
		032445	032455		

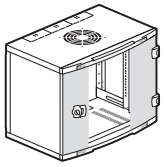
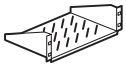
LCS³ CORE NORMAL LOSS PRETERMINATED GLASVEZEL KABEL (blz. 1170)			12 vezels		24 vezels	
			SC/SC	LC/LC	SC/SC	LC/LC
	Glasvezelverbinding OM3 tight buffered	10 m	132001	132041	132021	132061
		20 m	132002	132042	132022	132062
		30 m	132003	132043	132023	132063
		40 m	132004	132044	132024	132064
		50 m	132005	132045	132025	132065
		60 m	132006	132046	132026	132066
		70 m	132007	132047	132027	132067
		80 m	132008	132048	132028	132068
		90 m	132009	132049	132029	132069
		100 m	132010	132050	132030	132070
		120 m	132012	132052	132032	132072
		140 m	132014	132054	132034	132074
		160 m	132016	132056	132036	132076
		180 m	132018	132058	132038	132078
		200 m	132020	132060	132040	132080

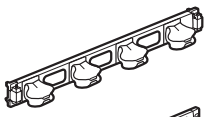
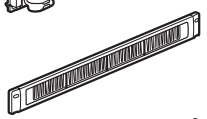
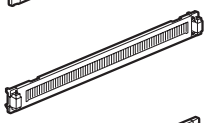
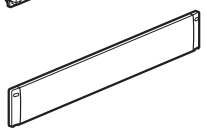
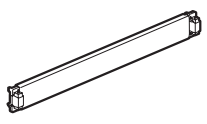
LCS³ GLASVEZEL OP HASPEL (blz. 1171)						
	Binnen/buiten	4 vezels	Loose tube	032502	032543	032537
		8 vezels	Loose tube	032503	032544	032538
		6 vezels	Loose tube	032512	-	-
			Tight buffer	-	032665/66	032510
		12 vezels	Loose tube	032514	032545	032539
			Loose tube	032526(Cca)	032549(Cca)	-
			Tight buffer	032550	032667	032511
		24 vezels	Loose tube	032551	-	032553
			Tight buffer	-	032668	032552
	Buiten, versterkt knaagdierbestendig staal, Loose tube	4 vezels		032523	032546	-
		8 vezels		032524	032547	032540
		6 vezels		032513	-	-
		12 vezels		032515	032548	032541
		24 vezels		032525	-	032542

1 : Lengte 10 meter, ook verkrijgbaar in lengtes van 20, 30, 40 en 50 m²
2 : MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd
* : Contacteer sales.support@legrand.nl

Keuzetabel
configureer uw LCS³ (vervolg)

LCS³ GLASVEZEL PATCHKABELS (blz. 1172)			OS2 (UPC) monomode 9/125 µm	OM4 multimode 50/125 µm	OM3 multimode 50/125 µm
	SC/SC duplex patchkabels	1 m	032600	032630	032609
		2 m	032601	032631	032610
		3 m	032602	032632	032611
	SC/LC duplex patchkabels	1 m	032603	-	032612
		2 m	032604	-	032613
		3 m	032605	-	032614
	LC/LC duplex patchkabels met omkeerbare polariteit	0,5 m	032628	032633	-
		1 m	032606	032634	032615
		2 m	032607	032635	032616
		3 m	032608	032636	032617
		5 m	032629	032637	-
	LC/LC duplex patchkabels Uniboot omkeerbare polariteit	1 m	032686	032695	-
		2 m	032687	032696	-
		3 m	032688	032697	-
		5 m	032689	032698	-
		10 m	032692	032699	-

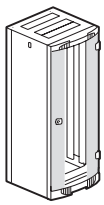
LCS³ WANDKAST 19" EN TOEBEHOREN (blz. 1172)			VAST Diepte 400 mm	VAST Diepte 600 mm	SCHARNIER Diepte. 600 mm
	6 U	Hoogte 350 mm* x breedte 600 mm	646200	646210	-
	9 U	Hoogte 500 mm* x breedte 600 mm	646201	646211	646221
	12 U	Hoogte 600 mm* x breedte 600 mm	646202	646212	646222
	15 U	Hoogte 700 mm* x breedte 600 mm	646203	646213	646223
	16 U	Hoogte 800 mm* x breedte 600 mm	646204	646214	646224
	21 U	Hoogte 1000 mm* x breedte 600 mm	646205	646215	646225
	Legborden	Diepte 200 mm	646501	646501	646501
		Diepte 360 mm	-	646502	646502
	Toebehoren	Set van 4 wieltjes voor alle roosters	-	-	646248
		Ventilatorkit	646238	646238	-

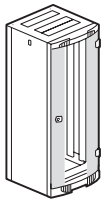
LCS³ EN 19" TOEBEHOREN (blz. 1173)			
	Metaal, 2 assen	1 U	046522(2)
		2 U	046523(2)
	Kunststof met borstel, klik-in	1 U	046528
		2 U	046529
	Metaal met borstel	1 U	046530(2)
		2 U	046531(2)
	Kunststof stekkerplaten, klik-in	1 U	046532
		2 U	046533
	Metalen stekkerplaten	1 U	046538(2)
		2 U	046539(2)
		3 U	046540(2)

1 : MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd
2 : Behalve kast 6 U
* : Interne maat

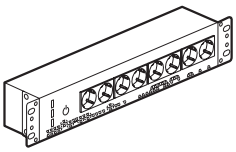
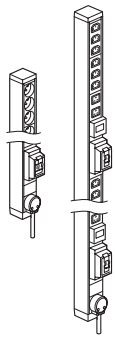
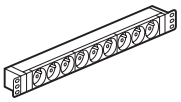
Keuzetabel

configureer uw LCS³ (vervolg)

19" LINKEO VERDEELKASTEN (blz. 1174) GEMONTEERD GELEVERD				Diepte 600 mm	Diepte 800 mm	Diepte 1000 mm
	Enkelvoudige deur vooraan	24 U	Breedte 600 mm	646750	-	-
		24 U	Breedte 800 mm	-	646751	-
		33 U	Breedte 600 mm	646755	-	-
		33 U	Breedte 800 mm	-	646756	-
		42 U	Breedte 600 mm	646760	646761	646762
		42 U	Breedte 800 mm	646763	676764	646765
		47 U	Breedte 800 mm	-	646773	646774
	Uitbreidingskast enkelvoudige deur	42 U	Breedte 800 mm	-	646770	-
	Dubbele deur vooraan	42 U	Breedte. 800 mm	646766	646767	646768
	Profielen 19"	24 U	646340			
		33 U	646341			
		42 U	646342			
		47 U	646343			
	Linkeo sokkels		Breedte 600 mm	646400	646401	646402
			Breedte 800 mm	646401	646403	646404
	Linkeo ventilatorkit		2 ventilatoren	646430		
			4 ventilatoren	646431		
TOEBEHOREN VOOR 19" LINKEO VERDEELKASTEN (blz. 1174)						

19" LINKEO VERDEELKASTEN (blz. 1174) FLAT PLACK				Diepte 600 mm	Diepte 800 mm	Diepte 1000 mm
	Enkelvoudige deur vooraan	24 U	Breedte 600 mm	646775	-	-
		24 U	Breedte 800 mm	-	646776	-
		33 U	Breedte 600 mm	646780	-	-
		33 U	Breedte 800 mm	-	646781	-
		42 U	Breedte 600 mm	646785	646786	646787
		42 U	Breedte 800 mm	646788	646789	646790
		47 U	Breedte 800 mm	-	646798	646799
	Uitbreidingskast enkelvoudige deur	42 U	Breedte 800 mm	-	646795	-
	Dubbele deur vooraan	42 U	Breedte. 800 mm	-	-	-
	Profielen 19"	24 U	646340			
		33 U	646341			
		42 U	646342			
		47 U	646343			
	Linkeo sokkels		Breedte 600 mm	646400	646401	646402
			Breedte 800 mm	646401	646403	646404
	Linkeo ventilatorkit		2 ventilatoren	646430		
			4 ventilatoren	646431		
TOEBEHOREN VOOR 19" LINKEO VERDEELKASTEN (blz. 1174)						

Keuzetabel
configureer uw LCS³ (vervolg)

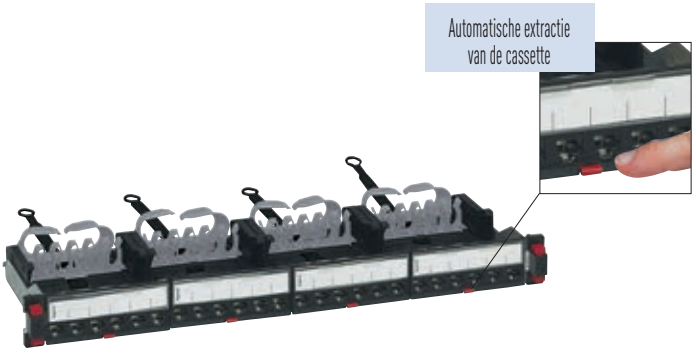
KEOR PDU (blz. 444)			
	Keor PDU 800 VA	8 contactdozen 2P+T	310332/311018
		8 contactdozen IEC C13	310331/311017
PDU ZERO-U (blz. 1180)			
	PDU enkelfasig	24 contactdozen 2P+T	646850(1)
		24 contactdozen C13	646856(1)(2)
		20 contactdozen C13 + 4 contactdozen C19	646860(1)(2)
	PDU driefasig	18 contactdozen C13 + 6 contactdozen C19	646870(1)(2)
PDU 19" 1 U (blz. 1180)			
	PDU standaard	6 contactdozen 2P+T	646805
		6 contactdozen C19	646807(2)
		6 contactdozen C13 + 2 contactdozen C19	646809(2)
		9 contactdozen 2P+T met polarisatie	646811
		12 contactdozen C13	646815(2)
	PDU met schakelaar en/of verklikkerlampje	9 contactdozen 2P+T spanningscontrolelampje	646820
		8 contactdozen 2P+T schakelaar met verklikkerlampje	646822
	PDU met beveiliging	6 contactdozen 2P+T Automaat 16 A	646830
	PDU met overspanningsbeveiliging	6 contactdozen 2P+T Overspanningsbeveiliging	646835

1 : Montage in de verdeelkasten en LCS³ serverracks met een houder ref. 046575/76
2 : Voorzien van een vergrendelsysteem voor stroomkabels

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LCS³ patchpaneel
vlak paneel cat. 8

N

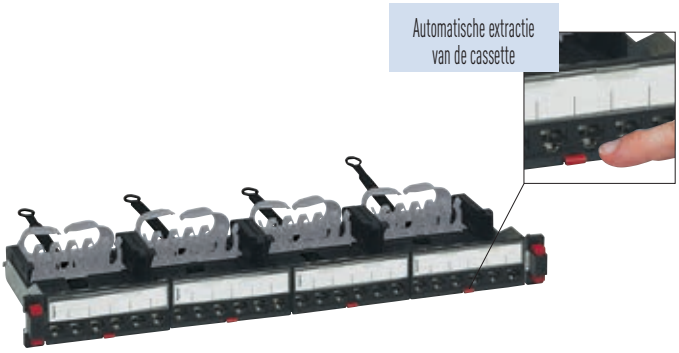


033782

Keuzetabellen **blz. 1134**

Ref.	**Patchpaneel cat. 8 uitgerust met 24 RJ 45-connectoren**
	Uitgerust met Soluclip van de nieuwe generatie voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van de racks en kasten Universele montage in alle racks of kasten Het paneel zorgt voor een automatische aarding van elke connector Uitgerust met kabelgeleiders aan de achterzijde om de bekabeling tijdens onderhoud op haar plaats te houden Uitgerust met 4 cassettes met 6 voorgemonteerde connectoren LCS³ RJ 45 cat. 8 Markering T568A en B met kleurcodes Geleverd met kleuretiketten Conform de normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 19"-paneel - 1 U Automatische extractie van de cassettes door erop te drukken Elke connector kan afzonderlijk worden uitgetrokken
	Vlak paneel
033782	STP paneel - Metalen afscherming - PoE++

LCS³ patchpanelen
vlakke panelen cat. 6_A



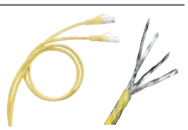
033772

Keuzetabellen **blz. 1134**

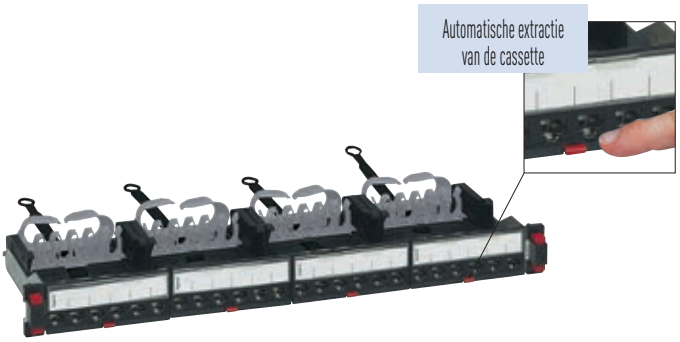
Ref.	**Patchpanelen cat. 6_A uitgerust met 24 RJ 45-connectoren**
	Uitgerust met Soluclip van de nieuwe generatie voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van de racks en kasten Universele montage in alle racks of kasten De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector Uitgerust met kabelgeleiders aan de achterzijde om de bekabeling tijdens onderhoud op haar plaats te houden Uitgerust met 4 cassettes met 6 voorgemonteerde connectoren LCS³ RJ 45 cat.6_A Markering T568A en B met kleurcodes Geleverd met kleuretiketten Conform de normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 19" paneel - 1 U Automatische extractie van de cassettes door erop te drukken Elke connector kan afzonderlijk worden uitgetrokken
	Vlakke panelen 24 connectoren RJ 45 - 1 U - PoE++
033770	UTP
033772	STP

Kleine tertiaire pakketten
blz. 1173

LCS³ kabels en snoeren
blz. 1153



LCS³ patchpanelen
vlakke panelen cat. 6



033761

Keuzetabellen **blz. 1134**

Ref.	**Patchpaneel cat. 6 uitgerust met 24 RJ 45-connectoren**
	Uitgerust met Soluclip van de nieuwe generatie voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van de racks en kasten Universele montage in alle racks of kasten De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector Uitgerust met kabelgeleiders aan de achterzijde om de bekabeling tijdens onderhoud op haar plaats te houden Uitgerust met 4 cassettes met 6 voorgemonteerde connectoren LCS³ RJ 45 cat.6 Markering T568A en B met kleurcodes Geleverd met genummerde kleuretiketten Conform de normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 19" paneel - 1 U Automatische extractie van de cassettes door erop te drukken Mogelijkheid om elke connector afzonderlijk uit te nemen
	Vlakke panelen 24 connectoren RJ 45 - 1 U - PoE++
033760	UTP
033761	FTP
033762	STP

LCS³ patchpanelen
vlak paneel cat. 5e

033751

Keuzetabellen **blz. 1134**

Ref.	**Patchpaneel cat. 5e uitgerust met 24 RJ 45-connectoren**
	Uitgerust met Soluclip van de nieuwe generatie voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van de racks en kasten Universele montage in alle racks of kasten De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector Uitgerust met kabelgeleiders aan de achterzijde om de bekabeling tijdens onderhoud op haar plaats te houden Uitgerust met 4 cassettes met 6 voorgemonteerde connectoren LCS³ RJ 45 cat.5e Markering T568A en B met kleurcodes Geleverd met kleuretiketten Conform de normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 19" paneel - 1 U Automatische extractie van de cassettes door erop te drukken Elke connector kan afzonderlijk worden uitgetrokken
	Vlakke panelen 24 connectoren RJ 45 - 1 U - PoE++
033750	UTP
033751	FTP

LCS³ contactdozen RJ 45
blz. 1158

Linkeo verdeelkasten en wandkasten
blz. 1173

LCS³ patchpanelen

vlakke panelen cat. 8, 6_A, 6 en 5e - 19"

033790

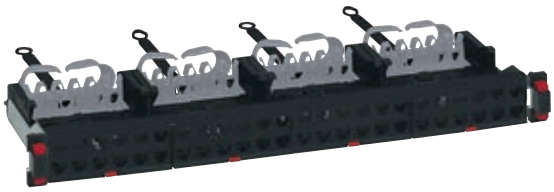
033791

Keuzetabel **blz. 1134**

Ref.	**24 poort RJ 45 patchpaneel exclusief connectoren - 1U**
	Voorzien van Soluclip van de nieuwe generatie voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van de racks en kasten Universele montage in alle racks of kasten Het paneel zorgt voor een automatische aarding van elke connector Voorzien van kabelgeleiders aan de achterzijde om de bekabeling tijdens onderhoud op haar plaats te houden Leverbaar als leeg paneeel of inclusief 4 cassettes. Geschikt voor maximaal 24 RJ 45-connectoren category 5e tot category 8 (blz. 1152) Automatische extractie van de cassettes door middel van drukknop Elke connector kan afzonderlijk worden uitgenomen
033790	Met 4 cassettes (blz. 1152) met automatische extractie, uit te rusten met RJ 45-connectoren category 5e tot category 8 19" paneel - 1 U
033791	Lege rechte patchpanelen voor 24 connectoren - 1 U om uit te rusten Geschikt voor maximaal 4 cassettes (blz. 1150) met automatische extractie: - koper (blz. 1150) uit te rusten met RJ 45-connectoren category 5e tot category 8 - glasvezel (blz. 1165)

LCS³ patchpaneel

vlak paneel cat. 6_A, 6 en 5e - 19" Hoge Dichtheid



033793

Keuzetabel **blz. 1134**

Ref.	**48 poort RJ 45 patchpaneel exclusief connectoren - 1U**
	Voorzien van Soluclip van de nieuwe generatie voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van de racks en kasten Universele montage in alle racks of kasten. De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector Voorzien van kabelgeleiders aan de achterzijde om de bekabeling tijdens onderhoud op haar plaats te houden Inclusief 4 cassettes met hoge dichtheid Geschikt voor maximaal 48 RJ 45-connectoren category 5e tot category 6_A (blz. 1152) Automatische extractie van de cassettes door middel van drukknop Elke connector kan afzonderlijk worden uitgenomen
033793	19" paneel - 1 U

	UTP	FTP	STP
Category 8	-	-	033785
Category 6_A	033773	-	033775
Category 6	033763	033764	033765
Cat 5e	033753	033754	-

LCS³ connectoren, per 6 stuks

LCS³ connectoren RJ 45
blz. 1152

LCS³ cassettes
blz. 1150

LCS³ kabels en snoeren
blz. 1153

LCS³ patchpanelen
hoekpanelen cat. 8, 6_A, 6 en 5e - 19"

033792

033794

Keuzetabel **blz. 1134**

Voorzien van Soluclip van de nieuwe generatie voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van de racks en kasten
Universele montage in alle racks of kasten
De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector
Uitgerust met kabelgeleiders aan de achterzijde om de bekabeling tijdens onderhoud op haar plaats te houden

Ref.	
033792	**24 poort gehoekt RJ 45 patchpaneel exclusief connectoren - 1U** Geschikt voor maximaal 24 RJ 45-connectoren category 5e tot category 8 19" paneel - 1 U
033794	**48 poort gehoekt RJ 45 patchpaneel exclusief connectoren - 1U** Geschikt voor maximaal 48 RJ 45-connectoren category 5e tot category 6_A 19" paneel - 1 U

	UTP	FTP	STP
Category 8	-	-	033785
Category 6_A	033773	-	033775
Category 6	033763	033764	033765
Cat 5e	033753	033754	-

LCS³ connectoren, per 6 stuks

LCS³ patchpanelen
vlakke panelen cat. 8, 6_A, 6 en 5e - 10"

N

033798

033799

Keuzetabel **blz. 1134**

Voorzien van Soluclip van de nieuwe generatie voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van de racks en kasten
Universele montage in racks of kasten met 10"profiel
De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector

Ref.	
033798	**6 poort RJ 45 patchpaneel exclusief connectoren - 1U** Geleverd met 1 gemonteerd blok dat geschikt is voor maximaal 6 RJ 45-connectoren category 5e tot category 8 10" paneel - 1 U
033799	**12 poort RJ 45 patchpaneel exclusief connectoren - 1U** Geleverd met 1 gemonteerd blok dat geschikt is voor maximaal 12 RJ 45-connectoren category 5e tot category 6_A 10" paneel - 1 U

LCS³ contactdozen RJ 45
blz. 1158

Linkeo verdeelkasten en wandkasten
blz. 1173

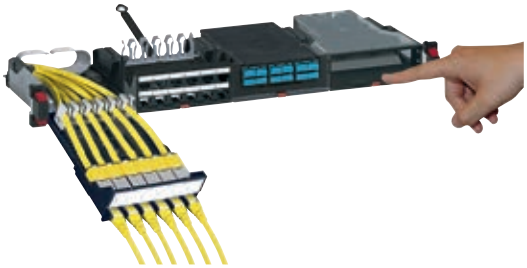
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LCS³-cassettes voor vlakke panelen
cat. 8, 6_A, 6 en 5e

033755

033757

033766

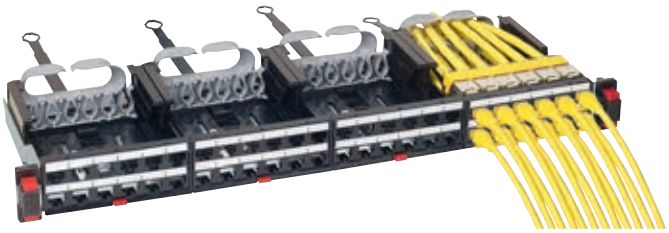

033755 uitgerust met connectoren, kabels en snoeren

Keuzetabel **blz. 1134**

Ref.	
033755	**Cassette voor vlakke panelen** Uitneembare, lege cassette die kan worden uitgerust met connectoren (blz. 1152), geschikt voor 6 connectoren van cat. 5e tot cat. 8 Uitneembaar door gewoon op de cassette te drukken, om de installatie en het onderhoud te vergemakkelijken Voor vlakke panelen (blz. 1148)
033757	**Blindcassette** Voor het afsluiten van niet gebruikte patchpaneel cassette openingen
033766	**Cassette met shutters voor vlakke panelen** Uitneembare, lege cassette met shutters voor de connectoren om deze te beschermen. Geschikt voor 6 connectoren van category 5e tot category 8 (blz. 1152). Uitneembaar door middel van drukknop om de installatie en het onderhoud te vergemakkelijken Voor vlakke panelen (blz. 1148)

LCS³-cassette voor vlakke panelen
met hoge dichtheid cat. 6_A, 6 en 5e

033795


033795 uitgerust met connectoren, kabels en snoeren

Keuzetabel **blz. 1134**

Ref.	
033795	**Cassette met hoge dichtheid voor vlakke panelen** Uitneembare lege cassette om uit te rusten met connectoren (blz. 1152), geschikt voor 12 connectoren van cat. 5e tot cat. 6A Uitneembaar door gewoon op de cassette te drukken, om de installatie en het onderhoud te vergemakkelijken Voor de uitrusting van vlakke panelen (blz. 1148)

LCS³ connectoren RJ 45
blz. 1152

LCS³ uit te rusten panelen
blz. 1148

LCS³ kabels en snoeren
blz. 1153

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LCS³-toebehoren
voor vlakke- en hoekpanelen

033756

033759

033759 : voorbeeld van plaatsbesparende optimalisatie in de technische ruimte

Keuzetabel **blz. 1134**

Ref.	
033756	**Blind stop** Deelbare afsluitplaat voor 6 poorten, voor montage op cassettes (blz. 1150) Om 1 tot 12 posities in een cassette af te sluiten
033759	**Cable management clip** Set van 2 clips, passend op de soluclip Voor optimale horizontale patchkabelgeleiding Plaatsbesparend,draaibaar in diverse posities voor optimale buigradius controle

Speciale LCS³-toebehoren
voor hoekpanelen

033758

033758 gemonteerd op hoekpaneel ref. 033792

Keuzetabel **blz. 1134**

Ref.	
033758	**Blind deksel voor gehoekte panelen** Blind paneel, te monteren zonder speciaal gereedschap Geschikt voor 24 en 48 poort gehoekte panelen Voor een optimaal beheer van de luchtstroom in een 19" kast of rack

LCS³ vlakke panelen
blz. 1134

LCS³ hoekpanelen
blz. 1134

LCS³ connectoren RJ 45 - voor cassettes,
hoekpanelen en zoneverdeeldozen

033785

033775

033763

033753

Keuzetabel **blz. 1134**

Gereedschapsloze aansluiting
Markering T568A en B met kleurcodes
Conform de normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
Te installeren in cassettes voor vlakke panelen (blz. 1134) of rechtstreeks in een hoekpaneel (blz. 1134) of in een uit te rusten zoneverdeeldoos (blz. 1161)
Set van 6 RJ 45-connectoren

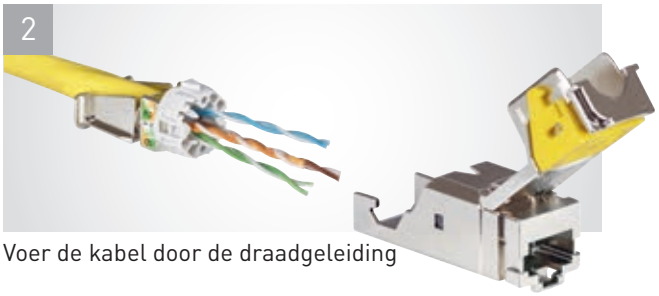
Ref.	**Connector RJ 45 cat. 8**
033785	STP - set van 6
	Connectoren RJ 45 cat. 6_A
033773	UTP - set van 6
033775	STP - set van 6
	Connectoren RJ 45 cat. 6
033763	UTP - set van 6
033764	FTP - set van 6
033765	STP - set van 6
	Connectoren RJ 45 cat. 5e
033753	UTP - set van 6
033754	FTP - set van 6

LCS³ rechte panelen **blz. 1148**
LCS³ hoekpanelen **blz. 1149**
LCS³ cassettes **blz. 1150**

AANSLUITEN VAN DE NIEUWE TOOLLESS CONNECTOREN

1

Neem de draadgeleider uit de behuizing

2

Voer de kabel door de draadgeleiding

3

Leg de aders in de daarvoor bestemde sleuf met kleurcodering

4

Knip de aders af

5

Schuif het geheel in de behuizing

6

Duw de hendel naar beneden en vergrendel de connector

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LCS³ kabel
cat. 8

033788

Keuzetabel **blz. 1136**

Ref.	**Kabel voor locale netwerken cat. 8**
033788	Kabels met 4 getwiste paren 100 Ω LSOH mantel: zonder halogeen Kleurcode EIA/TIA Conform de normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 Referentie volgens de nieuwe RPC regelementering **S/FTP - 4 paren Dca** Prestatie 2000 MHz Lengte 500 m. Geleverd op haspel. Gewicht 45 kg

LCS³ snoeren
cat. 8

033703

051890

Keuzetabel **blz. 1136**

Ref.	**Patchkabels RJ 45 cat. 8**
LSOH RAL 6027 033703 033704	RJ 45/RJ 45 recht Met speciale plug "makkelijke grip" Conform volgens normen : ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 **S/FTP geblindeerde impedantie 100 Ω** Lengte 2 m Lengte 3 m
051890	**Kit voor markering** Kit van 200 gekleurde ringen voor markering van patchkabels RJ 45 Plaatsing van de ringen via montage op de verdeelsnoeren

LCS³ kabels
cat. 7

032777

Keuzetabel **blz. 1136**

Ref.	Category 7 S/FTP kabels
	S/FTP kabels met 4 getwiste paren 100 Ω Bandbreedte 600MHz LSZH mantel, kleur geel Kleurcode ANSI/TIA Conform ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
032882	**S/FTP - 4 paar B2ca - s1d1a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032849	**S/FTP - 4 paar Cca - s1d1a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032777	**S/FTP - 4 paar Dca - s2d1a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032779	**S/FTP - 2 x 4 paren Dca - s2d2a1** Geleverd op haspel van 500 meter

	Category 7 indoor/outdoor S/FTP kabel
	S/FTP kabel met 4 getwiste paren 100 Ω Bandbreedte 600 MHz LSZH mantel, kleur zwart Kleurcode EIA/TIA Conform ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
033890	**S/FTP - 4 paar Eca** Geleverd op haspel van 500 meter

LCS³ kabels
cat. 6_A

032778

Keuzetabel **blz. 1136**

Ref.	Category 6_A F/FTP, F/UTP, U/FTP kabels
	Kabels met 4 getwiste paren 100 Ω Bandbreedte 600 MHz LSZH mantel, kleur geel Kleurcode EIA/TIA Conform ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
032883	**F/FTP - 2 x 4 paren Cca s1d1a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032798	**F/FTP - 2 x 4 paren Dca s2d2a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032799	**F/FTP - 4 paren Dca s2d2a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032778	**F/UTP - 4 paren Dca s2d2a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032878	**F/UTP - 2 x 4 paren Dca s2d2a2** Geleverd op haspel van 500 meter
032884	**U/FTP - 4 paren Cca s1a d1a1** Geleverd op haspel van 500 meter

	Category 6_A U/UTP kabels
	U/UTP kabel met 4 getwiste paren 100 Ω Bandbreedte 600 MHz LSZH mantel, kleur zwart Kleurcode EIA/TIA Conform ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
032838	**U/UTP - 4 paar B2ca- s1d1a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032828	**U/UTP - 4 paar Cca- s1d1a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032787	**U/UTP - 4 paar Dca- s2d2a1** Geleverd op haspel van 500 meter

LCS³ connectoren RJ 45
blz. 1152

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LCS³ snoeren
cat. 6$_A$

051782

051553

Keuzetabel **blz. 1136**

Ref.	**Patchkabels RJ 45 cat. 6$_A$**
PVC	RJ 45/RJ 45 recht Met speciale plug «makkelijke grip» Conform volgens normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
RAL 1018	**S/FTP impedantie 100 Ω**
051816	Lengte 0,5 m
051780	Lengte 1 m
051781	Lengte 2 m
051782	Lengte 3 m
051783	Lengte 5 m
LSOH	
RAL 3020 / RAL 6026	**S/FTP impedantie 100 Ω**
051870 / 051866	Lengte 1 m
051871 / 051867	Lengte 2 m
051872 / 051868	Lengte 3 m
051873 / 051869	Lengte 5 m
PVC	
RAL 1018	**U/UTP impedantie 100 Ω**
051882	Lengte 1 m
051883	Lengte 2 m
051884	Lengte 3 m
051885	Lengte 5 m
LSZH	
RAL 3020 / RAL 6026	**U/UTP impedantie 100 Ω**
051878 / 051874	Lengte 1 m
051879 / 051875	Lengte 2 m
051880 / 051876	Lengte 3 m
051881 / 051877	Lengte 5 m

LCS³ kabels
cat. 6

032757

Keuzetabel **blz. 1136**

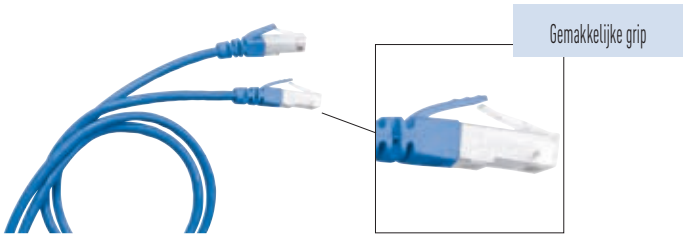
Ref.	**Patchkabels en gebruikers RJ 45 cat. 6$_A$ - Hoge Densiteit**
LSOH	RJ 45/RJ 45 recht Met speciale plug «makkelijke grip» Conform volgens normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
RAL 1018	**S/FTP impedantie 100 Ω**
051550	Lengte 0,5 m
051551	Lengte 1 m
051552	Lengte 2 m
051553	Lengte 3 m
051554	Lengte 5 m
	Kit voor markering
051890	Kit van 200 gekleurde ringen voor markering van patchkabels RJ 45 Plaatsing van de ringen op de verdeelsnoeren
	Category 6 kabels
	Kabels met 4 getwiste paren 100 Ω Bandbreedte 250 MHz LSZH mantel, kleur blauw Kleurcode EIA/TIA Conform ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
032879	**U/UTP - 4 paren Bca s1d1a1** Geleverd op haspel van 500 meter
032886	**U/UTP - 4 paren Cca s1d1a1** Geleverd doos van 305 meter
032754	**U/UTP - 4 paren Dca s2d2a1** Geleverd doos van 305 meter
032861	Geleverd op haspel van 500 meter
032856	**F/UTP - 4 paren Dca s2d2a1** Geleverd doos van 305 meter
032756	Geleverd op haspel van 500 meter
032776	**F/UTP - 2x4 paren Dca s2d2a1** Geleverd op haspel van 500 meter

LCS³ contactdozen RJ 45
blz. 1158

LCS³ connectoren RJ 45
blz. 1152

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LCS³ snoeren
cat. 6



051754

Keuzetabel **blz. 1136**

Ref.	Patchkabels RJ 45 cat. 6
PVC	RJ 45/RJ 45 recht Conform volgens de normen : ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
RAL 5015	**S/FTP impedantie 100 Ω**
051752	Lengte 1 m
051753	Lengte 2 m
051754	Lengte 3 m
051755	Lengte 5 m
	F/UTP impedantie 100 Ω
051815	Lengte 0,5 m
051762	Lengte 1 m
051763	Lengte 2 m
051764	Lengte 3 m
051765	Lengte 5 m
LSOH	
RAL 3020 / RAL 6026	
051854 / 051850	Lengte 1 m
051855 / 051851	Lengte 2 m
051856 / 051852	Lengte 3 m
051857 / 051853	Lengte 5 m
PVC	
RAL 5015	**U/UTP impedantie 100 Ω**
051818	Lengte 0,5 m
051772	Lengte 1 m
051773	Lengte 2 m
051774	Lengte 3 m
051775	Lengte 5 m
LSOH	
RAL 3020 / RAL 6026	
051862 / 051858	Lengte 1 m
051863 / 051859	Lengte 2 m
051864 / 051860	Lengte 3 m
051865 / 051861	Lengte 5 m

LCS³ snoeren
cat. 6 Hoge Densiteit

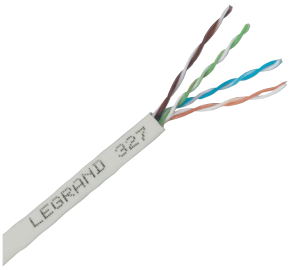
051541

Keuzetabel **blz. 1136**

Ref.	Patchkabels RJ 45 cat. 6 - Hoge Densiteit
LSOH	RJ 45 patchkabels met snagless boot Gereduceerde kabel diameter voor hoge densiteit toepassingConform ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 Kleur: blauw
RAL 5015	**F/UTP impedantie 100 Ω**
051540	Lengte 0,5 m
051541	Lengte 1 m
051542	Lengte 2 m
051543	Lengte 3 m
051544	Lengte 5 m
	U/UTP impedantie 100 Ω
051545	Lengte 0,5 m
051546	Lengte 1 m
051547	Lengte 2 m
051548	Lengte 3 m
051549	Lengte 5 m

	Kit voor markering
051890	Kit van 200 gekleurde ringen voor markering van patchkabels RJ 45 Plaatsing van de ringen op de verdeelsnoeren

LCS³ kabels
cat. 5e

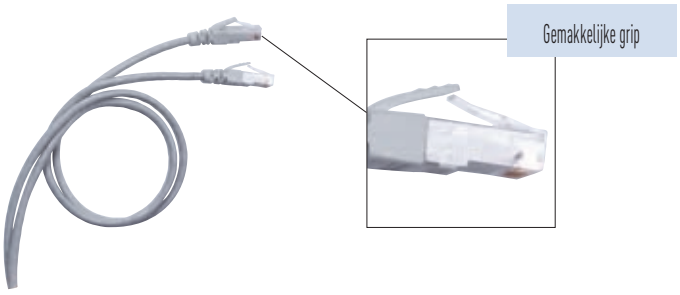


032752

Keuzetabel **blz. 1136**

Réf	**Kabels voor LAN netwerken cat. 5e**
	Kabels met 4 getwiste paren 100 Ω LSOH mantel: zonder halogeen RAL 7035 grijs Kleurcode ANSI/TIA Conform volgens normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 Referentie volgens de nieuwe CPR reglementering
	F/UTP - 4 paren Dca
032752	Lengte 305 m Geleverd in doos. Gewicht 11,6 kg
032850	Lengte 500 m Geleverd op haspel. Gewicht 26 kg
	U/UTP - 4 paren Dca
032750	Lengte 305 m Geleverd in doos. Gewicht 9 kg
032853	Lengte 500 m Geleverd op haspel. Gewicht 30 kg

LCS³ snoeren
cat. 5e



051640

Keuzetabel **blz. 1136**

Réf	**Patchkabels en gebruikers RJ 45 cat. 5e**
	RJ 45/RJ 45 recht Conform volgens normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568
	F/UTP impedantie 100 Ω PVC
051814	Lengte 0,5 m
051640	Lengte 1 m
051641	Lengte 2 m
051642	Lengte 3 m
051643	Lengte 5 m

	Patchkabels RJ 45 cat. 5e
pvc	RJ 45/RJ 45 recht
	U/UTP impedantie 100 Ω PVC
051817	Lengte 0,5 m
051636	Lengte 1 m
051637	Lengte 2 m
051638	Lengte 3 m
051639	Lengte 5 m

LCS³ connectoren RJ 45
blz. 1158

LCS³ contactdozen RJ 45
blz. 1152

076573

076576

079476

076599

L4279C6A

033154

076589

076524

076525

413004

Contactdozen met LCS³ connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10
Mosaic-mechanismen geleverd met sierplaat en zonder houder of afdekplaat: zie blz. 1126

RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6A - UTP

Réf

UTP - 1 module

076571
079471
○ Wit
● Aluminium

UTP - 2 modules

076574
079474
076526
076527
○ Wit
● Aluminium
○ Wit met groen stofluikje
○ Wit met oranje stofluikje

UTP met vergrendeling - 2 modules
Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen

076590
○ Wit met rood stofluikje

UTP onder 45° - 2 modules

076509
○ Wit

RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6A - STP

Metalen afscherming

STP - 1 module

076573
079473
079173L
076584
○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart
○ Wit antibacterieel

STP - 2 modules

076576
079476
079176L
076524
○ Wit
● Aluminium
● Mat zwart
○ Wit met oranje stofluikje

STP met vergrendeling - 2 modules
Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen

076599
○ Wit met rood stofluikje

033480
Sleutel voor veiligheidscontactdoos RJ 45

STP onder 45° - 2 modules

076508
○ Wit

RJ 45 Soliroc Category 6A IK10

077899

IP 20
Voor risicovolle plaatsen
FTP contactdoos
Afdekplaat afzonderlijk te bestellen zie blz. 681

Réf

RJ 45 contactdoos LivingLight Cat. 6A

STP contactdoos - Metalen afscherming
De houder en de afdekplaat moeten afzonderlijk worden besteld: zie blz. 610

☐ N4279C6A
■ NT4279C6A
■ L4279C6A
6A STP

Plexo RJ 45 contactdozen Cat. 6A - IP 55 gesloten deksel IK 08

Grijs

069559L

Bescherming tegen water, stof
Voor industriële omgeving
Plexo doos afzonderlijk te bestellen zie blz. 672
● Grijs

Contactdoos cat. 6A - STP

RJ 45 contactdozen LivingNow Cat. 6A

De houder en de afdekplaat moeten afzonderlijk worden besteld: zie blz. 576

UTP contactdoos

☐ KW4279C6A
■ KG4279C6A
■ KM4279C6A
6A UTP

UTP contactdoos

☐ KW4279C6AS
■ KG4279C6AS
■ KM4279C6AS
6A STP

Modulaire uitrusting

413104

STP - 1 DIN module - met verende shutter
Verdeelmodule RJ 45 - IP 20 - IK 04
Uitgerust met een afgeschermde RJ 45 connector cat. 6A STP, omkeerbaar voorvlak (beheer van de vertrekken naar boven of beneden)
Uitgerust met een etikethouder om de ruimte aan te geven - 1 DIN module
Aanduiding met wieltje waar de verbinding voor wordt gebruikt

Contactdozen audio/video
Mosaic programma
Zie blz. 1183

☐ Kleur **wit** ■ Kleur **Tech** ■ Kleur **antraciet/zwart** ■ Kleur **zand**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS³ Cat. 6

RJ 45 contactdozen

Categorie 6

076563

079465

076596

079433 + plaque

076522

076523

Contactdozen met LCS³-connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26 Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding
Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 Mosaic mechanismen geleverd met sierplaat en zonder houder of afdekplaat: zie blz. 1126

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - UTP
	UTP - 1 module
076561	○ Wit
079461	● Aluminium
079461L	● Mat zwart
076581	○ Antibacterieel
	UTP - 2 modules
076564	○ Wit
079464	● Aluminium
079464L	● Zwart mat
	UTP met vergrendeling - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen
076594	○ Wit met rood stofluikje
033480	Extra sleutel voor veiligheidscontactdoos RJ 45
	UTP onder 90° - 2 modules
076591	Verticale montage voor kolom
	UTP met haspel - 4 modules
	Met snoerlengte van 0,9 m op haspel inbegrepen
	Rolt automatisch op met drukknop
076532	○ Wit
	1 RJ onder 45° - 2 modules
076503	
	2 RJ onder 45° - 2 modules
076504	
	2 RJ met Soluclip - 3 modules
076544	Wandgoten met DLP klik-in Mosaic

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - FTP
	FTP - 1 module
076562	○ Wit
079462	● Aluminium
079162L	● Mat zwart
076582	○ Wit antibacterieel
	FTP - 2 modules
076565	○ Wit
079465	● Aluminium
079165L	● Mat zwart
076522	○ Wit met groen stofluikje
076523	○ Wit met oranje stofluikje
	FTP met vergrendeling - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen
076595	○ Wit met rood stofluikje
033480	Extra sleutel voor contactdoos RJ 45
	FTP onder 90° - 2 modules
	Verticale montage voor kolom
076592	○ Wit
079492	● Aluminium

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - FTP (vervolg)
	FTP met haspel - 4 modules
076533	○ Wit
079433	● Aluminium
	FTP onder 45° - 2 modules
076505	○ Wit
	2 x RJ 45 FTP onder 45° - 2 modules
076506	○ Wit
	2 x RJ 45 FTP met Soluclip - 3 modules
076546	○ Wit
	Voor wandgoten met klik-in Mosaic

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - STP
	STP afschermkap - 1 module
076563	○ Wit
076583	○ Wit antibacterieel
	STP afschermkap - 2 modules
076566	○ Wit
	STP afschermkap met vergrendeling - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen
076596	○ Wit met rood stofluikje
033480	Extra sleutel
	STP afschermkap onder 90° - 2 modules
	Verticale montage voor kolom
076593	○ Wit
	STP afschermkap 45 op 45° - 2 modules
076507	○ Wit

RJ 45 DIN-rail modules

1 DIN module - met verende shutter
Verdeelmodule RJ 45 - IP 20 - IK 04
Uitgerust met een afgeschermde RJ 45-kern, omkeerbaar voorvlak (beheer van de vertrekken naar boven of beneden)
Uitgerust met een etikethouder om de ruimte aan geven - 1 module
Aanduiding met wieltje om aan te geven waar de verbinding voor wordt gebruikt

413101	UTP
413102	FTP
413103	STP

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

664573

L4279C6

HC4279C6

069569L

077891 + plaque 077851

Contactdozen met LCS³ connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap
Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding
Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568

RJ 45 contactdozen Niloé Cat. 6

Ref.

Vis / Griffes

664773 / 664573
664873 / 664673

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder.
Uit te rusten met afdekplaat: zie blz. 668
Montage van mechanismen in- of opbouw
Bevestiging met schroeven of spanklauwen inbegrepen

RJ 45 contactdozen UTP

Enkelvoudige contactdozen UTP - 8 contacten - Cat. 6

○ Wit
● Crème

664774 / 664574
664874 / 664674

Dubbele contactdozen UTP - 8 contacten - cat. 6

○ Wit
● Crème

RJ 45 contactdozen LivingLight Cat. 6

Mechanismen geleverd met sierplaat. Uit te rusten met de houders en afdekplaat: zie blz. 610

☐ N4279C6
■ NT4279C6
■ L4279C6

Cat. 6 UTP

☐ N4279C6F
■ NT4279C6F
■ L4279C6F

Cat. 6 FTP

☐ N4279C6S
■ NT4279C6S
■ L4279C6S

Cat. 6 STP

RJ 45 contactdozen Valena Next

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder.
Uit te rusten met afdekplaat: zie blz. 661
Montage van mechanismen in- of opbouw
Bevestiging met schroeven of spanklauwen inbegrepen

RJ45 contactdoos cat6 UTP

741570
741670
741770

☐ Wit
■ Aluminium
■ Zwart

RJ45 dubbele contactdoos cat6 UTP

741571
741671
741771

☐ Wit
■ Aluminium
■ Zwart

RJ 45 contactdozen Oteo Cat. 6

Ref.

Beantwoorden aan de normen ISO 11801 versie 2.0
EN 50 173 en EIA/TIA 568
Contactdozen voor snelle verbinding zonder gereedschap
Aanduiding van de contacten met dubbele kleurcode 568 A/B en cijferaanduiding
Opbouwkader apart op aanvraag, zie blz. 662

086144
UTP - 8 contacten

086147
FTP - 9 contacten

RJ 45 contactdozen Plexo Cat. 6 - IP 55 gesloten deksel IK 08

Bescherming tegen water, stof
Voor industriële omgeving
Plexo doos afzonderlijk te bestellen zie blz. 672
● Grijs

069569L
Contactdoos cat. 6 - FTP

069561L
Contactdoos cat. 6 - UTP

Plexo aanpasstuk voor Mosaic functies

Zie blz. 671

RJ 45 FTP contactdozen Soliroc Cat. 6 - IK 10

077891

IP 20
Voor risicovolle plaatsen
FTP contactdoos
Afdekplaat afzonderlijk te bestellen zie blz. 681

RJ 45 contactdozen Living Now Cat. 6

De houder en de afdekplaat moeten afzonderlijk worden besteld: zie blz. 576

	Categorie	Type verbinding
☐ KW4279C6 ■ KG4279C6 ■ KM4279C6	Cat. 6 UTP	Zonder gereedschap IDC
☐ KW4279C6S ■ KG4279C6S ■ KM4279C6S	Cat. 6 STP	Zonder gereedschap IDC

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS³ Cat. 5e
RJ 45 contactdozen

076551

L4279C5E

Contactdozen met LCS³-connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26. Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568. Mosaic-mechanismen geleverd zonder houder of afdekplaat: zie blz. 1126

Ref	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 5e
	UTP - 1 module
076551 079451	○ Wit ● Aluminium
	UTP - 2 modules
076554	○ Wit
	FTP - 1 module
076552 079452	○ Wit ● Aluminium
	FTP - 2 modules
076555 079455	○ Wit ● Aluminium
	FTP 2 RJ 45 met Soluclip toebehoren - 3 modules Voor montage op wandgoot DLP klik-in deksel 45 mm
076542	○ Wit

RJ 45 contactdozen Living Now

De houder en de afdekplaat moeten afzonderlijk worden besteld: zie blz. 576

	Categorie	Type verbinding
☐ KW4279C5E ■ KG4279C5E ■ KM4279C5E	5E UTP	Zonder gereedschap IDC

RJ 45 contactdozen LivingLight Cat. 5e

Mechanismen geleverd met sierplaat. Uit te rusten met de houders en afdekplaat: zie blz. 610

☐ N4279C5E ■ NT4279C5E ■ L4279C5E	5e UTP
☐ N4279C5F ■ NT4279C5F ■ L4279C5F	5e FTP

Legrand cabling system™ LCS³
uit te rusten zoneverdeeldozen

033797

032189

032103

Ref.	Uit te rusten zoneverdeeldozen
	Voor de verdeling van data in een zone die is uitgerust met 1 tot 24 RJ 45-contactdozen Centraliseren van aansluitingen om de flexibiliteit en schaalbaarheid van de installatie te garanderen Geschikt voor installatie in verlaagde plafonds of zwevende vloeren Worden aangesloten in de verdeelkast Aansluiting aan een RJ 45-contactdoos met een gestript snoer (zie blz. 1159) of in een Mosaic RJ 45-contactdoos met een RJ 45/RJ 45-snoer (blz. 1159) IP 21 - IK 07 Conform de normen: ISO/IEC 11 801, EN 50173, ANSI/TIA 568 Markering T568A en B met kleurcodes Technische kenmerken: - deksel van polycarbonaat PC - basis van polypropyleen PP - RAL 7035 Rechtstreeks uit te rusten met RJ 45 hogedichtheidsconnectoren
033796	12 poorten om uit te rusten
033797	24 poorten om uit te rusten

Zero U kit voor universele bevestiging

032189	Patchoplossing op afstand waar volledige 19" panelen in passen, tot 4 U voor bevestiging aan kabelgoten en Cablofil goten. Werkt onder andere met de volgende panelen ref. 032175/76/77
032103	Patchoplossing op afstand nul (zero) U. Voor universele bevestiging: 19" stijlen, zwevende vloer, kabelgoot van draad- en plaatmateriaal, kastsmontagestijlen... Geschikt voor compacte lascassettes ref. 032168/69/70, lascassettes ref. 032141 (blz. 1166), voorbekabeld ref. 032142/43/44/45 (blz. 1167) en koper type ref. 033755 (blz. 1150)

	UTP	FTP	STP
Category 8	-	-	033785
Category 6_A	033773	-	033775
Category 6	033763	033764	033765
Cat 5e	033753	033754	-

LCS³ connectoren, per 6 stuks

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

WI-FI POE
ACCESS POINT

Verbeter de kwaliteit van internet diensten

EENVOUDIGE UPGRADE VAN UW INFRASTRUCTUUR

Plug hem in, voer de snelle setup uit en ga!
Het Legrand Wi-Fi access point wordt rechtstreeks op een RJ45-contactdoos aangesloten en krijgt zijn eigen voeding via Power over Ethernet (POE).

EENVOUDIGE INSTALLATIE

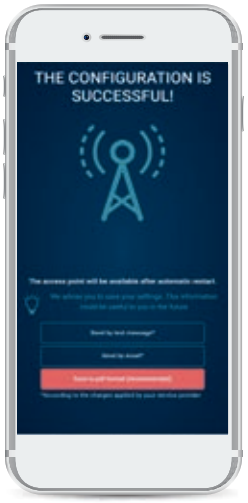
Tot **80m** in de open lucht*

Tot **20m** binnen*

Gevoed met POWER OVER ETHERNET technologie

EENVOUDIGE CONFIGURATIE

- Vanaf elk apparaat: smartphone (Android, iOS), tablet, PC/MAC
- Geen aparte app nodig, configuratie wordt gedaan via de browser
- Netwerk beveiligd met een wachtwoord
- Mogelijkheid om verschillende netwerken te creëren naargelang uw behoeften door een PoE WI-Fi access point toe te voegen (bijv.: bezoekers, klanten, enz.).
- Met 4 klikken klaar voor gebruik



*Afhankelijk van de installatieomgeving.

Legrand cabling system LCS³

PoE Wi-Fi Access Points en switches

033523

033492

033493

Ref.	PoE Wi-Fi Access Point
033523	Plug & play product dat geïnstalleerd kan worden op elke RJ 45 socket die is aangesloten op een Power over Ethernet Switch De access points gebruiken PoE Eenvoudig te configureren met smartphone of computer (via de browser) Mogelijkheid om Wi-Fi signaal sterkte in te stellen voor gebruik in één ruimte of ook voor gebruik daarbuiten WPS (Wi-Fi protected Setup) en On/Off functionaliteit Kleur Access Points: wit
	PoE Ethernet Switches
	Ethernet Switches met PoE en PoE+ EndSpan Injector (standaard IEEE 802.3af en 802.3at) Om stroom te leveren aan de Ethernet poorten van diverse applicaties (Wi-Fi access point, IP camera, etc) Voorzien van voeding
033490	**19" switches** Ethernet switch met 10 RJ 45 poorten (waarvan 8 PoE+ poorten) 1 Gigabit - Manageable
033492	Ethernet switch met 26 RJ 45 poorten (waarvan 24 PoE+ poorten) 1 Gigabit - Manageable
033493	**Tablet Switch** Ethernet switch met 6 poorten inclusief: - 1 Gigabit Ethernet en 1 fiber optic SFP uplink - 4 Gigabit & 802.3af/at PoE/PoE+ poorten Non manageable Totale vermogen uit apparaat: 65W Max vermogen: 30W per poort

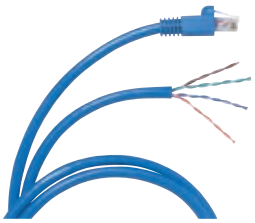
HDMI oplossingen samen te stellen **blz. 1184**

Andere Mosaic audio en video functies **blz. 1184**

Patchkabels RJ 45 cat. 6 **blz. 1163**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system™ LCS³
speciale snoeren voor zoneverdeeldozen



051757

051513

Ref.	Cat. 6A snoeren - RJ 45 / ontmanteld
	RJ 45 – ontmanteld recht Klikken vast in zoneverdeeldozen en worden aangesloten aan de LCS³ connector van een RJ 45 contactdoos Snoeren in de fabriek “bekabelingsklaar” gemaakt Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0 (2011), EN 50173-1 en EIA/TIA 568 C2
Geel RAL 1018	**S/FTP met scherm impedantie 100 Ω**
051786	Lengte 8 m
051787	Lengte 15 m
051788	lengte 20 m

Ref.	Cat. 6 snoeren - RJ 45 / ontmanteld
	RJ 45 – ontmanteld recht Klikken vast in zoneverdeeldozen en worden aangesloten aan de LCS² connector van een RJ 45 contactdoos met de ontmantelde kant (Mosaic RJ 45 contactdoos Cat. 6) Snoeren in de fabriek “bekabelingsklaar” gemaakt Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
Blauw RAL 5015	**U/UTP zonder scherm impedantie 100 Ω**
051796	Lengte 8 m
051797	Lengte 15 m
051798	Lengte 20 m
	F/UTP met scherm impedantie 100 Ω
051757	Lengte 8 m
051758	Lengte 15 m
051759	Lengte 20 m

Ref.	Cat. 6A snoeren - RJ 45 / RJ 45
	Voor directe aansluiting van de mannelijke RJ 45 stekker aan de zoneverdeeldoos en aan de RJ 45 contactdoos met koperen doorvoer, voor gewaarborgde: • veiligheid van de aansluiting • snelheid en betrouwbaarheid van de aansluiting
Geel RAL 1018	**S/FTP impedantie 100 Ω**
051523	Lengte 8 m
051524	Lengte 15 m
051525	Lengte 20 m

Ref.	Cat. 6 snoeren - RJ 45 / RJ 45
	Voor directe aansluiting met de mannelijke RJ 45 stekker aan de zoneverdeeldoos en aan de RJ 45 contactdoos met koperen doorvoer (zie hiernaast), voor gewaarborgde: • veiligheid van de aansluiting • snelheid en betrouwbaarheid van de aansluiting
Blauw RAL 5015	**U/UTP impedantie 100 Ω**
051513	Lengte 8 m
051514	Lengte 15 m
051515	Lengte 20 m
	F/UTP impedantie 100 Ω
051510	Lengte 8 m
051511	Lengte 15 m
051512	Lengte 20 m

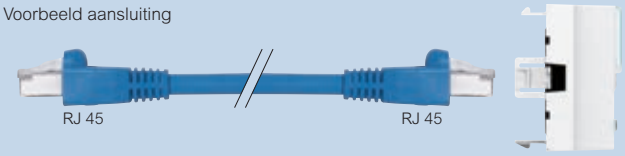
Mechanismen Mosaic™
koperen doorvoer contactdozen

078622

078626

078616

Voorbeeld aansluiting



Ref.	RJ 45 met koperen doorvoer contactdozen
	Gemakkelijke aansluiting achteraan door gewone verbinding van een mannelijke connector. Verzekert de toegang tot het netwerk van de RJ 45 contactdoos Voor het tot stand brengen van verbindingen van Cat. 6 en Cat. 5e Volgens de ISO-normen 11801 versie 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 bij gebruik met de zoneverdeeldozen Voor installatie in alle dragers met een diepte van min. 40 mm
	Cat. 6A STP
078628	○ Wit
078629	● Aluminium
	Cat. 6 FTP
078623	○ Wit
078627	● Aluminium
	Cat. 6 UTP
078622	○ Wit
078626	● Aluminium

	Contactdozen doorvoeren voor optische vezel
	Uitgerust met duplex doorvoer 2 ingangen / 2 uitgangen Voor de aansluiting van twee vezels (voorzien van hun connector) Geleverd met beschermdopjes Voorzien van een doorzichtige merktekenhouder 2 modules
	Contactdoos met doorvoer optische vezel 2 x ST Bajonetaansluiting
078616	○ Wit
	Contactdoos met doorvoer optische vezel 2 x SC "push-pull" aansluiting
078617	○ Wit
	Contactdoos met doorvoer optische vezel 2 x LC "push-pull" aansluiting
078618	○ Wit

Contactdozen Mosaic programma
blz. 1122

053949

Versterkte bescherming

053300 in situatie
(geleverd zonder snoer)

053301

033749

032760

051709

Ref.	Waterdichte aanpassingsstukken
	IP 55 - IK 07
Gris/Blanc	Geschikt voor alle Mosaic-functies
069580	met 2 modules voor IP 55-toepassing
069579	Aanpassingsstuk met gefumeerd klapdeksel
	Aanpassingsstuk met gefumeerd klapdeksel, vergrendelbaar met speciaal gereedschap
069581	Aanpassingsstuk voor RJ-contactdoos, dat voor waterdichtheid volgens IP 44 zorgt, snoer al aangesloten
091945	Vergrendelingsgereedschap (maakt het mogelijk om onverwoestbare schroeven te plaatsen)
	Soliroc-aanpasser
	Geschikt voor alle Mosaic-functies
	42 modules
	IK 10 - IP 55
077884	Aanpasstuk met klepje met sleutel IP 55 - IK 10
077880	Aanpasstuk met klepje
077881	Aanpasstuk zonder klepje
	Aanpasser Hypra
053949	Sokkel aanpasstuk IP 55

	Afgeschermde toebehoren voor kabels
	Kunststof - IP 66/67 bij aansluiting gewaarborgd met het koppel 053302
	IP 55 uitgezonderd aansluiting voor sokkel met klepje
	Bescherming voor afgeschermde of niet-afgeschermde kabels RJ45 die een verbinding categorie 5 mogelijk maakt
	Conform de normen van de serie IEC 60603-7 en norm IEC 61076-3-106 (versie 5)
	Overeenstemming met de producten op de markt conform de voornoemde normen
	Contactstop
053300	PE geïntegreerd met dichtingsring en spanplaatjes
	Assemblage zonder gereedschap, mogelijkheid kabels categorie 5e, 6 en 6 A af te schermen
	Inbouwsokkel
053301	Sokkel met vergrendeling
	Geleverd met RJ45 vrouwelijk/vrouwelijk aansluiting cat. 5
	Kit
053302	Inbouwsokkel + contactstop
	Beschermdeksel
053303	Wordt bevestigd op de sokkel met ref. 053301

Ref.	RJ-stekkers voor ronde kabel
	Contacten met goudbedekking 1,2 µm
	RJ 11
051701	4 contacten, breedte 9,65 mm
	RJ 12
051702	6 contacten, breedte 9,65 mm
	RJ 45 Cat. 5e
051703	8 contacten, breedte 11,70 mm
051704	9 contacten, breedte 11,70 mm
	RJ 45 Cat. 6
051710	8 contacten
051711	9 contacten
	Manchons RJ 45
051706	Zwart
051707	Wit

	LCS³ kabel verlengstuk
	Geschikt om twee datakabels te koppelen zonder speciaal gereedschap
033742	Cat 6 UTP
033743	Cat 6 FTP
033748	Cat 6A UTP/FTP

	Mannelijke plug cat. 6_A STP
033749	Mogelijkheid om een directe aansluiting te maken op alle IP-apparatuur (switch, PoE LED-paneel...) zonder toevoeging van een outlet (jack + frontplaat + kabel)
	Kan zonder gereedschap gemonteerd worden

	Striptang + kniptang
	Snijdt de kabelmantel open en maakt de geleiders bloot door te draaien
	Voor kabels met getwiste paren
	Beschadigt de geleiders niet
	Striptang
033262	Voor kabel met getwiste paren en optische vezel
	Kniptang
032760	Snijdt de draden correct af zonder het koper te beschadigen

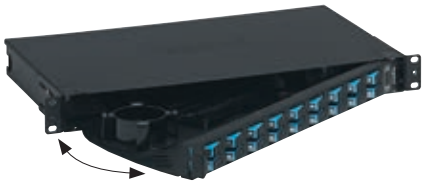
	Krimptang voor RJ 45 stekkers
	Voor het krimpen van RJ- stekkers met 4/6/8/9 contacten
	Controle van de krimping door ratel.
	Geschikt om de kabel te snijden en te strippen
051709	Tang met 3 krimppunten
	Materiaal in hoogwaardig staal

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

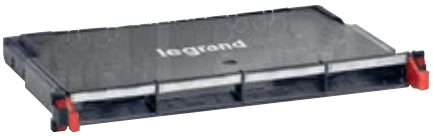
LCS³ Modulair glasvezel lade systeem

19" glasvezellades

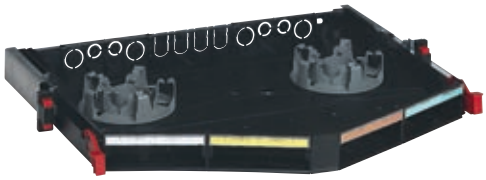
032162



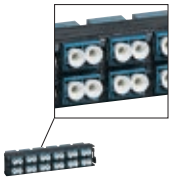
032172



032100

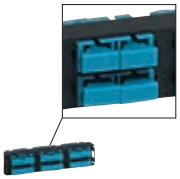


032101

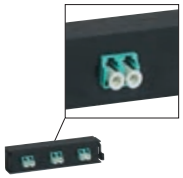


032115

032133



032121



032136

Ref.	19" glasvezel lades
	19" metalen glasvezel lades inclusief koppelbussen, 4 kabelinvoeren, bevestigingsmateriaal, 1 wartel Ø 13.5 en 1 wartel Ø 16 mm, spoel en lascassette. Markering van het paneel en glasvezelpoorten in speciale markeerzone. Uitschuifbare uitvoering: Bewegingsstop met 30° kanteling. Maximale capaciteit: - 24 ST connectoren - 12 SC duplex connectoren - 24 LC duplex connectoren Diepte 220 mm, hoogte 1 U
032161	12 SC duplex multimode connectoren
032162	24 LC duplex multimode connectoren
032163	24 ST multimode connectoren
032164	12 SC duplex monomode connectoren
032165	24 LC duplex monomode connectoren
032166	12 SC APC duplex monomode connectoren
032167	24 LC APC duplex monomode connectoren
	Roterend
	Geleverd met omkeerbare opening links of rechts Maximale capaciteit: - 36 LC duplex connectoren - 18 SC duplex connectoren Diepte 260 mm, hoogte 1 U
032171	36 LC duplex multimode connectoren
032172	18 SC duplex multimode connectoren
032173	36 LC duplex monomode connectoren
032174	18 SC duplex monomode connectoren
	19" Modulaire glasvezel lades, vlak en gehoekt
	Modulaire 19" glasvezel lade, metaal met transparante deksel Geleverd inclusief 8x kabelinvoer, bevestigingsmateriaal, 1 wartels Ø 13,5 mm, 1 wartel Ø 9 mm , 2x spoel. Uitgerust met het Soluclips voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van racks en kasten. Geleverd met genummerde etiketten Maximale capaciteit: - 48 LC duplex connectoren - 24 SC duplex connectoren - 24 ST connectoren Diepte 215 mm, hoogte 1 U, uitgerust met bewegingsstop met 20° kanteling.
	Vlakke uitvoering inclusief modules
032102	12x SC duplex multi mode
032104	24x LC duplex multi mode
032106	12x SC duplex single mode
	Vlakke uitvoering leeg, maximaal 4 modules separaat te bestellen
032100	Lege lades zonder modules
	Gehoekte uitvoering leeg, maximaal 4 modules separaat te bestellen
032101	Lege lades zonder modules

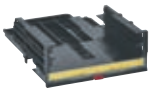
Ref.	Glasvezel modules
	Modules voorzien van koppelbussen, geschikt voor modulaire panelen Ref. 032100, 032101 en cassette Ref. 0323141
	Single mode glasvezel modules (9/125 µm)
032117	6x ST
032110	3x SC duplex, blauw
032111	6x SC duplex, blauw
032112	3x SC APC-duplex, groen
032113	3x LC duplex, blauw
032114	6x LC duplex, blauw
032115	12x LC duplex, blauw
032116	6x LC APC duplex, groen
032133	4x MTP[1], groen
	Multimode glasvezel modules (62,5 en 50/125 µm)
032127	6x ST
032120	3x SC duplex, beige
032121	6x SC duplex, beige
032123	3x LC duplex, beige
032124	6x LC duplex, beige
032125	12x LC duplex, beige
032136	6x LC duplex, aqua
032137	12x LC duplex, aqua
032134	4 MTP[1] beige
	RJ 45 LCS³ module
032132	RJ 45 module die in de modulaire glasvezel lade kan worden geplaatst. Biedt de mogelijkheid om glasvezel en koper met elkaar te combineren in een lade 4 poort LCS³ RJ 45 module. LCS³ RJ45 connector separaat te bestellen, zie blz. 1152
	Koperblok voor glasvezel verdeelschuif
032132	Kan rechtstreeks worden vastgeklemd in de lege glasvezel verdeelschuif ref. 032100. Biedt de mogelijkheid om glasvezel en koper met elkaar te combineren
	Accessoires voor modulaire glasvezel lades
	Kabelinvoermodule ten behoeve van modulair glasvezelpaneel
032128	Wordt op de achterkant van de verdeelschuif vastgeklemd Maakt de invoer van prefab kabels mogelijk
	Blind module
032129	Past in de niet gebruikte openingen aan de voorzijde
	Lascassette
032130	Capaciteit 24 lassen met heatshrink protector
	Spoelkit
032131	1 toebehoren

1: MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd

LCS³ Modulair glasvezel cassette systeem

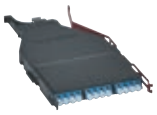
19" glasvezellades

Paneel 032176 getoond met een compacte cassettehouder 032138 en de compacte cassettes 032169 en 032170



032138

032169



032170

032118

Ref.	19" modulair chassis 1-2 en 4 U
	Modulair chassis voorzien van geïntegreerd cablemangement aan voor en achterzijde (2 en 4U). Uitgerust met het Soluclip systeem voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op de stijlen van racks en kasten Geschikt voor standaard en compact cassettes. Maximaal 4 standaard cassettes of 8 compact cassettes per U Maximale capaciteit per 1U: - 48 SC-connectoren - 24 ST-connectoren - 96 LC-connectoren
032175	Chassis 1 U, diepte 182 mm
032176	Chassis 2 U, diepte 393 mm (inclusief rear mgt)
032177	Chassis 4 U, diepte 393 mm (inclusief rear mgt)

	Ultra™ Low Loss Compact Preterminated MTP HD cassettes
	Compact cassette behuizing
032138	Lege behuizing geschikt voor maximal 2 compact cassettes of 1 compact cassette en 1 blind insert. Het is mogelijk om in een modulair paneel zowel compact cassettes als standaard cassettes te combineren.
	Ultra™ Low Loss Compact Cassettes (MPO-compatibel) Te installeren in compact cassette behuizing 032138. Elke cassette kan zowel via de voor- als achterzijde uitgenomen worden. Hoogwaardige MTP 1 cassettes: Multimode - Insertion Loss Max/Random²: 0.55 dB Single-mode - Insertion Loss Max/Random²: 0.6 dB preterminated, aan de achterzijde 1 MTP1 connector en aan de voorzijde 12 vezels LC of SC connectors Polariteit: universeel
	OM4 Multi mode compact cassette (50/125 µm)
032169	12 vezel MTP / 12x LC
	OM3 Multi mode compacte cassette (50/125 µm)
032168	12 vezel MTP / 12x LC
	OS2 Single mode compacte cassette (9/125 µm)
032170	12 vezel MTP / 12x LC
	Blind insert voor compacte cassette
032139	Hiermee kan een lege positie in een compact cassette behuizing worden afgedicht

	Kabel management kit voor 1 U paneel
032178	Te bevestigen aan voorzijde van 1 U paneel ref. 032175.Bevat 2 zijdelingse kabelbegeleiders en geïntegreerde deksel aan voorzijde met labelvenster aan de binnezijde
032146	Te bevestigen aan de achterzijde van 1 U paneel ref. 032175. Voor montage van de toevoerkabels aan de achterzijde.

1: MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd
2: performance is van toepassing indien aangesloten met overeenkomende Legrand Ultra™ of CoreTM MTP kabels of patch kabels

Ref.	Ultra™ Low Loss Preterminated MTP HD cassettes
	Te installeren in de modulaire panelen ref. 032175/76/77 en in de zero U kit ref. 032103 Elke cassette kan zowel via de voor- als achterzijde uitgenomen worden Hoogwaardige MTP 1 cassettes: Multimode - Insertion Loss Max/Random²: 0.55 dB Single-mode - Insertion Loss Max/Random²: 0.6 dB preterminated, aan de achterzijde 1 of 2 MTP1 connectors en aan de voorzijde 12 vezels LC of SC connectors Polariteit: universeel of A/C
	Ultra™ OM4 multi mode cassette MTP¹ (50/125 µm)
032142	24 LC OM4 type A/C
032148	12 LC OM4 type A/C
032143	12 SC OM4 type A/C
032159	12 SC OM4 type universeel
	Ultra™ OS2 single mode cassette (9/125 µm)
032144	24 LC OS2 type A/C
032149	12 SC OS2 type A/C
032145	12 SC OS2 type A/C
032160	12 SC OS2 type unverseel

	CoreTM glasvezel cassettes incl. koppelbus module en pigtails
	Standaard cassettes als kit met 6 of 12 pigtails in OM3 of OS2 en voorzien van modules met koppelbussen. Elke cassette kan zowel via de voor als achterzijde uitgenomen worden. Geleverd inclusief fusielas houder en wartels.
	CoreTM OM3 50/125 micron multi mode cassettes
032180	Uitgerust met 3x SC duplex adapter en 6 pigtails
032181	Uitgerust met 3x LC duplex adapter en 6 pigtails
032182	Uitgerust met 6x SC duplex adapter en 12 pigtails
032183	Uitgerust met 6x LC duplex adapteren en 12 pigtails
	CoreTM OS2 9/125 micron single mode cassettes
032184	Uitgerust met 3x SC duplex adapter en 6 pigtails
032185	Uitgerust met 3x LC duplex adapter en 6 pigtails
032186	Uitgerust met 6x SC duplex adapter en 12 pigtails
032187	Uitgerust met 6x LC duplex adapteren en 12 pigtails

1: MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd
2: performance is van toepassing indien aangesloten met overeenkomende Legrand Ultra™ of CoreTM MTP kabels of patch kabels

Voor Pigtails zie **blz. 1168**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS³, glasvezel

19" glasvezellade met zeer hoge dichtheid

032189

032103

032141

033757

Ref.	Zero U kits voor universele bevestiging
032189	Patchoplossing op afstand waar volledige 19" panelen in passen, tot 4 U voor bevestiging aan kabelgoten en Cablofil goten. Werkt onder andere met de volgende panelen ref. 032175/76/77
032103	Patchoplossing op afstand nul (zero) U. Voor universele bevestiging: 19" stijlen, zwevende vloer, kabelgoot van draad- en plaatmateriaal, kastsmontagestijlen... Geschikt voor compacte lascassettes ref. 032168/69/70, lascassettes ref. 032141 (blz. 1166), voorbekabeld ref. 032142/43/44/45 (blz. 1166) en koper type ref. 033755 (blz. 1150)

Ref.	MTP(1) adapters
	Standaard cassette met MTP adapter module. Standaard lege cassette referentie 032141 separaat bestellen
032119	8 MTP(1) adapter single mode - key up/key down
032118	8 MTP(1) adapter multi mode - key up/key down
032133	4 MTP(1) adapter single mode - key up/key down
032134	4 MTP(1) adapter multi mode - key up/key down

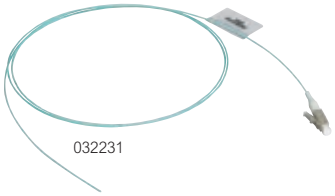
	Toebehoren voor 19"modulair chassis voor standaard- en compact cassettes
	Standaard glasvezelcassette leeg
032141	Geschikt voor alle modulaire glasvezelmodules, zie pagina 940. Geschikt voor 24 fusielassen. Gelevers met lashouder en twee wartels
	Standard LCS³ koper cassette
033755	Geschikt voor 6 connectoren Category 5e, 6,6A en 8
033795	Geschikt voor 12 connectoren Category 5e, 6 en 6A
	Standard LCS³ blind cassette
033757	Hiermee kan het paneel positie worden gesloten
	Kabel invoer accessoires tbv 2 en 4 U chassis
032128	4 poort module voor pre assembled kabels met wart
032122	koperkabel geleiding aan achterzijde voor 6-12 koperkabels
032105	4 poort module voor 2x wartel PG9 en 2x PG13,5
	Patchkabel support
032126	Set van 4 patchkabel support adapters. Past op alle standaard en compact cassettes

1: MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand Cabling System LCS³
pigtails en fan-out units

032220


032231

032441

Ref.	CoreTM pigtails
	Voor de aansluiting van optische vezelkabel op het terrein, snel, betrouwbaar en zuinig: - OM2/OM3/OM4 IL Typisch/Master = 0,15 db - OS2 IL Typisch/Master = 0,18 db Compatibel met alle fusie las apparatuur
	50/125 µm - OM3 (PC)
	Connectoren
032220	SC 1 m LSOH
032221	LC 1 m LSOH
032222	ST 1 m LSOH
032223	SC 2 m LSOH
032224	LC 2 m LSOH
	50/125 µm - OM4 (PC)
	Connectoren
032230	SC 1 m LSOH
032231	LC 1 m LSOH
032232	ST 1 m LSOH
032233	SC 2 m LSOH
032234	LC 2 m LSOH
	9/125 µm - OS2 (APC or UPC) - OS1 compatibel
	Connectoren
032240	SC-APC OS2 1 m LSOH
032241	SC-UPC OS2 1 m LSOH
032242	LC-APC OS2 1 m LSOH
032243	LC-UPC OS2 1 m LSOH
032244	ST-UPC OS2 1 m LSOH
032245	SC-APC OS2 2 m LSOH
032246	SC-UPC OS2 2 m LSOH
032247	LC-UPC OS2 2 m LSOH
032248	LC-APC OS2 2 m LSOH
032249	ST-UPC OS2 2 m LSOH

	Kit van 12 pigtails LC
032624	OS2 12 pigtails LC-UPC
032626	OM3 12 pigtails LC-PC
032671	OM4 12 pigtails LC-PC

	Mantel voor pigtail
032744	40 mm - tas van 50 mantels

Legrand Cabling System LCS³
koffer en connectoren met snelkoppeling

032281

032285

Ref.	Reinigingstoebehoren voor glasvezel
032283	Reinigingsstift MPO/MTP[1]
032281	Reinigingsstift LC (PC/APC)
032282	Reinigingsstift SC (PC/APC)
032284	Navulling voor reinigingspen LC
032285	Navulling voor reinigingspen SC

	Verbreders
	Maken een optische vezelbekleding mogelijk van 900 µm Geschikt voor vezeldiameters van 250 µm
033048	Verbreder voor 6 optische vezels
033049	Verbreder voor 12 optische vezels

	Ultra™ Low Loss preterminated HD MTP1 glasvezel kabels
	Voor het verbinden van High Density MTP1 cassettes Geleverd op kartonnen haspel Aan te sluiten op de hoge densiteit verdeelschuif LSZH mantel in de kleur aqua (OM3) of geel (OS2) Geleverd met testrapport: MTP1 low insertion loss <0.35dB/connector Andere configuraties op aanvraag
	Microkabels OM3 MTP[1]

Ref.	Omschrijving	Lengte (m)
032441	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	10
032442	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	20
032443	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	30
032444	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	40
032445	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	50

Microkabels OS2 MTP[1]

Ref.	Omschrijving	Lengte (m)
032451	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	10
032452	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	20
032453	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	30
032454	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	40
032455	12 vezels - MTP[1]-MTP[1]	50

Ultra™ microkabels OM4 MTP1 en OM5 MTP1

Beschikbaar op aanvraag

1: MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd

032401

Geleverd op kartonnen haspel
Aan te sluiten op de hoge densiteit verdeelschuif
Lage densiteit microkabel
LSZH mantel met de kleur aqua (OM3) of geel (OS2)
Geleverd met testrapport
LC-connector < 0,15 dB / connector
MTP-MTP : low insertion loss
MTP < 0,35 dB / connector
Andere configuraties op aanvraag

Ultra™ Microkabels OM3 Fan-out - Fan-out

Microkabels, uitgang 2 mm

Ref.	Omschrijving	Lengte (m)
032401	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	10
032402	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	20
032403	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	30
032404	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	40
032405	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	50
032411	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	10
032412	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	20
032413	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	30
032414	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	40
032415	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	50

Ultra™ Microkabels OS2 Fan-out - Fan-out

Microkabels, uitgang 2 mm

Ref.	Omschrijving	Lengte (m)
032421	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	10
032422	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	20
032423	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	30
032424	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	40
032425	6 LC Duplex - 6 LC Duplex	50
032431	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	10
032432	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	20
032433	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	30
032434	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	40
032435	12 LC Duplex - 12 LC Duplex	50

Ultra™ Low Loss preterminated high density glasvezel kabels

LC duplex LC duplex fan-out kabels (2mm output) voor aansluiting op High Density panelen of cassettes
Geleverd op kartonnen haspel
LSZH mantel in de kleur aqua (OM3) of geel (OS2)
Geleverd met testrapport
Low insertion loss LC connector <0.15 DB/connector
Andere configutaties op aanvraag

Fan-out/Fan-out OM3 microkabels

Ref.	Omschrijving	Lengte (m)
032401	6 LC duplex - 6 LC duplex	10
032402	6 LC duplex - 6 LC duplex	20
032403	6 LC duplex - 6 LC duplex	30
032404	6 LC duplex - 6 LC duplex	40
032405	6 LC duplex - 6 LC duplex	50
032411	12 LC duplex - 12 LC duplex	10
032412	12 LC duplex - 12 LC duplex	20
032413	12 LC duplex - 12 LC duplex	30
032414	12 LC duplex - 12 LC duplex	40
032415	12 LC duplex - 12 LC duplex	50

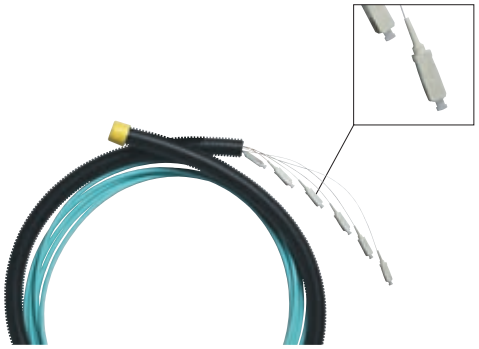
Fan-out/Fan-out OS2 microkabels

Ref.	Omschrijving	Lengte (m)
032421	6 LC duplex - 6 LC duplex	10
032422	6 LC duplex - 6 LC duplex	20
032423	6 LC duplex - 6 LC duplex	30
032424	6 LC duplex - 6 LC duplex	40
032425	6 LC duplex - 6 LC duplex	50
032431	12 LC duplex - 12 LC duplex	10
032432	12 LC duplex - 12 LC duplex	20
032433	12 LC duplex - 12 LC duplex	30
032434	12 LC duplex - 12 LC duplex	40
032435	12 LC duplex - 12 LC duplex	50

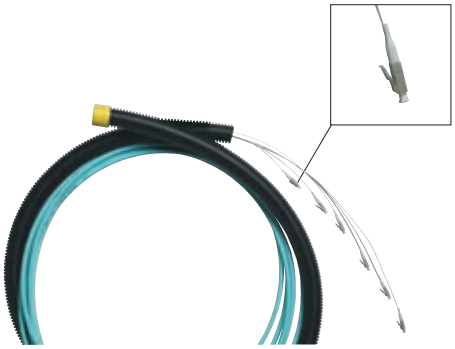
1 : MTP is een gedeponeerd handelsmerk van US Conec Ltd

Voorbekabelde glasvezel en op maat gesneden glasvezel. **Neem contact met ons op.**

Legrand cabling system LCS³ voorbekabelde glasvezeloplossing



132001



132041

Geleverd op rol tot en met 50 m, op kleine spoelen van 51 m tot en met 150 m, op grote spoelen vanaf 151 m tot en met 200 m
Aansluiting in glasvezelladen
Kabelmantels van LSZH, kleur aqua (OM3), CPR-klasse Dca
Geleverd met testrapport
Voorbekabelde verbindingen op maat verkrijgbaar: kabeltype, structuur, lengte, connectortype enz.

Ref.	Core™ OM3 - SC/SC 900 micron tight buffer kabels
	6 SC - 6 SC
	Lengte (m)
132001	10 m
132002	20 m
132003	30 m
132004	40 m
132005	50 m
132006	60 m
132007	70 m
132008	80 m
132009	90 m
132010	100 m
132012	120 m
132014	140 m
132016	160 m
132018	180 m
132020	200 m
	12 SC - 12 SC
	Lengte (m)
132021	10 m
132022	20 m
132023	30 m
132024	40 m
132025	50 m
132026	60 m
132027	70 m
132028	80 m
132029	90 m
132030	100 m
132032	120 m
132034	140 m
132036	160 m
132038	180 m
132040	200 m

Ref.	Core™ OM3 - SC/SC 900 micron tight buffer kabels
	6 LC - 6 LC
	Lengte (m)
132041	10 m
132042	20 m
132043	30 m
132044	40 m
132045	50 m
132046	60 m
132047	70 m
132048	80 m
132049	90 m
132050	100 m
132052	120 m
132054	140 m
132056	160 m
132058	180 m
132060	200 m
	12 LC - 12 LC
	Lengte (m)
132061	10 m
132062	20 m
132063	30 m
132064	40 m
132065	50 m
132066	60 m
132067	70 m
132068	80 m
132069	90 m
132070	100 m
132072	120 m
132074	140 m
132076	160 m
132078	180 m
132080	200 m

LCS³ glasvezeloplossingen
zie www.ecataleg.be

Op maat gesneden glasvezel
Contact: calculation@legrandgroup.be

LCS³ optische vezel
kabels

032513

032526

032510

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Glasvezelkabel OM2-3-4 en OS2. Specificaties conform EN 50173 en ISO IEC 11801. Leverbaar in gel filled Loose tube en tight buffer.
Geleverd op haspel van 2000 meter

Ref.	
	Single mode OS 2 glasvezelkabels 9/125 µm - OS1 compatible, G.652.D
	Loose tube binnen/buiten kabel, LSZH mantel; kleur geel
032502	4 vezels - Euroclass Dca
032512	6 vezels - Euroclass Dca
032503	8 vezels - Euroclass Dca
032514	12 vezels - Euroclass Dca
032526	12 vezels - Euroclass Cca
032551	24 vezels - Euroclass Dca
032518	24 vezels - Euroclass Cca
	Tight buffer 900 micron binnen/buiten kabel, LSZH mantel; kleur geel, CPR: Dca
032502	12 vezels
	Loose tube buiten kabel, MDPE mantel knaagdierbestendig met glasgaren en gewikkeld staaltape, kleur zwart
032523	4 vezels
032513	6 vezels
032524	8 vezels
032515	12 vezels
032525	24 vezels
	Mutli Mode OM3 glasvezelkabels, bend insensitive 50/125 µm, TIA/EIA-492 AAAC
	Loose tube binnen/buiten kabel, LSZH mantel; kleur aqua, CPR: Dca
032537	4 vezels
032538	8 vezels
032539	12 vezels
032553	24 vezels
	Tight buffer 900 micron binnen/buiten kabel, LSZH mantel; kleur geel, CPR: Dca
032510	6 vezels
032511	12 vezels
032512	24 vezels
	Loose tube buiten kabel, MDPE mantel knaagdierbestendig met glasgaren en gewikkeld staaltape, kleur zwart
032540	8 vezels
032541	12 vezels
032542	24 vezels
	Mutli Mode OM4 glasvezelkabels, bend insensitive 50/125 µm, TIA/EIA-492 AAAD
	Loose tube binnen/buiten kabel, LSZH mantel; kleur aqua, CPR: Dca (Kabel 032549 Cca)
032543	4 vezels - Euroclass Dca
032444	8 vezels - Euroclass Dca
032545	12 vezels - Euroclass Dca
032549	12 vezels - Euroclass Cca
032931	24 vezels - Euroclass Dca
032519	24 vezels - Euroclass Cca (1000 meter)
	Tight buffer 900 micron binnen/buiten kabel, LSZH mantel; kleur aqua, CPR: Dca
032665	6 vezels (500 meter)
032666	6 vezels (1000 meter)
032667	12 vezels (1000 meter)
032668	24 vezels (1000 meter)
	Loose tube buiten kabel, MDPE mantel knaagdierbestendig met glasgaren en gewikkeld staaltape, kleur zwart
032547	8 vezels
032548	12 vezels
032940	24 vezels

Vezels op maat
Contacteer: calculation@legrandgroup.be

LCS³ Legrand Cabling System
glasvezel snoeren

078616

078617

078618

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Aan elk uiteinde uitgerust met 2 connectoren met keramische kop Afzonderlijk getest en verpakt (rapport bijgeleverd)
LSZH Uniboot

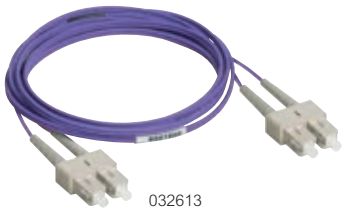
Ref.	**Glasvezelcontactdozen Mosaic**	
	Uitgerust met couplers voor de aansluiting van 2 vezels Geleverd met stofkapjes	Aantal modules (22,5 x 45 mm)
078616	2 ST simplex couplers	2
078617	1 SC duplex couplers	2
078618	1 LC duplex couplers	2

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LCS³ Legrand Cabling System
Core™ glasvezel snoeren

LCS³ Legrand Cabling System
Ultra ™ glasvezel snoeren

032607


032613

032534

Ref.	Core™ OS2 Single mode duplex patchkabels - twin zip
	Voor 9/125 µm single-mode installaties, type OS1/OS2 Insertion loss: < 0.25 dB Twin zip kabel met LSZH mantel, kleur geel Individueel verpakt, test rapport bijgeleverd
	SC/SC duplex patch kabels
032600	Lengte: 1 m
032601	Lengte: 2 m
032602	Lengte: 3 m
	SC/LC duplex patch kabels
032603	Lengte: 1 m
032604	Lengte: 2 m
032605	Lengte: 3 m
	LC/LC duplex patch kabels
032628	Lengte: 1 m
032606	Lengte: 2 m
032607	Lengte: 3 m
032608	Lengte : 3 m
032629	Lengte : 5 m

	Core™ OM3 multi mode duplex patchkabels - twin zip
	Voor 50/125 µm single-mode installaties, type OM3 Insertion loss: < 0.25 dB Twin zip kabel met LSZH mantel, kleur aqua Individueel verpakt, test rapport bijgeleverd
	SC/SC duplex patch kabels
032609	Lengte: 1 m
032610	Lengte: 2 m
032611	Lengte: 3 m
	SC/LC duplex patch kabels
032612	Lengte: 1 m
032613	Lengte: 2 m
032614	Lengte: 3 m
	LC/LC duplex patch kabels
032615	Lengte: 1 m
032616	Lengte: 2 m
032617	Lengte: 3 m

	Core™ OM4 multi mode duplex patchkabels - twin zip
	Voor 50/125 µm multi mode installaties, type OM4 Insertion loss <0.25 dB Twin zip kabel met LSZH mantel, kleur aqua Individueel verpakt, test rapport bijgeleverd
	SC/SC duplex patch kabels
032260	Lengte: 1 m
032261	Lengte: 2 m
032262	Lengte: 3 m
	SC/LC duplex patch kabels
032263	Lengte: 1 m
032264	Lengte: 2 m
032265	Lengte: 3 m
	LC/LC duplex patch kabels
032266	Lengte: 1 m
032267	Lengte: 2 m
032268	Lengte: 3 m

Ref.	Ultra™ OS2 single mode duplex patchkabels - twin zip
	Voor 9/125 µm single-mode installaties, type OS2 Insertion loss: < 0.15 dB Twin zip kabel met LSZH mantel, kleur geel Individueel verpakt, test rapport bijgeleverd
	SC/SC duplex patch kabels
032527	Lengte: 1 m
032528	Lengte: 2 m
032529	Lengte: 3 m
	SC/LC duplex patch kabels
032530	Lengte: 1 m
032531	Lengte: 2 m
032532	Lengte: 3 m
	LC/LC duplex patch kabels
032533	Lengte: 1 m
032534	Lengte: 2 m
032535	Lengte: 3 m
032536	Lengte: 5 m

	Ultra™ OS2 single mode duplex patchkabels - uniboot
	Voor 9/125 µm single-mode installaties, type OS2 Insertion loss: < 0.15 dB Ronde kabel van 3mm met uniboot connector en LSZH mantel, kleur geel Individueel verpakt, test rapport bijgeleverd
032686	Lengte : 1 m
032687	Lengte : 2 m
032688	Lengte : 3 m
032689	Lengte : 5 m
032692	Lengte : 10 m

	Ultra™ OM4 LC-LC duplex patchkabels - uniboot
	Voor 50/125 µm multi mode installaties, type OM4. Geschikt voor 10 giga Ethernet netwerken. Insertion loss: < 0.15 dB. Ronde kabel van 3mm met uniboot connector en LSZH mantel, kleur aqua. Individueel verpakt, test rapport bijgeleverd. **Omkeerbare polariteit**
032695	Lengte : 1 m
032696	Lengte : 2 m
032697	Lengte : 3 m
032698	Lengte : 5 m
032699	Lengte : 10 m

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

10" & 19" Linkeo wandkasten

646230

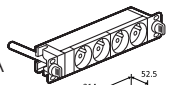
646240

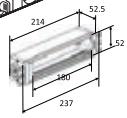
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	10" Linkeo vast wandkast
	IP 20 - IK 08 Wandkasten met omkeerbare vlakke deur in veiligheidsglas met ingebouwd slot Uitgerust met 2 in de diepte regelbare profielen van 10" Kabelingangen aan de achter- en onderzijde die zijn uitgerust met afsluitplaten Hoge ventilatieroosters voor natuurlijke ventilatie Geleverd met aardingskit Grijs antraciet RAL 7016 **Wandkast met diepte 300 mm (gemonteerd geleverd)**

Ref.	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
646230	6 U	362	320	12

	10" toebehoren
	Geleverd met bevestigingsschroeven
	Vlak patchpaneel 6 connectoren uit te rusten met 1 U
033798	Plaats voor 6 connectoren RJ 45 cat. 5e tot cat. 8 Paneel 10" - 1 U (blz. 1152)
	Vlak patchpaneel 12 connectoren uit te rusten met 1 U
033799	Plaats voor 12 connecteurs RJ 45 cat. 5e tot cat. 6_A Paneel 10" - 1 U (blz. 1152)
	Vast bord 1 U
046223	Diepte 120 mm Toelaatbare belasting 10 kg Zwart RAL 9005
	PDU - 10" - 1 U
	Voeding 230 V alternatief - 50/60 Hz Aluminium Kabelinvoer via metalen beugels Geïntegreerde snoergeleiders Snelle bevestiging zonder schroeven op 19" profielen Zwarte contactdozen
646800	4 contactdozen 2P+A schuine ingang op 55° met kinderbeveiliging Netsnoer 1 m met stekker 2P+A 16 A
646898	Uit te rusten Geschikt voor 8 Mosaic modules





	Verticale Linkeo wandkast 19"
	IP20 – IK 08 Compacte kast, ideaal voor kleine commerciële toepassingen of als verdeelkast Verticale montage van de apparatuur Gemonteerd geleverd Uitgerust met: - Vlakke metalen deur met geïntegreerd slot - 2 x 19" stijlen voor 3U aan de voorzijde en 1U aan de achterzijde (voor PDU-montage) - 1 borstel voor kabelinvoer achteraan - Openingen voor natuurlijke ventilatie Geleverd met aardingskit Antracietgrijs RAL 7016 Compacte kast, ideaal voor kleine commerciële toepassingen Gemonteerd geleverd **Wandkast met diepte 140 mm**

Ref.	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)
646240	3 U + 1 U	569	538

19" Linkeo vast- en scharnierende wandkasten

646212

646520

646521

IP 20 - IK 08
Wandkasten met omkeerbare vlakke deur in veiligheidsglas met ingebouwd slot
Uitgerust met 2 in de diepte regelbare stijgprofielen van 19" (mogelijkheid tot toevoegen van 2 extra profielen)
Hoge ventilatieroosters voor natuurlijke ventilatie, voorzien van ventilatorkit
Geleverd met aardingskit

Ref.	19" Linkeo vast wandkast RAL 7016
	Demonteerbare laterale panelen Voorgesneden kabelingangen hoog, laag en achteraan, geleverd met een borstel voor kabelingangen Grijs antraciet RAL 7016 **Wandkasten met diepte 450 mm**

Gemonteerd geleverd	Plat geleverd	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
646200	646250	6 U	362	600	18
646201	646251	9 U	494	600	27
646202	646252	12 U	626	600	36
646203	646253	15 U	758	600	45
646204	646254	18 U	890	600	54
646205	646255	21 U	1022	600	63

Wandkasten met diepte 600 mm

Gemonteerd geleverd	Plat geleverd	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
646210	646260	6 U	362	600	18
646211	646261	9 U	494	600	27
646212	646262	12 U	626	600	36
646213	646263	15 U	758	600	45
646214	646264	18 U	890	600	54
646215	646265	21 U	1022	600	63

19" Linkeo scharnierende wandkasten

Wandkasten met diepte 600 mm

Gemonteerd geleverd	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
646221	9 U	494	600	27
646222	12 U	626	600	36
646223	15 U	758	600	45
646224	18 U	890	600	54
646225	21 U	1022	600	63

Linkeo vaste legborden 19"

Montage op 2 profielen 19"
Hoogte 2 U. Max. belasting: 15 kg
Zwart RAL 9005

646501 Diepte 200 mm
Voor wandkast met diepte 450 en, 600 mm

646502 Diepte 360 mm
Voor wandkast met diepte 600 mm

Draaddoorvoer panelen 19"

646520 Kabelgeleidingspaneel 1U
646521 Kabelgeleidingspaneel 2U

Profielen 19"

Set van 2 extra profielen 19"
646242 12 U
646243 15 U
646244 18 U
646245 21 U

Toebehoren

Set van 4 wieltjes

646248 Voor scharnierende wandkast

Linkeo 19" ventilatorkit

646238 Voor wandkasten ref. 646200 tot 646265
Bestaat uit: 2 ventilatoren / 1 thermostaat / 1 schakelaar ON/OFF
Voeding 230 V~ - 50/60 Hz

Economische **oplossing** voor professionele verdeling van LAN

- Capaciteit vanaf 24 U tot 47 U
- De kast is aan alle zijdes toegankelijk dankzij de demonteerbare panelen

19" Linkeo verdeelkasten

kasten en toebehoren

646763

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Linkeo-patchkasten 19" RAL 7016

Verdeelkasten IP 20 – IK 08
Omkeerbare voordeur van veiligheidsglas
Demonteerbare zij- en achterpanelen met automatische aarding
Vergrendeling van de 4 zijden met slot met sleutel
Met 2 in diepte regelbare profielen van 19"
Voorgestanste kabelingangen (dak en bodem)
Kan worden uitgerust met een set borstels, ref. 646428
Bovenzijde voorgestanst voor ventilatorkit
Inclusief stel voeten - Toelaatbare belasting: 400 kg
Grijs RAL 7035

Enkele voordeur

Ref. Gemonteerd geleverd	Ref. Plat geleverd	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
646750	646775	24 U	1226	600	600
646751	646776	24 U	1226	800	800
646755	646780	33 U	1626	600	600
646756	646781	33 U	1626	800	800
646760	646785	42 U	2026	600	600
646761	646786	42 U	2026	600	800
646762	646787	42 U	2026	600	1000
646763	646788	42 U	2026	800	600
646764	646789	42 U	2026	800	800
646765	646790	42 U	2026	800	1000
646773	646798	47 U	2248	800	800
646774	646799	47 U	2248	800	1000

Koppelkast met enkele deur

Zonder zijpanelen - Geleverd met koppelkit

Ref. Gemonteerd geleverd	Ref. Plat geleverd	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
646770	646795	42 U	2026	800	800

Dubbele voordeur in glas

Ref.	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
646766	42 U	2026	800	600
646767	42 U	2026	800	800
646768	42 U	2026	800	1000

Linkeo koppelkit

Ref.	
646337	Voor het koppelen van 2 Linkeo verdeelkasten van 19"

Linkeo stijlen 19"

Ref.	Set van 2 extra 19" profielen
646340	24 U
646341	33 U
646342	42 U
646343	47 U

19" Linkeo patchkasten
toebehoren

646403

646430

646501

646506

Ref.	Linkeo-sokkels
	Metalen sokkels die uit 4 hoeken en 4 verwijderbare platen bestaan Hoogte 100 mm. Grijs antraciet RAL 7016
646400	Voor verdeelkast breedte x diepte 600 x 600 mm
646401	Voor verdeelkast breedte x diepte 600 x 800 of 800 x 600 mm
646402	Voor verdeelkast breedte x diepte 600 x 1000 mm
646403	Voor verdeelkast breedte x diepte 800 x 800 mm
646404	Voor verdeelkast breedte x diepte 800 x 1000 mm

Linkeo ventilatorkit

Regelbare thermostaat van - 10 tot 80 °C
Netsnoer 2,5 m met stekker 2P+A, 230 Vac
Grijs antraciet RAL 7016

646430	2 ventilatoren
646431	4 ventilatoren

Linkeo-kabelgeleiding

Kabelingang met borstels
Voor montage op hoge of lage voorgesneden kabelingang

646428	Set borstels

Verticale kabelgeleidingsroosters
Bevestiging aan de zijkant en aan de achterzijde op structuur

646420	Voor verdeelkasten 33 U
646421	Voor verdeelkasten 42 U
646422	Voor verdeelkasten 47 U

Beugel voor kabelgeleiding
Voor borstel van 800 mm breed
Wordt bevestigd op de profielen van 19"
Nuttige afm.: 65 x 145 mm
Zwart RAL 9005

646425	Set van 6 metalen beugels

Verticale kabeldoorvoer
Bevestiging op profielen van 19"
Voor verdeelkasten met 800 mm breedte
Set van 2 verticale panelen met borsteldoorvoeren voor onderhoud van alle snoeren 1U
Zwart RAL 9005

646426	Voor patchkasten 42 U
646427	Voor patchkasten 47 U

PDU steun

646415	Voor patchkasten 42 U
646416	Voor patchkasten 47 U

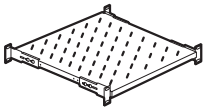
Toebehoren

Wieltjes

046482	Set van 4 scharnierende wieltjes, waarvan 2 met rem Maximaal toelaatbare belasting op de 4 wieltjes: 500 kg

Ref.	Vaste legborden
	Voor 19" racks en serverracks Snelle bevestiging zonder schroeven. Zwart RAL 9005 Montage op 2 stijlen 19”
	Hoogte 2 U. Maximale belasting 15 kg
646501	Diepte 200 mm
646502	Diepte 360 mm

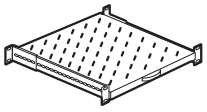
	Bevestiging op 4 profielen 19" Hoogte 1 U. Maximale belasting 50 kg Niet voor de serverkasten
646505	Plateau met diepte 425 mm Voor diepte 600 mm
646506	Plateau met diepte 625 mm Voor diepte 800 mm
646507	Plateau met diepte 825 mm Voor diepte 1000 mm



Telescopische legborden

Voor 19" racks en servervloerkasten
Snelle bevestiging op 4 19” stijlen
Hoogte 1 U. Maximale belasting : 50 kg. Zwart RAL 9005

646508	Plateau met diepte 425 mm Voor diepte 600 mm
646509	Plateau met diepte 625 mm Voor diepte 800 mm
646510	Plateau met diepte 625 mm Voor diepte 1000 mm



19" LCS³ uitrustingen
legborden, kabeldoorvoerpanelen

046522

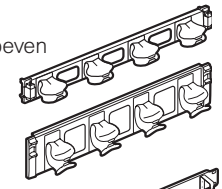
046523

046529

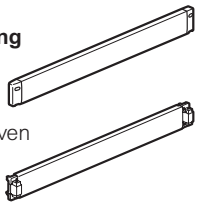
046532

046491

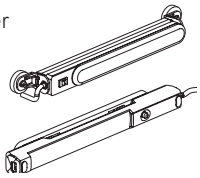
Ref.	19" draaddoorvoerpanelen
	Voor de organisatie en doorvoer van de verdeelsnoeren. Zwart RAL 9005
	Metaal, 2 assen, Soluclip
	Horizontale en dwarsdoorvoer. Voorzien van gegroefde kunststofringen voor een optimale bescherming van de snoeren (voldoende grote buigstraal). Snelle bevestiging zonder schroeven
046522[1]	1 U
046523[1]	2 U
	Metaal, 1 as, schroefbevestiging
646520	Kabelgeleidingspaneel 1U
646521	Kabelgeleidingspaneel 2U
	Kunststof met borstels, directe klikbevestiging
046528[2]	1 U
046529[2]	2 U
	Metaal met borstels, Soluclip
	Snelle bevestiging zonder schroeven
046530[1]	1 U
046531[1]	2 U



	19" afsluitplaten
	Zwart RAL 9005
	Kunststof, directe klikbevestiging
046532[2]	1 U
046533[2]	2 U
	Metaal, Soluclip
	Snelle bevestiging zonder schroeven
046538[1]	1 U
046539[1]	2 U
046540[1]	3 U



	LED verlichting
	Voorbekabeld met voedingssnoer lengte 2 m
	Magnetische bevestiging
046491	Met schakelaar
	Draaibaar op 60°
036381	Met bewegingsdetector
	Draaibaar op 120°



	Bevestigingsschroeven
	Set van 50 kooimoeren, 50 kunststof ringen en 50 schroeven M6
036453	Met kooimoeren van 8,5 mm
036454	Met kooimoeren van 9,5 mm

(1) Montage mogelijk op racks 19" HD met schroeven ref. 046423
(2) Werkt niet op racks 19" HD

19" Linkeo verdeelkasten
op maat oplossingen

Flatpack verpakking

De plat geleverde kasten zijn verpakt in een flatpack verpakking. Deze stapelbare praktische en robuuste verpakking beschermt de kast optimaal.

Dat heeft voordelen:
- eenvoudig te transporteren
- eenvoudig op te slaan
- eenvoudig te installeren:
  - slechts 16 minuten/persoon
  - heldere instructie bijgesloten

De flatpack kasten zijn precies hetzelfde als de voorgemonteerde kasten. Het enige verschil is de verpakking!

Op maat oplossingen

1 Selecteer de maat

Capaciteit	24 U	33 U	42 U	47 U
Breedte	600 of 800 mm			
Profondeur	600, 800 of 1000 mm			

2 Selecteer de kleur

3 Selecteer de openingen

4 Selecteer de uitrustingen die in de fabriek moeten worden gemonteerd
- kabelingangen
- ventilatoren
- sokkels
- legborden
- glasvezel- en koperpatchpanelen

1: Voor meer informatie over de mogelijkheden, neem contact op met uw Legrand-vertegenwoordiger

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

legrand | MINKELS | Raritan | Starline

Legrand Data Center Solutions

INTELLIGENTE DATACENTERS IS WAT WE CREËREN

Met de bekroonde oplossingen van o.a. Legrand, Minkels, Raritan en Starline profiteert u van een optimale uptime bij bedrijfskritieke operationele activiteiten. Ons team van lokale specialisten ontwerpt en bouwt innovatieve oplossingen die inspelen op uw specifieke eisen met betrekking tot behuizing, koeling, voeding, stroomvoorziening, bekabeling en toegangsbeheer.

- AISLE CONTAINMENT
- KASTEN
- ACTIEVE KOELING
- LCS³ OPEN RACKS
- BUSBARS
- GECENTRALISEERDE SERVERTOEGANG EN -CONTROLE
- LCS³ OPLOSSINGEN
- INTELLIGENTE PDU'S
- KVM LADES
- KVM-OVER-IP
- SERIËLE CONSOLES
- RACK TRANSFER SWITCHES
- OMGEVINGS-SENSOREN

CONTACT

Legrand Datacenter Solutions

Hector Henneaulaan 366
1930 Zaventem
Belgium

e-mail: ldcs.belux@legrand.com
Tel.: +32 (0) 16 44 20 10

DE PDU'S HET HART VAN UW NETWERK

Zowel voor het datacenter als voor het kleine lokale netwerk biedt het gamma PDU stroomverdelers van Legrand, een bedrijf met 60 jaar ervaring op het vlak van de elektriciteit, u innoverende oplossingen voor uw specifieke behoeften

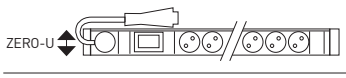
Oplossingen voor alle configuraties

PDU ZERO-U

VOOR DATACENTERS/SERVERZALEN

Gebruikt in serverracks waarin:

- de actieve toestellen dicht bij elkaar opgesteld zijn;
- de kwaliteit van de elektriciteitsdistributie van cruciaal belang is

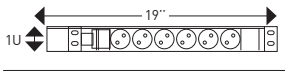


PDU 1-U 19"

VOOR DATACENTERS/SERVERZALEN EN INFORMATICAZALEN

Gebruikt in serverracks en verdeelkasten waarin:

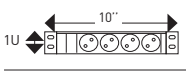
- weinig actieve toestellen moeten worden gevoed
- het installatiegemak een pluspunt is



PDU 1-U 10"

VOOR KLEINE INFORMATICAOMGEVINGEN

Vooral gebruikt in kleine bedrijven in de tertiaire sector, waar het aantal informaticapunten beperkt is en een kast van 10" volstaat: kleine handelszaken, vrije beroepen, overheidsdiensten,...



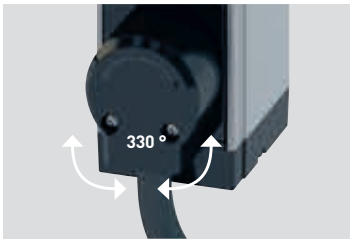
VOEDING (OP AANVRAAG)

• De PDU's zijn voorzien van stopcontacten die aan de internationale en de plaatselijke normen beantwoorden

De exclusieve oplossingen van Legrand: innovatie van PDU-stroomverdelers

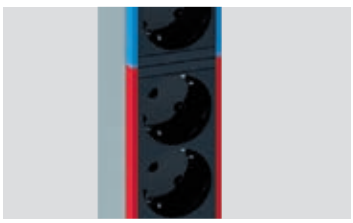
SNOERVERGRENDELSYSTEEM

KABELORIËNTATIE



INSTALLATIE ZONDER GEREEDSCHAPPEN

STROOMKRINGEN MET KLEURENMARKERING



OPTIMALISATIE VAN DE BESCHIKBARE RUIMTE

KANTELBAAR

VERGRENDELBARE AANSLUITING

CORD LOCKING SYSTEEM
INNOVATIE IN DE PDU'S

Een belangrijke aanvulling op het assortiment en exclusief voor Legrand zijn de C13- en C19-stopcontacten van de PDU-stroomverdelers, die voortaan voorzien zijn van een vergrendelsysteem voor de stroomkabels. Deze vermijden dat de stekkers per ongeluk worden losgetrokken en zorgen op die manier voor een perfecte veiligheid

Stekkervergrendelsysteem

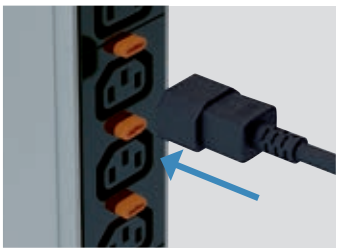
EEN INNOVERENDE TECHNISCHE OPLOSSING

Heel gemakkelijk herkenbaar dankzij de oranje knoppen naast elk stopcontact

EXCLUSIEF BIJ LEGRAND

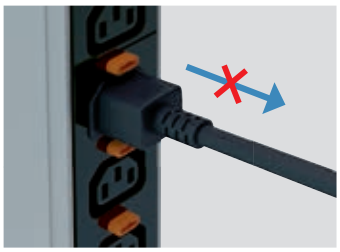
De exclusieve oplossingen van Legrand: innovatie van de PDU-stroomverdelers

AANSLUITING



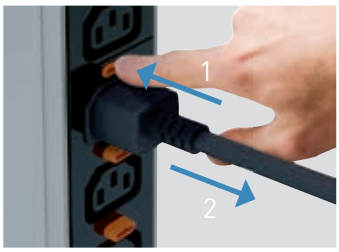
AANSLUITING VAN HET SNOER
De stekker van het snoer wordt gemakkelijk in één beweging met het stopcontact verbonden

AUTOMATISCHE VERGRENDELING



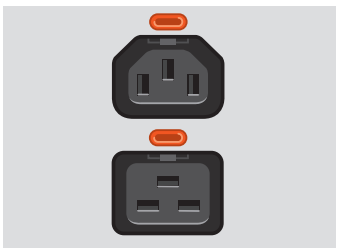
BEVESTIGING VAN DE STEKER
Zodra het voedingssnoer aangesloten is, wordt het automatisch vergrendeld en kan het niet meer uit het stopcontact worden getrokken

ONTGRENDELING

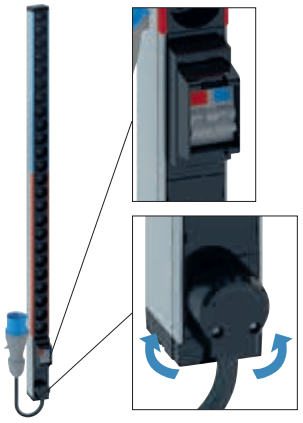


GEMAKKELIJK UITTREKKEN
De stekker van het snoer kan gemakkelijk uit het stopcontact worden getrokken wanneer u op de ontgrendelingsknop duwt

UNIVERSEEL SYSTEEM



Geschikt voor alle snoeren voor standaard C13- en C19-stopcontacten



646851

646875

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voor de voeding van de actieve toestellen
Zero-U voor verticale montage in de verdeelkasten (afmetingen van PDU's zie www.ecataleg.be)
Roterende kabeluitgang tot 330° voor een perfecte richting van het netsnoer. Geleverd met 2 metalen bevestigingbeugels
Zwarte modules (contactdozen en functies) van aluminium
Voor enkelfasige producten:
Enkelfasige voeding 230 V - 50/60 Hz. PDU bestaande uit 2 circuits beveiligd door installatieautomaat 1P+N C16 A. Ieder circuit is geïdentificeerd met een gekleurde markering. Het totale aantal contactdozen is gelijk verdeeld tussen 2 circuits. Contacdozen 2P+A met 55° gedraaid met kinderbeveiliging.
Voor driefasige producten:
Driefasige voeding 400 V - 50/60 Hz. Per fase een kring van 6 contactdozen C13 en 2 contactdozen C19. Iedere kring is beveiligd door een installatieautomaat C16

Standaard PDU Zero U

Ref.		
Belgische standaard	Duitse standaard	
		Enkelfasig
646850	646852	24 contactdozen 2P+A Aansluiting op klemmenblokken tot 6 mm² Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A IEC 60309 32 A
646851	646853	24 contactdozen 2P+A Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A IEC 60309 32 A

Standaard PDU Zero U

Ref.	
	Enkelfasig
646856	24 contactdozen C13 Met vergrendelingssysteem Aansluiting op klemmenblokken tot 6mm² Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A IEC 60309 32 A
646857	24 contactdozen C13 Met vergrendelingssysteem Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A IEC 60309 32 A
646860	20 contactdozen C13 + 4 contactdozen C19 Met vergrendelingssysteem Aansluiting op klemmenblokken tot 6 mm² Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A IEC 60309 32 A
646861	20 contactdozen C13 + 4 contactdozen C19 Met vergrendelingssysteem Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A IEC 60309 32 A
	Driefasig
646870	18 contactdozen C13 + 6 contactdozen C19 Met vergrendelingssysteem Netsnoer van 3 m met stekker 3P+A+N IEC 60309 32 A

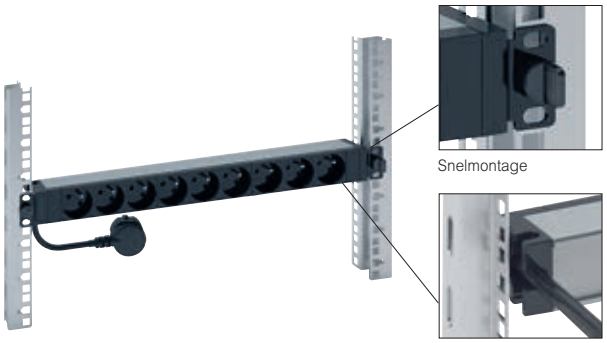
PDU toebehoren

Ref.	
	Blind pluggen Om het gebruik van een contactdoos te blokkeren Een sleutel is vereist voor toegang Lichtgrijs RAL7035
646890	Set van 6 afsluitblokken voor contactdoos 2P+A en 1 sleutel
646894	Set van 6 afsluitblokken voor contactdoos C13 en 1 sleutel
646895	Set van 6 afsluitblokken voor contactdoos C19 en 1 sleutel
	Overspanningsbeveiligingsmodule Ter vervanging van een gebruikte overspanningbeveiliging (zie www.ecataleg.be) Module te vervangen zonder spanningsonderbreking van de PDU.
646897	Overspanningsbeveiligingsmodule

Overige standaarden op aanvraag

Energiedistributie

PDU 19” 1 U



646821

646823

646836

Spanningsvoorziening voor actieve toestellen in de 19" kast
Voeding 230 V - 50/60 Hz
Aluminium behuizing 1 U
Snelle bevestiging zonder schroeven op 19” stijlen
Bevestiging met metalen beugels 180° omkeerbaar, ook voor verticale bevestiging, geïntegreerde snoergeleider
Contactdozen 2P+A schuine ingang op 45° met kinderbeveiliging
Zwarte modules (contactdozen en functies)

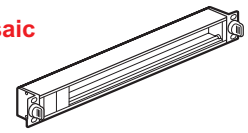
Standaard PDU 19” met IEC 60320

Ref.	
CORD LOCKING SYSTEM	Met vergrendelingssysteem
646814	10 contactdozen C13 Aansluiting op klemmenblokken tot 6 mm²
646815	12 contactdozen C13 Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A IEC 60309 16 A
646807	6 contactdozen C19 Aansluiting op klemmenblokken tot 6 mm²
646809	6 contactdozen C13 + 2 contactdozen C19 Aansluiting op klemmenblokken tot 6 mm²

Standaard PDU 19"

Belgische standaard	Duitse standaard	
		Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A 16 A
646805	646806	6 contactdozen 2P+A
646822	646823	8 contactdozen 2P+A schakelaar met verklikkerlampje
646820	646821	9 contactdozen 2P+A en spanningsverklikker

Leeg voedingsblok Mosaic



646899	Aluminium afschermkap 19” geschikt voor 16 modules Mosaic
646898	10” geschikt voor 8 modules Mosaic

Standaard PDU 10"

Belgische standaard	Duitse standaard	
646800	646801	Netsnoer van 1 m met stekker 2P+A 16 A 4x 2P+A

Standaard 19” PDU met beveiliging

Belgische standaard	Duitse standaard	
		Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A 16 A
646830	646831	6 contactdozen 2P+A Installatieautomaat C16 enkelpolig

Standaard PDU 19” met overspanningsbeveiliging

Belgische standaard	Duitse standaard	
646835	646836	Beveiligt de contactdozen bij een overspanning op het net bv. door blikseminslag in de omgeving Met lichtindicatoren: - 1 LED (wit) aanwezig spanning - 1 LED (groen/rood) voor aanduiding van toestand van overspanningsbeveiliging Vervanging van overspanningsbeveiligingsmodule zonder onderbrekking van de spanning met ref. 646897 (blz. 1180) Netsnoer van 3 m met stekker 2P+A 16 A 6 contactdozen 2P+A Overspanningsbeveiligingsmodule en schakelaar

Legrand cabling system LCS³ Energieverdeling

smart en switched PDU's

646020

646021

646012 646013 646015 646016 646025 646024

PDU met meting van de ingang en de stroomonderbreker
Mogelijkheid tot omgevingsmonitoring via optionele externe sensoren (temperatuur, luchtvochtigheid enz.)

Ref.	19" - smart PDU's
	norm IEC 60320
646010	12 C13-uitgangen, met 3 m voedingskabel met C20-stekker
646011	12 C13- en 4 C19-uitgangen, met 3 m voedingskabel met IEC60309 32 A 2P+A-stekker

Ref.	19" - smart en switched PDU's
	Norm IEC 60320
646020	8 C13-uitgangen met trekontlasting en schakelaar 3 m voedingskabel met C14 10/16 A 2P+A-stekker
646020	16 C13-uitgangen met trekontlasting en schakelaar 3 m voedingskabel met IEC 60309 32 A 2P+A-stekker

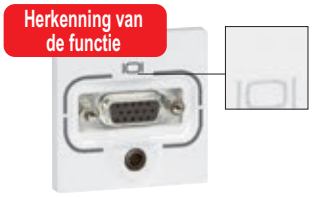
	Verticale Zero-U - smart PDU's
	norm IEC 60320
646012	18 C13- en 4 C19-uitgangen, met 3 m voedingskabel met IEC60309 16 A 2P+A stekker
646013	36 C13- en 6 C19-uitgangen, met 3 m voedingskabel met IEC60309 32 A 2P+A stekker
646014	36 C13- en 6 C19-uitgangen, met 3 m voedingskabel met 3-fasige IEC60309 16 A 3P+N+A-stekker
646015	30 C13- en 12 C19-uitgangen, met 3 m voedingskabel met 3-fasige IEC60309 32 A 3F+N+A-stekker

Ref.	Verticale Zero-U - smart en switched PDU's
646025	16 C13-uitgangen met trekontlasting 3 m voedingskabel met IEC 60320 C14 10 A 2P+A-stekker
646022	21 C13-uitgangen en 3 C19-uitgangen met trekontlasting. 3 m voedingskabel met IEC 60309 16 A 2P+A-stekker
646023	21 C13-uitgangen en 3 C19-uitgangen met trekontlasting. 3 m voedingskabel met IEC 60309 32 A 2P+A-stekker
646024	21 C13-uitgangen en 3 C19-uitgangen met trekontlasting. 3 m voedingskabel met IEC 60309 16 A 3P+N+A-stekker

	Sensoren voor PDU
	Normale sensoren
646000	Temperatuursensor
646001	Temperatuur- / vochtigheidssensor
646002	Dubbele contactsluitingssensor
	Draadloze sensoren
646003	2.4Ghz Zigbee Green Power, zeer lange batterij levensduur (>5 jaar op oplaadbare batterij) Verschillende mogelijkheden om sensors aan te brengen: met dubbelzijdige tape, met kabelbinders, met speciale schroef (bijgeleverd) of met de accessoire 646006 voor een meer stijlvolle installatie Draadloze temperatuur- en vochtigheidssensor Monitort de koude ingaande lucht en/of de warme uitgaande lucht Voor het optimaliseren van de koeling
646004	Draadloze contactsluitingssensor Voor installatie in de behuizing om deuropeningssensors te managen en om een signaal te geven bij het sluiten of openen van een deur
646005	USB Dongle Direct in te pluggen in de i-PDU controller USB-poort, plug & play met de Raritan PX3, Server Tech PRO 3X en Legrand intelligent PDU's
646006	Bevestigings accessoire voor sensoren, 20 stuks

078777

078757
Eenvoudige montage
met schroefklemmen



078774

Keuzetabel dozen, houders en platen **blz. 1130**

Ref.	Vrouwelijke HD 15-aansluitingen
	Voor de overdracht van analoge videostreams tussen een bron (computer) en een compatibele ontvanger (plasma-, LCD-scherm, videoprojector,...) VGA-, XGA-, UXGA-definitie naargelang de grafische kaart van de computer
	Voorbekabeld - 1 module Uitgerust met een snoer van 15 cm
078777 079377	○ Wit ● Alu
	Om te schroeven - 2 modules
078757 079257	○ Wit ● Alu
	Om te solderen - 1 module
078772	○ Wit

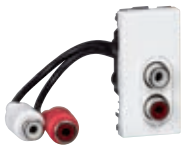
Ref.	Vrouwelijke HD 15-aansluiting + 3,5 mm jack
	Om een full pin VGA-verbinding (15 pennen) tot stand te brengen met een computerscherm, plasmascherm... met audio vanaf een draagbare bron
	Om te schroeven - 2 modules
078774	○ Wit

Ref.	HDMI-aansluitingen type A
	Voor de overdracht van digitale audio- en videostreams Hoge definitie tussen een bron (computer, dvd- of Blu-Ray-speler enz.) en een compatibele ontvanger (tv, videoprojector...) - Maximale lengte tussen 2 aansluitingen: 10 m
	Voorbekabeld - Versie 1.4 - 1 module Uitgerust met een snoer van 15 cm en 2 vrouwelijke connectoren
078778 079378 079478L	○ Wit ● Alu ● Mat zwart
	Voorbekabeld - Versie 1.4 - 2 modules
078979L 079279L 079479L	○ Wit ● Alu ● Mat zwart

Ref.	HDMI audio- en video-extender
051738	Voor de verbinding van HDMI-aansluitingen over een afstand van maximaal 60 m De kit omvat de zenders en ontvangers en hun voedingen De verbinding tussen zender en ontvanger gebeurt door middel van een RJ 45/RJ 45-snoer (niet meegeleverd) 4K-, 3D-, EDID- en HDCP-compatibel Inclusief infraroodbediening HDBaseT-gecertificeerd

Ref.	Aansluiting displaypoort
	Voor de overdracht van digitale audio- en videostreams met hoge definitie tussen een bron (computer, dvd- of Blu-Ray-speler enz.) en een compatibele ontvanger (tv, videoprojector enz.) - Maximale lengte tussen 2 aansluitingen: 10 m
	Voorbekabeld - 1 module Uitgerust met een snoer van 15 cm en 2 vrouwelijke connectoren
078791	○ Wit

078779


078747

078753

078754

078750

079255

078756

078760

078776

Keuzetabel voor dozen, houders en platen **blz. 1130 en zie www.ecataleg.be**
Installatievoorbeelden **zie www.ecataleg.be**

Ref.

Vrouwelijke jackaansluiting 3,5 mm

Om audioverbindingen tot stand te brengen

Voorbekabeld - 1 module
Uitgerust met een snoer van 15 cm en 2 vrouwelijke connectoren

078779
079379

○ Wit
● Alu

Om te schroeven - 1 module

078764
079264

○ Wit
● Alu

Om te solderen - 1 module

078773

○ Wit

Vrouwelijke RCA-aansluitingen

Voor het aansluiten van apparaten zoals een dvd-speler, camera, videorecorder enz.

2 voorbekabelde RCA's - 1 module
Voor stereo audioaansluiting
Uitgerust met een snoer van 15 cm en 2 vrouwelijke connectoren

078747

○ Wit

2 RCA's - 1 module
Voor stereo audioaansluiting

078753

○ Wit

3 RCA's - 1 module
Voor composiet video- en stereo audioaansluiting

078754
079254

○ Wit
● Alu

Luidsprekeraansluitingen

Voor stereo audioaansluiting van luidsprekers
Klemmenstrook 4 mm²

1 module

078750
079250

○ Wit
● Alu

2 modules

078751

○ Wit

Ref.

3-polige XLR-aansluitingen

Voor de stereoaansluiting van alle mogelijke apparaten, zoals microfoon, versterker, mengpaneel enz.
Aanbevolen kabel: 1 afgeschermd audiopaar 0,14 mm² tot 0,50 mm²
Max. kabellengte: 50 m (daarboven wordt een audioversterker aanbevolen)

Vrouwelijk - 2 modules

078755
079255

○ Wit
● Alu

Mannelijk - 2 modules

078756

○ Wit

Speakon-aansluiting met 4 contacten

Voor de aansluiting van krachtige luidsprekers
Aanbevolen kabel: 2 audioparen van max 4 mm²
Max. kabellengte: 50 m (daarboven wordt een audioversterker aanbevolen)

2 modules

078760

○ Wit

Lijndemper 100 V

Om het vermogen van een 100 V lijn van een geluidsinstallatie te regelen

25 W - 2 modules

078776

○ Wit

Vrouwelijke BNC 75-aansluitingen

Voor een composietvideoverbinding met apparaten zoals een dvd-speler, camera, videorecorder enz.

1 module

078758

○ Wit

Audio video
patchpanelen, snoeren en kabels

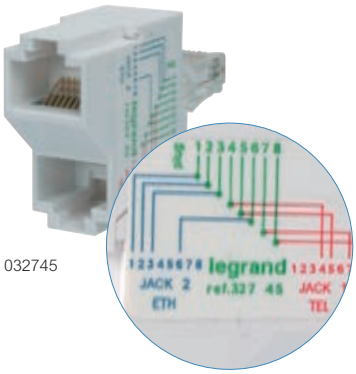
Multimedianetwerk
toebehoren

051412

051410

051402

413040



032745

Technische kenmerken: **www.ecataleg.be**

Ref.	
	Snoeren
	HDMI-snoeren Om een HDMI-aansluiting te verbinden met de videoaansluiting (tv, dvd- of Blu-Ray-speler, Home Cinema, gameconsole enz.) HDMI 1.4-snoer Vergulde connectoren
051732	Lengte 1 m - Ondersteunt 4K-resolutie en 3D-video
051733	Lengte 2 m - Ondersteunt 4K-resolutie en 3D-video
051734	Lengte 3 m - Ondersteunt 4K-resolutie en 3D-video
051727	Lengte 5 m - Ondersteunt 4K-resolutie en 3D-video
051735	Lengte 7 m - Ondersteunt 4K-resolutie en 3D-video
051720	Lengte 10 m - Ondersteunt 4K-resolutie en 3D-video
051736	Lengte 15 m - Ondersteunt 4K-resolutie en 3D-video
	HD 15-snoer + 3,5 mm jack
051722	Lengte 2 m Geschikt voor de verbinding van een HD 15-videoaansluiting en een 3,5 mm jack audioaansluiting met een terminal (pc, videoprojector)
	HD 15-snoer
051723	Lengte 10 m Geschikt voor de verbinding van een HD 15-videoaansluiting met een videoterminal (pc, videoprojector enz.)
	Kabels
	Voor de verbinding van 2 aansluitingen over grotere afstand
	VGA-kabels
032781	Lengte 20 m Geschikt voor een full pin verbinding tussen HD 15-aansluitingen over maximaal 20 m afstand
	Toebehoren voor volledig RJ 45-installaties (tv, IT, telefonie)
	Aansluitsnoeren voor RJ 45-aansluitingen
051694	RJ 11/RJ 45 telefoonsnoer Voor aansluiting van een telefoon op een RJ 45-aansluiting - Lengte 2 m
413040	RJ 45/IEC/F coaxiaal televisiesnoer Voor aansluiting van een televisie op een RJ 45-aansluiting - Lengte 2 m
051755	RJ 45/RJ 45-snoer Voor aansluiting van een pc op een RJ 45-aansluiting - Lengte 5 m
	RJ 45-splitters Om via dezelfde RJ 45-aansluiting 2 toepassingen te verspreiden
032783	TV/IT-splitter Voor de verspreiding van televisie en een IT-toepassing
032747	ISDN-splitter Biedt de mogelijkheid een inkomende ISDN-lijn te verspreiden over 2 toepassingen (telefoon/fax of telefoon/modem enz.)
032745	IT/TEL-splitter Biedt de mogelijkheid een telefoontoepassing te verspreiden met een IT-toepassing
032746	Telefoonsplitter L1/L2 Biedt de mogelijkheid een inkomende analoge of ADSL-lijn te verspreiden naar 2 telefoons (RJ 12)

Ref.	
	Aansluitsnoer voor coax tv-aansluitingen (gemengde installatie)
091024	Snoer met een mannelijke en een vrouwelijke stekker (Ø 3,52 mm) Lengte: 2 m
	USB type-C adapters
plastic zakje / plastic zakje met haak	**Mannelijke USB 3.1 Type-C/vrouwelijk HDMI adapters**
051412 / 039866	Voor het verbinden van USB type-C apparaten met de HDMI poort van een video projector of TV set om audio en video af te spelen
	USB 3.1 Type-C kabels
plastic zakje / plastic zakje met haak	
051410 / 039863	Mannelijke USB 3.1 Type-C/mannelijk Type-C kabel. Lengte 1 m. Om data te laden of over te zetten en om audio en video af te spelen
	USB data kabels
plastic zakje / plastic zakje met haak	Om data over te zetten tussen een USB data poort en een extern apparaat (hard disk, printer, scanner, etc)
	Lengte 1 m
039861	Mannelijk USB 2.0 A /mannelijk Micro B
039862	Mannelijk USB 3.0 A /mannelijk Lightning
039865	Mannelijk USB 2.0 Type-C/mannelijk micro B USB
	Lengte 2 m
051401 / 039859	Mannelijk USB 3.0 A/mannelijk A
051402 / 039860	Mannelijk USB 3.0 A/mannelijk B
051411 / 039864	Mannelijk USB 2.0 Type-C/mannelijk USB-A
	Cat. 6 U/UTP RJ 45 kabels
plastic zakje met haak	RJ 45 - RJ 45 plat
039874	Lengte 2 m
039875	Lengte 5 m
039876	Lengte 10 m
039877	Lengte 15 m
039878	Lengte 20 m
039879	Lengte 30 m

VEILIGHEID ZIEKENHUIS- EN HOTELUITRUSTING VERLICHTING

NIEUWIGHEDEN 2022

BLZ. 1194
URA ONE autotest
conform aan CDC400

BLZ. 1199
B65 autotest
conform aan CDC400

BLZ. 1217
UX One

VEILIGHEIDS-VERLICHTING

Blz. 1189
Beheer van adresseerbare veiligheidsverlichting Legrand Vision System

Blz. 1198
SATI ECO 1
en SATI ECO 2

BRANDDETECTIE EN TECHNISCHE ALARMEN

Blz. 1203
Branddetectie
Salvena

ZIEKENHUIS-UITRUSTING

Blz. 1211
Bedhoofdarmaturen

HOTELUITRUSTINGEN

Blz. 1216
Schakelmateriaal

VERLICHTING

Blz. 1223
Sarlam
wandlichten

Blz. 1190
Keuzetabel armaturen en batterijen

NIEUWIGHEDEN
Blz. 1194
URA ONE

Blz. 1196
U33/U34^{LED}

Blz. 1197
U21^{LED}

NIEUWIGHEDEN
Blz. 1199
B65^{LED}

Blz. 1200
Waterdicht B66/B66^{LED}

Blz. 1200
Waterdicht industrieel

Blz. 1201
Looplamen en schijnwerpers

Blz. 1204
Detectoren en bedieningen

Blz. 1205
Geluid-signalisatie

Blz. 1206
Licht-signalisatie

Blz. 1208
Veiligheidskastjes

Blz. 1212
Manipulatoren en oproepknoppen

Blz. 1213
Verplegingsoproepsysteem

NIEUWIGHEDEN
Blz. 1217
UX One

Blz. 1219
Bus SCS Bacnet

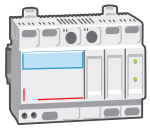
Blz. 1230
Prismaline wandlichten

LEGRAND VISION SYSTEM (L.V.S.) : BEHEER VAN UW VEILIGHEIDSVERLICHTING

De norm NBN C71-100 verplicht een regelmatige controle van de goede werking van de veiligheidsverlichting. Een adresseerbaar veiligheidsverlichtingssysteem kan deze taak aanzienlijk vergemakkelijken. Het programma Legrand Vision System registreert voortdurend de toestand van de installatie en vereenvoudigt daarmee de samenstelling van het veiligheidsdossier

HERHAALMODULE

- Laat toe de installatie uit te breiden bij meer dan 250 armaturen of een lijn van meer dan 700 m



LOKAAL CONTROLE SYSTEEM

- Toont de toestand van het volledige park armaturen
- Controleert de toestand van de armaturen om de 6 uur en registreert de storingen
- Een centrale kan zonder herhaalmodule maximaal 250 armaturen beheren en maximaal 1023 armaturen met herhaalmodule

AUTOTEST EN ADRESSEERBARE ARMATUREN

- Worden adresseerbaar door codering via dipswitches of door opklikken van een adresseermodule
- Compleet gamma: URA ONE, U33, U34^{LED}, SATI ECO2, B65^{LED}, B66, B66^{LED}, INOX^{LED}, ATEX^{LED} en adresseerbare schijnwerper

L.V.S. SUPERVISIESOFTWARE

- Voor de bewaking op afstand van elke installatie met één of meer centrales in één of meer gebouwen
- Inspectie van de armaturen op AutoCAD®-plan met aanduiding van de defecte armaturen en de aard van de storingen
- Stelt het testrapport op voor het veiligheidsdossier

LVS² (Legrand Vision System)
centrale voor adresseerbare armaturen

062600

088240

062603

Ref.	Interface voor autotest/adresseerbare blokken
062600	• Centraliseerd continu de status van de adresseerbare armaturen • Werkt met de adresseerbare armaturen van de reeksen URA ONE, U33, U34LED, SATI ECO 2, B65LED, B66, B66LED, INOXLED, ATEXLED en adresseerbare schijnwerper • De armaturen zijn te adresseren met behulp van de mobile infrarood configurator of met dipswitches De communicatie tussen de adresseerbare armaturen en de centrale gebeurt door middel van een bus • Capaciteit Rechtstreekse aansluiting van 250 adresseerbare armaturen op de centrale (in ster of in serie), waarbij de langste lijn beperkt is tot 700 m Uitbreiding via herhaalmodule ref. 062603 vanaf 251 adresseerbare armaturen of een lijn van meer dan 700 m Maximale beheercapaciteit van de centrale: 1023 armaturen Configuratie software inbegrepen (instelling van de interface en hulp voor de adressering van de armaturen) De werking van een installatie vereist te minste de volgende referenties - Supervisie software voor PC ref. 062602 - Touchscreen Mosaic voor controle ref. 062601 - PC met internet aansluiting voor de beperkte functies • Verbindingen op centrale: - 1 uitgang RJ45 voor IP netwerk - 1 uitgang RS232 op klemmen - 1 uitgang RS485 op klemmen - 1 mini USB voor de instelling van de interface met locale PC • Voeding - 230 V - 50/60 Hz - Batterij Ni-Cd - 8,4 - 0,15 Ah 10 modules
088240	**Gateway voor configuratie** Maakt het mogelijk om lokaal voor elk SATI-blok: - de status van een blok bekijken: geen fout, geen batterijfout, of andere gebreken - een accutest of functionele test te starten - het tijdstip van de tests in te stellen - de duur van autonomie te bekijken - een ordernummer te koppelen aan de blokken voor de functie evacuatieverlichting - de adressering te programmeren Werkt met de applicatie Legrand “Close-up” beschikbaar op Google Play en Apple Store via Bluetooth Low Energy-technologie Geschikt voor de configuratie van hublots, lichting management systemen en noodverlichtingen Biedt geavanceerde functies om het beheer van de installaties te vergemakkelijken

Ref.	Supervisiesoftware
062602	• Voor de supervisie van een volledige installatie van adresseerbare armaturen in een vestiging met één of meer centrales ref. 062600, ongeacht de grootte van de installatie • Simultane supervisie van de volledige vestiging, afhankelijk van de configuratie van de constructie (boomstructuur van gebouwen, niveau’s, verdiepingen of zones) • Synthese bord met de staat van de hele installatie • Hulpfuncties voor het onderhoud: - Lijst met wisselstukken die nodig zijn voor het herstel van defecte armaturen - Een interventie fiche met localisatie van elk armatuur en defecten en de aarde van de te uitvoeren herstelling
062603	**Herhaalmodule** Voor de uitbreiding (op centrale of herhaalmodule) van de installatie tot meer dan 250 armaturen of voor een lijn >700 m Capaciteit: 250 extra armaturen op lijnen < 700 m Klasse II Voeding: 230 V∿ - 50 Hz Batterij Ni-Cd 8,4 V - 0,15 Ah Grootte: 6 modules van 17,5 mm

Veiligheidsverlichting
keuzetabel

	Gamma	Referentie	werkings-wijze	Autotest	Licht-stroom (lm)	Verstrooier	Autonomie	Lichtbron	IP	LB	Blz. catalogus
	URA ONE	661623	NP	Nee	200	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		661624	NP	Nee	350	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		661625	NP	Nee	500	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		661633	NP - P	Nee	200	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		661634	NP - P	Nee	350	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		661635	NP - P	Nee	500	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		661640	NP - P	Nee	100	Opaal	1u	LED	42	-	1194
	URA ONE	660621	NP	Ja	100	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		660623	NP	Ja	200	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		660624	NP	Ja	350	Opaal	1u	LED	42	LB400-D04	1194
		660625	NP	Ja	500	Opaal	1u	LED	42	LB400-D04	1194
	URA ONE compatibel L.V.S.	662633	NP - P	Ja	200	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		662634	NP - P	Ja	350	Opaal	1u	LED	42	-	1194
		662642	NP - P	Ja	200	Opaal	2u	LED	42	-	1194
	U33	661120	NP	Nee	200	Transparant Fresnel	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	1196
		661121	P	Nee	200	Transparant Fresnel	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	1196
		661122	C	Nee	200	Transparant Fresnel	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	1196
	U33 compatibel L.V.S.	662120	NP	Ja	250	Transparant Fresnel	1u	Fluo - 1 x 8W	42	LB400-D04	1196
		662122	C	Ja	250	Transparant Fresnel	1u	Fluo - 2 x 8W	42	LB400-D04	1196
	U34LED	661160	NP - P	Nee	250	Transparant	1u	LED	42	-	1197
		661180	NP - P	Nee	450	Transparant	1u	LED	42	-	1197
	U34LED compatibel L.V.S.	662162	NP - P	Ja	250	Transparant	1u	LED	42	LB400-D04	1197
		662182	NP - P	Ja	450	Transparant	1u	LED	42	LB400-D04	1197
	U21LED	661603	NP - P	Nee	100	Transparant	1u	LED	42	-	1197
		661605	NP	Nee	160	Transparant	1u	LED	42	-	1197
	SATI ECO1	062525	NP	Nee	45	Transparant	1u	LED	43	-	1198
		062565	NP	Nee	360	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	43	-	1198
	SATI ECO2 compatibel L.V.S.	062625	NP	Ja	45	Transparant	1u	LED	43	-	1198
		062665	NP	Ja	400	Transparant	1u	LED	43	-	1198

	Gamma	Referentie	werkings-wijze	Autotest	Licht-stroom (lm)	Verstrooier	Autonomie	Lichtbron	IP	LB	Blz. catalogus
	B65LED	661426	NP	Nee	100	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		661427	NP	Nee	200	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		661428	NP	Nee	350	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		661429	NP	Nee	500	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		661433	NP - P	Nee	200	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		661434	NP - P	Nee	350	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		661440	NP - P	Nee	100	Opaal	3u	LED	65	-	1199
	B65LED	660426	NP	Ja	100	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		660427	NP	Ja	200	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		660428	NP	Ja	350	Opaal	1u	LED	65	CDC400-D04	1199
		660429	NP	Ja	500	Opaal	1u	LED	65	CDC400-D04	1199
	B65LED compatibel L.V.S.	662433	NP - P	Ja	250	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		662434	NP - P	Ja	350	Opaal	1u	LED	65	-	1199
		662440	NP - P	Ja	100	Opaal	3u	LED	65	-	1199
	B66	661523	NP	Nee	250	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	66	-	1199
	B66 compatibel L.V.S.	662510	NP	Ja	250	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	66	LB400-D04	1199
		662515	NP	Ja	400	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	66	LB400-D04	1199
	B66 LED	661543	NP - P	Nee	250	Transparant	1u	LED	66	-	1199
		661545	NP - P	Nee	450	Transparant	1u	LED	66	-	1199
	B66 LED compatibel L.V.S.	662542	NP - P	Ja	250	Transparant	1u	LED	66	-	1199
		662544	NP - P	Ja	450	Transparant	1u	LED	66	-	1199
	13W	061847	NP	Nee	800	Transparant	1u	Fluo - 1 x 13W	65	-	1200
	ATEX L.V.S.	662580	NP - P	Ja	400	Transparant	1u	LED	68	-	1200
	BAP met LED	661451	NP	Nee	900	-	1u	LED	55	-	1201
		661452	NP	Nee	1500	-	1u	LED	55	-	1201
		661453	NP	Nee	2500	-	1u	LED	55	-	1201
	BAP met LED L.V.S.	662452	NP	Ja	1500	-	1u	LED	55	-	1201

Keuzetabel voor batterijen en lichtbronnen

	Gammes	armaturen	batterijen			Lampen		
		Referentie	Referentie	Aantal	Type	Referentie	Aantal	Type
	URA ONE	661623	660962	4	Ni-Cd	-	-	LED
		661624	660962	4	Ni-Cd	-	-	LED
		661632	660962	4	Ni-Cd	-	-	LED
		661633	660962	4	Ni-Cd	-	-	LED
		661634	660962	4	Ni-Cd	-	-	LED
		661640	660971	4	Ni-Mh	-	-	LED
	URA ONE compatibel LVS	662633	660971	4	Ni-Mh	-	-	LED
		662634	660971	4	Ni-Mh	-	-	LED
		661642	660971	4	Ni-Mh	-	-	LED
	U33	661120	660960	4	Ni-Cd 1,5 Ah	060941	1	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		661121	660960	4	Ni-Cd 1,5 Ah	060941	1	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		661122	660960	4	Ni-Cd 1,5 Ah	060941	2	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	U33 compatibel LVS	662115	2 x 660965	2x3	Ni-CD 1,6 Ah	060941	1	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662117	2 x 660965	2x3	Ni-CD 1,6 Ah	060941	2	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662120	2 x 660965	2x3	Ni-CD 1,6 Ah	060941	1	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662122	2 x 660965	2x3	Ni-CD 1,6 Ah	060941	2	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	U34LED	661160	660961	3	Ni-Mh 2,2 Ah	-	-	LED
		661180	061096	2x3	Ni-Mh 2,2 Ah	-	-	LED
	U34LED compatibel LVS	662162	660961	3	Ni-Mh 2,2 Ah	-	-	LED
		662182	061096	2x3	Ni-Mh 2,2 Ah	-	-	LED
	S8	066000	061883	1	Ni-Cd 3,6V - 1,5Ah	060941	1	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		066001	061889	1	Ni-Cd 3,6V - 1,5Ah	060941	1	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		066002	061883	1	Ni-Cd 3,6V - 1,5Ah	060941	2	fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	SATI ECO1	062525	061090	1	Ni-Cd 2,4V - 1,5Ah	-	-	LED
		062565	061091	2	Ni-Cd 2x4,8V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	SATI ECO2 compatibel LVS	062625	061095	1	Ni-Mh 2,4V - 2Ah	-	-	LED
		062665	061096	2	Ni-Mh 2x3,6V - 2,2Ah	-	-	LED

	Gammes	armaturen	batterijen			Lampen		
		Referentie	Referentie	Aantal	Type	Referentie	Aantal	Type
	B65 LED	661433	660962	1	Ni-Cd 1,5Ah	-	-	LED
		661434	660962	1	Ni-Cd 1,5Ah	-	-	LED
	B65 LED compatibel LVS	662433	660971	1	Ni-Mh 2,4V - 2Ah	-	-	LED
		662434	660971	1	Ni-Mh 2,4V - 2Ah	-	-	LED
	B66	661523	660962+061092	6	Ni-Cd 1,5 Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	B66 compatibel LVS	662510	660962+061092	6	Ni-Cd 1,5 Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662515	061093	2x4	Ni-Cd 1,5 Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	B66 LED	661543	061097+660964	2+1	Ni-Mh 4,4 Ah	-	-	LED
	B66 LED compatibel LVS	662542	061097+660964	2+1	Ni-Mh 4,4 Ah	-	-	LED
		662544	061098	1	Ni-Mh 2,2 Ah	-	-	LED
	Industriele compatibel LVS	662580	Ons raadplegen			-	-	LED
	LED schijnwerper	661451	660973	1	Ni-Cd	-	-	LED
		661452	660973	2	Ni-Cd	-	-	LED
		661453	660974	2	Ni-Cd	-	-	LED
	LED schijnwerper	662452	660973	2	Ni-Cd	-	-	LED
	Draagbaar	060797	Ons raadplegen			-	-	LED
		060895	Ons raadplegen			-	-	LED

Design en technologie van URA ONE

VOORDELEN

- LED
- zeer laag verbruik
- zeer lange levensduur
- loskoppelbare doorzichtige achterwand
- zeer compact toestel
- opaalkleurige verstrooier
- esthetische en volledig vlakke inbouw zowel in vals plafond als in holle wand (wit & Alu)
- opbouw montage met mooie afwerking (wit, alu)
- mogelijkheid tot vlag- of pendelmontage
- permanent of niet-permanent
- standaard of autotest/adresseerbare versie

Zie www.ecataleg.be

URA ONE
LED-veiligheidsverlichting
Standaard

661633

661634 + 661650

Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertifieerd volgens de normen:
EN 60598-2-22
NBN C 71-598-2-22
EN 62471
IP42 - IK04
Klasse II
Voeding: 230 V ±10% - 50/60Hz
Zeer laag energie verbruik
Ni-Cd batterijen van het hoge temperatuurstype
Laadtijd: 24 uur
Automatische klemmen: 2 x 2,5 mm²
4 kabelingangen (1 achteraan, 1 bovenaan en 2 lateraal)
Laadverklikker: groene LED
Kan volledig vlak ingebouwd worden met behulp van de inbouwkaders ref. 661650/51
Decoratieve afwerking voor een esthetische integratie voor opbouwtoestel ref. 661654/55.
Keuze van functie (permanent of niet-permanent) d.m.v. aansluiting

Ref.	**Standaard LED verlichting**
	Niet permanent
661621	100 lm - 1u
661623	200 lm - 1u
661624	350 lm - 1u
661625	500 lm - 1u
	Permanent/niet permanent
661633	200 lm - 1u
661634	350 lm - 1u
661635	500 lm - 1u
661640	100 lm - 3u

Wekelijkse automatische test van de noodwerking met inschakeling van de verlichtings LED's
Driemaandelijkse automatische test van de nominale batterijautonomie
Het testresultaat en het eventuele storingstype worden opgeslagen en permanent weergegeven met LED's (groen = OK / geel = defect)
Adresseerbaar van op afstand met de mobiele infrarood configurator ref. 088240
Controleerbaar van op afstand d.m.v. de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en lokaal controle touchscreen Mosaic ref. 062601 of per PC met supervisiesoftware ref. 062602.

Ref.	**LED toestel autotest/adresseerbaar (permanent of niet-permanent)**
	Niet permanent - autotest
660621	100 lm - 1u
660623	200 lm - 1u
660624	350 lm - 1u (conform aan LB400)
660625	500 lm - 1u (conform aan LB400)
	Permanent/niet permanent - autotest/adresseerbaar
662633	200 lm - 1u
662634	350 lm - 1u (conform aan LB400)
662642	200 lm - 2u

Batterijen (blz. 1192-1193)

Opmerking : Helderheid in permanente status is lager dan in de niet-permanente
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

URA ONE
toebehoren

661634 + 661665 + 661670

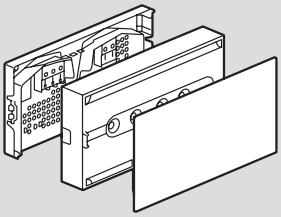
661664 + 661670

Ref.	Toebehoren
	Inbouwkader (plafond en wand)
661650	Inbouwkader - wit
661651	Inbouwkader - Alu
	Decoratieve afwerking voor opbouwmontage
661654	Decoafwerking - wit
661655	Decoafwerking - Alu
	Toebehoren voor vlag-montage
661658	Vlagmontage - wit
661659	Vlagmontage - Alu
	Toebehoren voor pendelmontage
661662	Pendelmontage - wit
661663	Pendelmontage - Alu
	Verticale signalisatieplaat
661664	Verticale signalisatieplaat voor opbouwinstallatie
	Inbouwset met verticale signalisatieplaat
661665	Set bestaande uit inbouwkader en verticale signalisatieplaat - wit
	Zelfklevende pictogrammen enkel voor opbouw montage
	Conform volgens norm EN 7010
661670	100 x 200 mm
661671	100 x 200 mm
661672	100 x 200 mm
661690	100 x 200 mm
661691	100 x 200 mm

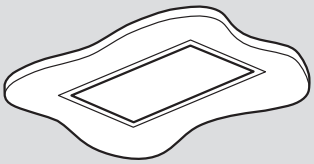
■ URA ONE

Installatie

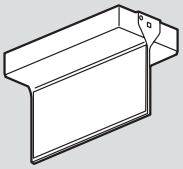
Inbouwmontage



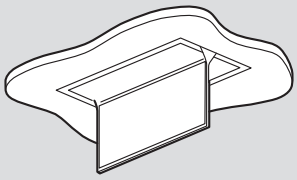
Inbouwkader
Ref. 661650/51



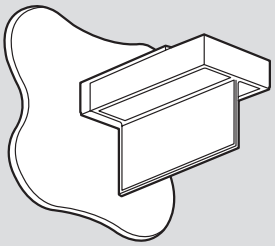
Verticale signalisatieplaat
Ref. 661664



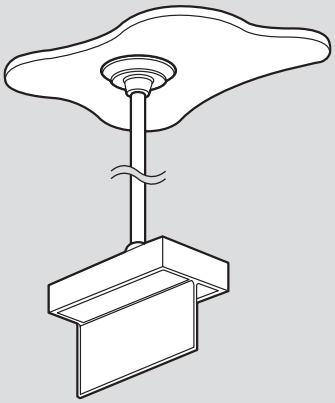
Inbouwkader met verticale signalisatieplaat
Ref. 661665



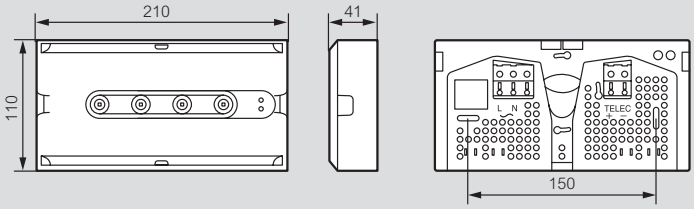
Vlagmontage
Ref. 661658/59



Pendelmontage
Ref. 661662/63

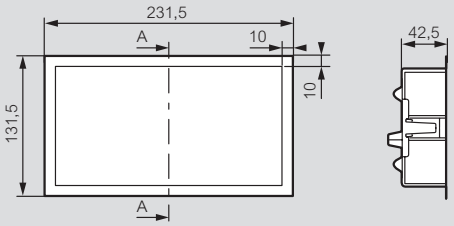


Afmetingen (mm)

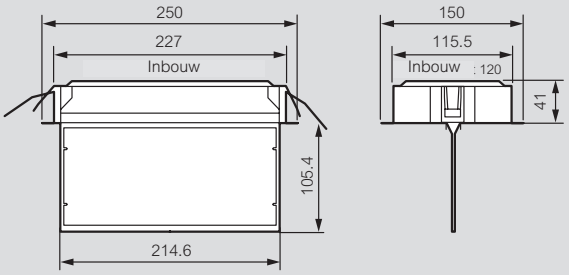


Toebehoren

Inbouw met kader ref. 661650/51



Verticaal inbouwset ref. 661665



U33
veiligheidsverlichting 8 W
standaard

661120

661299

Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertifieerd volgens de norm:
EN 60598-2-22
NBN C 71-598-2-22
IP 42 – IK 07
Klasse II
Voeding: 230 V +- 10% - 50/60 Hz
Laag energie verbruik
100% recycleerbaar
Ni-Cd-batterijen van het hoge temperatuurtype
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Universele sokkel ter vergemakkelijking van installatie en onderhoud
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Laadverklikker groene LED
Lamptest met behulp van een telescopische magneet aan buitenzijde

Ref.	**Fluoarmaturen 8W met Fresnel verstrooier transparant**
661120	Niet-permanent (1 x 8W) - 200 lumen
661121	Permanent (1 x 8W) - 200 lumen
661122	Gecombineerd (2 x 8W) - 200 lumen

	Toebehoren
661282	Toebehoren inbouwkader plafond voor U33
661284	Verticale signalisatieplaat
661299	Testmagneet met telescoop

	Pictogrammen (U33/U34^{LED})
	Te gebruiken met de verticale signalisatieplaat
661800	127 x 254 mm – Man met pijl
661801	127 x 254 mm – Evacuatie met pijl
661802	127 x 254 mm – Trap met pijl

Batterijen en lampen (blz. 1192-1193)

U33
veiligheidsverlichting 8 W
Autotest/adresseerbaar

662120

662115 + 661284 + 661801

Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertifieerd volgens de norm :
EN 60598-2-22
NBN C 71-598-2-22
EN 62471
IP 42 – IK 07
Klasse II
Voeding : 230 V ± 10% - 50/60 Hz
Laag energieverbruik
100% recycleerbaar
Ni-Cd-batterijen van het hoge temperatuurtype
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Universele sokkel ter vergemakkelijking van installatie en onderhoud
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Laadverklikker groene LED
Test noodlamp met magnetisch en uitschuifbaar testgereedschap
Wekelijkse automatische werkingstest door inschakeling van de lamp
Driemaandelijkse automatische test van de nominale autonomie van de batterij
Het testresultaat wordt weergegeven door de LED's (groen – OK en geel – defect)
Adresseerbaar van op afstand met de mobiele infrarood configurator ref. 088240.
Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 of per PC met supervisiesoftware ref. 062602

Ref.	**Fluoarmaturen 8W met Fresnel verstrooier transparant Autotest/adresseerbaar**
	Conform aan lastenboek 400 D04
662120	Niet-permanent (1 x 8W) - 250 lumen
662122	Gecombineerd (2 x 8W) - 250 lumen

	Toebehoren
661282	Inbouwkader plafond voor U33
661284	Verticale signalisatieplaat
661299	Magneet met telescoop

Pictogrammen (blz. 1196)
Batterijen en lampen (blz. 1192-1193)

Opmerking : Helderheid in permanente status is lager dan in de niet-permanente

U34LED
veiligheidsverlichting LED

661160+ 661294 + 661800

662182 + 66192

Fotometrische curven: **op aanvraag**

LED permanent / Niet-permanent
De LEDs zijn uitgerust met een geschikte lens voor een optimale verdeling van het licht.
Gecertifieerd volgens de norm :
EN 60598-2-22
NBN C 71-598-2-22
EN 62471
IP 42 – IK 07
Klasse II
Voeding: 230 V +- 10% - 50/60 Hz
Zeer laag energieverbruik
100% recycleerbaar
Armaturen uitgerust met accu van het type Ni-Mh, milieuvriendelijk
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Universele sokkel ter vergemakkelijking van installatie en onderhoud
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Test noodlamp met magnetisch en uitschuifbaar testgereedschap.
Laadverklikker groene LED
De keuze van de werkingswijze (permanent of niet-permanent) wordt door de configuratie van de bekabeling bepaald

Ref.	**LED-verlichting met transparante verstrooier**
661160	Niet-permanent/Permanent – 250 lumen
661180	Niet-permanent/Permanent – 450 lumen

	LED-verlichting met transparante verstrooier Autotest/adresseerbaar
	Wekelijkse automatische werkingstest door inschakeling van de led's Driemaandelijkse automatische test van de nominale autonomie van de batterij Het resultaat van de test en het type van de eventuele storing worden in het geheugen opgeslagen en permanent door led's aangeduid (groen = oké/geel = storing) Van op afstand adresseerbaar met de mobiele infraroodconfigurator Ref. 088240 Van op afstand controleerbaar met de interface voor adresseerbare blokken Ref. 062600 en het controletouchscreen Ref. 062601 of op de computer met de supervisiesoftware Ref. 062602
662162	Niet Permanent/Permanent – 250 lumens (conform aan LB400)
662182	Niet Permanent/Permanent – 450 lumens (conform aan LB400)

Toebehoren

661292	Inbouwkader plafond voor U34
661294	Verticale signalisatieplaat
661299	Magneet met telescoop

Pictogrammen (blz. 1196)

U22LED
veiligheidsverlichting LED

661605

Veiligheidsverlichting met LED
Volgens norm EN 60598-2-22
IP42 - IK04 Klasse II
Voeding : 230 V~ ± 10 % - 50/60 Hz
Laag energieverbruik
Ni-Cd of Ni-MH batterij
Laadtijd: 24 uur
Automatische klemmen: 2 x 2,5 mm²
Laadverklikker groene LED
Kan volledig ingebouwd met inbouwdoos ref. 061721 en inbouwkader ref. 661720
De keuzefunctie, permanent of niet-permanent, wordt bepaald door kabelconfiguratie

Ref.	**U21LED**
661603	100 lm - 1h LED - Permanent / niet permanent
661605	160 lm - 1h LED - Niet permanent

Toebehoren

661720	Inbouwkader
061721	Inbouwdoos

Batterijen en lampen (blz. 1192-1193)

Opmerking : Helderheid in permanente status is lager dan in de niet-permanente

Sati ECO 1
veiligheidsverlichting volgens Franse normen

062525

062565

SATI[1] armaturen met LEDs
Laag energieverbruik
NF Environnement en NF AEAS Performance SATI[1] gecertifieerd
Armaturen uitgerust met batterijen van het type Ni-Cd
Autonomie: 1 uur
Bij het bebakeningsarmatuur hoort een set zelfklevende pictogrammen die voldoen aan de belangrijkste voorwaarden van signalisatie voor evacuatie
In waakstand te zetten met afstandsbediening ref. 003901
Voeding 230 V~ 50/60 Hz

Ref.	**Bebakeningsarmatuur 45 lumens met LEDs**
062525	IP 43 - IK 07 - Klasse II Armatuur uitgerust met verwijderbare sokkel, aan te sluiten met steekklemmen Rechtstreeks te installeren op de sokkel van de oude armaturen ref. 062525 Inbouw mogelijk met toebehoren ref. 062694 Niet permanent (verbruik 1,2 W)
062565	**Verlichtingsarmatuur 360 lumens met LED** IP 42 - IK 07 - Klasse II Armatuur uitgerust met verwijderbare sokkel, aan te sluiten met steekklemmen Inbouw mogelijk met toebehoren ref. 062694 Niet-permanent (verbruik 1,6 W)
003901	**Afstandsbedieningmodule tot 300 armaturen** Voor centrale bediening van de waakstand (stand-by) van een veiligheidsverlichtingsinstallatie bij afwezigheid van netspanning Testen van de continuïteit van de afstandsbedienings-lijn mogelijk zonder inschakeling van de armaturen Testen van de ontsteking van de armaturen mogelijk zonder uitschakeling van de normale verlichting Capaciteit 300 armaturen Grootte: 4 modules Voeding 230 V~ - 50 Hz Bevestiging op rail ⎍

Batterijen (blz. 1192-1193)

1 Ingebouwd automatisch testsysteem

Sati ECO 2
veiligheidsverlichting volgens Franse normen

062625 + 062694 + 062685

062665

Armaturen met adresseerbare SATI[1] LEDs
Zeer laag energieverbruik
NF Environnement en NF AEAS Performance Sati[1] gecertifieerd
Armaturen uitgerust met accu van het type Ni-Mh, milieuvriendelijk
Autonomie: 1 uur
Bij het bebakeningsarmatuur hoort een set verwijder- en recycleerbare pictogrammen, te plaatsen aan de binnenkant van de verstrooier, die voldoen aan de belangrijkste voorwaarden van signalisatie voor evacuatie
Controle van op afstand met bedieningscentrale ref. 062600 (blz. 1189)
Voeding 230 V± 50/60 Hz

Ref.	**Bebakeningsarmatuur 45 lumens met LEDs**
062625	IP 42 - IK 07 - Klasse II Armatuur uitgerust met verwijderbare sokkel, te bevestigen met automatische steekklemmen Rechtsreeks te installeren op de sokkel van de oude armaturen ref. 062525 Inbouw mogelijk met toebehoren ref. 062694 Niet-permanent (verbruik 1,2 W)
062665	**Verlichtingsarmatuur 400 lumens met LEDs** IP 42 - IK 07 - Klasse II Armatuur uitgerust met verwijderbare sokkel, te bevestigen met automatische steekklemmen Inbouw mogelijk met toebehoren ref. 062694 Niet-permanent (verbruik 0,85 W)
062694	**Toebehoren inbouw voor SATI ECO 1 en 2 armaturen** **Inbouwkader** Inbouwkader voor armaturen ref. 062525 en 062565
062685	**Verticaal signalisatiebord** Doorzichtig signalisatiebord met set van 2 vervangbare en recycleerbare etiketten (pictogram + pijl) die voldoen aan de belangrijkste voorwaarden van signalisatie voor evacuatie. Voor armaturen ref. 062525 en 062626
062690	**Beschermroosters** Schokbestendigheid - IK 10 (20 Joules) Bevestigingsgaten aan de 4 zijden Rooster voor ref. 062525, 062625, 062565 en 062665

1 Ingebouwd automatisch testsysteem

B65LED
waterdichte veiligheidsverlichting met LED's

661433

Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertifieerd volgens de normen:
EN 60598-2-22
NBN C 71-598-2-22
EN 62034
EN 62471
IP 65 – IK07
Klasse II
Voeding : 230 V ± 10% - 50/60 Hz
Laag energieverbruik
Ni-Cd-batterijen van het het hoge temperatuurtype
Laadtijd: 24 uur
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
4 kabelingangen (1 aan de achterkant, 1 aan de bovenkant en 2 aan de zijkanten)
Verklikkerlamp voor de laadtoestand van de batterij (groene led)
Mogelijkheid om van op afstand door afstandsbediening in de ruststand te plaatsen Ref. 003901
De keuze van de werkingswijze (permanent of niet-permanent) wordt door de configuratie van de bekabeling bepaald

Ref.	**Standaard LED waterdichte armaturen - IP65**
	Niet permanent
661426	100 lm - 1u
661427	200 lm - 1u
661428	350 lm - 1u
661429	500 lm - 1u
	Permanent / Niet permanent
661440	100 lm - 3u
661433	200 lm - 1u
661434	350 lm - 1u

	LED waterdichte armaturen Autotest/adresseerbaar - IP65
	Verklikkerlamp voor de laadtoestand van de batterij (groene led) Wekelijkse automatische werkingstest door inschakeling van de led's Driemaandelijkse automatische test van de nominale autonomie van de batterij Het resultaat van de test en het type van de eventuele storing worden in het geheugen opgeslagen en permanent door de led's aangeduid (groen = oké/ geel = storing) Van op afstand adresseerbaar met de mobiele infraroodconfigurator Ref. 088240 Van op afstand controleerbaar met de interface voor adresseerbare blokken Ref. en het controletouchscreen Ref. 062601 of op de computer met de supervisiesoftware Ref. 062602
	Niet permanent - Autotest
660426	100 lm - 1u
660427	200 lm - 1u
660428	350 lm - 1u (conform aan LB400)
660429	500 lm - 1u (conform aan LB400)
	Permanent / Niet permanent - Autotest / adresseerbaar
662440	100 lm - 3u
662433	200 lm - 1u
662434	350 lm - 1u (conform aan LB400)

Batterijen (blz. 1192-1193)

B66
8 W fluoarmaturen

661523

Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertifieerd volgens de normen:
EN 60598-2-22
NBN C 71-598-2-22
EN 62471
IP 66 – IK08 – Klasse II
Voeding : 230 V ± 10% - 50/60 Hz
Laag energieverbruik
Ni-Cd-batterijen van het het hoge temperatuurtype
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Snel monteerbare verstrooier zonder gereedschap.
Laadverklikker groene LED
Test noodlamp met magnetisch en uitschuifbaar testgereedschap

Ref.	**Fluoarmaturen 8W - IP66**
	Standaard
661523	Niet-permanent (1 x 8W) - 250 lumen

	Autotest/adresseerbaar Fluoarmaturen 8W - IP66
	Conform aan lastenboek 400 D04 Wekelijkse automatische werkingstest door inschakeling van de lamp Driemaandelijkse automatische test van de nominale autonomie van de batterij Het testresultaat wordt weergegeven door de LED's (groen – OK en geel – defect) Adresseerbaar van op afstand met de mobiele infrarood configurator ref.088240 Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 of per PC met supervisiesoftware ref. 062602
662510	Niet-permanent (1 x 8W) - 250 lumen
662515	Niet-permanent (1 x 8W) - 350 lumen

	Toebehoren voor B66 armaturen
062691	Beschermrooster voor B66 IK10 (20 joule)
661299	Uitschuifbaar magnetisch testgereedschap
062699	Vandalisme bestendige schroeven zakje met 4 vandalisme bestendige schroeven Vereist gebruik van schroevendraaier Ref. 060910
060910	Schroevendraaier voor vandalisme bestendige schroeven

Batterijen en lampen (blz. 1192-1193)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

B66LED
Waterdichte veiligheidsverlichting LED

661543

Fotometrische curven: op **aanvraag**

Gecertifieerd volgens de normen:
EN 60598-2-22
NBN C 71-598-2-22
EN 62471
LED permanent / Niet-permanent
De LEDs zijn uitgerust met een geschikte lens voor een optimale verdeling van het licht.
IP 66 – IK08 – Klasse II
Voeding: 230 V +- 10% - 50/60 Hz
Zeer laag energieverbruik
Armaturen uitgerust met accu van het type Ni-Mh, milieuvriendelijk
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Snel monteerbare verstrooier zonder gereedschap.
Laadverklikker groene LED

Ref.	**LED-verlichting - IP66**
	Standaard
661543	Niet-permanent/permanent - 250 lm
661545	Niet-permanent/permanent - 450 lm

	LED-verlichting - IP66 autotest/adresseerbaar
	Automatische test Het testresultaat wordt weergegeven door de LED's (groen – OK en geel – defect) Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 (zie blz. 1289) of per PC met supervisiesoftware ref. 062602 (zie blz. 1289)
	LED-verlichting - IP66
662542	Niet-permanent/permanent - 250 lm (conform aan LB400)
662544	Niet-permanent/permanent - 450 lm (conform aan LB400)

	Toebehoren voor B66LED armaturen
062693	Beschermrooster voor B66 IK10 (20 joule)
661299	Uitschuifbaar magnetisch testgereedschap
062699	Tegen vandalisme bestendige schroeven zakje met tegen vandalisme bestendige schroeven Vereist gebruik van schroevendraaier Ref. 060910
060910	Schroevendraaier voor vandalisme bestendige schroeven

Batterijen (blz. 1192-1193)

Industrieel waterdicht
waterdichte industriële veiligheidsverlichting

061847

662580

Gecertificeerd volgens de normen:
EN 60598-2-22
NBN C 71-598-2-22
EN 62471 (enkel ref. 662580)
IP 65 – IK08
Klasse II
Voeding: 230 V ± 10 % - 50/60 Hz
Tegen hoge temperatuur bestendige Ni-Cd-accu's
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Schroefklemmen: 2 x 2,5 mm²
Verklikkerlamp voor de laadtoestand van de batterij (groene led)
Mogelijkheid om van op afstand door afstandsbediening in de ruststand te plaatsen ref. 003901

Ref.	**Standaard fluorescent armaturen - 13 W**
061847	Niet-permanent - 800 lm

	LED verlichting voor industrieel gebruik
	Wekelijkse automatische werkingstest door inschakeling van de led's Driemaandelijkse automatische test van de nominale autonomie van de batterij Het resultaat van de test en het type van de eventuele storing worden in het geheugen opgeslagen en permanent door de led's aangeduid (groen = oké/ geel = storing) Van op afstand adresseerbaar met de mobiele infraroodconfigurator ref. 088240 Van op afstand controleerbaar met de interface voor adresseerbare blokken ref. 062600 en het controletouchscreen ref. 062601 of op de computer met de supervisiesoftware ref. 062602
	ATEXLED - IP 68 Niet-permanent/permanent - 400 lumen Conform ATEX 94/97 CE en 99/92/CE (gaszones 1 en 2 en stofdeeltjeszones 21 en 22) Gebruiksklasse EEx d11CT6
662580	Niet-permanent/permanent - 400 lumens -1u

Batterijen (blz. 1192-1193)

Schijnwerper
krachtige veiligheidsverlichting

661453

Fotometrische curven: op **aanvraag**

Gecertificeerd volgens de norm EN 60598-2-22 (NBN C 71-598-2-22)
Voeding: 230 V~ ± 10 % - 50/60 Hz
Uitgerust met een elektronische voeding met schakeling met laag verbruik Ni-Cd-batterijen
Verklikkerlamp voor laadtoestand met krachtige groene led, waardoor de installatie in de hoogte beter zichtbaar is vanaf de grond
Laadtijd: 24 uur
Niet-permanent
Lichtbronnen met krachtige led's met geoptimaliseerde lichtverspreiding
Mogelijkheid om van op afstand door afstandsbediening in de ruststand te plaatsen Ref. 003901 (blz. 1198), om te vermijden dat de batterijen leeg raken bij een bewuste uitschakeling van de normale verlichting
IP 55 – IK 07
Klasse II

Ref.	**Standaard schijnwerpers (geen autotest)**
	Bij deze verlichtingstoestellen moeten de kringen van de normale verlichting handmatig worden uitgeschakeld om de werking van hun veiligheidsverlichtingsfunctie te kunnen controleren
661451	2 x 450 lumens – 1 uur
661452	2 x 750 lumens – 1 uur
661453	2 x 1250 lumens – 1 uur

	Adresseerbare LVS2 schijnwerpers met autotest
	In deze verlichtingstoestellen is een automatisch testsysteem ingebouwd, dat regelmatig hun veiligheidsverlichtingsfunctie controleert - Wekelijkse test van de noodverlichting - Driemaandelijkse test van de autonomie van de batterij Het resultaat van de tests is zichtbaar op 2 verklikker-led's (groen = oké en oranje = storing) De adresseerbare functie kan worden geactiveerd wanneer u met behulp van het infrarood configuratiegereedschap (Ref. 088240) een ID-adres aan ieder verlichtingstoestel op afstand toekent en wanneer u alle verlichtingstoestellen als bus op de gebruikte afstandsbedieningslijn aansluit. De status van alle verlichtingstoestellen van de veiligheidsverlichting kan dan worden gecentraliseerd door de controle-interface (Ref. 062600) en op het touchscreen van de plaatselijke controle (Ref. 062601) worden weergegeven of met de Legrand Vision System LVS2-software (Ref. 062602) op een achtergrond van plattegronden van het gebouw worden gesuperviseerd
662452	2 x 750 lumens – 1 uur

Batterijen en lampen (blz. 1192-1193)

Draagbare interventie-lampen

060797

060895

Poignée pliable à 90°

Ref.	**Kunstof lamp met LEDs**
060797	Handmatige schakelen met ON/OFF knop Voorzien van Ni-Mh batterijen Geleverd met ingebouwde lader 230 V Voeding 230 V∿ IP 40 - IK 07 - Klasse III 3 modes de fonctionnement : - 20 lm / 3u autonomie - 40 lm / 1u 30 autonomie - 60 lm / 1u autonomie

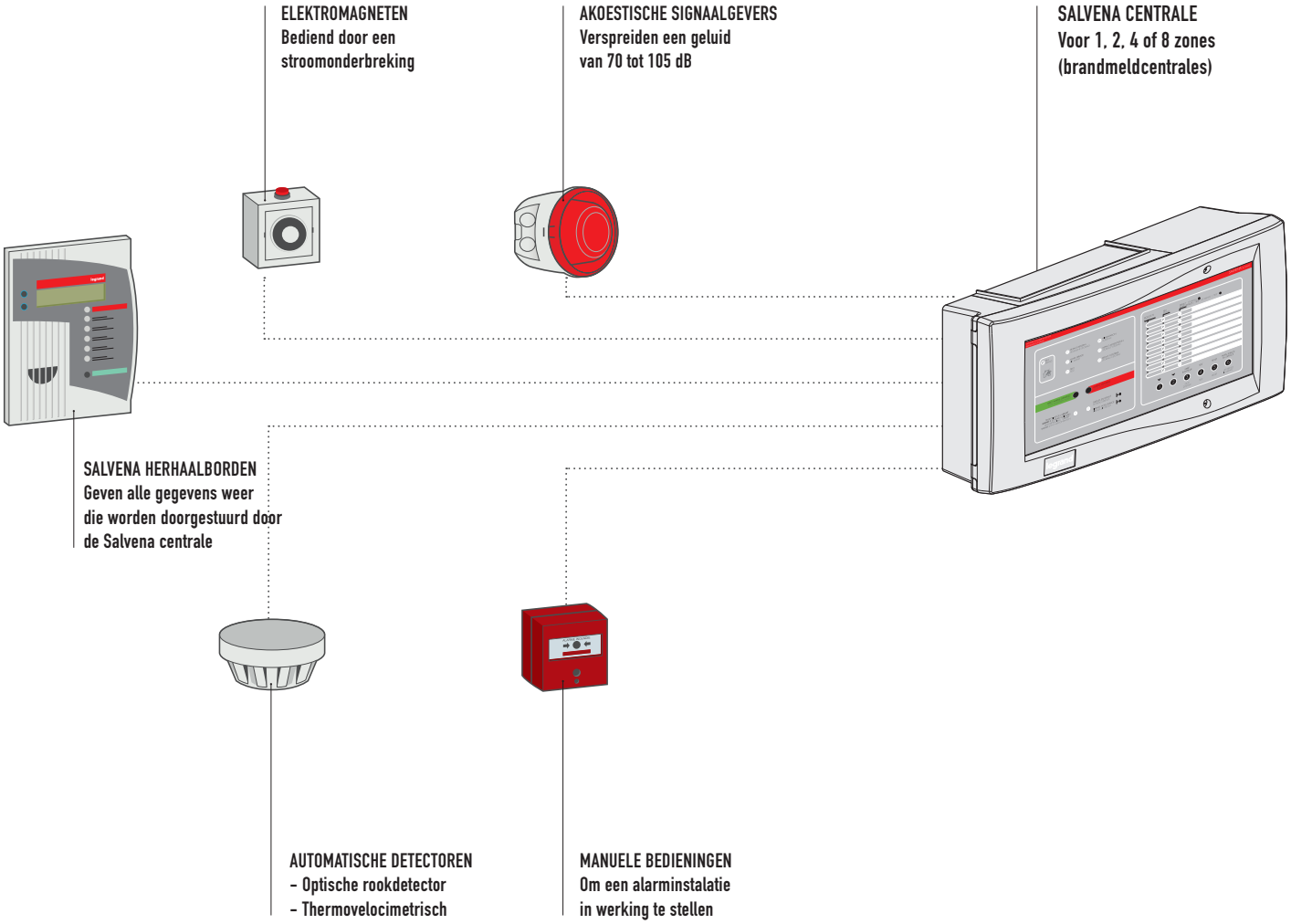
	Lamp 200 lm met LEDs
060895	Lichtbron op basis van LED IP 65 - IK 10 - Klasse II - 200 lm Verbruik: 0,6 W Kleur rood Handvat kan op 90° worden geplaatst 2 functies: werflamp/noodverlichting 2 montages: muraal of autonoom 4 manieren van verlichting Uitgerust met Ni-MH batterijen 230 V∿ voeding via snoer Compatibel met het SATI-systeem

Brandbeveiliging : Salvena™

De Salvena brandmeldcentrales zijn geschikt voor installatie in woningen, flatgebouwen, bedrijfs- en industriële gebouwen

DE VOORDELEN

- Gamma gecertifieerd CE RPC
- Het systeem Salvena is BOSEC gecertifieerd
- Installatie te testen door 1 persoon



VOOR EXTRA INFORMATIE

www.ecataleg.be :
Ontdek het gamma: www.ecataleg.be

Brandmeldcentrales Salvena

BOSEC

643010

643011

643012

643013

643065

BOSEC goedgekeurd
Gecertificeerd volgens de normen: EN 54-2: 1997 + A1: 2006; EN 54-4: 1997 + A1: 2002 + A2: 2006; EN 54-13
Certificaten CE RPC en BOSEC.
Netspanning: 230 V± + 10 % - 15 % - 50/60 Hz
Constante uitgangsspanning: 24 V=
Autonomie: 24 u of 72 u (naar gelang de batterij en configuratie) in waakstand + 30 min. alarm aan het einde van de autonome werking
Max. aantal manuele brandmelders/zone: 10
Max. aantal automatische brandmelders/zone: 30
Werkingsignaal mogelijk door externe drukknop (Salvena 4 en 8 zones)
Ruimte ter identificatie van de zones aan voorzijde (Salvena 2, 4 en 8 zones)
2 aanpasbare toegangscodes (installateur/gebruiker)
Testmodus voor gebruik door één enkele persoon
Behuizingen in zelfdovend ABS - conform 5VB van UL94
Gebruikstemperatuur: - 10 tot + 55 °C
Makkelijk te installeren, te gebruiken en te onderhouden
IP 30 - IK 07

Ref.	Salvena brandmeldcentrale 1 zone
643010	1 detectiezone 1 uitgang voor sirenes (of flitslichten) 210 mA (totaal) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „brand” (1 A - 24 V⎓) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „fout” (1 A - 24 V⎓) Batterij ref. 040749 apart te bestellen

	Centrale Salvena 2 zones
643011	2 detectiezones 2 uitgangen voor sirenes (of flitslichten) 450 mA (totaal) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „brand” (1 A - 24 V⎓) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „fout” (1 A - 24 V⎓) 2de uitgang voor sirenes met instelbare vertraging van 0 tot 10 min. Koppeling van de 2de uitgang voor sirenes aan elke detectiezone via programmering (deze uitgang wordt standaard door de 2 zones aangestuurd) Dag-/nachtstand Batterij ref. 040749 apart te bestellen

	Centrale Salvena 4 zones
643012	4 detectiezones 2 uitgangen voor sirenes (of flitslichten) 750 mA (totaal) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „brand” (1 A - 24 V⎓) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „fout” (1 A - 24 V⎓) 1 potentiaalvrij hulpcontact 24 V - 1 A 2de uitgang voor sirenes en hulpcontacten met instelbare vertraging van 0 tot 10 min. Koppeling van het hulpcontact en/of de 2de uitgang voor sirenes aan elke detectiezone via programmering (deze uitgangen worden standaard door de 4 zones aangestuurd) Weergave van de programmering op de voorkant Dag-/nachtstand Batterij ref. 040749/53 apart te bestellen

Ref.	Salvena brandmeldcentrale 8 zones
643013	8 detectiezones 2 uitgangen voor sirenes (of flitslichten) 1,2 A (totaal) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „brand” (1 A - 24 V⎓) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „fout” (1 A - 24 V⎓) 4 potentiaalvrije hulpcontacten 24 V - 1 A 2de uitgang voor sirenes en hulpcontacten met instelbare vertraging van 0 tot 10 min. Koppeling van de hulpcontacten en de 2de uitgang voor sirenes aan elke detectiezone via programmering (deze uitgangen worden standaard door de 8 zones aangestuurd) Weergave van de programmering op de voorkant Uitgang 24 V⎓ herinschak. of permanent (200 mA) Dag-/nachtstand Afstandsbediening van de dag-/nachtmodus Batterij ref. 040749/53 apart te bestellen

	Herhaalbord
643065	Herhaalbord Duidelijke weergave op het LCD-scherm van de informatie van de brandmeldcentrale (Salvena 2 - 4 - 8 zones). Maximaal 5 herhaalborden per centrale

	Batterijen
040749	Loodbatterij 12 V - 7 Ah
040753	Loodbatterij 12 V - 12 Ah

	Accessoires
643010EB 643010ER 040509	Extra terminatoren EOLM wit EOLM rood Uitrusting voor elektrische voeding (EAE) Volgens norm EN 54-4 en CE RPC gecertifieerd 2 redundante uitgangen Uitgangsspanning : 24 V⎓ Intensiteit : 3A Geleverd zonder batterijen - gebruik 2 batterijen 7 Ah ref. 040749 of12Ah ref. 040753 in functie van behoefte

■ Batterijkeuze(1)

Ref. centrale	Autonomie 24 u	Autonomie 72 u
643010	-	040749
643011	-	040749
643012	040749	040753
643013	040749	040753

(1) De autonomie hangt af van uw configuratie (bij twijfel gelieve ons te raadplegen)

Detectoren en bedieningen

643071

643072

040658

138069

Ref.	
	Detectoren voor brandmeldcentrales Salvena
643071	Thermovelocimetrische detector 60 °C + sokkel conform norm EN 54-5 gecertificeerd door CE RPC
643072	Optische rookdetector + sokkel conform norm EN 54-5 gecertificeerd door CE RPC
040658	Detectieverklikker (optische weergave) Geeft de status van de detector aan buiten het vertrek Mosaic-mechanisme (houders en afdekplaten zie blz. 1128)
	Manuele bedieningen
	Volgens norm EN 54-11, CE RPC IP 30 - IK 07 Bedieningen met vervormbaar membraan Inschakeling door in het midden van het membraan te drukken (2,5 kg druk) Herinschakeling op de voorkant van het toestel, met speciale sleutel (meegeleverd) Opbouw of inbouwbevestiging Afmetingen: - opbouw: 90 x 90 x 57 mm - inbouw: 90 x 90 x 24 mm
	Voor brandalarmuitrusting Volgens norm EN 54-5 Uitgerust met een NO/NG contact: 5 A - 24 V⎓
138069	Rood - met membraan + 1 contact
138068	Rood - met membraan + 2 contacten
	Voor bediening van nooduitgangen Uitgerust met een NO/NG contact: 5 A - 24 V⎓ / 1 A - 48 V⎓
138023	Groen - met membraan + 1 contact
138048	Groen - met membraan + 2 contacten
	Voor bediening van brandblussystemen Uitgerust met een NO/NG contact: 5 A - 24 V⎓ / 1 A - 48 V⎓
138025	Geel - met membraan + statusindicati
	Voor onderbreking of noodstop Uitgerust met een NO/NG contact: 5 A - 230 V∿ / 5 A - 24 V⎓ / 1 A - 48 V⎓
138071	Wit - met membraan + 1 contact
138073	Wit - met membraan + 2 contacten
138074	Wit - met membraan + 2 contacten en 2 LED indicatoren
	Toebehoren
	Voor manuele bedieningen en veiligheidskastjes
138095	Afdichtingskit - Om manuele bedieningen IP 65 te maken Bevat 3 kabelinvoeren met directe perforatie, 1 membraan, 1 afdichting, 1 kader, 2 kapjes voor bevestigingsschroeven en 2 schroeven - Compatibel met manuele bediening ref. 138023/25/69/71
138093	Kit mechanische statusindicatie Versterkt en vervolledigt het inschakelingssignaal van de brandmelder - Compatibel met manuele bediening ref. 138023/25/48/68/69/71/73/74
138094	Sokkel voor twee mechanismen Twee manuele bedieningen op één sokkel voor een eenvoudige installatie en een betere integratie van de functies. Horizontale of verticale montage Witte kleur RAL 9003 IP 30 - IK 07 (met geïnstalleerde mechanismen) Kabeltoegangen mogelijk aan achterzijde, bovenzijde, onderzijde en zijkanten van het product Afmetingen: 200 x 90 x 33 mm Compatibel met manuele bediening ref. 138023/25/48/68/69/71/73/74 Wordt niet waterdicht met de afdichtingskit ref. 138095
038097	Verzegelbaar transparant klapdeksel voor manuele bediening ref. 138023/25/48/68/69/71/73/74 en ref. 038057 - Vermijdt ongewilde bediening
038038	Set van 10 herinschakelingssleutels voor manuele bediening ref. 138023/25/32/48/71/73/74 en ref. 038057

Geluidssignalisatie voor brandalarm

sirenes in opbouw- of inbouwversies

040590

040586

040594

Volgens norm EN 54-3, CE DPC
Vermogensbereik 10 tot 58 V
Aanhoudende toon mogelijk

Ref.	
	Opbouwbevestiging - 90 db - IK 07
	Geluidsvermogen op 2 m: 90 dB
040580	**Geluidssignalisatie - IP 42 (wit)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 7,5 mA, 24 V⎓ 8,5 mA, 48 V⎓ 13 mA
040581	**Geluidssignalisatie + Flash - IP 42 (wit)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 23 mA, 24 V⎓ 22 mA, 48 V⎓ 23 mA Aangepast aan luidruchtige ruimten of voor slecht-horenden
040590	**Geluidssignalisatie - IP 65 (rood)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 7,5 mA, 24 V⎓ 8,5 mA, 48 V⎓ 13 mA Geleverd met 2 wartels ISO 20
040591	**Geluidssignalisatie + Flash - IP 65 (rood)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 23 mA, 24 V⎓ 22 mA, 48 V⎓ 23 mA Geleverd met 2 wartels ISO 20 Aangepast aan luidruchtige ruimten of voor slecht-horenden
	Mosaic sirene 70 dB - IP 41 - IK 04
041507	2 modules, klasse A - IP 41 - IK 04 Geluidsvermogen op 2 m: 70 dB Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 5 mA, 24 V⎓ 9 mA, 48 V⎓ 17 mA Mosaic houder, afdekplaat en opbouwkader apart te bestellen (zie blz. 1128)
	Inbouwbevestiging - 90 db - IP 21 - IK 07
	IP 21 - IK 07. Geluidsvermogen op 2 m: 90 dB Wit. Installatie in wand of vals plafond
040586	**Geluidssignalisatie (wit)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 7,5 mA, 24 V⎓ 8,5 mA, 48 V⎓ 13 mA
040587	**Geluidssignalisatie + Flash (wit)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 23 mA, 24 V⎓ 22 mA, 48 V⎓ 23 mA Aangepast aan luidruchtige ruimten of voor slecht-horenden
	Toebehoren voor inbouwbevestiging
089243	Bevestigingstoebehoren Snelle bevestiging aan de hand van systeem met auto-vergrendeling Geleverd met stalen kabel lengte 2 m Laat het zekeren toe van een aansluitdoos door bevestiging aan de structuur van het gebouw Automatisch kabel krimpen zonder gereedschap Stevigheid gecertifieerd APAVE Laat het dragen toe tot 25 kg
089369	Klokboor Ø 127 mm
	Opbouwbevestiging - 105 db - IP 44 - IK 07
040594	IP 44 - IK 07 Vermogensbereik 14-58 V Geluidsvermogen op 2 m: 105 dB Gemiddeld verbruik: 24 V⎓ 140 mA, 48 V⎓ 80 mA

Akoestische signaalgevers
bellen met hoog vermogen en elektromechanische sirenes

040687

040689

040694

038057

Elektromagneten en sluitingskit

041349

041419

041462

041533 avec griffes

Elektromagneten voor branddeuren

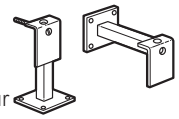
Verzekeren het open houden van de branddeuren met automatische sluiting. Bediening door stroomonderbreking. Conform aan de norm EN 1155 en certificatie CE RPC
• Bestaande uit:
- Aansluitkastje met elektromagnetisch element, wandbevestiging in opbouw
- Beweegbaar rond metalen schijfje voor bevestiging op de deur
- Met drukknop voor lokale inschakeling
- Overspanningsbeveiliging
- Wartel

Houdkracht	Voeding	Verbruik
20 daN bij 24 V=	0,6 W bij 24 V=	23 mA bij 24 V=
50 daN bij 48 V=	2,2 W bij 48 V=	45 mA bij 48 V=

Ref.	
040687	Houder voor vloer- of wandbevestiging
040689	Doos voor grondmontage

Toebehoren

Ref.	
040699	Metalen houder Voor vloer- of wandbevestiging Te gebruiken met elektromagneet ref. 040687
040688	Selector voor het sluiten van de deur Verplicht voor deur met 2 vleugels Om de sluitvolgorde van de 2 vleugels te bepalen



Sluitkit

Ref.	
040694	Deursluiter met loskoppelbare arm overeenkomstig de normen EN 1154 en EN 1155 en CE RPC-gecertificeerd Conformiteit toegankelijkheid: < 50 N in losgekoppelde modus Automatische sluiting van de branddeur door stroomonderbreking op commando van de CMSI, het DCS, de ABGA Pr of Ma om de compartimentering van de zone te waarborgen. Sluitkracht EN5 voor deuren tot 1250 mm breed en 100 kg zwaar met een openingshoek tot 180° (zijde stiftscharnieren) Instelling van de sluitsnelheid met inbusschroef en eindslag door de arm Plaatsing van het lichaam op de deur aan de zijde van de stiftscharnieren of op het kozijn aan de tegengestelde zijde van de scharnieren - omkeerbaar rechts/link - plaatsing op alle types schrijnwerk (pvc, hout, aluminium) Voedingsspanning: 24 of 48 Vdc - verbruik: 2W

Beheermodule voor nooduitgang

Ref.	
038057	Beheert de vergrendeling van een nooduitgang Manuele bediending via het membraan of automatische bediening via schakeling met een brandalarmcentrale of een module voor toegangscontrole Bij activering: geluidssignaal en visueel signaal via een verklikker met kleurencode Controle van de stand van de deur, de vergrendeling en fouten op de lijn Bijkomende uitgang naar alarmcentrale geactiveerd bij foutdetectie of manuele activering Afmetingen: 90 x 90 x 57 mm - IP40 - IK07 - Voeding: 24/27/48 V⎓

Bellen met hoog vermogen - Klasse II ⧈

Roestwerende polyester bekleding
Continue werking: 200 uur
Wisselstroom 50/60 Hz
Kleur: grijs RAL 7037

IP 40 - IK 08
Schaal Ø 100 mm

Ref.	Spanning	Verbruik (mA)	Gewicht (kg)	Gemiddeld geluids-vermogen op 1 m in dB
041349	230 V	50	0,8	90

IP 44 - IK 10
Schaal Ø 150 mm

041416	24 V	360	1	98
041419	230 V	50	1	98

Schaal Ø 250 mm

041439	230 V	70	2,1	98

Gelijkstroom
Kleur: rood RAL 3000

Elektromechanische sirenes IP 30 - IK 05

Geleverd met steunbeugels voor opbouwbevestiging en spanklauwen voor half-inbouwbevestiging
Kleur: zwart

Gelijkstroom

Ref.	Spanning	Verbruik (mA)	Gewicht (kg)	Continue werking (u)	Geluids-vermogen op 1 m (dB)
041532	12 V	889	0,2	200	98
041533	24 V	516	0,2	200	100

Wisselstroom 50/60 Hz

041536	24 V	531	0,2	200	100
041539	230 V	250	0,35	100	105

Lichtsignalisatie
uitrusting en toebehoren

041380

041382

041386

041387

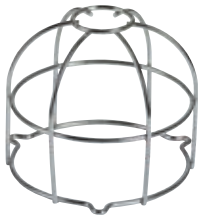
041388

041389

041391

041392

041394


041376

041380 + 041392

Ref.	Basis
	Kan worden gecombineerd met kleine en grote LED-verlichting
	12/24 V∿ en ⎓
041380	Kleine vloeroppervlakte, bekabeling via de onderkant van de basis Afmetingen : hoogte 21 mm, Ø92 mm
041381	IP 65, zijdelingse bedrading, voorzien van 2 doorgangen voor kabelwartels Afmetingen : hoogte 46 mm, Ø92 mm
041375	Zijdelingse installatie en bekabeling Afmetingen : hoogte 61 mm, breedte 100 mm, lengte. 115 mm
	40/80 V∿ en ⎓
041382	IP 65, zijdelingse bedrading, voorzien van 2 doorgangen voor kabelwartels Afmetingen : hoogte 46 mm, Ø92 mm
	120/240 V∿
041383	IP 65, zijdelingse bedrading, voorzien van 2 doorgangen voor kabelwartels Afmetingen : hoogte 46 mm, Ø 92 mm
041384	Zijdelingse installatie en bekabeling Afmetingen: hoogte 61 mm, breedte 100 mm, lengte 115 mm

	LED lamp klein model
	Kan worden gecombineerd met alle basissen Lichtintensiteit in stappen instelbaar 5 gebruiksmodi: vast, knipperend (1, 2 of 5 flitsen), willekeurig Bedieningswijze te kiezen via bedrading en/of drukknop Afmetingen : hoogte 42.5 mm, Ø92 mm IK 08
	580 Candela
041386	Hoge lichtsterkte
	640 Candela
041387	Hoge lichtsterkte
	680 Candela
041388	Hoge lichtsterkte
041389	3 kleuren
	215-365 Candelas
	5 Candela
041390	
	7 Candela
041391	

	LED lamp groot model
	Kan worden gecombineerd met alle basissen Afmetingen : hoogte 110 mm, Ø92 mm, IK 08
	Vast, knipperend, roterend, 7 Candela
041392	Bedieningswijze te kiezen via bedrading

Ref.	LED lamp groot model (vervolg)
	Vast, knipperend, roterend, 5 Candela
041393	Bedieningswijze te kiezen via bedrading
	Willekeurig, knipperend, (langzaam of snel), flitslamp, 80 Candela
041394	Bedieningswijze te kiezen via bedrading en/of drukknop en lichtintensiteit in stappen instelbaar
	Willekeurig, knipperend, (langzaam of snel), flitslamp,50 Candela
041395	Bedieningswijze te kiezen via bedrading en/of drukknop en lichtintensiteit in stappen instelbaar

	Multi-tone LED lamp
	Kan worden gecombineerd met alle basissen Afmetingen : hoogte 60 mm, Ø92 mm, IK 08 2 lichtfuncties: knipperen, dimmen Geluidsniveau in stappen van 54 tot 105 dB instelbaar (1 m) Bedieningswijze te kiezen via bedrading en/of drukknop
041396	3 candelas
041397	5 candelas

	Beschermroosters
041376	Inox, hoogte : 90 mm
041377	Inox, hoogte : 157 mm

	Lampes de maintenance
	Halogeenlampen
041361	BA9 S H 24 V⎓ - 20 W : zwaailicht ref. 041301/03
041362	BA9 S H 12 V⎓ - 20 W : zwaailicht ref. 041308/12
	Gloeilampen
041365	BA15 D 48 V - 25 W : knipperlichten ref. 041321/23/26/27
041369	BA15 D 230 V - 25 W : knipperlichten ref. 041326/27
041374	BA15 D 230 V - 10 W : knipperlichten ref. 041336/37/38
041378	BA15 D 24 V - 5 W voor knipperlichten re. 041317/18/45/46
041379	BA15 D 230 V - 5 W voor knipperlichten ref. 041345/46

	Autonome LED-verlichting met geluidssignalisatie - IP 65 - IK 07
	Lichtsterkte: 2 tot 150 Candela (regelbaar met schakelaar)
040510	Wit flitslicht. Frequentie 1 Hz Automatische synchronisatie van het lichtsignaal tussen 2 toestellen Ref. 040510 Geluidsniveau: < 60 dB op een afstand van 2 m (uitschakelbaar geluid) Afmetingen : Hoogte 85 mm, Ø 122 mm Voeding: 230 V~ met noodvoeding met batterijen Bediening met droog contact, batterijen en 2 PE's meegeleverd

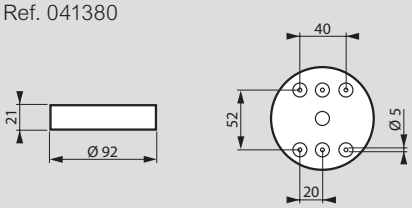
Lichtsignalisatie

■ Geluidstabel voor ref. 041396/97/98

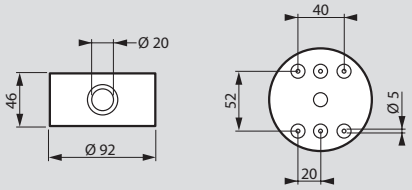
	N°	Weergave	Frequentie (Hz)	Cycli
KANAAL A	0		600 – 700	0,5s/0,5s
	1		440 – 560	565s/565s
	2		800 – 970	0,25s/0,25s
	3		800 – 970	0,8s/0,8s
	4		1000 – 2000	1s/1s
	5		420	0,625s ON/0,625s OFF
	6		660	0,15s ON/0,15s OFF
	7		660	1,8s ON/1,8s OFF
	8		660	0,5s ON/0,5s OFF
	9		720	0,7s ON/0,3s OFF
	10		750	0,33s ON/0,5s OFF
	11		800	0,25s ON/1s OFF
	12		970 – 800	0,35s/0,35s/0,35s OFF X 3 1,5s OFF
	13		970	0,5s ON/0,5s OFF X 3 1,5s OFF
	14		970	0,25s ON/0,25s OFF
	15		2850	1s ON/1s OFF
	16		2850	0,25s ON/0,25s OFF
	17		300	
	18		660	
	19		750	
	20		2850	
	21		500 – 1200	3,5s ON/0,5s OFF
	22		500 – 1200	0,5s ON/0,5s OFF X 3 1,5s OFF
	23		800 – 970	0,5s ON/0,5s OFF X 3 1,5s OFF
	24		1000 – 1700	Cyclus 0,25s
	25		1000 – 1700	Cyclus 0,8s
	26		1000 - 3000	Cyclus 0,64s
	27		1000 - 3000	Cyclus 0,32s
	28		-	Willekeurig
	29		-	Willekeurig
	30		700 - 600	0,35s/0,7s/0,5s OFF
	31		554 – 440	0,35s/0,7s/0,5s OFF
KANAAL B	32		480 – 610	0,5s/0,5s
	33		970 – 630	0,5s/0,5s
	34		554 – 440	0,1s/0,4s
	35		440 – 554	0,5s/0,5s
	36		510 – 610	0,5s/0,5s
	37		510 – 610	1s/1s
	38		600 – 700	1s/1s
	39		550 – 1000	0,5s/0,5s
	40		550 – 1000	1s/1s
	41		800 – 1000	0,5s/0,5s
	42		800 – 1000	1s/1s
	43		1000 – 2000	0,5s/0,5s
	44		2400 – 2850	0,265s/0,265s
	45		2400 – 2850	0,465s/0,465s
	46		640 – 970	0,5s/0,5s
	47		490 – 610	0,25s/0,25s
	48		610	–
	49		500	–
	50		970	–
	51		490	0,5s ON/1s OFF
	52		544	0,625s ON/0,625s OFF
	53		660	6,5s ON/13s OFF
	54		970	1s ON/1s OFF
	55		2850	0,5s ON/0,5s OFF X 3 1,5s OFF
	56		500 – 1200	Cyclus 3,75s/0,25s OFF
	57		1400 – 1600	Cyclus 1,5s
	58		800 – 970	Cyclus 1,5s
	59		1200 – 500	Cyclus 1s
	60		-	Willekeurig
	61		500 – 1500	Cyclus 0,64s
	62		500 – 1500	Cyclus 0,32s
	63		554 – 440	0,35s/0,7s/0,5s OFF

■ Basisafmetingen

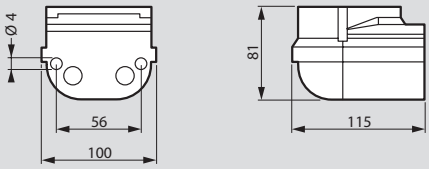
Ref. 041380



Ref. 041381/82/83

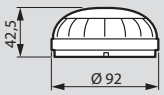


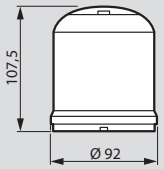
Ref. 041375/84

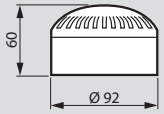


■ Verbruikstabel

041386		085 cd	041386/87/88/90/91
041387		640 cd	12 V - 250 mA
041388		680 cd	24 V - 155 mA
041389		215 cd	40 V - 200 mA
		215 cd	120 V - 70 mA
		365 cd	240 V - 55 mA
041390		5 cd	041389
041391		7 cd	12 V - 100 mA 24 V - 75 mA 40 V - 175 mA 120 V - 40 mA 240 V - 30 mA + 041380/75/84 : IP 44 + 041381/82/83 : IP 65
041392		7 cd	12 V - 270 mA
041393		5 cd	24 V - 205 mA 40 V - 125 mA 120 V - 65 mA 240 V - 40 mA + 041380/75/84 : IP 44 + 041381/82/83 : IP 65
041394		80 cd	12 V - 210 mA
041395		50 cd	24 V - 165 mA 40 V - 155 mA 120 V - 60 mA 240 V - 40 mA + 041380/75/84 : IP 44 + 041381/82/83 : IP 65
041396		3 cd 54 - 102 dB	12 V - 315 mA 24 V - 280 mA
041397		5 cd 54 - 102 dB	40 V - 110 mA 80 V - 75 mA 240 V - 50 mA + 041380/75/84 : IP 44 + 041381/82/83 : IP 65
041398		54 - 102 dB	12 V - 280 mA 24 V - 185 mA 40 V - 70 mA 80 V - 55 mA 240 V - 35 mA + 041380/75/84 : IP 44 + 041381/82/83 : IP 65







Veiligheidskastjes

038054

038055

038091

038009

038011

038024

038098

038051

038083

038085

Kastjes voor reservesleutel

Ref.	
	Polycarbonaat - Klasse II ⧈ - IP 44 - IK 07 Uitgerust met: • een scharnierend glazen deurtje met sleutel nr. 850 ref. 001390 (blz. 264) • 1 contact 100 mA, 48 V± dat het breken van het glas aangeeft door overbrenging op technisch alarm • 3 kabelinvoeren voor PE PG 7 Afmetingen: 125 x 125 x 45 mm Geleverd zonder hamer ref. 038091
038054	Rood
038055	Groen
038056	Wit
038060	Set van 5 ruitjes voor ref. 038054/55/56
038091	Hamer met ketting en wandhouder

Kastjes met breekglas

Opbouw	Inbouw	
		Rood - Klasse II ⧈ - IK 07 • Uitgerust met: - glazen scharnierende deur, afsluitbaar met sleutel nr. 850 ref. 001390 (blz. 264) - 3 kabelinvoeren voor wartel ISO 20 - 2 ingangen aan de achterkant Ø 20 mm - 2 ingangen opzij voor lijsten DLP 20 x 12,5 en 32 x 12,5 mm - 1 NG en 1 NO contact, 230 V∿: 6 A / 400 V∿: 4,5 A 48 V⎓: 1 A / 24 V⎓: 1,5 A • Afmetingen: 125 x 125 x 71 mm (opbouw) 125 x 125 x 33 mm (inbouw) Geleverd zonder hamer ref. 038091
IP 44	IP 30	**Kastje met vuistslagdrukknop**
038009	038059	• Uitrusting: - 1 vuistslagdrukknop met vergrendeling, ontgrendeling met sleutel nr. 850, ref. 001390 (blz. 264) - 2 LED-verklikkers (groen en rood) met lange levensduur (230 V∿ - 12 mA per verklikker)
		Kastje met dubbele positie
		• Uitrusting: - 1 vuistslagdrukknop met impulswerking - 1 afwerkingstoebehoren voor inschakeling door enkele actie (breken van het glas) of dubbele actie (breken van het glas gevolgd door het indrukken van de vuistslagdrukknop)
038011	038061	Zonder verklikker
038024	-	Met 2 LED-verklikkers (groen/rood) met lange levensduur (230 V∿- 12 mA per verklikker)
038060		Set van 5 ruitjes voor ref. 038009/59/11/61/24
038091		Hamer met ketting en wandhouder

Kastje met handgreep

Ref.	
	IP 54 - IK 07 Afmetingen: 171 x 109 x 72 mm Kleur kastje: geel RAL 1018 Kleur handgreep: rood RAL 3000 Voor noodstops in industriële keukens, computerlokalen enz., … Beveiligd tegen ongewilde herinschakeling door vergrendeling met sleutel in waakstand Met 4 voor-uitgesneden ingangen voor PE PG 16 Uitgerust met 3 NO contacten en 3 NG contacten Onderbrekingsvermogen 400 V - 10 A: om de automatische hoofdschakelaar, de klimaatregeling en de overbrenging naar het gebouwbeheersysteem te onderbreken Geleverd met 2 sleutels nr. 850 ref. 001390 (blz. 264) Geleverd met signalisatieset, bestaande uit 2 LED-verklikkers (groen/rood) die de statuswijziging van apparaten aangeven
038096	Met signalisatieset 230 V∿
038098	Met signalisatieset 48 V⎓

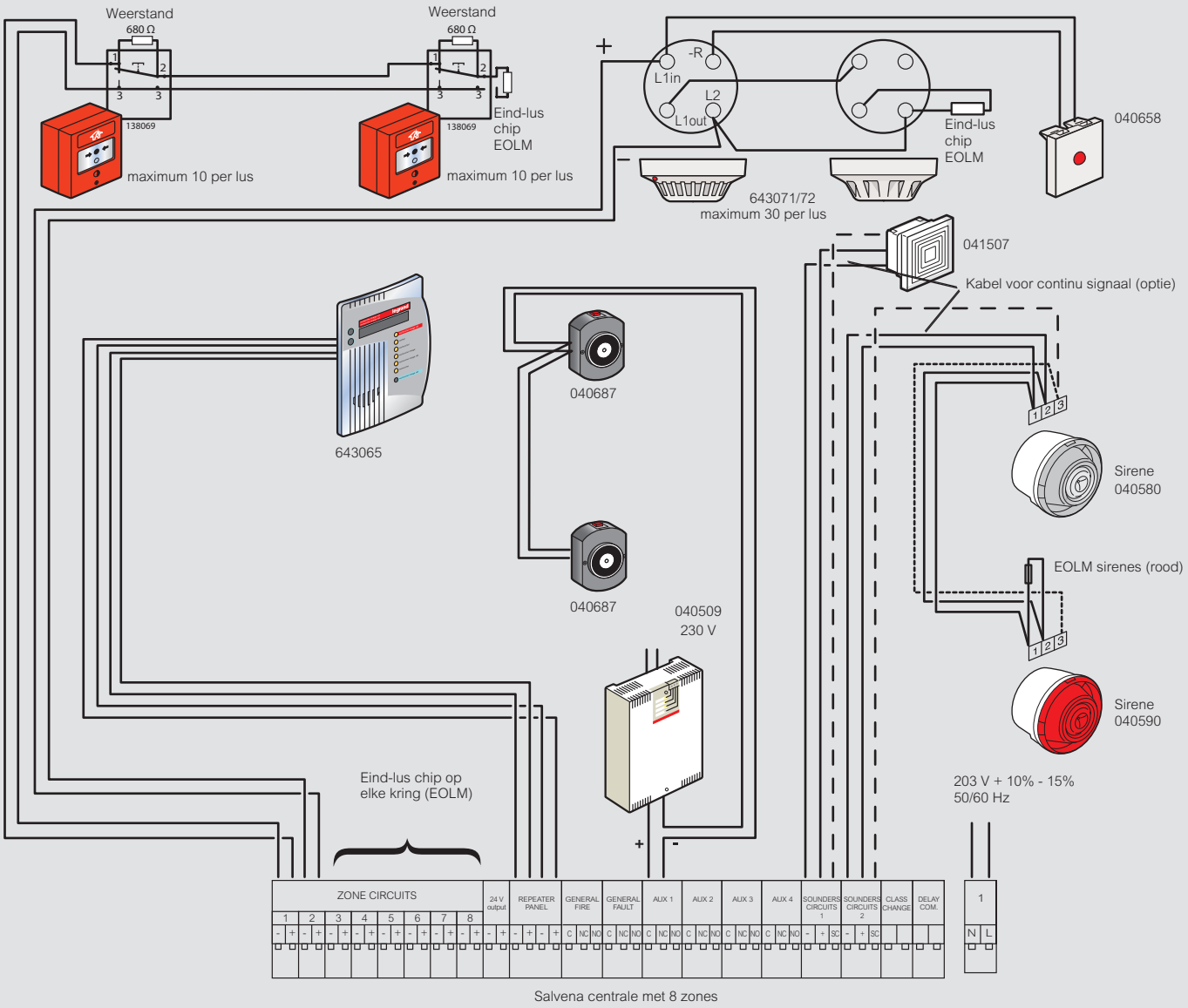
Noodonderbreking voor lichtreclames

	Om in noodgeval lichtreclames (zowel op hoog- als laagspanning) die buiten handbereik zijn gemonteerd van buitenaf te onderbreken Kastje uitgerust met: • een dekselvergrendelingssysteem voor wanneer het kastje onder spanning staat • 2 wartels • 1 schakelaar met afgeschermde klemmen IP 65 - IK 08 Kleur: rood RAL 3000
	Schakelaar 16 A
038051	Tweepolig 16 A - 250 V Afmetingen : 143 x 100 x 65 mm
038053	Vierpolig 16 A, 400 V Afmetingen : 172 x 101 x 73 mm

Plexo uitrustbaar kastje

	IP 55 - IK 04 - Klasse II ⧈ Met rail voor montage van modulaire standaardapparaten Geleverd met een stel roestvrije sleutels nr. 850 Met een vast ruitje aan de voorzijde Geleverd zonder hamer ref. 038091 Kleur: rood
038083	Capaciteit: 4 modules van 17,5 mm
038085	Capaciteit: 6 modules van 17,5 mm
038087	Capaciteit: 9 modules van 17,5 mm

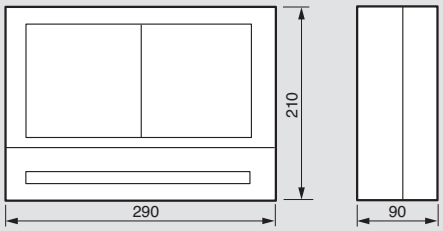
■ Aansluitschema



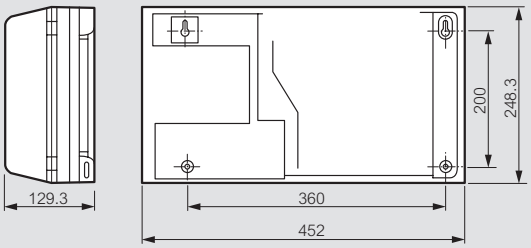
Salvena centrale met 8 zones

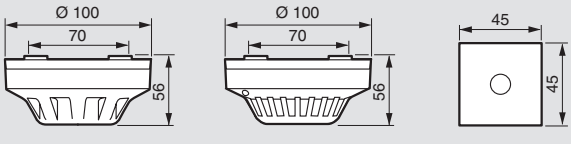
■ Afmetingen (mm)

Salvena 1 en 2 lussen



Salvena 4 en 8 lussen





Comfort, veiligheid en **energie** prestaties

De eco-comfort slaapkamer komt tegemoet aan 3 belangrijke waarden in rusthuizen en zorginstellingen: veiligheid van de bewoner/patiënt, efficiëntie van het verplegend personeel, energieprestaties.

- **De bedhoofdarmaturen met led's**
  Antibacteriële behandeling
  Sfeer- en leesverlichting, dynamische verlichting.

- **Ergonomische en innoverende bedieningselementen**
  Antibacteriële manipulator met magnetische verbinding: kan worden uitgeworpen zonder lostrekken. Verlichtingsoplossing voor grotere autonomie
  Oproepsysteem verpleegster...

- **Actimetriesystemen**
  Armband, software,... voor de veiligheid van de bewoners en verzorging

Innovatie: magnetische aansluiting

Uitwerpbare manipulator dankzij de magnetische aansluiting

Bedhoofdarmaturen ECO 2
Mosaic™-programma
voor niet-medische gebouwen

Antibacterieel

078329

078334

Speciaal ontwikkeld voor rusthuizen, instellingen met een beperkte medische uitrusting en particuliere woningen
Verlichting met zeer energiezuinige leds met een verwachte levensduur van 100 000 uur
IP 20 - IK 04
Aluminium materiaal en pvc, grijze kleur, antibacterieel (behalve verstrooier)
Gloeidraadbestendigheid: 850 °C
Klasse I
Kleurtemperatuur: 6 500 °K
Voldoen aan de normen EN 60598-1, NF EN 60598-2-25, NF EN 12464-1

Ref.	Verlichting met LED
078329	**Lees- en sfeerverlichting** Lees- en sfeerverlichting met LEDs Wandarmatuur met externe bediening voor lees- en sfeerverlichting Lengte van de wandarmatuur: 0,97 m

Ref.	Armaturen met LED
	Compatibel met het verplegingsoproepsysteem kan worden uitgerust met een stopcontact voor manipulatoren
078331	**Enkel leesverlichting** Leesverlichting met leds Wandarmatuur uitgerust met een antibacteriële trekschakelaar Uitrustbaar: 3 antibacteriële Mosaic-modules aan de ene zijde van de wandarmatuur en 4 aan de andere Lengte van de wandarmatuur: 1,40 m
078332	**Lees- en sfeerverlichting** Lees- en sfeerverlichting met leds Uitrustbare wandarmatuur: 4 antibacteriële Mosaic-modules aan elke zijde van de wandarmatuur Lengte van de wandarmatuur: 1,40 m
078334	Wandarmatuur uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 1 afsluitplaat 2 modules - 1 wisselschakelaar voor de sfeerverlichting - 1 trekschakelaar voor de leesverlichting - 2 contactdozen 2P+A Lengte van de wandarmatuur: 1,40 m

Bedhoofdarmaturen ECO 2
Mosaic™-programma
voor niet-medische gebouwen

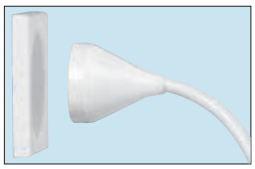
078335

Speciaal ontwikkeld voor rusthuizen, instellingen met een beperkte medische uitrusting en particuliere woningen

Ref.	Wandarmaturen met leds ECO 2
Antibacterieel	Verlichting met zeer energiezuinige leds met een verwachte levensduur van 100 000 uur IP 20 - IK 04 Aluminium materiaal, grijze kleur, antibacterieel (behalve verstrooier) Gloeidraadbestendigheid: 850 °C Klasse I Kleurtemperatuur = 2 500 tot 6 500 °K Voldoet aan de normen EN 60598-1, NF EN 60598-2-25, NF EN 12464-1
078335	**Dynamische lees- en sfeerverlichting** Voor een automatisch beheer van de verlichtingskleur (van wit tot amber) naargelang het moment van de dag om cognitieve problemen tot een minimum te beperken Uitgerust met een lichtsensor die de lichtsterkte aanpast naargelang de aanwezigheid van natuurlijk licht Lees- en sfeerverlichting met leds Wandarmatuur uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 1 afsluitplaat 2 modules - 1 afsluitplaat 1 module - 1 trekschakelaar voor de leesverlichting - 2 contactdozen 2P+A Kan worden uitgerust met een stopcontact voor manipulatoren Lengte van de wandarmatuur: 1,40 m

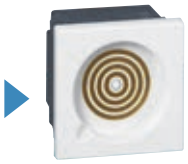
Verplegingsoproepsysteem Mosaic™-programma

magnetische manipulator



Innovatie: magnetische aansluiting

078281



078241

078246L

078282

078284

078245

078243

078247L

Elementen om een verpleegkundige op te roepen
Weergave van de informatie op de kamerunit en bedieningspaneel voor verpleegpost
Compatibel met alle verplegingsoproepsystemen van Legrand

Ref.	Magnetische manipulator
Antibacterieel: manipulator en snoer	Wit antibacterieel Magnetische aansluiting tussen manipulator en contactdoos: uitwerpbaar in alle richtingen met een weloverwogen lostrekkracht om beschadiging van het materiaal te vermijden
078281	**Oproepmanipulator** Oproepmanipulator waterdicht IP 67: - ergonomisch ter bevordering van de grip - 1 oproeptoets en een rood controlelampje bij oproep - 's nachts goed zichtbaar dankzij 2 led-lampen Uitgerust met een snoer van 2,5 m Te combineren met contactdoos ref. 078241/46
078282	**Oproepmanipulator en bedieningsknop voor verlichting** Manipulator waterdicht IP 67: - ergonomisch ter bevordering van de grip - 1 oproeptoets en een rood controlelampje bij oproep - 's nachts goed zichtbaar dankzij 2 led-lampen - 1 toets voor bediening van de leesverlichting - 1 toets voor bediening van de sfeerverlichting Uitgerust met een snoer van 2,5 m Te combineren met contactdoos ref. 078245/47
078284	**Oproepmanipulator, bedieningsknop voor verlichting en rolluiken** Manipulator waterdicht IP 67: - ergonomisch ter bevordering van de grip - 1 oproeptoets en een rood controlelampje bij beltoon - 's nachts goed zichtbaar dankzij 2 led-lampen - 1 toets voor bediening van de leesverlichting - 1 toets voor bediening van de sfeerverlichting - 2 toetsen voor bediening van de rolluiken - 1 toets met vrije functie (bijvoorbeeld: geschakelde contactdoos) Uitgerust met een snoer van 2,5 m Te combineren met contactdoos ref. 078245/47

Ref.	Stopcontacten voor manipulatoren
078241	**Stopcontact mechanismen 2 modules voor manipulatoren** Wit antibacterieel 2 modules Stopcontact voor manipulator voor enkel oproepsysteem ref. 078240 Magnetische aansluiting zonder veiligheidsvoorziening
078245	Stopcontact voor manipulatoren ref. 078242/44 Magnetische aansluiting zonder veiligheidsvoorziening

	Vooraf geassembleerde stopcontacten voor magnetische manipulatoren
	Geleverd uitgerust met plaatje in antibacterieel wit en steun voor 2 modules (schroefbevestiging)
078246L	Stopcontact voor manipulator (alleen oproepen). ref. 078240 Magnetische aansluiting zonder veiligheidsvoorziening
078247L	Stopcontact voor manipulator ref. 078242/44 Magnetische aansluiting met veiligheidsvoorziening
078243	**Toebehoren voor manipulator** Knijper om manipulator binnen handbereik te houden: op het laken, op een kledingstuk, op een armleuning, op het bedhek ...

Verplegingsoproepsysteem BUS/SCS Mosaic™-programma

signalisatieapparatuur voor de gang

076670

076671L

076676L

078204L

076663L

Voor de weergave van informatie in de gang

Ref.	Gang- en kameruitrusting
	Geleverd met metalen houder voor schroefbevestiging en witte afdekplaat 2 modules Montage mogelijk in opbouw of inbouw Uitgerust met leds met lange levensduur
076672L	**Wandlamp met dubbele weergave** Dubbel controlelampje (rood/wit) Voor de weergave van oproepen en de aanwezigheid van een verpleegkundige in de gang
078204L	**Deurblok** Met 1 rood controlelampje, 1 wit controlelampje en 1 drukknop om de oproep en aanwezigheid te wissen. Antibacterieel
076663L	**Volledige oproepblokken** Stopcontact voor peervormige oproepknop of biomedisch alarm Hart-op-hartafstand 12 mm Geleverd op plaat voor 2 modules met afdekstrip
076664L	Sanitair oproepblok met drukknop met verticaal hendeltje en ingebouwd led-verklikkerlampje

Ref.	Oproeppeer voor onderhoud
078362	Met openingscontact van 2 A Uitgerust meteen snoer van 2 m Met vaste hartafstand van 12 mm voor contactdoos 2P ref. 077150

	Signalisatieapparatuur voor de gang
Antibacterieel	Te installeren in de gang boven de deuren Geleverd met witte houder en wit afdekplaatje Inbouw- of opbouwmontage
	Wandlamp in de gang voor oproepsysteem Driehoekige wandlamp met leds om oproepen weer te geven
076671L	1 rood controlelampje Om een oproep weer te geven 2 modules
	Wandlampen in de gang voor oproep en aanwezigheid Driehoekige wandlampen met leds om oproep, sanitaire oproep en aanwezigheid weer te geven Conform aan de norm VDE 0834-1 en 0834-2
076670	Rood, wit, groen controlelampje monoblok 2 modules
076676L	Rood, wit, groen controlelampje 3-voudig, 6 modules

Verplegingsoproepsysteem Mosaic™-programma

oproepapparaten voor kamers en sanitaire ruimtes

076685L

078362

078248L

Ref.	Oproepapparaten voor sanitaire ruimtes
078248L	Mechanismen geleverd met witte antibacteriële houder en wit antibacterieel afdekplaatje **Uitwerpbaar trekkoord voor oproep** Antibacterieel trekkoord voor oproep voor sanitaire ruimtes, waterdicht IP 55, uitwerpbaar Met rood controlelampje bij oproep Uitgerust met een in de hoogte regelbare greep Antibacterieel rood snoer Kan in de douche op een hoogte van 2,20 m geïnstalleerd worden
076685L	**Oproepblok** Antibacteriële oproepdrukknop v. sanitaire ruimtes Met rood controlelampje bij oproep IP 20 IP 44 met de afdekplaat ref. 078880

	Oproepapparaten voor specifieke omgevingen
078249	**Oproepblok waterdicht** Oproepblok waterdicht IP 55 Mechanisme geleverd met witte houder en wit afdekplaatje Met rood controlelampje bij oproep Aangepast aan vochtige omgevingen (bv.: revalidatie- en fitnesscentra met zwembad, hamam, sauna ...)
078251	**Oproepblok met hoge weerstand** Oproepblok met hoge slagvastheid IK 10 en vochtbestendigheid IP X5 Grijze metaallegering Met rood controlelampje bij oproep Aangepast aan psychiatrische instellingen, strafinrichtingen ... Gemonteerd geleverd met afdekplaat en houder

	Biomedische oproepapparaten voor specifieke kamers of zalen
	Contactdoos voor biomedische oproep Geeft het einde van een cyclus weer door een alarm op het verplegingsoproepsysteem Voor de aansluiting van elektrische draagbare medische apparaten zoals een spuitpomp, beademingstoestel ... Hartafstand 12 mm
077150	○ Wit antibacterieel 1 module
078207	**Shuntcontactstop** Shuntcontactstop om biomedisch alarm in wacht te zetten Voor gebruik met contactdoos ref. 077150

Ref.	Oproeppeer voor onderhoud
078362	Met openingscontact van 2 A Uitgerust met een snoer van 2 m Met vaste hartafstand van 12 mm voor contactdoos 2P ref. 077150

OP HOTEL ZOALS THUIS

NIEUW

BUITEN DE KAMER: SIGNALISATIE MET MELDING "NIET STOREN - OPMAAK KAMER", UITGERUST MET BADGELEZER

BINNEN DE KAMER: SIGNAALKNOP "NIET STOREN - KAMER OPMAKEN" EN BADGEHOUDER VOOR DE STROOMVOORZIENING VAN DE KAMER (VOEDING AAN)

ONMIDDELLIJK COMFORT

De aanwezigheid van een badgelezer nodigt de klant onmiddellijk uit om te interageren met de diensten die de kamer biedt.
Om uit te rusten zonder gestoord te worden, volstaat het de "niet storen"-bediening in te drukken.

Maximale aandacht aan de noden van klanten in termen van: voorzieningen, comfort, eenvoud van interactie met producten en functies

STOPCONTACT VOOR SCHEERAPPARATEN

DIGITALE THERMOSTAAT

BEDIENING MET 8 DRUKKNOPPEN (PERSONALISEERBAAR)

ZORG VOOR VEILIGHEID
Orientatieverlichting voor 's nachts, drukknoppen met trekkoord voor alarm te activeren en beveiligde stopcontacten voor scheerapparaten om in alle omstandigheden een maximale veiligheid te waarborgen.

DE GEWENSTE SFEER MET EEN SIMPELE DRUK OP EEN TOETS
Dankzij de digitale thermostaat en de bediening met 8 drukknoppen naast het bed is het met één eenvoudige bediening mogelijk de gewenste sfeer te creëeren: lichten dimmen, rolluiken aansturen en de verwarming aanzetten.

HDMI- EN USB-CONNECTOR EN VOOR HET BEHEER VAN ELEKTRONISCHE TOESTELLEN ZOALS DVD, DIGITALE FOTOTOESTELLEN EN MP3-SPELERS

DRUKKNOPPEN VOOR HET OPENEN VAN DE GORDIJNEN EN HET BEHEER VAN DE LAMPEN AAN HET HOOFDEINDE VAN HET BED EN OP HET NACHTKASTJE

Een volledig aanbod voor een vooruitstrevende elektrische installatie, ook in een hotelkamer

VRIJE TIJD EN MULTIMEDIAOPLOSSINGEN
Een reeks producten die audio/videoverbindingen tot stand brengen: deze geven toegang tot alle vrijetijdstoestellen.

ELKE FUNCTIE IS ONMIDDELLIJK HERKENBAAR
Een reeks toetsen met eenvoudige en intuïtieve lichtgevende symbolen maakt elke besturing herkenbaar en vereenvoudigt de interactie van de klant met de geïnstalleerde functies.

Beheer van hotelkamers
schakelmateriaal

LN4549

N4547

N4373H

L4177

Ref.	
N4177 NT4177 L4177	**Stopcontact scheerapparaat** Voeding 230 V~ - 50/60 Hz en uitgang 120/230 VA Conform EN 60742 en EN 61558-2-5 Aansluiting door middel van automatische klemmen Uitgerust met een scheidingstransformator om de gebruiker van het elektriciteitsnet te isoleren Beveiligd tegen overbelasting en kortsluiting door ingebouwd thermisch relais dat het beschikbare vermogen beperkt tot 20 VA Het inbrengen van de stekker zet de transformator onder spanning. **Versie Livinglight** Compatibel met Europese en Amerikaanse stekkers. Uitgerust met een spanningsschakelaar 115-230 V Uit te rusten met een houder en een plaat ○ Wit ● Tech ● Antraciet
N4373H NT4373H L4373H	**Signaallamp buiten de kamer** Signaallamp buiten de kamer met dubbel optisch signaal: “Niet storen” en “Kamer schoonmaken”, 2 LED’s gebruiken ref. LN4742V12T (12 V) 1 module **Versie Livinglight** ○ Wit ● Tech ● Antraciet
LN4548 076728	**Badgeschaklaar 13,56 MHz** Zorgt voor de stroomvoorziening van een elektrische kring (bv. verlichting en airconditioning van een vergaderzaal, kantoor, hotelkamer, ...) via detectie van een RFID-badge ref. 076711/13 of andere RFID-badges van het type ISO 14443 en 15693 (bv.: Mifare Classic, Mifare Ultralight....) Vertraging van 30 s na het uittrekken van de kaart **Versie Livinglight** Uit te rusten met sierplaat en een plaat en een plaat **Versie Mosaic** ○ Wit. Met geringe capaciteit : 230 V vermogen 30 VA Achtergrondverlichting voor het plaatsen van de badge Uit te rusten met een plaat en Mosaic houder

Ref.	
LN4549 078445	**Mechanische badgeschakelaar** Voor het onder spanning plaatsen van een kring door invoering van een badge van het type toegangskaart voor hotelkamer of een badge met ISO-formaat Vertraging van 30 s na het uittrekken van de kaart **Versie Livinglight** Sleuf met ingebouwde verlichting Uit te rusten met sierplaat **Versie Mosaic** ○ Wit Met geringe capaciteit : 30 V⎓ / 2 A vermogen 60 W 110 V∿ / 0,5 A vermogen 60 VA 230 V∿ / 0,25 A vermogen 60 VA Achtergrondverlichting voor het plaatsen van de badge Uit te rusten met een afdekplaat en Mosaic houder
☐ N4547 ■ NT4547 ■ L4547 ☐ N4551 ■ NT4551 ■ L4551	**Sierplaat voor badgeschakelaar** Sierplaat voor traditionele of MyHOME badgeschakelaar - 2 modules Sierplaat voor traditionele of MyHOME badgeschakelaar - 3 modules

Beheer van hotelkamers
Ux One aanraakbedieningen en toebehoren

november 2022

048900

048915

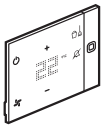
048910

De thermostaten kunnen gebruikt worden in verwarmings- en/of airco-installaties
Voor visualisatie en regeling van de richttemperatuur, de ventilatiesnelheid en de overgang naar thermische beveiliging
Het display toont de gemeten omgevingstemperatuur of de richttemperatuur
Voorzien van een aanwezigheidssensor voor een optimaal energiebeheer (ecomodus/comfortmodus)
Proximity-functie: inschakelen door gewone aanraking
Achtergrondverlichting
Maximaal 3 bedrade producten kunnen aan de thermostaat worden toegevoegd: bewegingsmelder ref. 048778 of openingsmelder ref. 041903 (blz. 1218)
Bacnet-protocol geïntegreerd, voornamelijk voor het gecentraliseerde beheer van HVAC-componenten en verbinding met een BMS (Gebouwbeheersysteem)
Voorzien van een relaisuitgang voor het aansturen van een vermogensschakelaar
Zigbee 3.0-protocol geïntegreerd
Wifi-verbinding om de netwerkverbinding te verzekeren
Configuratie van de Ux One thermostaat en zijn randapparatuur met de Hotel + Project-software, die gedownload kan worden via de website van Legrand
De lichtsterkte van de lampjes (stand-by of actief) en de vertraging om terug te keren naar de stand-bymodus kunnen ingesteld worden
Installatie op een hoogte van ongeveer 150 cm van de vloer, tenzij anders gespecificeerd in de toepasselijke normen
Tot 3 extra functies: "Niet storen"/"Kamer schoonmaken"/"Scenario's"
Mogelijkheid om de aanraakbedieningen te personaliseren met behulp van de configurator die beschikbaar is op legrand.be: pictogram, kleur, logo hotel, dragertype, enz.

Inbouwthermostaten 230 V

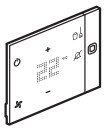
Ref. Standaard	Ref. "Niet storen" / "Kamer schoon-maken"	
048900	048915	● Zwart
048902	048924	○ Wit

Geleverd met inbouwdooshouder
Te installeren met houder ref. 048990 en kaders ref. 048992 of ref. 048991 voor verzonken montage



Opbouwthermostaten 230 V

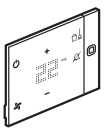
Ref. Standaard	Ref. "Niet storen" / "Kamer schoon-maken"	
048901	048923	● Zwart
048903	048925	○ Wit



Inbouwthermostaten 24 V

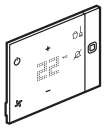
Standaard	"Niet storen" / "Kamer schoon-maken"	
048904	048927	● Zwart
048906	048929	○ Wit

Geleverd met inbouwdooshouder
Te installeren met houder ref. 048990 en kaders ref. 048991 of ref. 048992 voor verzonken montage



Opbouwthermostaten 24 V

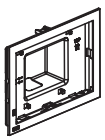
Standaard	"Niet storen" / "Kamer schoon-maken"	
048905	048928	● Zwart
048907	048930	○ Wit



Toebehoren

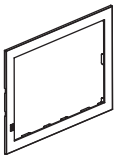
048990

Doos en houder voor verzonken montage
Voor een extra platte montage van de aanraakbedieningen



048991
048992

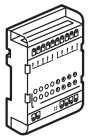
Kaders voor verzonken montage
● Zwart
○ Wit



HVAC-actuator

048910

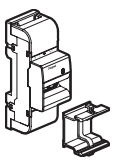
Voeding 240 Vac
Te koppelen aan Ux One thermostaten voor het beheer van de verwarming/airconditioning/ventilatie
Kan verschillende types belastingen aansturen naargelang de behoeften



DIN-actuator AAN/UIT

003802

Zigbee 3.0- en Green Power-technologie gecombineerd met inbegrip van de functies Proxy en Sink, op de 2.4 Ghz ISM band (2400/2483,5 MHz), met 16 kanalen van 11 tot 26
Max. RF-vermogen < 20 dBm/100 mW
Bereik: 150 m in open veld van punt tot punt



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Beheer van hotelkamers
Ux One draadloze bedieningen

november 2022

088420

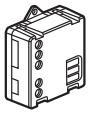
041903

Beheer van hotelkamers
Ux One supervisie van de kamers

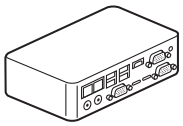
november 2022

048909

Producten die compatibel zijn met Ux One thermostaten

Ref.	Micromodule badgelezer
088420	 Voor de aansluiting van een klassieke kaartlezer op een Zigbee 3.0-installatie Zigbee 3.0- en Green Power-technologieën gecombineerd met inbegrip van de functies Proxy en Sink, op de 2.4 Ghz ISM band (2400/2483,5 MHz), met 16 kanalen van 11 tot 26 Max. RF-vermogen < 20 dBm/100 mW Bereik: 150 m in open veld van punt tot punt

	Openingscontact
041903	Voor de terugkoppeling van informatie over het openen van ramen of deuren Zigbee 3.0- en Green Power-technologieën gecombineerd voor de verzending van de status openen of sluiten Vermogen 2.4 GHz IK 04 Afstand binnen 20 m Afstand buiten 200 m Lithiumbatterij type CR2032 - 3 V meegeleverd

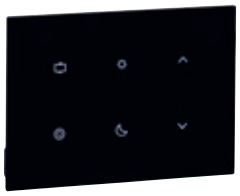
Ref.	Hotelgateway
048909	 Voor het centraliseren van alle gegevens van de Ux One thermostaten om de hotelreceptie te voorzien van een kamersupervisie-interface Voor de aansturing van de kamers op afstand vanaf de hotelreceptie (scenario's, temperatuur) Slechts één hotelgateway per installatie

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Beheer van hotelkamers
busbedieningen

048770

048778


048774

048788

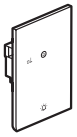
Aanraakbediening voor eenvoudig en intuïtief gebruik van de verschillende functies in de hotelkamer
Te combineren met de modulaire IP/Bacnet controllers ref. 048408/12
Uit te rusten met houder ref. 048779 of 048788 voor verzonken montage
Mogelijkheid om de aanraakbedieningen te personaliseren met behulp van de configurator die beschikbaar is op legrand.fr: pictogram, kleur, logo hotel, dragertype...
Aansluiting op de voedings-BUS 27 V=

Ref.

Indicatoren voor buiten de kamer met drukknop voor bel

048775

Bedieningen te installeren in de gang
Voor het beheer van de indicaties "Niet storen", "Kamer schoonmaken", "Aanwezig" en voor het beheer van de bel met drukknop

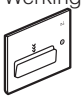


● Zwart

RFID-badgelezers

048771

Bedieningen te installeren in de kamer
Voor RFID-badge 13,56 MHz
Voor aangeven van aanwezigheid in de kamer, lanceren van de onthaal- en vertrekscenario's en activeren van de functies "Niet storen" en "Kamer schoonmaken"
Met "nabijheidsfunctie" waarmee het product geactiveerd kan worden door met de hand in de buurt te komen
Werking met de ISO 13,56 MHz badges



● Zwart

Compacte bewegingsdetector

048778

Infrarood bewegingsdetector die de detectie van een aanwezigheid en de activering van de kamerfuncties mogelijk maakt
Aangepast aan de functie virtuele badgelezer in combinatie met een deurcontact
Installatie in vals plafond Ø25 mm
Werkt op basis van droog contact

Ref.

Scenariobedieningen

Bedieningen te installeren binnen de kamer
Met "nabijheidsfunctie" waarmee het product geactiveerd kan worden door met de hand in de buurt te komen

2 scenario's + activering van de indicatoren "Niet storen" en "Kamer schoonmaken"

048777

Aanraakbediening met 4 toetsen voor de volgende scenario's: opstaan / slapen en activering van de functies "Niet storen" / "Kamer schoonmaken"

● Zwart

4 scenario's + bediening van de opengaande delen

048774

Aanraakbediening met 6 toetsen voor de volgende scenario's: opstaan / slapen / TV / algemeen OFF / rolluiken openen / rolluiken sluiten

● Zwart

Thermostaat en bediening bedzijde

Bedieningen te installeren binnen de kamer. Met "nabijheidsfunctie" waarmee het product geactiveerd kan worden door met de hand in de buurt te komen. Kunnen worden gebruikt om de temperatuur van een zone te regelen. Voorzien van een temperatuursensor en een ingang voor het aansluiten van een contact (bijvoorbeeld venster). 4 drukknoppen aan de voorzijde om de temperatuur en de werkingsmodi aan te passen (zomer/winter eco, comfort, manueel/ auto, OFF). Kunnen worden gebruikt in een installatie met ventilatorconvectoren en voor het regelen van verschillende ventilatorsnelheden

Thermostaat

048773

● Zwart

Bediening bedzijde

Voor beheer van de temperatuur, de indicatie "Niet storen" en 5 scenario's (OFF, opstaan / slapen / TV, lezen). Kan worden gebruikt om de temperatuur van een zone te regelen. Lokalisatie 's nachts met lichtmarkering

048772

● Zwart

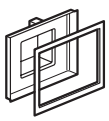
Toebehoren

048779

Houder
Voor de montage van de aanraakbedieningen in inbouwdozen 1 post

Doos en houder voor verzonken montage

048788



Voor een extra platte montage van de aanraakbedieningen
Vereist een uitsnijding met de afmetingen van het product in droge scheidingswanden en integratie in meubilair
Kan worden gebruikt in plaats van de houder ref. 048779

Beheer van hotelkamers
bedieningen BUS SCS

LN4651 + plaque Acier Brossé LNA4802ACS

LN4650 + plaque Acier Brossé LNA4802ACS

LN4653 + manettes + plaque Acier Brossé LNA4802ACS

NT4915DD

NT4915MR

Ref.	
LN4650 LN4651	**Indicatoren voor buiten de kamer met drukknop voor bel** Bedieningen te installeren in de gang Maakt het mogelijk de symbolen "OPMAAK KAMER" of "NIET STOREN" op te lichten via LED-achtergrond-verlichting Geleverd met etikethouder om de kamernummer weer te geven Aansluiting op BUS. Voeding 27 V⎓ **Versie Livinglight** Uit te rusten met LivingLight plaat en houder Standaard Met geïntegreerde badgelezer met nabijheidsfunctie Voor de sturing van een specifieke actuator voor het openen van de deur
LN4649 LN4648	**Badgelezers** Bediening te installeren binnen de kamer Badgehouder met sleuf met achtergrondverlichting Lanceert een geavanceerd scenario bij het inbrengen van de kaart en een ander scenario bij het verwijderen van de kaart **Versie Livinglight** Uit te rusten met sierplaat ref. N/NT/L4547 (zie hiernaast), houder en een plaat Voor badge/kaart standaardformaat 45 mm of 54 mm Voor badge RFID 13,56 MHz, kaartformaat 45 mm of 54 mm Voor het onder spanning plaatsen van de hotelkamer door invoering van een badge Regelbare uitgangsvertraging

Ref.	
N4547 NT4547 L4547	**Sierplaat voor badgelezers** **Versie Livinglight** ○ Wit ● Aluminium ● Antraciet
LN4653	**Bedieningen voor indicatoren** Bedieningen te installeren binnen de kamer Maakt het mogelijk om de indicator buiten de kamer in/uit te schakelen en op die manier het dienstpersoneel te informeren over de te volgen instructie "NIET STOREN" of "KAMER SCHOONMAKEN". 2 modules" 2 modules **Versie Livinglight** Uit te rusten met 2 toetsen 1 module of 1 handgreep 2 modules (hieronder), met een houder en een plaat
N4915DD NT4915DD L4915DD N4915M2DD NT4915M2DD L4915M2DD	**Toetsen "Niet storen"** **Versie Livinglight** ○ Wit - 1 module ● Tech - 1 module ● Antraciet - 1 module ○ Wit - 2 modules ● Tech - 2 modules ● Antraciet - 2 modules
N4915MR NT4915MR L4915MR	**Toetsen "Kamer opmaken"** **Versie Livinglight - 1 module** ○ Wit ● Tech ● Antraciet

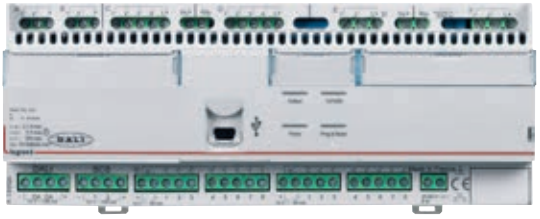
Beheer van hotelkamers
bedieningen BUS SCS (vervolg)

LN4652 + plaque Acier Brossé
LNA4802ACS

Ref.	Bedieningen 8 scenario's
	Voor de sturing van punt-tot-punt-, gegroepeerde of gecentraliseerde bedieningen van verlichting, rolluiken, scenario's Uitgerust met een etikethouder om de identificatie van functies te vergemakkelijken. Mogelijkheid om symbolen te personaliseren via het blad in A5-formaat ref. 3541 of ref. 3542
LN4652	**Versie Livinglight** Uit te rusten met een LivingLight plaat en een houder
3541 3542	**Personaliseerbare A5-bladen** ○ Wit ● Zwart

Ref.	Thermostaat met scherm
	Thermostaten met 1,6" display. Kunnen worden gebruikt om de temperatuur van een zone met of zonder een centrale te regelen. Voorzien van een temperatuursensor en een ingang voor het aansluiten van een contact (bijvoorbeeld venster). Beschikken over 4 drukknoppen op het frontpaneel om de temperatuur en de werkingsmodaliteiten aan te passen (zomer/winter eco, comfort, manueel/ auto, OFF). Kunnen worden gebruikt in een installatie met ventilatorconvectoren en voor het regelen van verschillende ventilatorsnelheden. 2 modules
LN4691	**Versie Livinglight** Uit te rusten met een LivingLight plaat en een houder

Beheer van hotelkamers
BUS SC / BACNET



048412

Ref.	Oplossing compatibel met het beheersysteem voor hotelkamers (PMS)
	Modulaire controllers voor meerdere toepassingen IP/Bacnet Vermogensmodules uitgerust met uitgangscontacten voor de besturing van: - alle ON/OFF-belastingtypes (bv. verlichting, rolluiken, contactor, motoren...) - een DALI dimuitgang max. 64 ballasten De sturing van de belastingen gebeurt via de bedieningen die eraan zijn gekoppeld: BUS-bedieningen en traditionele bedieningen (schakelaar, drukknop, droge contacten) waarmee u het standaard schakelmateriaal kunt koppelen aan uw hotelkamerbeheersysteem (Mogelijkheid om modulaire SCS-controllers toe te voegen Meerfasige aansluiting
048408	8 ingangen - 8 uitgangen 8 modules DIN 17,5 mm
048412	16 ingangen - 16 uitgangen 12 modules DIN 17,5 mm

sarlam

Chartres Infini

HEEFT ALLES OM U TE PLEZIEREN

Design, prestaties, betrouwbaarheid. Waarom kiezen? Chartres Infini biedt u alles, zonder compromissen: **het beste van de verlichtingstechnieken, dankzij een led-wandlicht van de jongste generatie.**

2 Formaten :
Formaat1 : diameter 31 cm
Formaat2: diameter 43,5 cm

Samenstelling :
verstrooier in polycarbonaat,
basis in aluminium

Dikte :
vanaf 69 mm dikte
EXTRA PLAT ONTWERP

Vermogen:
van 1 000 tot 4 000 lumen

LED technologie:
tot 50 000 uren
in gebruik

3 afwerkingen om uit te kiezen:
metaalgrijs, wit, antraciet

VANDALISME BESTENDIGE VERSIE EN VANDALISME VERSTERKT
Bestand tegen de zwaarste omstandigheden.

BESCHERMINGSGRAAD
IP 55 / IK 10 +

Chartres Infini

extra platte LED wandlichten – 1000 tot 2000 Lm

SL532000

SL532001

SL532002

SL532025

Extra platte LED wandlichten (69 mm in Formaat 1) voor gangen, traphallen, gevels, overdekte parkings, voor nieuwbouw en renovatie
Levensduur: 50 000 uren
Snelle en makkelijke montage en onderhoud dankzij de bevestigingsplaat.
Identieke hartafstand met het oude Chartres assortiment
4 functies om te voldoen aan de meest voorkomende toepassingen: ON/OFF, Detectie HF, Detectie HF + horloge en Dubbel niveau / timer
IP 55 / IK 10 behalve versterkt vandalismebestendig: IP 55 / IK 10+ (50 joules) – Klasse II
Bevestigingsplaat en verstrooier in polycarbonaat, basis in aluminium
Kleurtemperatuur : 4000 K

Ref. Standaard Ø 300 mm	Ref. Vandalisme bestendig Ø 300 mm	
		ON/OFF
		Kunnen onderling gecombineerd worden met een PIR detector Voor zowel binnen als buiten
		Formaat 1 - 1000 Lm Totaal verbruik : 14 W
SL532000	SL532006	○ Wit
SL532001	SL532007	● Antraciet
SL532002	SL532008	◐ Metaalgrijs
		Formaat 1 - 2000 Lm Totaal verbruik : 27 W
SL532018	SL532024	○ Wit
SL532019	SL532025	● Antraciet
SL532020	SL532026	◐ Metaalgrijs
		Detectie HF
		Geschikt voor buitengebruik Configureerbaar via gereedschap IR Ref. 088230 De ontsteking wordt geactiveerd door de aanwezigheid van een persoon of wanneer het licht te zwak is Verschillende modi mogelijk : uitschakelsignalering, waaklamp, ontstekingsniveau, dimmer, master/slave…
		Formaat 1 - 1000 Lm Totaal verbruik : 15 W
SL532040	SL532046	○ Wit
SL532041	SL532047	● Antraciet
SL532042	SL532048	◐ Metaalgrijs
		Formaat 1 - 2000 Lm Totaal verbruik : 28 W
SL532058	SL532064	○ Wit
SL532059	SL532065	● Antraciet
SL532060	SL532066	◐ Metaalgrijs

Chartres Infini

extra platte LED wandlichten – 1000 tot 4000 Lm en toebehoren

SL532009

489990

Extra platte LED wandlichten (88 mm in Formaat 2) voor gangen, traphallen, gevels, parkings, voor nieuwbouw en renovatie
Levensduur: 50 000 uren
Snelle en makkelijke montage en onderhoud dankzij de bevestigingsplaat.
Identieke hartafstand met het oude Chartres assortiment
2 functies om te voldoen aan de meest voorkomende toepassingen: ON/OFF en HF detectie
IP 55 / IK 10 behalve versterkt vandalismebestendig IP 55 / IK 10+ (50 joules)
Klasse II
Bevestigingsplaat en verstrooier in polycarbonaat, basis in aluminium
Kleurtemperatuur : 4000 K

Ref. Standaard Ø 300 mm	Ref. Vandalisme bestendig Ø 300 mm	
		ON/OFF
		Kunnen onderling gecombineerd worden met een PIR detector. Voor zowel binnen als buiten
		Formaat 2 - 3000 Lm Totaal verbruik : 34 W
SL532009	SL532015	○ Wit
SL532010	SL532016	● Antraciet
SL532011	SL532017	◐ Metaalgrijs
		Formaat 2 - 4000 Lm Totaal verbruik : 46 W
SL532088		○ Wit
		Detectie HF
		Geschikt voor buitengebruik. Configureerbaar via gereedschap IR Ref. 088230. De ontsteking wordt geactiveerd door de aanwezig-heid van een persoon of wanneer het licht te zwak is. Verschillende modi mogelijk : uitschakelsignalering, waaklamp, ontstekingsniveau, dimmer, master/slave…
		Formaat 2 - 3000 Lm Totaal verbruik : 35 W
SL532049	SL532055	○ Wit
SL532050	SL532056	● Antraciet
SL532051	SL532057	◐ Metaalgrijs
		Formaat 2 - 4000 Lm Totaal verbruik : 47 W
SL532089		○ Wit
		Gereedschappen voor configuratie en montage Compatibel met wandlichten Chartres Infini, Essentiel en Origine
088240		**Gateway voor configuratie** Hiermee kunt u de tijdvertraging, de helderheidsdrempel en de detectiegevoeligheid regelen Mogelijkheid om alle instellingen van de producten op voorhand op te slaan, te delen en voor te bereiden. Mogelijkheid om produktinstellingen te dupliceren Werkt met de App. Legrand Close up beschikbaar op Google Play en App Store via de Bluetooth Low Energy-technologie van de smartphone
489990		**Schroevendraaier vandalismebestendige wandlichten** Schroevendraaier voor vandalismebestendige schroeven

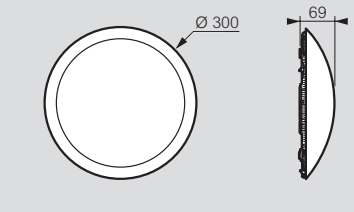
sarlam

Chartres Infini

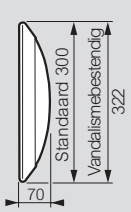
extra platte LED wandlichten – 1000 tot 4000 Lm

■ Afmetingen

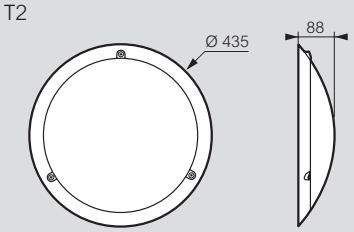
T1



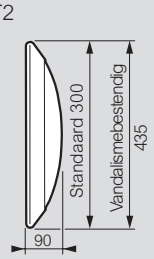
T1



T2

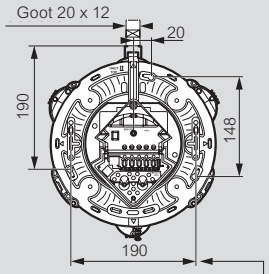


T2

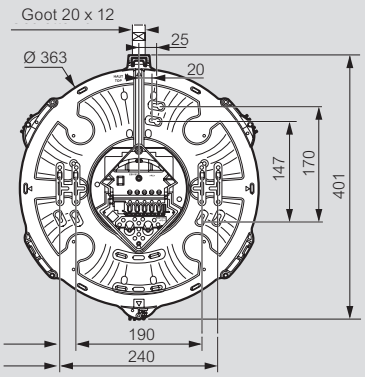


■ Hartafstand voor bevestiging

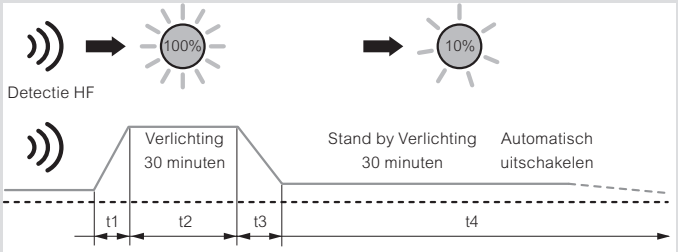
T1



T2



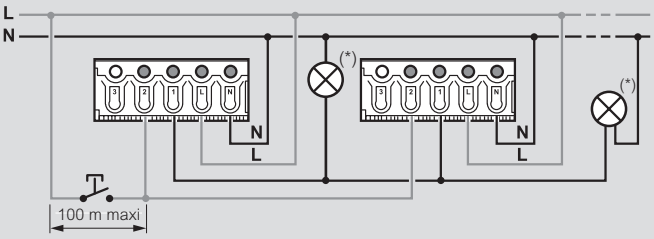
■ Uitschakelsignalering + Stand-by



De tijden t1, t2, t3 en t4 zijn configureerbaar met het gereedschap Ref 088230

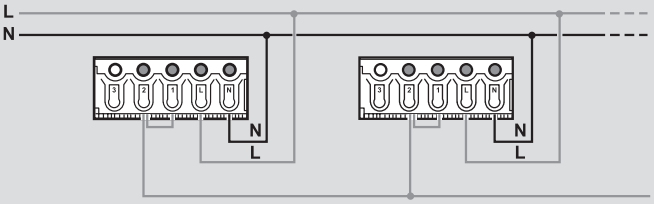
■ Bedradingsschema

Detectie met algemene inschakeling van elk wandlicht

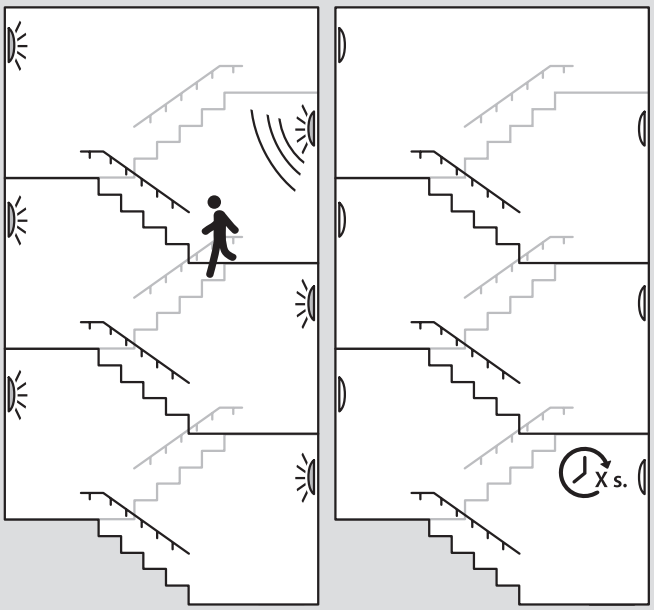


Bij een detectie begint alleen het wandlicht dat de aanwezigheid van een persoon heeft gedetecteerd, te branden en worden ook de bijbehorende ladingen geactiveerd.
In de drukknopmodus wordt de tijdwerking ingeschakeld wanneer op de knop wordt geduwd (verlichting van de wandlichten en de bijbehorende ladingen); de detectie is actief.
In de schakelaarmodus worden de wandlichten geactiveerd wanneer de schakelaar wordt geactiveerd (gesloten kring). De detectie is dan niet meer actief.
In de schakelaarmodus worden de wandlichten uitgeschakeld wanneer de schakelaar wordt geactiveerd (open kring). De detectie is dan actief.

Detectie master - master



⚠ De stuuringang 2 moet worden geconfigureerd als schakelaar.
Bij detectie van een van de wandlichten, lichten alle wandlichten op.

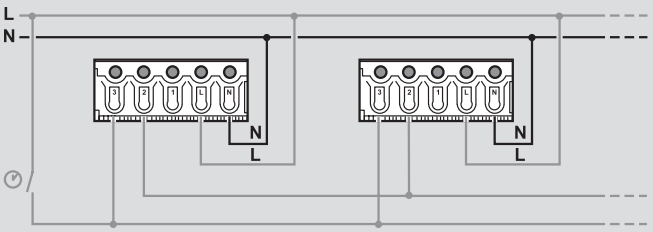


Inschakelen van alle wandlichten bij detectie

Chartres Infini

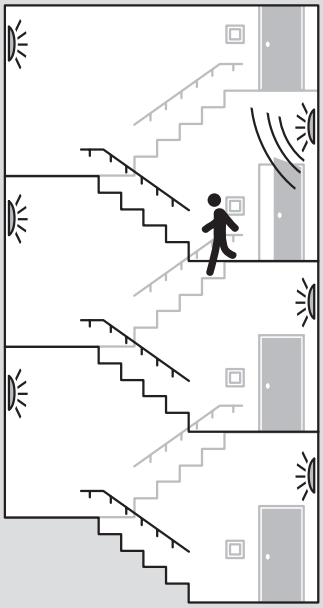
extra platte LED wandlichten – 1000 tot 4000 Lm

Enkelvoudig bereik

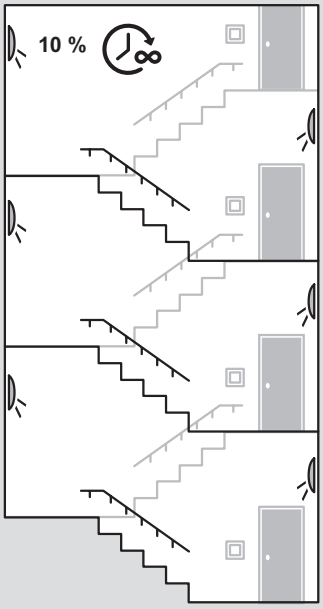


⚠ L'entrée commande 2 doit être configurée en interrupteur

Voorbeeld van een traphallen in mode master / master en uitgebreide modus



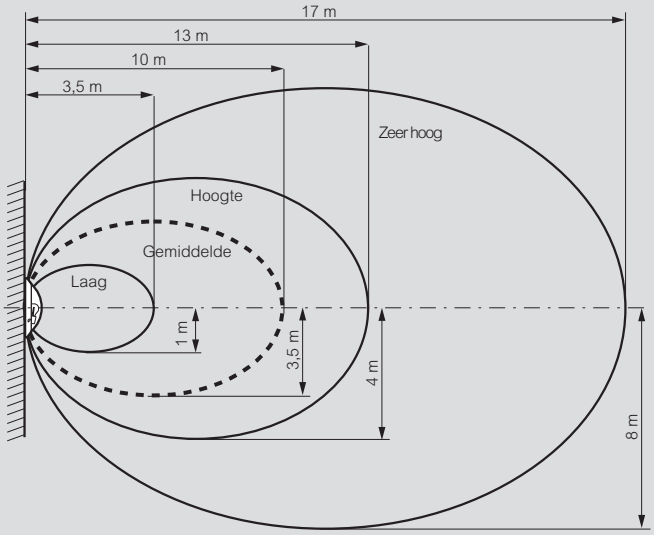
Functie:
AUTO ON/OFF
100 % inschakeling
Geen stand-by



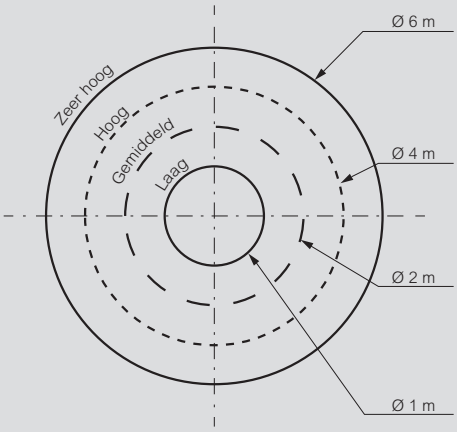
Functie:
AUTO ON/OFF
70 % inschakeling
10% stand-by

■ Richtafstand van het detectiebereik

Muurhoogte 2,5 m



Plafondhoogte 2,5 m



Chartres Essentiel

extra platte LED wandlichten
1000 tot 1500 Lm (lichtstromen)

SL532100

SL532101

Extra platte LED wandlichten (69 mm in Formaat 1)
voor gangen, traphallen, gevels, ondergrondse parkings
- Levensduur: 40 000 uren
2 functies om te voldoen aan de meest voorkomende toepassingen:
ON/OFF en Detectie HF
IP 55 / IK 10 – Klasse II
Samenstelling : verstrooier en strucuur in polycarbonaat
Kleurtemperatuur: 4000 K

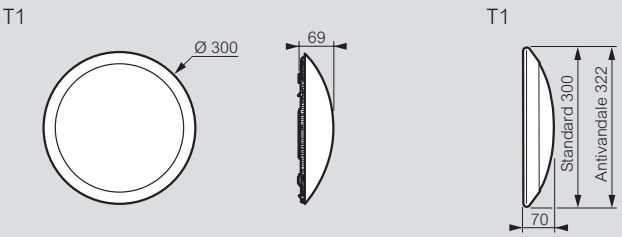
Ref. Standaard Ø 300 mm	Ref. Vandalisme bestendig Ø 322 mm	
		ON/OFF
		Kunnen onderling gecombineerd worden met een PIR detector voor buitengebruik
		Formaat 1 - 1000 Lm
		Totaal verbruik : 10 W
SL532100	SL532103	○ Wit
SL532101	SL532104	● Antraciet
SL532102	SL532105	◐ Metaalgrijs
		Formaat 1 - 1500 Lm
		Totaal verbruik : 15 W
SL532106	SL532109	○ Wit
SL532107	SL532110	● Antraciet
SL532108	SL532111	◐ Metaalgrijs

Ref. Standaard Ø 300 mm	Ref. Vandalisme bestendig Ø 322 mm	
		Detectie HF
		Geschikt voor binnen en buiten gebruik Configureerbaar via configuratiegereedschap IR Ref. 088230 Meerdere functionnele montages mogelijk: uitschakelingswaarschuwing door te knipperen, master / slave
		Formaat 1 - 1000 Lm
		Totaal verbruik : 11 W
SL532140	SL532143	○ Wit
SL532141	SL532144	● Antraciet
SL532142	SL532145	◐ Metaalgrijs
		Formaat 1 - 1500 Lm
		Totaal verbruik : 16 W
SL532146	SL532149	○ Wit
SL532147	SL532150	● Antraciet
SL532148	SL532151	◐ Metaalgrijs

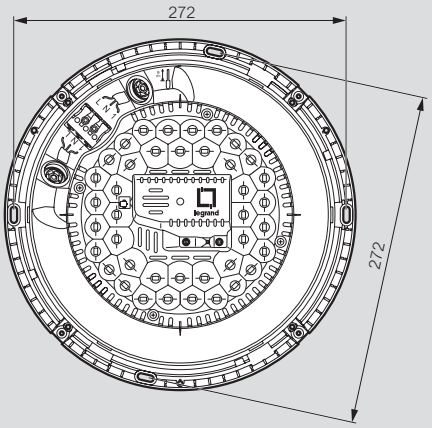
Chartres Essentiel

extra platte LED wandlichten
1000 tot 1500 Lm (lichtstromen)

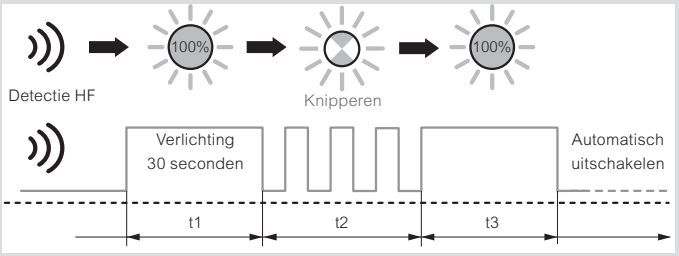
■ Afmetingen



■ Hartafstand voor bevestiging

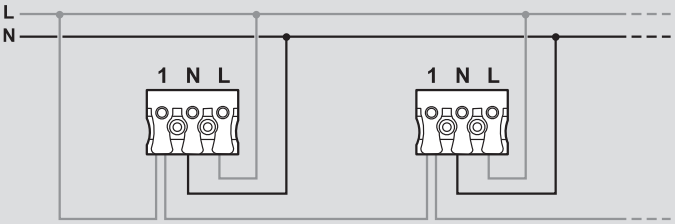


■ Uitschakelsignalering



De tijden t1 en t3 zijn configureerbaar met het gereedschap Ref. 088230

■ Detectie master - master



De extra ingang 1 moet worden bekabeld op de fase
Bij detectie lichten alle wandlichten op

Chartres Origine

wandlichten E27 zonder lamp en fluo

514283

724570

Wandlichten voor gangen, traphallen, gevels, ondergrondse parkings
3 functies om te voldoen aan de meest voorkomende toepassingen: ON/OFF, Detectie HF en dubbel niveau
Klasse II
Standaard wandlichten : verstrooier in glas en plaat in polycarbonaat : IP 54 / IK 04
Verstrooier en kroon in polycarbonaat, kroon in aluminium met anti corrosie behandeling: IP 55 / IK 09
Vandalismebestendige wandlichten : verstrooier en kroon in polycarbonaat: IP 55 / IK 10

Ref.		
		ON/OFF
		Kunnen onderling gecombineerd worden met een PIR detector voor buitengebruik
Standaard Ø 296 mm	Vandalisme bestendig Ø 309 mm	**Formaat 1 - E27 zonder lamp**
		Totaal verbruik : 53 W / 20 W maxi
514270	714270	○ Wit
514276		● Zwart
514283		◉ Metaalgrijs
Standaard Ø 340 mm	Vandalisme bestendig Ø 350 mm	**Formaat 2 - E27 zonder lamp**
		Totaal verbruik : 70 W / 23 W maxi
524270	724270	○ Wit
		Formaat 2 - Fluo 2400 Lm
		Totaal verbruik : 34 W
		Bronvermogen: 32 W
		Lamp GX24q3 fournie
524204		○ Wit
		Detectie HF
		Geschikt voor binnen en buiten gebruik
		Configureerbaar door geïntegreerde potentiometer
Standaard Ø 296 mm	Vandalisme bestendig Ø 309 mm	**Formaat 1 - E27 zonder lamp**
		Totaal verbruik : 53 W / 20 W maxi
514570	714570	○ Wit
514576		● Zwart
514573		◉ Metaalgrijs
Standaard Ø 310 mm	Vandalisme bestendig Ø 310 mm	**Formaat 2 - E27 zonder lamp**
		Totaal verbruik : 70 W / 23 W maxi
524570	724570	○ Wit
		Formaat 2 - Fluo 2400 Lm
		Totaal verbruik : 34 W
		Bronvermogen: 32 W
		Lamp GX24q3 meegeleverd
524220		○ Wit

Functionele wandlichten

Super 400 E27 zonder lamp

500276

500570

Functionele wandlichten voor gangen, traphallen, gevels, ondergrondse parkings, voor nieuwbouw en renovatie
Klasse II
Standaard wandlichten : polypropyleen-glas IP 44 / IK 04, polypropyleen-polycarbonaat IP 44 / IK 07
Vandalismebestendige wandlichten: polypropyleen-polycarbonaat IP 44 / IK 09

Ref.		
		ON/OFF
		Kunnen onderling gecombineerd worden met een PIR detector voor binnen en buiten
Standaard Ø 300 mm	Vandalisme bestendig Ø 300 mm	**E27 uit te rusten - doorschijnende verstooier van polycarbonaat**
		Totaal verbruik : 70 W / 23 W max.
500270	700270	○ Wit
500276	700276	● Zwart
		Detectie HF
		Geschikt voor binnen en buiten gebruik
		Configureerbaar door geïntegreerde potentiometer
		E27 uit te rusten - doorschijnende verstooier van gehard glas
Standaard Ø 300 mm	Vandalisme bestendig Ø 300 mm	Totaal verbruik: 53 W / 20 W max.
500570	700570	○ Wit
500576	700576	● Zwart
		Toebehoren
501900		Polycarbonaat vertsrooier
489990		Schroevendraaier voor antivandaalschroeven

sarlam

Functionele wandlichten
ASTREO LED

SL532180

SL532181

Functionele wandlichten voor kelders, technische lokalen, gangen, traphallen, gevels, ondergrondse parkings, vvor nieuwbouw en renovatie
2 functies om te voldoen aan de meest voorkomende toepassingen: ON/OFF en Detectie HF
IP 44 - IK 07 voor standaard versies / IK 09 voor vandalismebestendige versies - Klasse II
Samenstelling : verstrooier en kroon in polycarbonaat
Kleurtemperatuur: 4000 K

Ref. Standaard Ø 300 mm	Ref. Vandalisme bestendig Ø 300 mm	
		ON/OFF
		Kunnen onderling gecombineerd worden met een PIR detector voor buitengebruik
		LED 800 Lm
		Totaal verbruik: 9 W
SL532180	SL532190	◯ Wit
SL532181	SL532191	● Antraciet
		LED 1400 Lm
		Totaal verbruik: 16 W
SL532182	SL532192	◯ Wit
SL532183	SL532193	● Antraciet
		Detectie HF
		Geschikt voor binnen en buiten gebruik Configureerbaar door geïntegreerde potentiometer
		LED 800 Lm
		Totaal verbruik: 10 W
SL532185	SL532195	◯ Wit
SL532186	SL532196	● Antraciet
		LED 1400 Lm
		Totaal verbruik: 17 W
SL532187	SL532197	◯ Wit
SL532188	SL532198	● Antraciet

Waterdichte wandlichten IP 44

060405

060419

060451

060459

Ref.	
	Ovale wandlichten IP 44 - Klasse II ⧈
	3 T-ingangen voorgeboord voor buizen Ø 20 mm, geleverd met kabelinvoer Sokkel in polypropyleen, grijs Verstrooier van glas Aluminium reflector Porseleinen lampvoet E27 Geleverd met losse kabelinvoer
060405	Bebilux voor lampen met lampvoet E27 max. 60 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of max. 15 W fluocompact (CFLi) IP 44 - IK 06
060419	Unilux voor lampen met lampvoet E27 max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of max. 20 W fluocompact (CFLi) IP 44 - IK 06 Beschermrooster in gegalvaniseerd staal
	Ronde wandlichten IP 44 - Klasse II ⧈
	Eindaansluiting (aan zij- of onderkant) of doorgangsaansluiting Sokkel in polypropyleen, wit Zelfdovend 850 °C Aluminium reflector Porseleinen lampvoet E27 Geleverd met Plexo losse kabelinvoer MAP400
060451	Met kleurloze verstrooier van glas Voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of max. 20 W fluocompact (CFLi) IP 44 - IK 05 PRESTICHOC
060459	Met polycarbonaat verstrooier Voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of max. 20 W fluocompact (CFLi) IP 44 - IK 07

Waterdichte wandlichten
huishoudelijk of tertiair gebruik

062427

062402

Waterdichte wandlichten
voor openbare plaatsen

060477 + 060508

060483 + 060509

Ref.	**Wandlicht IP 54 - IK 08 - Klasse II**
	Polycarbonaat verstrooier, voorzien van een scharnier Geleverd met Plexo losse kabelinvoer Eindaansluiting (aan zij- of onderkant) of doorgangs-aansluiting Zelfdovend: 850 °C 30 sec. Bevestiging mogelijk met gereedschap type Pulsa 700 E
	Rechthoekig - Plexo Bij afbakening Opening omkeerbaar boven/onder Lamphouder is bevestigd op een reflector (kantelsysteem kan worden losgemaakt) Geleverd zonder lamp Grijze sokkel
062400	Met heldere verstrooier Voor lampen met lampvoet E27 max. 55 W eco halogeen of max. 17 W fluocompact (CFLi) of 8 W LED
062402	Met rode verstrooier voor gebruik bij afbakening van bouwplaatsen, technische lokalen, signalisatie. Voor lampen met lampvoet E27 gelijkwaardig aan max. 75 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of max. 17 W fluocompact (CFLi) of 8 W LED
	Ronds - Koro Omkeerbare opening links/rechts Lamphouder is bevestigd op een reflector (kantelsysteem kan worden losgemaakt)
062425	Voor lampen met lampvoet E27 max. 70 W halogeen max 20 W fluocompact of 12 W LED
062426	Voor fluocompactlampen 2 x 9 W 2G7
062427	Compleet wandlicht Koro met klembare versierkroon (Ref. 062425 + 062449)
	Versieringskroon voor ronde wandlichten
062449	Klembare versieringskroon voor ronde wandlichten in polycarbonate

Ref.	**Wandlicht voor openbare plaatsen IP 54 - IK 09 - Klasse II**
	Rond - Koro Schokbestendig met vandalismebestendige schroeven Onaantastbaar door het bedekken van kroon Ontgrendeling door 2 speciale schroeven vereist gereedschap Ref. 091945 Schokbestendige polycarbonaat verstrooier
062415	Voor lamp met lampvoet E27 70 W max. halogeen of 20 W fluocompact of gloeilamp 100 W max. Wit

	Wandlicht voor ruwe plaatsen - IP 55 - IK 04 Klasse I
	Metalen en glazen wandlichten Voor binnen en buiten Tertiaire of industriële toepassingen Aardklem met 3 T-ingangen Meegeleverde zwarte wartel ISO 20 Omgevingstemperatuur: - min. : - 30 °C - max. : + 35 °C
	Ovaal Voor lampen gelijkwaardig aan 55 W max. halogeen of 17 W max. fluocompact of 8 W LED
060477	Met kleurloze verstrooier van glas Lampvoet E27
060508	Metalen beschermrooster voor ref. 060476/77 Om IK 07 te bekomen
	Rond Voor lampen gelijkwaardig aan 70 W max halogeen of 20 W fluocompact of 12 W LED
060483	Met kleurloze verstrooier Lampvoet E27
060509	Metalen beschermrooster voor ref. 060483 Om IK 07 te bekomen

	Plexo lamphouder met bevestigingsplaat IP 20 - Klasse II
	Op ronde doos Ø 70 mm, met 4 directe kabelinvoeren voor rechte of schuine montage volgens richting van het deksel Verbinding met schroefklemmen Grijs
060152	Lampvoet E27
060052	Lampvoet B22 - 250 V~

Prismaline wandlichten

LED (lichtstroom) voor badkamer, woonkamer en publike ruimte

SL189800

190827

108720

LED wandlichten
Wandlichten zonder contactdoos: IP 44 / IK 07
Wandlichten met contactdoos: IP 21 / IK 07
Horizontale en verticale montage
Toepassingen : huizen en studentenhuizen, scholen, gezondheidsvoorzieningen, openbare gebouwen, hotel, gevangenissen

Ref.	**LED wandlichten IP 44**
	600 Lm - voor badkamer en woonkamer
	Totaal verbruik : 9 W
	Kleurtemperatuur : 4000 K
SL189800	Zonder schakelaar
SL189801	Met aanraakbediening

	LED wandlichten IP 44 - speciaal voor renovatie
	800 Lm - voor badkamer en woonkamer
	Totaal verbruik : 10 W
	Kleurtemperatuur : 4000 K
SL189810	Zonder schakelaar
SL189820	Met aanraakbediening
SL189830	Met detectie
SL189850	Met contactdoos

Klasse I (IP 21) en II (IP 24). 750 °C/30 sec.
Standaard wandlichten: polypropyleen-polycarbonaat IP 21 - IP 24 / IK 04
Vandalismebestendige wandlichten : staal-polycarbonaat IP 21 - IP 24 / IK 04 - IK 10
Enkel horizontale montage
Toepassingen : huizen en studentenhuizen, scholen, gezondheidsvoorzieningen, openbare gebouwen, hotel, gevangenissen

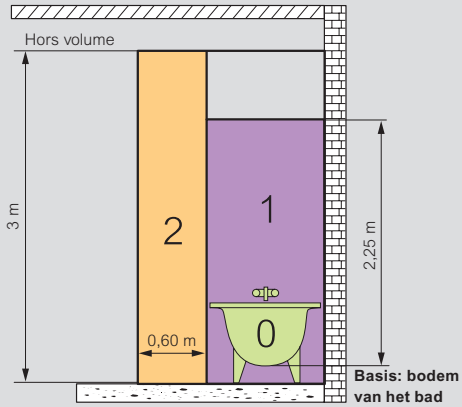
Ref.	**Standaard wandlichten 470 mm - te voorzien van lamp Linolite S19**
	Max. belasting : 75 W
	IP 24
189819	Wandlicht enkel
189829	Wandlicht + schakelaar
189859	Wandlicht + contactdoos scheerapparaat
189869	Wandlicht + schakelaar + contactdoos scheerapparaat
	IP 21
189899	Wandlicht + contactdoos 2P+T
189909	Wandlicht + schakelaar + contactdoos 2P+T

	Toebehoren
289900	Polycarbonaat verstrooier
SL289898	Lamp linolite S19 - LED

Wandlichten

■ Normen

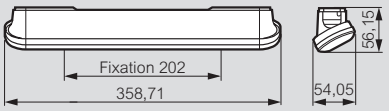
Specifieke veiligheidsregels in de badkamer:
het artikel 86.10 van het AREI specificeert de installatieregels in de badkamers



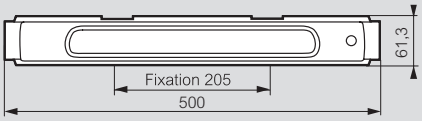
De mogelijkheid om wandlichten te installeren in functie van de volumes	Volumes 0 en 1	Volume 2	Uit volume
LED wandlicht ref. SL189800 en SL189810	⛔	ja	ja
LED wandlicht + aanraakschakelaar ref. SL189801 en SL189820	⛔	ja	ja
LED wandlicht + detector ref. SL189830	⛔	ja	ja
LED wandlicht + aanraakschakelaar + contactdoos 2P+T ref. SL189850	⛔	⛔	ja

■ Afmetingen

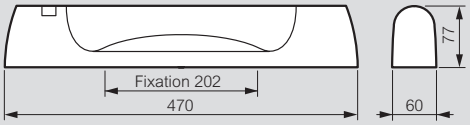
Ref. SL189800/801



Ref. SL189810/820/830/850



Ref. 189819/829/899/909/859/869

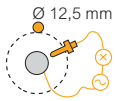
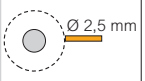
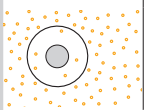
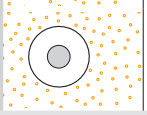


Beschermingsgraden en CE keurmerk

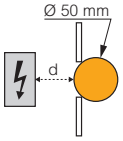
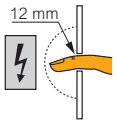
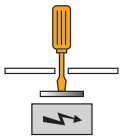
1. Bescherming tegen vaste lichamen en vloeistoffen: Beschermingsgraden - IP

Beschermingsgraden van de kasten van elektrisch materiaal volgens norm: CEI 60529, EN 60529

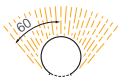
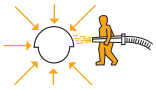
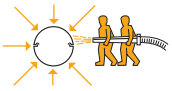
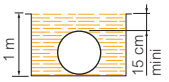
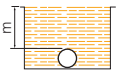
1ste cijfer: bescherming tegen vaste lichamen

IP	tests	
0		Geen bescherming
1		Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 50 mm
2		Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 12,5 mm
3		Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 2,5 mm (gereedschap, draad)
4		Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 1 mm (klein gereedschap, dunne draad)
5		Beschermd tegen stof (geen schadelijke afzetting)
6		Volledig beschermd tegen stof

Bijkomend letter IP XX (ABCD): bescherming tegen rechtstreekse aanraking van onder spanning staande delen

IP	tests	bescher-ming
A		Bescherming tegen aanraking met de rug van de hand
B		Bescherming tegen aanraking met een vinger
C		Bescherming tegen aanraking met een gereedschap
D		Bescherming tegen aanraking met een draad

2de cijfer: bescherming tegen vloeistoffen

IP	tests	
0		Geen bescherming
1		Beschermd tegen verticale vallende waterdruppels (condensatie)
2		Beschermd tegen waterregen tot 15° van verticale stand
3		Beschermd tegen waterregen tot 60° van verticale stand
4		Beschermd tegen waterspatten in alle richtingen
5		Beschermd tegen waterstraal in alle richtingen
6		Beschermd tegen waterspatten zoals een stortzee
7		Beschermd tegen de effecten van onderdompeling
8		Beschermd tegen de effecten van langdurige onderdompeling druk

Het Legrand schakelmateriaal voor huishoudelijke toepassingen heeft, na installatie, een beschermingsgraad gelijk aan of beter dan IP 2XC.

2. Bescherming tegen mechanische schokken: Beschermingsgraad - IK

Volgens norm: EN 62262

IK	Schokenergie (in joule)	Vroeger(1) 3e cijfer IP
00	0	0
01	0,14	
02	0,20	1
03	0,35	
04	0,50	3
05	0,70	
06	1	
07	2	5
08	5	
(1)	6	7
09	10	
10	20	9

• Deze tabel laat toe de weerstand te kennen van een product tegen een inslag gegeven in joule, vanaf de IK-code. Zij laat tevens toe de overeenkomst te vinden met het vroegere 3e cijfer van de IP's.

(1) Aangenomen wordt dat een product met IP XX-7 aan de voorwaarden voldoet van een IP XX - IK 08

CE keurmerk: wat men moet weten

Het CE keurmerk staat op de elektrische en/of elektronische producten van Legrand of hun verpakking. Deze vermelding is opgelegd door richtlijnen van de Raad van de Europese Gemeenschap*.

• Het CE keurmerk:

Het CE keurmerk mag in geen geval een kwaliteitsmerk vervangen. In België kunnen de controleurs van het ministerie van Economische Zaken aan de hand hiervan het vrije verkeer toelaten van CE gemerkte producten.

De producent moet het CE keurmerk aanbrengen op de producten of hun verpakking op eigen verantwoordelijkheid. Zijn productie wordt op geen enkele manier op conformiteit gecontroleerd door een derde instelling (conformiteit aan de nationale en internationale normen voor veiligheid en prestatie).

Bij betwistingen moet de producent enkel de technische elementen voorleggen die zijn goede wil bewijzen.

• Kwaliteitsmerken:

(CEBEC, KEMA, NF-USE, VDE,...)

Zij zijn de garantie dat de betrokken producten conform zijn aan de normen. Die conformiteit wordt gegarandeerd door het certificerende orgaan (in België: CEBEC).

De producten worden door een erkend laboratorium getest voor ze op de markt komen en de conformiteit van de productie wordt verzekerd door periodieke controles in de fabriek (bezoek van de controleur van het certificerende orgaan). De normen zijn ontworpen om de veiligheid en de prestaties van een product te garanderen.

* Telecommunicatie apparatuur: radio richtlijn (R&TTE) 1999/5/EG
CE-markering: Richtlijn 93/68/EEG
Elektrische apparatuur: Laagspanningsrichtlijn (LVD) 2006/95/EG
Elektronische apparatuur: Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) 2004/108/EG

ÉÉN AMBITIE, ÉÉN VISIE EN ÉÉN GIDS

"Het verbeteren van levens door ruimtes te transformeren waar mensen wonen, werken en ontmoeten; met eenvoudige, innovatieve en duurzame elektrische- en digitale infrastructuur en geconnecteerde oplossingen."

#LegrandImprovingLives*

* Legrand verbetert levens

FOLLOW US ALSO ON

www.legrand.be - www.bticino.be
www.ecataleg.be
www.youtube.com/legrandgroupbelgium
www.facebook.com/LegrandGroupBelgium
www.linkedin.com/company/legrandgroupbelgium

Legrand Group Belgium nv
Hector Henneaulaan, 366
1930 Zaventem
Tel.: +32 (0)2 719 17 11
E-mail: info.belux@legrand.com

PLG2223CATNL