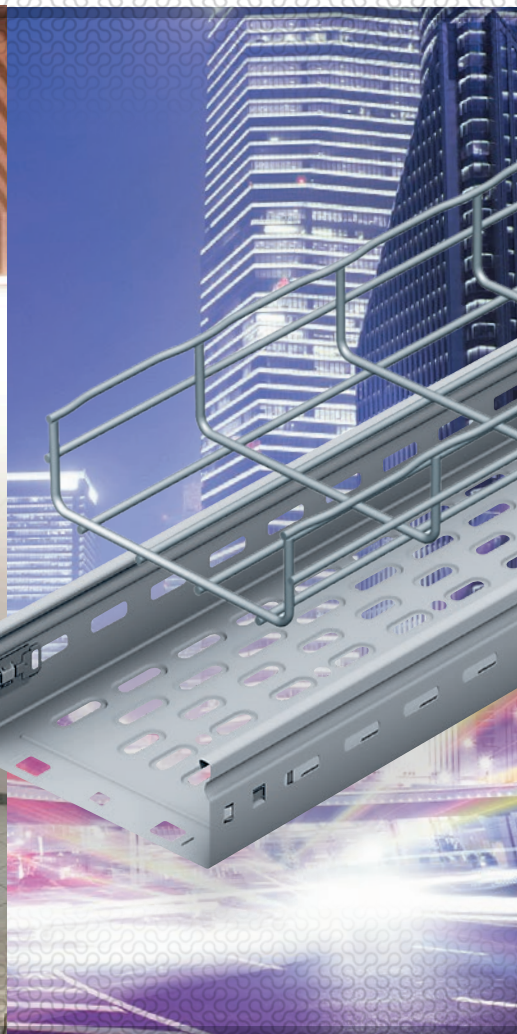
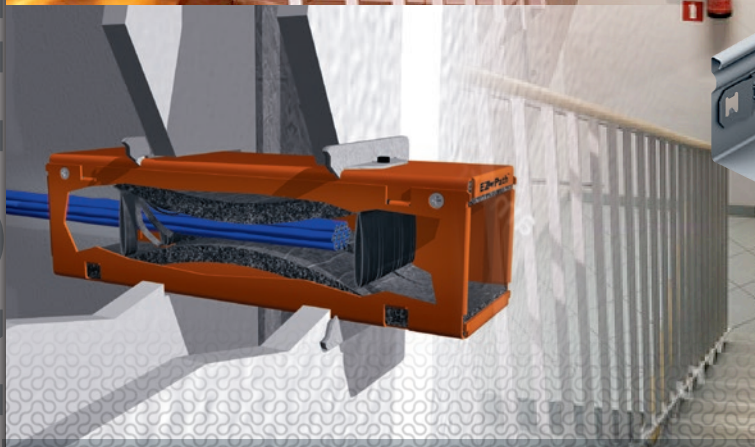


FUNCTIEBEHOUD



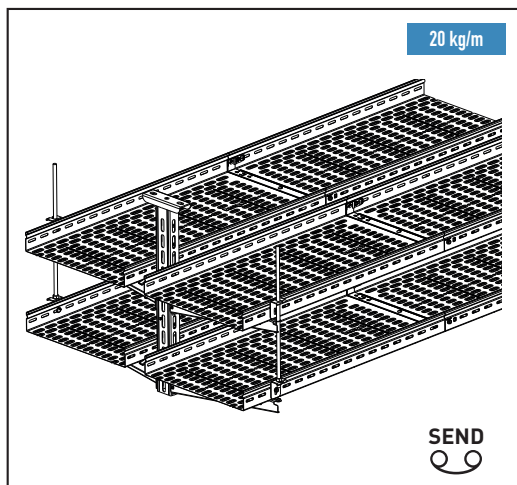
THE GLOBAL SPECIALIST
IN ELECTRICAL AND DIGITAL BUILDING INFRASTRUCTURES

FUNCTIEBEHOUD BIJ BRAND

EENVOUDIG, COMPLEET EN VEILIG

P31+ kabelgoot functiebehoud

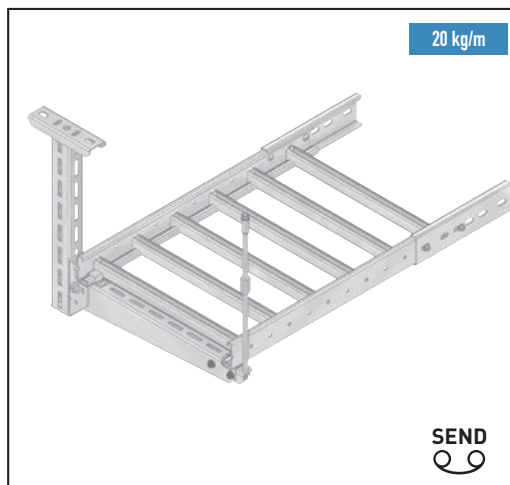
Zie blz. 7



- 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. 11



- 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

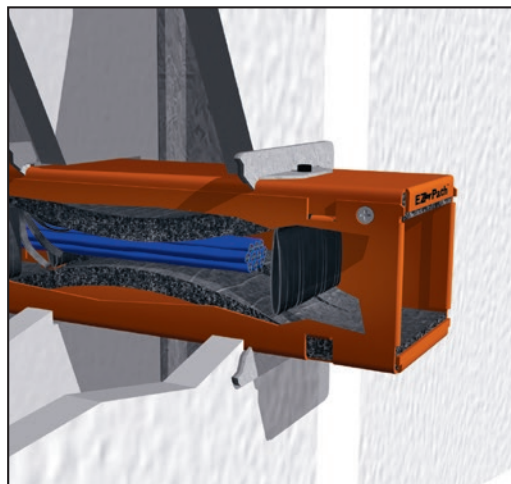
Zie blz. 15



- 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. 23



- 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, brandmeldsystemen 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 utiliteitsinstallaties 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 alarminstallaties 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).



OP AANVRAAG
Meer informatie:
technicalsupport.be@legrandgroup.be
of bel 02 719 17 24

www.ecataleg.be

Voor specifieke montage-instructies



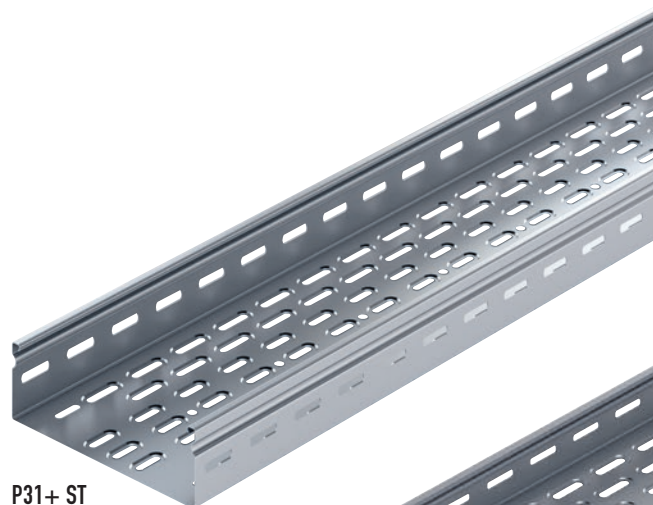
KENMERKEN FUNCTIEBEHOUD

VAN GEEL P31+ Blz. 7

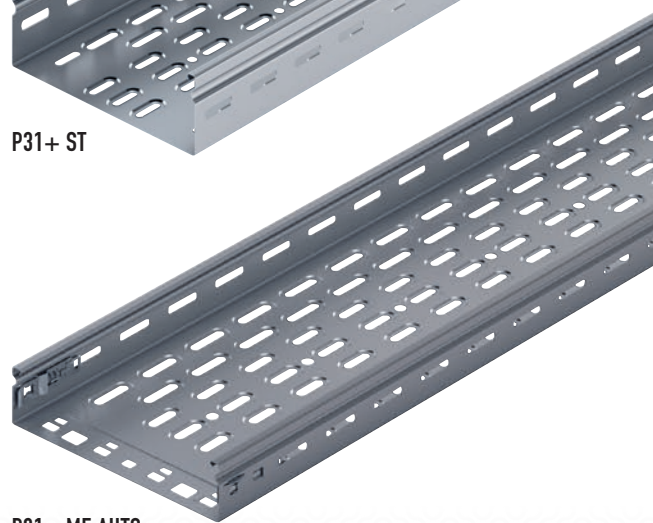
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Kabelgewichten tot 20 kg/m
- Gootbreedte tot 400 mm

Voordelen bij de toepassing van P31+ kabelgoten in combinatie met functiebehoud:

- Door de grote keuze in diverse ophangconstructies voor de P31+ kabelgoot is er altijd wel één die toegepast kan worden in het project waar u nu mee bezig bent en die aan de gevraagde classificatie voldoet.
- P31+ kan tot wel 2 functiebehoudniveau's worden gemonteerd aan het plafond d.m.v. de U55 steun (rekening houdend met max. draaglast per steunpunt).
- Standaard hulpstukken mogen worden toegepast mits separaat ondersteund.



P31+ ST



P31+ MF AUTO

TESTEN FUNCTIEBEHOUD



TESTRUIMTE



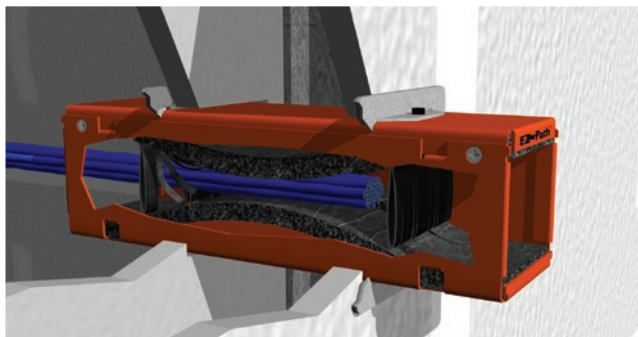
TESTOPSTELLING

VAN GEEL GLO-4 Blz. 11

- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Kabelgewichten tot 20 kg/m
- 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 zowel sendzimir verzinkte als thermisch verzinkte uitvoering (thermisch verzinkt op aanvraag)
- Voor zowel horizontale als verticale toepassing

Voordelen bij de toepassing van GLO-4 kabelladders in combinatie met functiebehoud:

- U kunt kiezen uit verschillende ophangconstructies zodat u altijd een juiste keuze kunt maken voor uw project.
- Meerlaagse constructies zijn mogelijk, neem hiervoor contact op met onze technische specialisten functiebehoud systemen
- Stijgladder toepassing met kabelklemmen is geschikt voor E30, E60 of E90.



CABLOFIL DRAADGOOT Blz. 15

- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Kabelgewichten tot 15 kg/m
- Gootbreedte tot 400 mm
- Tot 2 lagen boven elkaar in 1 constructie (rekening houdend met max. draaglast per steunpunt)
- Verkrijgbaar in elektrolytisch verzinkt (thermisch verzinkt, RVS 304 en RVS 316 op aanvraag)
- Gepatenteerde veiligheids T-las om kabelbeschadigingen te voorkomen

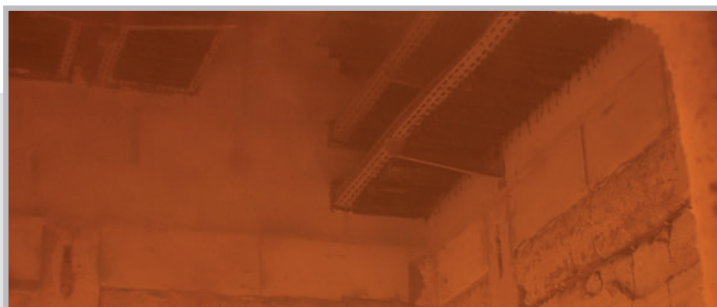
Voordelen van draadgoot toepassingen met functiebehoud:

- Ook hier zijn diverse ophangmogelijkheden waar u uit kunt kiezen.
- De constructies zijn zeer eenvoudig en er dient alleen geschroefd te worden bij de koppeling.

MUUR- EN PLAFONDDOORVOER-SYSTEEM EZ-PATH Blz. 23

De innovatieve oplossing voor brandwering tussen verschillende ruimtes.

- 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.
- Brandwerendheidsklasse: EI 120 volgens EN1366-3



BRANDTEST



RESULTAAT NA DE TEST

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 vlamminwerking 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 officieel 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, multclip 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 KABELSISTEEM MET FUNCTIEBEHOUD

- Lakken van kabelsystemen kan mits de maximale laagdikte 50 µm is.
- Thermisch verzinken van kabelsystemen met functiebehoud omwille van bescherming tegen corrosie is toegestaan.

OVERIGE ADVIEZEN MONTAGE FUNCTIEBEHOUD

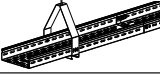
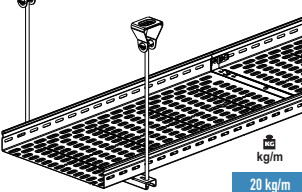
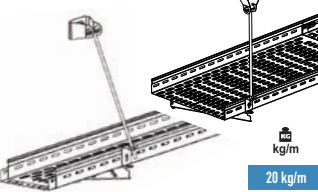
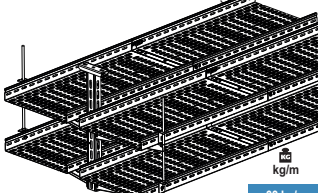
- Er mogen geen installaties zonder functiebehoud aanwezig zijn boven een functiebehoud systeem.
- Bij voorkeur mogen functiebehoud kabelwegen niet boven elkaar worden aangebracht. Indien dit toch door omstandigheden moet, is de bovenste kabelweg van de hoogte functiebehoud classificatie.
- Functiebehoud 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  	100 mm	VG480111	VG480562	-	VG350001	8219811
	200 mm	VG480113	VG480564	-	VG350002	8219812
Enkelpuntsmontage E30 - E90 met draadstang  	100 mm	VG480111	VG480562	-	VG350001	8219811
	200 mm	VG480113	VG480564	-	VG350002	8219812
Draadstangmontage E30 - E90 ⁽³⁾  	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)  	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  	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  	100 mm	VG480111	VG480562	-	-	-
	150 mm	VG480112	VG480563	-	-	-
	200 mm	VG480113	VG480564	-	-	-
Bevestigingsmaterialen		3x  M6 x 10 mm ⁽¹⁾	2x Ref. VG480221 + 2x  M6 x 10 mm ⁽¹⁾	L300 + L400 4x  M6 x 10 mm ⁽¹⁾	2x  M6 x 10 mm ⁽¹⁾	Klemt onder gootbeugel
Montagematerialen		-	-	-	 M10 ⁽⁴⁾	-

(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

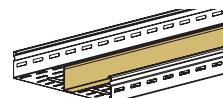
(6) Ref. VG350040

Ref.

Toebehoren

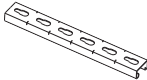
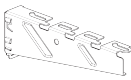
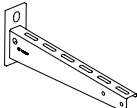
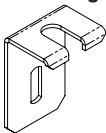
CM923020

Scheidingsschot L
Lengte 3000 mm
Bevestigen met
min. 6x M6 x 10 mm

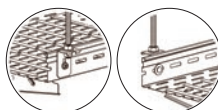


Keuzetabel E30 - E90 constructies

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				-	-
-	-	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
-	 M8 ⁽⁶⁾	-	 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



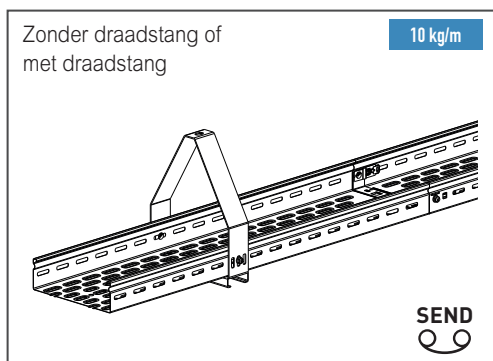
P31+ FUNCTIEBEHOUD IN GEVAL VAN BRAND

E30 - E90 CONSTRUCTIES

MONTAGE-INSTRUCTIES

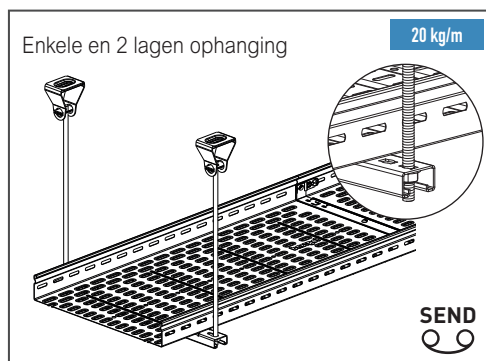
CONSTRUCTIETEKENINGEN

Enkelpuntsophanging E30 - E90



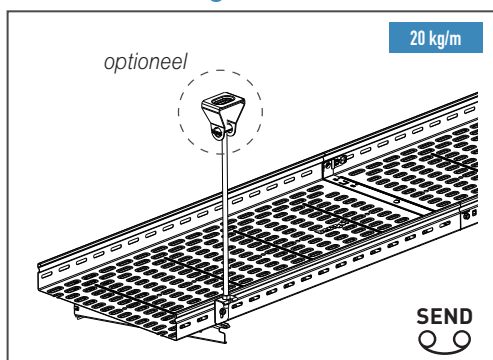
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten 100 & 200 mm breed

Draadstangmontage E30 - E90



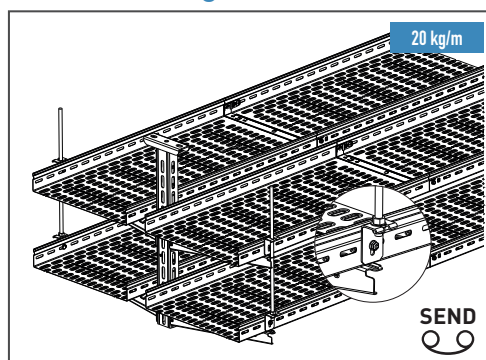
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten t/m 400 mm breed

Wandmontage E30 - E90 met draadstang



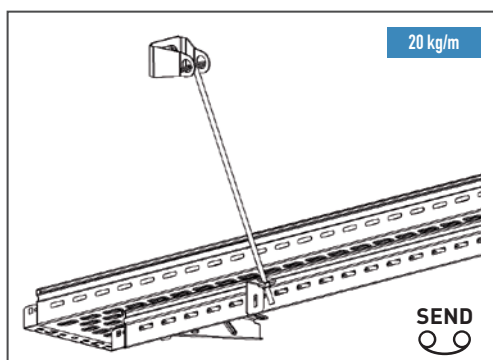
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten t/m 400 mm breed

Plafondmontage E30 - E90



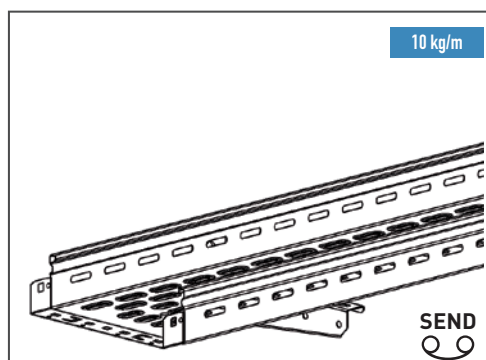
- Tot 2 lagen uit te breiden
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten t/m 400 mm breed

Wandmontage E30 - E90 met draadstang schuin



- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten 100 & 200 mm breed
- Console CB

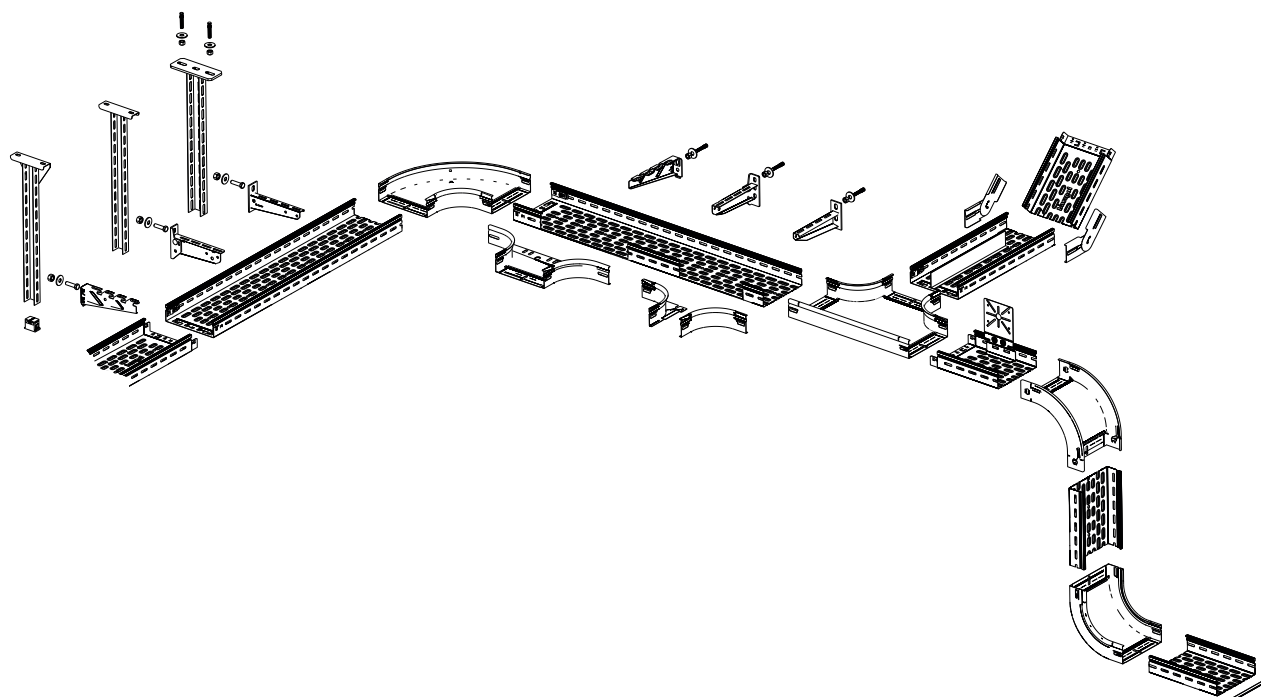
Wandmontage E30 - E90 zonder draadstang



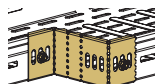
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Geschikt voor kabelgoten 100 & 200 mm breed
- Console CRP

Functiebehoud Van Geel P31+ constructies E30 - E90

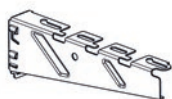
kabelgoot FB hulpstukken & toebehoren



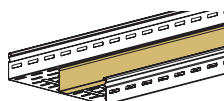
Ref.	Hulpstukken
	Bochtstuk 90°
	Koppelen met 4x M6 x 10 mm
	Voorzien van bodemperforatie t.b.v. kabelbevestiging
	Breedte in mm
VG480751	100
VG480752	150
VG480753	200
VG480754	300
VG480755	400
	T-stuk
	Koppelen met 6x M6 x 10 mm
	Voorzien van bodemperforatie t.b.v. kabelbevestiging
VG480791	100
VG480792	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



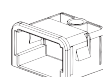
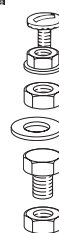
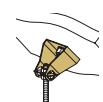
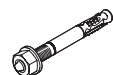
	CB console
	Breedte in mm
VG350810	100
VG350820	150
VG350830	200
VG350840	300
VG350850	400
	Wandbevestiging:
	1x betonanker M8 (VG350036)
	Bevestiging op steun U55:
	1x zeskantmoer M8 (8313020)
	1x zeskantmoer M8 (8313060)



	Toebehoren
	Scheidingsschot L
CM923020	Lengte 3000 mm
	Bevestigen met min. 6x M6 x 10 mm

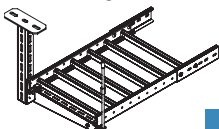
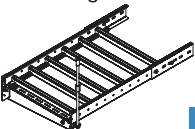


Ref.	Bevestigingsmaterialen
VG350036	Betonanker M8
VG350037	Betonanker M10
VG350039	Inschroefhuls M8
VG350040	Inschroefhuls M10
VG350122	Bevestigingshoek voor draadstang
8234000	Draadstang M10 L 1000 mm
8234100	Draadstang M10 L 2000 mm
8234200	Draadstang M10 L 3000 mm
8238700	Plafondbeugel (optioneel) 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

E30 - E90 constructies							
Samenstelling	Breedte	Kabelladder H60 licht	Kabelladder H100 middelzwaar	Koppelstuk	Koppelingset FB	Draadstang M10 ⁽²⁾ Lengte 1000 mm elektrolytisch verzinkt	Plafondbeugel FB
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  20 kg/m	200	8311492	-	-	8313182	-	-
	300	8311493					
	400	8311494					
Bevestigingsmaterialen kabelladder		2x  koppelstuk of koppelingset	2x  koppelstuk of koppelingset	2x  M6 x 10 mm ⁽¹⁾	8x  M6 x 10 mm ⁽¹⁾	2x  M10 ⁽⁴⁾	2x  M10 ⁽⁴⁾
Montagematerialen bevestiging plafond - wand		-	-	-	-	Muur/wand : 1x  M10 ⁽⁵⁾	Plafond : 1x  M10 ⁽⁶⁾

(1) Kraagschroef M6 x 10 + kraagmoer M6 ref. 8200102

(2) Ook verkrijgbaar in de lengtes 2000 mm (ref. 8234100) en 3000 mm (ref. 8234200)

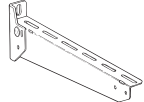
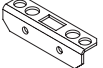
(3) Betonanker M10 ref. VG350037

(4) Zeskantmoer M10 ref. 8200300 + sluitring M10 ref. 8200400

(5) Inschroefhuls M10 ref. VG350040

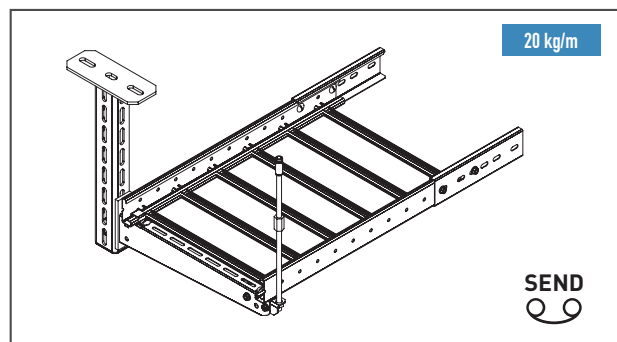
(6) Betonanker M8 ref. VG350036

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. 15)	8717220	8238801	VG344872	-	-
-		8717230				
-		8717240				
-	-	8717220	8238801	VG344872	-	-
-	-	8717230				
-	-	8717240				
-	-	-	-	-	8313160	8190200 t/m 8190211 (zie blz. 14)
-	-	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⁾	-

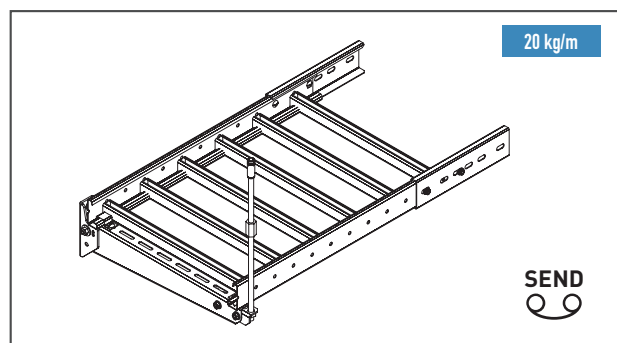
FUNCTIEBEHOUD VAN GEEL GLO-4 E30 - E90 CONSTRUCTIES

Plafondmontage E30 - E90



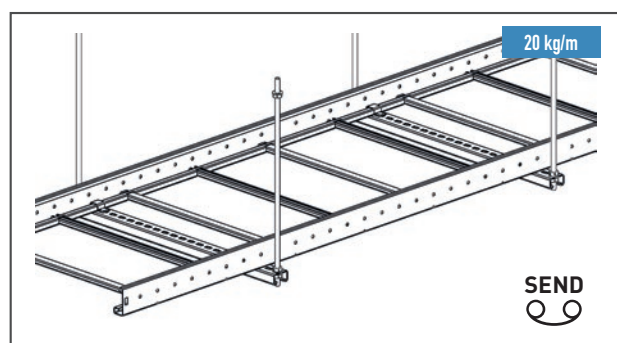
- Ondersteuningsafstand tot 1200 mm
- Kabelgewicht max. 20 kg/m
- Ophanging met extra draadstang M10
- Geschikt voor kabelladders 200, 300 en 400 mm breed

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

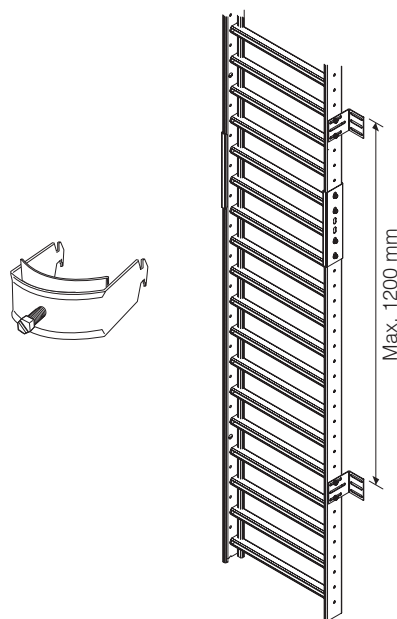
Draadstangmontage E30 - E90



- 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

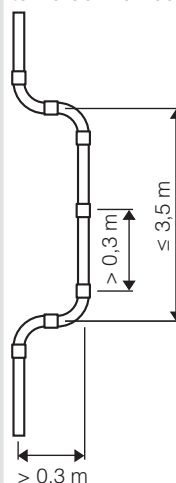
SEND

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

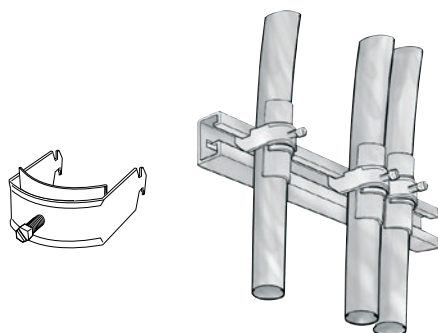
Wandbeugel
Bevestiging aan kabellader met
2x M6 x 10 (8200102)
Bevestiging aan wand:
1x betonanker M8 (VG350036)



Functiebehoud Van Geel GLO-4 profielrail



Functiebehoud Van Geel GLO-4 kabel ladder FB hulpstukken & toebehoren

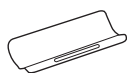
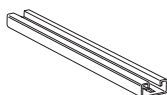


- Beugelafstand 300 mm
- Bevestiging van FB kabels op profiel R21SP

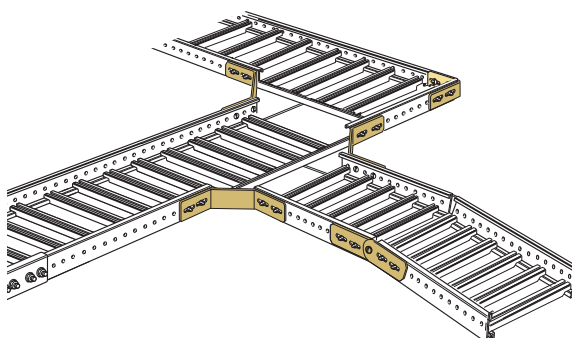
Ref.	Stijgladder FB wandmontage E30/E90
	Kabelklem FB voor bevestiging van FB kabels op profiel R21SP
	Voor kabeldoorsnede
8191200	8 - 12 mm
8191201	12 - 16 mm
8191202	16 - 20 mm
8191203	20 - 24 mm
8191204	24 - 28 mm
8191205	28 - 32 mm
8191206	32 - 36 mm
8191207	36 - 40 mm
8191208	40 - 44 mm
8191209	44 - 48 mm
8191210	48 - 52 mm
8191211	52 - 56 mm



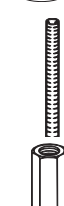
Ref.	Profielrail + klemschaal
	Het separaat bevestigen, horizontaal of verticaal van functiebehoudkabels
	Kan met behulp van kabelklemmen aan in het beton verankerde C-profielen
VG348049	Profiel R21SP Lengte 3000 mm
	Klemschaal FB
8191220	8 - 12 mm
8191221	12 - 16 mm
8191222	16 - 20 mm
8191223	20 - 24 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



Ref.	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

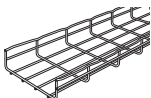
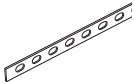
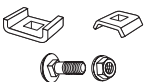


Ref.	Kabelladder FB hulpstukken en toebehoren
	Alleen voor hoogte 60 mm
	FB-koppelstuk instelbaar
8230201	Bevestigen met 4x M6 x 10 mm
	FB-hoekverbinder
8230111	Bevestigen met 4x M6 x 10 mm
	FB-universele aanzetbocht
8230501	Bevestigen met 4x M6 x 10 mm
	Scheidingsschot type "L"
8312400	Lengte 3000 mm 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



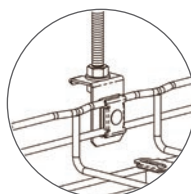
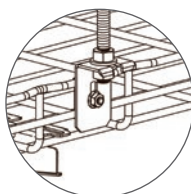
Keuzetabel functiebehoud Cablofil draadgoot

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 2x  (2) bodem koppelen	-	-
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							Breedte
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	
CM586140	-	-	-	-	-	8234008	50 mm
-	VG348362 t/m VG348372 (zie blz. 19)	-	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⁾			-	2x M10 ⁽⁷⁾	2x M8 ⁽⁸⁾	-
-	Plafond: 2x M10 ⁽⁴⁾	1x M8 ⁽⁵⁾	Wand: 1x M8 ⁽⁵⁾	2x ⁽⁶⁾	-	-	-

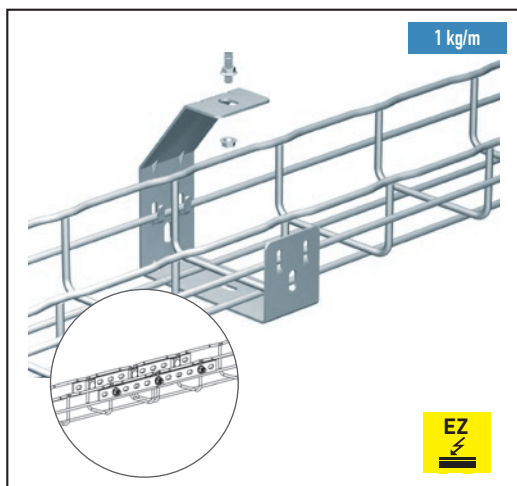


Bevestigingshoek voor draadstang
Bevestiging aan draadgoot met BRTCC 6x20 (CM801011) + 2x CE35 (CM558180)

FUNCTIEBEHOUD **CABOFIL E30 - E90 CONSTRUCTIES**

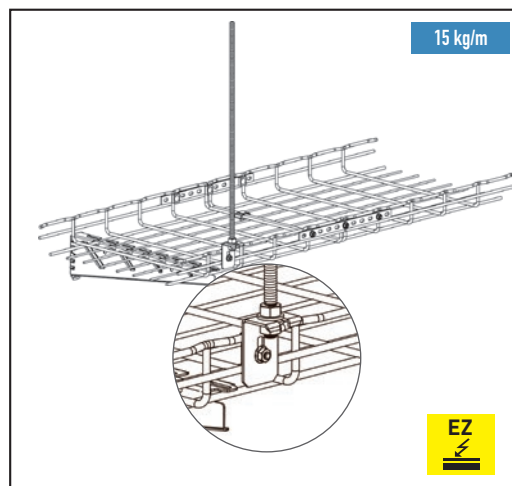
MONTAGE-INSTRUCTIES **CONSTRUCTIETEKENINGEN**

Plafondmontage E30 - E90



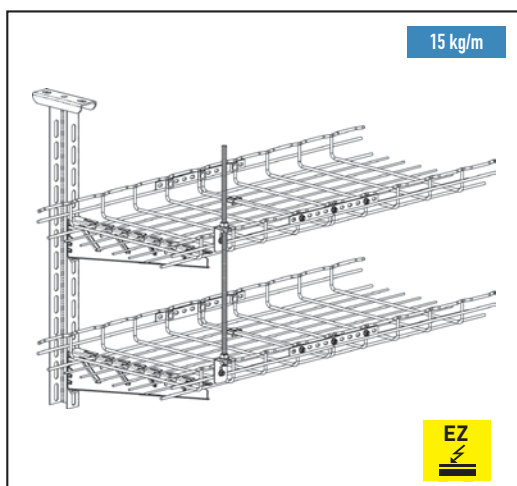
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Ophanging met draadstang M8
- Geschikt voor draadgoten 50 mm breed

Wandmontage E30 - E90



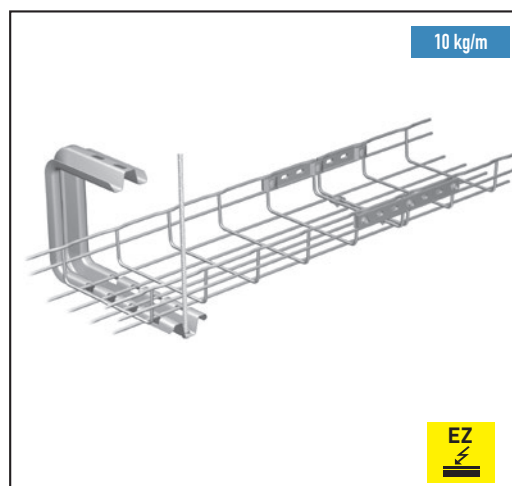
- Ondersteuningsafstand tot 1500 mm
- Ondersteuning met CB console
- Ophanging met extra draadstang M10
- Geschikt voor draadgoten 100, 150, 200, 300 en 400 mm breed

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



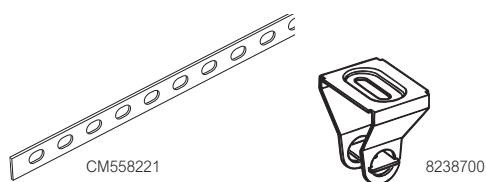
- Ondersteuningsafstand tot 1250 mm
- Ondersteuning met CSN console, pas overlengthe toe voor montage draadstang
- Ophanging met extra draadstang M8
- Geschikt voor draadgoten 100, 150 en 200 mm breed



Functiebehoud bevestigingsmaterialen

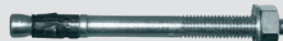


Functiebehoud algemene montage-instructies doorsteekanker FAZ II



Ref.	Bevestigingsmateriaal	
CM558221	Schroefkoppeling ED275 2 strips, elk bevestigen met 3x montageset CE25	
CM558091	Montageset CE25 Gebruiken met schroefkopp. ED275	
CM558081	Montageset CE30 + 25 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	Kraag Schroef + kraagmoer (M6) M6 x 10 mm	
VG348362	Steun U55 middelzwaar Thermisch verzinkt Moment bij 1% doorbuiging 270 Nm Exclusief beschermkap Lengte	
VG348363	200 mm	
VG348364	300 mm	
VG348365	400 mm	
VG348366	500 mm	
VG348367	600 mm	
VG348368	700 mm	
VG348369	800 mm	
VG348370	900 mm	
VG348371	1000 mm	
VG348372	1100 mm	
VG348373	1200 mm	
VG348575	Beschermkap, kunststof geel U55	

FAZ II doorsteekanker



Legrand biedt u doorsteekankers aan die speciaal voor functiebehoud zijn ontwikkeld en getest.

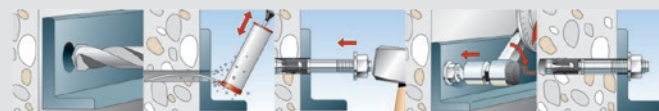
- Anker is geschikt voor functiebehoud kabelsystemen tot F 120
- Goedgekeurd voor gescheurd en ongescheurd beton C20/25 tot C50/60 (B25/B55)

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



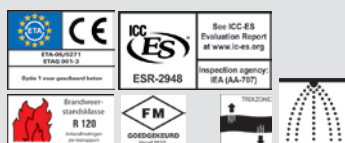
Cuty-fil easycutter CM559547



Functiebehoud

algemene montage-instructies

■ 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 spreidrukvrije 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

■ Montagebenodigheden



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 geïntegreerd functiebehoud

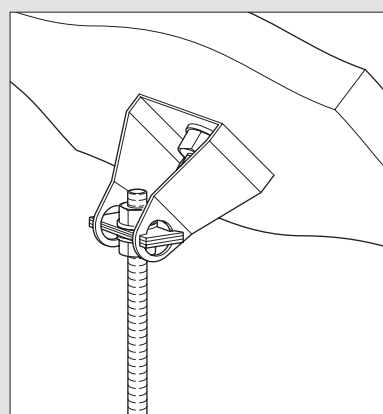
- Installateur:.....
- Kabeldraagsysteem met geïntegreerd functiebehoud E....getest volgens DIN 4102
- Certificaathouder: Legrand Group Belgium NV – Diegem
- Jaar van oplevering:

- 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.

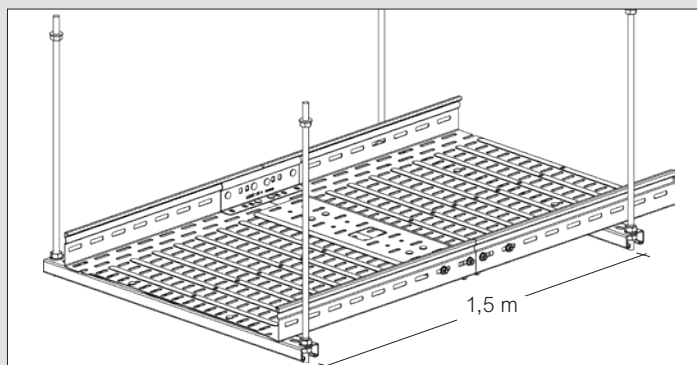
■ Montage-instructies plafondbevestiging



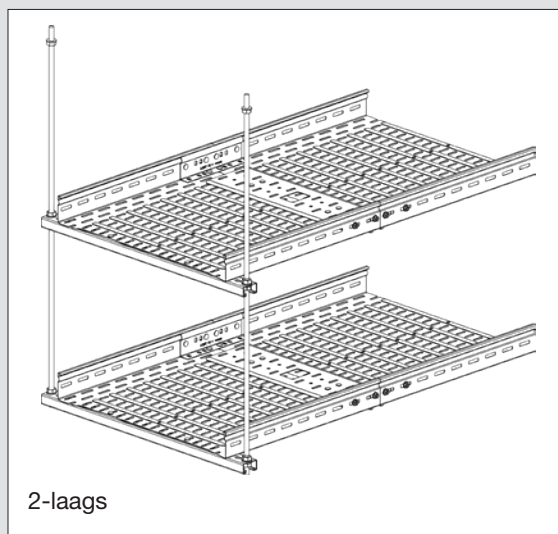
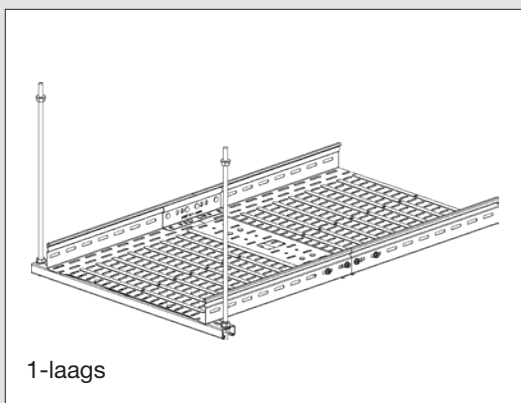
Gebruik bij niet horizontale plafonds de scharnierende plafondbeugel.

Functiebehoud algemene montage-instructies

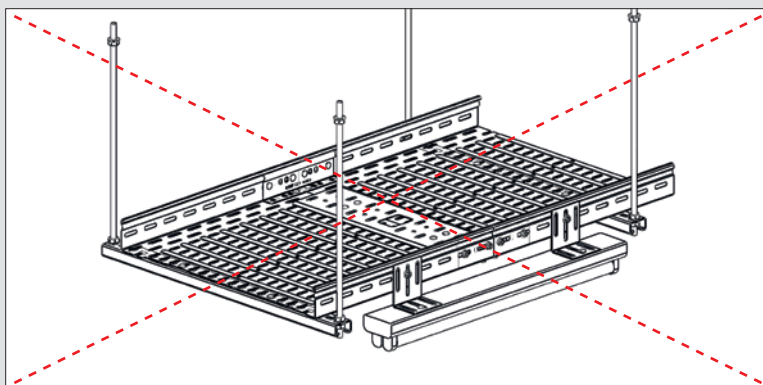
Maximale ondersteuningsafstand



Maximale belasting

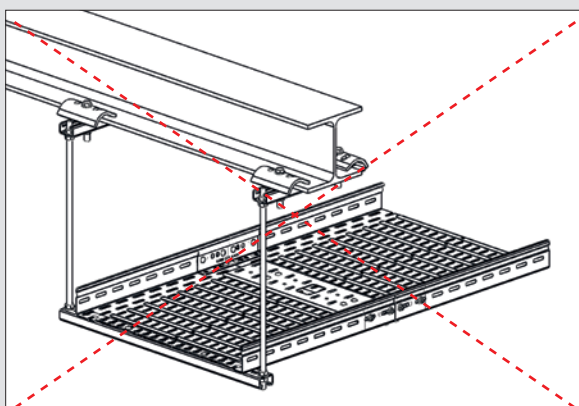


Afwijkende situaties



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 kabelast 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

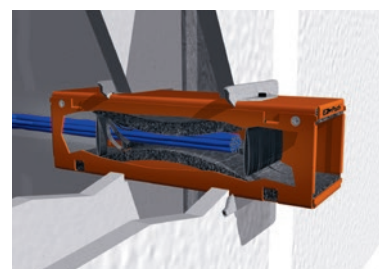
- De modules zijn geschikt voor alle types van muren en kunnen tot een solide geheel worden geassembleerd (horizontale of verticale installatie).
- Flexibiliteit gewaarborgd zonder de brandvertragende wand aan te tasten. De toevoeging van uitrusting en het aanpassen van de configuratie zijn mogelijk 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 lekdebiat van brandwerende producten voor onder andere "gasblusinstallaties" binnen gebouwen.

De EZ-Path® modules hebben een lekdebiat van 0,6 m³/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.

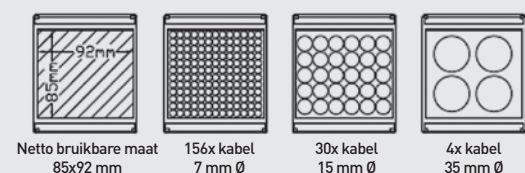
De brandwerende module EZ-Path®:
het innovatieve systeem van Legrand.



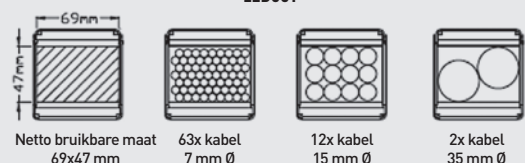
KABELCAPACITEIT

Theorie: 100% vulgraad kabels

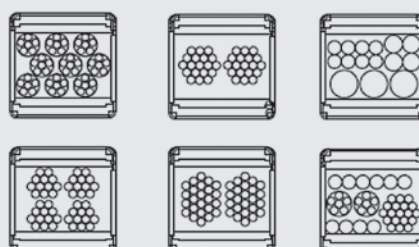
EZD44T



EZD33T



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

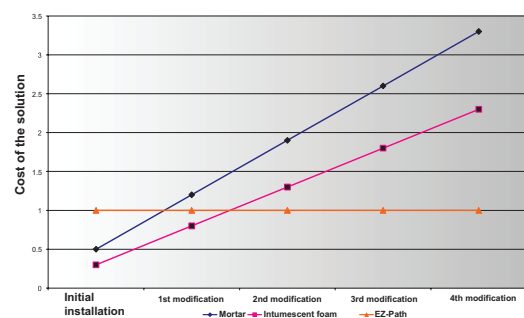
Zelf te plaatsen (training op aanvraag mogelijk)

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.



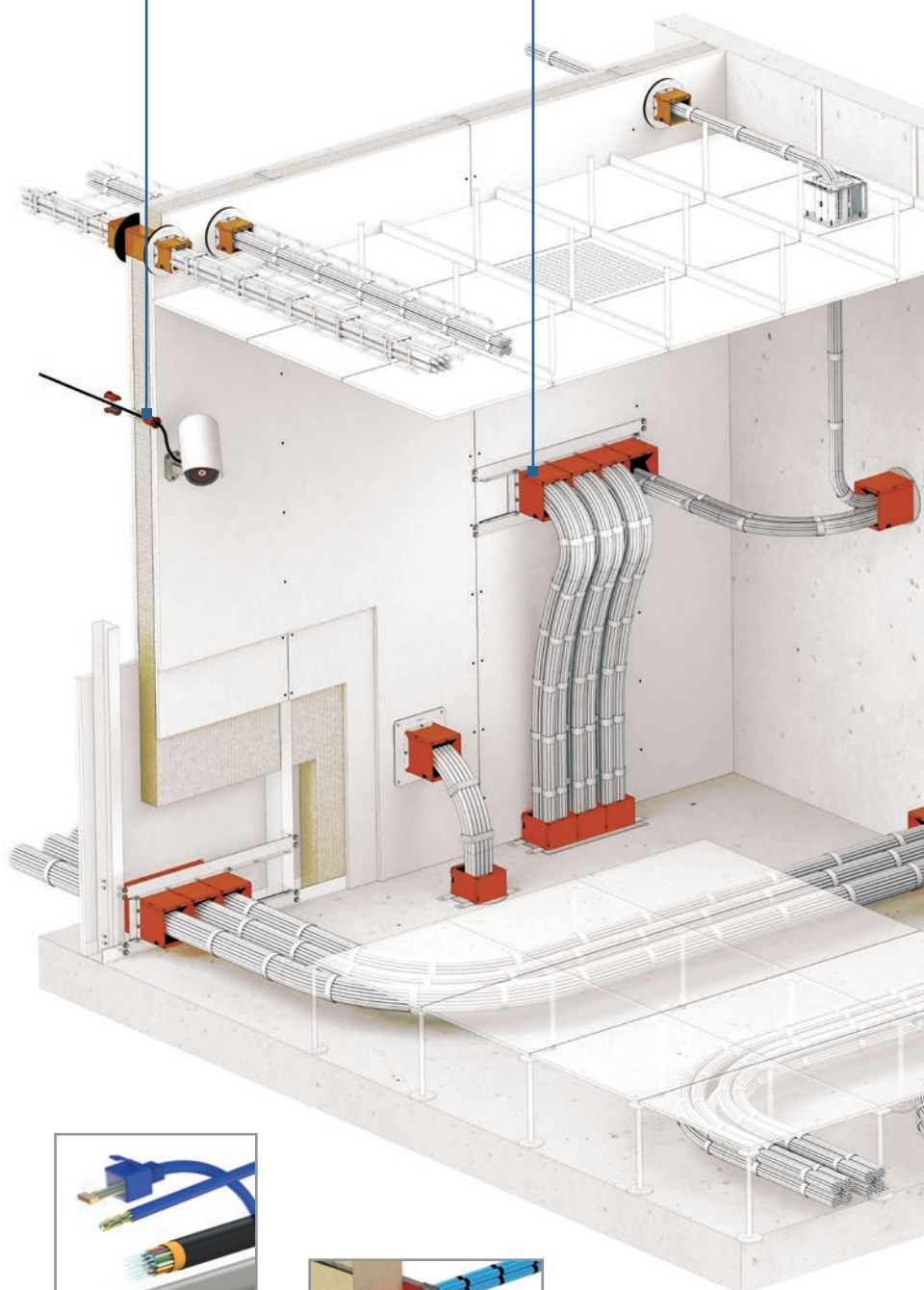
NIEUW



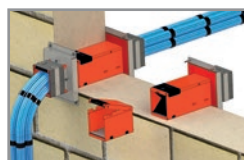
Enkelvoudige kabel-doorvoer (RFG2) voor 1 of 2 kabels max. ø 14 mm.



Meervoudige muur-oplossing met afdek-plaat voor 1 tot max. 5 modules. Voor kabels max. ø 21 mm.

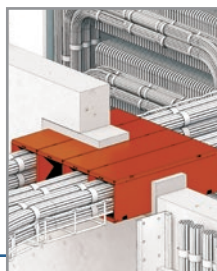


Geschikt voor alle typen kabels

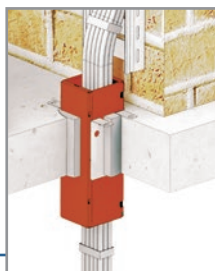


Verlengmodules verkrijgbaar voor dikke muren

Alleen met
mortel



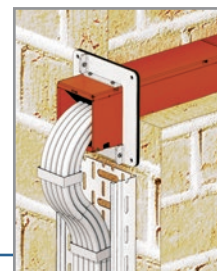
Meervoudige muur-
oplossing zonder
afdekplaat.



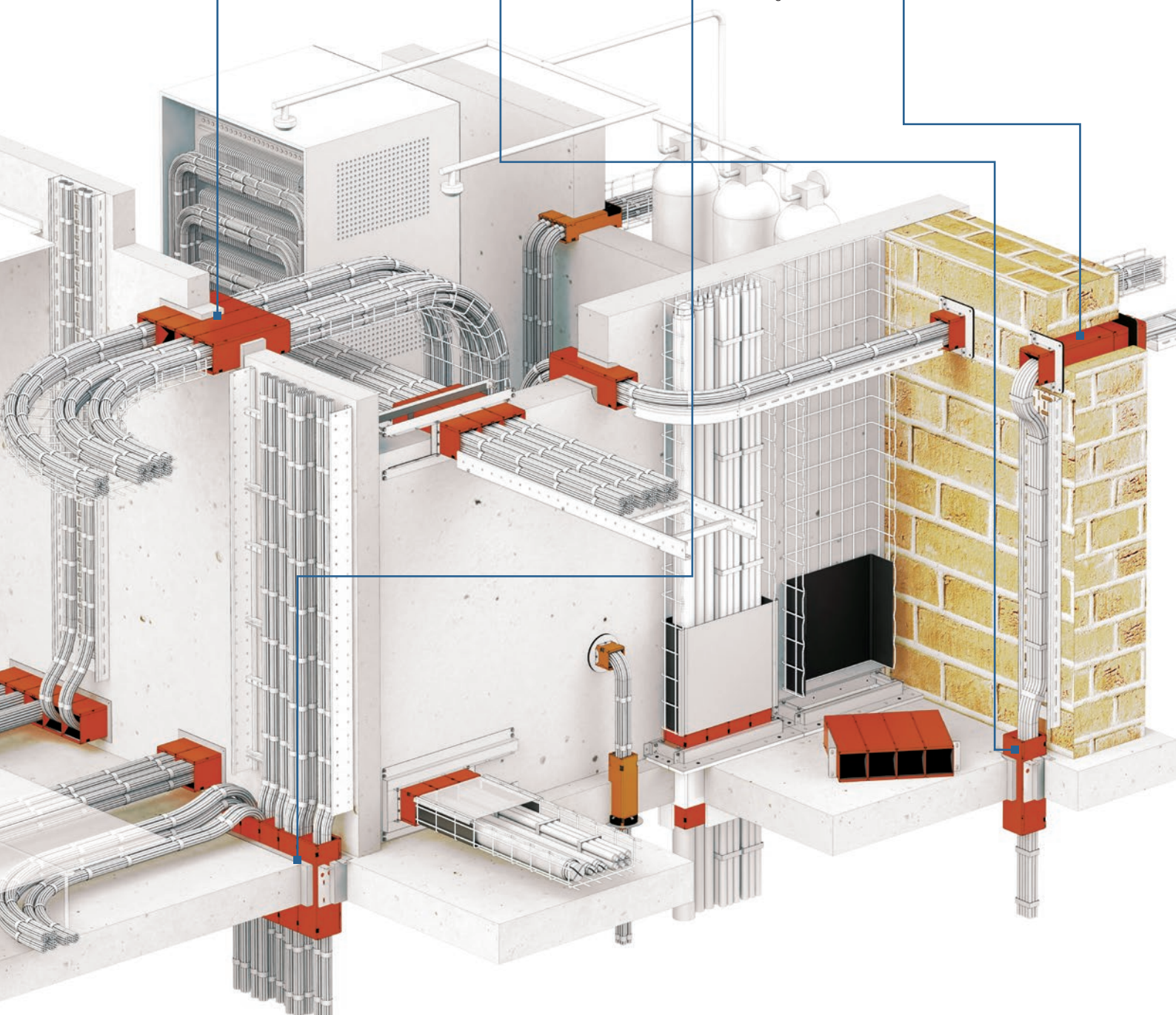
Enkelvoudige vloer-
oplossing in cement
(1 module EZD44T)
met eenvoudige steun.



Meervoudige vloer-
oplossing in cement
(1 tot max. 5 modules
EZD44T) met
eenvoudige steun.



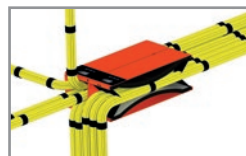
Enkelvoudige muur-
oplossing in bestaande
situaties.



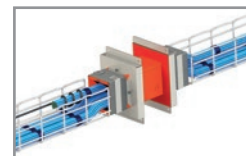
EZ-Path® module kan
uit elkaar (bestaande
situatie)



Aardingsaansluiting



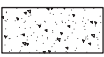
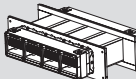
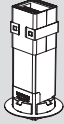
Kabelvriendelijk
ontwerp



Eenvoudig kabeltrekken

EZ-Path® serie 33

keuzetabel

Certificering en CE marking 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)	Geslacht voor Retrofit ⁽³⁾						
	1 of 2 x CM250018 (1 of 2 x EZD33T) (mortel)	≤ Ø 21	Ja	—	—	—	—	EI90 / EI120	—
	1 x CM250018 + CM250240⁽¹⁾ (1 x EZD33T + EZP133CWT)	≤ Ø 21	Nee	EI60 / EI120	EI120	EI60 / EI120	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

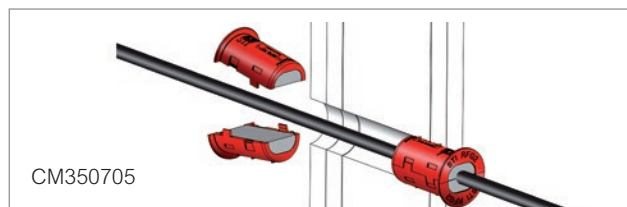
(3) Retrofit: voor gebruik op installaties met reeds geplaatste kabels

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
 N	CM350705	RFG2	EI120	Ø 25 x 41,3	Oplossing voor kleine kabeldoorvoeringen, max. Ø 14 mm kabels Verpakt per 10 stuks

N = nieuw in het assortiment

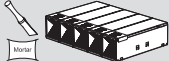
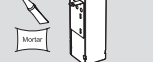
Zie ook www.legrand.be/nl/producten/kabeldraagsystemen/ez-path
voor specifieke montage-instructies en productinformatie



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

EZ-Path® serie 33

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	—
	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



FOLLOW US ALSO ON

@ www.legrandgroup.com

 www.youtube.com/legrandgroupbeltium

 facebook.com/bticino.belgium



Legrand Group Belgium nv
Kouterveldstraat, 9
1831 Diegem
Tel. : +32 (0)2 719 17 11
Fax : +32 (0)2 719 17 00
E-mail : info.be@legrandgroup.be