

OPLOSSINGEN AANPASBAAR
AAN ELKE CONTEXT

UPS



DE UPS RANGE
TOT 800 KVA

THE GLOBAL SPECIALIST
IN ELECTRICAL AND DIGITAL BUILDING INFRASTRUCTURES



Modulaire UPS	2
Achimod HE	4
Trimod HE	6
Megaline	8
 Conventionele UPS	12
Keor HP 100 - 125 - 160 - 200 - 250 - 300 - 400 - 500 - 600 - 800	14
Keor T	18
Keor S	20
Daker DK	22
Keor LP	25
 UPS Line Interactive	26
Keor Line RT	27
Niky S	28
Niky	29
Keor multiplug	30
Beheer van de UPS	31
Keuzehulp	32
Beheer software	33
Toebehoren UPS	34
Wij helpen u bij uw keuze!	38

modulaire UPS



N

Archimod HE



N

Trimod HE



Megaline

Flexibele, uitbreidbare en redundante oplossingen

Met deze oplossing kan de UPS op uw behoeften worden afgemeten, zonder echter eventuele toekomstige uitbreidingen uit te sluiten.

Deze oplossing bestaat uit 'STANDAARD' modules die aan bestaande machines kunnen worden toegevoegd om zowel het vermogen als de autonomie te vergroten.

Deze oplossing garandeert het hoogste niveau van redundantie dankzij het innoverende driefasige systeem dat uit afzonderlijke enkelfasige modules bestaat.

BEZOEK

> WWW.UPS.LEGRAND.COM

Archimod HE is de UPS met een modulaire en uitbreidbare architectuur met een vermogen van 20 tot 120 kVA in een rack van 19 inch.

Het systeem bestaat uit een geheel van vooraf gemonteerde standaardonderdelen die het proces van het plannen en verwezenlijken van infrastructuur vereenvoudigen en versnellen.

Achimod HE

modulair

driefasig

1 Bedieningsmodule

Door de aanwezigheid van een microprocessor kan deze module 3 vermogensmodules beheren. Als hij aan een vermogensuitbreidingsmodule is gekoppeld, kan deze module tot 6 modules beheren, waardoor het vermogen van 20 tot 40 kVA toeneemt. De module is uitgerust met een multifunctioneel scherm en toetsenbord om de werkingsparameters van de UPS te controleren en tal van functies te configureren.

Hij kan parallel worden verbonden met andere bedieningsmodules en met modules voor vermogensuitbreiding. Op de voorzijde is er een statusindicator met achtergrondverlichting waarop onmiddellijk de werking van het systeem kan worden afgelezen, evenals een communicatiepoort RS232 voor het onderhoud.

2 Vermogensmodules

Met een vermogen gelijk aan 6,7 kVA zijn de vermogensmodules bijzonder compact en gemakkelijk hanteerbaar. Dankzij het 'plug-in'- en 'real hot-swap'-systeem zijn ze snel te installeren en te onderhouden. Ze werken gelijktijdig met alle aanwezige modules om de grootste mogelijke prestaties van het systeem te garanderen.

3 Module voor vermogensuitbreiding

Hij moet samen met een bedieningsmodule werken. Hij kan het vermogen van 20 tot 40 kVA doen toenemen en de redundantie op de individuele fase tot stand brengen.

4 Batterijmodule

Elke module bevat batterijen die in serie met elkaar zijn verbonden en op die manier onafhankelijke ketens vormen. Dankzij de compactheid en functionaliteit van elke afzonderlijke module (plug-in) zijn deze modules gemakkelijk te hanteren en eventueel uit te breiden, zonder enige wijzigingen aan de huidige installatie (flexibiliteit en uitbreiding).

5 Stroomverdeling

Hiermee kan de UPS direct ter plaatse in verschillende soorten van stroomverdeling worden geconfigureerd (driefasig-driefasig, driefasig-enkelfasig, enkelfasig-enkelfasig en enkelfasig-driefasig). Binnenin bevinden zich klemmenblokken voor de verdeling van in- en uitgangen, de besturings- en beveiligingsinstrumenten, en de aansluiting voor bijkomende batterijkasten.

De voeding kan op twee afzonderlijke ingangsnetwerken worden geconfigureerd (primair en noodbypass).

6 Kabelinvoer

Dankzij speciale kabelkokers kunnen de kabels voor aansluiting op in- en uitgang zowel aan de bovenzijde als aan de onderzijde worden binnengebracht.



Archimod HE

modulaire driefasige UPS met dubbele conversie online VFI



Ref.	Samenstelbare kasten				
	De kasten worden leeg geleverd en zijn reeds geconfigureerd voor het vermogen en de capaciteit zoals aangeduid in de tabel				
	Nominaal vermogen (kVA)	Aantal batterij-modules	Aantal bedienings-module	Aantal modules voor vermogens-uitbreiding	Aantal fasen
310458 ¹	20	12	1	-	1-1/3-3/3-1/1-3
310459	20	30	1	-	1-1/3-3/3-1/1-3
310460	40	24	2	-	1-1/3-3/3-1/1-3
310461	60	18	3	-	3-3
310462	80	-	4	-	3-3
310463	100	-	3	2	3-3
310464	120	-	3	3	3-3

Bijkomende batterijkasten	
310818	Lege modulaire batterijkast
310717	Lege batterijkast voor 21 x 94 Ah batterijen ref. 310842
310865	Afschermplaat voor het compartiment van de lege batterijen
310866	Afschermplaat voor het compartiment van de lege vermogensmodules

Toebehoren	
310873	Vermogensmodule 6,7 kVA
310876	Kit van de 3 batterijlades 9 Ah «lange levensduur»
310864	Deur voor voorzijde/achterzijde
310855	Kit van 3 batterijlades 9 Ah
310856	Kit van 3 lege batterijlades
310842	Een batterij 94 Ah, merk YUASA, type SWL2500T "lange levensduur"
310851	Bijkomende ladermodule

¹ kast met 18 beschikbare racks

Bezoek www.ups.legrand.com

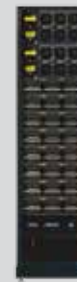
Het is ten eerste aanbevolen om de parametring van de UPS door de fabrikant te laten uitvoeren.

SAMENSTELLINGEN

20
 Vermogen: 20 kVA
 Autonomie: 65 min
 1 kast
 1 bedieningsmodule
 3 vermogensmodules
 30 batterijmodules
 1 stroomverdelingsmodule



40
 Vermogen: 40 kVA
 Autonomie: 21 min
 1 kast
 2 bedieningsmodules
 6 vermogensmodules
 24 batterijmodules
 1 stroomverdelingsmodule



60
 Vermogen: 60 kVA
 Autonomie: 8 min
 1 kast
 3 bedieningsmodule
 9 vermogensmodules
 18 batterijmodules
 1 stroomverdelingsmodule



80
 Vermogen: 80 kVA
 Autonomie: 14 min
 2 kasten
 4 bedieningsmodules
 12 vermogensmodules
 36 batterijmodules
 1 stroomverdelingsmodule



100
 Vermogen: 100 kVA
 Autonomie: 10 min
 2 kasten
 3 bedieningsmodules
 2 modules voor vermogensuitbreiding
 15 vermogensmodules
 36 batterijmodules
 1 stroomverdelingsmodule



120
 Vermogen: 120 kVA
 Autonomie: 8 min
 2 kasten
 3 bedieningsmodules
 3 modules voor vermogensuitbreiding
 18 vermogensmodules
 36 batterijmodules
 1 stroomverdelingsmodule



OPMERKING: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Archimod HE

modulaire driefasige UPS met dubbele conversie online VFI



Referentie	310458 310459	310460	310461	310462	310463	310464
Algemene kenmerken						
Nominaal vermogen (kVA)	20	40	60	80	100	120
Actief vermogen (kW)	20	40	60	80	100	120
Modulevermogen (kVA)	6,7 per vermogensmodule (20 kVA met 3 modules), cos φ = 1					
Technologie	On Line Double Conversion VFI-SS-111					
Systeem	Modulair, uitbreidbaar en redundant UPS-systeem in één enkele kast, rack 19"					
Capaciteit Hot Swap	Mogelijkheid om vermogensmodules en/of batterijen te vervangen zonder de UPS uit te schakelen					
Kenmerken van de ingang						
Ingangsspanning	380, 400, 415 3F+N+A (220, 230, 240 1F)		380, 400, 415 3F+N+A			
Ingangsfrequentie	45-65 Hz ± 2% autosensing					
Ingangsspanningsbereik	230 V + 15 %/-20 % 1F 400 V + 15 %/-20 % 3F		400 V + 15 %/-20 % 3F			
THD ingangsstroom	< 3%					
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Configureerbaar met het oog op het samenvallen van de ingangs- en uitgangsfrequenties, zelfs voor de hoogste frequentiebereiken, ±14%					
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99					
Kenmerken van de uitgang						
Uitgangsspanning	380, 400, 415 3F+N+A (220, 230, 240 1F)		380, 400, 415 3F+N+A			
Rendement	Tot 96 %					
Nominale uitgangsfrequentie	50/60 Hz ± 0,1					
Piekfactor	3,5 : 1					
Tolerantie van uitgangsspanning	±1 %					
Toegelaten overbelasting	10 minuten bij 113 % en 60 seconden bij 135 %					
Rendement in ecomodus	> 99 %					
Bypass	Automatische en onderhoudsbypass					
Batterijen						
Batterijmodule	De batterijmodules zijn zo ontworpen dat ze gemakkelijk in de kast kunnen worden geplaatst. De aansluiting ervan vereist geen enkele bijzondere handeling					
Type/spanning batterijen	VRLA - AGM / 252 Vdc					
Autonomie	Configureerbaar en uitbreidbaar, zowel in de primaire kast als met bijkomende batterijkasten					
Herladen batterijen	Smart Charge-technologie. Geavanceerde cyclus in 3 stadia					
Communicatie en beheer						
Scherminformatie en signalisatielampjes	4 regels/20 karakters, 4 knoppen om in de menu's te navigeren, veelkleurige statusindicator met led-lampje					
Communicatiepoorten	Voor elke bedieningsmodule: 2 seriële poorten RS232, 1 poort met logische niveaus, 5 poorten met droge contacten, 2 slots voor SNMP-interfaces (optioneel)					
Back feed beveiliging	Hulpcontact NO + NG					
Noodstop	Ja					
Beheer op afstand	Beschikbaar					
Fysieke kenmerken						
Afmetingen (H x B x D) (mm)	2080 x 570 x 912 (42 U)					
Geïnstalleerde vermogensmodules	3	6	9	12	15	18
Installeerbare batterijlades	Tot 30	Tot 24	Tot 18	-	-	-
Nettogewicht (kg)	205	240	276	272	318	364
Omgevingsomstandigheden						
Bedrijfstemperatuur/ -vochtigheid	0 tot 40 °C / 0 tot 95% niet-condenserend					
Beschermingsgraad	IP 21					
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	50 tot 65					
Conformiteit						
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

Trimod HE

modulaire driefasige UPS met dubbele conversie online VFI



310442

POWER
FACTOR 1



310871



310843

Ref.	UPS	Nominaal vermogen (kVA)	Autonomie (min.)	Aantal en type kasten	Gewicht (kg)
310442		10	11	1B	167
310443		10	17	1B	223
310444		10	35	1B	279
310402		10	49	1A	350
310443 + 310758		10	68	2A	527
310445		15	13	1B	220
310446		15	21	1B	279
310407		15	29	1A	350
310446 + 310760		15	33	2B	413
310446 + 310763		15	57	2B	550
310447		20	9	1B	220
310448		20	14	1B	279
310413		20	20	1A	350
310448 + 310762		20	35	2B	572
310447 + 2 x 310763		20	59	3B	574
310417		30	8	1B	325
310418 + 310763		30	12	2B	434
310419 + 310763		40	8	2B	564
310419 + 2 x 310758		40	16	3B	801
310419 + 3 x 310759		40	38	4B	439
310419 + 4 x 310764		40	60	5B	1 663
310420 + 2 x 310758		60	9	3B	830
310420 + 2 x 310764		60	15	3B	942
310420 + 4 x 310763		60	27	5B	1 579

Afmetingen kasten:
 • Kast type A hoogte 1650 mm
 • Kast type B hoogte 1370 mm

Ref.	Nominaal vermogen (kVA)	Autonomie (min.)	Aantal installeerbare batterijlades	Gewicht (kg)
310396	10	0'	12	120
310397	10	0'	16	155
310408	15	0'	12	120
310403	15	0'	16	155
310414	20	0'	12	120
310409	20	0'	16	155
310418	30	0'	-	146
310415	30	0'	12	181
310419	40	0'	-	146
310420	60	0'	-	165

Vermogenskasten (leeg)				
Aantal vermogens-modules	Aantal batterijlades	Type van vermogens-modules	Aantal fasen	
310422	3	12	3 x 3,4 kVA	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310431	3	16	3 x 3,4 kVA	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310423	3	12	3 x 5 of 6,7 kVA	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310432	6	12	6 x 3,4 kVA	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310433	3	16	3 x 5 of 6,7 kVA	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310424	6	-	6 x 5 kVA	3-3
310425	6	-	6 x 5 kVA	1-1/3-3/3-1/1-3
310434	6	12	6 x 5 kVA	3-3
310426	6	-	6 x 6,7 kVA	3-3
310427	9	-	9 x 6,7 kVA	3-3

Toebehoren	
310869	Vermogensmodule van 3,4 kVA
310871	Vermogensmodule van 5 kVA
310873	Vermogensmodule van 6,7 kVA
310851	Bijkomende ladermodule van 15 A

Toebehoren voor batterijen	
310854	Kit van 4 lege batterijlades
310842	Een batterij 94 Ah, merk YUASA, type SWL2500T "lange levensduur"
310843	Aparte lade met 5 batterijen van 7,2 Ah (installeerbaar in veelvouden van 4)
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 batterijkasten	
310805	Modulaire batterijkast met 16 cassettes
310806	Modulaire batterijkast met 20 cassettes
310812	Batterijkast voor 20 x 94 Ah batterijen ref. 310842

Batterijen		Bijkomende batterijkasten met batterijen
7,2 Ah	9 Ah	
310755	310760	Modulaire batterijkast met 4 batterijlades
310756	310761	Modulaire batterijkast met 8 batterijlades
310757	310762	Modulaire batterijkast met 12 batterijlades
310758	310763	Modulaire batterijkast met 16 batterijlades
310759	310764	Modulaire batterijkast met 20 batterijlades

Bezoek www.ups.legrand.com

Het is ten eerste aanbevolen om de parametrisering van de UPS door de fabrikant te laten uitvoeren.

OPMERKING: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Trimod HE

modulaire driefasige UPS met dubbele conversie online VFI



Referentie	310396 310397	310403 310408	310409 310414	310415* 310418*	310419	310420
Algemene kenmerken						
Nominaal vermogen (kVA)	10	15	20	30	40	60
Actief vermogen (kW)	10	15	20	30	40	60
Vermogenmodule (kVA)	3,4	5	6,7	5	6,7	6,7
Technologie	On Line Double Conversion VFI-SS-111					
Systeem	Modulaire, uitbreidbare en redundante UPS					
Kenmerken van de ingang						
Ingangsspanning	380, 400, 415 3F+N+A (of 220, 230, 240 1F)			380, 400, 415 3F+N+A		
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 van elektrogene groepen	Ja					
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99					
Kenmerken van de uitgang						
Uitgangsspanning	380, 400, 415 3F+N+T (of 220, 230, 240 1A)			380, 400, 415 3F+N+A		
Rendement	Tot 96 %					
Rendement in ecomodus	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 bij 115 %, 60 seconden bij 135 %					
Bypass	Automatische (statische en elektromechanische) bypass en manuele onderhoudsbypass					
Batterijen						
Batterijmodule	Plug & play					
Type/spanning batterijen	VRLA - AGM / 240 VdC					
Werkingsduur	Configureerbaar					
Herladen batterijen	Smart Charge-technologie. Geavanceerde cyclus in 3 stadia					
Communicatie en beheer						
Weergave 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 beveiliging	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
Breedte	414			414	414	414
Diepte	628			628	628	628
Geïnstalleerde vermogensmodules	3			6	6	9
Installeerbare batterijlades (A-B)	Tot 16 - Tot 12			Tot 12 - 0	-	-
Nettogewicht (A-B) in kg	155 - 120			181 - 146	146	165
Omgevingsomstandigheden						
Bedrijfstemperatuur/-vochtigheid	0 tot 40°C / 0 tot 95% niet-condenserend					
Beschermingsgraad	IP21					
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	46					
Conformiteit						
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

* Standaardconfiguraties met verdeling 3-3 (configuratie met meerdere I/O beschikbaar op aanvraag)



310360 + 310778



310857



310862



310863



310835

Ref.	Individuele kasten				
	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	3500	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	3500	-	2

Ref.	Uitbreidingen van batterijen	
310775	Kast met 1 batterijkij	
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 batterijkij 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	
310862	Manuele bypass voor individuele kast	
310863	Manuele bypass voor dubbele kast	
310785	Bijkomende lader	
310972	Relaisinterfacekit	

Bezoek www.ups.legrand.com

Configurator UPS en communicatietoeboren
zie www.ecataleg.be

Het is ten eerste aanbevolen om de parametring van de UPS door de fabrikant te laten uitvoeren.

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 % autosensing									
Uitgang										
Uitgangsspanning	230 V ± 1 %									
Uitgangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz gesynchroniseerd									
THD uitgangsspanning	< 1% met niet-lineaire belasting									
Golfvorm	Sinusvormig									
Piekfactor	3,5 : 1									
Rendement per netwerk	92 % bij 100 % van de belasting									
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).									
Signalisatielampjes 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 (vooraf aanvraag van een activeringscode)									
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 ingangstekker tijdens werking op batterij). EPO-contact (totale stopzetting bij noodsituatie).									
Mechanische kenmerken										
Nettogewicht (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



310862



310785



310973

Ref.	Racks (Germaanse standaard)				
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten	Gewicht (kg)
310379	1250	875	13	1	23,5
310381	2500	1750	13	1	34
310383	3750	2625	13	1	43
310385	5000	3500	13	1	53

	Racks (Franse standaard)				
	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

Ref.	Batterij uitbreiding voor rack UPS
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
310862	Manuele bypass voor individuele kast
310785	Extra lader
310972	Relaisinterfacekit
310973	Telescopische runnerkit voor 6U rack

Bezoek www.ups.legrand.com

Het is ten eerste aanbevolen om de parametrisering van de UPS door de fabrikant te laten uitvoeren.

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 310379	310335 310381	310336 310383	310337 310385
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 % autosensing			
Uitgang				
Uitgangsspanning	230 V ± 1 %			
Uitgangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz gesynchroniseerd			
THD uitgangsspanning	< 1% met niet-lineaire belasting			
Golfvorm	Sinusvormig			
Piekfactor	3,5 : 1			
Rendement per netwerk	92 % bij 100 % van de belasting			
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).			
Signalisatielampjes 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 (vooraf aanvraag van een activeringscode)			
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 ingangstekker tijdens werking op batterij). EPO-contact (totale stopzetting bij noodsituatie).			
Mechanische kenmerken				
Nettogewicht (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			

CONVENTIONALE UPS



**KEOR HP
100-125-160**

Het nieuwe gamma van driefasige
conventionele UPS is beschikbaar in 3 types
van 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

vermogens UPS



KEOR HP
200-250-300



KEOR HP
400-500-600-800



OP AANVRAAG
LEVERBAAR

BEZOEK
> WWW.UPS.LEGRAND.COM

Keor HP 100-125-160-200-250-300 - 400 - 500 - 600 - 800

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI



KEORHP100



KEORHP200

Ref.	UPS (zonder batterijen)			
	Nominaal vermogen (kVA)	Actief vermogen (kW)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
KEORHP100	100	90	1670 x 815 x 825	625
KEORHP125	125	112,5	1670 x 815 x 825	660
KEORHP160	160	144	1670 x 815 x 825	715
KEORHP200	200	180	1905 x 1220 x 855	970
KEORHP250	250	225	1905 x 1220 x 855	1090
KEORHP300	300	270	1905 x 1220 x 855	1170
KEORHP400	400	360	1920 x 1990 x 965	1820
KEORHP500	500	450	2020 X 2440 X 965	2220
KEORHP600	600	540	2020 X 2440 X 965	2400
KEORHP800	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

Het is ten eerste aanbevolen om de parametring van de UPS door de fabrikant te laten uitvoeren.

Referentie	
Algemene kenmerken	
Nominaal vermogen (kVA)	
Actief vermogen (W)	
Technologie	
Golfvorm	
Architectuur	
Ingang	
Ingangsspanning	
Ingangsfrequentie	
Ingangsspanningsbereik	
THD ingangsstroom	
Compatibiliteit van elektrogene groep	
Ingangsarbeidsfactor	
Uitgang	
Uitgangsspanning	
Rendement	
Uitgangsfrequentie (nominaal)	
Piekfactor	
THD Uitgangsspanning	
Uitgangsarbeidsfactor	
Tolerantie van de uitgangsspanning	
Rendement in ecomodus	
By-pass	
Batterijen	
Verlenging van de back-up tijd	
Type batterij	
Batterijtest	
Laadprofiel batterijen	
Communicatie en beheer	
LCD weergave	
Communicatiepoorten	
Geluidsalarm	
Configuratie-instellingen	
Communicatiepoorten	
Noodstop (EPO)	
Beheer op afstand	
Temperatuursensor op batterijen	
Fysieke kenmerken	
Afmetingen (H x B x D) (mm)	
Nettogewicht (kg)	
Afmetingen batterijkast (H x B x D) (mm)	
Omgevingsomstandigheden	
Bedrijfstemperatuur (°C)	
Relatieve vochtigheidsgraad (%)	
Beschermingsgraad	
Geluid op 1 m (dBA)	
Conformiteit	
Normering	

	100	125	160	200	250	300	400	500	600	800
	100	125	160	200	250	300	400	500	600	800
	90	112,5	144	180	225	270	360	450	540	720
	Dubbele conversie online (VFI-SS-111)									
	Sinusvormig									
	Conventionele UPS, tot 6 eenheden in parallel									
	380-415 V 3P+N									
	50-60 Hz ± 10 % auto detectie									
	400 V - 20 % / + 15 %									
	< 3 %									
	Configureerbaar voor synchronisatie tussen de ingangs- en uitgangsfrequenties, ook voor de hoogste frequentieverschillen									
	> 0,99									
	380, 400, 415 V 3F+N geselecteerd									
	tot 95 %									
	50 /60 Hz geselecteerd ± 0,001 %									
	3:1									
	< 5 % (met niet-lineaire belasting)									
	0,9									
	± 1 % (met evenwichtige belasting)									
	> 98 %									
	Geïntegreerde automatische en onderhoudsbypass									
	Uit te breiden door toevoeging van extra batterijkasten									
	Onderhoudsvrije loodzuurbatterijen VRLA - AGM									
	Automatisch of handmatig									
	IU (DIN41773)									
	Vier LED's voor directe statusaanduiding. Vier interfaceknoppen met menu.									
	Seriële poorten RS232 en USB									
	Geluidsalarmen en verwittigingen, instelbare tijdsvertragingen									
	Automatische configuratie via de software van het apparaat of door de onderhoudstechnicus									
	Geïntegreerde kaart met droog contact, SNMP-kaart optioneel									
	Ja									
	Beschikbaar									
	Ja									
	1670 x 815 x 825			1905 x 1220 x 855			1920 x 1990 x 950	2020 x 2440 x 950		1920 x 3640 x 950
	625	660	715	970	1090	1170	1820	2220	2400	3600
	1900 x 1400 x 830 (50 batterijen) 1900 x 2800 x 830 (100 batterijen)			1900 x 1400 x 860 (50 batterijen) 1900 x 2800 x 860 (100 batterijen)			1900 x 2800 x 860 (100 batterijen)		*	
	0 tot 40			0 tot 40			0 tot 40			
	< 95 % niet-condenserend			< 95 % niet-condenserend			< 95 % niet-condenserend			
	IP 20			IP 20			IP 20			
	< 60			< 62			< 62			
	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

CONVENTIONELE UPS



10-15-20-30 kVA

40-60 kVA

10-15-20-30 kVA



Kleinere voetafdruk met interne batterijen

De KEOR T 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 ingang

De KEOR T kan worden gevoed door twee aparte wisselstroombronnen: de configuratie met dubbele ingang kan worden gekozen tijdens de installatie: het volstaat hiervoor de aansluitconnector van de ingangsklem uit te trekken.

Voor de ontwikkeling van KEOR T werd gebruikgemaakt van geavanceerde technologieën en onderdelen van de laatste generatie;

KEOR T 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 garandeert een maximale beveiliging en kwaliteit van de voeding voor elk type lading voor IT, kantoortoepassing, verlichtingssysteem of gebouw.

KEOR T

driefasige UPS t/m 120 kVA



Installatiegemak

De gemakkelijke installatie wordt gewaarborgd door de frontale toegang tot alle kabels.

- Standaardconfiguraties beschikbaar met batterijen of scheidingstransformator in de UPS.
- Ontwikkeld voor een gemakkelijke aansluiting van elke bijkomende batterijkast om een langdurige back-up te garanderen.
- Interne standaardbeveiliging op de ingang van de UPS die een makkelijke installatie garandeert zonder meerkosten op de voeding van de UPS.

Verlaging van de totale eigendomskosten (TCO)

Door zijn eigenschappen en zijn hoge rendement (tot 96 % dankzij de 3-niveautechnologie), 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 het vermogensverlies dankzij de IGBT-technologie met 3 niveaus
- Kleinere afmetingen en gebruik van het vermogen voor klimaatregeling
- Geringe totale harmonische vervorming aan de uitgang (THDV)



0,32 m²
(30 kVA, 20')



0,54 m²
(60 kVA, 14')



0,63 m²
(80 t/m 120 kVA)



BEZOEK
> WWW.UPS.LEGRAND.COM



KEOR T10-30

KEOR T10-30

KEOR T40-60-80-100

KEOR T120

Ref.	UPS	Nominaal vermogen (kVA)	Autonomie (min.)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
310201		10	24	1345 x 400 x 800	253
310202		10	35	1345 x 400 x 800	283
310203		10	56	1650 x 400 x 800	406
310205		15	12	1345 x 400 x 800	267
310206		15	20	1345 x 400 x 800	297
310207		15	33	1650 x 400 x 800	420
310209		20	8	1345 x 400 x 800	269
310210		20	14	1345 x 400 x 800	299
310211		20	36	1650 x 400 x 800	494
310213		30	8	1345 x 400 x 800	305
310214		30	13	1650 x 400 x 800	428
310215		30	20	1650 x 400 x 800	488
310217		40	8	1650 x 600 x 900	539
310218		40	13	1650 x 600 x 900	598
310219		40	22	1650 x 600 x 900	748
310221		60	8	1650 x 600 x 900	620
310222		60	14	1650 x 600 x 900	770

Ref.	UPS leeg geschikt voor interne batterij lades	Nominaal vermogen (kVA)	Autonomie (min.)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
310223		10	0	1650 x 400 x 800	140
310224		15	0	1650 x 400 x 800	151
310225		20	0	1650 x 400 x 800	162
310226		30	0	1650 x 400 x 800	169
310227		40	0	1650 x 600 x 900	241
310228		60	0	1650 x 600 x 900	276

Bezoek www.ups.legrand.com

Ref.	UPS leeg geschikt voor externe batterijkast	Nominaal vermogen (kVA)	Autonomie (min.)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
310200		10	0	1345 x 400 x 800	118
310204		15	0	1345 x 400 x 800	132
310208		20	0	1345 x 400 x 800	134
310212		30	0	1345 x 400 x 800	140
310216		40	0	1650 x 600 x 900	255
310220		60	0	1650 x 600 x 900	277
310227		80	-	1650 x 600 x 800	315
310228		100	-	1650 x 600 x 800	350
310229*		120	-	1650 x 793 x 800	430

Ref.	UPS met isolatie transformator	Nominaal vermogen (kVA)	Autonomie (min.)	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)
310230		10	0	1345 x 400 x 800	240
310231		15	0	1345 x 400 x 800	250
310232		20	0	1345 x 400 x 800	255
310233		30	0	1345 x 400 x 800	285
310234		40	0	1650 x 600 x 900	525
310235		60	0	1650 x 600 x 900	575

Ref.	Diverse toebehoren
310918	Batterij kast leeg (geschikt voor 60 x 55Ah)
310921	Interne bekabelingsset voor lege batterij kast ref. 310918
310911	Kit batterij lades voor KEOR T 10-30kVA (60x 7-9Ah)
310912	Kit batterij lades voor KEOR T 40-60kVA (60x 7-9Ah)
310913	Interne batterijkabel kit voor batterij lades KEOR T 10-30kVA
310914	Interne batterijkabel kit voor batterij lades KEOR T 40-60kVA
310915	Parallel kit / UPS (PCB + 5m kabel)
310916	Kit voor interne en externe batterij aansluiting voor kasten H = 1345mm

*Leverbaar vanaf september 2016

Het is ten eerste aanbevolen om de parametring van de UPS door de fabrikant te laten uitvoeren.

OPMERKING: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Keor T

conventionele driefasige UPS met dubbele conversie online VFI



Referentie	KEOR T10	KEOR T15	KEOR T20	KEOR T30	KEOR T40	KEOR T60	KEOR T80	KEOR T100	KEOR T120**
Algemene kenmerken									
Nominaal vermogen (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120
Actief vermogen (W)	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108
Technologie	Dubbele conversie online VFI-SS-111								
Golfvorm	Sinusvormig								
Architectuur	Conventionele UPS, tot 8 eenheden in parallel								
Kenmerken van de ingang									
Ingangsspanning	380, 400, 415 V 3F+N+A								
Ingangsfrequentie	45-65 Hz								
Ingangsspanningsbereik	bij 50% belasting 208-467 V / bij volle belasting 312-467 V								
THD ingangsstroom	<3 % bij volle belasting *								
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Configureerbaar voor synchronisatie tussen de in- en uitgangsfrequenties, ook voor de hoogste frequentieverschillen								
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99								
Kenmerken van de uitgang									
Uitgangsspanning	380, 400, 415 V 3F+N+A (aanpasbaar vanuit paneel op voorkant)								
Rendement	Tot 96%								
Rendement in ecomodus	Tot 98,5%								
Nominale uitgangsfrequentie	50 /60 Hz ± 0,01 % free run (aanpasbaar vanuit paneel op voorkant)								
Piekfactor	3 : 1								
THD uitgangsspanning	< 2 % (bij volle belasting)								
Uitgangsvermogensfactor	0,9								
Tolerantie van uitgangsspanning	± 1 %								
Bypass	Automatische bypass of manuele onderhoudsbypass.								
Isolatiestransformator	Ontwerp zonder transformator, isolatiestransformator optioneel								
Batterijen									
Uitbreiding van de back-up tijd	Uit te breiden door toevoeging van bijkomende batterijkasten								
Type/spanning batterijen	Onderhoudsvrije loodzuurbatterijen VRLA - AGM								
Interne batterijen	Ja								
Batterijtest	Automatisch of manueel								
Oplaadprofiel batterijen	IU (DIN41773)								
Communicatie en beheer									
LCD weergave	Touch screen, led bar status, live synoptic view for real time								
Communicatiepoorten	Seriële poort RS232, GenSet, 4 programmeerbare relais, ModBus								
Back feed beveiliging	Geïntegreerde standaardbeveiliging								
Geluidsalarm	Geluidsalarmen en verwittigingen								
Communicatiepoorten	Optioneel SNMP card								
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		1650 x 600 x 800		1650 x 600 x 800
Afmetingen batterijkasten H x B x D (mm)	1345 x 600 x 800				1650 x 800 x 900				
Omgevingsomstandigheden									
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40								
Relatieve vochtigheidsgraad (%)	20 tot 95% niet-condenserend								
Beschermingsgraad	IP20								
Max. hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 55								
Conformiteit									
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

* 40-60 kVA

**Leverbaar vanaf september 2016



310121



310741

Ref.	UPS Enkelfasig			
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.)	Gewicht (kg)
310121	3000	2400	8	53
310122	3000	2400	20	75
310123	3000	2400	42	97
310128	6000	5400	17	106
310131	10000	9000	8	114

	UPS Enkelfasig met isolatietransformator			
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.)	Gewicht (kg)
310125	3000	2400	8	85
310129	6000	5400	0	100
310135	10000	9000	0	126

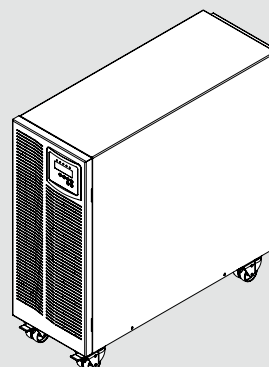
Batterijkasten

310740	Lege batterijkast
310741	Batterijkast met 2x6x12 Ah
310742	Batterijkast met 3x6x12 Ah
310743	Batterijkast met 6x6x12 Ah
310744	Batterijkast met 20x12 Ah
310745	Batterijkast met 2x20x12 Ah

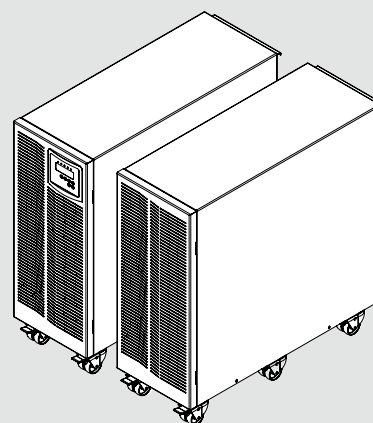
Options

Lege batterijkast met kabels en beveiliging
Levensduur van de batterijen: 5 jaar / 10 jaar in kasten of rack
Bewakingssysteem voor de batterijen
Isolatiestransformator
Externe onderhoudsbypass voor parallele systemen
Afstandsbedieningspaneel

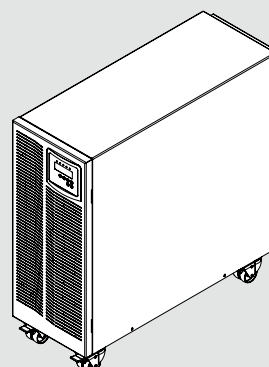
UPS MET INTERNE BATTERIJEN



UPS MET GROTE AUTONOMIE VIA SUPPLEMENTAIRE BATTERIJKAST



UPS MET GEÏNTEGREERDE ISOLATIETRANSFORMATOR



Keor S

conventionele enkelfasige UPS met dubbele conversie online VFI



Referentie	KEOR S 3kVA	KEOR S 6kVA	KEOR S 10kVA
Algemene kenmerken			
Nominaal vermogen (VA)	3000	6000	10000
Actief vermogen (W)	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		
Ingangsfrequentie	45-55 Hz	45-65 Hz	
Ingangsspanningsbereik	160V-288V	180V-280V	
THD op ingangsstroom	6%		
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99		
Uitgang			
Uitgangsspanning	220V-230V-240V		
Nominale uitgangsfrequentie	50 /60 Hz regelbaar op voorzijde ± 0,05%		
Piekfactor	3 : 1		
THD Uitgangsspanning	< 1,5 % met lineaire belasting < 3 % met niet-lineaire belasting		
Toegelaten overbelasting	10 seconden bij 125%-150% 30 seconden bij 106%-120	120 seconden bij 100%-120% 30 seconden bij 121%-150%	
Rendement in ecomodus	89%		
Bypass	Automatische bypass en manuele onderhoudsbypass		
Batterijen			
Type/spanning batterijen	VRLA - AGM		
Interne batterijen	Ja		
Communicatie en beheer			
LCD weergave	Beschikbaar		
Communicatiepoorten	Seriële poort RS232, GenSet, ModBus		
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		
Max. hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	< 50		
Conformiteit			
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		



Op het scherm verschijnen alle belangrijke systeemparemeters en de status van deze laatste, met inbegrip van het laadniveau van de batterij en de storingen. Met de ingebouwde communicatiesoftware kunnen niet alleen de noodstroomvoorziening en een stilstand in geval van een productstoring worden gecontroleerd, maar kan de gebruiker ook de belangrijkste functies van de noodstroomvoorziening van op afstand testen, communiceren via een SNMP/ internet/netwerkadaptor, toegang verkrijgen via internet tot de functies van de noodstroomvoorziening en een sms ontvangen in geval van specifieke gebeurtenissen.

De optionele slot biedt nog meer flexibiliteit in de netwerkconfiguratie. Bovendien is er een WEB/SNMP-kaart en relaisinterface beschikbaar die geïsoleerde contacten kunnen tot stand brengen voor toepassingen op industriële borden of alarmsystemen op afstand.

De automatische en (optionele) manuele bypass garandeert een ononderbroken stroomtoevoer naar de kritieke belastingen in geval van een stroompanne, overbelasting, oververhitting of gepland onderhoud. Een bypassschakelaar is beschikbaar voor het onderhoud.

Ref.	Kantelbare UPS (met batterijen)				
	HE	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.) 80% van de belasting	Gewicht (kg)
310050	2	1000	800	10	16
310051	2	2000	1600	10	29,5
310052	2	3000	2400	8	30
310053	4	4500	4050	6	60
310054	4	6000	5400	4	60

Ref.	Diverse toebehoren
310952	Set voor 19" rack inbouw
310953	Externe manuele bypass
	Voor Daker DK 1000 - 2000 - 3000
310963	Externe manuele bypass
	Voor Daker DK 4500 - 6000 - 10000
310951	Batterijlader voor Daker DK 1000
310960	Batterijlader voor Daker DK 3000
310954	Batterijlader 1000 W,
	voor Daker DK 4500 - 6000 - 10000
310969	Potentiaal vrije relaiskaart

Kantelbare UPS (zonder batterijen)					
Kantelbare UPS driefase / éénfase (zonder batterijen) werkt alleen in combinatie met batterijkast					
	HE	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.) 80% van de belasting	Gewicht (kg)
310056	2	4500	4050	1/- 1	25
310057	2	6000	5400	1/- 1	25
310058	3	10000	9000	1/- 1	26
310059	3	10000	9000	3/- 1	26

Batterijkasten (met batterijen)				
Spanning 12V, geleverd inclusief batterijen				
	HE	Voor referentie nummer	Aantal batterijen	Ampère-uren (Ah)
310769	2	310050	12	7,2
310770	2	310051	12	7,2
310771	2	310052	12	9
310772	2	310056 en 310057	20	7,2
310766	2	310058	20	9

Batterijkasten (leeg)				
Spanning 12V, geleverd exclusief batterijen				
	HE	Voor referentie nummer	Geschikt voor batterijen (st)	Ampère-uren (Ah)
310750	2	310050	12	7,2
310751	2	310051	12	7,2
310752	2	310052	12	9
310753	2	310056 en 310057	20	7,2
310754	2	310058	20	9

UPS configurator:
kijk op www.ups.legrand.com (Engelstalig)

Daker DK

conventionele enkelfasige UPS met dubbele conversie online VFI

De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Referentie	310050	310051	310052	310053	310056	310054	310057	310058	310059
Algemene kenmerken									
Nominaal vermogen (VA)	1000	2000	3000	4500		6000		10000	10000
Actief vermogen (W)	800	1600	2400	4050		5400		9000	9000
Technologie	Online dubbele conversie VFI-SS-111								
Golfvorm	Sinusvormig								
UPS-architectuur	Omvormbaar tower en rack 19"								
Ingang									
Ingangsspanning	230 V								380 V / 3P+N
Ingangsfrequentie	50-60 Hz ± 5 % autosensing								
Ingangsspanningsbereik	160 V tot 288 V bij vollast								277 V + 485 V
THD ingangsstroom	< 3 % (bij lineaire belasting)								
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99								
Vergroot synchronisatiebereik	Voor de synchronisatie met een voorgeschakelde generator is een vergroot synchronisatiebereik van ±14% instelbaar								
Uitgang									
Uitgangsspanning	220 V - 230 V - 240 V								
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz (configureerbaar per LCD-paneel) +/- 0,1 %								
Piekfactor	1 : 3								
THD uitgangsspanning	3 % (bij lineaire belasting)								
Tolerantie van uitgangsspanning	±1 %								
Bypass	Automatische en onderhoudsbypass (OPTIONEEL)								
Batterijen									
Uitbreiding van autonomie	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 belasting 80% (min)	10	10	8	6	-	4	-	-	-
Communicatie en beheer									
Scherf en signalisatielampjes	Vier knoppen en vier leds om de status van de UPS in real time te controleren								
Communicatiepoorten	Seriële poorten RS 232, USB								
Beheer op afstand	Beschikbaar								
Slot voor netwerkinterface	SNMP								
Mechanische kenmerken									
Afmetingen H x B x D (mm)	440 x 88 (2U) x 405	440 x 88 (2U) x 650	440 x 88 (2U) x 650	440 x 176 (4U) x 680	440 x 88 (2U) x 680	440 x 176 (4U) x 680	440 x 88 (2U) x 680	440 x 132 (3U) x 680	440 x 132 (3U) x 680
Afmeting batterijkast H x L x P (mm)	440 x 176 (4U) x 405	440 x 88 (2U) x 650	440 x 88 (2U) x 650	440 x 132 (3U) x 680	440 x 132 (3U) x 680	440 x 132 (3U) x 680	440 x 132 (3U) x 680	440 x 1 32 (3U) x 680	440 x132 (3U) x 688
Nettogewicht (kg)	16	29,5	30	52	25 ⁽¹⁾	52	25 ⁽¹⁾	26 ⁽¹⁾	26 ⁽¹⁾
Omgevingsomstandigheden									
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40								
Beschermingsgraad	IP21								
Relative vochtigheid (%)	20 tot 80 % niet-condenserend								
Geluid op 1 m (dBA)	< 50								
Warmteafvoer (BTU/h)	490	654	818	982		1310	-	1636	
Conformiteit									
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

(1) Gewicht zonder batterijen

Daker DK

tabel voor lange autonomie-waarden
afmetingen

Model	Vermogen	Autonomie (min.) 80% van de belasting	Afmetingen H x B x D (mm)	Eénfase	Driefase
Daker DK	1000 VA	10	440 x 88 x 405	310050	-
		82	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405	310050 + 310769	-
		164	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x2)	310050 + 310769 (x2)	-
		262	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x3)	310050 + 310769 (x3)	-
		352	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x4)	310050 + 310769 (x4)	-
	2000 VA	10	440 x 88 x 650	310051	-
		39	440 x 88 x 650 (x2)	310051 + 310770	-
		82	440 x 88 x 650 (x3)	310051 + 310770 (x2)	-
		117	440 x 88 x 650 (x4)	310051 + 310770 (x3)	-
		164	440 x 88 x 650 (x5)	310051 + 310770 (x4)	-
	3000 VA	8	440 x 88 x 650	310052	-
		34	440 x 88 x 650 (x2)	310052 + 310771	-
		66	440 x 88 x 650 (x3)	310052 + 310771 (x2)	-
		93	440 x 88 x 650 (x4)	310052 + 310771 (x3)	-
		123	440 x 88 x 650 (x5)	310052 + 310771 (x4)	-
	4500 VA	10	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680	310056 + 310772	-
		31	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2)	310056 + 310772 (x2)	-
		56	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x3)	310056 + 310772 (x3)	-
		90	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4)	310056 + 310772 (x4)	-
	6000 VA	10	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680	310057 + 310772	-
		29	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2)	310057 + 310772 (x2)	-
		49	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x3)	310057 + 310772 (x3)	-
		71	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4)	310057 + 310772 (x4)	-
	10000 VA	7	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680	310058 + 310766	310059 + 310766
		18	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2)	310058 + 310766 (x2)	310059 + 310766 (x2)
		29	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x3)	310058 + 310766 (x3)	310059 + 310766 (x3)
		42	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4)	310058 + 310766 (x4)	310059 + 310766 (x4)
		56	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x5)	310058 + 310766 (x5)	310059 + 310766 (x5)

Opmerking: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

TOWER versie	1000 VA 2 kasten L 2U + 4U	3000 VA 3 kasten L 2U + 2U + 2U	6000 VA 2 kasten L 2U + 3U	10000 VA 2 kasten L 3U + 3U
RACK- versie	1000 VA 2 kasten H 6U (264 mm)	4500 VA 3 kasten H 6U (264 mm)	6000 VA 2 kasten H 5U (320 mm)	10000 VA 2 kasten H 6U (264 mm)

Keor LP

Conventionele enkelfasige UPS



310154 310156 310158

Ref.	UPS met IEC-contactdozen					
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.)	Aantal IEC 10 A contactdozen	Aantal contactdozen 2P+A	Gewicht (kg)
310154	1000	900	5	3	-	10
310156	2000	1800	5	6	-	17
310158	3000	2700	5	6	-	23

	UPS met huishoudelijke contactdozen (2P+A)					
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.)	Aantal IEC 10 A contactdozen	Aantal contactdozen 2P+A	Gewicht (kg)
310155	1000	900	5	3	1	10
310157	2000	1800	5	6	2	17
310159	3000	2700	5	6	2	23

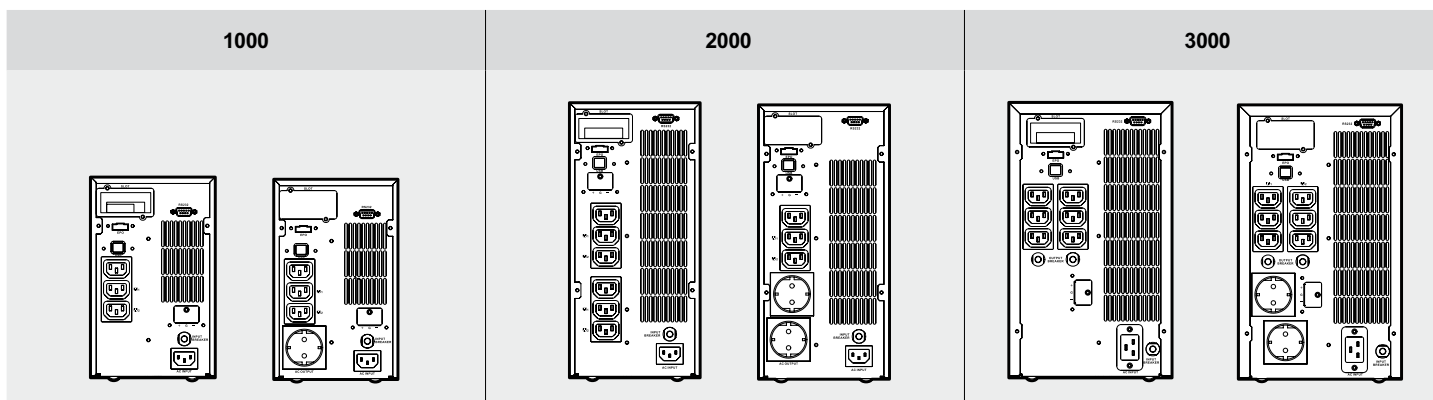
	Toebehoren	
310598*	Bijkomende batterijkast voor 1000 VA	
310599*	Bijkomende batterijkast voor 2000 VA	
310600*	Bijkomende batterijkast voor 3000 VA	

* Batterij inbegrepen

Bezoek www.ups.legrand.com (Engelstalig)

Referentie	310154 310155	310156 310157	310158 310159
Nominaal vermogen (VA)	1000	2000	3000
Actief vermogen (W)	900	1800	2700
Technologie	Dubbele conversie online VFI-SS-111		
Golfvorm	Sinusvormig		
Architectuur	UPS met uitbreidbare autonomie		
Ingang			
Ingangsspanning	230 V		
Ingangsfrequentie	50-60 Hz $\pm 2\%$ Autosensing		
Ingangsspanningsbereik	160 tot 300 Vac bij 100 % belasting		
Uitgang			
Uitgangsspanning	230 V $\pm 1\%$		
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz $\pm 0.2\%$		
THD Uitgangsspanning	< 3 % met lineaire belasting		
Batterijen			
Uitbreiding van autonomie	Ja		
Aantal batterijen	2	2	4
Type/spanning batterijen	12V, 7Ah	12V, 9Ah	12V, 7Ah
Communicatie en beheer			
Scherf en signalisatielampjes	Vier knoppen en vier leds om de status van de UPS in real time te controleren		
Telefoonbeveiliging	RJ11/RJ45		
Beheer op afstand	Beschikbaar		
Mechanische kenmerken			
Afmetingen (H x B x D) (mm)	236x144x367	322x151x444	322x189x444
Afmetingen batterijkast (H x B x D) (mm)	322x151x444		
Nettogewicht (kg)	13	15	22
Omgevingsomstandigheden			
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40 °C		
Relative vochtigheid (%)	20 tot 80 % niet-condenserend		
Geluid op 1 m (dBA)	< 50		
Conformiteit			
Normering	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3		

OPMERKING: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

UPS line interactive



N

Keor Line RT



Niky S



Niky

Eenvoudige, betrouwbare en zuinige oplossingen

Door de beperkte afmetingen zijn ze gemakkelijk te installeren en te configureren.

Dankzij de elektronische stabilisator, led-signalisatie en telefoonbeveiliging garanderen ze een totale en betrouwbare beveiliging van de installatie.

Ze bieden een hoge prijs-kwaliteitsverhouding en de garantie op een bedrijfszekere investering op lange termijn.

BEZOEK

> WWW.UPS.LEGRAND.COM

Keor Line RT

UPS Line Interactive enkelfasig VI - SS



310045

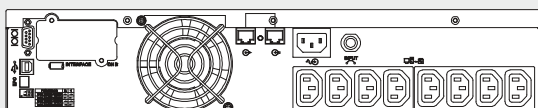
Ref.	UPS met batterijen				
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min.)	Aant. IEC-contactdozen (10 A/16 A)	Communicatiepoort
310045	1000	900	10	8/-	USB-RS232
310046	1500	1350	8	8/-	USB-RS232
310047	2200	1980	8	8/1	USB-RS232
310048	3000	2700	8	8/1	USB-RS232

Referentie	310045	310046	310047	310048
Nominaal vermogen (VA)	100	1500	2000	3000
Actief vermogen (W)	900	1350	1980	2700
Technologie	Line interactive VI-SS			
Golfvorm	Sinusvormig			
Ingang				
Ingangsspanning	230 V ± 10%			
Ingangsfrequentie	45-65 Hz			
Ingangsspanningsbereik	165 V-300 V			
Uitgang				
Uitgangsspanning	230 V ± 10 %			
Uitgangsfrequentie (nominale)	50/60 Hz +/-0,5 % autosensing			
THD Uitgangsspanning	< 3 % met lineaire belasting			
Batterijen				
Aantal batterijen	3	3	6	6
Type/spanning batterijen	12 V, 7Ah	12 V, 9Ah	12 V, 7Ah	12 V, 9Ah
Communicatie en beheer				
Scherm en signalisatielampjes	3 knoppen, scherm en 3 leds om de status van de UPS in real time te controleren.			
Telefoonbeveiliging	RJ11/RJ45			
Beheer op afstand	SNMP Slot			
Mechanische kenmerken				
Afmetingen (H x B x D) (mm)	440x405x88		440x650x88	
Nettogewicht (kg)	19	20	34	37
Omgevingsomstandigheden				
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40°C			
Relative vochtigheid (%)	0 tot 95 % niet-condenserend			
Geluid op 1 m (dBA)	< 40			
Conformiteit				
Normering	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

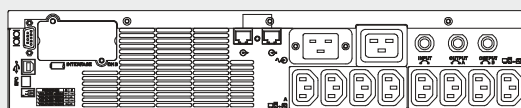
Bezoek www.ups.legrand.com

Opmerking: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

1000-1500 VA



2200-3000 VA



Niky S

UPS Line Interactive enkelfasig VI-SS



Niky S

UPS Line Interactive enkelfasig VI-SS
kenmerken



310006

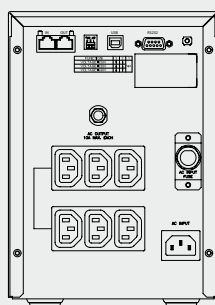
De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Ref.	UPS met meervoudige IEC-uitgangen			
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min) 80% van de belasting	Communicatie-poorten
310006	1000	600	9	USB-RS232
310020	1500	900	9	USB-RS232
310007	2000	1200	9	USB-RS232
310008	3000	1800	9	USB-RS232

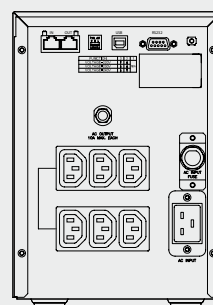
Referentie	310006	310020	310007	310008
Nominaal vermogen (VA)	1000	1500	2000	3000
Actief vermogen (W)	600	900	1200	1800
Technologie	Line interactive VI-SS			
Golfvorm	Sinusvormig			
Ingang				
Ingangsspanning	230 V ± 12% per netwerk ± 5% per batterij			
Ingangsfrequentie	50-60 Hz			
Ingangsspanningsbereik	160 V-290 V			
Uitgang				
Uitgangsspanning	230 V ± 1 %			
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz ± 0.2 %			
THD uitgangsspanning	< 3 % met lineaire belasting			
Batterijen				
Aantal batterijen	2	2	4	4
Type/spanning batterijen	12V, 7Ah	12V, 9Ah	12V, 7Ah	12V, 9Ah
Communicatie en beheer				
Scherm en signalisatielampjes	Vier knoppen en vier leds om de status van de UPS in real time te controleren			
Telefoonbeveiliging	RJ11/RJ45			
Beheer op afstand	Beschikbaar			
Mechanische kenmerken				
Afmetingen H x B x D (mm)	247x173x369		247x173x427	
Nettogewicht (kg)	13	15	22	24
Omgevingsomstandigheden				
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40 °C			
Relatieve vochtigheid (%)	0 tot 95 % niet-condenserend			
Geluid op 1 m (dBA)	< 40			
Conformiteit				
Normeringen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

OPMERKING: de autonomie waarden, uitgedrukt in minuten, zijn gemeten in optimale omstandigheden.

1000-1500-2000 VA



3000 VA



Niky

UPS Line Interactive enkelfasig VI



310002

310004

De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Ref.	UPS met meervoudige IEC-uitgangen				
	Nominaal vermogen (VA)	Actief vermogen (W)	Autonomie (min)	Aant. IEC-contactdozen	Communicatiepoorten
310002	600	300	5 tot 30	3	USB
310003	800	400	5 tot 30	3	USB
310004	1000	600	5 tot 30	6	USB
310005	1500	900	5 tot 30	6	USB

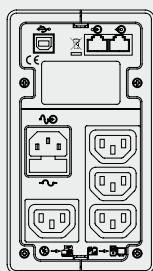
Niky

UPS Line Interactive enkelfasig VI kenmerken

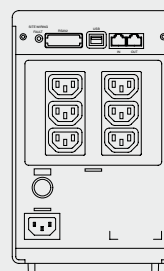
Referentie	310002	310003	310004	310005
Nominaal vermogen (VA)	600	800	1000	1500
Actief vermogen (W)	300	400	600	900
Technologie	Line interactive VI			
Golfvorm	Pseudo-sinusvormig			
Ingang				
Ingangsspanning	230 V			
Ingangsfrequentie	50-60 Hz			
Ingangsspanningsbereik	160 V-290 V		175 V-285 V	
Uitgang				
Uitgangsspanning	230 V ± 10 %			
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz ±1 %			
THD uitgangsspanning	< 3 % met lineaire belasting			
Batterijen				
Aantal batterijen	1	1	2	2
Type/spanning batterijen	12 V, 7Ah	12 V, 9Ah	12 V, 7Ah	12 V, 9Ah
Communicatie en beheer				
Schermbelichting en signalisatielampjes	Eén knop en twee leds om de status van de UPS in real time te controleren.		Eén knop en vier leds om de status van de UPS in real time te controleren.	
Telefoonbeveiliging	RJ11/RJ45			
Beheer op afstand	Beschikbaar			
Mechanische kenmerken				
Afmetingen H x B x D (mm)	171x95x349		239x147x354	
Nettogewicht (kg)	7	7,5	13	16
Omgevingsomstandigheden				
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 tot 40°C			
Relatieve vochtigheid (%)	0 tot 95 % niet-condenserend			
Geluid op 1 m (dBA)	< 40			
Conformiteit				
Normeringen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

OPMERKING: de autonomie waarden, uitgedrukt in minuten, zijn gemeten in optimale omstandigheden.

600-800 VA

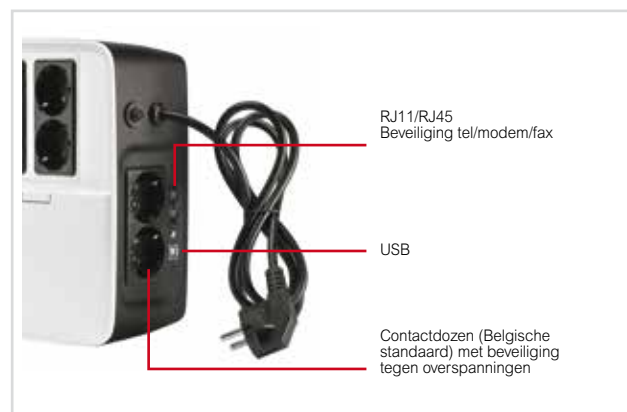


1000-1500 VA



KEOR Multiplug

UPS offline enkelfasig



UPS voor computers en audio- en video-apparatuur.
Volledige beveiliging: ontlading, overbelasting, kortsluiting, thermische beveiliging.
Knop voeding / LED-indicatoren: geeft een visuele en akoestische aanduiding van de status van de UPS.
Knop voor herinschakeling van de beveiligingsautomaat: voor een reset na activering van de overbelastingsbeveiliging.
Automatische inschakeling: wanneer het stroomnet is weggefallen of van slechte kwaliteit is, blijft de UPS op batterij werken en schakelt uit als de verbrekingsijd van het net langer duurt dan de autonomie.
Snelle vervanging van de batterij.

Ref.	UPS met huishoudelijke contactdozen 2P+A			
	Nominaal vermogen (VA)	Autonomie (min)	Aantal contactdozen 2P+A	Communicatiepoorten
310040	600	10	6	USB+RJ11
310041	800	10	6	USB+RJ11

OPMERKING: Totale autonomie berekend voor een gewone werkplek. Controleer het verbruik van uw uitrusting voordat u ze aansluit aan de UPS, zodat het vermogen niet wordt overschreden.

Versie	600 VA	800 VA
Algemene kenmerken		
Nominaal vermogen (VA)	600	800
Ingang		
Ingangsspanning	180-270 V	
Ingangsfrequentie	50 Hz	
Ingangsspanningsbereik	160 V-290 V	
Uitgang		
Uitgangsspanning	230 Vac ± 10% (in batterijmodus)	
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50 Hz	
Communicatie en beheer		
Communicatiepoorten	USB - Tel/Modem-Fax	
Conformiteit	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3	

Bezoek www.ups.legrand.com

Beheer van DE UPS



BEZOEK
> WWW.UPS.LEGRAND.COM



Vraag de UPS configurator aan op
www.legrand.be

Een UPS alleen volstaat niet om de volledige beveiliging te garanderen van alle gevoede ICT-systemen, en wel om de volgende redenen:

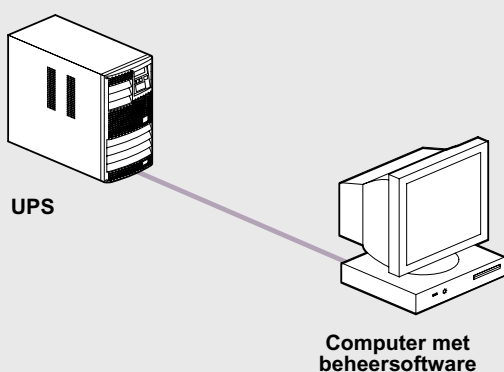
- De batterijen waarmee hij is uitgerust, hebben geen onbeperkte autonomie.
- Door de occasionele aansluiting van apparaten zoals een bijverwarming of een stofzuiger kan een overbelasting ontstaan die, bij een stroomonderbreking, de beveiliging door de UPS ongedaan maakt.
- De installatie in onbewaakte 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, en 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:

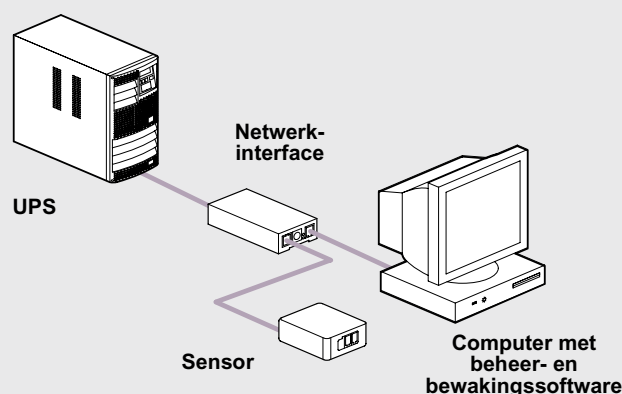
«Software» oplossing

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.



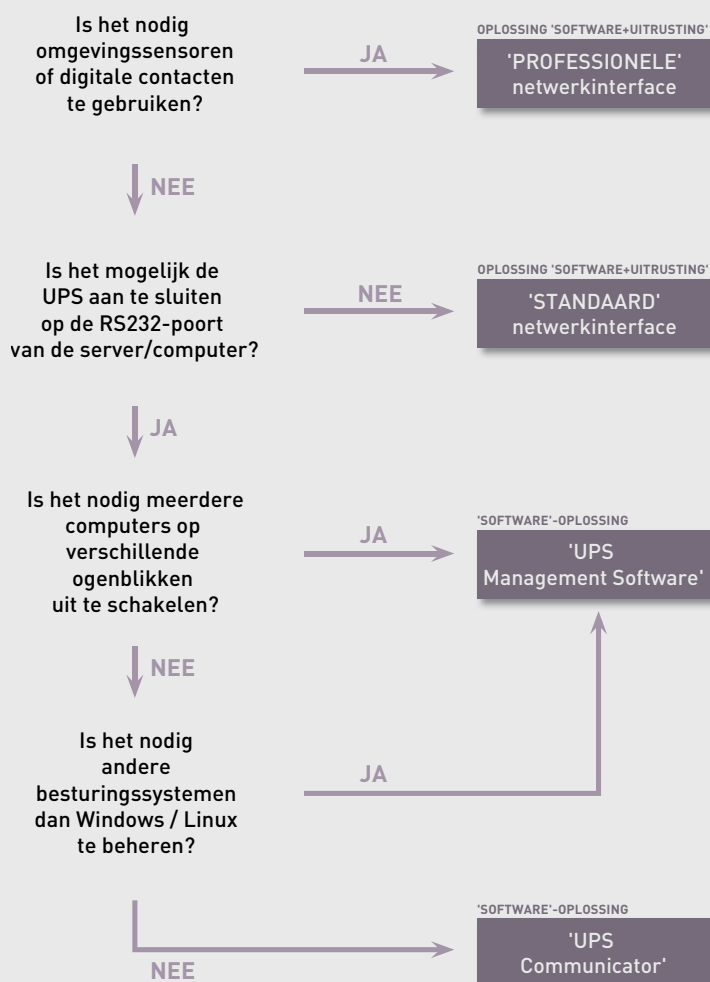
Oplossing «software + uitrusting»

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 omvormer: 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, speciale functies kunnen worden geprogrammeerd 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 op CD-rom 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) en tal van hardware-architecturen (processoren van Intel, Alpha, Itanium, enz.). 1 RCCMD-licentie inbegrepen.

Voornaamste modules van UPS Management Software:

Gratis updates kunnen worden gedownload op de website www.ups.legrand.com.

VOORNAAMSTE MODULES VAN UPS COMMUNICATOR:

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.

Toebehoren UPS

netwerkinterfaces



310884



310906



310882



310907

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

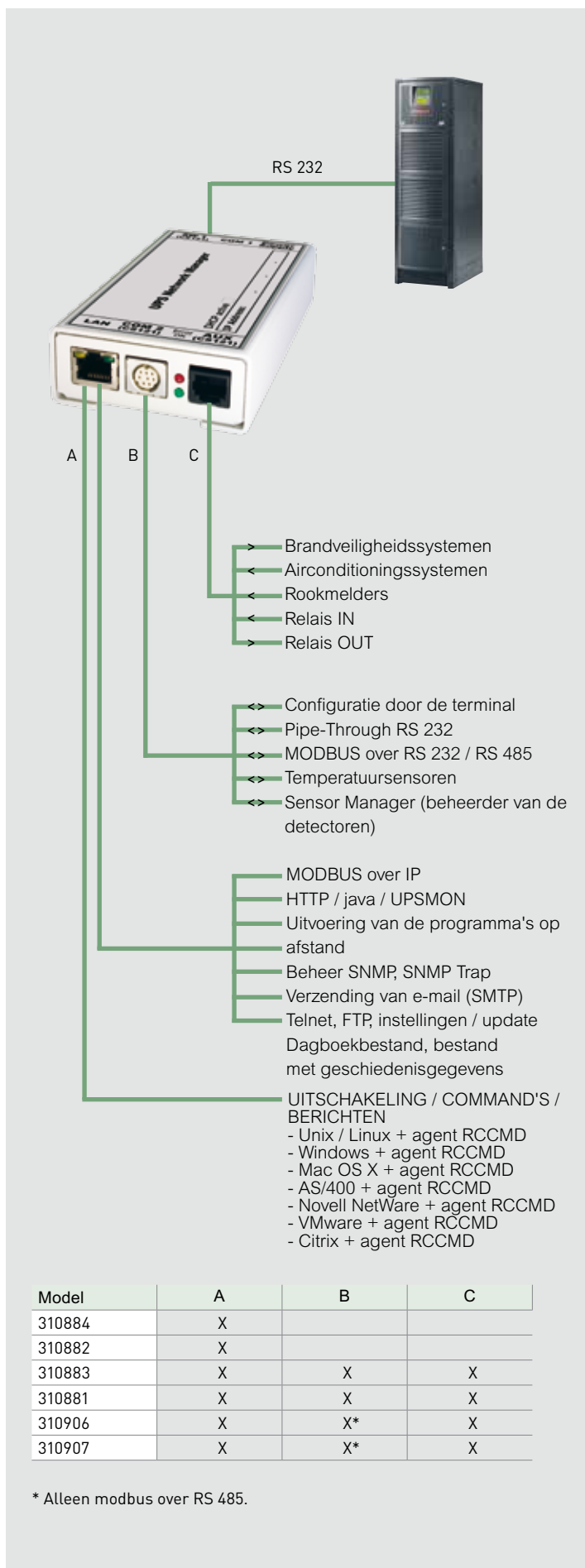
Verkrijgbaar in interne en externe versie. De interne versie wordt in een speciale locatie in de UPS ingebouwd.
Voedingsspanning 9 tot 30 Vdc (voeding inbegrepen bij externe versies).
De professionele en industriële versies beschikken over programmeerbare digitale contacten en bijkomende RS 232 / RS 485 communicatiepoorten.

Ref.	Netwerkinterface (intern)
310881	PROFESSIONELE netwerkinterface interne versie (kaart)*
310882	STANDAARD netwerkinterface interne versie (kaart)*
310907	INDUSTRIËLE netwerkinterface interne versie (kaart)*

	Netwerkinterface (extern)
310883	PROFESSIONELE netwerkinterface externe versie**
310884	STANDAARD netwerkinterface externe versie**
310906	INDUSTRIËLE netwerkinterface externe versie**

* Voor Archimod, Trimod, DK (alle bestaande vermogens) en WHAD 3000, 4000, 5000 en 6000 VA.

** Voor Megaline (alle bestaande vermogens) en WHAD 800, 1000, 1500, 2000 en 2500 VA.



Model	A	B	C
310884	X		
310882	X		
310883	X	X	X
310881	X	X	X
310906	X	X*	X
310907	X	X*	X

* Alleen modbus over RS 485.

Toebehoren UPS

sensoren en andere toebehoren



310900



310898



310899

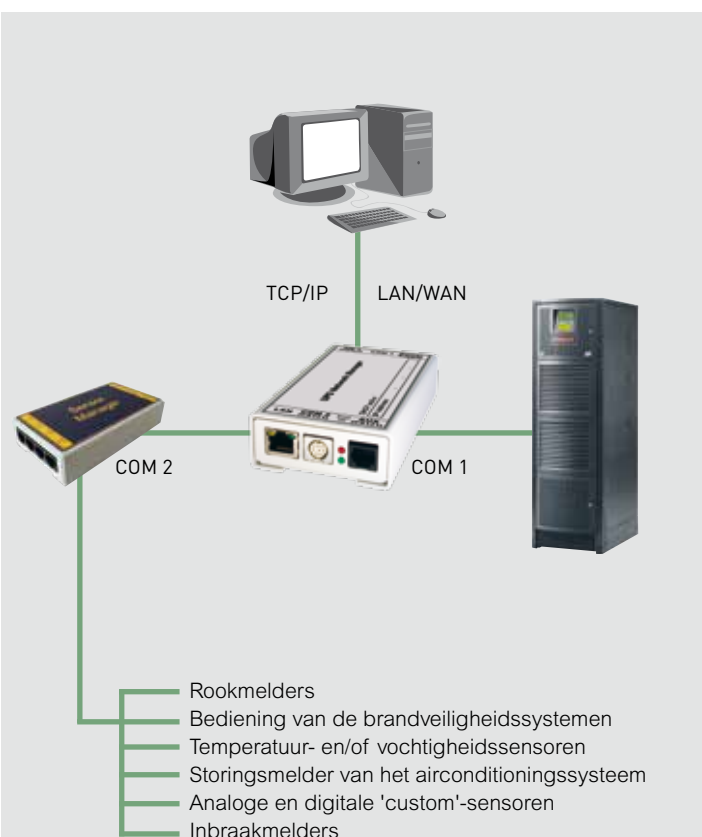


310902



310903

Ref.	Sensoren
310897	Temperatuursensor voor een rechtstreekse verbinding met de poort COM2 van de interfaces 310883/310881 en SiteSwitch 4 (enkel het professionele model). Niet bruikbaar met de SensorManager ref. 310899
310898	Gecombineerde temperatuur- en vochtigheidssensor voor een rechtstreekse verbinding met de poort COM2 van de interfaces 310883/310881 en SiteSwitch 4 (enkel het professionele model). Niet bruikbaar met de SensorManager ref. 310899
310899	Beheerder voor sensoren: wordt verbonden met de poort COM2 van de interfaces ref. 310883/310881 (sensormanager) en SiteSwitch 4 (enkel het professionele model) en beheert maximaal 8 analoge ingangen, 4 digitale ingangen en 4 digitale uitgangen. De configuratie wordt rechtstreeks beheerd door de eerder beschreven interface ref. 310883. De configuratiefuncties "Scale Divisor" en "Off set" maken het mogelijk de SensorManager ref. 310883 te gebruiken met om het even welk analoog toestel (zie de kenmerken).
310900	Deze bevat 1 temperatuursensor ref. 310900 Temperatuursensor - uitsluitend te gebruiken met de SensorManager ref. 310883 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 SensorManager en ref. 310883
310902	Deursensor, bestaande uit een reedschakelaar en een magneet. Compatibel met alle netwerkinterfaces (behalve standaardversies) en de SensorManager ref. 310883
310903	Knipperlichtsignalisatie. Uitsluitend compatibel met de SensorManager 15 Vdc



TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE SENSORMANAGER REF. 310883

Voedingsspanning (Vdc)	9 tot 24
Temperatuur (°C)	0 tot 40
Niet-condenserende vochtigheid (%)	10 tot 80
Analoge ingangen (V)	0 tot 10
Digitale ingangen (V)	9 tot 24
Digitale uitgangen 10 mA (V)	9 tot 24
Afmetingen (BxDxH) (mm)	70 x 126 x 30

TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE SENSOREN

	310897	310898	310900	310901
Voedingsspanning (Vdc)	9 tot 15*	9 tot 15*	9 tot 24**	9 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 SensorManager ref. 310883

Toebehoren UPS

controle-eenheid voor belastingsbeheer (SiteSwitch)



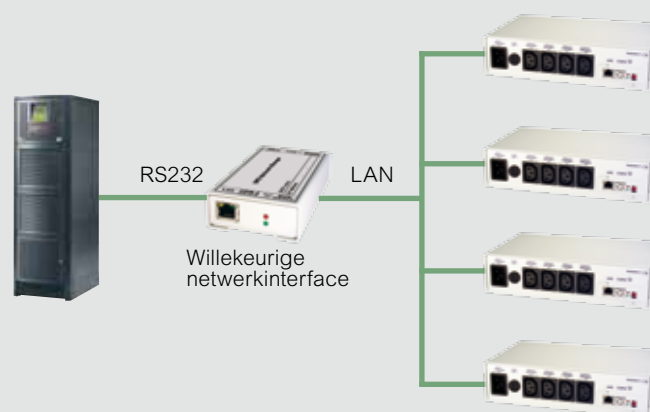
310904

Dit toestel wordt gebruikt om de energieverdeling te controleren, waardoor de aangesloten belastingen afzonderlijk kunnen worden uit- en ingeschakeld dankzij de vier onafhankelijke voedingsuitgangen. In geval van een stroomstoring bijvoorbeeld, kan een UPS een commando versturen om de minder belangrijke belastingen (zoals de laserprinters) uit te schakelen zodat er meer autonomie overblijft voor de kritische uitrusting. Zodra de voeding hersteld wordt, kan de UPS een commando versturen om deze belastingen weer in te schakelen. Aan de hand van de 5 leds aan de voorzijde kunt u de status van de hoofdvoeding en van elke uitgang controleren. Geleverd met beugels voor installatie in een 19" rack. De SiteSwitch 4 is verkrijgbaar in twee versies: standaard en professioneel.

Ref.	Siteswitch 4
310904	PROFESSIONELE controle-eenheid voor belastingsbeheer
310905	STANDAARD controle-eenheid voor belastingsbeheer

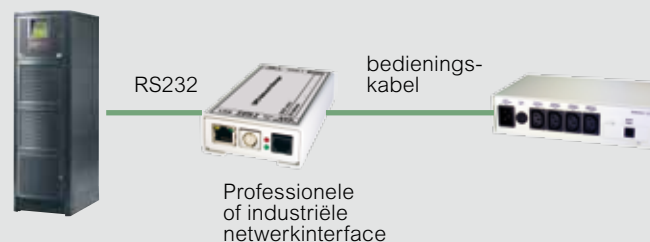
'PROFESSIONELE' VERSIE

Dit is de krachtigste versie. Ze bevat een netwerkkaart die via TCP/IP de commando's ontvangt die worden verstuurd door de netwerkinterface (ongeacht welk model) van de UPS. Hierdoor kan het schakelpunt dicht bij de te voeden belastingen worden geplaatst en kan een UPS een potentieel oneindig aantal controle-eenheden controleren. De aanwezigheid van een netwerkinterface ref. 310881 in de Siteswitch, garandeert eveneens de autonome werking hiervan, d.w.z. zonder commando's te ontvangen van een UPS: vanuit zijn internetinterface is het namelijk mogelijk commando's te versturen naar de computers (via de RCCMD-software), in- en uitschakelingen te programmeren, e-mails te verzenden en sensoren te beheren. Deze is compatibel met het SNMP-protocol.



'STANDAARD' VERSIE

Dit is de basisoplossing. Deze moet worden aangestuurd door een UPS die is uitgerust met een PROFESSIONELE of INDUSTRIËLE interface. Ideale oplossing indien nabij de UPS geïnstalleerd (bijvoorbeeld in hetzelfde rack) en in ieder geval op maximaal 15 meter.



TECHNISCHE KENMERKEN

Type	Professioneel	Standaard
Voedingsspanning	230 V / 16 A	230 V / 16 A
Uitgangcontactdozen	4 x (230 V / 8 A max)	4 x (230 V / 8 A max)
Beheer van de uitgangcontactdozen	Intern / Interface (alle modellen)	Interface PROFESSIONELE en INDUSTRIËLE versie)
Type aansluiting voor het beheer van de uitgangcontactdozen	Ethernet 10/100 Mbit/s	Kabel RJ11 ongeveer 5 m (meegeleverd)
Afmetingen (H x B x D) (mm)	60 x 260 x 180	60 x 260 x 180

Toebehoren UPS beheerssoftware



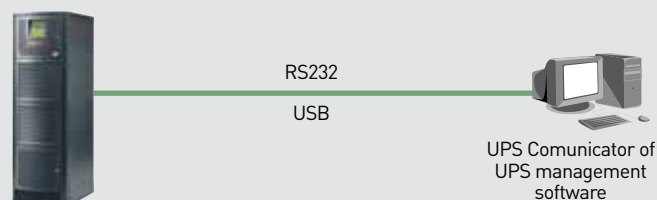
Ref.	Software
downloadbaar*	UPS Communicator Geheel van applicaties bedoeld om in real time de werking van de UPS te controleren en de integriteit van het besturingssysteem te garanderen op de computers die door deze UPS worden gevoed. Werkt met een agent voor de uitvoering van de commando's op de computers op afstand (RS System).
310879	UPS management software 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 beheerssystemen 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 beheerssystemen 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

* voorafgaande aanvraag van activeringscode.

Voorbeelden van beheer- en communicatietypes die kunnen worden uitgevoerd met software en hardware

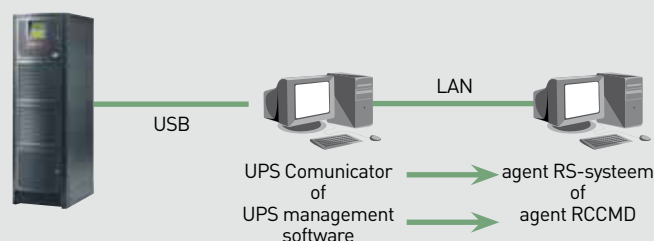
LOKALE BEVEILIGING

Biedt de mogelijkheid één werkplek (pc of server) te beveiligen en te controleren, die zich op minder dan 12 meter afstand bevindt



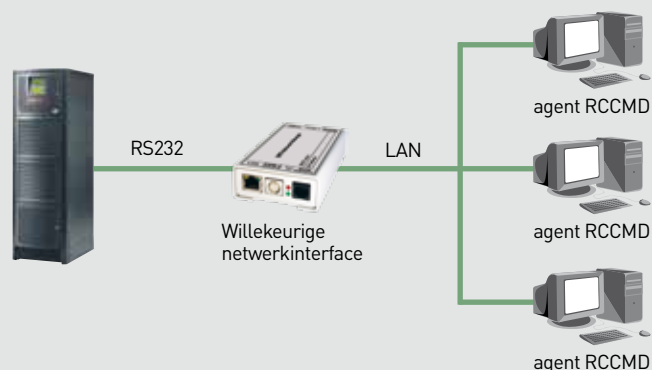
UITGEBREIDE LOKALE BEVEILIGING

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.



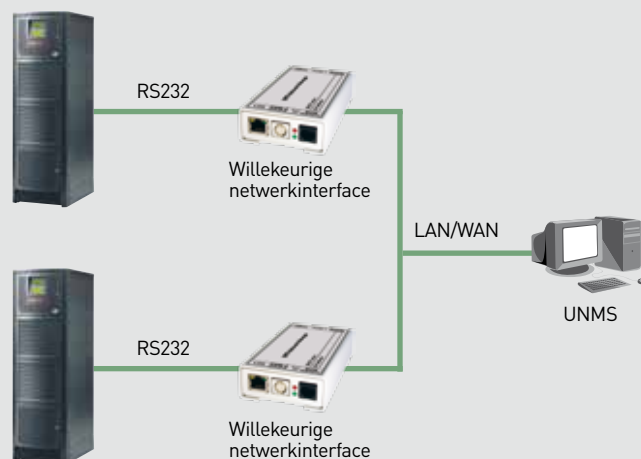
BEVEILIGING DOOR TCP/IP-NETWERK

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.



WIJ HELPEN U BIJ UW KEUZE!



Betrouwbaar

Legrand is met haar UPS systemen aanwezig in meer dan 70 landen en geeft service aan UPS systemen in meer dan 150 landen wereldwijd. Een team van gekwalificeerde engineers is 24/7/365 aanwezig om ondersteuning te geven op uw UPS, waardoor de betrouwbaarheid en beschikbaarheid van vermogen gegarandeerd blijft voor de meest kritische belastingen.

Multispecialist

Legrand's concurrentiekracht ligt in de mogelijkheid om hoogwaardige UPS systemen en services te leveren aan zowel eindgebruikers als business partners. Voor Legrand houdt waarde in: het meedenken met klanten en het komen met oplossingen voor deze klanten met op elkaar afgestemde producten en diensten. Legrand kan hierbij gebruik maken uit zo'n 20.000 producten in Nederland en ongeveer 200.000 producten wereldwijd.

Maatwerk

Legrand biedt een complete serie van specifieke oplossingen en services om tegemoet te komen aan de eisen en wensen van haar klanten.

- Technische ondersteuning in de ontwerpfase
- Factory acceptance test (FAT)
- Supervisie van de installatie, testen, en inbedrijfstelling.
- Site acceptance test (SAT)
- Operator training
- Bezoek van de site
- Jaarlijks onderhoud en tussentijdse inspectie
- Snelle interventie bij calamiteiten

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.



SITE TEST (OPTIONEEL)

Legrand parametreert uw UPS. Dit houdt in dat onze service engineers uitgebreide controles uitvoeren en zorgen voor een complete parametrisering 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 parametriseringsrapport 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 gegarandeerd 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 servicecontracten 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.

[illegible]



FOLLOW US ALSO ON

@ www.legrandgroup.com

 www.youtube.com/legrandgroupbelgium

 www.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