

groene energie (hernieuwbaar)



WANDKASTEN, OMVORMERS EN COMPONENTEN
VOOR FOTOVOLTAÏSCHE INSTALLATIES

 **legrand**[®]

www.legrand.be

De wereld van de energie-efficiëntie wacht op u

Energiebesparingen, de wens om onze natuurlijke bronnen te vrijwaren, verleidelijke subsidies en financieringen voor huizen, investeringen ...

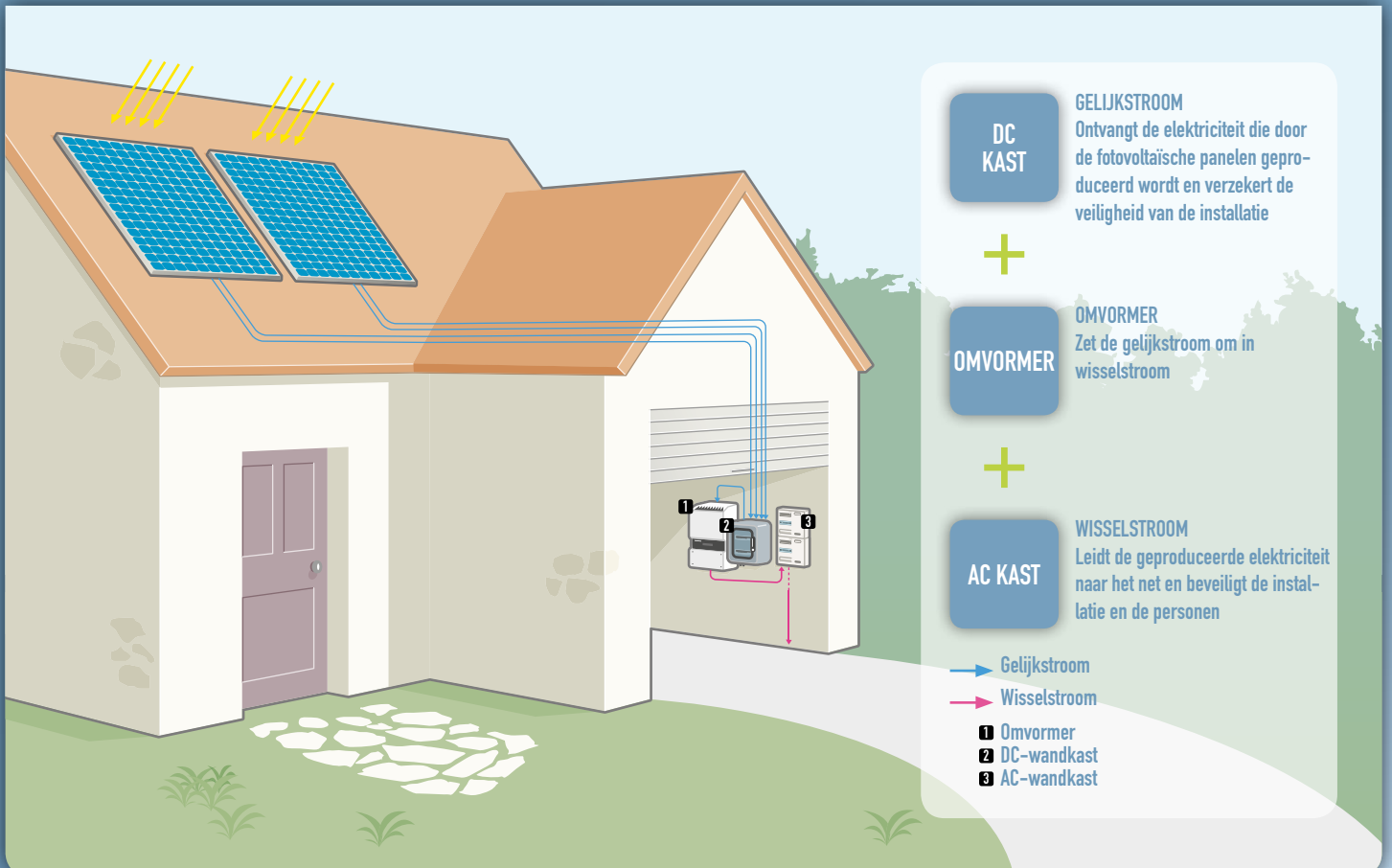
Al deze elementen zorgen er vandaag voor dat de fotovoltaïsche markt in volle groei is en de deuren voor u opent!

Het principe is eenvoudig: eens geïnstalleerd zijn, vangen de fotovol-

taïsche panelen het licht op en produceren ze elektriciteit. De doorverkoop van de elektrische energie (injecteren op het openbare net) en de lokale hulp bij de financiering (subsidies, groenestroomcertificaten), maken uw installatie snel rendabel. Ze bestaat uit:

- **het gelijkstroomgedeelte:** een DC-wandkast uitgerust

met een scheider en een overspanningsbeveiliging
 - **de omvormer:** om de gelijkstroom om te zetten in wisselstroom
 - **het wisselstroomgedeelte:** een AC-wandkast voorzien van zijn beveiligingscomponenten en een energieteller.





Ons aanbod

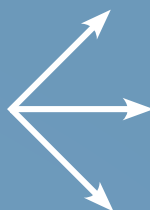
DC



AC



Plexo-wandkast
12 of 18 modules/rij



DC-scheider
20 A - 1000 Vdc



DC-overspanningsbeveiligiger
type 2 I_{max} 40 kA -
600 en 1000 Vdc



Automaat en
DC-lastschakelaar
2P - 800 Vdc - 6 tot 63 A



Fotovoltaïsche omvormer Power One
Vermogens: 3,5; 6,9 en 14,3 kWp
Technologie zonder transformator
Weergave van de productiegegevens
Lcd-scherm
Toezicht (RS485 of USB)



Plexo AC-wandkast
2 tot 8 modules
12 of 18 modules/rij



Energieteller
Eenfasig en driefasig

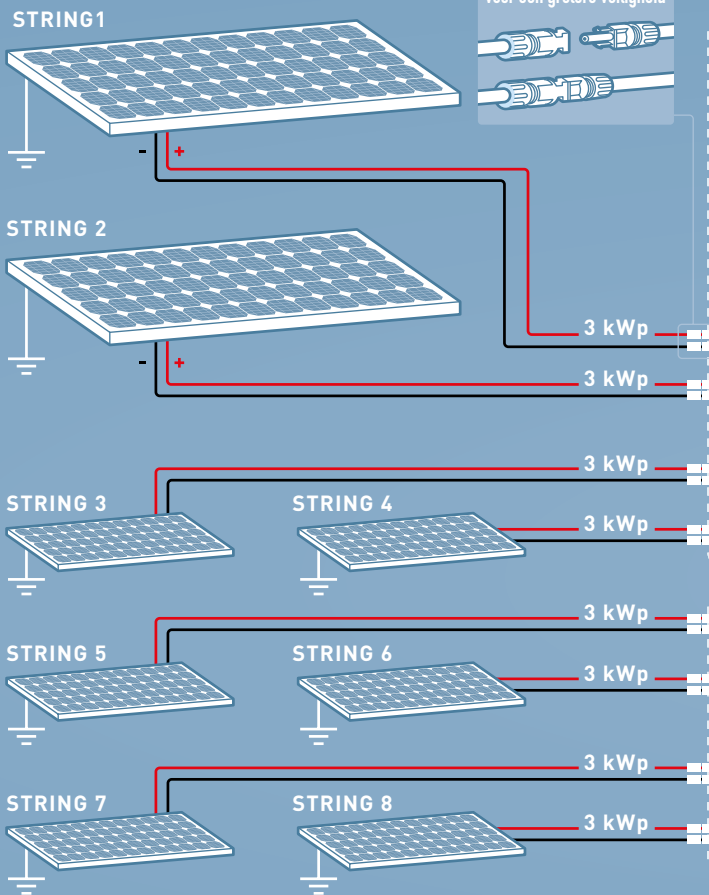


Modulaire automaat

Principeschema van een FV-installatie (tertiair)

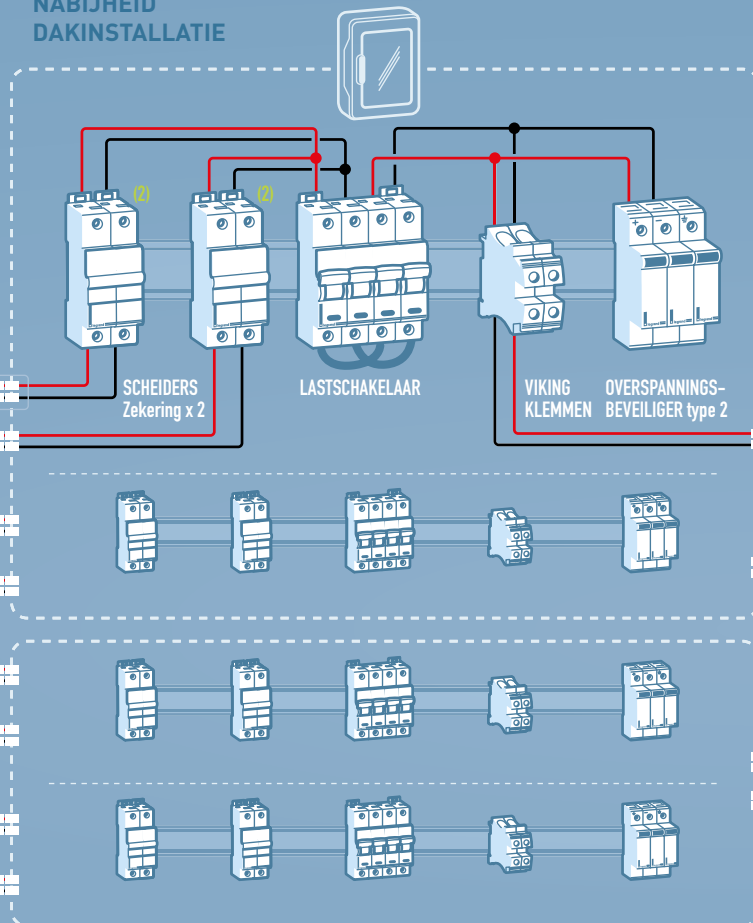
■ STRINGS VAN PANELEN (8 strings van panelen van elkeen 3 kWp)

DAKINSTALLATIE



■ GELIJKSTROOMCOMPONENTEN VOOR 2 STRINGS (ingewerkt in een Plexo³ wandkast)

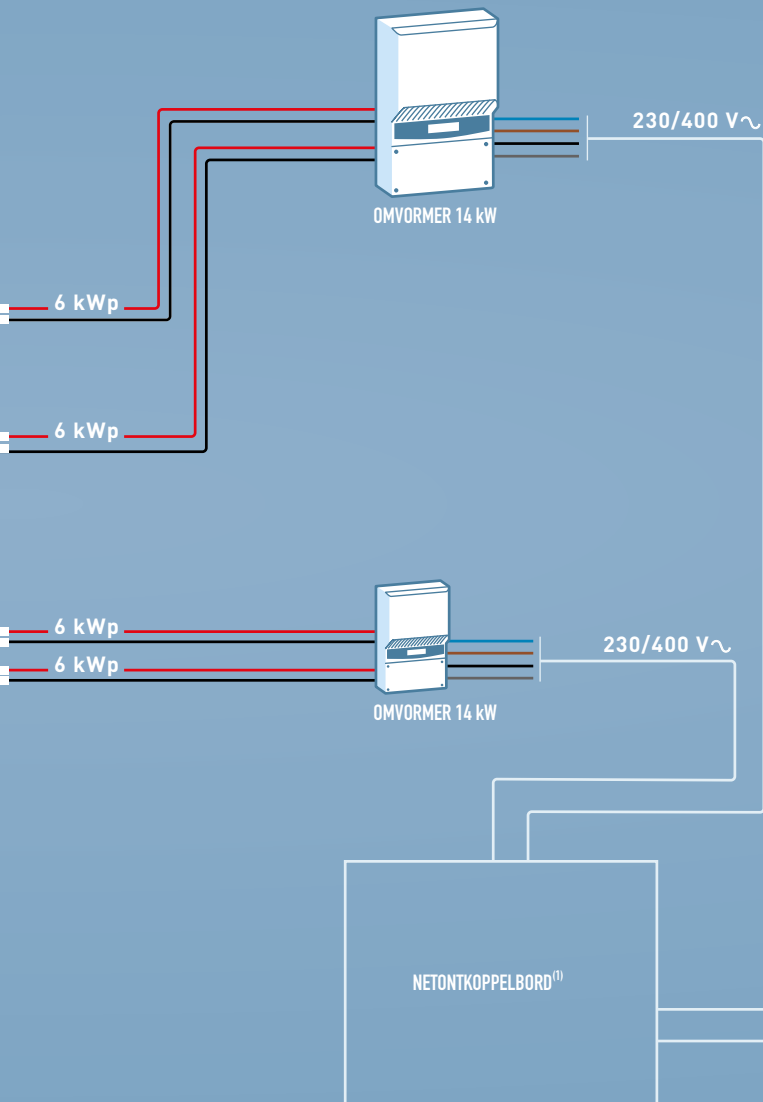
NABIJHEID DAKINSTALLATIE





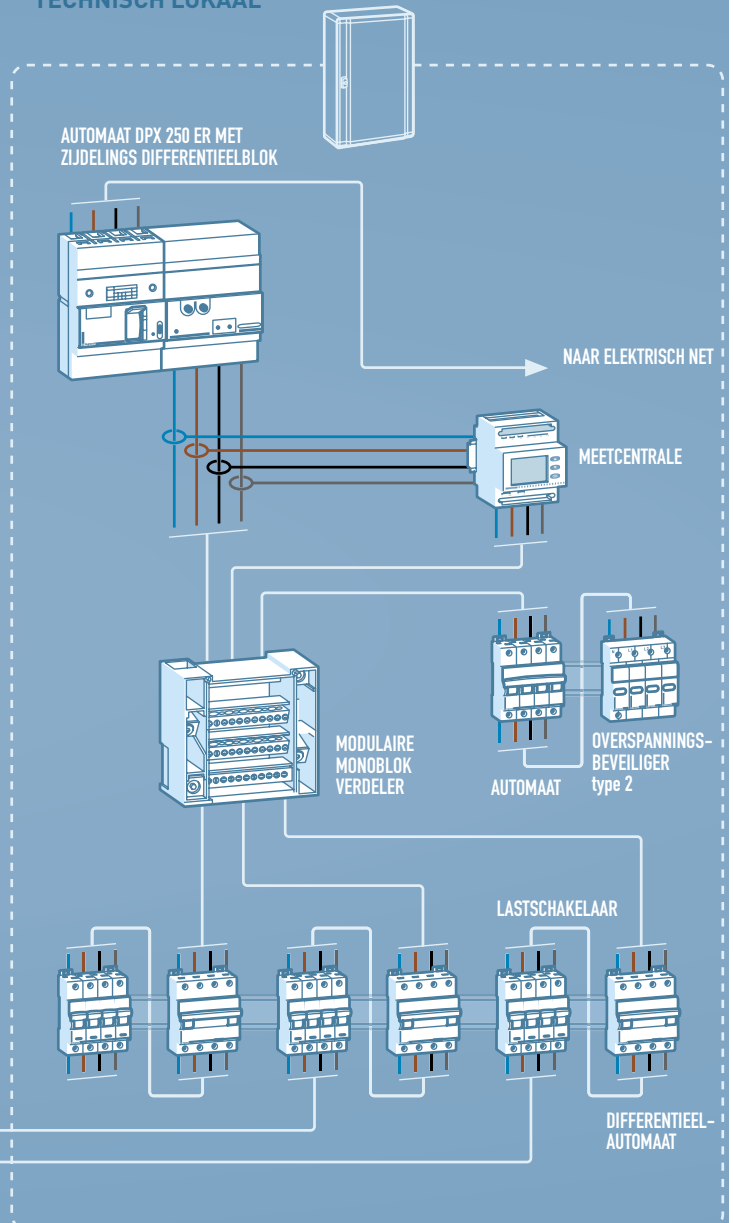
FOTOVOLTAÏSCHE OMVORMERS

BUITEN ONDER AFDAK
OF TECHNISCH LOKAAL



WISSELSTROOMCOMPONENTEN
(ingewerkt in elektrisch verdeelbord)

TECHNISCH LOKAAL



(1) De installatie van een netontkoppelbord is noodzakelijk als het totale vermogen van de omvormers > 10 kWp


NIEUW


4140 50



6019 54

4140 37



4140 90

Afmetingen (pagina hiernaast)

Verp.	Ref.	Fotovoltaïsche omvormers			
		Merk Power-One reeks Aurora Conform de normen VDE 0126-1-1, IEC 61727, IEC 61683, EN 50081, EN 50082 en EN 61000 Bestemd voor fotovoltaïsche installaties verbonden met het LS-elektriciteitsnet Technologie zonder isolatietransformator ⁽¹⁾ Weergave van de productgegevens Voorzien van 2 MPPT's ⁽²⁾ en instelling via een lcd-scherm Toezicht via RS485-interface			
		Nominaal ⁽³⁾ vermogen (kWp)	Max. spanning (V _{DC})	Aantal ingangen	Garantie
1	4140 50	3,1	600	2	5 jaar
1	4140 51	6,2	600	4	5 jaar
1	4140 52	12,8	800	6	10 jaar

Conform de norm EN 60439-3
 Waterdichte wandkasten IP 65 - IK 09 - Klasse II
 Deur en wandkast volledig omkeerbaar
 Afstand tussen de rails: 150 mm
 Vergrendelbaar deurhandvat, kap en afdekplaat verloodbaar
 Schokbestendig polystyreen
 Lichtgrijze behuizing L750A, donkergrijze kap R746A

Verp.	Ref.	AC-wandkasten (wisselstroom)	
		De wandkast is standaard voorzien van uitdrukbare kabelingen (zie blz. 7) Geleverd met aardingsklemmenblok IP 2X (behalve ref. 6019 32) en etikettenhouder	
		Aantal rijen	Aantal modules van 17,5 mm
1	6019 32	1	2 (+1)
1	6019 54	1	4
1	6019 56	1	6
1	6019 58	1	8

Technische kenmerken

	Referentie	4140 50	4140 51	4140 52
Gelijkstroom- ingangen	Nominaal vermogen / piekvermogen (max.) ⁽³⁾	3,1 / 3,5 kW	6,2 / 6,9 kW	12,8 / 14,3 kW
	Max. onbelaste spanning	600 V	600 V	800 V
	Operationeel spanningsbereik	90/580 V	90/580 V	200/800 V
	Optimaal spanningsbe- reik (max. vermogen)	156/530 V	180/530 V	360/750 V
	Startspanning (instelbaar)	200 V (120-350 V)	200 V (120-350 V)	360 V (250-500 V)
	Aantal MPPT's ⁽²⁾	2	2	2
	Totaal aantal ingangen (type MC4)	2 paar	4 paar	6 paar
	Maximumvermogen op elke MPPT	2 kW	4 kW	8 kW
	Maximumstroom op elke MPPT ⁽²⁾	10 A	18 A	18 A
Wisselstroom- uitgang (50 Hz)	Rendement	96,80 %	97 %	97,70 %
	Europees rendement	96 %	96,40 %	97,25 %
	Nominaal / max. vermogen	3 / 3,3 kW	6 / 6 kW	12,5 / 13,8 kW
	Spanning (50 Hz)	230 V~	230 V~	230/400 V~ ⁽⁴⁾
	Nominale / max. stroom	14,5 A	30 A	20 A / fase
	Vervormingsgraad van de stroom	< 3,5 %	< 3,5 %	< 2 %
	Arbeidsfactor	> 0,99	> 0,99	> 0,99
Mechanische kenmerken	Beschermingsklasse	IP 65		
	Ventilatie	natuurlijke convectie		
	Afmetingen in mm (H x B x D)	547 x 325 x 208	740 x 325 x 195	650 x 650 x 200
	Gewicht	17 kg	26 kg	38 kg
Omgeving	Bedrijfstemperatuur	-25 tot +60 °C (lager rendement boven 50 °C)		
Interfaces	Communicatie	RS 485	RS 485	RS 485

(1) Laten niet toe dat fotovoltaïsche panelen gebruikt worden waarbij een polariteit geaard moet worden
 (2) MPPT (Maximum Power Point Tracker): onafhankelijke volgsystemen van het punt met maximaal rendement
 (3) Nominaal vermogen: aanbevolen maximumvermogen van de fotovoltaïsche generator in standaard testomstandigheden (STC of Standard Test Conditions). Piekvermogen (max.): maximaal vermogen dat de generator nooit mag overschrijden
 (4) Driefasig of driefasig + nulleider

DC-wandkasten (gelijkstroom)

Voor de gelijkstroombeveiliging van fotovoltaïsche installaties
 Geleverd met gladde wanden (zonder uitdrukbare kabelingen) voor de montage van connectoren type MC4, specifieke fotovoltaïsche handleiding en signalisatie
 Geleverd zonder aardingsklemmenblok (zie toebehoren hiernaast)

Plexo³-wandkasten 12 modules 800 V_{DC}

	Ref.	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
1	4140 33	1	1
1	4140 34	2	2

Plexo³-wandkasten 18 modules 800 V_{DC}

	Ref.	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
1	4140 35	1	3
1	4140 36	2	4
1	4140 37	3	5
1	4140 38	4	6

Installatietoebereiden
Gereedschap voor connectoren type MC4

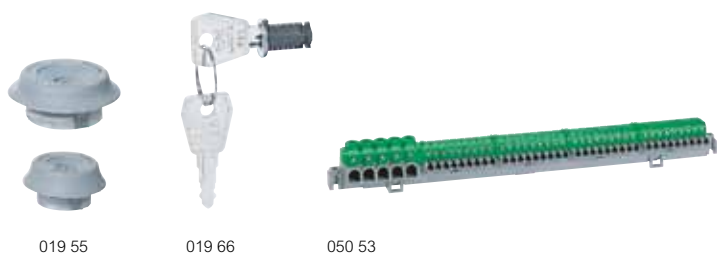
- 1 4140 90 Kit met 1 krimp tang en 2 steeksleutels
- 1 4140 91 Kit met 2 steeksleutels (ontgrendelingsgereedschap)

Connectorkits type MC4

- 1 4140 92 Zie samenstelling blz. 7
Kit van krimpconnectoren voor montage op kabels van 4/6 mm²
- 1 4140 93 Kit van flensconnectoren voor montage op kastwanden

waterdichte wandkasten Plexo³

toebehoren



019 55 019 66 050 53

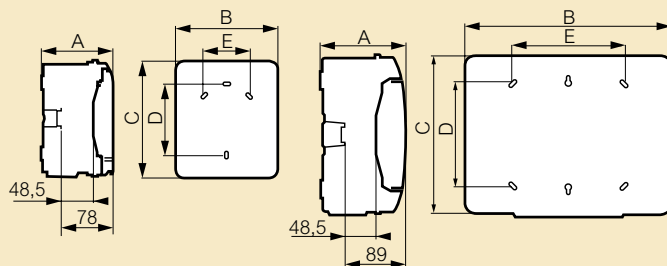
Verp.	Ref.	Toebehoren
1	019 66	Slot met sleutel Nr. 850
1/10	019 67	Koppelingskit Verzekert de doorgang van de kabels horizontaal tussen 2 wandkasten of multifunctionele kokers met behoud van IP 65
1	019 68	Verzegelingskit Set van 2 verloodbare schroefafdekkingen voor kap en 8 verloodbare steunen voor afdekplaat
1	019 69	Bevestigingsbeugels Set van 4 muurbevestigingsbeugels
20	019 61	Afdekstrips 5 modules, afsnijdbaar per halve module, donkergrijs R746A
1	019 55	Directe doorboorbare membraanafsluitdoppen Lot bestaande uit 2 ISO-sluitdoppen Ø 32 mm, 5 ISO-sluitdoppen Ø 25 mm en 10 ISO-sluitdoppen Ø 20 mm
2	019 64	Volle afdekplaten Voor wandkasten 12 modules per rij
2	019 65	Voor wandkasten 18 modules per rij
1	019 62	Geperforeerde platen Maken het mogelijk de DIN-rail te vervangen door een LINA 25-plaat voor integratie van niet-modulaire producten
2	4018 53	Voor wandkast 12 modules, hoogte 150 mm
2	019 70	Voor wandkast 18 modules, hoogte 150 mm
2	019 70	Scharnieren Set van 2 scharnieren die de wandkastbodem en de kap verbinden
1	019 71	Bevestigingshouder Plexo contactdoos Voor rechtstreekse bevestiging van een Plexo-contactdoos op de zijkant van de wandkast (vanaf de wandkast met 2 rijen)
1	019 72	Steunen voor aardingsklemmenblok Voor DC-wandkasten 1 en 2 rijen
1	019 73	Voor DC-wandkasten 3 en 4 rijen
1	050 53	Aardingsklemmenblokken IP 2X met steekklemmen Geschikt voor soepele en stijve draden • Voor Plexo ³ -wandkasten met 12 modules per rij Aansluitingen met schroeven (mm ²) automatisch (mm ²) Lengte (mm) 5 x 6 tot 25 36 x 1,5 tot 4 276
1	050 54	• Voor Plexo ³ -wandkasten 18 modules voor rij Aansluitingen met schroeven (mm ²) automatisch (mm ²) Lengte (mm) 5 x 6 tot 25 45 x 1,5 tot 4 385 + 5 x 6 tot 35

afmetingen, technische kenmerken

Plexo³-wandkasten

■ Afmetingen

Wandkasten 2, 4, 6 en 8 modules Wandkasten 12 en 18 modules



Ref.	Afmetingen (mm)				
	A	B	C	D	E
6019 32	109	93	174	94	-
6019 54	115,6	128	200	120	-
6019 56	115,6	164	200	120	70
6019 58	115,6	200	200	120	106

Ref.	Afmetingen (mm)				
	A	B	C	D	E
4140 33	141	340	282	180	180
4140 34	161	340	432	330	180
4140 35	141	448	282	180	290
4140 36	161	448	432	330	290
4140 37	161	448	622	480	290
4140 38	161	448	822	680	290

■ Aantal uitdrukbare ingangen aan elke zijde (AC-wandkasten)

Ref.	Hoog/laag			Links/rechts		
	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm
6019 32	2	-	-	-	-	-
6019 54	2	1	-	2	-	-
6019 56	4	1	-	2	-	-
6019 58	6	1	-	2	-	-

■ Capaciteit van de aardingsklemmenblokken met schroeven IP 2X (AC-wandkasten)

Ref.	Aantal modules van 17,5 mm	Koosklemmen
6019 32	2 (+1)	/
6019 54	4	1x(4x16 ²)
6019 56	6	1x(4x16 ²)
6019 58	8	1x(8x16 ²)

■ Connectorkits

4140 92	4140 93
20 krimpconnectoren voor kabels (10 mannelijke/10 vrouwelijke)	20 connectoren met flens voor wandkasten (10 mannelijke/10 vrouwelijke)
4 doppen (2 mannelijke/2 vrouwelijke)	20 doppen (10 mannelijke/10 vrouwelijke)
10 sloten	10 sloten

overspanningsbeveiligers en specifieke zekeringen voor gelijkstroombeveiliging

automaten en lastschakelaars voor gelijkstroombeveiliging



4141 50



4146 82

Montage op DIN rail EN 60715



4144 28



4142 24

Montage op DIN rail EN 60715

Verp. Ref. Overspanningsbeveiligers type 2 - I_{max} 40 kA

Beveiliging gelijkstroomzijde van fotovoltaïsche installaties aangesloten op het laagspanningsnet (zonder systeem voor energieopslag) Conform gids UTE C 61-740-51 Gemeenschappelijke en differentiële beveiliging (Y-modus)⁽¹⁾ Bestaande uit loskoppelbare cassettes met signalisatielampje Rood: cassette moet vervangen worden

Overspanningsbeveiligers

Verp.	Ref.	Spanning (V _≡)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
1	4141 50	600	2	3
1	4141 51	1000	2	3

Loskoppelbare reservecassettes

Voor overspanningsbeveiligers:

1/5	4141 80
1/5	4141 81

Scheiders voor fotovoltaïsche toepassingen

Gebruikscategorie DC 20B volgens EN 60947-3 Onderbrekingsvermogen 50 kA volgens EN 60269-1

Scheiders 1000 V_≡ voor smeltpatronen 10 x 38

Verp.	Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
1	4146 81	20	1	1
1	4146 82	20	2	2

Smeltpatronen voor fotovoltaïsche toepassingen

Beveiliging aan gelijkstroomzijde van fotovoltaïsche installaties

Tijdsconstante (L/R): 1 ms
I_{cc} max.: 50 kA

Cilindrische smeltpatronen 1000 V_≡ 10 x 38 mm

Verp.	Ref.	Nominale stroomsterkte (A)
10	4146 25	5
10	4146 26	8
10	4146 27	10
10	4146 28	12
10	4146 29	15
10	4146 30	20

Verp. Ref. Automaten gelijkstroom

Onderbrekingsvermogen 4,5 kA volgens EN 60947-2 Tussen 2 opeenvolgende toestellen de afstandsmodule re f. 044 40 gebruiken Gemeenschappelijke hulpstukken van het DX-assortiment

Automaten 800 V_≡

Verp.	Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
1	4144 24	6	2	4
1	4144 25	8	2	4
1	4144 26	10	2	4
1	4144 27	13	2	4
1	4144 28	16	2	4
1	4144 29	20	2	4

Lastschakelaars gelijkstroom

Gebruikscategorie DC 21B volgens EN 60947-3 Contacten met dubbele onderbreking Duidelijk zichtbare onderbreking Gemeenschappelijke signalisatiehulpstukken van het DX-assortiment Tussen 2 opeenvolgende toestellen de afstandsmodule ref. 044 40 gebruiken

Lastschakelaars 800 V_≡

Verp.	Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
1	4142 21	16	2	4
1	4142 23	25	2	4
1	4142 24	32	2	4
1	4142 26	63	2	4

Toebehoren

1	044 47	Scheidingsschot
1	044 40	Afstandselement

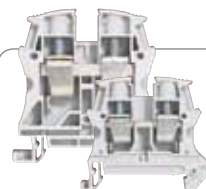
Bedienings- en signalisatiehulpstukken

Zie algemene Legrand-catalogus 2011/12 blz. 37



Marina wandkasten

Algemene Legrand-catalogus 2011/12 blz. 204 of www.ecataleg.be



Viking 3 railklemmen voor fotovoltaïsche toepassingen
Technische kenmerken zie blz. 10



(1) Y-modus: beveiligingen +/-, +/±, -/±

modulaire verdeelklemmen voor gelijkstroombeveiliging



048 80

048 71

Afmetingen (blz. 10)

Aansluiting met of zonder Starfix draadbusjes
Gloeidraadbestendigheid volgens EN 60695-2-11: 960 °C op de steunen van de actieve delen

Verp.	Ref.	Tweepolige monoblok verdeelklemmen						
		Voorzien van 2 klemmenstaven Bevestiging op rail of op plaat met 2 schroeven Geschikt voor CAB 3-markeringen op elke staaf Mogelijkheid om een IP 2X-klemmenblok toe te voegen om het aantal aardings- of nulleidervertrekken te vergroten Geleverd met isolerende achterplaat en transparante beschermkap aan de voorzijde Technische kenmerken voor fotovoltaïsche toepassingen - ref. 048 80: Ui 800 Vdc - 80 A - 60 °C - ref. 048 82: Ui 800 Vdc - 100 A - 60 °C						
		In bij wisselstroom	Aantal klemmen per staaf	Doorsnede van de geleiders		Piek-lcc (kA)	Icw (kA)	Aantal modules van 17,5 mm
10	048 80	100 A	5	2,5 tot 10	1,5 tot 10	20	4,5	4
5	048 82	125 A	11	2,5 tot 10	1,5 tot 10	18	4,5	8
			2	10 tot 25	6 tot 16			
			2	10 tot 25	6 tot 16			
			2	10 tot 35	10 tot 25			

Verp.	Ref.	Koppelbare verdeelklem						
		Bevestiging op rail Voorzien van Lexic-etikethouder Maakt het mogelijk een vierpolige verdeelklem door combinatie te realiseren Technische kenmerken voor fotovoltaïsche toepassingen - ref. 048 71: Ui 1000 Vdc - 80 A - 60 °C						
		Eenpolige verdeelklem						
		In bij wisselstroom	Aantal klemmen	Doorsnede van de geleiders		Piek-lcc (kA)	Icw (kA)	Aantal modules van 17,5 mm
4	048 71	125 A	4	16 tot 50	16 tot 35	35		2
				1,5 tot 10	1,5 tot 10			

energietellers EMDX³ voor wisselstroom



046 70

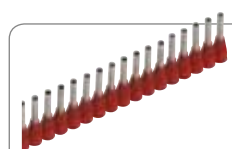
046 74

046 87

Technische kenmerken
(zie blz. 11)

Meten het elektrische energieverbruik via een eenfasige of driefasige kring na de meter van de energieverdeler
 Geven het energieverbruik in kWh weer, evenals andere waarden (afhankelijk van de referenties) zoals de stroom, de actieve energie, de reactieve energie, het vermogen
 Conform de normen IEC 62053-21/23, EN 61010-1, IEC 62052-11
 MID: certificering die de precisie van de telling garandeert met het oog op het doorfactureren van de verbruikte energie

Verp.	Ref.		Enkelfasige tellers
	Niet MID	MID	Directe aansluiting
1	046 70		32 A - 1 module Impulsuitgang
1	046 81		36 A - 2 modules Impulsuitgang
1	046 72	046 78	63 A - 2 modules Impulsuitgang
1	046 77	046 79	63 A - 2 modules RS 485-uitgang
	Niet MID	MID	Driefasige tellers
1	046 73	046 82	Directe aansluiting 63 A - 4 modules Impulsuitgang
1	046 80	046 83	63 A - 4 modules RS 485-uitgang
1	046 74	046 85	Aansluiting met Ti 5 A - 4 modules Impulsuitgang
1	046 84	046 86	5 A - 4 modules RS 485-uitgang en impulsuitgang
1	046 87		Centralisatiemodule Voor het verzamelen van de metingen uitgevoerd door 7 energietellers met impulsen. Verzamelt eveneens de informatie van andere tellers (type gasteller, waterteller, ...) en stuurt deze informatie door via zijn uitgang RS 485 4 modules
1	046 88		IP-omvormer Maakt de conversie RS485/Ethernet mogelijk om de energietellers aan te sluiten op een IP-netwerk, voeding 24 V= 2 modules



Starfix draadbusjes

Algemene Legrand-catalogus 2011/12
blz. 286 of www.ecatalog.be



afmetingen, technische kenmerken

■ Overspanningsbeveiligers (type 2) 600 en 1000 V_~

Referentie overspanningsbeveiligers	4141 50	4141 51
Type	T2	
Max. spanning (U _{cpv})	720 V	1200 V
Max. ontladstroom (I _{max})	40 kA	
Nominale stroom (I _n)	20 kA	
Beschermingsgraad (Up)	< 2,4 kV	≤ 4 kV
Max. gebruiksstroom (I _{scpv})	125 A ⁽¹⁾	
Max. vermogen van de klemmen (soepel met draadbusjes/stijf)	25/35 mm ²	
Beschermingsklasse	IP 20	
Bedrijfstemperatuur	-25° tot 70 °C	

(1) Maximale stroom die de overspanningsbeveiligers aankomen zonder bijkomende beveiliging

■ Automaten en lastschakelaars 800 V_~

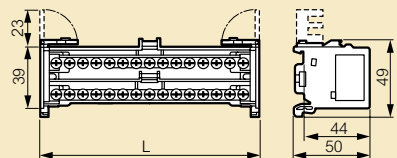
	Automaten 800 V _~	Lastschakelaars 800 V _~
Referentienorm	IEC 60947-2	IEC 60947-3
Bedrijfsspanning U _e	800 V _~	800 V _~
Nominale stroom I _n	6 tot 20 A	16 tot 63 A
Uitschakelcurve	B (magnetisch tussen 3 en 5 I _n)	-
Isolatiespanning U _i	1000 V _~	1000 V _~
Toegewezen slagvastheids-spanning U _{imp}	8 kV	8 kV
Onderbrekingsvermogen	4,5 kA	-
Polariteit	2 P	2 P
Hulpstukken voor signalisatie	zie DX-hulpstukken	zie DX-hulpstukken
Hulpstukken voor bediening	zie DX-hulpstukken	Neen

DX-hulpstukken: zie algemene Legrand-catalogus 2011/12 blz. 37

■ Modulaire verdeelklemmen

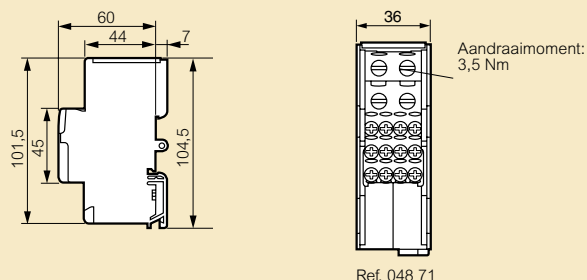
Voldoen aan de norm EN 60947-1
Isolatiespanning volgens EN 60947-1 / IEC 60664-1: 500 V
Impulsspanning (U_{imp}): 8 kV - verontreinigingsgraad: 3

Monoblok ref. 048 80/82



Ref.	Breedte (mm)
048 80	70
048 82	140

Koppelbaar ref. 048 71



Ref. 048 71

railklemmen Viking™ 3 fotovoltaïsche toepassing

■ Kenmerken bij fotovoltaïsche toepassing

Volgens IEC 60364-1: norm voor elektrische laagspanningsinstallaties
Volgens praktische gids UTE C 15-712: fotovoltaïsche installaties
aangesloten op het openbare distributienet
Isolerende stof van de railklem: polyamide - 30° tot + 100 °C

Doorvoerklemmen met schroefaansluiting

Keuze van de klem:

Max. doorsnede fotovoltaïsche kabel (mm ²)	Ref. klem		Spoed klem (mm)	Spanning U _i (V dc) Verontreinigingsklasse 2 IEC 60664-1 ⁽¹⁾	Max. intensiteit (A) IEC 60364-1 ⁽²⁾		Stootspanning U _{imp} (kV) IEC 60664-1 ⁽²⁾
	Grijs	Blauw			Omgevingstem. blz. + 40 °C	Omgevingstem. blz. + 60 °C	
4	371 62	371 02	8	800	45	34	8
6	371 63	371 03	10	800	58	45	8
10	371 64 ⁽⁴⁾	371 04 ⁽⁴⁾	12	800	80	60	8
16	371 65 ⁽⁴⁾	371 05 ⁽⁴⁾	15	800	107	80	8
35	371 66 ⁽⁴⁾	-	22	1000	169	126	8

Keuze van de toebehoren:

Max. doorsnede fotovoltaïsche kabel (mm ²)	Ref. klem		Spoed klem (mm)	Eindschot	Scheidings-schot ⁽⁴⁾	Verbindingsrail	Eenpolig veiligheids-scherm ⁽⁴⁾	Te snijden veiligheids-scherm ⁽⁴⁾
	Grijs	Blauw						
4	371 62	371 02	8	375 50	375 60	375 08/07	375 66	375 68
6	371 63	371 03	10	375 50	375 60	375 40	375 66	375 68
10	371 64 ⁽⁴⁾	371 04 ⁽⁴⁾	12	375 51	375 61	375 42	375 67	375 69
16	371 65 ⁽⁴⁾	371 05 ⁽⁴⁾	15	375 51	375 61	375 44	375 67	375 69
35	371 66 ⁽⁴⁾	-	22	geïntegreerd	-	-	-	-

Aardingsklemmen met schroefaansluiting

Klemmen met geïsoleerde voet

Keuze van de klem:

Max. doorsnede (mm ²)		Ref. klem	Spoed klem (mm)	Spanning U _i (V dc) Verontreinigingsklasse 2 IEC 60664-1 ⁽¹⁾	Stootspanning U _{imp} (kV) IEC 60664-1 ⁽²⁾	I ² t (A ² .s)
Soepel	Stijf	Groen				
4	6	371 77	6	800	8	0,5 x 10 ⁶
6	10	371 78	8	800	8	1,4 x 10 ⁶
16	25	371 98 ⁽⁴⁾	12	800	8	9 x 10 ⁶
35	50	371 99 ⁽⁴⁾	15	800	8	36 x 10 ⁶

Keuze van de toebehoren:

Max. doorsnede (mm ²)	Ref. klem	Spoed klem (mm)	Eindschot	Scheidings-schot ⁽⁴⁾	Verbindingsrail	Eenpolig veiligheids-scherm ⁽⁴⁾	Te snijden veiligheids-scherm ⁽⁴⁾
4	6	371 77	6	375 50	375 60	375 04/03/05	375 65
6	10	371 78	8	375 50	375 60	375 08/07	375 66
16	25	371 98 ⁽⁴⁾	12	375 51	375 61	375 42	375 67
35	50	371 99 ⁽⁴⁾	15	375 51	375 61	375 44	375 69

Doorvoerklemmen met veeraansluiting

Keuze van de klem:

Max. doorsnede fotovoltaïsche kabel (mm ²)	Ref. klem		Spoed klem (mm)	Spanning U _i (V dc) Verontreinigingsklasse 2 IEC 60664-1 ⁽¹⁾	Max. intensiteit (A) IEC 60364-1 ⁽²⁾		Stootspanning U _{imp} (kV) IEC 60664-1 ⁽²⁾
	Grijs	Blauw			Omgevingstem. blz. + 40 °C	Omgevingstem. blz. + 60 °C	
4	372 61	372 01	6	800	45	34	8
6	372 62	372 02	8	800	58	45	8
10	372 63	372 03	10	800	80	60	8
16	372 64 ⁽⁴⁾	372 04 ⁽⁴⁾	12	800	107	80	8

Keuze van de toebehoren:

Max. doorsnede fotovoltaïsche kabel (mm ²)	Ref. klem		Spoed klem (mm)	Eindschot	Scheidings-schot ⁽⁴⁾	Verbindingsrail
	Grijs	Blauw				
4	372 61	372 01	6	geïntegreerd	375 95	375 04/03/05
6	372 62	372 02	8	geïntegreerd	-	375 08
10	372 63	372 03	10	geïntegreerd	-	375 82
16	372 64 ⁽⁴⁾	372 04 ⁽⁴⁾	12	geïntegreerd	-	375 85

(1) Isolatie verzekerd ten opzichte van de rail in het kader van de toepassing van de

dubbele isolatie UTE C 15-712

(2) Stootspanning getest bij 12 kV in het kader van de toepassing van de dubbele isolatie

UTE C 15-712

(3) Aangegeven intensiteit conform de plaatsingswijze die bepaald is in gids UTE C 15-712

(4) Geval van producten of toebehoren die niet onder afdekplaat gemonteerd kunnen

worden (maten van 45 mm)

Montage zonder afdekplaat of grotere maat rail/afdekplaat voorzien

EDMX³: energietellers

■ Technische kenmerken

Enkefasige tellers ref. 046 70/72/77/78/79/81

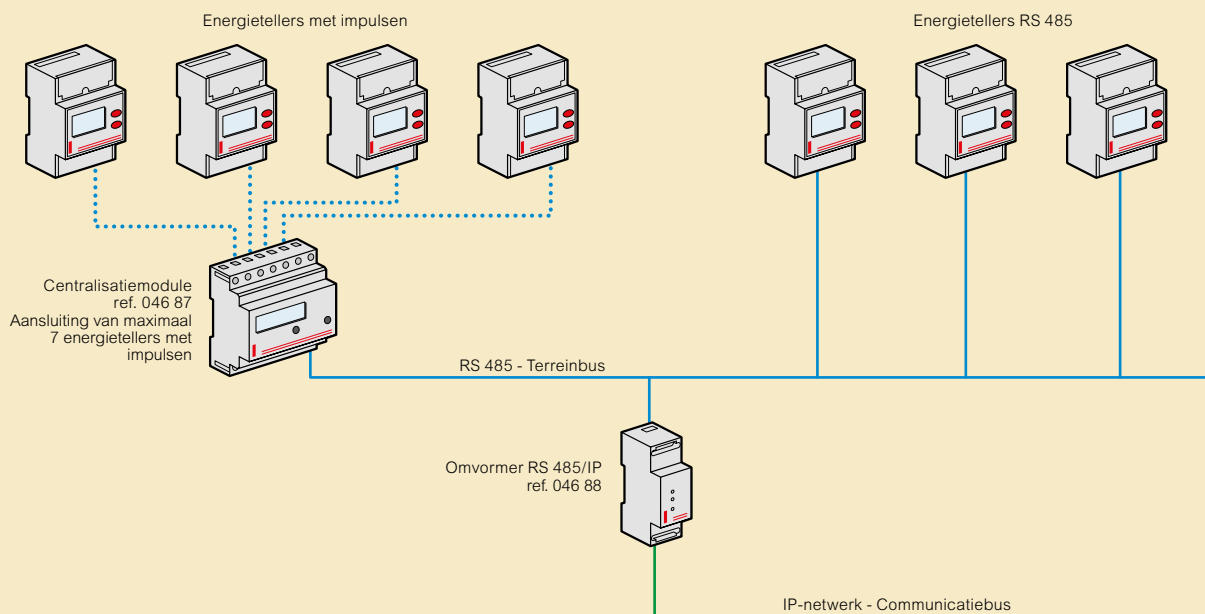
Lcd-weergave: 7 cijfers
 Resolutie: 0,1 kWh
 Maximumaanduiding: 99999,9 kWh
 Metrologische led: 1 Wh/imp. (ref. 046 70 : 0,5 Wh/imp.)
 Precisie (EN 62053-21): klasse 1
 Referentiespanning Un: 230-240 V
 Referentiefrequentie: 50-60 Hz
 Impulsuitgang: 10 Wh/1 imp. (ref. 046 70 : 2 Wh/imp.)

Driefasige tellers ref. 046 73/74/80/82/83/84/85/86

Lcd-weergave: 8 cijfers
 Resolutie: 0,01 kWh⁽¹⁾
 Maximumaanduiding: 99999,99 kWh⁽¹⁾
 Metrologische led: 0,1 Wh/imp. of 1 Wh/imp.
 Precisie van de actieve energie (EN 62053-21): klasse 1
 Precisie van de reactieve energie (EN 62053-23): klasse 2
 Referentiespanning Un:
 - eenfasig: 230-240 V
 - driefasig: 230(400)-240(415) V
 Uiterst werkingsbereik (EN 62053-21, EN 62053-23):
 - eenfasig: 110 tot 254 V
 - driefasig: 110(190) tot 254(440) V
 Impulsuitgang: 1 imp./10 Wh

Referentie	046 70	046 81	046 72	046 77	046 78	046 79	046 73	046 80	046 82	046 83	046 74	046 84	046 85	046 86	
Aantal modules	1	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	
Aansluiting	direct	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	via een stroomtransformator										●	●	●	●	
	eenfasig	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	driefasig						●	●	●	●	●	●	●	●	
Max. stroom	32 A	36 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	5 A (TI)	5 A (TI)	5 A (TI)	5 A (TI)	
Telling en metingen	Totale actieve energie	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Totale reactieve energie														
	Partiële actieve energie (RAZ)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Partiële reactieve energie (RAZ)							●	●	●	●	●	●	●	
	Actief vermogen			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Reactief vermogen							●	●	●	●	●	●	●	
	Schijnbaar vermogen							●	●	●	●	●	●	●	
	Stroomsterkte			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Spanning			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Frequentie			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Arbeidsfactor			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Werkingsijd (RAZ)			●	●										
	Gemiddeld actief vermogen							●	●	●	●	●	●	●	
	Max. waarde van het gemiddelde actieve vermogen							●	●	●	●	●	●	●	
Communicatie	Impulsuitgang	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	RS 485-interface				●	●		●	●	●		●	●	●	
MID-conformiteit															
Gebruikscondities	Referentietemperatuur	23°C ± 2°C													
	Werkings temperatuur	-20 tot +55°C	-10 tot +45°C					-5 tot +55°C							
	Opslagtemperatuur	-40 tot +70°C	-25 tot +70°C					-25 tot +70°C							
	Verbruik		≤ 8 VA					≤ 4 VA per fase				≤ 1 VA per fase			
	Warmteafvoer		≤ 6,5 W					≤ 6 W				≤ 4 W			

■ Interface met IP-communicatienetwerk



(1) Voor tellers met directe aansluiting.
 Bij aansluiting via transformatoren, zijn de resolutie en de maximumaanduiding afhankelijk van de transformatieverhoudingen van deze transformatoren



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