



**Ray  
tech**®

CABLE ACCESSORIES COMPANY



# Ray tech®

CABLE ACCESSORIES COMPANY

## Laagspanning pag. 4

Koppelingen	» 6
Vulmiddelen	» 74
Dozen IP68	» 94
Warmtekrimpend	» 106
Isolatie tape	» 116
Sondes en smeermiddelen	» 122
Vlamwerende barrières	» 128
Speciaal	» 136

## Middelspanning » 152

Zelfkrimpend	» 155
Warmtekrimpend	» 164
Warmtekrimpend 72 kV	» 180
Afkoppelbaar	» 182
Kabelhulzen en strips tot 36 kV	» 184

## Verwarmingskabels » 188

Civiel	» 192
Industrieel	» 204
Comfort	» 214

---

Index Producten / Artikelcode » 225



# Het begon allemaal met een Klik...

Het was in 1995 dat we de behoefte voelden tot het ontwerpen en uitvoeren van een systeem voor het koppelen van elektrische kabels dat duurzamer en comfortabeler in gebruik zou zijn. We wilden een koppeling hebben die tegelijkertijd **snel, hersluitbaar en niet-giftig** is. Uit deze gedachte ontstond de revolutionaire **Klik**, de **eerste "voorgevulde" koppeling**.



20.000 m<sup>2</sup>  
met daarin:

Laboratorium erkend door het belangrijkste Italiaanse keuringsinstituut IMQ, voor de uitvoering van midden- en laagspanningstests volgens de normen HD 629.1 52 en EN50393.

Een natuur- en scheikundig laboratorium waar de rigoureuze technische parameters worden bepaald en vastgesteld om de hoogste kwaliteit te kunnen waarborgen.



## 25 jaar onderzoek en ontwikkeling

Dankzij de passie voor het ontwerp en innovatie heeft Raytech zich aan de eisen en de normen van de constant uitbreidende nationale in internationale markt kunnen aanpassen, en de uitdaging kunnen aangaan om de eindgebruiker binnen zeer korte tevreden te stellen en te verrassen met telkens nieuwe producten en verbeterde versies van reeds bestaande producten. Dit alles zonder dat dit ten koste gaat van een nauwgezet kwaliteitssysteem dat van begin af aan het verschil op het gebied van de productie maakt.

De technische prestaties van Raytech worden in ons laboratorium getest en gecertificeerd om de meest veeleisende installateurs maximale betrouwbaarheid te kunnen

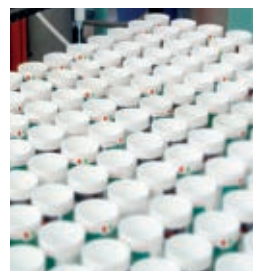
bieden. Dankzij een betrouwbaar en uiterst gekwalificeerd distributienetwerk zijn onze producten verkrijgbaar in 40 landen over de hele wereld.

Op een steeds snellere en telkens competitievere markt staat Raytech bekend als een voorloper op het gebied van de beste en meest inventieve technologieën, gezien de integriteit en de passie die aan de basis van de twintig jaar lange activiteit staan.

**Raytech**, gevestigd in de buurt van Milaan, het belangrijkste economische en financiële gebied van Italië, produceert het grootste assortiment accessoires en componenten voor elektrische kabels ter wereld.



Ice Killer



De productie, met de jaren uitgebreid, uitgerust met door ons ontwikkelde machines, die de markt innovatieve, betrouwbare, met de tijd efficiënte en telkens betere oplossingen bieden.

Een uiterst gekwalificeerd team dat handelt conform de norm ISO 9001:2015.

Een dergelijke voorraad dat binnen 24 uur na de ontvangst bestellingen kunnen worden verzonden.

# Raytech



### KOPPELINGEN



GEL CONNECTION  
VAN TE VOREN GEVULD  
VOOR UITSTORTING  
INJECTEERBAAR  
SYSTEM PLUS  
SYSTEM FAST RP  
WARMTEKRIMPEND

pag. 6



### VULMIDDELEN



GEL  
GELGUM  
RUBBERS  
HARSEN

74



### DOZEN IP68



POWER KIT  
GEL LEADER PACK  
MAGIC BOX  
J-BOX

94

# Laagspanning



## WARMTEKRIMPEND



DUNNE WAND  
MEDIUM DIKTE  
GROTE DIKTE  
SCHARNIEREND  
PAALBESCHERMING  
KAPPEN  
TERMINALS

106



## ISOLATIETAPE



PVC  
AGGLOMERATEN  
SPECIAAL

116



## SONDES EN SMEERMIDDELEN



SMEERMIDDELEN  
NYLON SONDEN  
POLYESTER  
SONDES  
AUTOMATISCH  
KLIKKENDE SONDEN  
ACCESSOIRES

122



## WLAMWERWENDE BARRIÈRES



ZAKJES  
PANELEN  
KRAGEN  
MASTIEK  
SCHUIM  
BUISVORMIG  
SAMENSTELLING  
AFDEKKINGEN

128



## SPECIAAL



GALACTIC LINE  
RUBBER LINE  
ESSENTIEEL

136



# KOPPELINGEN

## Gel Connection

VAN TE VOREN MET GEL GEVULDE ACCESSOIRES

pag.  
8



**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED



Happy Line



Gel Box Line



Gel Cover Line



Nano Line



Bravo Line

**IP69K**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED



Little Joint Line **NEW**



Fox Box IP68 **NEW**



Ready Box IP68

## Uitstortbare

MET UIT TE STORTEN VULMIDDEL

pag.  
48



Magic Power Joint



Magic Joint



Magic Joint Fire



Rubber Joint



Raycast

**Ray  
Tech**

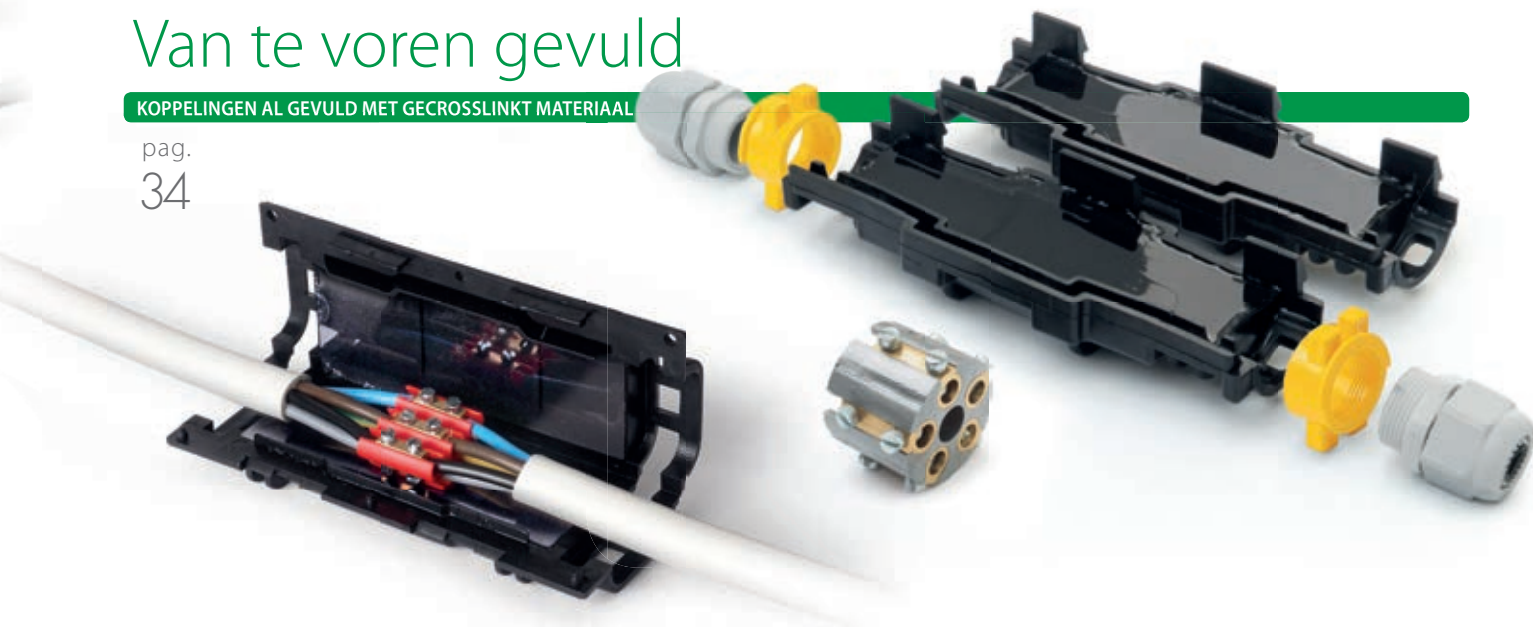




# Van te voren gevuld

KOPPELINGEN AL GEVULD MET GECROSSLINKT MATERIAAL

pag.  
34



Ingebouwde aansluiting



Rapid Joint IP68



Mini Rapid Joint IP68



Super Klik



King Joint

Vrije aansluiting



Rapid Joint



Klik Fire

# Injecteerbaar

MET VULMIDDEL IN PATROON

pag.  
66

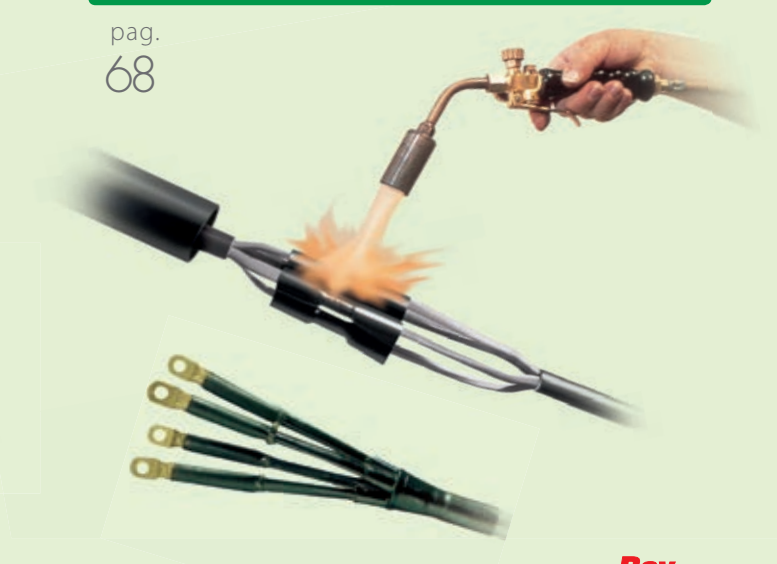


Wonder Joint

# Warmtekrimpemd

WARMTEKRIMPENDE KOPPELINGEN

pag.  
68





# Happy

Revolutionaire mini accessoires met 3 ingangen, vooraf met gel gevuld, waterdicht (IPX8).

Ontwikkeld in 3 dimensies om de meest gebruikte klemmen snel te isoleren en waterdicht te maken. De extreme flexibiliteit van het gamma wordt gegarandeerd door de 3 ingangen die de mogelijkheid geven voor een triple configuratie en behuizing voor een groot gamma van klemmen.

#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 waar van toepassing  
(getest onder stromend water met microconnectoren geïnstalleerd in behuizing)

Gel: UL 94-HB

Bedrijfstemperatuur

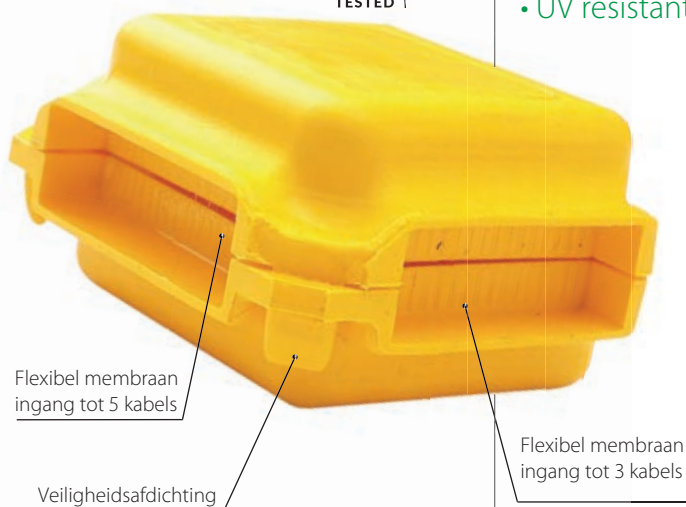
Installatietemperatuur:   
-40°C / +50°C

Voor onderwaterstaand gebruik

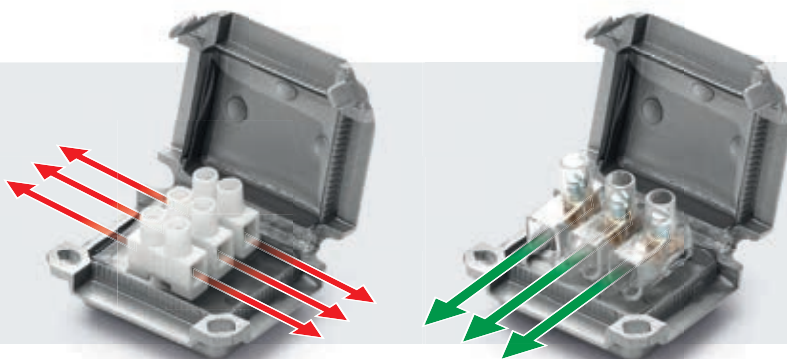
Voor ondergronds gebruik

**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**

- Gebruiksklaar, snel en heropenbaar!
- Voor stijve of soepele kabels tot 4 mm<sup>2</sup>
- Vooraf gevuld met gel, niet-giftig en geen houdbaarheidsdatum
- Klein, compact en transparant
- Halogen free
- UV resistent



Voorbeelden van configuratie





## Happy 0

Product	Stuks	Kleuren	Verpakking	A x B x C (mm)
Happy 0	x 4	●	Blister	41 x 28 x 19
Happy 0 Box12	x 12	○	Doos	

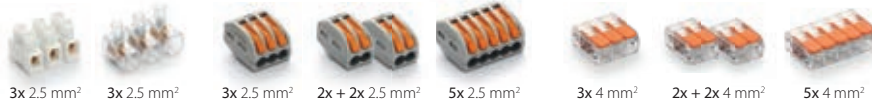
IDEAAL VOOR (of iets dergelijks):



## Happy 1

Product	Stuks	Kleuren	Verpakking	A x B x C (mm)
Happy 1	x 2	●	Blister	45 x 37 x 24
Happy 1 Box10	x 10	○	Doos	

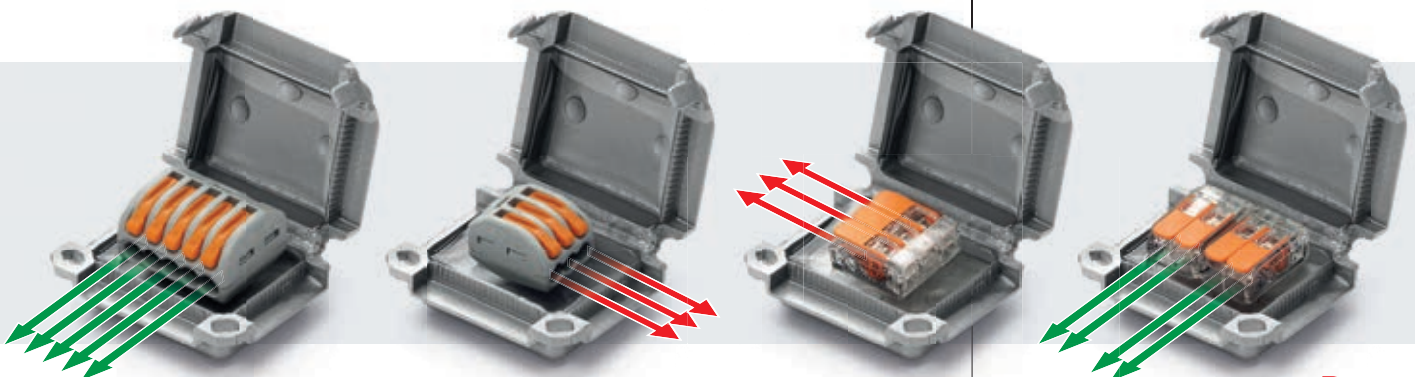
IDEAAL VOOR (of iets dergelijks):



## Happy 2

Product	Stuks	Kleuren	Verpakking	A x B x C (mm)
Happy 2	x 1	●	Blister	53 x 39 x 24
Happy 2 Box7	x 7	○	Doos	

IDEAAL VOOR (of iets dergelijks):






# Happy Joint

Revolutionaire mini accessoires met 3 ingangen, vooraf met gel gevuld, waterdicht. (IPX8)  
Met klemmen inbegrepen in de kit.


**Elektrische prestaties:**

CEI EN 50393  
waar van toepassing  
(getest onder stromend water met  
microconnectoren geïnstalleerd in behuizing)

Gel: UL 94-HB 

Bedrijfstemperatuur  90°

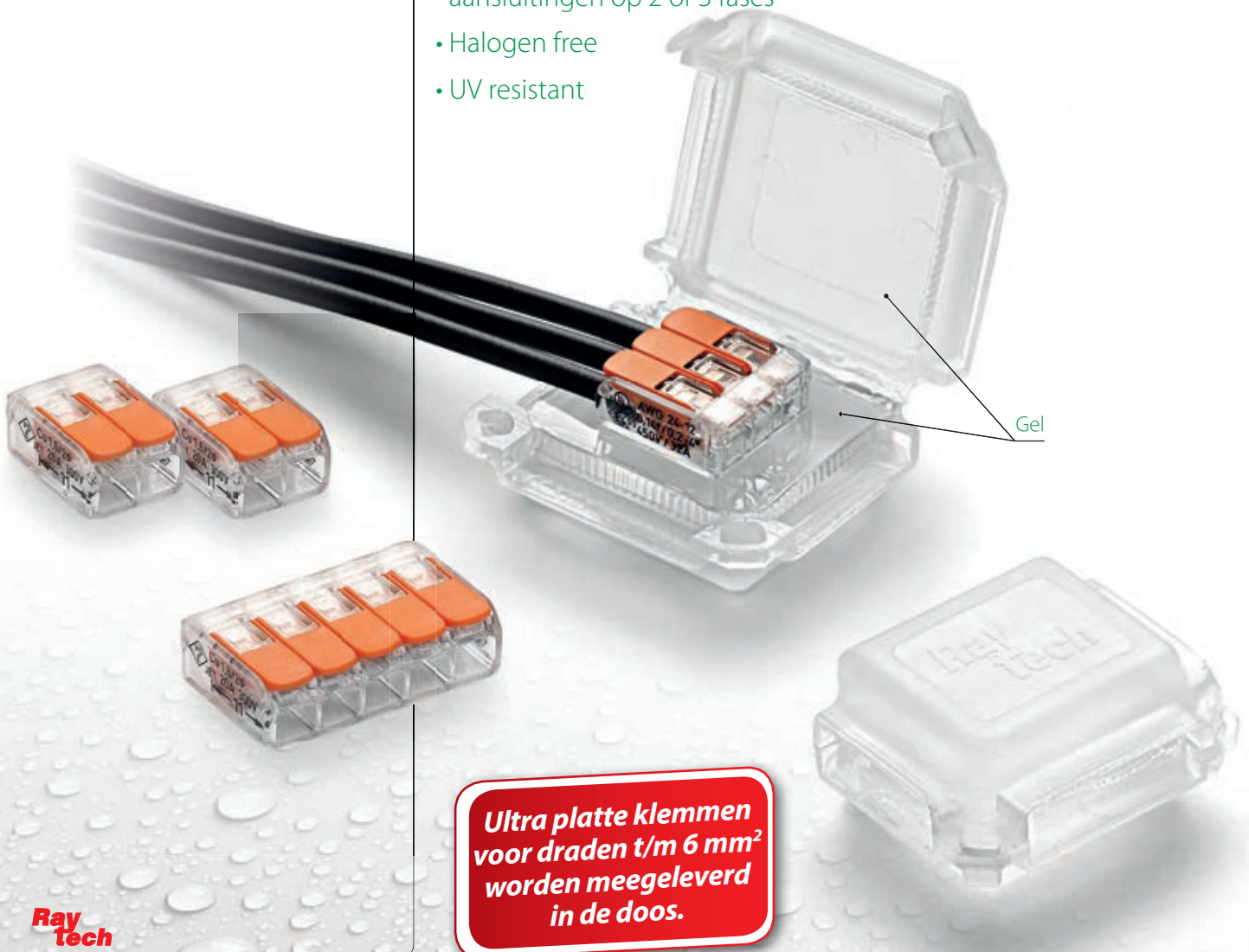
Installatietemperatuur:  -40°C / +50°C

Voor onderwaterstaand  
gebruik 

Voor ondergronds  
gebruik 

**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**

- Gebruiksklaar, snel en heropenbaar!
- Klein, compact en transparant
- Geen gereedschap nodig
- Vooraf gevuld met gel, niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum
- Kunnen direct in gebruik genomen worden
- Voor doorvoer of aansluiting met aftakking
- Voor stijve of soepele kabels tot 6 mm<sup>2</sup>
- Tot 5 aansluitingen op dezelfde fase of tot 2 aansluitingen op 2 of 3 fases
- Halogen free
- UV resistent



**Ultra platte klemmen  
voor draden t/m 6 mm<sup>2</sup>  
worden meegeleverd  
in de doos.**



## Happy Joint 3



Product	Afmetingen en kabelssectie		Verpakking	A x B x C (mm)
	(Max N° x mm <sup>2</sup> )	Combinatie		
Happy Joint 3	3 x 1 - 4	2 rechte / 1 afgetakte	4 stuks in Blister	41 x 28 x 19
Happy Joint 36	3 x 1 - 6	2 rechte / 1 afgetakte	2 stuks in Blister	45 x 37 x 24



3 x 4 mm<sup>2</sup>



3 x 6 mm<sup>2</sup>



Met klem inbegrepen voor elke Happy

## Happy Joint 4

Product	Afmetingen en kabelssectie		Verpakking	A x B x C (mm)
	(Max N° x mm <sup>2</sup> )	Combinatie		
Happy Joint 4	4 x 1 - 4	2 rechte / in/out	2 stuks in Blister	45 x 37 x 24
Happy Joint 46	2+2 x 1 - 6	2 rechte / in/out	2 stuks in Blister	45 x 37 x 24



2+2 x 4 mm<sup>2</sup>



2+2 x 6 mm<sup>2</sup>



Met 2 klemmen inbegrepen voor elke Happy

## Happy Joint 5

Product	Afmetingen en kabelssectie		Verpakking	A x B x C (mm)
	(Max N° x mm <sup>2</sup> )	Combinatie		
Happy Joint 5	5 x 1 - 4	2 rechte / 3 afgetakte	2 stuks in Blister	45 x 37 x 24
Happy Joint 56	5 x 1 - 6	2 rechte / 3 afgetakte	1 stuk in Blister	53 x 39 x 24



5 x 4 mm<sup>2</sup>



5 x 6 mm<sup>2</sup>



Met klem inbegrepen voor elke Happy

## Happy Joint 6

Product	Afmetingen en kabelssectie		Verpakking	A x B x C (mm)
	(Max N° x mm <sup>2</sup> )	Combinatie		
Happy Joint 6	6 x 1 - 4	3 rechte / in/out	1 stuk in Blister	53 x 39 x 24



6 x 4 mm<sup>2</sup>



Met 3 klemmen inbegrepen voor elke Happy





## KOPPELINGEN

### GEL CONNECTION

Micro-verbindingsoffenen IPX8

## Laagspanning

# Gel Box Line

Van te voren met gel gevulde accessoires ter bescherming en de beveiliging van kleine elektrische aansluitingen.

- Voor het ordenen van installaties in huis
- Voor civiele en industriële aansluitingen
- Ook voor gebruik onder water
- Niet-giftig en zonder vervaldatum
- Veelzijdig en klaar voor gebruik
- Toepasbaar op de meest voorkomende connectoren
- Halogen free
- UV resistent




**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 50393 waar van toepassing  
(getest onder stromend water met  
microconnectoren geïnstalleerd in behuizing)

Gel: UL 94-HB 

Bedrijfstemperatuur 

Installatietemperatuur:  
-40°C / +50°C 

Voor onderwaterstaand  
gebruik 

Voor ondergronds  
gebruik 

**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**



**GEL BOX LINE** een  
eenvoudige manier om  
buiten aansluitklemmen  
voor binnen te gebruiken



**JOULE**

**ISAAC**

**KELVIN**

**PASCAL**



Gel

## Isaac

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Isaac 4	x 4 stuks	Bliester	30 x 27 x 23
Isaac 4 P30	x 30 stuks	Doos	
Isaac 4 MP *	x 50 stuks	Multipack	

IDEAAL VOOR (of iets dergelijks):



## Pascal

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Pascal 6	x 2 stuks	Bliester	36 x 37 x 26
Pascal 6 P15	x 15 stuks	Doos	
Pascal 6 MP *	x 25 stuks	Multipack	

IDEAAL VOOR (of iets dergelijks):



\* Ook verkrijgbaar in vlamvertragende versie in de kleuren: geel, oranje, blauw of zwart.



# KOPPELINGEN

## GEL CONNECTION

Micro-verbindingsmoffen IPX8

### Laagspanning



## Watt

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Watt	x 2 stuks	Blister	
Watt P15	x 15 stuks	Doos	30 x 42 x 26
Watt MP *	x 25 stuks	Multipack	

IDEAAL VOOR (of iets dergelijks):



3x 2.5 mm<sup>2</sup>



2x + 2x 2.5 mm<sup>2</sup>



5x 2.5 mm<sup>2</sup>



2x + 2x 4 mm<sup>2</sup>



5x 4 mm<sup>2</sup>



## Joule

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Joule	x 1 stuk	Blister	
Joule MP *	x 20 stuks	Multipack	33 x 52 x 26

IDEAAL VOOR (of iets dergelijks):



2x + 2x + 2x 2.5 mm<sup>2</sup>



2x + 2x + 2x 4 mm<sup>2</sup>



## Kelvin

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Kelvin	x 1 stuk	Blister	
Kelvin P9	x 9 stuks	Doos	52 x 53 x 29
Kelvin MP *	x 20 stuks	Multipack	

IDEAAL VOOR (of iets dergelijks):



3x 6 mm<sup>2</sup>



3x 6 mm<sup>2</sup>



\* Ook verkrijgbaar in vlamvertragende versie in de kleuren: geel, oranje, blauw of zwart.







# Gel Box Line Kit

Compleet met connectoren.

## Pascal M2,5

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Pascal M2,5	12 stuks + 36 schroefconnectoren terminals van 2.5 mm <sup>2</sup>	Doos	36 x 37 x 26



## Kelvin M4

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Kelvin M4	6 stuks + 24 schroefconnectoren terminals van 4 mm <sup>2</sup>	Doos	52 x 53 x 29



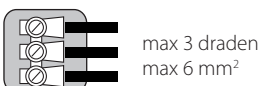
## Watt +

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Watt + 1.5	10 stuks + 30 schroefconnectoren terminals van 1.5 mm <sup>2</sup>	Doos	30 x 42 x 26
Watt + 2.5	10 stuks + 30 schroefconnectoren terminals van 2.5 mm <sup>2</sup>	Doos	



## Kelvin +

Product	Omschrijving	Verpakking	A x B x C (mm)
Kelvin + 4	10 stuks + 30 schroefconnectoren terminals van 4 mm <sup>2</sup>	Doos	52 x 53 x 29
Kelvin + 6	10 stuks + 30 schroefconnectoren terminals van 6 mm <sup>2</sup>	Doos	
Kelvin 6+4	6 stuks + 20 schroefconnectoren terminals van 4 mm <sup>2</sup>	Doos	
Kelvin 6+6	6 stuks + 20 schroefconnectoren terminals van 6 mm <sup>2</sup>	Doos	





## KOPPELINGEN

### GEL CONNECTION

Micro-verbindingsoffnen IPX8

## Laagspanning



#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 met aansluitingen conform EN 61238-1  
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

Gel: UL 94-HB 

Bedrijfstemperatuur 

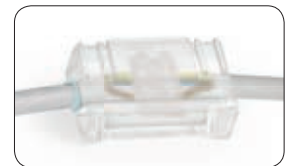
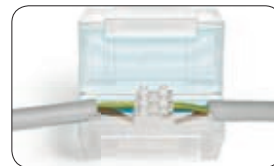
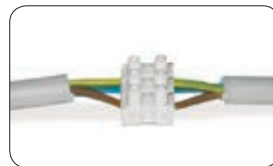
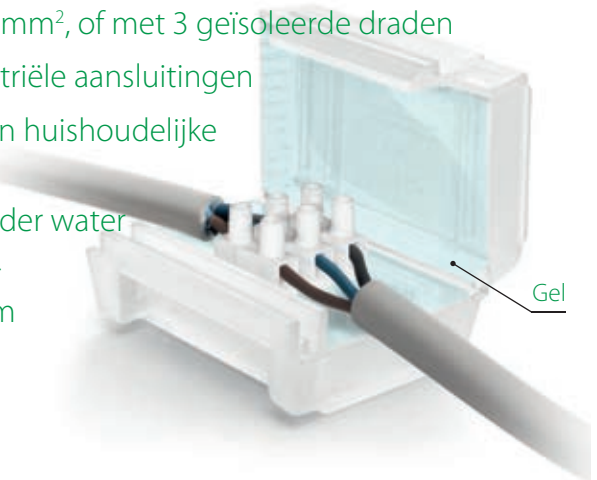
Installatietemperatuur:   
-40°C / +50°C

**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**

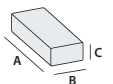
# Gel Cover Line

Al met gel gevuld accessoire voor rechte aansluitingen voor de bescherming, beveiliging en afdekking van elektrische aansluitingen met connectoren.

- Voor kabels 3 x 1 a 6 mm<sup>2</sup>, of met 3 geïsoleerde draden
- Voor civiele en industriële aansluitingen
- Voor het ordenen van huishoudelijke installaties
- Ook voor gebruik onder water
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum
- Gereed voor gebruik
- Halogen free
- UV resistent



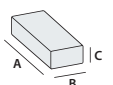
## OHM & BAR



Product	Te plaatsen type connectoren	Aantal per verpakking	Soort verpakking	Afmeting A x B x C (mm)
OHM	2 van 4 mm <sup>2</sup>	1	Bliester	61 x 35 x 28
OHMp11		11	Doos	
BAR	3 van 4 mm <sup>2</sup> / 6 mm <sup>2</sup>	1	Bliester	63 x 41 x 28
BARp9		9	Doos	



## Mammut Gel Cover

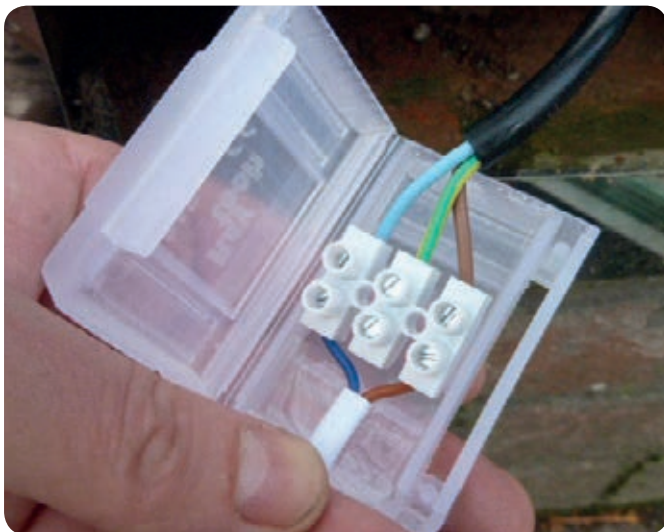


Product	Te plaatsen type connectoren	Aantal per verpakking	Soort verpakking	Afmeting A x B x C (mm)
Gel Cover 4	2 van 4 mm <sup>2</sup>	1	Bliester	61 x 35 x 28
Mammut Gel Cover		8	Doos	
Gel Cover 6	3 van 4 mm <sup>2</sup> / 6 mm <sup>2</sup>	1	Bliester	63 x 41 x 28
Mammut Gel Cover 6		6	Doos	

Vlamremmend. CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1 (waar van toepassing). **Mengbare omhulling:** UL 94-V2



Installatie voorbeelden





## KOPPELINGEN

### GEL CONNECTION

Micro-verbindingsoffn IPX8


## Laagspanning

# Nano Joint

Vooraf met gel gevulde accessoires met geïntegreerde steekklemmen om elektrische aansluitingen te sluiten, te beschermen en te beveiligen.


#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 waar van toepassing  
(getest onder stromend water met microconnectoren geïnstalleerd in behuizing)

Gel: UL 94-HB 

Bedrijfstemperatuur  90°

Installatietemperatuur:   
-40°C / +50°C

Voor onderwaterstaand gebruik 

Voor ondergronds gebruik 

**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**

- Gebruiksklaar, snel en heropenbaar!
- Geen gereedschap nodig
- Direct aansluitbaar
- Voor doorvoer of aansluiting met aftakking
- Voor stijve of soepele geïsoleerde kabels van 1 tot 4 mm<sup>2</sup>
- Voor eenpolige, tweepolige tot driepolige aansluitingen
- Tot 5 aansluitingen op dezelfde fase of tot 2 aansluitingen op 2 of 3 fases
- Klein, compact en bestendig
- Geen vervaldatum
- Halogen free
- UV resistent



NANO JOINT 3

NANO JOINT 5

NANO JOINT 6

*De nieuwste generatie WAGO aansluitklemmen inbegrepen.*



## Nano 3

Product	Afmetingen en kabelssectie (Max N° x mm <sup>2</sup> )		Combinatie	Verpakking	A x B x C (mm)
Nano 3	3 x 1 - 4		2 rechte / 1 afgetakte	4 stuks in Blister	30 x 27 x 23



Met klem inbegrepen  
voor elke Nano Joint



## Nano 5

Product	Afmetingen en kabelssectie (Max N° x mm <sup>2</sup> )		Combinatie	Verpakking	A x B x C (mm)
Nano 5	5 x 1 - 4		2 rechte / 3 afgetakte	2 stuks in Blister	30 x 42 x 26



Met klem inbegrepen  
voor elke Nano Joint



## Nano 6

Product	Afmetingen en kabelssectie (Max N° x mm <sup>2</sup> )		Combinatie	Verpakking	A x B x C (mm)
Nano 6	6 x 1 - 4		3 rechte / In/Out	1 stuk in Blister	33 x 52 x 26



Met 3 klemmen inbegrepen  
voor elke Nano Joint





## KOPPELINGEN


### GEL CONNECTION

Micro-verbindingsoffenen IPX8

## Laagspanning


# Nano Mam - For

**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 50393 waar van toepassing  
(getest onder stromend water met  
microconnectoren geïnstalleerd in behuizing)

Gel: UL 94-HB 

Bedrijfstemperatuur  90°

Installatietemperatuur:  -40°C / +50°C

Voor onderwaterstaand  
gebruik 

Voor ondergronds  
gebruik 

**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED 

Vooraf met gel gevulde accessoires met geïntegreerde steekklemmen om elektrische aansluitingen te sluiten, te beschermen en te beveiligen.

- Gebruiksklaar, snel en heropenbaar!
- Ideaal voor buiten en ondergrondse installaties, bescherming tegen volledige onderdompeling
- Direct aansluitbaar
- Voor doorvoer of aansluiting met aftakking
- Voor stijve of soepele geïsoleerde kabels van 1 tot 4 mm<sup>2</sup>
- Voor eenpolige, tweepolige tot driepolige aansluitingen
- Klein, compact en bestendig
- Geen vervaldatum
- Halogen free
- UV resistent



**NANO FOR 2,5**

**NANO FOR 4**

**NANO MAM 4**

**Kit met  
eindklemmen**

**NANO MAM 2,5**

**Kit met  
aansluitklemmen**



## Nano Mam 2,5

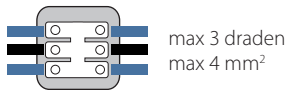
Product	Afmetingen en kabelssectie (Max N° x mm <sup>2</sup> )	Combinatie	Verpakking	A x B x C (mm)
Nano Mam 2,5	3 x 1 - 2,5	3 rechte	2 stuks in Blister	36 x 37 x 26



Met klem inbegrepen voor elke Nano Mam

## Nano Mam 4

Product	Afmetingen en kabelssectie (Max N° x mm <sup>2</sup> )	Combinatie	Verpakking	A x B x C (mm)
Nano Mam 4	3 x 1,5 - 4	3 rechte	1 stuk in Blister	52 x 53 x 29



Met klem inbegrepen voor elke Nano Mam

## Nano For 2,5

Product	Afmetingen en kabelssectie (Max N° x mm <sup>2</sup> )	Combinatie	Verpakking	A x B x C (mm)
Nano For 2,5	3 x 1 - 2,5	3 verbindingen / In/Out	1 stuk in Blister	33 x 52 x 26



Met klem inbegrepen voor elke Nano For

## Nano For 4

Product	Afmetingen en kabelssectie (Max N° x mm <sup>2</sup> )	Combinatie	Verpakking	A x B x C (mm)
Nano For 4	3 x 1 - 4	3 verbindingen / In/Out	1 stuk in Blister	52 x 53 x 29



Met klem inbegrepen voor elke Nano For





## KOPPELINGEN

### GEL CONNECTION

Micro-verbindingsoffen IPX8


## Laagspanning

# Bravo

De eerste "Gel-Box" met geïntegreerde connectoren!

- Gebruiksklaar, snel en heropenbaar!
- Voor stijve of soepele geïsoleerde kabels van 1 tot 6 mm<sup>2</sup>
- Direct aansluitbaar
- Voor doorvoer of aansluiting met aftakking
- Voor eenpolige tot driepolige aansluitingen
- Klein, compact en transparant
- Geen vervaldatum
- Halogen free & UV resistent


**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 50393 waar van toepassing  
(getest onder stromend water met  
microconnectoren geïnstalleerd in behuizing)

Gel: UL 94-HB 

Bedrijfsspanning: 0,6 / 1kV

Bedrijfstemperatuur 

Installatietemperatuur:   
-40°C / +50°C

Voor onderwaterstaand  
gebruik 

Voor ondergronds  
gebruik 

**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**



# Mini Bravo

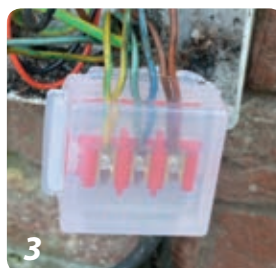
Extra platte Mini Box met klemmenblok.



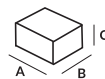




Bravo - Zelfsluitende behuizing.

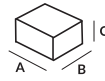


**Bravo**

Product	Afmetingen en draadsectie		Verpakking	 A x B x C (mm)
	Doorvoer (N° x mm <sup>2</sup> )	Aftakking (N° x mm <sup>2</sup> )		
Bravo 1-6	1 x 1 - 6	1 x 1 - 6	1 stuk in Blister	50 x 29 x 22
Bravo 3-6	2 x 1 - 6 3 x 1 - 6	2 x 1 - 6 3 x 1 - 6	1 stuk in Blister	53 x 49 x 22



**Mini Bravo**

Product	Afmetingen en draadsectie		Verpakking	 A x B x C (mm)
	Doorvoer (N° x mm <sup>2</sup> )	Aftakking (N° x mm <sup>2</sup> )		
Mini Bravo 1	1 x 1 - 4	1 x 1 - 4	3 stuks in Blister	41 x 28 x 19
Mini Bravo 2	2 x 1 - 4	2 x 1 - 4	1 stuk in Blister	45 x 37 x 24
Mini Bravo 3	3 x 1 - 4	3 x 1 - 4	1 stuk in Blister	53 x 39 x 24





## KOPPELINGEN

### GEL CONNECTION

Micro-verbindingsoffenen IP68/IP69K



#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393

waar van toepassing

Gel: UL 94-HB

Bedrijfstemperatuur

Installatietemperatuur:   
-40°C / +50°C

Voor onderwaterstaand gebruik

Voor ondergronds gebruik

**IP69K**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IMQ**



**IP68:** (6) beschermd tegen stof en vaste objecten groter dan 1mm.  
(8) Beschermd tegen permanente onderdompeling in water.

**IP69K:** (9K) beschermd tegen hoge druk op korte afstand en hoge temperatuur besproeiing middels een hogedrukspuit.

## Laagspanning

# Little Joint Line

**BARNEY**

**FRED**

**DINO**

**BETTY**

**TOM**

**BARNEY Y**

**FRED Y**

**DINO Y**

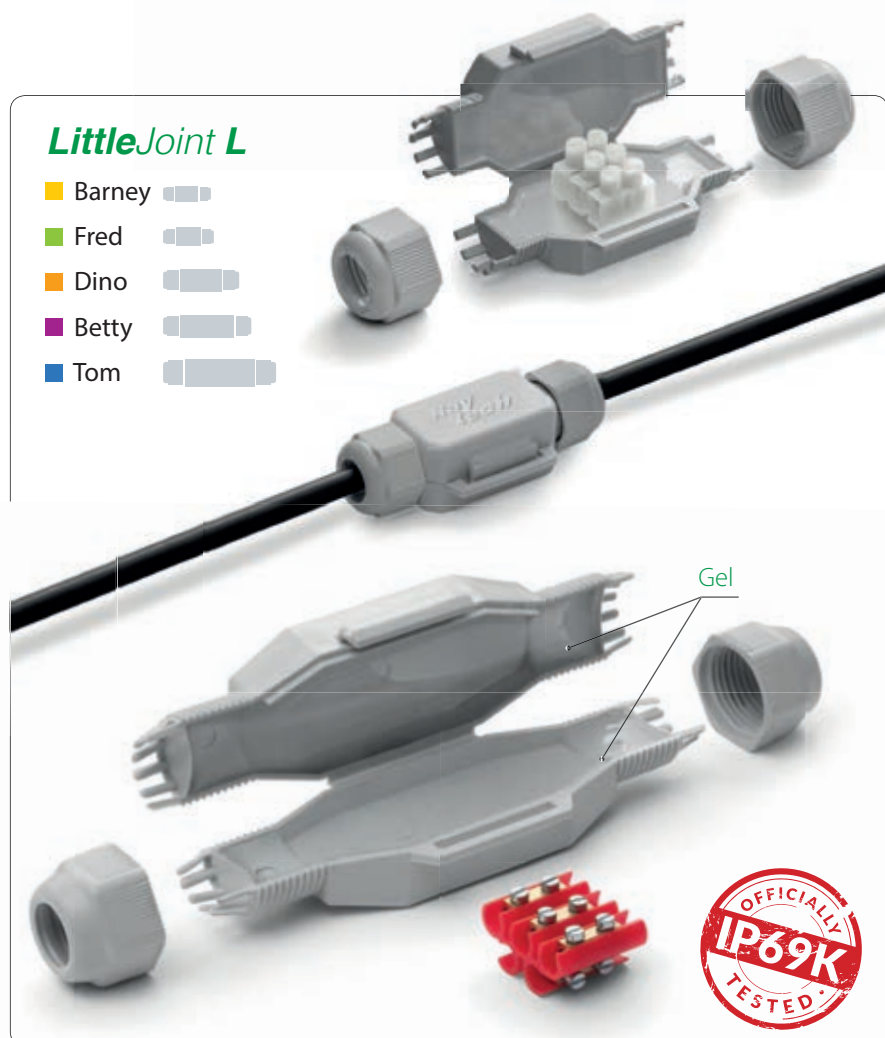
**BOB 3**

**BOB 4**

De IP68 / IP69K micro-verbindingsoffenen, met gel voorgevulde, compleet met connector, geschikt voor elk type installatie, zelfs de meest extreme.

Extreem compact, ruimtebesparend, voorgevuld met zachte en extreem vervormbare gel. Met een strak design, een beschermingsgraad van IP68/IP69K en tegelijkertijd de blokkering van de verbinding op de kabel dankzij de geïntegreerde kabelklemmen.

- Voorgevuld met als niet-giftig geclassificeerde gel
- Extreem compact en gereed voor installatie
- Ideaal voor aansluitingen in verlichtingsinstallaties in tuinen, op treden of trappen, voetgangerspaden, enz.
- Halogeen vrij & UV-resistent
- Altijd heropenbaar



### LittleJoint L

- Barney
- Fred
- Dino
- Betty
- Tom

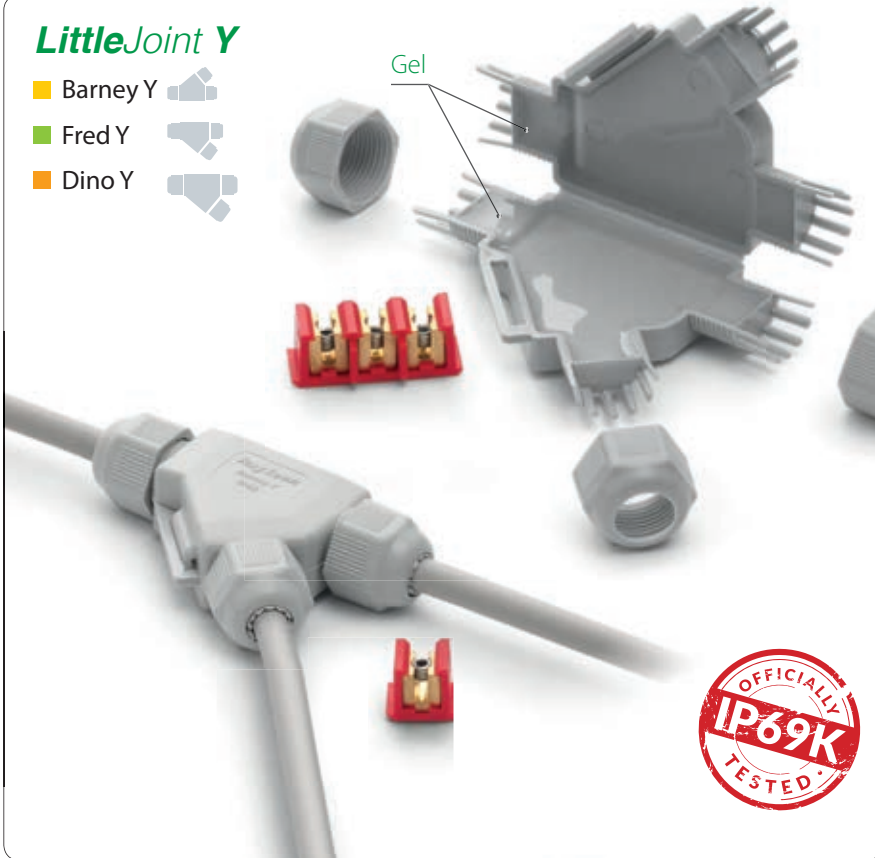
Gel





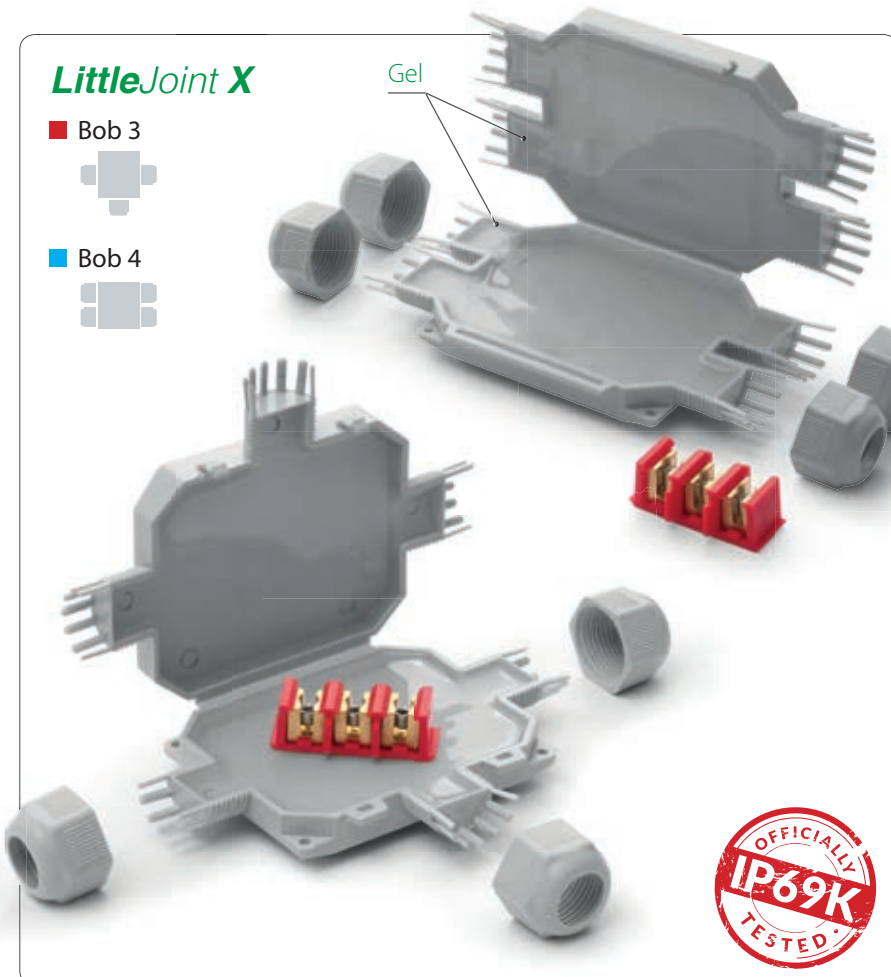
**LittleJoint Y**

- Barney Y
- Fred Y
- Dino Y



**LittleJoint X**

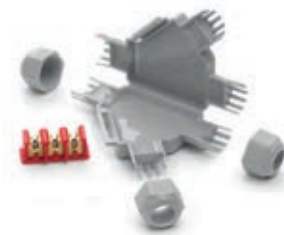
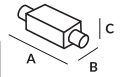
- Bob 3
- Bob 4





### LittleJoint L

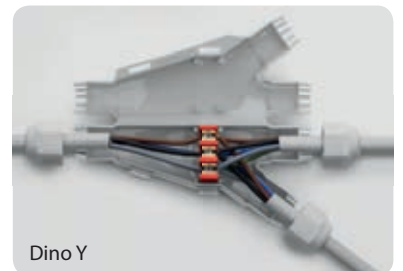
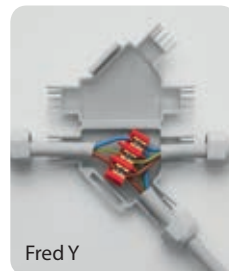
Product	Kleuren	Connector	Samenstelling kabel max (N° x mm²)		Ø kabels min - max (mm)	Stuks / Pack	A x B x C (mm)
			Rechte	Afgetakte			
Barney	●		2 x 2,5		6 - 10	1 stuk / Blister	75 x 28 x 19
Barney - N	●					1 stuk / Blister	
Barney MP	●					10 stuks / Multipack	
Fred	●		3 x 2,5		8 - 13	1 stuk / Blister	80 x 36 x 23
Fred - N	●					1 stuk / Blister	
Fred MP	●					10 stuks / Multipack	
Fred/4	●		3 x 4		8 - 13	1 stuk / Blister	80 x 36 x 23
Fred/4 - N	●					1 stuk / Blister	
Dino	●		4 x 4		10 - 16	1 stuk / Blister	125 x 43 x 35
Dino - N	●					1 stuk / Blister	
Betty/4	●		5 x 4		10 - 16	1 stuk / Blister	145 x 46 x 35
Betty/4 - N	●					1 stuk / Blister	
Betty/6	●		5 x 6		14 - 19	1 stuk / Blister	145 x 46 x 35
Betty/6 - N	●					1 stuk / Blister	
Tom	●		5 x 16		19 - 23	1 stuk / Blister	180 x 53 x 42
Tom-N	●					1 stuk / Blister	



### LittleJoint Y

Product	Kleuren	Connector	Samenstelling kabel (N° x mm²)		Ø kabels min - max (mm)	Stuks / Pack	A x B x C (mm)
			Rechte	Afgetakte			
Barney Y	●		1 x 4 1 x 2,5	1 x 1,5 1 x 2,5	6 - 10	1 stuk / Blister	85 x 55 x 22
Barney Y - N	●					1 stuk / Blister	
Fred Y	●		3 x 4 3 x 2,5	3 x 1,5 3 x 2,5	8 - 13	1 stuk / Blister	110 x 72 x 25
Fred Y - N	●					1 stuk / Blister	
Dino Y	●		5 x 6 5 x 4 *	5 x 1,5 5 x 2,5 *	14 - 19	1 stuk / Blister	160 x 75 x 37
Dino Y - N	●					1 stuk / Blister	

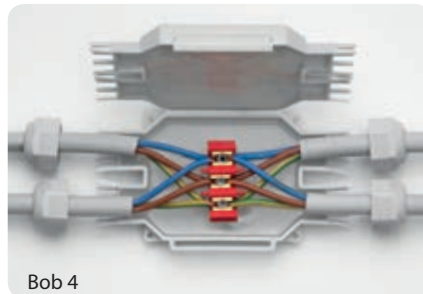
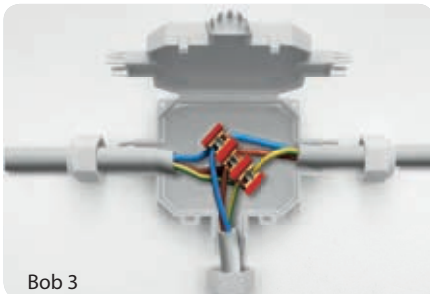
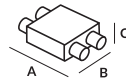
\* Verdeling voor stugge kabels





LittleJoint X

Product	Kleuren	Connector	Samenstelling kabel max (N° x mm²)		Ø kabels min - max (mm)	Stuks / Pack	A x B x C (mm)
			Rechte	Afgetakte			
Bob 3	●		1 kabel 3 x 4	2 kabels 3 x 4	8 - 13	1 stuk / Blister	105 x 80 x 25
Bob 3 - N	●		3 x 2,5	2 kabels 3 x 2,5		1 stuk / Blister	
Bob 4	●		1 kabel 3 x 4	2 kabels 3 x 4	8 - 13	1 stuk / Blister	105 x 65 x 25
Bob 4 - N	●		3 x 2,5	3 kabels 3 x 2,5		1 stuk / Blister	



Een aantal installatiemogelijkheden van Bob 4

Parallel geschakelde afgetakte installatie met drie 3-aderige kabels tot 3 x 4 mm²

Parallel geschakelde afgetakte installatie met vier 3-aderige kabels tot 3 x 2,5 mm²

Installatie voor de parallelle aansluiting van 5 lampen

**Installatiemogelijkheden met mammut connector (niet inbegrepen)**

Serie geschakelde installatie met 3 LED-spots

Parallel geschakelde installatie 3 LED RGB-spots met 4-aderige kabels




Voor het gebruik in putten is dit het ideale accessoires voor het aftakken van de aansluitingen van een doorgangskabel naar fittingen, lichtpunten, ook bij aanwezigheid van water of vocht.





**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 50393  
waar van toepassing

**Gel:** UL 94-HB 

**Bevat geen halogenen:**  
in overeenstemming met de  
normen CEI EN 50267 2-2  
**Zelfdovend en resistent tegen  
abnormale warmte en vuur:**

Draadgloeitest bij +960°C  
in overeenstemming met  
de norm EN 60695-2-11

Bedrijfstemperatuur 

GEL bedrijfstemperatuur:  
-60°C / +200°C 

**IP69K**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED

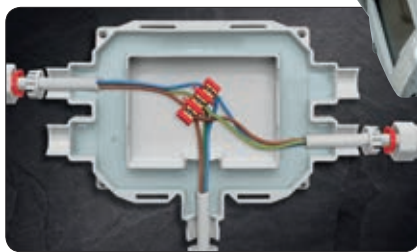
**IMQ**

# Fox Box IP68

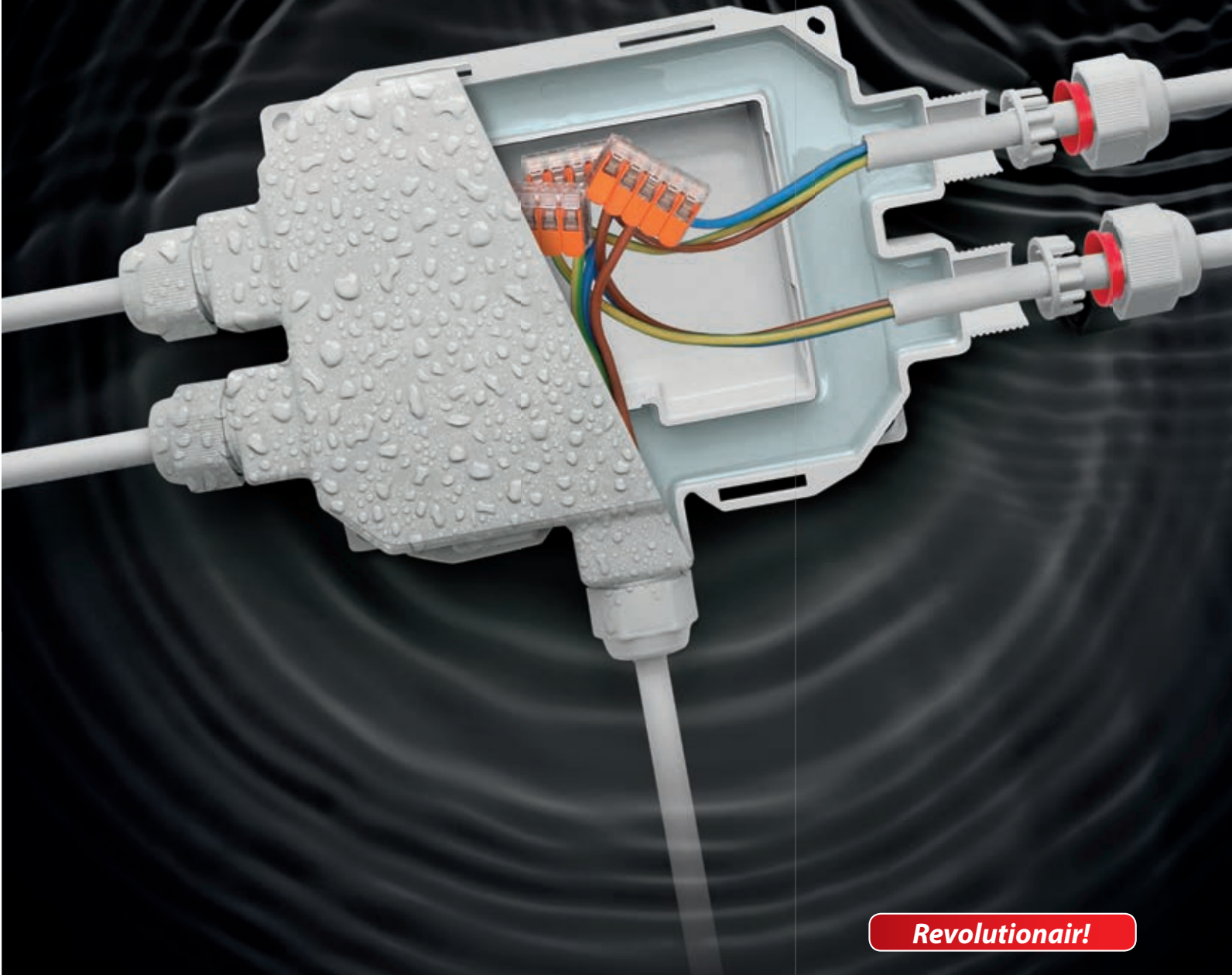
De verbindingsdoos met 3 of 5 ingangen, met gel  
voorgevulde omringende kamer welke zorgt voor een  
zo licht mogelijk gewicht maar maximale capaciteit.

Inclusief een kit met accessoires die het gebruik mogelijk maken voor kabels met een  
doorsnede van 6 t/m 18 mm en kabelleringen met een diameter van 16, 20 en 32 mm. De  
inwendige ruimte zonder gel, vereenvoudigt de aansluiting van de geleiders en de eventuele  
latere loskoppeling ervan. De gel in de ringvormige kamer van de doos isoleert en dicht ook  
eventuele continue aansluitingen van isolaties of schermen af.

- Functioneel en elegant design
- Ideaal voor zichtbare installaties, beschermingsinstallaties en de installatie van camera's
- Gereed voor gebruik
- Sluiting met klikhaken, geen schroeven nodig
- Klaar en in elke omgeving te installeren
- Ook geschikt voor natte of vochtige omgevingen
- Geen houdbaarheidsdatum in gebruik
- Altijd hersluitbaar
- Montagesysteem voor montage aan externe wand of plafond
- Halogeenvrij & UV-resistent



# FOX BOX



**Revolutionair!**

Veilig, snel, elegant, licht, veelzijdig!

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED



KABELS

Ø 6-13



Ø 13-18



LEIDINGEN

Ø 16



Ø 20



Ø 32



Ray Ray  
Techniek

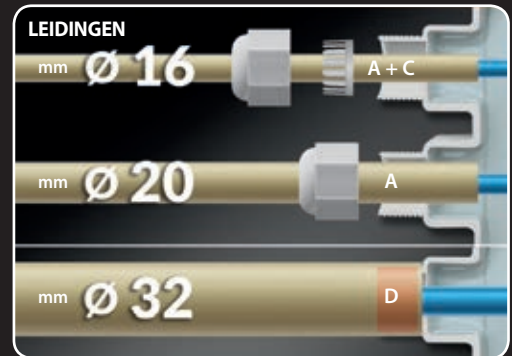
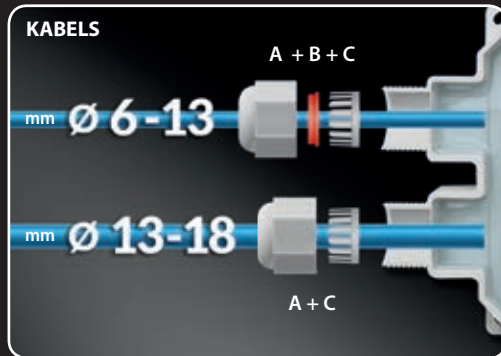
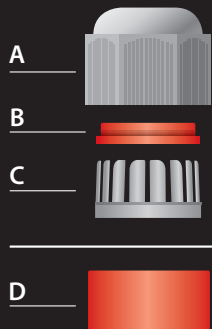


# KOPPELINGEN

## GEL CONNECTION

Box IP68/IP69K

# Laagspanning



### FOX BOX

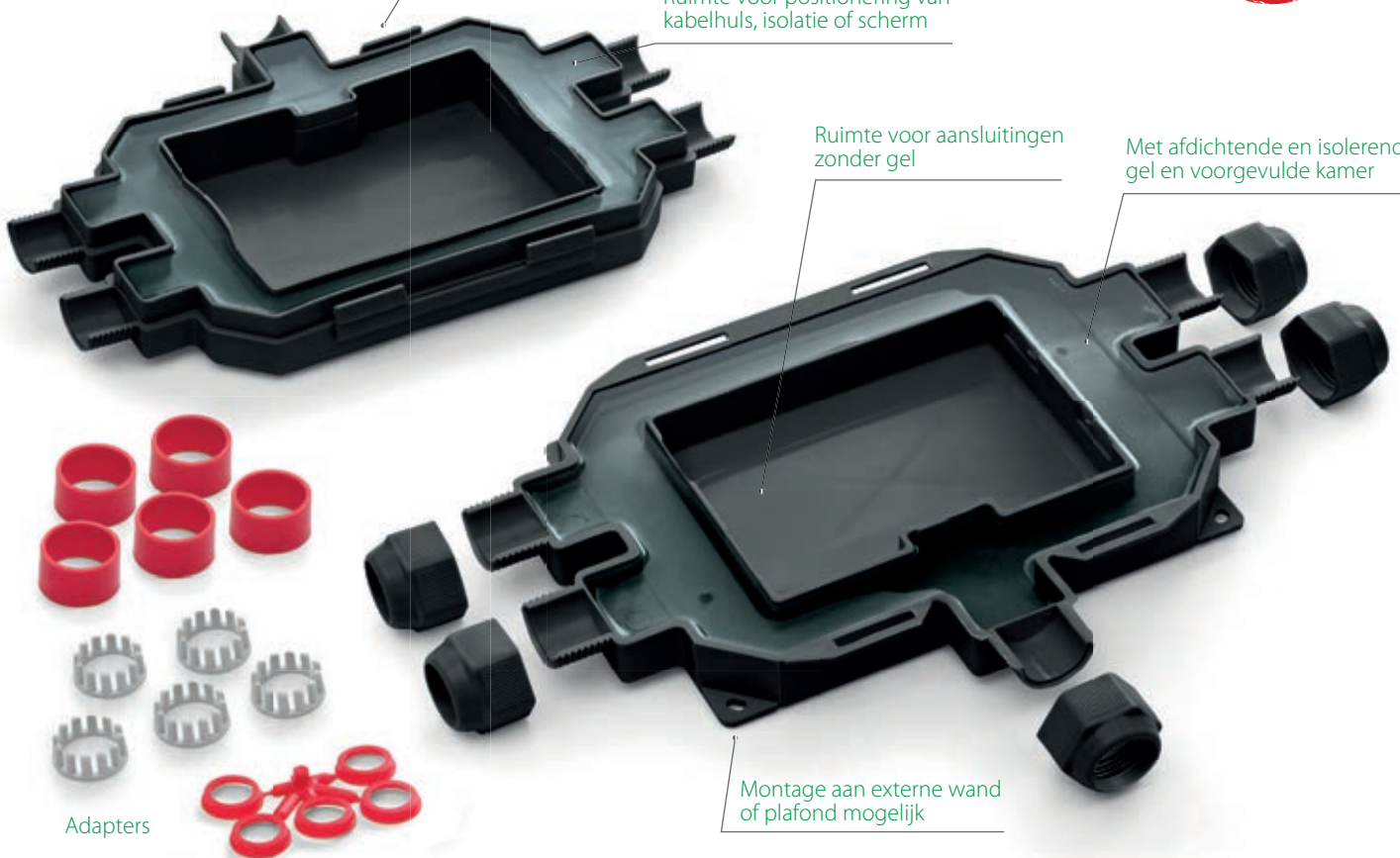
Doos met 5 ingangen voor kabels of leidingen

Sluiting met klikhaken, zonder schroeven

Ruimte voor positionering van kabelhuis, isolatie of scherm

Ruimte voor aansluitingen zonder gel

Met afdichtende en isolerende gel en voorgevulde kamer



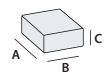
Adapters

Montage aan externe wand of plafond mogelijk



Ray Tech

Product	Kleuren	Aantal Ingangen	Ø Ingangen met kabelwartel		Ø Leidingen (mm)	A x B x C (mm)
			min (mm)	max (mm)		
FOX BOX	●					
FOX BOX - N	●	5	6	18	16/20/32	210 x 155 x 45
FOX BOX - ARM	●					

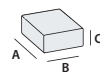
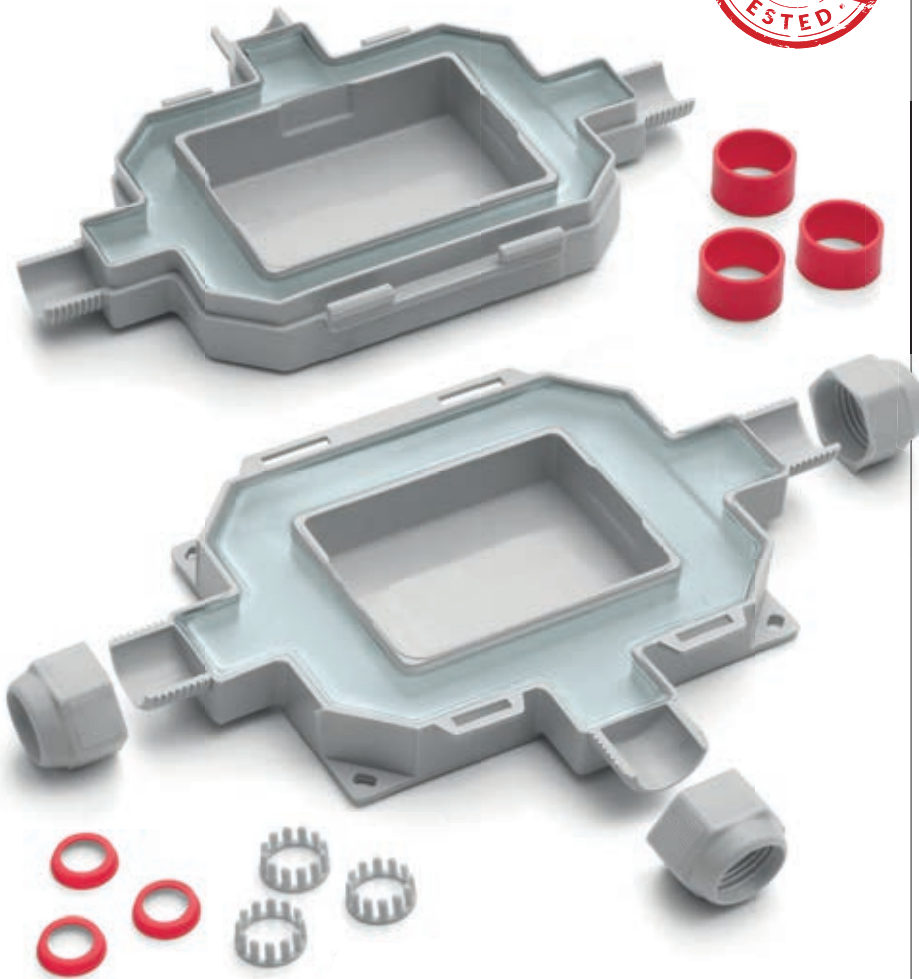






**FOX BOX 3**

Doos met 3 ingangen voor kabels of leidingen



Product	Kleuren	Aantal Ingangen	Ø Ingangen met kabelwartel		Ø Leidingen (mm)	A x B x C (mm)
			min (mm)	max (mm)		
FOX BOX 3	●					
FOX BOX 3 - N	●	3	6	18	16 / 20 / 32	180 x 135 x 45
FOX BOX 3 - ARM	●					





## KOPPELINGEN

GEL CONNECTION


Box IP68/IP69K

Laagspanning

### Revolutionair!

#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 waar van toepassing  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

Gel: UL 94-HB 

#### Bevat geen halogenen:

in overeenstemming met de  
normen CEI EN 50267 2-2

#### Zelfdovend en resistent tegen abnormale warmte en vuur:

Draadgloeitest bij +960°C  
in overeenstemming met  
de norm EN 60695-2-11

Bedrijfstemperatuur 

GEL bedrijfstemperatuur:   
-60°C / +200°C

**IP69K**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IMQ**

# Ready & Baby Box

Verbindingsdozen met 3 of 4 ingangen, gevuld met gel, met geïntegreerd klemmenblok en kabelklemmen voor kabels met een diameter van 8 t/m 18 mm en voor leidingen met een diameter van 16/20/32 mm.

- Klaar voor gebruik, in alle weersomstandigheden te installeren
- Ook geschikt voor natte of vochtige omgevingen
- Heropenbaar, ook na langdurig gebruik
- Voorgevuld met gel. Niet giftig en niet geclassificeerd als gevaarlijke stof volgens de CLP-verordening (Classification, Labelling and Packaging)
- Ingangen met schroefdraad voor het monteren van de kabelwartels
- Schroefloze kliksluiting
- Inclusief montagesysteem voor muur- of plafondmontage
- Halogeenvrij & UV-bestendig
- Geen houdduurdatum

**Met niet-giftige en  
veilige gel voorgevulde  
kabeldozen.**

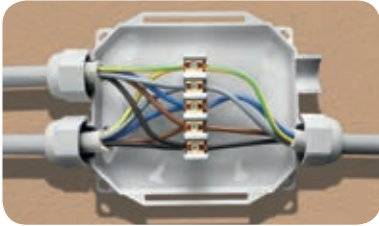
**Niets te gieten, te roeren  
of te druppelen!**



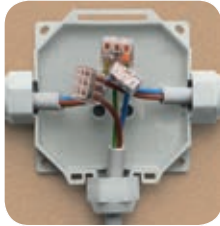
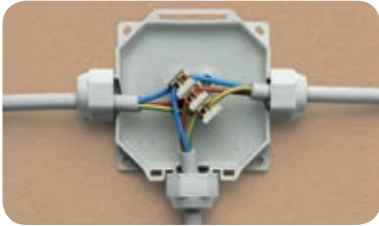
Klaar, veilig, zeer snel en innovatief



Ready Box IP68 - 120



Ready Box IP68 - 90



Dankzij het innovatieve ontwerp is het, in tegenstelling tot bij een standaard kabeldoos, niet nodig om de wanden van de doos te doorbreken om de kabel in te kunnen voeren.

Ook ideaal voor compacte klemmen.

Ook ideaal voor schroefklemmen.



Installatie met vrije kabels.



Installatie met kabelleidingen.

**READY BOX 120**

Geïntegreerde connectoren 5x6 mm<sup>2</sup>

Gel

Gel

Ingangen met schroefdraad voorzien

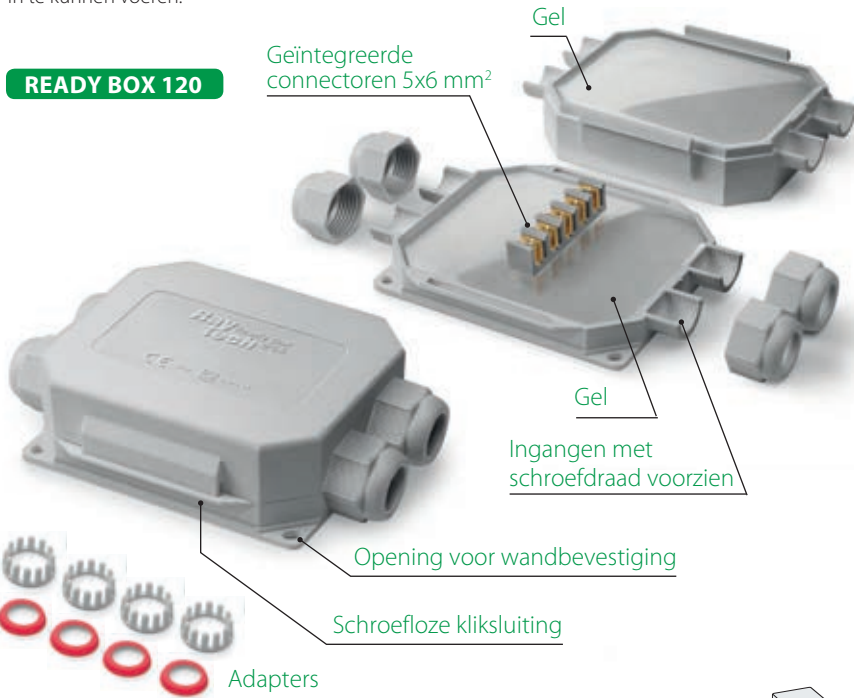
Opening voor wandbevestiging

Schroefloze kliksluiting

Adapters

**READY BOX 90**

Geïntegreerde connectoren 3x6 mm<sup>2</sup>



Product	Kleuren	Ø	Ø Ingangen met kabelwartel		Ø tubes (mm)	A x B x C (mm)
			min (mm)	max (mm)		
Ready Box IP68 90	●	3	8	18	16/20/32	90 x 90 x 45
Ready Box IP68 90/N	●					
Ready Box IP68 120	●	4	8	18	16/20/32	120 x 100 x 45
Ready Box IP68 120/N	●					



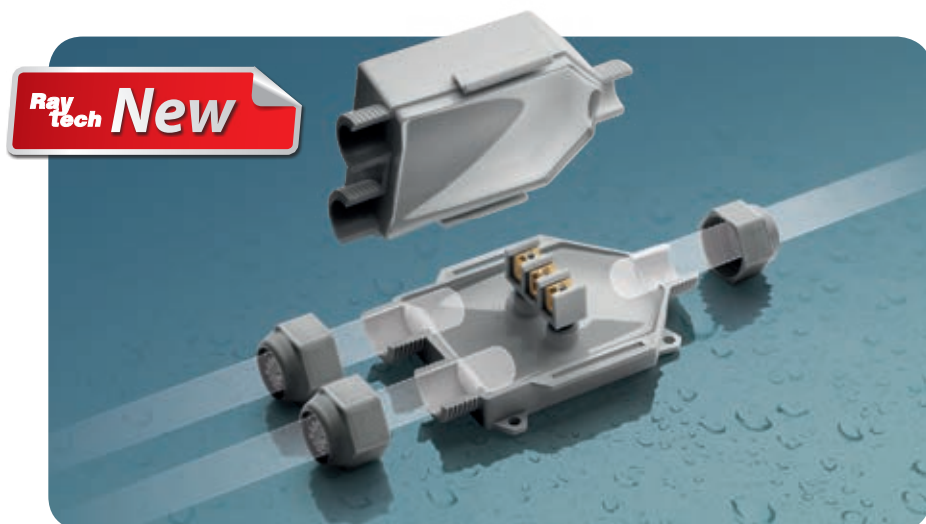
KABELMOF of KABELDOOS?

# BABY BOX

*Accessoire met gel voorgevuld  
en met geïntegreerd  
klemmenblok*



*Niets te gieten, te roeren  
of te druppelen!*

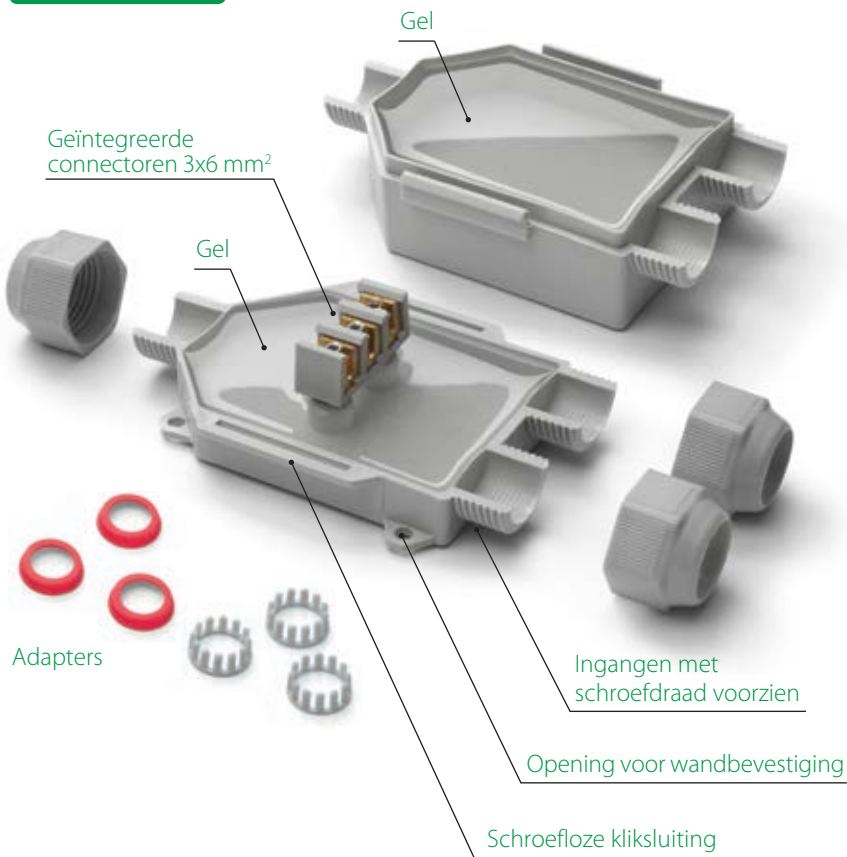


Compact, compleet  
en klaar om snel te  
kunnen verwerken.

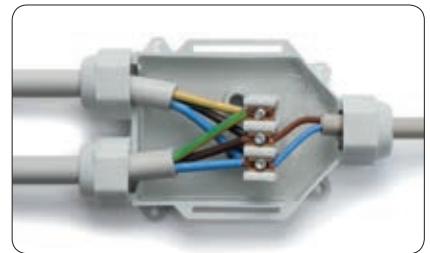
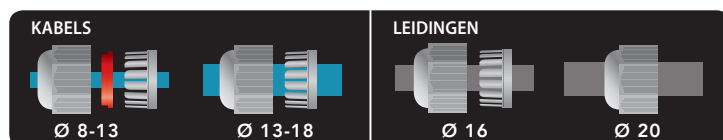




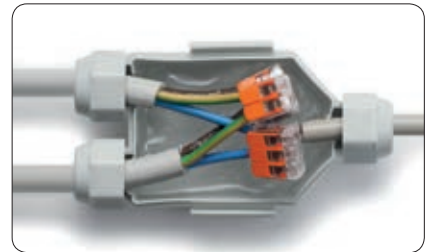
BABY BOX



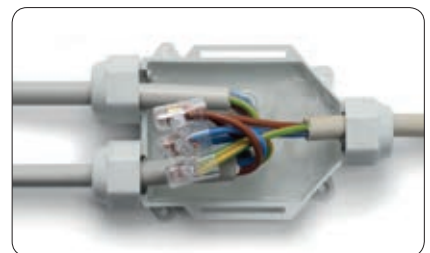
Product	Kleuren	Ø	Ø Ingangen met kabelwartel		Ø tubes (mm)	A x B x C (mm)
			min (mm)	max (mm)		
Baby Box IP68	●	3	8	18	16 / 20	90 x 80 x 47
Baby Box IP68/N	●	3	8	18	16 / 20	90 x 80 x 47



Met geïntegreerde connectoren.



Ook ideaal voor compacte klemmen.



Ook ideaal voor schroefklemmen.





## KOPPELINGEN

AL MET GEL GEVULD

ingebouwde aansluiting

Laagspanning




**Elektrische prestaties:** CEI EN 50393

(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

**Vlamremmend:**


CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1  
(waar van toepassing)  
met geringe vorming van rook en corrosieve en giftige gassen.

**Gel:** UL 94-HB 

**Mengbare omhulling:** UL 94-V2

**Beschermingsgraad:** IP68

Bedrijfstemperatuur 

Installatietemperatuur:  
-40°C / +50°C 

**IP69K**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED

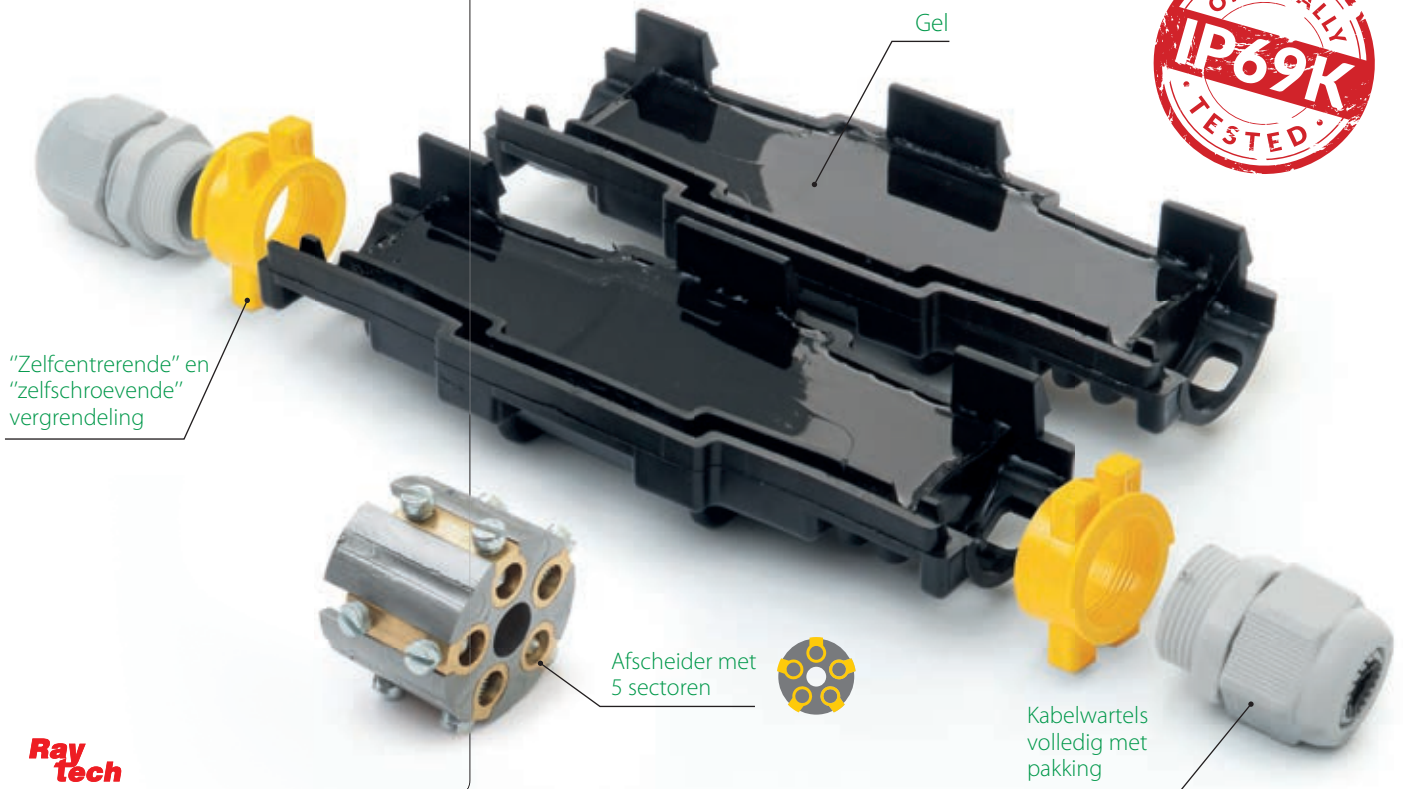
**IMQ**

# Rapid Joint IP68

Al met gel gevulde verbinding met radiale sluiting voor kabels met extrusie-isolatie tot 1 kV.

De primaire isolatie bestaande uit een al gecrosslinkt polymerische gel en een isolerende plastic en buitengewoon stevige omhulling zorgen ervoor dat de koppeling is ingedeeld in klasse 2 van de norm IEC 64-8. De koppelingen, getest volgens de internationale voorschriften met herhaaldelijke buig- en torsiecycli en voor de onderdompeling in water, stemmen overeen de elektrische en mechanische voorschriften en de vereiste afdichting van plastic accessoires voor kabels. De koppeling en de aanverwante componenten zonder opslagtermijn, zijn chemisch inert en dus absoluut veilig; de aansluitingen van de geleiders kunnen ook na lange tijd weer worden geopend. Gemaakt van zelfdovend en vlamvertragend materiaal, voor kabels met een bedrijfstemperatuur tot 90°C. Het radiale sluitsysteem maakt de applicatie van de koppeling eenvoudiger. De koppeling kan alleen met speciaal gereedschap worden geopend.

- Voor rechte aansluitingen (1 in 1 uit)
- Voor meeraderige kabels t/m 5 aders
- Met passende tussenstukken
- Voor alle soorten installaties, ook onder water
- Uitgebreide reeks aan kabelformaten
- Kan alleen met speciaal gereedschap worden geopend
- Ook geschikt voor de aansluiting van kernen
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum

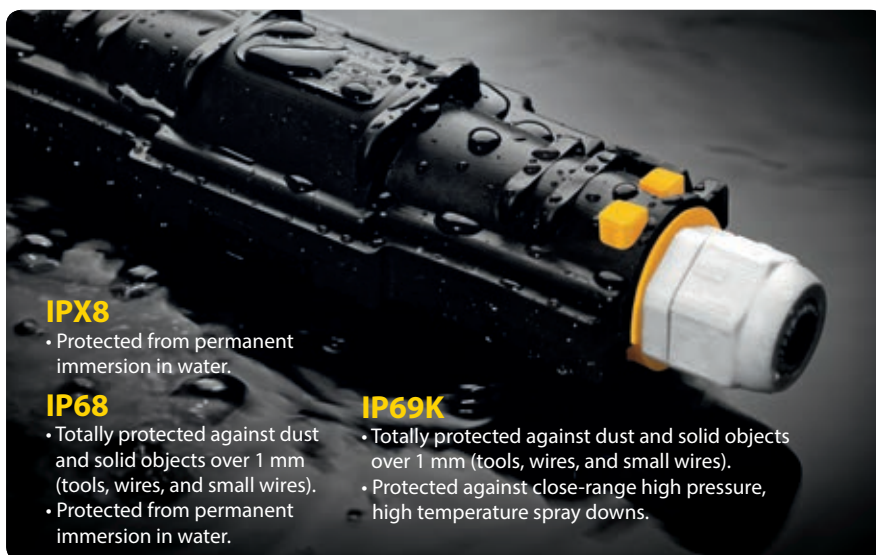
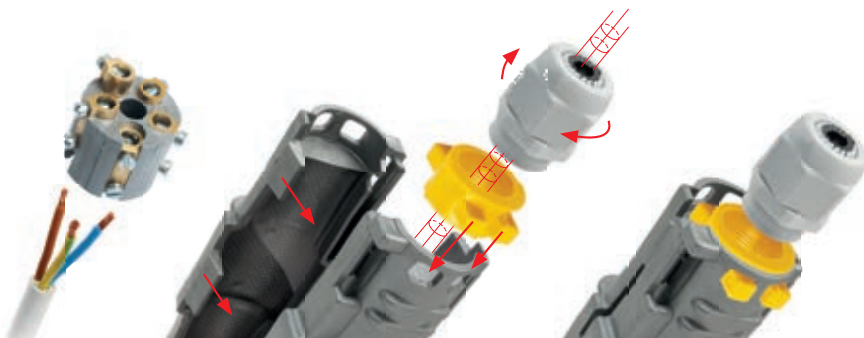


**Ray  
Tech**



Product	Samenstelling n°	Configuratie IP68			Configuratie IPX8		
		Sectie (mm <sup>2</sup> )	Ø kabel (mm)	A x B (mm)	Sectie (mm <sup>2</sup> )	Ø kabel (mm)	A x B (mm)
Rapid Joint L1,5-IP68	•	4 - 25			1,5 - 50		
	⊙	1,5 - 4			1,5 - 6		
	⊕	1,5 - 2,5	8 - 13	155 x 55	1,5 - 6	20,5	105 x 55
	⊗	1,5			1,5 - 6		
Rapid Joint L6-IP68	•	25 - 70			2,5 - 150		
	⊙	2,5 - 6			2,5 - 10		
	⊕	2,5 - 6	12 - 18	245 x 60	2,5 - 10	24	180 x 60
	⊗	2,5 - 6			2,5 - 10		
Rapid Joint L10-IP68	•	70 - 95			120 - 240		
	⊙	10			10 - 25		
	⊕	10	16 - 20	275 x 65	10 - 25	31	210 x 65
	⊗	10			10 - 25		
Rapid Joint L25-IP68	•	120 - 240			120 - 240		
	⊙	25			10 - 50		
	⊕	16 - 25	21 - 28	410 x 100	10 - 50	42	320 x 100
	⊗	16 - 25			10 - 50		

Voor enkele aders: installeer de kabel niet met een schroefconnector maar met een persverbinding.



**IPX8**

- Protected from permanent immersion in water.

**IP68**

- Totally protected against dust and solid objects over 1 mm (tools, wires, and small wires).
- Protected from permanent immersion in water.

**IP69K**

- Totally protected against dust and solid objects over 1 mm (tools, wires, and small wires).
- Protected against close-range high pressure, high temperature spray downs.





## KOPPELINGEN

AL MET GEL GEVULD

ingebouwde aansluiting

Laagspanning


# Mini Rapid Joint IP68

Koppelingen met beschermingsgraad IP68/IP69K voor rechte en afgetakte verbindingen.

Extreem compact, voorgevuld met gel.


**Elektrische prestaties:**

CEI EN 50393  
waar van toepassing

Gel: UL 94-HB 

Bedrijfstemperatuur  90°

Installatietemperatuur:  -40°C / +50°C

Voor onderwaterstaand gebruik 

Voor ondergronds gebruik 

**IP69K**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED

**IMQ**

Extreem compact. Ideaal voor de aansluiting van verlichtingsinstallaties in tuinen, op treden of trappen, voetgangerspaden. Dankzij het zeer geringe ruimtebeslag kunnen ze ook worden aangebracht in putten met kleine afmetingen. De in de kit ingesloten kabelklemmen blokkeren de aansluiting op de kabels.

- Geleverd met 2 (rechte verbinder) of 3 (afgetakte verbinder) kabelwartels ter voorkoming van ongewenst trekken van de kabel
- Compleet met schroefconnectoren
- Voorgevuld met niet-giftige gel
- Extreem compact en gereed voor installatie
- Altijd heropenbaar
- Halogenvrij & UV-resistent
- Ideaal voor rechte of afgetakte aansluitingen in verlichtingsinstallaties in tuinen, op treden of trappen, voetgangerspaden, enz.

RAPIDINO L4



RAPIDINO Y3





**Mini Rapid Joint IP68 L**

Product	Samenstelling	Connector	Samenstelling kabel max (N° x mm²)		Ø kabels min - max (mm)	Stuks / Pack	A B C (mm)
			Rechte	Afgetakte			
Rapidino IP68 L2			2 x 2,5		6 - 10	3 stuks / Box	75 x 28 x 19
Rapidino IP68 L3			3 x 2,5		8 - 13	3 stuks / Box	80 x 36 x 23
Rapidino IP68 L4			4 x 4		10 - 16	1 stuk / Box	125 x 43 x 35



**Mini Rapid Joint IP68 Y**

Product	Samenstelling	Connector	Samenstelling kabel max (N° x mm²)		Ø kabels min - max (mm)	Stuks / Pack	A B C (mm)
			Rechte	Afgetakte			
Rapidino IP68 Y1			1 x 4 1 x 2,5	1 x 1,5 1 x 2,5	6 - 10	2 stuks / Box	85 x 55 x 22
Rapidino IP68 Y3			3 x 4 3 x 2,5	3 x 1,5 3 x 2,5	8 - 13	1 stuk / Box	110 x 72 x 25





## KOPPELINGEN

AL MET GEL GEVULD

ingebouwde aansluiting

Laagspanning

# Super Klik

Assortiment rechte snelkoppelingen, voorgevuld met gel, type direct en afgetakt, voor meerpolige kabels 0,6/1 Kv met maximaal 5 draden.

De combinatie van een primaire isolatie in een netgevormd polymeergel en de stevige isolerende plastic huls zorgen ervoor dat dit kabelmof in Klasse 2 ingedeeld wordt in overeenstemming met de norm CEI64-8. Het kabelmof is getest in overeenstemming met de belangrijkste internationale specificaties en is aan herhaaldelijke buig- en spanningstesten en de onderdompeling in water onderworpen. De tests hebben vastgesteld dat het kabelmof aan de mechanische elektrische en afdichtende specificaties, vereist voor plastic kabelaccessoires, voldoet. Het kabelmof en zijn onderdelen hebben geen opslagtermijnen en zijn chemisch inert en dus veilig. De aansluitingen kunnen ook na langdurig gebruik worden heropend. Het kabelmof is vlamvertragend. Voor kabels bij een bedrijfstemperatuur van 90°.

Gel




**Elektrische prestaties:** CEI EN 50393

(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

**Vlamremmend:**

CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1  
(waar van toepassing)  
met geringe vorming van rook en corrosieve en giftige gassen.

**Gel:** UL 94-HB 

**Mengbare omhulling:** UL 94-V2

Bedrijfstemperatuur  90°

Installatietemperatuur:  -40°C / +50°C

**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED **IMQ**

- Compleet met geïsoleerde klemmenblokken
- Voor rechtstreekse en afgetakte verbindingen
- Voor elke vorm van toepassing, ook onder water
- Heropenbaar en zonder houdbaarheidsdatum
- Vlamremmend
- Niet giftig en veilig



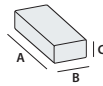
# SUPERCLIK





## Super Klik Mini

Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )		Max kabels Ø (mm)	A x B x C (mm)
	Rechte Aansluitingen Op een lijn	Afgetakte Aansluitingen R A		
Super Klik Mini L	3 x 0,5 - 1,5	- -	10	71 x 38 x 23
Super Klik Mini Y	-	1 x 2,5 - 6 1 x 2,5	10	71 x 38 x 23



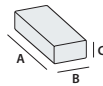
R: rechte - A: afgetakte

New



## Super Klik

Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )		Max kabels Ø (mm)	A x B x C (mm)
	Rechte Aansluitingen Op een lijn	Afgetakte Aansluitingen R A		
Super Klik 0	3 x 1,5 - 6	3 x 1,5 - 4 3 x 1,5 - 2,5	14	95 x 43 x 28

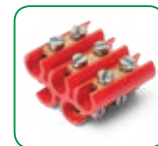


R: rechte - A: afgetakte



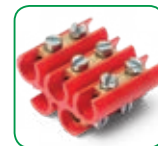
Product	Op een lijn	R	A	Ø (mm)	(mm)
Super Klik 1	2 x 1,5 - 6	2 x 4	2 x 2,5	20,5	150 x 56 x 30
	3 x 1,5 - 6	3 x 4	3 x 2,5		
	4 x 1,5 - 6	4 x 4	4 x 2,5		
	5 x 1,5 - 6	5 x 4	5 x 2,5		

R: rechte - A: afgetakte



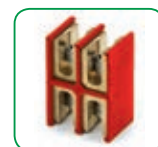
Product	Op een lijn	R	A	Ø (mm)	(mm)
Super Klik 2	2 x 4 - 16	2 x 10	2 x 6	30	220 x 85 x 46
	3 x 4 - 16	3 x 10	3 x 6		
	4 x 4 - 16	4 x 10	4 x 6		
	5 x 4 - 16	5 x 10	5 x 6		

R: rechte - A: afgetakte



Product	Op een lijn	R	A	Ø (mm)	(mm)
Super Klik 3	-	2 x 4 - 25	2 x 1,5 - 16	30	220 x 85 x 46
		3 x 4 - 25	3 x 1,5 - 16		
		4 x 4 - 25	4 x 1,5 - 16		

R: rechte - A: afgetakte




**Electrical performance:**

CEI EN 50393

(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)

**Vlamremmend:**CEI 20-35 • IEC 60332-1 HD405-1  
(waar van toepassing)

Low smoke and toxic and corrosive gas emissions

Gel: UL 94-HB 

Mengbare omhulling: UL 94-V2

Beschermingsgraad: IPX8

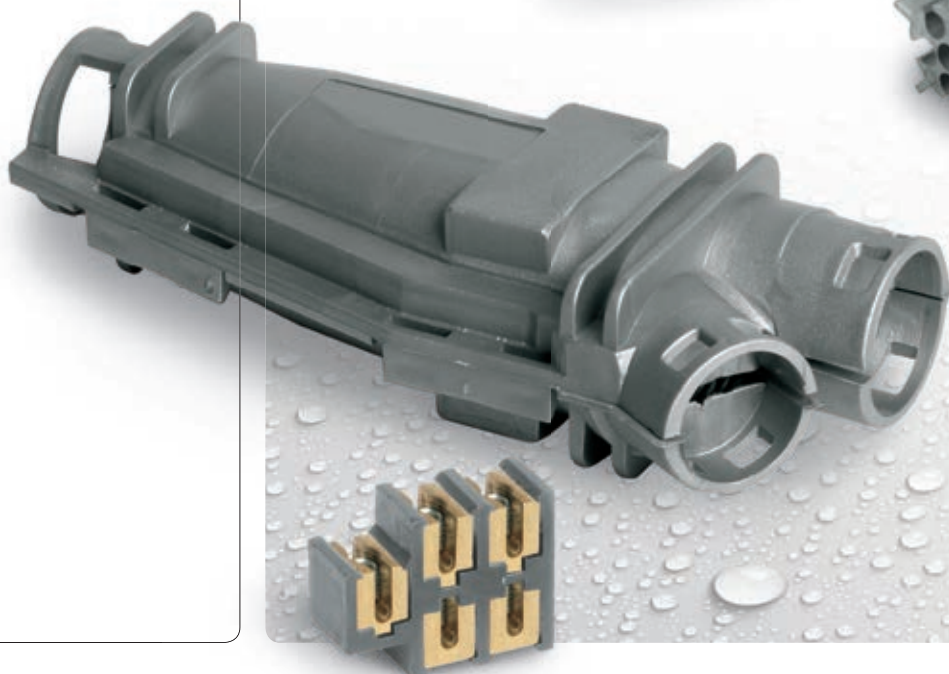
Bedrijfstemperatuur Installatietemperatuur:   
-40°C / +50°C**IPX8**  
OFFICIALLY  
TESTED **IMQ**

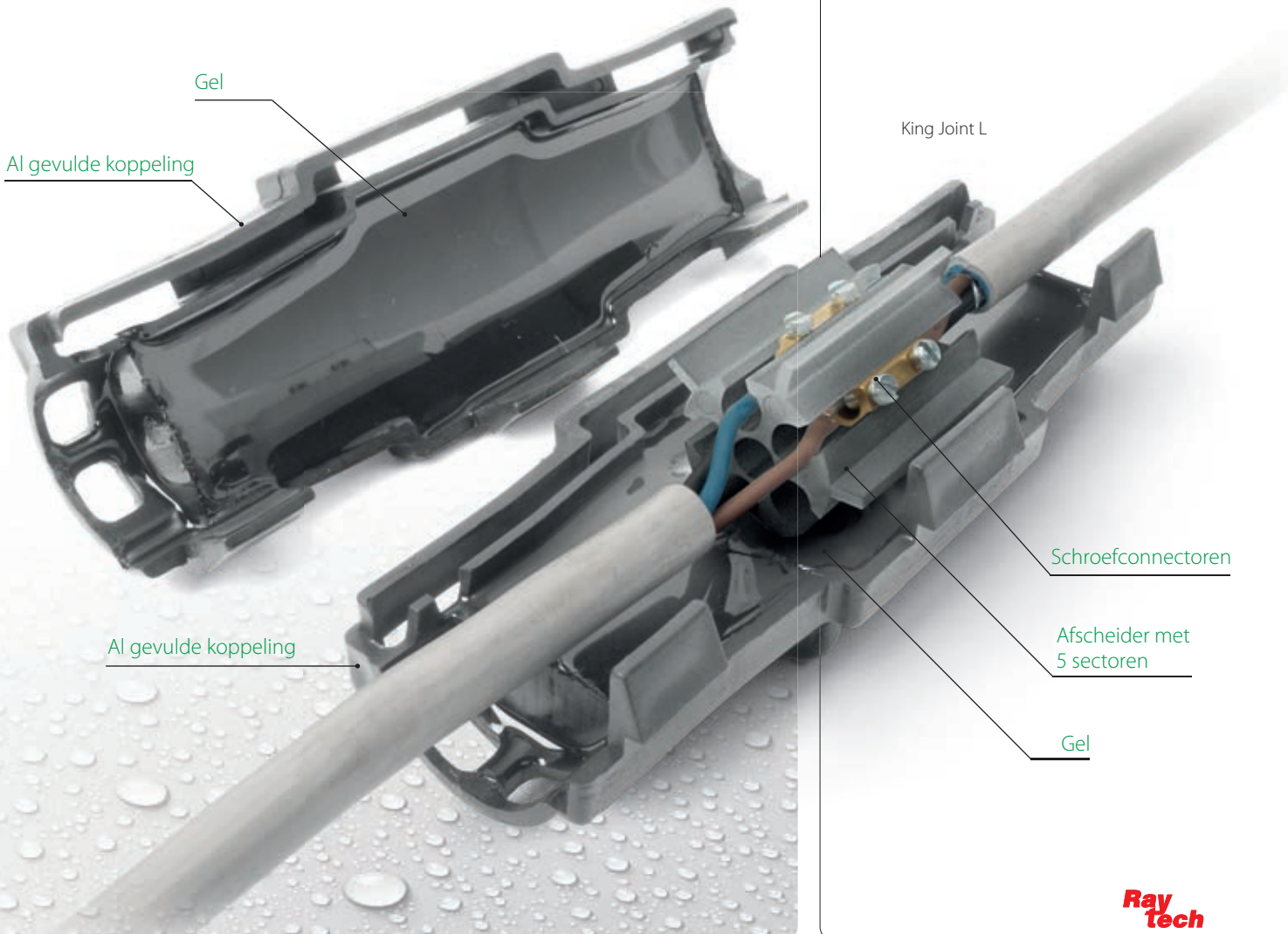
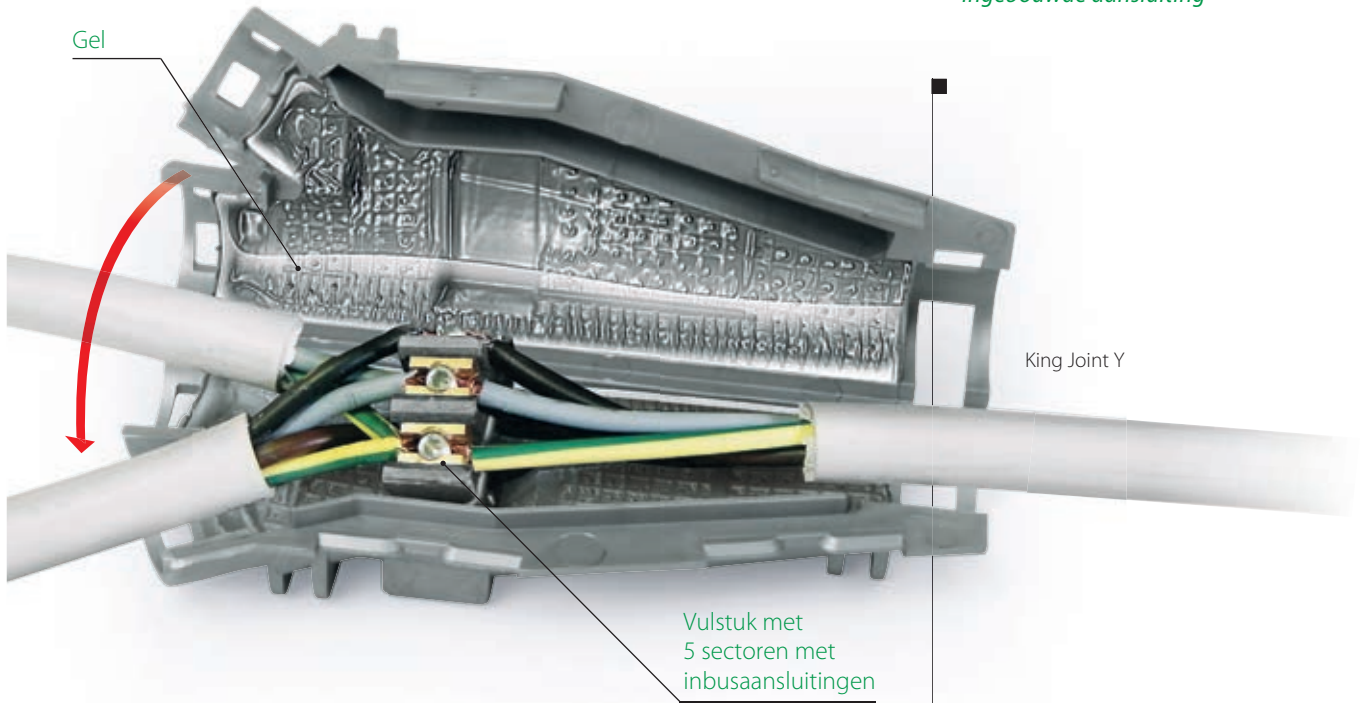
# King Joint

Assortiment snelkoppelingen al gevuld met gel, recht en afgetakt, voor meerpolige kabels 0,6/1 kV tot 5 kernen.

De primaire isolatie bestaande uit een netvormend polymeergel en de uiterst stevige isolerende plastic omhulling zorgen ervoor dat de verbinding in Klasse 2 ingedeeld is in overeenstemming met de bepalingen van de norm IEC 64-8. De verbinding is getest volgens de belangrijkste internationale specificaties waarbij hij onderworpen is aan herhaaldelijke buig- en torsiecycli en onderdompelingen in water en is conform de mechanische en elektrische vereisten voor de afsluiting van accessoires voor plastic kabels. De verbinding en de onderdelen ervan zijn niet aan shelf life onderworpen, zijn chemisch inert en zijn dus geheel veilig. De kabelverbindingen kunnen ook na een langdurig gebruik opnieuw geopend worden. Verpakt met zelfdovend materiaal, vlamremmend. Geschikt voor kabels met een bedrijfstemperatuur van +90°C.

- Voor meervoudige kabels tot 5 draden
- Vulstuk met 5 sectoren voor een perfecte vijfpolige aansluiting
- Voorzien van schroefconnectoren
- Voor rechte en afgetakte aansluitingen, ook geïsoleerd
- Voor elke vorm van toepassing, ook onder water
- Heropenbaar en zonder vervaldatum
- Vlamremmend
- Niet giftig en veilig







# KOPPELINGEN

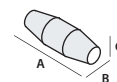
AL MET GEL GEVULD

ingebouwde aansluiting

## Laagspanning

### King Joint L

Lineaire verbindingen, ook geïsoleerd.



Product	AANSLUITINGEN OP EEN LIJN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )	Ø max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint 0 Blister	2 x 1,5 - 6	20,5	105 x 55 x 55
	3 x 1,5 - 6		
	4 x 1,5 - 6		
	5 x 1,5 - 6		
• King Joint L6 Doos	2 x 1,5 - 6	20,5	105 x 55 x 55
	3 x 1,5 - 6		
	4 x 1,5 - 6		
	5 x 1,5 - 6		



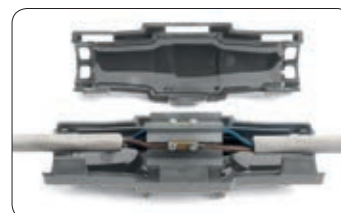
Product	AANSLUITINGEN OP EEN LIJN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )	Ø max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint L10 • King Joint L10 - ARM	2 x 2,5 - 10	24	180 x 60 x 60
	3 x 2,5 - 10		
	4 x 2,5 - 10		
	5 x 2,5 - 10		



Product	AANSLUITINGEN OP EEN LIJN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )	Ø max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint L25 • King Joint L25 - ARM	2 x 10 - 25	31	210 x 65 x 65
	3 x 10 - 25		
	4 x 10 - 25		
	5 x 10 - 25		

De koppelingen type **ARM**, met continuïteitssysteem, zijn geschikt voor de aansluiting van **geïsoleerde kabels** met stalen draden of strips.

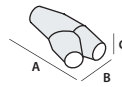
#### Installatieprocedure King Joint L





# King Joint Y

Afgetakte verbindingen, ook geïsoleerd.



Product	AFGETAKTE AANSLUITINGEN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )		Ø max kabels (mm)		Afmeting A x B x C (mm)
	R	A	R	A	
<ul style="list-style-type: none"> <li>King Joint Y6</li> <li>King Joint Y6 - ARM</li> </ul>	2 x 1,5 - 6	2 x 1,5 - 4	22,5	18,5	138 x 60 x 37
	3 x 1,5 - 6	3 x 1,5 - 4			
	4 x 1,5 - 6	4 x 1,5 - 4			
	5 x 1,5 - 6	5 x 1,5 - 4			

R: rechte - A: afgetakte



Product	AFGETAKTE AANSLUITINGEN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )		Ø max kabels (mm)		Afmeting A x B x C (mm)
	R	A	R	A	
<ul style="list-style-type: none"> <li>King Joint Y16</li> <li>King Joint Y16 - ARM</li> </ul>	2 x 4 - 16	2 x 1,5 - 4	26	18,5	194 x 74 x 43
	3 x 4 - 16	3 x 1,5 - 4			
	4 x 4 - 16*	4 x 1,5 - 4			
	5 x 4 - 16*	5 x 1,5 - 4			

R: rechte - A: afgetakte

\* Maximale sectie voor gepantserde kabels 10 mm<sup>2</sup>.

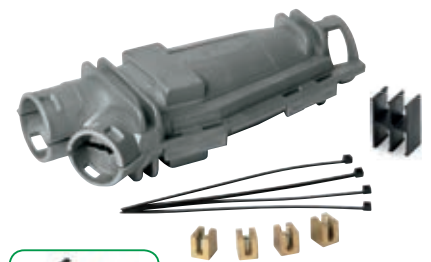


Product	AFGETAKTE AANSLUITINGEN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )		Ø max kabels (mm)		Afmeting A x B x C (mm)
	R	A	R	A	
<ul style="list-style-type: none"> <li>King Joint Y35</li> <li>King Joint Y35 - ARM</li> </ul>	2 x 10 - 35	2 x 1,5 - 6	36	26	290 x 105 x 51
	3 x 10 - 35	3 x 1,5 - 6			
	4 x 10 - 35*	4 x 1,5 - 6			

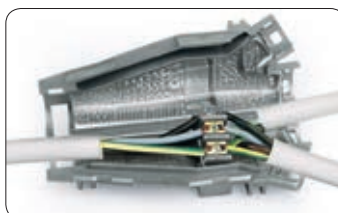
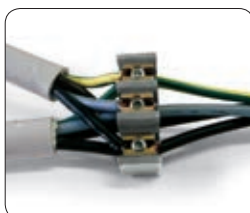
R: rechte - A: afgetakte

\* Maximale sectie voor gepantserde kabels 25 mm<sup>2</sup>.

De koppelingen type **ARM**, met continuïteitsteststroom, zijn geschikt voor de aansluiting van **geïsoleerde kabels** met stalen draden of strips.



## Installatieprocedure King Joint Y





## KOPPELINGEN

### AL MET GEL GEVULD

voor een vrije aansluiting


## Laagspanning

#### Elektrische prestaties: CEI EN 50393

(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

#### Vlamremmend:


CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1  
(waar van toepassing)  
met geringe vorming van rook en corrosieve en giftige gassen.

Gel: UL 94-HB 

Mengbare omhulling: UL 94-V2

Beschermingsgraad: IP68

Bedrijfstemperatuur 

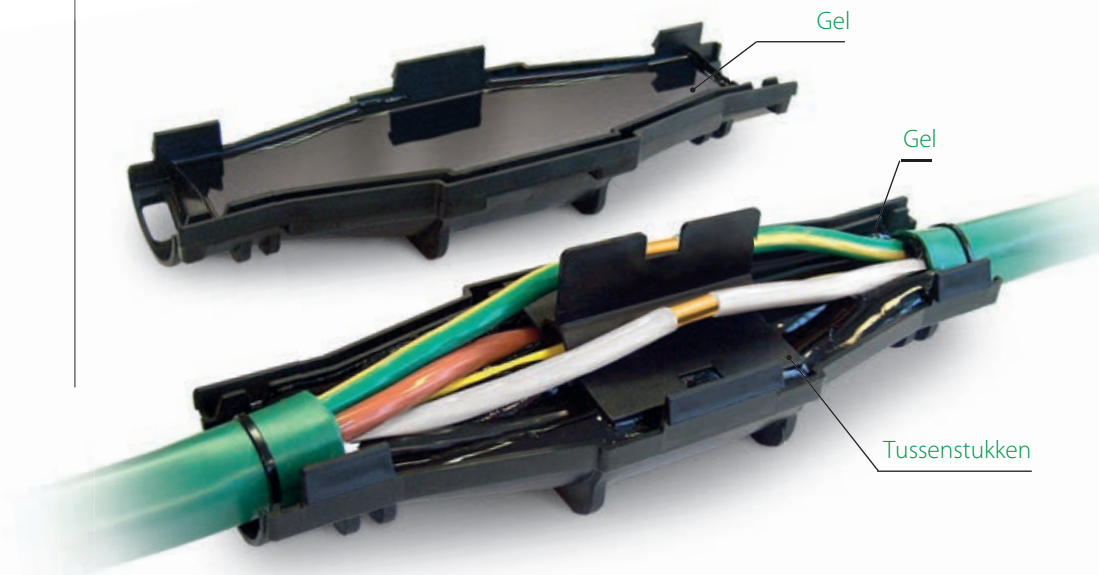
Installatietemperatuur:   
-40°C / +50°C

# Rapid Joint

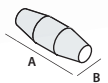
Al met gel gevulde verbinding met radiale sluiting voor kabels met extrusie-isolatie tot 1 kV.

Gemaakt van zelfdovend en vlamvertragend materiaal, voor kabels met een bedrijfstemperatuur tot 90°C. Het radiale sluitsysteem maakt de applicatie van de koppeling eenvoudiger. De koppeling kan alleen met speciaal gereedschap worden geopend.

- Voor rechte aansluitingen (1 in 1 uit)
- Met passende tussenstukken
- Voor alle soorten installaties, ook onder water
- Uitgebreide reeks aan kabelformaten
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum



## Rapid Joint

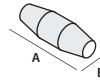


Voor koperen kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Met glasvezel afscheider	Afmeting A x B (mm)
Product	1x	2x	3x	4x	4x	(mm)
Rapid Joint L6	1,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 6	-	105 x 55
Rapid Joint L10	2,5 - 150	2,5 - 25	2,5 - 16	2,5 - 16	-	180 x 60
Rapid Joint L25	120 - 240	6 - 50	6 - 35	4 - 35	-	210 x 65
Rapid Joint L95	185 - 400	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	320 x 100
Voor aluminium kabels	1x	2x	3x	4x	4x	(mm)
Rapid Joint L 25	120 - 150	16 - 35	10 - 25	10 - 25	-	210 x 65
Rapid Joint L 95	185 - 400	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	320 x 100





## Rapid Joint S/ARM



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Met glasvezel afscheider 4x	Afmeting A x B (mm)
	1x	2x	3x	4x		
Rapid Joint L 10-S	2,5 - 120	2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10	-	180 x 60
Rapid Joint L 25-S	120 - 185	16 - 25	10 - 25	10 - 25	-	210 x 65
Rapid Joint L 95-S	240 - 400	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	320 x 100

Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Met glasvezel afscheider 4x	Afmeting A x B (mm)
	2x	3x	4x	4x		
Rapid Joint L 10-ARM	2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10	-	-	180 x 60
Rapid Joint L 25-ARM	16 - 25	10 - 25	10 - 25	-	-	210 x 65
Rapid Joint L 95-ARM	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	-	320 x 100

Voor afgeschermd en/of gepanserde kabel



De koppeling is voorzien van een isolatie continuïteitssysteem.

## Rapid Joint LS

Product	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )	Samenstelling kabel (aantal geleiders)										Afmeting A x B (mm)		
		5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x			
Rapid Joint-LS1	1,5 2,5	•	•	•	•	•	•							180 x 60
Rapid Joint-LS2	1,5 2,5			•	•	•	•	•	•					210 x 65
Rapid Joint-LS3	1,5 2,5						•	•	•	•	•	•	•	320 x 100

Voor controle – en signaalkabels



## Rapid Joint T

Niet-afgeschermd Product	Afgeschermd Product	Aantal paren voor doorsneden geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
Rapid Joint-T26	Rapid Joint-TS26	(1 - 26) x (0,5 - 0,6)	180 x 60
Rapid Joint-T61	Rapid Joint-TS61	(30 + 1 - 64 + 1) x (0,5 - 0,6)	210 x 65
Rapid Joint-T101	Rapid Joint-TS101	(60 + 1 - 100 + 1) x (0,5 - 0,6)	320 x 100

Rechte verbindingen voor telefoonkabels



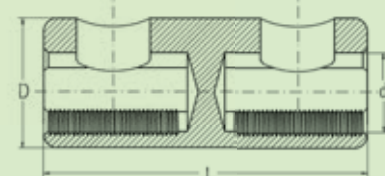
## Rapid Joint System Fast RP

Rechte koppeling + Connectoren met van te voren bepaalde breukwaarde.

Product	Samenstelling kabel van 2x tot 4x (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
Rapid Joint L 10 RP	1,5 - 10	180 x 60
Rapid Joint L 25 RP	10 - 25	210 x 65
Rapid Joint L 95 RP	35 - 95	320 x 100



Product	Connectoren met van te voren bepaalde breukwaarde				Afmeting		
	Doorsneden aluminium (mm <sup>2</sup> )	Doorsneden koper (mm <sup>2</sup> )	Breukwaarde aandraaimoment (Nm)	L	D	d	
Ray-TTF 1,5/16	10 - 16	1,5 - 16	4	30	12	6,1	
Ray-TTF 10/35	10 - 35	10 - 35	10	36	16	9,0	
Ray-TTF 25/50	25 - 50	25 - 50	12	36	18	10,0	
Ray-TTF 35/150	35 - 150	35 - 150	30	70	28	17,0	





## KOPPELINGEN

### AL MET GEL GEVULD

voor een vrije aansluiting


#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 met aansluitingen conform EN 61238-1

(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

#### Vlamremmend:


CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1  
(waar van toepassing)

Gel: UL 94-HB 

Mengbare omhulling: UL 94-V2

Beschermingsgraad: IPX8

Bedrijfstemperatuur 

Installatietemperatuur:  -40°C / +50°C



RINA



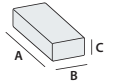
## Laagspanning

# Clik Fire

Al met gel gevulde verbinding, recht of afgetakt, voor meerpolige kabels tot 4 kernen.

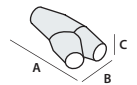


### Rechte verbindingen of meervoudige aftakkingen.



Product	Amenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)		Ø max kabels (mm)		Afmeting A x B x C (mm)
	Doorvoerend of recht	Afgetakt 1 of 2 kabels	Doorvoerend of recht	Afgetakte	
CLIK 0 Fire	1 x 2,5 - 50	1 x 1,5 - 10	16	10	95 x 43 x 28
	2 x 2,5 - 6	2 x 1,5			
CLIK 1 Fire	1 x 6 - 95	1 x 1,5 - 35	20,5	15	150 x 56 x 30
	2 x 1,5 - 16	2 x 1,5 - 6			
	3 x 1,5 - 10	3 x 1,5 - 6			
	4 x 1,5 - 10	4 x 1,5 - 4			
CLIK 2 Fire	1 x 50 - 185	1 x 16 - 185	30	29	220 x 85 x 46
	2 x 10 - 35	2 x 1,5 - 35			
	3 x 6 - 35	3 x 1,5 - 35			
	4 x 6 - 35	4 x 1,5 - 16			

### Afgetakte verbindingen met uitgang van 30°.



Product	Rechte	Afgetakte	Rechte	Afgetakte	(mm)
CLIK 2000 Fire	1 x 2,5 - 25	1 x 1,5 - 16	14	12,5	75 x 40 x 21
CLIK 2001 Fire	1 x 6 - 95	1 x 1,5 - 70	22,5	18,5	138 x 60 x 37
	2 x 1,5 - 16	2 x 1,5 - 10			
	3 x 2,5 - 16	3 x 1,5 - 10			
	4 x 2,5 - 10	4 x 1,5 - 6			
CLIK 2002 Fire	1 x 50 - 150	1 x 1,5 - 70	26	18,5	194 x 74 x 43
	2 x 1,5 - 25	2 x 1,5 - 10			
	3 x 4 - 25	3 x 1,5 - 10			
	4 x 4 - 16	4 x 1,5 - 6			
CLIK 2003 Fire	1 x 150 - 240	1 x 50 - 120	36	26	290 x 105 x 51
	2 x 16 - 50	2 x 10 - 25			
	3 x 16 - 50	3 x 10 - 25			
	4 x 16 - 50	4 x 6 - 16			

Doorsnede bepaald naar aanleiding van een geëxtrudeerde 0.6 1 kV kabel.

Ray  
Tech



## Clik Fire - A2A

Van stamleiding afgetakte verbindingen voor parallelle openbare verlichtingsinstallaties.

Afgetakte koppeling van stamleiding naar stamleiding, van stamleiding naar stijgleiding in de paal, van luchtleiding naar armatuur op paal, van kabel naar paal, door Milanees energiebedrijf goedgekeurd type (A2A, ex AEM). De accessoires zijn voorzien van mantelvormige inbusschroefconnectoren, al geïsoleerd, voor de installatie in uitsparingen van de geschikte beschermingsmonitor. De koppelingen zijn niet-giftig, zonder houdbaarheidsdatum en kunnen weer worden geopend.

Product	Code goedk.	Type aftakking	Doorvoerende kabel (n° x mm²)	Afgetakte kabel (n° x mm²)
CLIK 2 Fire Dor/Palo	E 27.012	Stamleiding / Paal	RG7R 2 x 1 x 16	FG7OR 2 x 2,5
CLIK 1 Fire Dor/Dor	E 27.013	Stamleiding / Stamleiding	RG7R 4 x 1 x 16	RG7R 4 x 1 x 16
CLIK 1 Fire Aer/Dap	E 27.014	Luchtlijn / Armatuur	UG7R 2 x 1 x 16	FG7R 2 x 1 x 4
CLIK 2 Fire Prec/Dap	E 27.015	Kabel / Armatuur	RE4E4X 2 x 1 x 10	FG7OR 2 x 2,5



**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 50393 • CEI 20-33 • IP 0033 (A2A)

**Vlamremmend:**  
CEI 20-35 • IEC 60332-1  
HD405-1 • Goedgekeurd door A2A  
(waar van toepassing)

**Gel:** UL 94-HB

**Mengbare omhulling:** UL 94-V2

**Beschermingsgraad:** IPX8

90° Bedrijfstemperatuur

Installatietemperatuur:  
-40°C / +50°C



## Clik Fire - A2A (Fuse)

Afgetakte verbindingen van stamleiding naar stijgleiding paal met veiligheidszekering.

Afgetakte koppelingen van stamleiding naar paal compleet met afscheidbare zekeringshouder en zekering met smeltsignaal dat de activering aangeeft. De accessoires zijn voorzien van mantelvormige, al geïsoleerde inbusschroefconnectoren, voor de installatie in de uitsparing van geschikte beschermingsmonitor. De koppelingen zijn niet-giftig, zonder houdbaarheidsdatum en zijn vlamvertragend.

Product	Zekering aangebracht	Type aftakking	Doorvoerende kabel (n° x mm²)	Afgetakte kabel (n° x mm²)
CLIK 2 Fire Dor/Palo Fuse	16 A	Dorsale / Palo	RG7R 4 x 1 x 16	FG7OR 2 x 2,5



**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 50393 • CEI 20-33 • IP 0033 (A2A)

**Vlamremmend:**  
CEI 20-35 • IEC 60332-1  
HD405-1 • Goedgekeurd door A2A  
(waar van toepassing)

**Gel:** UL 94-HB

**Mengbare omhulling:** UL 94-V2

**Beschermingsgraad:** IPX8

90° Bedrijfstemperatuur

Installatietemperatuur:  
-40°C / +50°C



# Magic Power Joint

Koppeling op lijn of afgetakt met vulmiddel type Magic Power Gel voor kabels met extrusie-isolatiemateriaal tot 1 kV.

Koppelingen voor geëxtrudeerde kabels F(R)G7OR 0.6/1 kV. Eenvoudige installatie, bestaan uit twee breukvaste halve plastic schalen, te vullen met niet-giftig, tweecomponenten isolatiemateriaal met snelle cross-linking, type Magic Power Gel. Geschikt voor de installatie in uitsparingen, kabelgoten of direct onder de grond of onder water. Niet-giftig, veilig, licht, en weer te openen, dankzij het zachte isolatiemateriaal kunnen ze zonder barsten of scheuren uitwendige stoten opvangen; dankzij de extreme kleverigheid en de zachtheid kan waterdruk doorgegeven worden, ideaal voor de plaatsing op grote diepte.

#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 met aansluitingen conform EN 61238-1

(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel) Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

Gel: UL 94-HB

Beschermingsgraad: IP68

Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur: -40°C / +55°C

#### HEROPENBAAR



#### VERWIJDERBAAR



#### INSPECTEERBAAR



#### HERBRUIKBAAR



- De koppeling kan weer worden geopend en geïnspecteerd
- Geïsoleerd met **Magic Power Gel** de automatisch agglomererende, innovatieve gel in een fles
- Ook voor de installatie in zware omstandigheden en op grote diepte!
- Buitengewoon klevend en afdichtend
- Niet giftig en veilig
- Zonder houdbaarheidsdatum



Magic Power Joint L

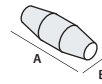


Cross-linking van de gel binnen 15 minuten **Magic Power Joint** is klaar!



## Magic Power Joint L

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



Voor koperen kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
Product	1x	2x	3x	4x	
Magic P Joint L10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	180 x 50
Magic P Joint L25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55
Magic P Joint L35	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	232 x 70
Magic P Joint L50	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Magic P Joint L95	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	330 x 75
Magic P Joint L120	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	365 x 95
Magic P Joint L240	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	510 x 120
Magic P Joint L300	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	760 x 180

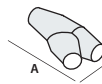
Voor aluminium kabels	1x	2x	3x	4x	(mm)
Magic P Joint L50	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Magic P Joint L120	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Magic P Joint L240	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120
Magic P Joint L300	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	760 x 180

\* We raden het gebruik van Magic Power Joint 10 aan voor kabels met een doorsnede van minder dan 16.



## Magic Power Joint Y

Afgetakte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



voor koperen kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
Product	1x		2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Magic P Joint Y6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic P Joint Y25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	220 x 105
Magic P Joint Y95	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	315 x 115
Magic P Joint Y240*	240 - 630	240 - 630	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	600 x 285

R: rechte - A: afgetakte  
\* ook voor aluminium kabels.



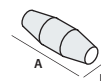
Magic Power Joint Y





## Magic Power Joint L-S

Rechte koppeling voor afgeschermd, geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



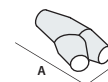
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
	1x	2x	3x	4x	
Magic P Joint L10-S	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Magic P Joint L25-S	16 - 120	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	215 x 55
Magic P Joint L35-S	16 - 185	16 - 35	16 - 25	16 - 25	232 x 70
Magic P Joint L50-S	50 - 240	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Magic P Joint L120-S	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 95	365 x 95
Magic P Joint L240-S	400 - 1000	120 - 300	120 - 185	120 - 185	510 x 120
Magic P Joint L300-S	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	760 x 180

Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				(mm)
	1x	2x	3x	4x	
Magic P Joint L50-S	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Magic P Joint L120-S	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Magic P Joint L240-S	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120
Magic P Joint L300-S	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	760 x 180



## Magic Power Joint Y-S

Afgetakte koppeling voor afgeschermd, geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



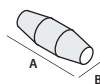
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
	1x		2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Magic P Joint Y6-S	4 - 35	4 - 35	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic P Joint Y25-S	35 - 120	35 - 120	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	220 x 105
Magic P Joint Y95-S	95 - 300	70 - 150	25 - 95	16 - 50	16 - 70	16 - 35	16 - 50	10 - 35	315 x 115
Magic P Joint Y240-S*	240 - 630	150 - 630	95 - 240	50 - 240	70 - 240	35 - 240	50 - 240	35 - 240	600 x 285

R: rechte - A: afgetakte  
\* ook voor aluminium kabels.



## Magic Power Joint L-ARM

Rechte, geïsoleerde koppeling met strips, draden of plaatjes voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



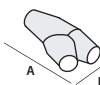
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )			Afmeting A x B (mm)
	2x	3x	4x	
Magic P Joint L10-ARM	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Magic P Joint L25-ARM	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	215 x 55
Magic P Joint L35-ARM	16 - 35	16 - 25	16 - 25	232 x 70
Magic P Joint L50-ARM	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Magic P Joint L120-ARM	70 - 120	70 - 120	50 - 95	365 x 95
Magic P Joint L240-ARM	120 - 300	120 - 185	120 - 185	510 x 120
Magic P Joint L300-ARM	240 - 400	240 - 300	240 - 300	760 x 180

Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )			Afmeting A x B (mm)
	2x	3x	4x	
Magic P Joint L50-ARM	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Magic P Joint L120-ARM	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Magic P Joint L240-ARM	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120
Magic P Joint L300-ARM	185 - 300	185 - 300	185 - 300	760 x 180



## Magic Power Joint Y-ARM

Rechte koppelingen voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV, geschikt voor gearmeerde kabel.



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )						Afmeting A x B (mm)
	2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	
Magic P Joint Y6-ARM-F	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic P Joint Y25-ARM-F	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	220 x 105
Magic P Joint Y95-ARM-F	25 - 70	16 - 50	25 - 70	16 - 35	25 - 50	10 - 35	315 x 115
Magic P Joint Y240-ARM-F*	70 - 240	50 - 240	70 - 240	35 - 240	50 - 240	35 - 240	600 x 285

Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )						Afmeting A x B (mm)
	2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	
Magic P Joint Y6-ARM	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic P Joint Y25-ARM	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	220 x 105
Magic P Joint Y95-ARM	25 - 70	16 - 50	25 - 70	16 - 35	25 - 50	10 - 35	315 x 115
Magic P Joint Y240-ARM*	70 - 240	50 - 240	70 - 240	35 - 240	50 - 240	35 - 240	600 x 285

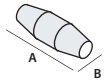
R: rechte - A: afgetakte  
\* ook voor aluminium kabels.





## Magic Power Joint-SL

Rechte koppeling voor controle en signalering voor meerpolige geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.

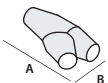


Product	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )	Samenstelling kabel (aantal geleiders)												Afmeting A x B (mm)			
		5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x	500x				
Magic P Joint SL11	1,5 2,5	•	•	•	•	•											180 x 50
Magic P Joint SL12	1,5 2,5			•	•	•	•	•									215 x 55
Magic P Joint SL13	1,5 2,5					•	•	•	•								266 x 72
Magic P Joint SL14	1,5 2,5								•	•							330 x 75
Magic P Joint SL15	1,5 2,5								•	•	•						365 x 95
Magic P Joint SL16	1,5 2,5									•	•	•					510 x 120
Magic P Joint SL17	1,5 2,5										•	•	•				760 x 180



## Magic Power Joint-SY

Afgetakte koppeling voor controle en signalering voor meerpolige geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.

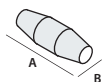


Product	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )	Samenstelling kabel (aantal geleiders)												Afmeting A x B (mm)			
		5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x	500x				
Magic P Joint SY1	1,5 2,5	•	•	•	•	•	•										180 x 90
Magic P Joint SY2	1,5 2,5					•	•	•									220 x 105
Magic P Joint SY3	1,5 2,5							•	•	•	•						315 x 115
Magic P Joint SY4	1,5 2,5									•	•	•	•	•			600 x 285



## Magic Power Joint-T e TS

Rechte koppeling voor telefoonkabel.



Niet-afgeschermd Product	Afgeschermd Product	Kabelformaat en doorsnede conductor (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
Magic P Joint T16	Magic P Joint TS16	1 - 16 x 0,5 - 0,6	180 x 50
Magic P Joint T25	Magic P Joint TS25	16 - 25 x 0,5 - 0,6	215 x 55
Magic P Joint T35	Magic P Joint TS35	25 - 35 x 0,5 - 0,6	266 x 72
Magic P Joint T40	Magic P Joint TS40	35 - 40 x 0,5 - 0,6	330 x 75
Magic P Joint T64	Magic P Joint TS64	40 - 64 x 0,5 - 0,6	365 x 95
Magic P Joint T500	Magic P Joint TS500	60 - 500 x 0,5 - 0,6	510 x 120
Magic P Joint T1000	Magic P Joint TS1000	450 - 1000 x 0,5 - 0,6	760 x 180





## Magic Power Joint System Plus L

Rechte koppeling + Vijfpolige afscheider.

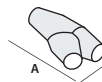


Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
	2x	3x	4x	5x	
Magic P Joint SP L6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Magic P Joint SP L16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	215 x 55
Magic P Joint SP L25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	215 x 65



## Magic Power Joint System Plus Y

Afgetakte Y-koppeling + Vijfpolige afscheider.



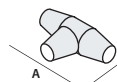
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
	2x		3x		4x		5x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Magic P Joint SP Y6	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	180 x 90
Magic P Joint SP Y16	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	220 x 105

R: rechte - A: afgetakte



## Magic Power Joint System Plus T

Afgetakte T-koppeling + Vierpolige afscheider.



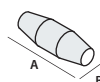
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )						Afmeting A x B (mm)
	2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	
Magic P Joint SP T35	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	305 x 155

R: rechte - A: afgetakte



## Magic Power Joint System Fast RP

Rechte koppeling + Connectoren met van te voren bepaalde breukwaarde.



Product	Samenstelling kabel van 2x tot 4x (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
Magic P Joint L 35- RP/16	1,5 - 16	232 x 70
Magic P Joint L 35- RP/35	10 - 35	232 x 70
Magic P Joint L 50- RP/50	25 - 50	266 x 72
Magic P Joint L 120- RP/120	35 - 120	365 x 95
Magic P Joint L 240- RP/150	35 - 150	510 x 120




**Ray  
tech**



#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 met aansluitingen conform EN 61238-1  
 (Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
 Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

Gel: UL 94-HB 

Beschermingsgraad: IP68

Bedrijfstemperatuur 

Installatietemperatuur:   
 -15°C / +55°C

# Magic Joint

Koppeling op lijn of afgetakt met vulmiddel type Magic Gel voor kabels met extrusie-isolatiemateriaal tot 1 kV.

Koppelingen voor geëxtrudeerde kabels F(R)G7OR 0,6/1 kV. Eenvoudig te installeren, bestaan uit twee breukvaste halve plastic schalen, te vullen met niet-giftig, tweecomponenten isolatiemateriaal met snelle cross-linking, zonder houdbaarheidsdatum, type Magic Gel. Geschikt voor de installatie in uitsparingen, kabelgoten of direct onder de grond of onder water. Niet-giftig, veilig, licht en weer te openen, dankzij het zachte isolatiemateriaal kunnen ze zonder barsten of scheuren uitwendige stoten opvangen; dankzij de extreme kleverigheid en de zachtheid kan waterdruk doorgegeven worden, ideaal voor de plaatsing op grote diepte. Dankzij de gebruikte materialen zijn de koppelingen absoluut niet-giftig, veilig en kunnen ook na lange tijd weer worden geopend.

- Gel met snelle cross-linking (slechts 10 minuten bij 23°C)
- Buitengewoon klevend en afdichtend
- Niet giftig, veilig
- Geen opslagtermijnen



#### Installatieprocedure



De afscheider verwijderen.



Een minuut lang mengen.



Binnen een minuut uitstorten.



Na 10 minuten is Magic joint klaar.



## Magic Joint

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
Product	1x	2x	3x	4x	
Magic Joint 4	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160 x 45
Magic Joint 10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	180 x 50
Magic Joint 25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55
Magic Joint 35	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	232 x 70
Magic Joint 50	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Magic Joint 95	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	330 x 75
Magic Joint 120	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	365 x 95
Magic Joint 240	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	510 x 120
Magic Joint 300	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	760 x 180

Voor <b>aluminium</b> kabels	1x	2x	3x	4x	(mm)
Magic Joint 50	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Magic Joint 120	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Magic Joint 240	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120
Magic Joint 300	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	760 x 180

\* We raden het gebruik van Magic Power Joint 10 aan voor kabels met een doorsnede van minder dan 16.

## Magic Joint Y

Afgetakte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



Voor <b>KOPEREN</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
Product	1x		2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Magic Joint Y 6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic Joint Y25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	220 x 105
Magic Joint Y95	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	315 x 115
Magic Joint Y240*	240 - 630	240 - 630	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	95 - 240	50 - 240	600 x 285

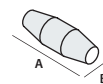
R: rechte - A: afgetakte

\* ook voor aluminium kabels.



## Magic Joint System Plus L

Rechte koppeling + Vijfpolige afscheider.

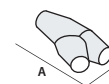


Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
Product	2x	3x	4x	5x	
Magic Joint SP L6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Magic Joint SP L16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	215 x 55
Magic Joint SP L25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	215 x 65



## Magic Joint System Plus Y

Afgetakte Y-koppeling + Vijfpolige afscheider.



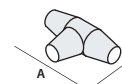
Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
Product	2x		3x		4x		5x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Magic Joint SP Y6	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	180 x 90
Magic Joint SP Y16	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	220 x 105

R: rechte - A: afgetakte



## Magic Joint System Plus T

Afgetakte T-koppeling + Vierpolige afscheider.



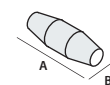
Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )						Afmeting A x B (mm)
Product	2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	
Magic Joint SP T35	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	305 x 155

R: rechte - A: afgetakte



## Magic Joint System Fast RP

Rechte koppeling + Connectoren met van te voren bepaalde breukwaarde.



Product	Samenstelling kabel van 2x tot 4x (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
Magic Joint 35- RP/16	1,5 - 16	232 x 70
Magic Joint 35- RP/35	10 - 35	232 x 70
Magic Joint 50- RP/50	25 - 50	266 x 72
Magic Joint 120- RP/120	35 - 120	365 x 95
Magic Joint 240- RP/150	35 - 150	510 x 120



# Magic Joint Fire

Afgetakte of rechte koppeling met isolatie van uitgestort en tweecomponentengel met snelle cross-linking voor kabel 0,6/1 kV vlamvertragend.

De koppelingen uit de reeks Magic zijn nu ook verkrijgbaar in de vlamvertragende versie, MAGIC JOINT-FIRE, welke ideaal is in het geval van installaties op plaatsen waar een groter brandgevaar heerst: de rechte en afgetakte koppelingen behouden de afdichtende en elektrische eigenschappen van de normale reeks Magic, zie hierboven, en hebben bovendien zelfdovende eigenschappen in combinatie met een geringe vorming van rook en corrosieve en giftige gassen, ze bevatten geen halogenen, conform de belangrijkste internationale normen.

- Vlamvertragend
- Gel met snelle cross-linking
- Buitengewoon klevend en afdichtend
- Voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV
- Niet giftig, veilig
- Geen opslagtermijnen



## Installatieprocedure



### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 met aansluitingen conform EN 61238-1


(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)

Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

### Vlamremmend:

CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1 (waar van toepassing)

met geringe vorming van rook en corrosieve en giftige gassen.

Gel: UL 94-HB 

Mengbare omhulling: UL 94-V2

Beschermingsgraad: IP68

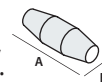
 Bedrijfstemperatuur

 Installatietemperatuur: -10°C / +55°C



## Magic Joint Fire

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



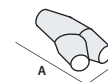
Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
	Product	1x	2x	3x	
Magic Joint 4-Fire	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160 x 45
Magic Joint 10-Fire	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10*	180 x 50
Magic Joint 25-Fire	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55
Magic Joint 35-Fire	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	232 x 70
Magic Joint 50-Fire	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Magic Joint 95-Fire	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	330 x 75
Magic Joint 120-Fire	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	365 x 95
Magic Joint 240-Fire	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	510 x 120
Magic Joint 300-Fire	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	760 x 180

Voor <b>aluminium</b> kabels	1x	2x	3x	4x	(mm)
Magic Joint 50-Fire	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Magic Joint 120-Fire	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Magic Joint 240-Fire	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120
Magic Joint 300-Fire	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	760 x 180



## Magic Joint Y Fire

Afgetakte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
	1x		2x		3x		4x		
Product	R	A	R	A	R	A	R	A	
Magic Joint Y 6-Fire	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic Joint Y25-Fire	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	220 x 105
Magic Joint Y95-Fire	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	315 x 115

R: rechte - A: afgetakte



## Magic Joint S Fire

Rechte koppeling voor controle en signalering.



Product	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )	Samenstelling kabel (aantal geleiders)											Afmeting A x B (mm)		
		5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x		500x	
Magic Joint S11 Fire	1,5	•	•	•	•	•									180 x 50
	2,5	•	•	•											
Magic Joint S12 Fire	1,5			•	•	•	•	•							215 x 55
	2,5			•	•	•	•								
Magic Joint S13 Fire	1,5					•	•	•	•						266 x 72
	2,5					•	•	•							
Magic Joint S14 Fire	1,5							•	•	•					330 x 75
	2,5							•	•						
Magic Joint S15 Fire	1,5								•	•	•				365 x 95
	2,5								•	•					
Magic Joint S16 Fire	1,5									•	•	•			510 x 120
	2,5									•	•				
Magic Joint S17 Fire	1,5										•	•	•		760 x 180
	2,5										•	•			



## Magic Joint SY Fire

Afgetakte koppeling voor controle en signalering.



Product	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )	Samenstelling kabel (aantal geleiders)								Afmeting A x B (mm)	
		5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x		75x
Magic Joint SY1 Fire	1,5	•	•	•	•	•	•				180 x 90
	2,5	•	•	•	•						
Magic Joint SY2 Fire	1,5					•	•	•			220 x 105
	2,5			•	•	•	•	•			
Magic Joint SY3 Fire	1,5							•	•	•	315 x 115
	2,5							•	•	•	



## Magic Joint T Fire

Rechte koppeling voor telefoonkabel.



Niet-afgeschermd	Afgeschermd	Kabelformaat en doorsnede conductor (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
Product	Product		
Magic Joint T16-Fire	Magic Joint TS16-Fire	1 - 16 x 0,5 - 0,6	180 x 50
Magic Joint T25-Fire	Magic Joint TS25-Fire	16 - 25 x 0,5 - 0,6	215 x 55
Magic Joint T35-Fire	Magic Joint TS35-Fire	25 - 35 x 0,5 - 0,6	266 x 72
Magic Joint T40-Fire	Magic Joint TS40-Fire	35 - 40 x 0,5 - 0,6	330 x 75
Magic Joint T64-Fire	Magic Joint TS64-Fire	40 - 64 x 0,5 - 0,6	365 x 95
Magic Joint T500-Fire	Magic Joint TS500-Fire	60 - 500 x 0,5 - 0,6	510 x 120
Magic Joint T1000-Fire	Magic Joint TS1000-Fire	450 - 1000 x 0,5 - 0,6	760 x 180





# Rubber Joint

Afgetakte of rechte koppeling met isolatie van uitgestort en tweecomponentenrubber met snelle cross-linking voor kabel 0,6/1 kV.

**Elektrische prestaties:**

CEI EN 50393 met aansluitingen conform EN 61238-1  
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

**Beschermingsgraad:** IP68

Bedrijfstemperatuur **90°**

Installatietemperatuur: **-15°C / +55°C**

Met de nieuwe isolatie Magic Rubber, ontworpen en ontwikkeld door Raytech voor kabels 0,6/1 kV, heeft men een nieuw assortiment accessoires met zeer hoge mechanische, diëlektrische en thermische eigenschappen geproduceerd. Het nieuwe assortiment, kan ook na lange tijd weer worden geopend, vertoont geen exothermie tijdens de cross-linking, kan uiterst snel worden geïnstalleerd en heeft geen houdbaarheidsdatum. Het assortiment wordt verder gekenmerkt door een zeer geringe productie van corrosieve en giftige gassen en rook. Dankzij de exceptionele mechanische eigenschappen zijn deze koppelingen buitengewoon geschikt voor de installatie in uitsparingen of kabelgoten waarin de kabel ook na de installatie kan bewegen, of in het geval dat de kabel kan schuren of kan worden blootgesteld aan mechanische belastingen die buiten de normale installatie- en bedrijfsparameters vallen.

- Rubber met snelle cross-linking (slechts 15 minuten)
- Zeer hoge mechanische en elastische eigenschappen
- Voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV
- Geen houdbaarheidsdatum



### Installatieprocedure

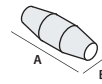






## Rubber Joint

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



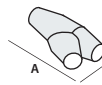
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
	1x	2x	3x	4x	
Rubber Joint 4	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160 x 45
Rubber Joint 10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	180 x 50
Rubber Joint 25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55
Rubber Joint 35	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	232 x 70
Rubber Joint 50	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Rubber Joint 95	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	330 x 75
Rubber Joint 120	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	365 x 95
Rubber Joint 240	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	510 x 120
Rubber Joint 300	630 - 2000	240 - 400	240 - 300	240 - 300	760 x 180

\* We raden het gebruik van Rubben Joint 10 aan voor kabels met een doorsnede van minder dan 16



## Rubber Joint Y

Afgetakte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV.



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
	1x		2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Rubber Joint Y6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Rubber Joint Y25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	220 x 105
Rubber Joint Y95	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	315 x 115
Rubber Joint Y240*	240 - 630	240 - 630	95 - 240	95 - 240	95 - 240	95 - 240	95 - 240	50 - 240	600 x 285

R: rechte - A: afgetakte

\* ook voor aluminium kabels.





# Raycast

Afgetakte of rechte koppeling met isolatie van tweecomponenten epoxyhars voor kabel 0,6/1 kV.

Afgetakte of rechte koppelingen voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV: eenvoudige installatie, bestaan uit twee breukvaste halve plastic schalen, te vullen met tweecomponenten epoxyhars, type Rayresin. Geschikt voor de installatie in uitsparingen, kabelgoten of direct onder de grond.

#### Elektrische prestaties:

CEI EN 50393 met aansluitingen conform EN 61238-1  
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

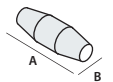
Bedrijfstemperatuur **90°**

Installatietemperatuur: **0°C / +45°C**



# Raycast L

Rechte koppeling.



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
	1x	2x	3x	4x	
Raycast L10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	180 x 50
Raycast L16/25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55
Raycast L35	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	232 x 70
Raycast L50	50 - 300	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Raycast L95	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	330 x 75
Raycast L120	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 120	365 x 95
Raycast L240	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	510 x 120

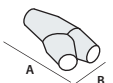
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
	1x	2x	3x	4x	
Raycast L50	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Raycast L120	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Raycast L240	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120

\* Raycast L10 wordt aanbevolen voor kabels met een maximale diameter van 16 mm.



# Raycast D

Afgetakte koppeling.



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
	1x		2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Raycast D6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast D16/D25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	220 x 105
Raycast D95	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	315 x 115

R: rechte - A: afgetakte



## Raycast L-S / Raycast D-S

Koppeling afgeschermd.



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
	1x	2x	3x	4x	
Raycast L10-S	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Raycast L25-S	16 - 120	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	215 x 55
Raycast L35-S	16 - 185	16 - 35	16 - 25	16 - 25	232 x 70
Raycast L50-S	50 - 240	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Raycast L120-S	240 - 500	70 - 120	70 - 120	50 - 95	365 x 95
Raycast L240-S	400 - 1000	120 - 300	120 - 185	120 - 185	510 x 120
Voor <b>aluminium</b> kabels					
Raycast L50-S	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Raycast L120-S	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Raycast L240-S	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120

Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
	1x		2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Raycast D6-S	4 - 35	4 - 35	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	1,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast D25-S	35 - 120	35 - 120	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	220 x 105
Raycast D95-S	95 - 300	70 - 150	25 - 95	16 - 50	16 - 70	16 - 35	16 - 50	10 - 35	315 x 115

R: rechte - A: afgetakte



## Raycast L-ARM / D-ARM

Koppeling voor gearmeerde kabel.



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
	2x		3x		
Raycast L10-ARM	1,5 - 10		1,5 - 6		180 x 50
Raycast L25-ARM	4 - 25		4 - 16		215 x 55
Raycast L35-ARM	16 - 35		16 - 25		232 x 70
Raycast L50-ARM	16 - 50		16 - 50		266 x 72
Raycast L120-ARM	70 - 120		70 - 120		365 x 95
Raycast L240-ARM	120 - 300		120 - 185		510 x 120
Voor <b>aluminium</b> kabels					
Raycast L50-ARM	16 - 25		16 - 25		266 x 72
Raycast L120-ARM	25 - 95		25 - 95		365 x 95
Raycast L240-ARM	95 - 185		95 - 185		510 x 120

Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
	2x		3x		4x				
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Raycast D6-ARM-F	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast D16-ARM-F	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	220 x 105
Raycast D95-ARM-F	25 - 70	16 - 50	25 - 70	16 - 35	25 - 50	10 - 35	25 - 50	10 - 35	315 x 115

Voor geïsoleerde **koperen** kabels met strips of plaatjes

Raycast D6-ARM	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast D16-ARM	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	220 x 105
Raycast D95-ARM	25 - 70	16 - 50	25 - 70	16 - 35	25 - 50	10 - 35	25 - 50	10 - 35	315 x 115

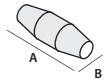
R: rechte - A: afgetakte





## Raycast LPS / DPS

Koppeling voor dompelpompen op grote diepte.



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				A x B (mm)
	1x	2x	3x	4x	
Raycast LPS10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10	180 x 50
Raycast LPS25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55
Raycast LPS95	120 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	330 x 75
Raycast LPS240	400 - 1000	120 - 300	120 - 240	120 - 240	510 x 120

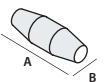
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								A x B (mm)
	1x		2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Raycast DPS6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast DPS25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 10	220 x 105
Raycast DPS95	120 - 400	95 - 240	25 - 95	16 - 50	25 - 95	16 - 50	25 - 95	10 - 50	315 x 115

R: rechte - A: afgetakte



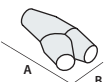
## Raycast SL /SD

Koppeling voor controle en signalering.



Product	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )	Samenstelling kabel (aantal geleiders)										Afmeting A x B (mm)				
		5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x		250x			
Raycast SL11	1,5 2,5	•	•	•	•	•										180 x 50
Raycast SL12	1,5 2,5			•	•	•	•	•								215 x 55
Raycast SL13	1,5 2,5					•	•	•	•							266 x 72
Raycast SL14	1,5 2,5							•	•	•						330 x 75
Raycast SL15	1,5 2,5								•	•	•					365 x 95
Raycast SL16	1,5 2,5									•	•	•				510 x 120

Product	(mm <sup>2</sup> )	5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	Afmeting A x B (mm)
Raycast SD1	1,5 2,5	•	•	•	•	•	•				180 x 90
Raycast SD2	1,5 2,5			•	•	•	•	•			220 x 105
Raycast SD3	1,5 2,5							•	•	•	315 x 115



## Raycast TL en TSL

Rechte koppeling voor telefoonkabel.

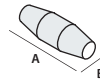
Niet-afgeschermd	Afgeschermd	Kabelformaat en doorsnede conductor (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
Product	Product		
Raycast TL16	Raycast TSL16	1 - 16 x 0,5 - 0,6	180 x 50
Raycast TL25	Raycast TSL25	16 - 25 x 0,5 - 0,6	215 x 55
Raycast TL35	Raycast TSL35	25 - 35 x 0,5 - 0,6	266 x 72
Raycast TL40	Raycast TSL40	35 - 40 x 0,5 - 0,6	330 x 75
Raycast TL64	Raycast TSL64	40 - 64 x 0,5 - 0,6	365 x 95
Raycast TL500	Raycast TSL500	60 - 500 x 0,5 - 0,6	510 x 120



## Raycast System Plus L

Rechte koppeling + Vijfpolige afscheider.

Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				Afmeting A x B (mm)
Product	2x	3x	4x	5x	
Raycast SP L6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Raycast SP L16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	215 x 55
Raycast SP L25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	215 x 65

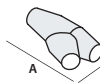


## Raycast System Plus Y

Afgetakte Y-koppeling + Vijfpolige afscheider.

Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								Afmeting A x B (mm)
Product	2x		3x		4x		5x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Raycast SP D6	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	180 x 90
Raycast SP D16	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	220 x 105

R: rechte - A: afgetakte

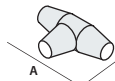


## Raycast System Plus T

Afgetakte T-koppeling + Vierpolige afscheider.

Voor <b>koperen</b> kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )						Afmeting A x B (mm)
Product	2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	
Raycast SPT 35	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	305 x 155

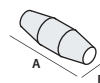
R: rechte - A: afgetakte



## Raycast System Fast RP

Rechte koppeling + Connectoren met van te voren bepaalde breukwaarde

Product	Samenstelling kabel van 2x tot 4x (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
Raycast L 35- RP/16	1,5 - 16	232 x 70
Raycast L 35- RP/35	10 - 35	232 x 70
Raycast L 50- RP/50	25 - 50	266 x 72
Raycast L 120- RP/120	35 - 120	365 x 95
Raycast L 240- RP/150	35 - 150	510 x 120



**Ray  
tech**



# Wonder Joint

Koppeling op lijn of afgetakt met vulmiddel type Wonder Fluid, injecteerbaar eencomponenten isolatiemateriaal, onmiddellijk klaar, installeerbaar bij elke temperatuur.

Koppeling met injectieventiel; zodra de patroon in de pistool is aangebracht plaatst u de tuit stevig op het ventiel en injecteert u de gel, tot de koppeling is gevuld. Het ventiel in de omhulling voorkomt dat het isolatiemateriaal naar buiten stroomt, waardoor een optimale reiniging en betrouwbaarheid worden gewaarborgd. Installeerbaar zonder bijzonder gereedschap: een normale kitpistool is voldoende.

- Koppeling geïsoleerd met **Wonder Fluid**, vloeibare eencomponentengel
- Schone installatie, kan weer worden geopend en geïnspecteerd
- Omhulling met terugslagventiel
- Kan onmiddellijk onder spanning worden geplaatst
- Ook geschikt voor grote diepte
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum



**Elektrische prestaties:**  
 CEI EN 50393 met aansluitingen conform EN 61238-1  
 (Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)  
 Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

**Gel:** UL 94-HB

**Beschermingsgraad:** IP68

Bedrijfstemperatuur **90°**

Installatietemperatuur: -50°C / +60°C

## Installatieprocedure





## Wonder Joint L

Rechte verbinding met isolatie van geïnjecteerde gel.

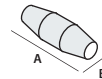


Voor koperen kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				A x B (mm)
Product	1x	2x	3x	4x	
Wonder Joint L4	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160 x 45
Wonder Joint L10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10	180 x 50
Wonder Joint L25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55



## Wonder Joint System Plus L

Rechte verbinding met isolatie van geïnjecteerde gel.  
+ Vijfpolige afscheider.

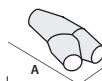


Voor koperen kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )				A x B (mm)
Product	2x	3x	4x	5x	
Wonder Joint SP L6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Wonder Joint SP L25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	215 x 55



## Wonder Joint Y

Afgetakte verbinding met isolatie van geïnjecteerde gel.



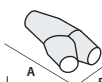
Voor koperen kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								A x B (mm)
Product	1x		2x		3x		4x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Wonder Joint Y6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Wonder Joint Y25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 25	6 - 16	6 - 25	6 - 10	220 x 105

R: rechte - A: afgetakte



## Wonder Joint System Plus Y

Afgetakte verbinding met isolatie van geïnjecteerde gel + Vijfpolige afscheider.



Voor koperen kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )								A x B (mm)
Product	2x		3x		4x		5x		
	R	A	R	A	R	A	R	A	
Wonder Joint SP Y6	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	180 x 90
Wonder Joint SP Y16	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	1,5 - 4	220 x 105

R: rechte - A: afgetakte





**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 50393 met aansluitingen  
conform EN 61238-1  
(Opmerking: getest onder stromend water  
en met water tussen de draden van de kabel)  
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

**Vlamremmend:**  
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1  
(waar van toepassing)

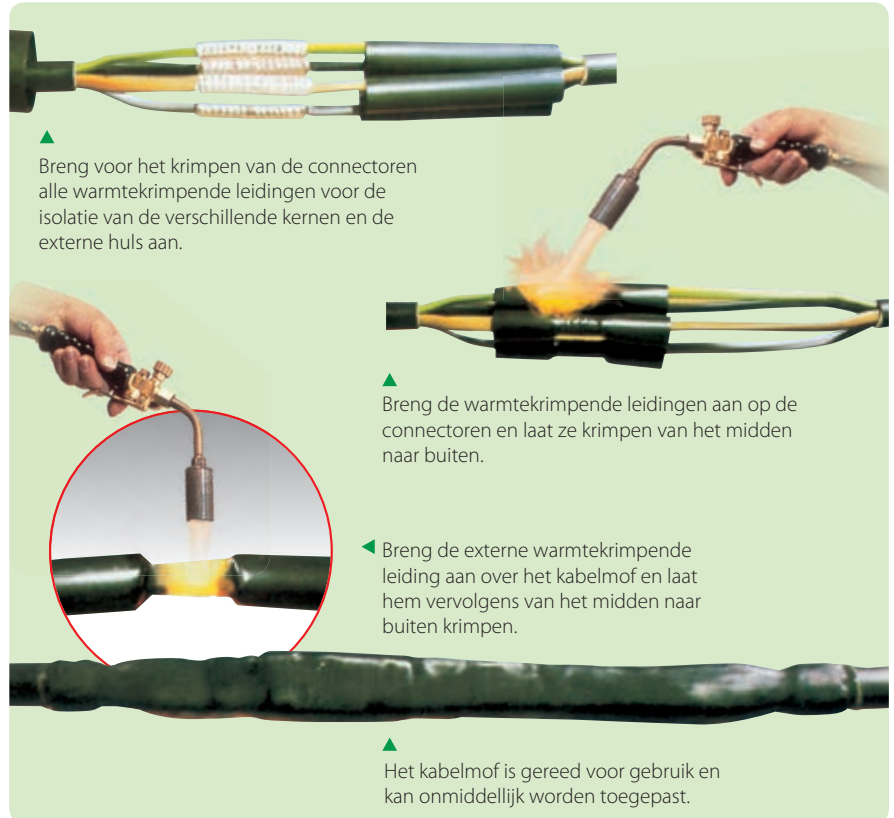
Bedrijfstemperatuur  90°

Installatietemperatuur:  -15°C / +45°C

# Warmtekrimpende

Warmtekrimpende koppelingen afgetakt of op lijn voor kabel met extrusie-isolatiemateriaal tot 1 kV.

## Installatieprocedure



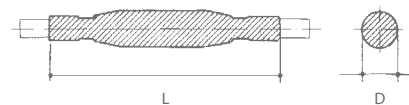




## GDL

Verbindingen voor eenpolige kabels, ook met concentrische nuldraad.

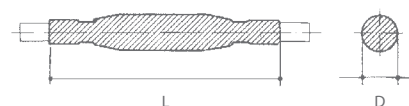
Product	Doorsnede geleiders mm <sup>2</sup>		Afmeting L (mm)
	van	tot	
GDL 92 A1	4	10	300
GDL 92 A2	16	150	300
GDL 92 A3	185	400	300
GDL 92 PA	10	50	300



## GLV

Verbindingen voor meerpolige kabels (ook voor pompelampen).

Product	Doorsnede geleiders mm <sup>2</sup>		Aantal fasen	Afmeting	
	van	tot		L (mm)	D (mm)
GLV 0306	1,5	6	3	250	18
GLV 0316	10	16	3	400	37
GLV 0335	25	35	3	550	43
GLV 0370	50	70	3	650	52
GLV 3150	95	150	3	800	65
GLV 3300	185	300	3	900	82
GLV 0406	1,5	6	4	250	20
GLV 0416	10	16	4	400	40
GLV 0435	25	35	4	650	45
GLV 0470	50	70	4	650	54
GLV 4150	95	150	4	800	67
GLV 4300	185	300	4	900	84
GLV 2,5 - CP	2,5 met connectoren		4	300	15

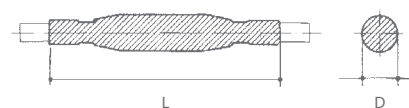


Voor koperen en aluminium kabels. Voor installaties in de lucht, onder grond en onder water.

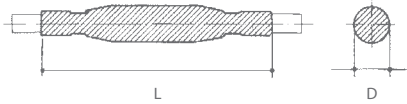
## GLV-N

Verbinding voor meerpolige kabels, ook met concentrische nuldraad.

Product	Doorsnede geleiders mm <sup>2</sup>		Aantal fasen	Afmeting	
	van	tot		L (mm)	D (mm)
GLV 0306 - N	1,5	6	3	250	18
GLV 0316 - N	10	16	3	400	37
GLV 0335 - N	25	35	3	550	43
GLV 0370 - N	50	70	3	650	52
GLV 3150 - N	95	150	3	800	65
GLV 3300 - N	185	300	3	900	82
GLV 0406 - N	1,5	6	4	250	20
GLV 0416 - N	10	16	4	400	40
GLV 0435 - N	25	35	4	650	45
GLV 0470 - N	50	70	4	650	54
GLV 4150 - N	95	150	4	800	67
GLV 4300 - N	185	300	4	900	84



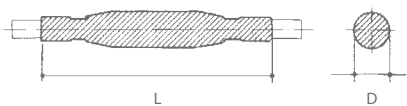
Deze sets bevatten componenten voor fase isolatie, metalen gaas voor de neutraal en een zelfdovende externe warmtekrimpende leiding..



## GLV-ARM

Koppeling voor geïsoleerde, meerpoleige kabels.

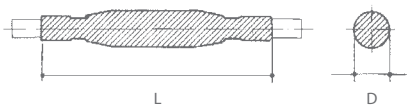
Product	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )		Afmeting	
	van	tot	L (mm)	D (mm)
GLV 0406-ARM	1,5	6	300	25
GLV 0416-ARM	6	16	400	40
GLV 0450-ARM	25	50	800	60
GLV 4150-ARM	70	150	1000	100
GLV 4300-ARM	185	300	1000	120



## BOPA

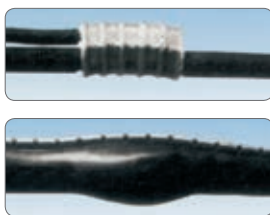
Verbinding voor middelspanningskabels voor openbare verlichtingsinstallatie.

Product	Bedrijfsspanning kV	Aantal fasen	Doorsnede (mm <sup>2</sup> )	Afmeting	
				L (mm)	D (mm)
BOPA 3	3	1	1x10	300	50
BOPA 4	3	2	2x10	450	60
BOPA 5	3	3	3x10	450	70
BOPA 3/2	3,6	1 + concentrische nuldraad	1 x 6 + 6 concentrische	700	35
BOPA 4/T-transitie	3	2	2,5 - 10 papier / 10 - 50 geëxtrudeerd	750	40



## DJ

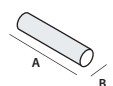
Afgetakte verbinding laagspanning.



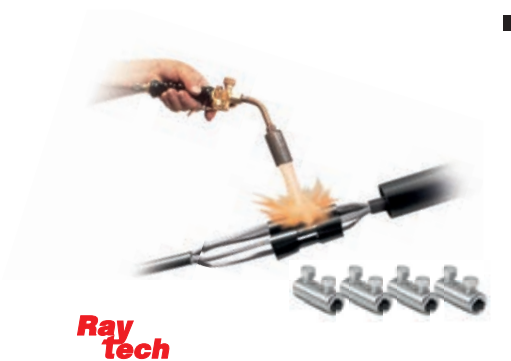
Product	Eenpolige kabels doorsnede (mm <sup>2</sup> )		Meerpoleige kabels doorsnede (mm <sup>2</sup> )		Afmeting	
	Rechte	Afgetakte	Rechte	Afgetakte	L (mm)	D (mm)
DJ01	1 x 4 - 50	1 x 2,5 - 50	4 x 1,5-10	2 x 1,5	200	25
DJ02	1x50-120	1x6-120	4 x 16-25	2 x 1,5	250	40
DJ03	1x150-300	1x6-300	2 Eenpolige kabels 1x6-50	1 tweepolige kabels 2 x 2,5	400	70

## GLV System Fast RP

Rechte koppeling + Connectoren met van te voren bepaalde breukwaarde.



Product	Samenstelling kabel 4x (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmeting A x B (mm)
GLV 0435- RP/16	6 - 16	650 x 50
GLV 0470- RP/35	25 - 35	650 x 70
GLV 0470- RP/50	25 - 50	650 x 75
GLV 4150- RP/150	50 - 150	800 x 80





## GLV F/R - GMP F/R

Verbinding voor vlambestendige kabels (0,6/1 kV).

VOOR NETSNOEREN VAN HET TYPE SCHEEPVAART

NIETGEÏSOLEERDE			GEÏSOLEERDE		
Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	L (mm)	Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	L (mm)
GLV 4004-F/R	4 x 1,5 - 4	300	GLV 4004-ARM-F/R	4 x 1,5 - 4	400
GLV 4016-F/R	4 x 6 - 16	300	GLV 4016-ARM-F/R	4 x 6 - 16	400
GLV 4050-F/R	4 x 25 - 50	400	GLV 4050-ARM-F/R	4 x 25 - 50	500
GLV 4150-F/R	4 x 70 - 150	500	GLV 4150-ARM-F/R	4 x 70 - 150	750

VOOR SIGNAAL- EN CONTROLEKABELS VAN HET TYPE SCHEEPVAART

NIETGEÏSOLEERDE			GEÏSOLEERDE		
Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	L (mm)	Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	L (mm)
GMP 007-F/R	4 - 7 x 1,5 - 2,5	300	GMP 007-ARM-F/R	4 - 7 x 1,5 - 2,5	400
GMP 014-F/R	10 - 14 x 1,5 - 2,5	300	GMP 014-ARM-F/R	10 - 14 x 1,5 - 2,5	400
GMP 030-F/R	16 - 30 x 1,5 - 2,5	400	GMP 030-ARM-F/R	16 - 30 x 1,5 - 2,5	500

VOOR ENERGIEKABELS OP HET LAND

NIETGEÏSOLEERDE			GEÏSOLEERDE		
Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	L (mm)	Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	L (mm)
GLV 4006-F/R-G7	4 x 1,5 - 6	300	GLV 4006-ARM-F/R-G7	4 x 1,5 - 6	400
GLV 4016-F/R-G7	4 x 6 - 16	300	GLV 4016-ARM-F/R-G7	4 x 6 - 16	400
GLV 4050-F/R-G7	4 x 25 - 50	400	GLV 4050-ARM-F/R-G7	4 x 25 - 50	500
GLV 4150-F/R-G7	4 x 70 - 150	500	GLV 4150-ARM-F/R-G7	4 x 70 - 150	750

VOOR SIGNAAL- EN CONTROLEKABELS OP HET LAND

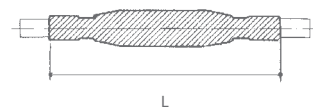
NIETGEÏSOLEERDE			GEÏSOLEERDE		
Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	L (mm)	Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	L (mm)
GMP 014-F/R-G7	tot 14 x 1,5 - 2,5	300	GMP 014-ARM-F/R-G7	tot 14 x 1,5 - 2,5	400
GMP 019-F/R-G7	tot 19 x 1,5 - 2,5	400	GMP 019-ARM-F/R-G7	tot 19 x 1,5 - 2,5	500

## DJ F/R

Afgetakte verbinding voor vlambestendige kabels (0,6/1 kV).

VOOR KABELS VOOR ENERGIE

NIETGEÏSOLEERDE		GEÏSOLEERDE		L (mm)
Product	Product	Samenstelling kabel (n° x mm <sup>2</sup> )		
DJ 4016 - F/R	DJ 4016 - ARM-F/R	Rechte 3 - 4 x 1,5 - 16	Afgetakte 3 - 4 x 1,5 - 16	300



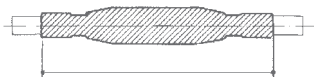
### Prestazioni elettriche:

CEI EN 50393 con connettori a norma EN 61238-1 (con prova sotto battente d'acqua e acqua tra le anime del cavo) in classe 2 secondo la norma CEI 64-8

### Resistenza alla fiamma:

IEC 60331-21 • CEI 20-36/2-1 (per quanto applicabili)

Per altre formazioni e sezioni di cavo contattare Raytech.

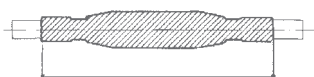


## GMP

Verbindingsset voor kabels met meerdere geleiders voor de bediening, controle of signalering.

Nietgeïsoleerde kabel		Aantal geleiders		Doorsnede (mm <sup>2</sup> )		Ø Buitendiameter kabel	
Product	van	tot	van	tot	min (mm)	max (mm)	
GMP 007	4	7	1,0	2,5	8	19	
GMP 014	8	14	1,0	2,5	12	22	
GMP 021	15	21	1,0	2,5	15	27	
GMP 040	22	40	1,0	2,5	20	35	
GMP 075	41	75	1,0	2,5	26	44	
GMP 100	76	100	1,0	2,5	26	60	

Geïsoleerde kabel		Aantal geleiders		Doorsnede (mm <sup>2</sup> )		Ø Buitendiameter kabel	
Product	van	tot	van	tot	min (mm)	max (mm)	
GMP 007-A	4	7	1,0	2,5	14	23	
GMP 014-A	8	14	1,0	2,5	15	26	
GMP 021-A	15	21	1,0	2,5	24	35	
GMP 040-A	22	40	1,0	2,5	30	45	
GMP 075-A	41	75	1,0	2,5	39	55	



## GMC

Pakketten voor de verbinding van multikoppel kabels voor de communicatie, de bediening of de controle.

Nietgeïsoleerde kabel		N° paren		Doorsnede (mm <sup>2</sup> )		Ø Buitendiameter kabel	
Product	van	tot	van	tot	min (mm)	max (mm)	
GMC 010	5	10	2 x 0,6	2 x 1,0	9	14	
GMC 020	11	20	2 x 0,6	2 x 1,0	13	20	
GMC 030	21	30	2 x 0,6	2 x 1,0	16	24	
GMC 050	31	50	2 x 0,6	2 x 1,0	22	29	
GMC 100	51	100	2 x 0,6	2 x 1,0	30	40	

Geïsoleerde kabel		N° paren		Doorsnede (mm <sup>2</sup> )		Ø Buitendiameter kabel	
Product	van	tot	van	tot	min (mm)	max (mm)	
GMC 004-A	1	4	2 x 0,6	2 x 1,0	15	23	
GMC 007-A	5	7	2 x 0,6	2 x 1,0	15	26	
GMC 019-A	8	19	2 x 0,6	2 x 1,0	24	35	
GMC 037-A	20	37	2 x 0,6	2 x 1,0	30	45	
GMC 061-A	38	61	2 x 0,6	2 x 1,0	39	55	

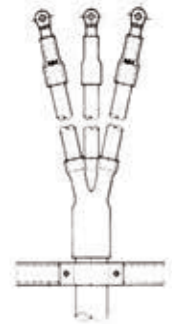


# Warmtekrimpende terminals

## TLV

Kabelafsluitingen voor geïsoleerde en niet-geïsoleerde geëxtrudeerde kabels tot 1kV.

Geëxtrudeerde kabels met nietgeïsoleerde	Geëxtrudeerde kabels met draadisolatie	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )		Aantal fasen
Product	Product	van	tot	
TLV 0216	TLV 0216 - AF	4	16	2
TLV 0316	TLV 0316 - AF	4	16	3
TLV 0416	TLV 0416 - AF	4	16	4
TLV 0250	TLV 0250 - AF	25	50	2
TLV 0350	TLV 0350 - AF	25	50	3
TLV 0450	TLV 0450 - AF	25	50	4
TLV 3150	TLV 3150 - AF	70	150	3
TLV 4150	TLV 4150 - AF	70	150	4
TLV 3300	TLV 3300 - AF	185	300	3
TLV 4300	TLV 4300 - AF	185	300	4
	TLV 4500 - AF		500	4

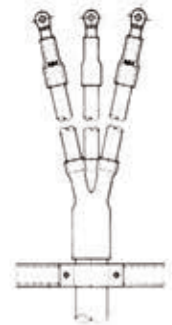


Met kabelhuls voor de bekleding van de fasen, de afdichting van de scheidingspunten van de fasen en de afdichting tussen de fase en de kabelschoen.

## TLV 500

Kabelafsluitingen voor geëxtrudeerde kabels tot 1kV met concentrische nuldraad.

Product	Doorsnede geleiders (mm <sup>2</sup> )		Aantal fasen
	van	tot	
TLV 0116 - 500	4	16	1
TLV 0216 - 500	4	16	2
TLV 0316 - 500	4	16	3
TLV 0150 - 500	25	50	1
TLV 0250 - 500	25	50	2
TLV 0350 - 500	25	50	3
TLV 2150 - 500	70	150	2
TLV 3150 - 500	70	150	3
TLV 2300 - 500	185	300	2
TLV 3300 - 500	185	300	3



Met kabelhuls voor de bekleding van de concentrische geleider.

# VULMIDDELEN

Afdichtings- en isolatiemateriaal voor de beveiliging van elektrische aansluitingen.

## Gel

UITSTORTBAAR TWEECOMPONENTEN

pag.  
76



### Magic Power Gel

Automatisch agglomererende tweecomponentengel in een fles



### Magic Gel

Tweecomponentengel in flessen



### Magic Fluid

Tweecomponentengel in monodosis zakje



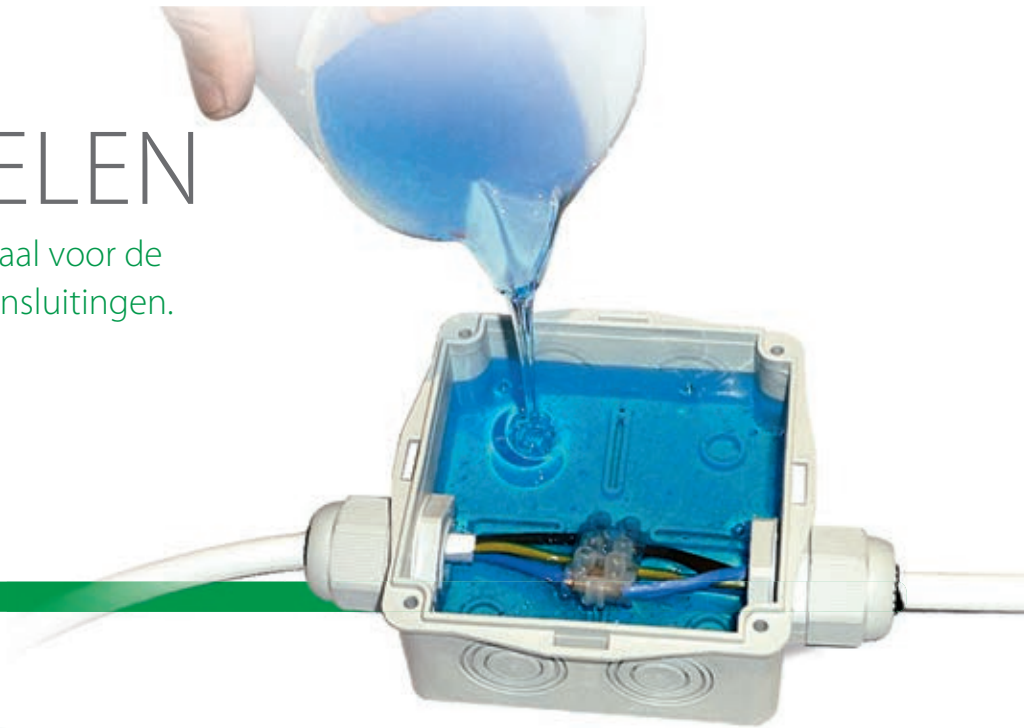
### Ray Gel

Tweecomponentengel in flessen voor (huis) telefooninstallaties



### Bag Gel

Tweecomponentengel in zakjes voor (huis) telefooninstallaties



## GelGum

UITSTORTBAAR TWEECOMPONENTEN

pag.  
88



### TechnoGelGum

Tweecomponentengel in een monofles



### GelGum Joint

Kit Techno Gel Gum + koppelingen





# Gel

INJECTIEERBAAR EENCOMPONENT

pag.  
82



**Wonder Gel**  
Eencomponent  
gekleurd



**Wonder Gel Invisible**  
Eencomponent  
trasparant



**Wonder Fluid**  
Eencomponent  
vloeibaar



**Monogel**  
Eencomponent  
neutraal

ITALIAN UTILITY MODEL



# Rubber

UITSTORTBAAR/PASTAVORMIG TWEECOMPONENTEN

pag.  
91



**Sky Plast**  
Tweecomponentenrubber  
kneedbaar



**Magic Rubber & Rubber Fluid**  
Tweecomponentenrubber in fles of een monodosis zakje

# Harsen

UITSTORTBAAR TWEECOMPONENTEN

pag.  
93



**Ray Resin**  
Tweecomponenten epoxyhars  
in monodosis zakje



# Magic Power Gel

De enige twee componenten gel verkrijgbaar in één fles met hoge afdichtende, diëlektrische en thermische eigenschappen, heropenbaar en herbruikbaar!

- Grote kleefkracht
- Uitstekende hechtbaarheid
- Compacte en handige fles tweecomponentenmiddel
- Herbruikbaar en heropenbaar ook na langdurig gebruik
- Geen verspillingen
- De gel is niet geclassificeerd als gevaarlijke stof volgens de CLP-Verordening

Gel: UL 94-HB

**Diëlektrische stugheid:**  
>23 kV/mm

**Cross-linking tijd:**  
snel (circa 15 min. bij 25°C)

**Volume resistiviteit:**  
>2 · 10<sup>15</sup> Ω cm

**Bedrijfstemperatuur:**  
-60°C / +200°C

**Overbelasting temperatuur gedurende beperkte tijd:**  
tot 250°C

**Gestabiliseerd voor:**  
schimmel - UV

**Beschermingsgraad:**  
IP68 in geschikte omhulsels

IP68  
OFFICIALLY  
TESTED

IMQ

Nonfood  
Compounds  
P1

NSF

AFDICHTEND EN ISOLEREND

HEROPENBAAR

HERBRUIKBAAR







### Kleverigheid

- Uitstekende afdichting onder alle omstandigheden
- Grotere drukweerstand
- Ook doeltreffend in verticale toepassingen of aan het plafond

### Hechtbaarheid

- De gel hecht uitstekend na de netvorming en vormt een homogene en compacte massa
- Kan in meerdere lagen worden aangebracht

### Geen verspilling

- Geen verspillingen dankzij de bijzondere eigenschappen: ook de resten die na het mengen achterblijven kunnen verzameld en voor een volgend gebruik worden bewaard
- De resten behouden dezelfde eigenschappen

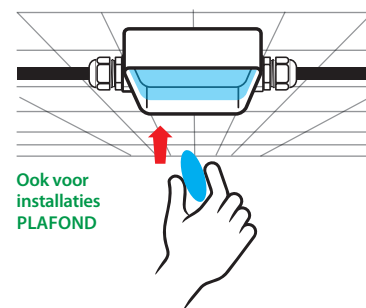
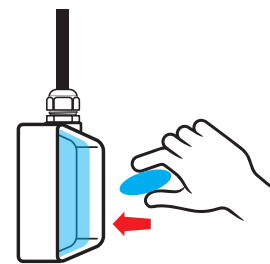
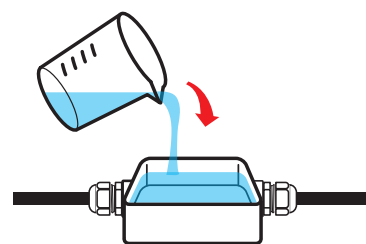
### Één enkele fles

- Gebruiksvriendelijk
- Compactere verpakking
- Neemt in de gereedschapskist minder ruimte in
- De beide componenten in een enkele verpakking



Voor alle verbindingen, ook onder de zwaarste omstandigheden, voor elektrische kabels, telefoonlijnen en signaleringen!


Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Magic Power Gel	●	1 fles twee componenten - 1 klein bakje - 1 menglepel	1000 ml
Magic Power Gel 500	●	1 fles twee componenten - 1 klein bakje - 1 menglepel	500 ml
Magic Power Gel 250	●	1 fles twee componenten	250 ml
Magic Power Gel Bag 150	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	150 ml
Magic Power Gel Bag 250	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	250 ml



Ook voor installaties PLAFOND



# Magic Gel & Magic Fluid

Gel: UL 94-HB 

**Diëlektrische stugheid:**

>23 kV/mm

**Cross-linking tijd:**

snell (circa 10 min. bij 23°C)

**Volume resistiviteit:**

>2 · 10<sup>15</sup> Ω cm

**Bedrijfstemperatuur:**

-60°C / +200°C

**Overbelasting temperatuur gedurende beperkte tijd:**

tot 250°C

**Gestabiliseerd voor:**

schimmel - UV

**Beschermingsgraad:**

IP68 in geschikte omhulsels

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED 

Nonfood  
Compounds  
P1



Tweecomponentengel met zeer hoge diëlektrische en thermische eigenschappen, geschikt voor verbindingen (afdichtingsmoffen of aansluitdozen) voor stroomkabels.

De uitgestorte afdichtende en isolerende geld in geschikte omhullingen waarborgt een IP68-beschermingsgraad en kan elk type hars vervangen. Dit is automatisch afdichtend polymerisch isolatiemateriaal in handige fles of in een verpakking voor eenmalig gebruik dat zonder verwarming cross-linkt. Zodra het isolatiemateriaal met een lage viscositeit is uitgestort, bedekt het elk type materiaal op em omhult het, waarbij het in minder dan 10 minuten cross-linkt. Cross-linkt met een zeer lage isothermische piek die de afgedekte en omhulde materialen niet aan thermische belastingen onderwerpt.

- Voor alle applicaties die worden gekenmerkt door hoge spanning en hoge temperaturen!
- Snelle cross-linking (slechts 10 minuten)
- Heropenbaar, ook na langdurig gebruik
- De gel is niet geassocieerd als gevaarlijke stof volgens de CLP-Verordening
- Lage viscositeit



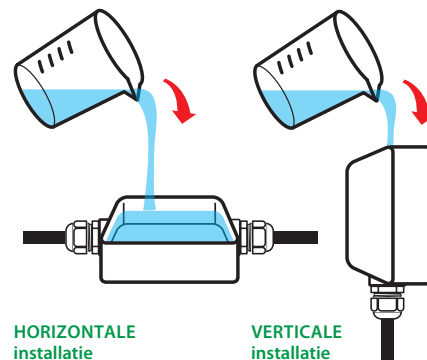


**Probleem ENERGIE**

Wat moet een gel voor deze installaties bieden?

- ✓ **ISOLATIE:** Hoogspanning (1 kV bedrijf, 4 kV test)
- ✓ **THERMISCHE PRESTATIES:** Bedrijfstemperatuur 90°C, overbelasting temperatuur 130°C, kortsluiting temperatuur 250°C
- ✓ **AFDICHTEN:** Installaties in vochtige omgevingen en putten
- ✓ **BESCHERMINGSGRAAD:** Moeten ook kunnen functioneren met water tussen de kernen van de kabel
- ✓ **GECERTIFICEERDE SYSTEMEN:** De combinatie isolatiegel + omhulsel moet voldoen aan de van kracht zijnde normen IEC 20-33 en EN 50393 e CEI EN 50393

**Oplossing: Magic Gel** voldoet aan alle vereisten voor Energie-installaties!



Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Magic Gel 300	●	2 flessen	300 ml
Magic Gel 420	●	1 fles twee componenten - 1 klein bakje - 1 menglepel	420 ml
Magic Gel 1000	●	2 flessen - 1 klein bakje - 1 menglepel	1000 ml
Magic Gel 2000	●	2 flessen twee componenten - 1 klein bakje - 1 menglepel	2 x 1000 ml
Magic Gel 10000	●	2 jerrycans - 1 klein bakje - 1 menglepel	10 lt

Magic Fluid 90	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	90 gr
Magic Fluid 110	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	110 gr
Magic Fluid 170	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	170 gr
Magic Fluid 210	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	210 gr
Magic Fluid 420	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	420 gr
Magic Fluid 550	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	550 gr



# Ray Gel

Afdichtende, isolerende en heropenbare siliconen tweecomponentengel met snelle netvorming voor beeldhuistelefoon- en telefooninstallaties en voor de bescherming van Leds en displays.

- Snelle cross-linking
- Oxidatiewerende beveiliging
- Bestendig tegen lage temperaturen
- Niet-giftig en veilig, zonder houdbaarheidsdatum

**Gel:** UL 94-HB   
**Diëlektrische stugheid:** >23 kV/mm  
**Cross-linking tijd:** snel (over 3 min. bij 30°C)  
**Volume resistiviteit:** >1,5 x 2, 10<sup>15</sup> Ω cm  
**Bedrijfstemperatuur:** -60°C / +180°C  
**Thermische geleiding:** < 0,2 W/m<sup>2</sup>K  
**Diëlektrische constante:** < 7  
**Beschermingsgraad:** IP68 in geschikte omhulsels

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**





**ROOD**

- Speciaal geformuleerd voor UV-bestendigheid
- Geschikt voor "oppervlakte" installaties
- Geschikt voor beeldhuistelefooninstallaties



**TRANSPARANT**

- Uitstekende transparantie
- Wordt niet mat
- Geschikt voor de bescherming van printplaten, het afdichten van displays en het isoleren en afdichten van leds



Ray Gel / Bag Gel

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Bag Gel 200-T	○	Tweecomponenten in een monodosis zakje	200 gr
Bag Gel 400-T	○		400 gr
Bag Gel 200-R	●		200 gr
Bag Gel 400-R	●		400 gr
Ray Gel 300-T	○	2 flesjes tweecomponenten	300 gr
Ray Gel 1000-T	○		1000 gr
Ray Gel 300-R	●		300 gr
Ray Gel 1000-R	●		1000 gr
Ray Gel 10K-T	○	2 vaten tweecomponenten	10 kg
Ray Gel 20K-T	○		20 kg
Ray Gel 10K-R	●		10 kg
Ray Gel 20K-R	●		20 kg

**Probleem TELECOM**

Wat moet een gel voor deze installaties bieden?

- ✓ **AFDICHTEN:**  
Installaties in vochtige omgevingen en putten
- ✓ **Beschermingsgraad:**  
IP68 in geschikte omhulsels
- ✓ **OXIDATIE WEREND:**  
De contacten van Telecom aansluitingen mogen niet verzwakt worden (lage signaalstroom)
- ✓ **HOGE ISOLERENDE VLOEIBAARHEID:**  
Het isolatiemiddel moet tijdens het uitgieten alle tussenruimtes tussen de kernen van de verbinding opvullen
- ✓ **BARSTBESTENDIG:**  
Het isolatiemateriaal in een permanent koude verbinding mag bij lage temperaturen niet barsten
- ✓ **ISOLATIE:**  
Het vulmiddel moet isolatie bieden

**Oplissing:** Ray Gel voldoet aan alle vereisten voor Telecom-installaties!




**IP68**  
 OFFICIALLY  
 TESTED | **IMQ**

(in geschikte omhulsels)

# Wonder Gel

Isolerende eencomponentengels in een patroon voor de directe bescherming van nieuwe installaties en het onderhoud van elk type elektrische aansluiting.

De beste vrienden van de installateur. De elektrische aansluitingen in lege aansluitdozen worden blootgesteld aan risico's zoals kortsluiting, roest, corrosie en soms onherstelbare schade. Geen moeite en geen wachttijd, **WonderGel** en **WonderGel Invisible** optimaliseren uw werk, door installaties te beschermen en te beveiligen volgens de technische normen voor een service van optimale kwaliteit, snel en perfect, voor uw tevredenheid en die van de klant.

- Kant-en-klaar! Mengen niet nodig!  
Netvorming heeft al plaatsgevonden!  
Geen wachttijd!
- Verhelpen problemen verbonden aan een slechte isolatie of afdichting
- Elimineren nare storingen door vocht
- Beschermen uw installaties tegen binnendringende insecten
- Beschermen de elektrische aansluitingen tegen roest en corrosie
- Italian Utility Model

 CONTROLECIRCUIT MET  
 CAMERA'S

 VERBINDINGEN IN  
 VOCHTIGE OMGEVING

 AANSLUITINGEN  
 ONDER WATER


**Altijd binnen  
handbereikbaar!**

**Besparing van  
tijd en ruimte**

**GEMAKKELIJK AAN TE  
BRENGEN, OOK OP  
MOEILIJKE PLEKKEN!**



INSPECTEERBAAR

**WAT IS GEL WONDER?**

- Eencilcomponentengel
- Zeer kleverig
- Altijd zacht
- Droogt nooit uit
- Niet-giftig en veilig
- Zonder houdbaarheidsdatum



**WAAR ZORGT VOOR?**

- Maximale isolatie en afdichting
- Doeltreffende en verouderingsbestendige hechting
- Hoge resistentie tegen waterdruk
- Beschermingsgraad IP68 bij gebruik in geschikte houders



**WAAROM IN EEN PATROON?**

- Altijd gereed en binnen handbereik
- Kan worden gebruikt met een standaard pistool
- Doseerbaar
- Geen verspilling
- Compleet met mondstuk
- Zeer snel in het gebruik, ook op moeilijke plekken
- Minimale afmeting



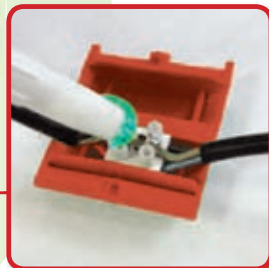
INSTALLATIES BUITEN



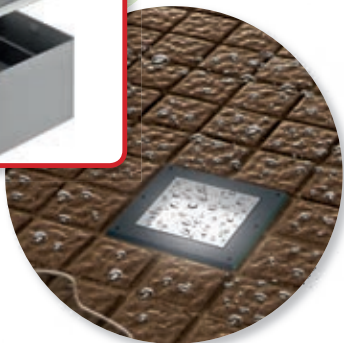
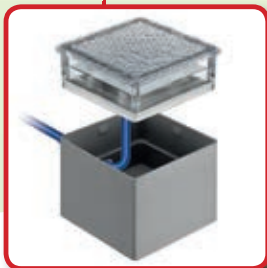
AANSLUITINGEN ONDER DE GROND



KLEINE AANSLUITINGEN



SPOTS IN DE GROND



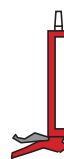
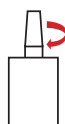


# WonderGel & WonderGel INVISIBLE

## Eigenschappen

- Eencomponentengel in patroon, netvorming heeft al plaatsgevonden
- Mengen niet nodig, geen wachttijd
- Zeer vloeibare, elastische gel
- Zelfnivellerend en zelfbindend
- Kan met normale siliconenpistolen worden aangebracht
- Gemakkelijk te doseren
- Geen houdbaarheidsdatum en wordt niet hard
- Gemakkelijk aan te brengen, ook op lastige plekken
- Eigenschappen veranderen niet
- Heropenbaar
- Niet giftig en veilig
- Kan in alle weersomstandigheden worden toegepast, ook als het regent of in de zomerzon
- Kan ook op toestellen onder spanning worden gebruikt
- Diëlektrische stevigheid > 23 kV/mm
- Volume resistiviteit > 2. 10<sup>15</sup> Ω cm
- Bedrijfstemperatuur -60 / +200°C
- Overtemperatuur van korte duur: 250°C
- Gel UL 94-HB

\* Beschermingsgraad in geschikte houders



## Wonder Gel

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Wonder Gel	●	Patroon met doseermondstuk	280 ml
Wonder Gel Invisible	○	Patroon met doseermondstuk	280 ml



# Gel tecvergelijking technologie

## PRODUCT



### MAGIC GEL

Twee componentengel  
in 2 flessen



### MAGIC POWER GEL

Twee componenten gel  
in één monofles



### WONDER GEL

Kant en klare ééncomponentengel  
in een patroon (cartridge)

## GEBRUIKSMETHODE



MIXEN EN AFGIETEN



1

MIXEN EN AFGIETEN



2

MIXEN, WACHTEN  
EN VASTPLAKKEN



INJECTEREN

## INSTALLATIE TEMPERATUUR (°C)

- 5 \*  
-10 \*\* / +55  
-15 \*\*\*

-5 \*  
-10 \*\* / +55  
-15 \*\*\*

-40 / +60

-40 / +110

## VERWERKINGS- TEMPERATUUR (°C)

-60 / +200

-60 / +200

-60 / +200  
Klaar voor gebruik 15 min

-60 / +200  
Klaar voor gebruik

## UITHARDINGSTIJD (BIJ EEN TEMPERATUUR van 25°C)

< 10 min.

ca. 15 min.

-

-

## KARAKTEREIGEN- SCHAPPEN

HEROPENBAAR

HEROPENBAAR  
HERBRUIKBAAR

KLEVERIG  
HEROPENBAAR  
HERBRUIKBAAR

INJECTEERBAAR  
HEROPENBAAR

\* Afgesloten bij -5°C van opgeslagen flessen van > 10°C.

\*\* Afgesloten bij -10°C van opgeslagen flessen van > 20°C.

\*\*\* Afgesloten bij -15°C van opgeslagen flessen van > 15°C.  
(Cross-linking tijd 48 h.)

Raytech gels kunnen gebruikt worden voor het vullen en beschermen van kabeldozen. In combinatie met de producten van Raytech wordt de maximale bescherming behaald.

# Wonder Fluid

Vloeibare isolerende eencomponentengel in een patroon.

- Kant-en-klare vloeibare gel
- Ideaal voor het vullen van de nieuwe moffen met terugslagventiel van Raytech
- Geschikt voor het vullen van dozen
- Wordt niet hard als de verpakking wordt geopend
- Geen verspillingen
- Zonder houdbaarheidsdatum

Gel: UL 94-HB

**Bedrijfstemperatuur:**

-60°C / +200°C

**Installatie temperatuur:**

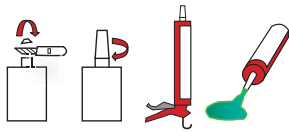
-40°C / +110°C

**Diëlektrische stugheid:**

> 23 kV/mm

**Beschermingsgraad:**

IP68 (in geschikte omhulsels)



## Wonder Fluid

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Wonder Fluid 210	●	Patroon met doseermondstuk	210 ml
Wonder Fluid 280	●	Patroon met doseermondstuk	280 ml

# Monogel

Transparante isolerende eencomponentengel voor algemeen gebruik.

- Gereed voor gebruik
- Geen houdbaarheidsdatum



**Gel:** UL 94-HB

**Bedrijfstemperatuur:**

-60°C / +200°C

**Installatie temperatuur:**

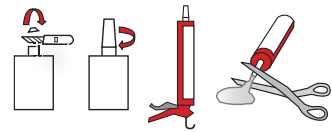
-40°C / +110°C

**Diëlektrische stugheid:**

> 23 kV/mm

**Beschermingsgraad:**

IP68 in geschikte omhulsels



## Monogel

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Monogel	○	Patroon met doseermondstuk	300 ml



**Ray  
Tech**



# Techno Gel Gum

Tweecomponenten isolatiemiddel in een fles met hoge diëlektrische, afdichtende en thermische eigenschappen. Waterafstotend, kan opnieuw worden geopend!

**Diëlektrische stugheid:**  
≥ 21 kV/mm  
**Cross-linking tijd:**  
snel (circa 10 min. bij 25°C)  
**Volume resistiviteit:**  
> 2 x 10<sup>14</sup> Ω cm  
**Bedrijfstemperatuur:**  
-60°C / +200°C  
**Overbelasting temperatuur gedurende beperkte tijd:**  
tot 250°C  
**Gestabiliseerd voor:**  
schimmel-UV  
**Beschermingsgraad:**  
IP68 in geschikte omhulsels

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**

TechnoGelGum is een flexibele en sterke elastomeer. De formule is geoptimaliseerd voor de bescherming van ENERGIE- EN TELECOMKABELS en voor ELEKTRONISCHE CIRCUITS. Een nieuw recept dat het product een verrassende en originele consistentie geeft. Het combineert de eigenschappen van de GEL met de eigenschappen van RUBBER en benadrukt er de eigenschappen van. Elastisch en flexibel als een gel, maar tegelijkertijd taak en droog als rubber.

- Voor installaties tot 1 kV
- Geschikt voor hoge temperaturen
- Ook geschikt voor gebruik op grote diepte onder water
- Waterproof > 1 MPa
- UV-bestendig
- Verwijderbaar
- Trillingsbestendig, kan als demper worden gebruikt
- Geschikt voor installatie in zout water (zee) en in gechloreerde water (zwembaden)
- Niet giftig en veilig

**EXTREEM ELASTISCH EN WATERAFSTOTEND**

**NIEUWE CONSISTENTIE EXTREEM TAAI**

TECHNO  
**GELGUM**

**FLEXIBEL ALS EEN GEL**

**STERK ALS RUBBER**

**GEBOREN OM  
UNIEK TE ZIJN**

**Ray  
Tech**



Het is geen GEL en ook geen RUBBER,  
MAAR HEEFT DE BESTE EIGENSCHAPPEN  
VAN BEIDE MATERIALEN!



VEILIG



WATERPROOF



HEROPENBAAR

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Techno Gel Gum	●	1 fles twee componenten - 1 klein bakje - 1 menglepel	1 kg
Techno Gel Gum 500	●	1 fles twee componenten - 1 klein bakje - 1 menglepel	500 gr

Installatieprocedure



Schudden voor gebruik.



Giet TechnoGelGum in een verhouding 1:1 in de bijgesloten beker.



Menger 1 minuut max.



Het product binnen max 1 minuut uitgieten.



In slechts 10 minuten van de uitharding is voltooid.



Ray  
Tech

# GelGum JOINT

Kit bestaande uit 5 koppelingen van breukbestendig kunststof en 1Kg Techno Gel Gum, isolerend tweecomponentengel in een waterafstotende en hersluitbare fles met hoge diëlektrische, afdichtende en thermische eigenschappen. TechnoGelGum is een flexibele en sterke elastomeer. De formule is geoptimaliseerd voor de bescherming van energie- en telecomkabels en voor elektronische circuits: een recept dat het product een verrassende en originele consistentie geeft. Het combineert de eigenschappen van de gel met de eigenschappen van rubber en benadrukt er de eigenschappen van. Elastisch en flexibel als een gel, maar tegelijkertijd taai en droog als rubber.



## GelGum JOINT - L KIT voor aansluitingen in een lijn

art. GELGUM JOINT-L

Kit met:

1kg Techno Gel Gum  
+  
5 hulzen  
+  
tape zwart 19x25  
dikte 0,13 mm



Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm<sup>2</sup>)

	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )			
	1x	2x	3x	4x
<b>4 hulzen L10</b> (180x50 mm)	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10
<b>1 huls L25</b> (215x55 mm)	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25

## GelGum JOINT - Y KIT voor afgetakte aansluitingen

art. GELGUM JOINT-Y

Kit met:

1kg Techno Gel Gum  
+  
5 hulzen  
+  
tape zwart 19x25  
dikte 0,13 mm



Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm<sup>2</sup>)

	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm <sup>2</sup> )							
	1x		2x		3x		4x	
	R	A	R	A	R	A	R	A
<b>4 hulzen Y6</b> (180x90 mm)	4-50	4-50	4-10	4-10	2,5-6	2,5-6	2,5-6	2,5-6
<b>1 huls Y25</b> (220x105 mm)	50-150	50-150	10-25	10-25	6-25	6-16	6-25	6-10

# Sky Plast

Isolerende tweecomponentenrubber in pasta, kneedbaar, zelfdovend met hoge diëlektrische eigenschappen.

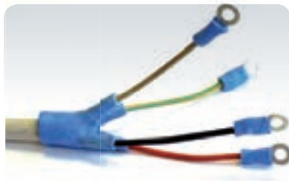
Uit het constante en diepgaande onderzoek van Raytech en de ontwikkeling van nieuwe technologieën ontstaat Sky Plast, de absolute technologische innovatie voor het afdekken, bekleden, beschermen, isoleren, en onbrandbaar maken van elk component, ook elektrisch. De 2 componenten gemengd in een verhouding 1:1 (max. 2 min.) vormen een gelijkmatig product dat bij kamertemperatuur in minder dan 5 minuten cross-linkt. Sky Plast, aangebracht om het te beschermen component, zet zich binnen korte tijd om een rubber met hoge diëlektrische en zelfdovende eigenschappen.

- Produceert weinig rook en giftige of corrosieve dampen
- Kan tape, warmtekrimpende elementen en harsen vervangen
- Flexibel en elastisch
- Snelle netvorming

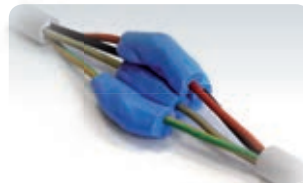
## Voorbeelden van de toepassing



Afdichting van kabelwartels



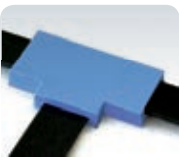
Vorming van laagspanningsterminals



Isolatie van meerdere aansluitingen



Beveiliging van kabelleidingen



Isolatie van staven, doorvoer van transformatoren



Bereiding ter plaatse van steunen



Bereiding van keerschotten, vernevelaars, stroomgeleiders



Bereiding ter plaatse van vergroters voor pluggen



Bereiding ter plaatse van kleine mallen voor afdrukken



Bereiding van staven, ringen, isolerende ronde elementen



Bereiding ter plaatse van pakkingen

## Diëlektrische stugheid:

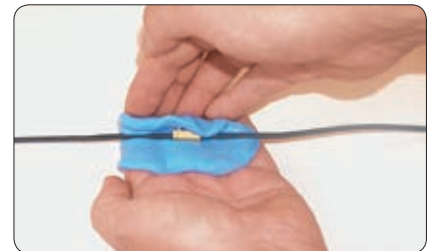
> 23 kV/mm

## Beschermingsgraad:

IP68 in geschikte omhulsels



## Installatieprocedure



Raytech

## Sky Plast

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Sky Plast	●	2 potten tweecomponenten	500 gr
Sky Plast 250	●	2 potten tweecomponenten	250 gr

# Magic Rubber

Tweecomponentenrubber met snelle cross-linking.

Vloeibare, isolerende tweecomponentenrubber, uiterst goede aanpassing en omhulling, flexibel, elastisch en weer te openen. Binnen enkele minuten zet het product zich om in een rubber met zeer hoge diëlektrische, elastische, mechanische en thermische eigenschappen.

- Cross-linking tijd:**  
15 minuten bij 23°C
- Volume resistiviteit:**  
>2. 10<sup>15</sup> Ω cm
- Diëlektrische stugheid:**  
> 23 kV/mm
- Specifiek gewicht:**  
1,22 over
- Beschermingsgraad:**  
IP68 in geschikte omhulsels

- Voor installaties tot 1kV
- Produceert weinig rook en giftige of corrosieve dampen
- Ook geschikt voor afdrukken en mallen
- Geen houdbaarheidsdatum



## Magic Rubber & Rubber Fluid

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Magic Rubber 500	●	2 flessen tweecomponenten 1 maatbekertje - 1 mengstaaf	500 gr
Magic Rubber 10	●	2 jerrycans tweecomponenten 1 maatbekertje - 1 mengstaaf	10 kg
Rubber Fluid 200	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	200 gr
Rubber Fluid 350	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	350 gr



De 2 componenten uitstorten in de verhouding 1:1.



Doorroeren max. 30".



Het product gieten in de te vullen omhulling.



Binnen enkele minuten zet het product zich om in rubber.



# Rayresin

Tweecomponenten epoxyhars voor installaties tot 1 kV.

Hars voor de elektrische isolatie en de bescherming van thermisch uithardende laag- en middelspanningaccessoires. De twee componenten, de hars en de verharder, worden gemend om de cross-linking reactie te starten. Uitstekende hechting aan metalen componenten, kunststoffen en rubber.



## Rayresin

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
Rayresin 170	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	170 gr
Rayresin 210	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	210 gr
Rayresin 420	●	Tweecomponenten in een monodosis zakje	420 gr
Rayresin Tan 3,8	●	Blik met minerale vulling	3.8 kg



De afscheider verwijderen uit het zakje Rayresin.



De 2 componenten mengen (max. 30").



Rayresin uitstorten in de doos (1' max.).



Installatie voltooid.

**Cross-linking tijd:**  
20 minuten bij 20°C

**Hardheid:**  
70 Shore D

**Diëlektrische stugheid:**  
21 kV/mm

**Specifiek gewicht:**  
1,07 kg/dm<sup>3</sup>  
1,7 kg/dm<sup>3</sup> voor Rayresin Tan 3,8

**Wateropname:**  
0,8% max





# DOZEN IP68

Kit voor de installatie van aansluitdozen met de juiste hoeveelheid isolatiemateriaal.



## Power Kit IP68 Solution

AANSLUITKIT MET POWER GEL

pag.  
96



## Magic Box

AANSLUITKIT MET MAGIC FLUID

pag.  
100



Ray  
Tech



## Wonder Box

COMPLETE VERBINDINGSKIT IP68  
GEÏSOLEERD MET WONDER FLUID

pag.

99



## J-Box

AANSLUITDOZEN MET KLIKVERGREDELING

pag.

102





**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 60529

**Beschermingsgraad:** IP68  
Klasse 2 conform de norm  
CEI 64-8.

**Gel:** UL 94-HB

Bedrijfstemperatuur **90°**

Bedrijfstemperatuur van de gel  
-60°C / +200°C

**HF** Halogen Free

conform de norm  
CEI EN 50267 2-2

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**



**Ray  
Tech**

# Power Kit IP68

De enige KIT IP68 die weer geopend en hergebruikt kan worden, ook als de aansluitdoos aan het plafond is bevestigd of is ingebouwd!

Dit is de meest veelzijdige en veilige oplossing voor verbindingen in een installatiedoos met beschermingsgraad IP68. Dit dankzij de Magic Power Gel, een nieuwe gel met een korte uithardingstijd, veilig en betrouwbaar, zeer kleverig, zelfbindend, met hoge elektrische, thermische en elastische eigenschappen. De afdichting wordt op iedere manier van installatie gewaarborgd, zelfs onder water: Power Kiti IP68 solution is een uniek product! Niet alleen omdat het isolatiemateriaal op twee verschillende manieren kan worden gebruikt. Enerzijds als een traditioneel "uitgegoten" product of als een "uitgehard en kleeftbaar" product. Bij deze laatste vorm is de gel uitgehard en kan worden vastgekleefd. Daarnaast bespaart u tijd en geld aangezien het product opnieuw geopend en hergebruikt kan worden!

- Complete kit voor een perfecte aansluiting IP68
- Geïsoleerd met **Magic Power Gel** de innovatieve automatisch agglomererende gel in een fles
- Ook bruikbaar voor zware omstandigheden
- Geschikt voor grote diepte
- Geen verspillingen
- Zonder houdbaarheidsdatum



## WAAR GEBRUIKT U DE POWER KIT? INSTALLATIEDOZEN?

In zwembaden, bij pompompen, bij buitenverlichting, onder de grond, in havens, op zee, bij riolering, maar ook voor tijdelijke verbindingen zoals kerstverlichting, etc.

## HOE GEBRUIKT U DE POWER KIT?

Het isolatiemateriaal kunt u in de installatiedoos uitgieten. Ook kunt u voor bijzondere toepassingen de gel in een maatbeker laten uitharden en daarna op de verbinding aanbrengen, oftewel vastkleven.

## GEEN VERSPILLING

De gel welke na het mengen en de uitharding op de bodem van de maatbeker achterblijft kunt u gemakkelijk verwijderen en voor een volgende toepassing bewaren/gebruiken.



Kies voor de methode die het meeste aan uw eisen voldoet: UITSTORTEN of KLEVEN

**UITGIETEN**



U kunt de Magic Power Gel uit de tweecomponentenfles 1 op 1 gebruiken door het te mengen en vervolgens uit te gieten in de meegeleverde installatiedoos. Hiermee beschermt u de verbinding en sluit het geheel af. De uitharding vindt in 15 minuten plaats. De doos kunt u echter meteen afsluiten en de verbinding onder spanning zetten.

**OPNIEUW OPENEN EN HERGEBRUIKEN**



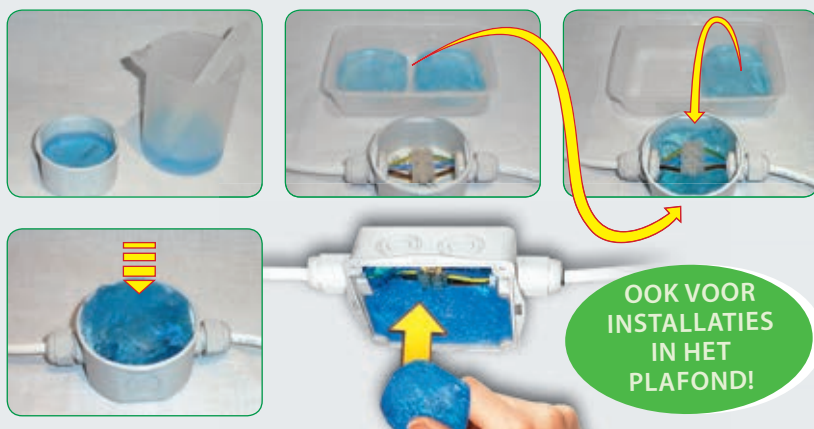
Dankzij Magic Power Gel kunt u de doos opnieuw openen, controleren, opnieuw met de verwijderde gel isoleren en weer afsluiten.

**... OF VASTKLEVEN**



Giet de twee componenten in de maatbeker, meng het geheel goed en wacht tot het geheel is uitgehard ( $\pm 15$ min). Verwijder het isolatiemateriaal en breng het in kleine hoeveelheden aan om de verbinding in zijn geheel te bedekken. Natuurlijk kunt u het isolatiemateriaal gebruiken dat u eerder al had gemengd.

**U HEEFT HAAST? HET IS SLECHT WEER? BEREID HET ISOLATIEMATERIAAL VOORAF AL VOOR DE INSTALLATIE VOOR**





#### DE VOORDELEN VAN POWER KIT?

- Het isolatiemateriaal is zeer kleefbaar, zelfbindend, heeft geen houdbaarheidsdatum, niet giftig en laat geen restmateriaal aan uw handen achter.
- De kit produceert geen verspillingen: het isolatiemateriaal dat achterblijft kunt u voor een volgende toepassing gebruiken.
- Kan weer worden geopend en is herbruikbaar, u bespaart tijd en geld.
- De meegeleverde installatiedoos is voorzien van uitbreekpoorten en kabelwartels.
- Hecht zich ook op Magic Gel.
- Aan de hand van lichte exothermie (toename van temperatuur van  $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ) versnelt de uitharding in een koude omgeving.
- Nu kunt u de installatiedoos in het plafond met beschermingsgraag IP68 beschermen dankzij de "vastkleefmethode" of door het product te gebruiken dat na een andere toepassing was overgebleven.
- U kunt het materiaal voorbereiden: u bespaart tijd als u weinig tijd heeft of als de omstandigheden ongunstig zijn door het isolatiemateriaal thuis of op het werk voor te bereiden zodat u het alleen nog maar hoeft vast te kleven op locatie.

#### PRODUCT OVER? BEWAAR HET!



Bij gel waarvan de uitharding al heeft plaatsgevonden kunt u gemakkelijk het restant uit de maatbeker verwijderen en voor een volgende toepassing bewaren/gebruiken.



Ray Tech

#### Power Kit

Product	Doss	Isolatie
Power Kit 65	mm Ø 65 x h 35 + 2 kabelwartels PG16 / blindstoppen	2-componentenfles maatbeker / roerspateel
Power Kit 80	mm Ø 80 x h 40 + 3 kabelwartels PG16 / blindstoppen	2-componentenfles maatbeker / roerspateel
Power Kit 100	mm 100 x 100 x h 50 + 3 kabelwartels M25 x 1,5 / blindstoppen	2-componentenfles maatbeker / roerspateel
Power Kit 120	mm 120 x 80 x h 50 + 3 kabelwartels M25 x 1,5 / blindstoppen	2-componentenfles maatbeker / roerspateel

# Wonder Box IP68

## Complete verbindingskit IP68 geïsoleerd met Wonder Fluid.

Universele kit IP68, zonder houdbaarheidsdatum, mechanisch robuust, niet-giftig, ook geschikt voor de installatie onder de meest extreme omstandigheden, hersluitbaar. Biedt bescherming tegen water, vocht, stof en de ongewenste aanraking van insecten.



**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED | **IMQ**

### WonderBOX 65

Cod. Wonder Box 65

- 2 dozen Ø 65 x h 35 mm
- +
- 4 kabelwartels PG16 / eindkappen
- +
- 1 patroon Wonder Fluid



### WonderBOX 80

Cod. Wonder Box 80


- 1 doos Ø 80 x h 40 mm
- +
- 3 kabelwartels PG16 / eindkappen
- +
- 1 patroon Wonder Fluid



**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 60529

**90°** Bedrijfstemperatuur

**Gel:** UL 94-HB

 Bedrijfstemperatuur van de gel: -60°C / +200°C

**HF** Halogen Free

conform de norm  
CEI EN 50267 2-2



**KIT IP68****MAGIC BOX**


Laagspanning

# Magic Box

Complete IP68 aansluitkit geïsoleerd met Magic Fluid.

**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 60529

**Beschermingsgraad:** IP68  
Klasse 2 conform de norm  
CEI 64-8.

**Gel:** UL 94-HB 

Bedrijfstemperatuur 

Bedrijfstemperatuur van de gel   
-60°C / +200°C

**HF** Halogen Free

conform de norm  
CEI EN 50267 2-2

**IP68**  
OFFICIALLY  
TESTED **IMQ**

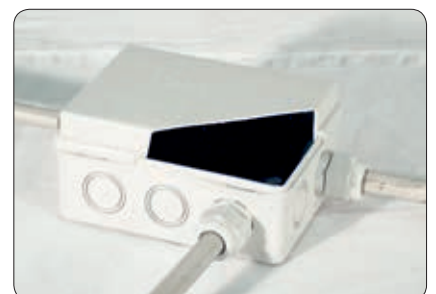
Universele kit IP68, zonder houdbaarheidsdatum, mechanisch robuust, ook geschikt voor installaties in de meest extreme omstandigheden, kan weer worden geopend, voldoet aan de internationale normen. Beschermt tegen water, vocht, stof en de ongewenste aanraking van kleine dieren.

- Kan ook na lange tijd weer worden geopend
- Kan externe stoten verdragen zonder te barsten
- Voor installaties op grote diepte
- Geschikt voor verticaal vullen
- Geen opslagtermijn
- Niet giftig en veilig



Magic Box is geschikt voor elke soort installatie, ook onder de grond of onder water!

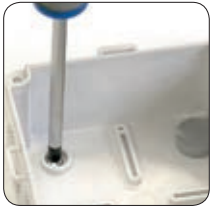
Magic Box kan altijd weer worden geopend, ook na langdurig gebruik!

**Ray  
Tech**

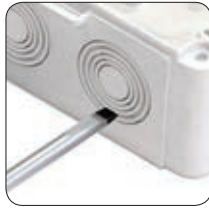




Installatieprocedure aansluitdoos



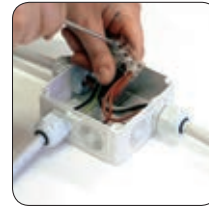
Maak de doos aan de wand vast en dek de schroeven af met de speciale doppen.



Open de aangegeven openingen.

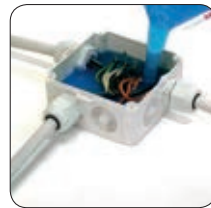


Installeer de kabelwartels.



Breng de kabels aan en sluit ze aan.

Horizontale installatieprocedure



Verticale installatieprocedure



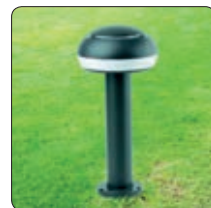
Toepassingsvoorbeelden



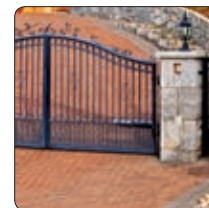
OPENBARE VERLICHTING



SCHEEPVAART



BUITENSHUIS - TUINEN



ELEKTRISCHE HEKWERKEN

Magic Box

Product	Ø toepasbare max. buitendiameter van de ingevoerde kabels (mm)	Aantal en type kabel wartels	Binnenafmetingen aansluitdoos (mm)	Samenstelling Kit
Magic Box 65	22	3 x PG16	Ø 65 x h 35	Doos met deksel 3 kabelwartels Reeks afsluitdoppen Isolatiegel voor volledig opvullen
Magic Box 80	22	3 x PG16	Ø 80 x h 40	
Magic Box 100	20	3 x M25 x 1.5	100 x 100 x h 50	
Magic Box 120	20	3 x M25 x 1.5	120 x 80 x h 50	
Magic Box 150	26	3 x M25 x 1.5	150 x 110 x h 70	
Magic Box 190	26	3 x M25 x 1.5	190 x 140 x h 70	
Magic Box 240	26	3 x M25 x 1.5	240 x 190 x h 90	





# J-Box

**Elektrische prestaties**

CEI 23-48, IEC 60670

**Beschermingsgraad:**bij lege doos IP55  
gevuld met Magic Gel IP68**Bevat geen halogenen:**in overeenstemming met de  
normen CEI EN 50267 2-2**Zelfdovend en resistent tegen  
abnormale warmte en vuur:**Draadgloeitest bij +960°C  
in overeenstemming met  
de norm EN 60695-2-11

## Derivatiedozen met kliksluiting.

Aansluitdozen met deksel met klikvergrendeling, geperforeerde wanden met uitsparing voor een snellere plaatsing van de kabelleiders of -wartels; met zeer hoge mechanische eigenschappen en vlambestendigheid. Niet-giftig, kunnen met een gereedschap worden geopend. Het gebruik van schroeven die na verloop van tijd bij de aanwezigheid van vocht gaan roesten en daardoor niet meer kunnen worden geopend, is niet nodig. Voorzien van doppen die de schroeven voor de bevestiging aan de muren afdekken, 3 kabelleiders voor de invoer van kabels, kunnen verticaal worden gevuld.

- Isoleerbaar met **Magic Power Gel, Magic Gel, Wonder Gel (IP68)**
- Met een enkel gereedschap heropenbaar ook na lange tijd
- Kliksluiting (zonder schroeven)
- Ook geschikt voor verticaal vullen
- Optimale stootweerstand
- Zelfdovend
- Bevat geen halogenen

Kliksluiting



Voorgeperforeerde wanden





## J-Box

Derivatiedozen.

Product	Max. aantal aansluitbare Kabels	Ø Max perforaties (mm)	Ø max voor perforatie (mm)	Max afmetingen plaatsbare kabelwartels (doorgaand)		Afmetingen (mm)
				PG	METRICO	
J-BOX 65	4	23	23	16	20	Ø 65 x h 35
J-BOX 80	4	23	23	16	20	Ø 80 x h 40
J-BOX100	8	29	29	21	25	100 x 100 x h 50
J-BOX120	6	25	29	21	25	120 x 80 x h 50
J-BOX150	10	29	37	29	32	150 x 110 x h 70
J-BOX190*	10	37	37	29	32	190 x 140 x h 70
J-BOX240*	12	37	37	29	32	240 x 190 x h 90

\* Voorzien van verwijderbare scharnieren voor het openen in de vorm van een "boek".  
Opmerking: alle dozen bevatten 3 draadgeleiders Ray-Pass 16 voor het invoeren van de kabels.



## Accessoires

### Ray-PRESS

Kabelwartels.

Product	Opening metrische opening	Ø Doorsnede montage (mm)	Doorsnede plaatsbare kabels		Verpakking aantal
			min (mm)	max (mm)	
Ray PRESS-16	M16 x 1.5	16	6	10	50
Ray PRESS-20	M20 x 1.5	20	8	13	50
Ray PRESS-25	M25 x 1.5	25	12	18	20
Ray PRESS-32	M32 x 1.5	32	16	20	20

Product	Opening PG	Ø Doorsnede montage (mm)	Doorsnede plaatsbare kabels		Verpakking aantal
			min (mm)	max (mm)	
Ray PRESS-PG11	11	19	6	9	50
Ray PRESS-PG13.5	13,5	20	9	12	50
Ray PRESS-PG16	16	23	11	14	50
Ray PRESS-PG21	21	29	14	18	20



### Ray-PASS

Kabelgeleiders voor kabeltoevoer.

Product	Voor buizen met maximum externo Ø (mm)	Ø montage opening (mm)	Verpakking aantal
Ray PASS 16	20	23	50
Ray PASS 21	23,5	29	50
Ray PASS 29	32	38	50





# Bevestigingsaccessoires

**Bedrijfstemperatuur:**  
-5°C / +50°C  
**Isolatieweerstand**  
≥ 100 MΩm  
**Referentienorm:**  
CEI EN 50086-2-1

Zelfdovende accessoires gemaakt van stug PVC  
V0 – Norm UL94.



## Ray RTC

Aansluiting leiding-doos IP65 grijs RAL 7035.

Product	Ø Doorsnede leiding (mm)	Verpakking aantal
Ray RTC 16	16	50
Ray RTC 20	20	50
Ray RTC 25	25	50
Ray RTC 32	32	25
Ray RTC 40	40	20
Ray RTC 50	50	10



## Ray RGC

Rechte aansluitingen kabelhuls-doos IP65 grijs RAL 7035.

Product	Ø Doorsnede leiding (mm)	Verpakking aantal
Ray RGC 16	16	50
Ray RGC 20	20	50
Ray RGC 25	25	25
Ray RGC 32	32	25
Ray RGC 40	40	20
Ray RGC 50	50	10



## Ray CF

Flexibele bocht leiding-doos IP65 grijs RAL 7035.

Product	Ø Doorsnede leiding (mm)	Verpakking aantal
Ray CF 16	16	70
Ray CF 20	20	60
Ray CF 25	25	50
Ray CF 32	32	30
Ray CF 40	40	20
Ray CF 50	50	10



# J-Box KIT IP68 - Doe-Het-Zelf

Maak zelf uw eigen Magic Box. Kies de doos, de kabelwartels en het vulmateriaal dat in de keuzetabel staat aangegeven en met slechts 3 eenvoudige handelingen heeft u uw eigen universele IP68 doos gemaakt die voor uw gebruik geschikt is.



J-Box



Ray Press



Magic Fluid

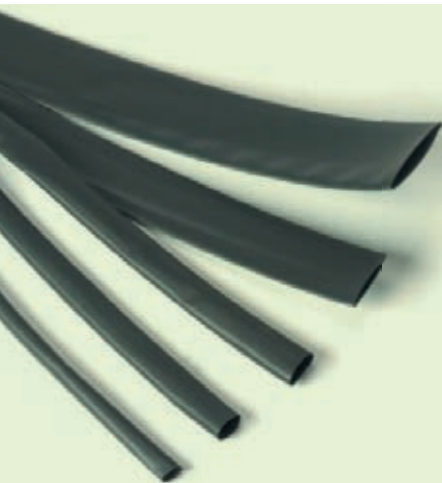
Soort doos	Afmetingen (mm)	Soort kabelwartel die op PG en metrische opening M geplaatst kunnen worden	Isolatiemateriaal Magic Fluid*
J-Box 65	Ø 65 x 35	PG: 7 - 9 - 11 - 13,5 - 16 M: 12 - 16 - 20	1 x Magic Fluid 110
J-Box 80	Ø 80 x 40	PG: 7 - 9 - 11 - 13,5 - 16 M: 12 - 16 - 20	1 x Magic Fluid 210
J-Box 100	100 x 100 x h 50	PG: 7 - 9 - 11 - 13,5 - 16 - 21 M: 12 - 16 - 20 - 25	1 x Magic Fluid 420
J-Box 120	120 x 80 x h 50	PG: 7 - 9 - 11 - 13,5 - 16 - 21 M: 12 - 16 - 20 - 25	1 x Magic Fluid 420
J-Box 150	150 x 110 x h 70	PG: 13,5 - 16 - 21 - 29 M: 20 - 25 - 32	2 x Magic Fluid 420
J-Box 190	190 x 140 x h 70	PG: 13,5 - 16 - 21 - 29 M: 20 - 25 - 32	2 x Magic Fluid 420 1 x Magic Fluid 550
J-Box 240	240 x 190 x h 90	PG: 13,5 - 16 - 21 - 29 M: 20 - 25 - 32	4 x Magic Fluid 550 + 2 x Magic Fluid 210

\*Opmerking: Geschatte hoeveelheden voor het helemaal opvullen van de lege doos.



# KRIMPKOUSEN

Krimpkousen dun,  
middel en dikwandig.  
Geleverd in dispensers,  
spoelen, staven en stukken.





# Krimpkousen

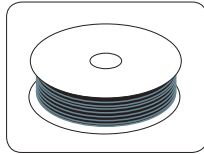
## MET DUNNE WAND



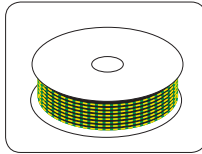
**LST-TEC**  
Krimpkaus in dispenser voor commercieel gebruik



**RayRoll / MaxiRoll**  
Krimpkaus in dispenser voor industrieel gebruik



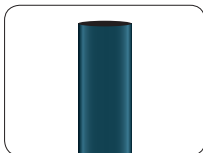
**CGP-TEC**  
Krimpkaus in spoel voor commercieel gebruik



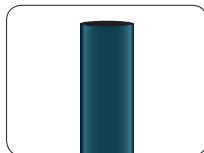
**DCP-TEC**  
Krimpkousen in spoel voor aardkabels



**RDCT-B**  
Buis in staven voor algemeen gebruik



**RGPO-B**  
Buis in staven voor algemeen gebruik

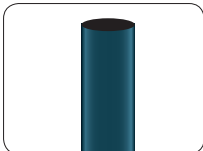


**Ray-Tum**  
Halfflexibele krimpkaus in staven



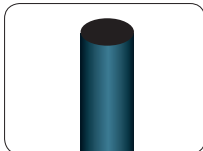
**Thermo Mini Mix**  
Kit voorgesneden krimpkousen

## MEDIUM DIKTE



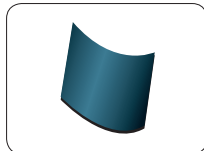
**MTR**

## GROTE DIKTE



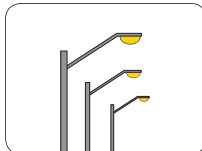
**Ray-CSM**

## SCHARNIEREND

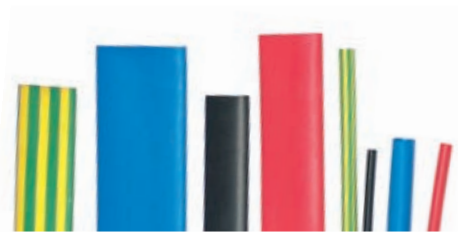


**Ray-RSM**  
Wikkelbare krimpkaus

## PAALBESCHERMING



**WPC / LTSPM**  
Kabelhulzen voor lichtmasten



Kleurentabel

- Zwart
- Rood
- Blauw
- Geel
- Wit
- ⊙ Transparant
- Geel Groen

# Eindkappen en vormstukken

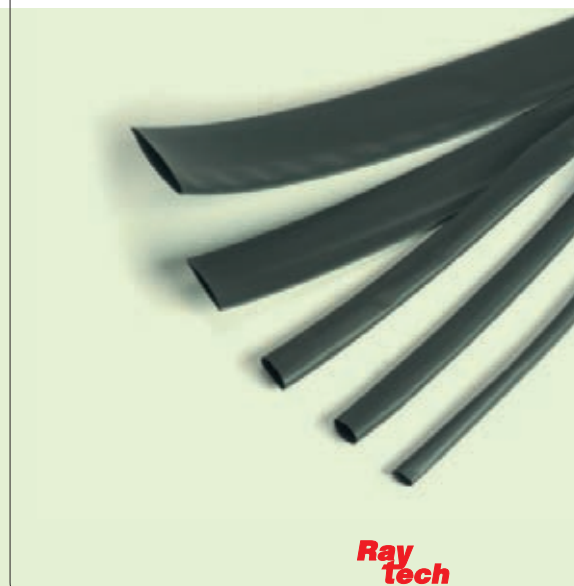
## KAPPEN

Zelfdichtend kapje



## TERMINALS

Laagspanning kabelafsluitingen





## WARMTEKRIMPEND

KRIMPKOUS MET DUNNE WAND

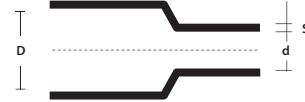
## Laagspanning

Trekbestendigheid	14,8 MPa
Oprekking	460 %
Trekbestendigheid na veroudering	14,5*
Oprekking na veroudering	480 %*
Diëlektrische stevigheid	17 kV/mm*
Ontvlambaarheid	VW1*
Minimale krimp temperatuur	70°C

\* (testmethode UL 224)

## Krimpkoos met dunne wand

Flexibele, krimpkoosen van gemodificeerd en door straling gecrosslinkt po-lyolefin. Lengtekrimp tot 15%. Geschikt voor de isolatie en het bedekken van geleiders en hun aansluitingen, staven, enz., vervangen zelfklevende of automatisch agglomererende isolatietape.



"UL"-norm



Bedrijfstemperatuur:  
-55°C / +120°C

D = Ø Doorsnede voor krimping

d = Ø Max. doorsnede na vrije krimping

S = Minimum nominale dikte na vrije krimping (+/- 20%)



## LST-TEC

Krimpkoos in dispenser voor commercieel gebruik.

Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Lengte (m)
LST-TEC 1,6	● ●	1,6	0,8	0,50	10
LST-TEC 2,4	● ●	2,4	1,2	0,55	10
LST-TEC 3,2	● ●	3,2	1,6	0,55	10
LST-TEC 4,8	● ●	4,8	2,4	0,55	9
LST-TEC 6,4	● ●	6,4	3,2	0,65	8
LST-TEC 9,5	● ●	9,5	4,8	0,65	6
LST-TEC 12,7	● ●	12,7	6,4	0,65	6
LST-TEC 19,0	● ●	19,0	9,5	0,80	5
LST-TEC 25,4	● ●	25,4	12,7	0,95	3
LST-TEC-GV 3/1,5	● ●	3	1,5	0,51	7
LST-TEC-GV 4,8/2,4	● ●	4,8	2,4	0,55	10
LST-TEC-GV 6/3	● ●	6	3	0,58	5
LST-TEC-GV 10/5	● ●	10	5	0,64	4
LST-TEC-GV 12/6	● ●	12	6	0,65	7
LST-TEC-GV 19/9	● ●	19	9	0,74	3
LST-TEC-GV 26/13	● ●	26	16	0,89	2,5



## Ray Roll

Krimpkoos in dispenser voor industrieel gebruik.

Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Lengte (m)
Ray Roll 1,6	●	1,6	0,8	0,50	20
Ray Roll 2,4	●	2,4	1,2	0,55	20
Ray Roll 3,2	●	3,2	1,6	0,55	10
Ray Roll 4,8	●	4,8	2,4	0,55	10
Ray Roll 6,4	●	6,4	3,2	0,65	10
Ray Roll 9,5	●	9,5	4,8	0,65	10
Ray Roll 12,7	●	12,7	6,4	0,65	10
Ray Roll 19,0	●	19,0	9,5	0,80	5
Ray Roll 25,4	●	25,4	12,7	0,95	5

Ray  
Tech





## Maxi Roll

Krimpous in maxidispenser voor industrieel gebruik.

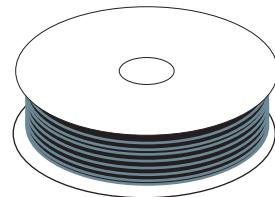
Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Lengte (m)
Maxi Roll 1,6	●	1,6	0,8	0,50	300
Maxi Roll 2,4	●	2,4	1,2	0,55	300
Maxi Roll 3,2	●	3,2	1,6	0,55	300
Maxi Roll 4,8	●	4,8	2,4	0,55	150
Maxi Roll 6,4	●	6,4	3,2	0,65	75
Maxi Roll 9,5	●	9,5	4,8	0,65	150
Maxi Roll 12,7	●	12,7	6,4	0,65	150
Maxi Roll 19,0	●	19,0	9,5	0,80	75
Maxi Roll 25,4	●	25,4	12,7	0,95	60



## CGP-TEC

Krimpous voor commercieel gebruik.

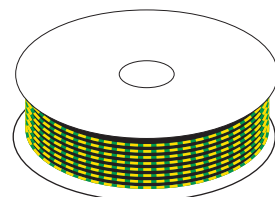
Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Spoellengte (m)
CGP-TEC 1,2/0,6	●●●●○⊕	1,2	0,6	0,45	600
CGP-TEC 1,6/0,8	●●●●○⊕	1,6	0,8	0,45	300
CGP-TEC 2,4/1,2	●●●●○⊕	2,4	1,2	0,50	300
CGP-TEC 3,2/1,6	●●●●○⊕	3,2	1,6	0,50	300
CGP-TEC 4,8/2,4	●●●●○⊕	4,8	2,4	0,50	150
CGP-TEC 6,4/3,2	●●●●○⊕	6,4	3,2	0,65	75
CGP-TEC 9,5/4,8	●●●●○⊕	9,5	4,8	0,65	150
CGP-TEC 12,7/6,4	●●●●○⊕	12,7	6,4	0,65	150
CGP-TEC 19/9,5	●●●●○⊕	19,0	9,5	0,75	75
CGP-TEC 25,4/12,7	●●●●○⊕	25,4	12,7	0,90	60
CGP-TEC 38/19	●●●●○⊕	38,0	19,0	1,00	60
CGP-TEC 51/26	●●●●○⊕	51,0	26	1,15	30
CGP-TEC 76/38	●●●●○⊕	76,0	38,0	1,27	15
CGP-TEC 102/51	●●●●○⊕	102,0	51,0	1,40	15



## DCP-TEC

Krimpous voor de bekleding van aardkabels.

Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Spoellengte (m)
DCP-TEC 3/1,5	●	3,0	1,5	0,51	300
DCP-TEC 6/3	●	6,0	3,0	0,58	75
DCP-TEC 10/5	●	10,0	5,0	0,64	75
DCP-TEC 12/6	●	12,0	6,0	0,64	75
DCP-TEC 19/9	●	19,0	9,0	0,74	75
DCP-TEC 26/13	●	26,0	13,0	0,89	30
DCP-TEC 38/19	●	38,0	19,0	1,00	30





Minimale krimp temperatuur **125°**

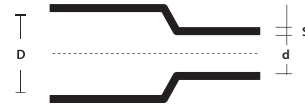
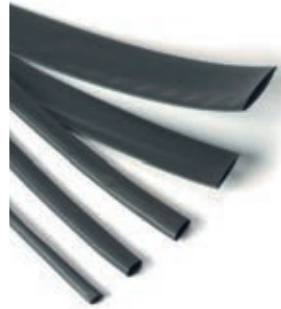
Bedrijfstemperatuur: **-55°C / +125°C**

Trekbestendigheid	14,8 MPa
Oprekking	460 %
Trekbestendigheid na veroudering	14,5*
Oprekking na veroudering	480 %*
Diëlektrische stevigheid	17 kV/mm*
Ontvlambaarheid	VW1*

\* (testmethode UL 224)

# Krimpkousen in staven

Flexibele, krimpkousen van gemodificeerd en door straling gecrosslinkt polyolefin. Lengtekrimp tot 15%. Geschikt voor de isolatie en het bedekken van geleiders en hunaan-sluitingen, staven, enz., vervangen zelfklevende of automatisch agglomererende isolatietape.



**D** = Ø Doorsnede voor krimp  
**d** = Ø Max. doorsnede na vrije krimp  
**S** = Minimum nominale dikte na vrije krimp (+/- 20%)

## RDCT-B

Geelgroen buisje voor algemeen gebruik in staven.



Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Lengte staaf (m)
RDCT-B 3/1,5		3,0	1,5	0,51	1,2
RDCT-B 6/3		6,0	3,0	0,58	1,2
RDCT-B10/5		10,0	5,0	0,64	1,2
RDCT-B 12/6		12,0	6,0	0,64	1,2
RDCT-B 19/9		19,0	9,0	0,74	1,2
RDCT-B 26/13		26,0	13,0	0,89	1,2

## RGPO-B

Buisje voor algemeen gebruik in staven.

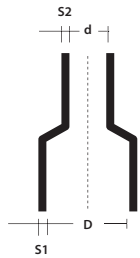


Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Lengte staaf (m)
RGPO-B 2,4/1,2		2,4	1,2	0,50	1,2
RGPO-B 3,2/1,6		3,2	1,6	0,50	1,2
RGPO-B 4,8/2,4		4,8	2,4	0,50	1,2
RGPO-B 6,4/3,2		6,4	3,2	0,65	1,2
RGPO-B 9,5/4,8		9,5	4,8	0,65	1,2
RGPO-B 12,7/6,4		12,7	6,4	0,65	1,2
RGPO-B 19/9,5		19,0	9,5	0,75	1,2
RGPO-B 25,4/12,7		25,4	12,7	0,90	1,2
RGPO-B 38/19		38,0	19,0	1,00	1,2
RGPO-B 51/26		51,0	26	1,15	1,2



## Ray-TUM

Halfflexibele krimpkous in staven met kleefmiddel.



D = Ø Doorsnede voor krimpung  
 d = Ø Max. doorsnede na vrije krimpung  
 S1 = Nominale dikte zoals geleverd  
 S2 = Minimum nominale dikte na vrije krimpung

Krimpverhouding 3:1						
Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S <sub>1</sub> (mm)	S <sub>2</sub> (mm)	Lengte staaf (m)
Ray-TUM-3/1-0	●	3	1	1,00	0,5	1,2
Ray-TUM-6/2-0	●	6	2	1,00	0,5	1,2
Ray-TUM-9/3-0	●	9	3	1,40	0,6	1,2
Ray-TUM-12/4-0	●	12	4	1,75	0,7	1,2
Ray-TUM-19/6-0	●	19	6	2,25	0,8	1,2
Ray-TUM-24/8-0	●	24	8	2,50	1,0	1,2
Ray-TUM-40/13-0	●	40	13	2,50	1,0	1,2

Krimpverhouding 4:1						
Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S <sub>1</sub> (mm)	S <sub>2</sub> (mm)	Lengte staaf (m)
Ray-TUM-4/1-0	●	4	1	1,00	0,5	1,2
Ray-TUM-8/2-0	●	8	2	1,00	0,5	1,2
Ray-TUM-12/3-0	●	12	3	1,40	0,6	1,2
Ray-TUM-16/4-0	●	16	4	1,75	0,7	1,2
Ray-TUM-24/6-0	●	24	6	2,25	0,8	1,2
Ray-TUM-32/8-0	●	32	8	2,50	1,0	1,2
Ray-TUM-52/13-0	●	52	13	2,50	1,0	1,2



125° Minimale krimptemperatuur

Bedrijfstemperatuur: -55°C / +120°C

Trekbestendigheid	ISO 37	9 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	300 % (min)
Aanhechting aan binnenwand	-	60 N x 25 mm (min)
Thermische schok	4 h a 225°C	Geen uitstorting geen breuk
Thermische veroudering	168 h a 225°C	Geen uitstorting geen breuk
Flexibiliteit bij lage temperatuur:	4 h a -55°C	Geen breuk
Diëlektrische stevigheid	IEC 243	12 MV/m (min)
Vloeistofbestendigheid (smearolie, hydraulische olie, diesel)	ISO 37 24 h a 23°C	Trekbestendigheid 7 Mpa (min) Oprekking: 300% (min) Aanhechting aan binnenwand: 60 N x 25 mm (min)

## Thermo Mini Mix

Kit voorgesneden krimpkousen.

In een handige en praktische doos, gescheiden op diameter, de krimpkousen zijn klaar voor gebruik. Handig voor: Elektrische installaties, ter vervanging van isolatietape, elk type bekabeling schakelpanelen, hifi, hobby, doe-het-zelf.

- Uitgebreid assortiment diameters en kleuren
- Altijd gereed, snelle applicatie
- Flexibel



ZWART	GEMENDE KLEUREN	Ø voor en na de krimpung (mm)	Lengte kabelhuls (mm)	Aantal per verpakking
Thermo Mini Mix-N	Thermo Mini Mix-MC	1,0 / 0,5	97	60
		2,0 / 1,0	97	40
		3,0 / 1,5	97	30
		4,5 / 2,25	97	20
		6,0 / 3,0	97	10
		9,0 / 4,5	97	10



125° Minimale krimptemperatuur

Bedrijfstemperatuur: -55°C / +120°C

Ray Tech



Minimale krimp temperatuur **125°**

Bedrijfstemperatuur: **-55°C / +125°C**

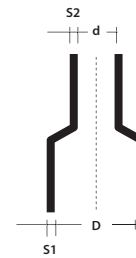
**HF** Halogen Free

Trekbestendigheid	14,8 MPa
Oprekking	460 %
Trekbestendigheid na veroudering	14,5*
Oprekking na veroudering	480 %*
Diëlektrische stevigheid	17 kV/mm*

\* (testmethode UL 224)

## Krimpkousen met medium dikte

Krimpkous van gemodificeerd en middels straling gecrosslinkt polyolefin, voor de isolatie, de afdichting en de beveiliging van laagspanningscomponenten. Wordt gebruikt voor het herstellen van de isolatie en de externe bedekking van de laagspanningskabels, en daar waar een optimale mechanische bestendigheid tegen schuren, stoten en weersin-vloeden, waaronder uv-staling, nodig is, of voor het gebruik onder water. Wordt gebruikt voor de isolatie van staven of blootliggende laagspanningsaansluitingen met een optimale mechanische weerstand, voor het afdichten en met name in combinatie met warmtesmeltend kleefmateriaal, en voor roestwerende bescherming. Vervangt zelfklevende en automatisch agglomererende tape.



**D** = Ø Minimum doorsnede voor krimping  
**d** = Ø Max. doorsnede na krimping  
**S1** = Nominale dikte zoals geleverd  
**S2** = Minimum nominale dikte na vrije krimping

## MTR

### MET OF ZONDER KLEEFMIDDEL

Product	Applicaties per diameter van (mm) tot (mm)		D (mm)	d (mm)	S <sub>1</sub> (mm)	S <sub>2</sub> (mm)
MTR 10/3*	3,5	9,0	10	3	0,3	1,0
MTR 16/5*	5,5	14,0	16	5	0,3	1,4
MTR 25/8*	8,5	22,0	25	8	0,4	2,0
MTR 35/12*	13,0	32,0	35	12	0,4	2,0
MTR 50/16*	17,5	45,0	50	16	0,5	2,0
MTR 63/19*	21,0	57,0	63	19	0,6	2,4
MTR 75/22*	24,0	68,0	75	22	0,6	2,7
MTR 85/25*	28,0	77,0	85	25	0,6	2,8
MTR 95/29*	32,0	86,0	95	29	0,7	3,1
MTR 115/34*	37,0	104,0	115	34	0,7	3,1
MTR 140/42*	46,0	126,0	140	42	0,7	3,1
MTR 160/55*	55,0	144,0	160	55	0,7	3,2
MTR 180/60*	66,0	162,0	180	60	0,7	3,2

\* Maak de artikelcode compleet door de lengte (in mm) toe te voegen, kleefmiddel (/172) of zonder kleefmiddel (/U).

## MTN

### Voor pompompen

#### MET KLEEFMIDDEL

Product	Applicaties per diameter van (mm) tot (mm)		D (mm)	d (mm)	S <sub>1</sub> (mm)	S <sub>2</sub> (mm)
MTN 10/3*	3,5	9,0	10	3	0,3	1,0
MTN 16/5*	5,5	14,0	16	5	0,3	1,4
MTN 25/8*	8,5	22,0	25	8	0,4	2,0
MTN 35/12*	13,0	32,0	35	12	0,4	2,0
MTN 50/16*	17,5	45,0	50	16	0,5	2,0
MTN 63/19*	21,0	57,0	63	19	0,6	2,4
MTN 75/22*	24,0	68,0	75	22	0,6	2,7
MTN 85/25*	28,0	77,0	85	25	0,6	2,8
MTN 95/29*	32,0	86,0	95	29	0,7	3,1
MTN 115/34*	37,0	104,0	115	34	0,7	3,1

\* Maak de artikelcode compleet door de lengte (in mm) toe te voegen.



## Krimpkousen met grote dikte

De buisvormige krimpkous RAY-CSM heeft een grote dikte en wordt gebruikt voor toepassingen waarin exceptionele mechanische eigenschappen vereist zijn. De ideale toepassingsvelden zijn onder water of onder de grond, of daar waar een exceptionele bestendigheid tegen schuren, stoten en weersinvloeden, waaronder uv-staling, nodig is, voor het afdichten en met name in combinatie met warmtesmeltend kleefmateriaal, en voor roestwerende bescherming.

### Ray-CSM

Product	Applicaties per diameter van (mm) tot (mm)		D (mm)	d (mm)	S <sub>1</sub> (mm)	S <sub>2</sub> (mm)
Ray-CSM 12/3*	3,5	10	12	3	0,8	2,0
Ray-CSM 16/4*	4,5	14	16	4	0,9	2,4
Ray-CSM 24/6*	6,5	22	24	6	1,0	2,7
Ray-CSM 34/8*	9	31	34	8	1,3	4,0
Ray-CSM 48/12*	13	44	48	12	1,5	4,5
Ray-CSM 56/16*	17,5	50	56	16	1,5	4,4
Ray-CSM 70/21*	22	63	70	21	1,4	4,4
Ray-CSM 90/25*	27	81	90	25	1,3	4,3
Ray-CSM 110/30*	33	100	110	30	1,2	4,3
Ray-CSM 130/36*	38	118	130	36	1,2	4,3
Ray-CSM 160/50*	55	144	160	50	1,0	4,3
Ray-CSM 180/50*	55	162	180	50	1,0	4,3

\* Maak de artikelcode compleet door de lengte (in mm), het kleefmiddel (/172).

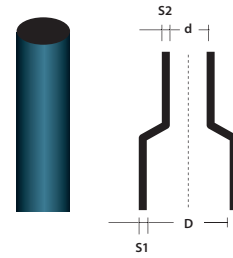
## Wikkelbare krimpkous

Wikkelbare, krimpkous voor de reparatie van kunststof of metalen kabel-hulzen. Combineert de afdichtende, beschermende en mechanische eigenschappen van de buisvormige verbindingen met de eenvoudige applicatie en afsluiting. Handig wanneer de kabel niet kan worden doorsneden; beperkt de ruimte die voor de applicatie nodig is aangezien deze niet van tevoren moet zijn aangebracht.

### Ray-RSM

Product	Ø Kabel van (mm) tot (mm)		D (mm)	d (mm)
Ray-RSM 34/10*	12	21	34	10
Ray-RSM 53/13*	15	32	53	13
Ray-RSM 84/20*	23	50	84	20
Ray-RSM 107/29*	34	65	107	29
Ray-RSM 143/36*	42	86	143	36
Ray-RSM 198/55*	62	120	198	55
Ray-RSM 250/98*	111	150	250	98

\* Maak de artikelcode compleet door de lengte (in mm) en het kleefmiddel (/232).



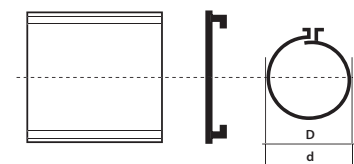
**125°** Minimale krimptemperatuur

**🌡️** Bedrijfstemperatuur: -55°C / +120°C

**HF** Halogen Free

Trekbestendigheid	ISO 37	12 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	350 % (min)
Thermische duur:	IEC 60216	120°C
Diëlektrische stevigheid	IEC 60243	Wand van 1 mm 180 kV/cm Wand van 3,5 mm 120 kV/cm

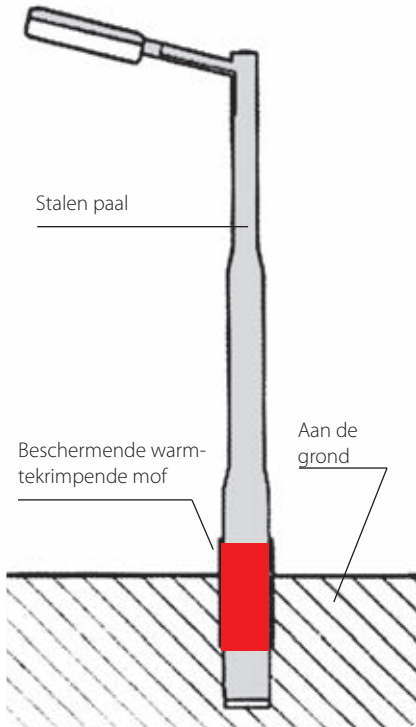
## KABELHULS MET SCHARNIER



D = Ø Minimum doorsnede voor krimpung  
d = Ø Max. doorsnede na krimpung

**HF** Halogen Free

Trekbestendigheid	ISO 37	17 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	350 % (min)
Dichtheid	ISO 1183	1,0-1,2 g/cm <sup>3</sup>
Hardheid:	ISO 868	50-70 Shore D
Thermische duur	IEC 60216	120°C
Flexibiliteit bij lage temperatuur	4 h a -40°C ASTM D2671	Geen barsten
Diëlektrische stevigheid	IEC 60243	Wand 1 mm dik 180 kV/cm Wand 3,6 mm dik 120 kV/cm



## Roestbescherming palen

Het deel van een reeds geïnstalleerde paal dat het meest voor roest gevoelig is, bevindt zich direct boven en direct onder de grond. Dit deel wordt aangetast door de corrosieve stoffen die een snel verval van het metaal en dus een aanzienlijk kortere levensduur van de paal veroorzaken. Bijzondere krimpkous zijn geschikt voor de bescherming van lichtmasten, hoogspanningsmasten, stoplichten en verkeersborden tegen roest. De krimpkousen zijn gemaakt van gecrosslinkt polyolefin met grote dikte. Het inwendige deel van de leidingen en de ringen is bekleed met een geschikt warmtesmeltend klefmiddel dat een perfecte afdichting waarborgt, waardoor vocht niet naar binnen kan dringen.

- Sterke aanhechting
- Uitstekende elektrische eigenschappen
- Goede chemische bestendigheid
- Bestendig tegen micro-organismen en schimmel
- Constante bescherming tegen zwerfstroom
- Eenvoudige applicatie
- Langdurige stabiliteit van alle eigenschappen



## WPCT

Open ring met sluiting voor reeds geïnstalleerde palen.

Product	Hoogte ring (mm)	Verpakking rol (m)	Artikelcode sluiting per diameter paal	
			tot 450 mm	groter dan 450 mm
WPCT-17X100-RL	450	30	WPCP-IV-4X17	WPCP-IV-6X17
WPCT-24X100-RL	600	30	WPCP-IV-4X24	WPCP-IV-6X24

De afsluitdoppen moeten apart worden besteld



## LTPSM

Buisvormige mof voor te installeren palen.

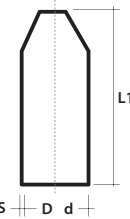
Product	Diameter voor/na krimp (mm)	Lengte mof (mm)
LTPSM 180/58-500	180/58	500
LTPSM 245/80-500	245/80	500



## Zelfdichtend kapje

Zelfafdichtende warmtekrimpende kapjes met tape voor het afdichten van de kappen van de kabel.

Product	Ø Kabel		D (mm)	d (mm)	S (±20% mm)	L1 (±10% mm)
	van (mm)	tot (mm)				
RayL011	4	8	12	4,0	2,0	40
RayL022	8	17	20	6	2,3	55
RayL033	17	30	35	16	3,0	83
RayL044	30	45	55	26	3,3	103
RayL048	45	65	75	36	3,3	120
RayL055	65	95	100	52	3,8	140
RayL066	95	115	120	60	3,8	150



D = Ø Minimum doorsnede voor krimping

d = Ø Max. doorsnede na krimping

S-L1 = Minimum nominale dikte na vrije krimping

**HF** Halogen Free

Trekbestendigheid	ISO 37	12 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	200 % (min)
Dichtheid	ISO 1183	0,9-1,2 g/cm <sup>3</sup>
Hardheid:	ISO 868	50-70 Shore D
Versnelde veroudering (7 dagen bij 150°C)ISO 188	Tractiebestendigheid ISO 37	12 Mpa (min)
	Oprekking ultimo ISO 37	200% (min)
Flexibiliteit bij lage temperatuur	4 h a -40°C ASTM D2671	Geen barsten
Wateropname	ISO 62	max. 0,5% na 24 h bij 23°C

## Zelfdichtende terminal



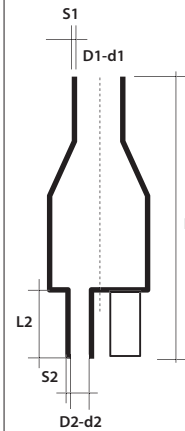
Product	Geleider van laagspanningskabels (mm <sup>2</sup> )		S1			S2			L1	L2
	van	tot	D1 (mm)	d1 (mm)	±20% (mm)	D2 (mm)	d2 (mm)	±20% (mm)	±10% (mm)	±10% (mm)
RayK333	4	16	22	8	2	9	3,5	2	55	18
RayK224	25	70	40	16	2	15	7,5	2	125	35
RayK466	95	185	60	23	2,5	25	7,5	2,5	155	45



Product	Geleider van laagspanningskabels (mm <sup>2</sup> )		S1			S2			L1	L2
	van	tot	D1 (mm)	d1 (mm)	±20% (mm)	D2 (mm)	d2 (mm)	±20% (mm)	±10% (mm)	±10% (mm)
RayW533	4	35	38	17	2,7	14	4,5	2,5	98	23
RayW516	50	150	60	25	3	25	8	2,5	165	50
RayW526	185	300	80	38	3,5	35	11	3,5	185	55
RayW248	185	500	110	50	4,0	46	17,5	3,5	250	65



Product	Geleider van laagspanningskabels (mm <sup>2</sup> )		S1			S2			L1	L2
	van	tot	D1 (mm)	d1 (mm)	±20% (mm)	D2 (mm)	d2 (mm)	±20% (mm)	±10% (mm)	±10% (mm)
RayK033	4	35	42	15	2,3	14	3,5	1,9	105	26
RayK046	50	70	55	21	3,1	20	5	2,5	150	40
RayK016	95	150	65	26	3,5	26	7	2,9	175	45
RayK026	185	300	102	47	3,9	38	12	3	198	58



D = Ø Minimum doorsnede voor krimping

d = Ø Max. doorsnede na krimping

S1 / S2 = Minimum nominale L1 / L2 dikte na vrije krimping

**HF** Halogen Free

Trekbestendigheid	ISO 37	10,5 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	300 % (min)
Dichtheid	ISO 1183	10-1,3 g/cm <sup>3</sup>
Hardheid:	ISO 868	50-70 Shore D
Versnelde veroudering (7 dagen bij 150°C)ISO 188	Tractiebestendigheid ISO 37	8,5 Mpa (min)
	Oprekking ultimo ISO 37	100% (min)
Flexibiliteit bij lage temperatuur	4 h a -40°C ASTM D2671	Geen barsten
Wateropname	ISO 62	max. 0,5% na 14 h bij 23°C



# Isolerende tape

## ZELFKLEVENDE TAPE VAN PVC



**Rayteam**  
Zelfhechtende tape voor algemeen gebruik



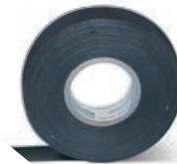
**Raytech Super 3-3**  
Zelfhechtende tape voor lage en hoge temperaturen

**Raytech 2-2**  
Zelfhechtende tape met grote dikte

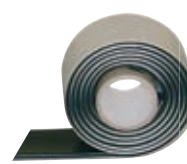
## SELF AGGLOMERATEN



**Raytech 2.3**  
Isolatie tape EPR



**Raytech 23 BT**  
Laagspanning isolatie tape



**Raytefill**  
Isolatie tape met grote dikte



**Raytech 7-0**  
Siliconen isolatie tape

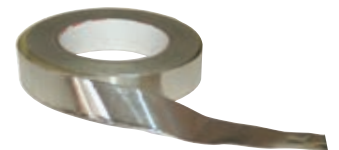
## SPECIALE TAPE



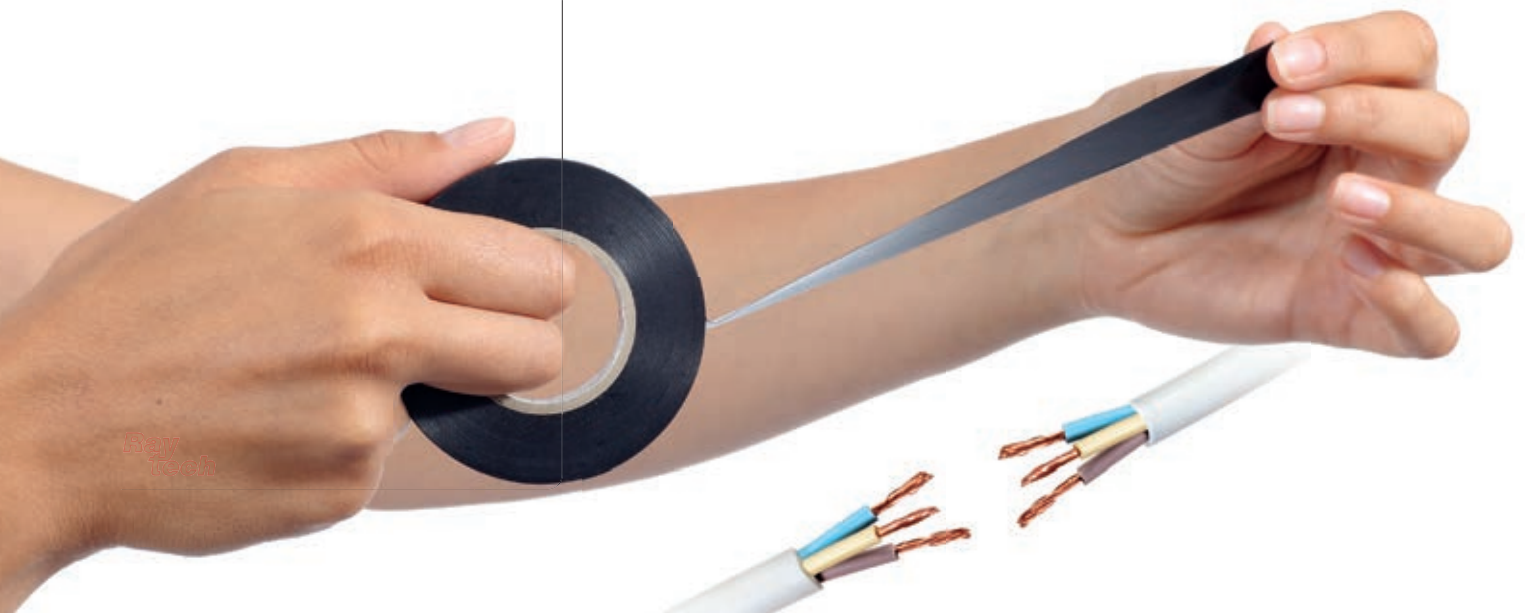
**MCA-FV**  
Zelfklevende tape van glasvezel



**Raycopper**  
Tape met koperen omvlechting



**MCA-ALL**  
Zelfklevend aluminium tape







# Rayteam

Zelfhechtende tape voor algemeen gebruik.

PVC plaktape voor elektrische toepassingen en de mechanische bescherming voor algemeen gebruik. Aanbevolen voor de isolatie van laagspanning kabelmoffen en de bekleding van kabels, accessoires en producten. Zelfdovend en brandwerend. Uitstekende weerstand tegen veroudering, de blootstelling aan weersomstandigheden, koolwaterstoffen en chemische oplosmiddelen.

## 0,13 mm

Product	Breedte	Dikte	Lengte
Rayteam 1925/13	19 mm	0,13 mm	25 m
Rayteam 1510/13	15 mm	0,13 mm	10 m

## 0,15 mm

Rayteam 1925	19 mm	0,15 mm	25 m
Rayteam 1510	15 mm	0,15 mm	10 m
Rayteam 2525*	25 mm	0,15 mm	25 m
Rayteam 1525	15 mm	0,15 mm	25 m



Beschikbare kleuren: zwart, grijs, wit, rood, blauw, bruin, geel/groen.

\* uitsluitend zwart, wit en grijs. Neem contact op met Raytech voor andere afmetingen en diktes.

Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Trekkracht	ASTM-D-1000	65N/25 mm Breedte min.
Verlenging op breekpunt	ASTM-D-1000	> 200 %
Adhesie op staal	ASTM-D-1000	6 N/25 mm Breedte
Adhesie op ondergrond	ASTM-D-1000	6 N/25 mm Breedte
Zelfdovend	ASTM-D-1000	self-extracting. 4 max
Bedrijfstemperatuur	UL 510	-5°C / 85°C
Elektrisch vermogen Na de blootstelling aan een vochtige omgeving	ASTM-D-1000	40 kV/mm min.



## Homologaties

### Conform de normen

UL 510 • CEI 15-15  
CEI 60454 (EN60454)

## VDE-markering





## Homologaties

UL 510  
 CSA 22.2  
 ASTM-D-3005  
 HH-I-595C  
 CEI15-15  
 CEI 60454 (EN60454)

## Raytech Super 3-3

Zelfklevende tape voor gebruik bij hoge en lage temperaturen.

PVC plaktape met uitstekende elektrische en mechanische eigenschappen voor een uitgebreide reeks aan bedrijfstemperaturen. Deze tape is bijzonder geschikt voor het gebruik bij lage temperaturen en in alle, ook de meest extreme, weersomstandigheden. De tape is vlamvertragend en zelfdovend. De tape wordt aanbevolen als een primaire isolatie van kabelmoffen tot 0,6/1 kV, als externe bekleding van kabelmoffen en andere producten en voor alle toepassingen op lage temperaturen.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Typische waarden
Raytech Super 3-3	●	19 mm	0,18 mm	20 m

Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Trekkracht	ASTM-D-1000	80N/25 mm Breedte min.
Verlenging op breekpunt	ASTM-D-1000	240% min.
Adhesie op staal	ASTM-D-1000	>7 N/25 mm Breedte
Adhesie op ondergrond	ASTM-D-1000	>7 N/25 mm Breedte
Adhesie op ondergrond bij -7°C	ASTM-D-1000	>18 N/25 mm Breedte
Zelfdovend	ASTM-D-1000	self-extracting. 4 max
Bedrijfstemperatuur	CSA-22.2	-18° C / 105°C
Elektrisch vermogen Na de blootstelling aan een vochtige omgeving	ASTM-D-1000	51 kV/mm min.



## Homologaties

UL 510  
 CSA 22.2  
 ASTM-D-2301  
 MIL-I-7798A  
 CEI 15-15  
 CEI 60454 (EN60454)

## Raytech 2-2

Zelfklevende tape met grote dikte.

PVC plaktape voor elektrische en mechanische toepassingen ook onder de meest zware omstandigheden (0,25 mm dik). Bijzonder geschikt voor isolatie en de bescherming van kabels, voorwerpen en andere producten ter bescherming tegen zware weersomstandigheden en industriële oplosmiddelen of een primaire isolatie voor laagspanning kabelmoffen. Zelfdovend en vlamwerend. Uitstekende weerstand tegen weersomstandigheden ook in het geval van gebruik onder extreme omstandigheden.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Typische waarden
Raytech Super 2-2	●	19 mm	0,25 mm	20 m

Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Trekkracht	ASTM-D-1000	125N/25 mm Breedte min.
Verlenging op breekpunt	ASTM-D-1000	>200 %
Adhesie op staal	ASTM-D-1000	>6 N/25 mm Breedte
Adhesie op ondergrond	ASTM-D-1000	>6 N/25 mm Breedte
Zelfdovend	ASTM-D-1000	autoest. 4 max
Maximum bedrijfstemperatuur	CSA-22.2	105°C
Minimum bedrijfstemperatuur	UL 510	-10°C
Elektrisch vermogen Na de blootstelling aan een vochtige omgeving	ASTM-D-1000	40 kV/mm min.



## Raytech 2.3

EPR Zelfmengende laag- en hoogspanning tape.

Deze ethyleenpropylenen (EPR) zelfmengende tape wordt gebruikt voor de isolatie en afdichting van hoogspanning elektrische verbindingen met een voltage tot Um 72 kV. De tape mengt snel, past zich aan het onderliggende product aan en vormt een stevig geheel zonder luchtballen. De tape is bijzonder resistent tegen gedeeltelijke ontladingen (corona). De eigenschappen ondergaan met het verlopen van tijd geen verandering. De kabelmoffen moeten met PVC tape of een dergelijk product worden beschermd.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
Raytech 2.3	●	19 mm	0,76 mm	9 m

Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Trekkracht	ASTM-D-4325	2.8 MPa min.
Uitrekbaarheid	ASTM-D-4325	800% min.
Mengvermogen	ASTM-D-4325	2,0 mm.
Overbelasting temperatuur	ASTM-D-4388	130°C
Bedrijfstemperatuur	ASTM-D-4388	90°C
Elektrisch vermogen	ASTM-D-4325	35 kV/mm min.
Relatieve diëlektrische constante	ASTM-D-4325	2.7
Volume weerstand	ASTM-D-4325	10 <sup>15</sup> Ω cm min.
Ozon resistent	ASTM-D-4325	Positief
UV resistent	ASTM-D-4325	Positief



### Homologaties

ASTM-D-4388  
HH-I-553C/Grade A  
MIL-I-3825 B

## Raytech 23 BT

Laagspanning tape.

Zelfmengend rubberen laagspanning tape (0,6/1 kV) dat gebruikt wordt voor de isolatie en afdichting van laagspanning elektrische kabelmoffen. De tape mengt snel, past zich aan het onderliggende product aan en vormt een stevig geheel. Het kabelmof moet worden beschermd met PVC tape. De eigenschappen ondergaan met de tijd geen verandering.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
Raytech 23 BT	●	19 mm	0,76 mm	6,7 m

Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Trekkracht	ASTM-D-4325	1.8 MPa min.
Uitrekbaarheid	ASTM-D-4325	300 % min.
Mengvermogen	ASTM-D-4325	2,0 mm
Overbelasting temperatuur	ASTM-D-4388	100°C
Bedrijfstemperatuur	ASTM-D-4388	90°C
Elektrisch vermogen	ASTM-D-4325	20 kV/mm min.



### Homologaties

UL 510



Homologaties  
MIL-I-17695 A

## Raytefill

Dikke laagspanning zelfmengende tape.

Deze dikke zelfmengende tape (3,2 mm) is speciaal ontworpen voor de snelle herconstructie van de isolatie van laagspanningskabels voor het bedekken van lastige vorm (de isolatie en bekleding van kabelmoffen tussen contactstaven en bijbehorende bouten, klemmen, enz.) en om voorwerpen af te dichten tegen binnendringend vocht. Eenmaal aangebracht vormt de tape een stevige en niet poreuze massa met eerste klas elektrische eigenschappen en de weerstand tegen veroudering dat perfect op het bedekte voorwerp past.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
Raytefill	●	38 mm	3,2 mm	1,5 m

Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Uitrekbaarheid	ASTM-D-4325	>1000 %
Mengvermogen	ASTM-D-4325	2,0 mm
Overbelasting temperatuur	ASTM-D-4388	90°C
Bedrijfstemperatuur	ASTM-D-4388	95°C
Elektrisch vermogen	ASTM-D-4325	23,0 kV/mm



Homologaties  
ASTM-D-2148  
MIL-I-46852A

## Raytech 7-0

Zelfmengende siliconenrubber tape.

Deze zelfmengende siliconenrubber tape wordt gebruikt voor het bedekken van middel- en hoogspanning eindstukken op geëxtrudeerde kabels tot Um 72 kV dankzij zijn eerste klas performances op elektrische installaties in vochtige of vervuilde omgevingen, zijn corrosiverende eigenschappen en de weerstand tegen corona en veroudering. De tape wordt dankzij zijn uitstekende weerstand tegen warmte gebruikt voor de isolatie tot 180°C. De tape kan perfect aan de te bedekken vormen worden aangepast.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
Raytech 7-0	●	25 mm	0,51 mm	9,1 m

Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Uitrekbaarheid	ASTM-D-1000	>500%
UV resistent	ASTM-D-4325	Positive
Ozon resistent	ASTM-D-4325	Positive
Bedrijfstemperatuur	ASTM-D-4388	180°C
Elektrisch vermogen	ASTM-D-4325	>35 kV/mm



## Raycopper

Tinkoper geweven tape voor elektrische afscherming.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
Raycopper 1000	Zilverachtige	60 mm	0,3 mm	1 m
Raycopper 2000	Zilverachtige	60 mm	0,3 mm	2 m
Raycopper 3000	Zilverachtige	60 mm	0,3 mm	3 m
Raycopper 5000	Zilverachtige	60 mm	0,3 mm	5 m
Raycopper 6000	Zilverachtige	60 mm	0,3 mm	6 m

Eigenschappen	Typische waarden
Materiaal	Zeer flexibel tinkoper geweven tape
Uitrekbaarheid	70% min.
Trekkracht	35 N/10 mm
Volume weerstand	0,3 cm



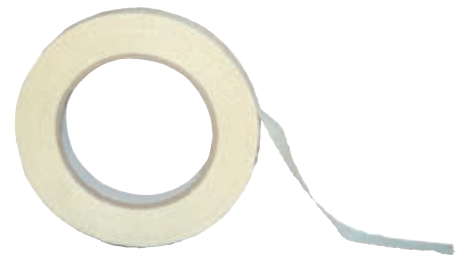
## MCA-FV

Glasvezeltape.

Zelfklevende eenrichting glasvezeltape met polypropylenen steun. Geschikt voor het bevestigen van kabels op leidingen (bijv. Raytech MCA kabels voor elektrische behandeling Niet uitrekbaar. is geschikt voor temperaturen tot 130°C.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
MCA-FV	Wit	12 mm	0,13 mm	50 m

Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Trekkracht	AFERA 4004	130 N/cm min.
Uitrekbaarheid	AFERA 4005	5%
Adhesie op staal	AFERA 4001	4 N/cm min.
Adhesie op ondergrond	AFERA 4001	3 N/cm min.



## MCA-ALL

Zelfklevende aluminium tape.

Zelfklevende aluminium tape geschikt voor bevestiging op platte oppervlakken (bv. voor het bevestigen van verwarmingskabels op de buitenkant van tanks); wordt ook gebruikt om gaten of beschadigingen te repareren op metalen of plastic oppervlakken. Sterke kleefkracht.

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
MCA-ALL 75	Aluminium	75 mm	0,06 mm	50 m

Eigenschappen	Typische waarden
Trekkracht	1,2 da N/cm min.
Uitrekbaarheid	5% min.
Adhesie op staal	4 N/cm min.
Adhesie op ondergrond	4,5 N/cm min.
Vlamwerend (BS476-7)	Klasse 1



# SONDES en SMEERMIDDELEN

## Speedy Line

Raytech, leider op het gebied van kabelaccessoires heeft altijd zijn onderzoeken en producten gebaseerd op kwaliteit. Om deze reden biedt Raytech tevens op het gebied van trekdraden en smeermiddelen uiterst betrouwbare oplossingen en zeer hoge kwaliteit ten opzichte van de conventionele soorten die door de markt geboden worden:

De nylon sondes met vaste, uitwisselbare kop zijn gemaakt van materialen met hoge mechanische eigenschappen en lange duur. De Speedy Sonda zijn gemaakt van PERLON, vrijwel onvervormbare nylon. Ze beschermen de installateur tegen onverwachte verlengingen of breuk van de sonde in de leiding.

Gedraaide polyester draden, zelfsmerend, extreem flexibel en licht met exceptionele mechanische eigenschappen en dat in lange kabelleidingen kan worden gebruikt waardoor de aanwezigheid van kabeldozen voorkomen wordt. De draad heeft een zeer kleine toegestane buigradius. De gebogen draad breekt niet en neemt zijn originele vorm weer aan zodra hij losgelaten wordt.

Glasvezel draden die, dankzij hun "nerveuze" elasticiteit in combinatie met hun sterkte, in

staat zijn om in elk soort leidingte worden gebruikt.

Nylon-staten draden als een uitzonderlijke sterke vereist is.

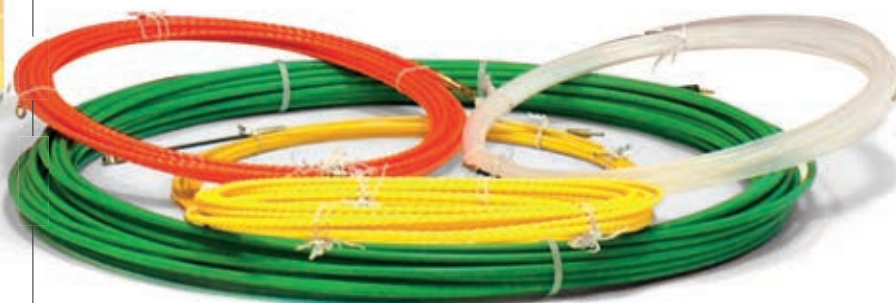
De grootste range accessoires voor alle soorten.

Raytech biedt het uitgebreidste assortiment niet-giftige smeermiddelen met een groot glijvermogen, die gemakkelijk van de kabels kunnen worden verwijderd: smeerolie, smeergel (druipt niet, maakt en besparing tot 3 maal mogelijk ten opzichte van de normale typen) en smeerspray (gemakkelijk direct in de kabelleiding aan te brengen, druipt niet en beperkt aanzienlijk de wrijving en de trekkracht).

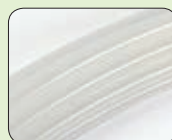


### Eigenschappen

Product	Plaasting	Buigbaarheid	Rekweerstand
Speedy Nylon e Speedy Sonda	Goed	Goed	Zeer goed
Polyester Speedy Helix	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed
Fibreglass Speedy Glass	Uitstekend	Goed	Goed
Nylon-Steel Speedy Steel	Zeer goed	Uitstekend	Uitstekend



**Speedy Nylon**  
Nylon sondes met vaste kop



**Speedy Sonda 3**  
Nylon Perlon® Ø 3 mm met vaste of uitwisselbare kop



**Speedy Sonda 4**  
Nylon Perlon® Ø 4 mm met vaste of uitwisselbare kop



**Speedy Helix 5**  
Polyester Ø 5 mm met oogje en flexibele, vaste kop



## Speedy Wire Oil - Speedy Wire Gel Speedy Wire Spray

Smeermiddelen voor het aanbrengen in kabelgoten, gladde of geribbelde leidingen, enz., van elk type kabel: elektriciteit, telecom en glasvezel. Hebben een groot smerend vermogen, met name in vergelijking met andere producten voor een soortgelijke toepassing. Gemakkelijk te verwijderen van de kabels. Maken de installatie eenvoudiger, ook als veel bochten aanwezig zijn.

**Speedy Wire Oil** is een normaal, vloeibaar smeermiddel met een geringe viscositeit.

**Speedy Wire Gel**, maakt het dankzij de consistentie mogelijk om de gebruikte hoeveelheid tot 3 maal ten opzichte van andere oplossingen te beperken.

**Speedy Wire Spray**, maakt het dankzij de spuitbus en het buisje mogelijk om het smeermiddel direct in de leidingen en kanalen te spuiten, waardoor de applicatie aanzienlijk gemakkelijker wordt.

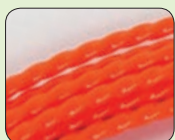
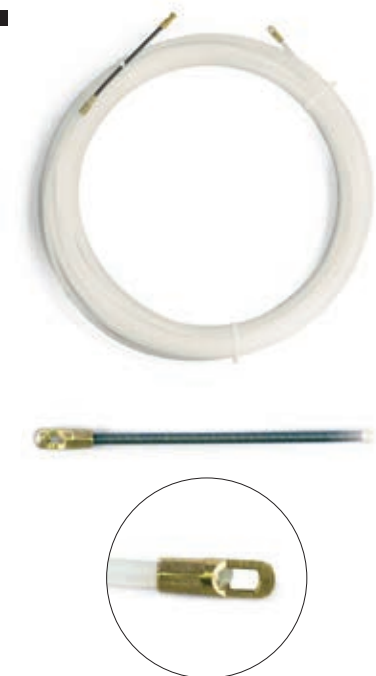


Product	Verpakking	Verpakking	Aanzicht	PH	Dichtheid
Speedy Wire Oil	Fles 1 l	12 stuks	Melkachtige vloeistof	6 - 8	Ca. 1
Speedy Wire Gel	Fles 1 l	12 stuks	Transparante gel	6 - 8	Ca. 1
Speedy Wire Spray	Spuitbus 400 ml	12 stuks	Wit schuim	8,5 - 9	Ca. 1,04

## Speedy Nylon

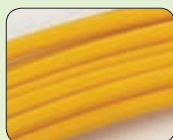
Sonde van transparant nylon, met vaste kop.

Product	Ø (mm)	Lengte (m)	Verpakking (pz)
Speedy Nylon 3/5-F	3	5	50
Speedy Nylon 3/10-F	3	10	40
Speedy Nylon 3/15-F	3	15	30
Speedy Nylon 3/20-F	3	20	20
Speedy Nylon 3/25-F	3	25	15
Speedy Nylon 4/5-F	4	5	50
Speedy Nylon 4/10-F	4	10	25
Speedy Nylon 4/15-F	4	15	20
Speedy Nylon 4/20-F	4	20	15
Speedy Nylon 4/25-F	4	25	12



### Speedy Helix 4

Polyester Ø 4 mm met oogje en flexibele, vaste kop



### Speedy Glass

Glasvezel sondes Ø 3 mm met uitwisselbare kop



### Speedy Steel

Sonde van nylon-staal Ø 6 mm



### Accessoires



## Speedy Sonda 3

Nylon PERLON® Ø 3 mm draad met vaste of verwisselbare kop\*.

### Vaste kop

Product	Kleur	Ø (mm)	Lengte (m)	Verpakking (pz)
Speedy Sonda 3/5 -F	Doorzichtig	3	5	50
Speedy Sonda 3/10 -F		3	10	40
Speedy Sonda 3/15 -F		3	15	30
Speedy Sonda 3/20 -F		3	20	20

### Verwisselbare kop

Speedy Sonda 3/5 -I	Doorzichtig	3	5	50
Speedy Sonda 3/10 -I		3	10	40
Speedy Sonda 3/15 -I		3	15	30
Speedy Sonda 3/20 -I		3	20	20

Afwijkende afmetingen zijn op aanvraag leverbaar

\* Geleverd met een flexibele kop met geleider voor bochten en trekhoog



## Speedy Sonda 4

Nylon PERLON® Ø 4 mm draad met vaste of verwisselbare kop\*.

### Vaste kop

Product	Kleur	Ø (mm)	Lengte (m)	Verpakking (pz)
Speedy Sonda 4/5-F	Doorzichtig	4	5	35
Speedy Sonda 4/10-F		4	10	25
Speedy Sonda 4/15-F		4	15	20
Speedy Sonda 4/20-F	Zwart	4	20	18
Speedy Sonda 4/25-F		4	25	15

### Verwisselbare kop

Speedy Sonda 4/5-I	Doorzichtig	4	5	35
Speedy Sonda 4/10-I		4	10	25
Speedy Sonda 4/15-I		4	15	20
Speedy Sonda 4/20-I	Zwart	4	20	18
Speedy Sonda 4/25-I		4	25	15

Voor de zwarte kleur "N" aan de code toevoegen

Afwijkende afmetingen zijn op aanvraag leverbaar

\* Geleverd met een flexibele kop met geleider voor bochten en trekhoog






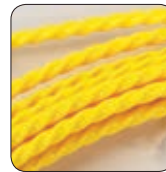
## Speedy Helix 5

Polyester Ø 5 mm draad met oog en flexibele verwisselbare kop.

Gedraaide draden, zeer sterk, uiterst flexibel en licht. Doorstaan zonder problemen de test op het "circuit met 4 bochten" voor zowel stugge als geribbelde buizen, voorkomen de installatie van dozen en breken niet als ze buigen.

Product	Kleur	Ø (mm)	Lengte (m)	Verpakking (pz)
Speedy Helix 5/10	 Geel	5	10	1
Speedy Helix 5/15		5	15	1
Speedy Helix 5/20		5	20	1
Speedy Helix 5/25		5	25	1
Speedy Helix 5/30		5	30	1
Speedy Helix 5/50		5	50	1
Speedy Helix 5/60		5	60	1


Afwijkende afmetingen zijn op aanvraag leverbaar



## Speedy Helix 4

Polyester Ø 4 mm draden met verwisselbaar oog en kop\*.

Gedraaide draden, zeer sterk, uiterst flexibel en licht. Doorstaan zonder problemen de test op het "circuit met 4 bochten" voor zowel stugge als geribbelde buizen, voorkomen de installatie van dozen en breken niet als ze buigen.

Product	Kleur	Ø (mm)	Lengte (m)	Verpakking (pz)
Speedy Helix 4/10	 Rood	4	10	1
Speedy Helix 4/15		4	15	1
Speedy Helix 4/20		4	20	1
Speedy Helix 4/30		4	30	1

Afwijkende afmetingen zijn op aanvraag leverbaar

\* Geleverd met een flexibele kop met geleider voor bochten en trekoog





De draad wordt samen met een reparatieset geleverd

## Speedy Glass

"Zelfschakelende" glasvezel sonde Ø 3 mm met uitwisselbare kop\*.

Geschikt voor licht gebruik ook langdurig en eenvoudig te gebruiken dankzij hun "nerveuze" elasticiteit waardoor de plaatsing hiervan in leidingen en buizen eenvoudiger wordt.

Verwisselbare kop		Ø (mm)	Lengte (m)	Verpakking (pz)
Product	Kleur			
Speedy Glass 3/10	Geel	3	10	10
Speedy Glass 3/15		3	15	10
Speedy Glass 3/20		3	20	10
Speedy Glass 3/25		3	25	10
Speedy Glass 3/30		3	30	10

Afwijkende afmetingen zijn op aanvraag leverbaar

\* Geleverd met een flexibele kop met geleider voor bochten en trekhoog



## Speedy Steel

Nylon-staaldraad Ø 6 mm met accessoires.

Nylon-staaldraden zijn extreem sterk en zijn gemaakt van een interne kern van 4 x 1,5 mm staal en bekleed met nylon. Bijzonder geschikt voor industrieel gebruik en onder zware omstandigheden. Te gebruiken op installaties die niet onder spanning staan.

Product	Kleur	Ø (mm)	Lengte (m)	Verpakking (pz)
Speedy Steel 6/20	Groen	6	20	1
Speedy Steel 6/25		6	25	1
Speedy Steel 6/30		6	30	1
Speedy Steel 6/40		6	40	1
Speedy Steel 6/50		6	50	1
Speedy Steel 6/60		6	60	1

Afwijkende afmetingen zijn op aanvraag leverbaar



## Accessoires

Voor sondes Speedy Sonda en Speedy Helix.

Product	Omschrijving	Verpakking (pz)	
Speedy TFG	Flexibele kop met geleider voor bochten	3	
Speedy TFC	Flexibele kop met schijf	3	
Speedy OTL	Groot trekoog	3	
Speedy OTC	Klein trekoog	3	
Speedy BU	Verbindingsbus voor visdraad	3	
Speedy PN	Pin M4 (voor Ø 4 mm draad)	3	
Speedy AT	Trekgat	3	
Speedy CA	Kit met accessoires	1	

Voor sondes Speedy Glass.

Product	Omschrijving	Verpakking (pz)	
Speedy REP	Reparatieset	3	
Speedy TFG	Flexibele kop met geleider voor bochten	3	
Speedy TFC	Flexibele kop met schijf	3	
Speedy OTL	Groot trekoog	3	
Speedy OTC	Klein trekoog	3	
Speedy BU	Verbindingsbus voor visdraad	3	
Speedy PNG	Pin voor Speedy Glass draad	3	
Speedy AT	Trekgat	3	
Speedy CA	Kit met accessoires	1	

Voor sondes Speedy Steel.

Product	Omschrijving	Verpakking (pz)	
Speedy MO	Haak	3	
Speedy TS	Flexibele kop kromme geleiding	3	
Speedy OL	Haakog	3	
Speedy RS	Glijwiël met oog	3	

Op aanvraag verkrijgbaar.

Product	Omschrijving	Verpakking (pz)	Afbeelding
Speedy AS	Spoelen met steun	1	(Zie A)
Speedy AF	Spoelen op frame	1	(Zie B)
Speedy AFS	Stalen spoelen op een frame	1	(Zie C)
Speedy PR Glass	Reparatietang voor Speedy Glass draden	1	(Zie D)



(A)



(B)



(C)



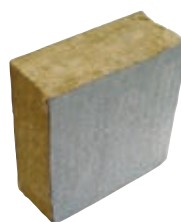
(D)



# BRANDWERENDE BARRIÈRE



**Fire Stop Bag**  
Vlamwerende barrière in  
zwellende zakken.



**Fire Stop Panel**  
Vlamwerende barrière  
met panelen.



**Fire Stop Collar**  
Vlamwerende barrière  
met beschermand  
voor de afsluiting van  
doorgangsoeningen  
voor plastic leidingen.



**FSC-TPC**  
Brandwerende barrière  
voor kunststof en/of  
geribbelde leidingen  
met kabels.



**FSM**  
Vlamwerende  
barrière van  
onbrandbare pleister.



**FSCP**  
Vlamwerende  
barrière voor  
plafondafwerking.



**FSCF**  
Vlamwerende barrière  
voor het afdekken van  
lampen.



### Fire Stop Tape

Brandwerende barrière met niet-uitzettende strip voor het afsluiten van de passages van de kunststof geribbelde leidingen.



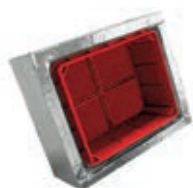
### Fire Stop Seal

Afdichtende rubberen vlamwerende zwellende barrière.



### Fire Stop Foam

Vlamwerende barrière van expansieschuim.



### FSCC

Vlamwerende barrière voor de afdekking van dozen.



### FSSE

Brandwerende niet-uitzettende barrière voor elektriciteitskasten.



### FSCOT110

Beschermende barrière metalen leidingen in matras.



Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig en asbestvrij

Conform de norm  
EN 1366-3

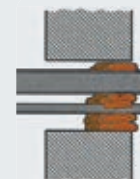
## Fire Stop Bag

Vlamwerende barrière in zwellende zakken.

Onbrandbare zwellende zakken voor het blokkeren van vuur in doorgangsopening in scheidingswanden. Verkrijgbaar in diverse formaten en worden gebruikt om de doorgangsopening in zowel wanden als vloerplaten af te sluiten. Bij een temperatuur van ongeveer 200°C begint het materiaal samen te persen en de openingen af te sluiten waardoor de passage van vlammen voorkomen wordt.

- Verpakt met onbrandbare stof
- Gevuld met mineraalvezels en uitzettende samenstellingen

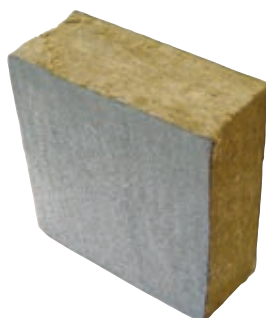
Product	Zakafmetingen (mm)
FSB-11	250 x 100 x 25
FSB-12	250 x 200 x 35
FSB-13	250 x 300 x 35



**INSTALLATIE**

Nadat u de randen van de opening afgewerkt en gereinigd heeft, plaatst u de zakken net als bakstenen elkaar overlappend op elkaar.

Neem voor de toepassing in gipsplaten wanden contact op met Raytech.



Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig en asbest-en oplosmiddelenvrij

Conform de norm  
EN 1366-3

## Fire Stop Panel

Vlamwerende barrière met panelen.

Onbrandbare panelen bedekt met mastik voor het blokkeren van vuur in doorgangsopening in scheidingswanden. Worden op dusdanige wijze toegepast dat ze de doorgangsopening in wanden op veilige en economische wijze afdichten.

- Verpakt in steenwol
- Bekleding van mastiek
- Bestendig tegen bacteriën en schimmel

Product	Afmetingen (mm)
FSP-11	600 x 600 x 51



**INSTALLATIE**

Nadat u de randen van de opening afwerkt en gereinigd heeft kunt u de panelen, die op eenvoudige wijze met een normaal stanleymes gesneden kunnen worden, plaatsen om de opening af te sluiten. De randen, de verbindinglijnen en de ruimtes tussen de kabels, bedekt u en sluit u vervolgens af met FIRE-STOP SEAL FSS.

Neem voor de toepassing in gipsplaten wanden contact op met Raytech.



## Fire Stop Collar

Vlamwerende barrière met beschermrand voor de afsluiting van doorgangsoeningen voor plastic leidingen.

Kant-en-klare metalen kragen voor het afsluiten van passages van opliggende vloeren met een minimum dikte van 200 mm met kunststof leidingen. Verkrijgbaar in diverse formaten, worden op dergelijke wijze toegepast dat ze de kunststof leiding door de wanden omringen en worden aan de wand bevestigd.

- Verpakt in RVS
- Inwendig voorzien van pakkingen van niet-uitzetbare mastiek

Product	Ø (mm)
FSC 11	von 63 tot 110
FSC 12	von 110 tot 160
FSC 13	200
FSC 14	250



**INSTALLATIE**  
Geen bijzondere vereist: de open kraag wordt om de leiding, wordt afgesloten en met pluggen aan de vloer bevestigd.

Neem voor afwijkende afmetingen en voor de installatie op gipsplaten wanden contact op met Raytech.



### Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig en asbestvrij

Conform de norm  
EN 1366-3

## Fire Stop Tape

Brandwerende barrière met niet-uitzettende strip voor het afsluiten van de passages van de enkele geribbelde leidingen.

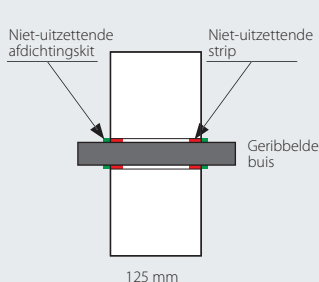
Strip met grafiet band, hooggevoelig voor hitte, niet-uitzettend, met hoog expansievermogen, ter bescherming van de geribbelde elektrische leidingen met kabels. Wordt aangebracht aan beide zijden van de pijpleiding in de doorgang van de wand, zodanig dat ze de leiding omringen, en de verwarming ontstaan door brand leidt tot de expansie, die elke mogelijke tussenuimte afdicht.

Product	Bereik diameters geribbelde buis voor aanbrengen (mm)	Lengte (m)
FST 250/40/1000	von 40 tot 250	10

\*voor buizen met een diameter tot 10 mm<sup>2</sup>

### ADVIES

Deze oplossing, met een lengte van 10m, kan op de gewenste lengte worden afgesneden. De resterende delen kunnen in andere installaties worden gebruikt. Kan ook worden gebruikt in combinatie met de beveiligingen voor de afdekking van de dozen FSCI, FSSE, FSCE.



**INSTALLATIE**  
Wikkel de strip met dubbele draai rond de geribbelde buis, aan weerszijden van de wand, en steek het in de openingen van de passage; dicht af met de kit FIRE STOP SEAL (FSS). Laat het drogen.



### Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig en asbestvrij

Conform de norm  
EN 1366-3





Homologaties

**Klasse tot EI 120**  
Niet giftig en asbestvrij;  
produceren geen giftige  
of zware gassen

Conform de norm  
EN 1366-3

## Fire Stop Seal

Afdichtende rubberen vlamwerende zwellende barrière.

Zwellend afdichtend rubber voor het afsluiten tegen vuur en opstoppen van kleine doorgangsoeningen in scheidingswanden. Kan aan een andere barrière worden toegevoegd. Worden op dusdanige wijze toegepast dat de doorgangsoening afgesloten wordt. Kunnen tevens worden gebruikt voor installaties in atriums.

- Verpakt met polymeren
- Ontbrandbare vezels en niet-uitzetbare ladingen in waterige oplossing
- Niet-hygroscopisch en thixotropisch
- Kan met een spatel worden aangebracht



**INSTALLATIE**  
Als de randen van de openingen zijn afgewerkt en schoongemaakt, wordt de afdichtingskit aangebracht met de spatel in het geval van product in potten, of met een spatel of een kitpistool in het geval van product in patronen.

Neem voor afwijkende afmetingen en voor de installatie op gipsplaten wanden contact op met Raytech.

Product	Verpakking
FSS 310	Patronen da 0,3 lt
FSS 10	Voor spatel, emmer 10 Kg

## Niet-uitzettende afdichtingskit voor geribbelde leidingen.

Afdichtkit met grafiet dat zeer gevoelig is voor hitte, specifiek voor geribbelde elektrische leidingen met kabels; de passage kan maximaal 2 geribbelde leidingen van 25mm bevatten, verbonden in dezelfde opening, met kabels met een doorsnede tot 10 mm<sup>2</sup>.

Product	Verpakking
FSS-E-300	Patronen da 0,3 lt

**INSTALLATIE**  
De afdichtkit moet worden aangebracht aan beide zijden van de buis die door de wand loopt.



Homologaties

**Klasse tot EI 120**  
Niet giftig en asbestvrij;  
produceren geen giftige  
of zware gassen

Conform de norm  
EN 1366-3

## Fire Stop Foam

Vlamwerende barrière van expansieschuim.

Uitzettend eencomponenten afdichtschuim, voor vulling en afdichting tegen brand van kleine openingen in de passage, op kabelgoten die tevoren zijn afgeschermd met FSB-zakken en kleine tussenruimten. Het volume dat door elke cilinder wordt ontwikkeld is ongeveer 20 l.

- Verpakt met brandwerend polyurethaanschuim
- Met toevoeging van grafiet
- Hardt uit bij de aanraking met de lucht
- Geschikt voor de beveiliging van wanden van gipsplaten of vloeren



**INSTALLATIE**  
Schudt de spuitbus minstens 30 sec. lang nadat u de randen van de opening afgewerkt en gereinigd heeft. Keer vervolgens de spuitbus om en breng het product aan.

Product	Verpakking
FSF 700	Spuitbus 700 ml





## FSC-TPC

Brandwerende barrière voor kunststof en/of geribbelde leidingen met kabels.

Beschermend, ontworpen om te worden ingebouwd in de wand na de doorgang van de leidingen. Kan worden geïnstalleerd op plaatsen waar de ondersteuning van de constructie is beschadigd en waar een ringvormige ruimte rond de diensten is; het is mogelijk om de geribbelde leidingen gemengd met kunststof buizen in de dezelfde passage te beschermen.

- Voor PE/PP, PVC, Abs leidingen met elektrische kabels of andere diensten
- De buizen kunnen ook worden gegroepeerd en beschermd in een bundel

Product	Voor buizen met een diameter (mm)
FSC-TPC 050	50
FSC-TPC 060	60
FSC-TPC 090	90
FSC-TPC 120	125

### INSTALLATIE

Reinig de leiding; open de mof in de lengterichting; plaats het rond de buis en draai daarop door middel van speciale metalen lipjes; duw de kraag naar het midden van de wand.  
Zet vast met afdichtkit FSS in geval van installatie op leiding in de daarvoor bestemde passage.  
Neem contact op met Raytech voor openingen of plaatsen op hellende leiding.



### Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig en asbestvrij; produceren geen giftige of zware gassen

Conform de norm  
EN 1366-3

## FSM

Vlamwerende barrière van onbrandbare pleister FSM.

Beschermende pleister voor het afdichten en afsluiten van doorgangsoopeningen in scheidingswanden. Kan zowel met de hand als met een sproeier worden aangebracht. Kan op eenvoudige wijze in grote hoeveelheden worden gemengd in de betonmolen.

- Verpakt met mineraalvezels
- Kan uitsluitend met water en een betonmolen worden gemengd
- Voor openingen op wand of vloerbalken

Product	Verpakking
FSM 20	Zak 20 kg

### INSTALLATIE

Als u de randen van de opening afgewerkt en gereinigd heeft kunt u de pleister mengen met water en vervolgens handmatig, met de spatel of een pomp aanbrengen. Laat het product in de lucht drogen.  
Hoeveelheid water noodzakelijk voor het mengsel: ongeveer 0,85 lt/1 kg (volumetrisch rendement 1 kg = circa 2,5 dm<sup>3</sup>)  
Neem voor afwijkende afmetingen contact op met Raytech.



### Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig en asbestvrij; produceren geen giftige of zware gassen

Conform de norm  
EN 1366-3

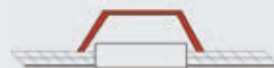
## FSCP

Vlamwerende barrière voor plafondafwerking FSCP.

Onbrandbare barrière voor de afdekking van inbouwplafonnières met fluorescentielampen; behoudt de vuurbestendigheid van plafond en verlaagde plafonds. Verlaagt aanzienlijk de temperatuur in de ruimte tussen het verlaagde plafond en het plafond.

- Verpakt met niet-giftige mineraalvezels
- Voorkomt de verspreiding
- Flexibel, licht en zelfondersteunend, eenvoudig te installeren en te verwijderen

Product	Afmeting (mm)	Gewicht (kg)
FSCP 600	720 x 750 x 150	1,7 over
FSCP 1200	1330 x 720 x 140	3,5 over



### INSTALLATIE

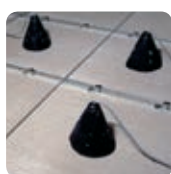
Bijzondere toepassingen zijn niet noodzakelijk; de bescherming moet op het rooster in het plafond, direct op het paneel worden aangebracht.



### Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig en conform de norm  
EN 1365-2 • 1363-1





Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig  
Expansie tot 5 maal het volume

Conform de norm  
EN 1365-2 • 1363-1

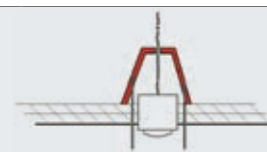
## FSCF

Vlamwerende barrière voor het afdekken van lampen FSCF.

Onbrandbare, koepelvormige barrière voor de afdekking en bescherming van inbouwspots in verlaagde plafonds de vuurbestendigheid van plafonds en verlaagde plafonds. Voorkomt de verspreiding van het vuur en verlaagt aanzienlijk de temperatuur tussen het verlaagde plafond en het plafond.

- Verpakt met niet-giftige mineraalvezels
- Brandbestendig en gemaakt van uitzettende samenstellingen
- Voorkomt de oververhitting van de lamp
- Flexibel, licht en zelfondersteunend
- Eenvoudig te installeren en te verwijderen

Product	Afmeting (mm)	Type
FSCF 250	250 x 280	Kegelvormig
FSCF 350	350 x 230	Koepelvormig



**INSTALLATIE**

Bijzondere toepassingen zijn niet noodzakelijk: de bescherming moet boven de lamp in het plafond, direct op het paneel worden aangebracht.

Neem voor afwijkende afmetingen contact op met Raytech.



Homologaties

**Klasse tot** EI 120  
Niet giftig

Conform de norm  
EN 1364-1

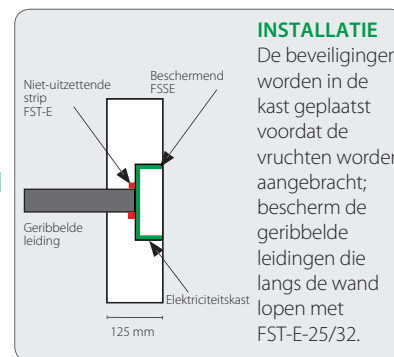
## FSSE

Brandwerende niet-uitzettende barrière voor elektriciteitskasten.

Niet-uitzettende barrière voor beveiliging tegen brand van aan de wand ingebouwde elektrische systeemelementen.

- Wordt in de elektriciteitskast aangebracht
- Beschermend, met hoog uitzettend vermogen
- Garandeert integriteit van de wand bij brand

Product	Voor elektriciteitskasten
FSSE 01	Tot drie vruchten (type 503)
FSSE 02	Tot zes vruchten (type 506)



**INSTALLATIE**

De beveiligingen worden in de kast geplaatst voordat de vruchten worden aangebracht; bescherm de geribbelde leidingen die langs de wand lopen met FST-E-25/32.



## FSCC

Vlamwerende barrière voor de afdekking van dozen FSCC.

Brandbeveiligingssysteem voor elektrische en aansluitdozen type 503, gemaakt van brandvertragende verpakkingen; beschermen de ruimte van de wand van gipsplaten tegen de verspreiding van warmte en brand.

- Verpakt in een omhulling van calciumsilicaat
- Bevatte de aansluitdoos

Product	Externe doorsnede (mm)	Interne doorsnede (mm)
FSCC 150	150 x 120 x 75	110 x 80 x 55

### INSTALLATIE

Nadat u de randen van de opening afwerkt en gereinigd heeft wordt de bescherming op maat op zijn plaats aangebracht en met behulp van schroeven en pleisterwerk aan de wand verankerd.



### Homologaties

**Klasse tot** EI 120

Niet-giftig en asbestvrij

Produceert geen giftige gassen of dikke rook

Conform de norm EN 1364-1

## FSCOT110

Beschermende barrière metalen leidingen in matras.

De barrière FSCP T110 bestaat uit een flexibele en gemakkelijk vervormbare matras die uiterst vuurbestendig is. De barrière is opgebouwd uit aluminiumfolie en beschermt metalen wel of niet geïsoleerde leidingen tijdens de passage door wanden. Kan gemakkelijk worden gesneden en gevormd, wordt in een enkele laag om de leiding gewikkeld en kan met aluminiumtape worden afgesloten. Bescherm metalen leidingen die door wanden of vloeren voeren, vermijdt de doorgifte in lengterichting van de warmte en het mogelijk smelten van isolatiemateriaal.

- Bestaat uit vezels zonder harsen en organische bindmiddelen
- Voor wanden van minstens 125 mm dik

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
FSCOT110	Aluminium	1 m	20 mm	5 m

Leiding met isolatiemateriaal

Leiding zonder isolatiemateriaal

### INSTALLATIE

Wordt in een enkele laag om de leiding gewikkeld, de randen moeten elkaar raken en worden met de aluminiumtape afgesloten. Moet vervolgens worden versterkt door strak met behulp van een tang te omwikkelen met staaldraad. Laat aan elke zijde minstens 430 mm uitsteken.



### Homologaties

**Klasse tot** EI 120

Niet-giftig en asbestvrij

Conform de norm

EN 1366-1 • EN 1366-3 • EN 1366-5



# SPECIAAL

## Galactic Line

KIT VOOR DE AANSLUITING, HET ONDERHOUD EN DE BEVEILIGING VAN ELEKTRISCHE INSTALLATIES



**Galactic Mammut Security**  
Al met gel gevulde mammut-afdekking



**Galactic Protection**  
Tweecomponentenrubber voor de bescherming van printplaten tegen binnendringende dieren



**Galactic Animal Barrier**  
Kneedbare rubberpasta voor de bescherming tegen binnendringende dieren



**Galactic Water Stop**  
Kant-en-klare eencomponentengel voor algemeen gebruik

## Rubber Line

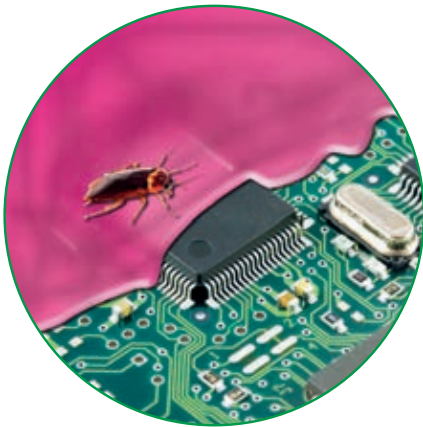


**Ray RTV**  
Tweecomponenten siliconenrubber met snelle cross-linking



**Gasket Kit**  
Kit voor de verpakking van rubberen profielen





**Galactic Nano Joint**  
Afgetakte en rechte  
eenpolige koppeling  
met klikconnector al  
met gel gevuld



**Galactic Separator**  
Kit afscheiders  
en connectoren



**Galactic Cleaner  
Professional**  
Een uitstekend  
reinigingsmiddel  
voor elk gebruik

## Absoluut noodzakelijk



**Shiny Solar**  
Oplossing voor het onderhoud van  
fotovoltaïsche panelen en zonnepanelen



Kabelklemmen

Accessoires  
kabelklemmen

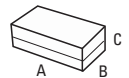


# Galactic Mammut Security

## Aansluitkit.

Galactic Mammut Security is een uiterst compact accessoire dat voor het oplossen van alle problemen verbonden aan de isolerende afdichting en het beveiligen van de aansluitingen met Mammut of kabelsteek klemmenborden gebruikt kan worden. Wordt geleverd met Mammut-aansluitingen van 4 mm<sup>2</sup>, voor de snelle en veilige verbinding van geleiders. Geschikt voor elk gebruik, huishoudelijk en industrieel, voor het beveiligen van zwevende of blootliggende aansluitingen, voor snelle reparaties van kabels en beschadigde verlengsnoeren, voor de beveiliging van installaties in de tuin, in schakelkasten, onder huishoudelijke apparaten in de keuken. enz... Niet-giftig, zonder houdbaarheidsdatum, gemakkelijk opnieuw te openen, absoluut verzegeld, zonder opslagtermijn. De inwendige verbinding is na het sluiten onmiddellijk geblokkeerd. Ook in de keuken of andere vertrekken is Galactic Mammut onmisbaar, en met name in vochtige zones.

- Nooit meer opgehoopte draden of niet afgedekte connectoren!
- De veilige, betrouwbare en snelle oplossingen met de naam Galactic Mammut Security!

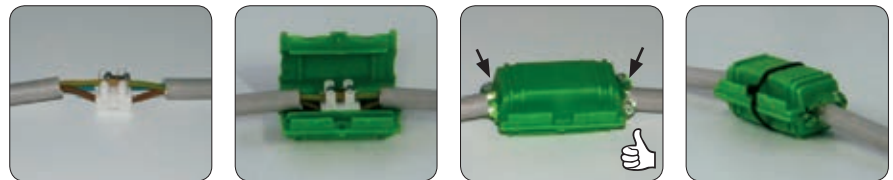


Product	Vorm kabel	Afmetingen A x B x C (mm)
Galactic Mammut Security	Kabels 3 x 1 doorsnede 4 mm <sup>2</sup> 3 geïsoleerde draden met aarde doorsnede van 1 tot 4 mm <sup>2</sup>	61 x 35 x 28



**Samenstelling van de kit:**  
3 Mammut Security Compleet

**Elektrische prestaties:**  
CEI EN 50393 waar van toepassing  
(getest onder stromend water met microconnectoren geïnstalleerd in behuizing)



### VOOR



### NA





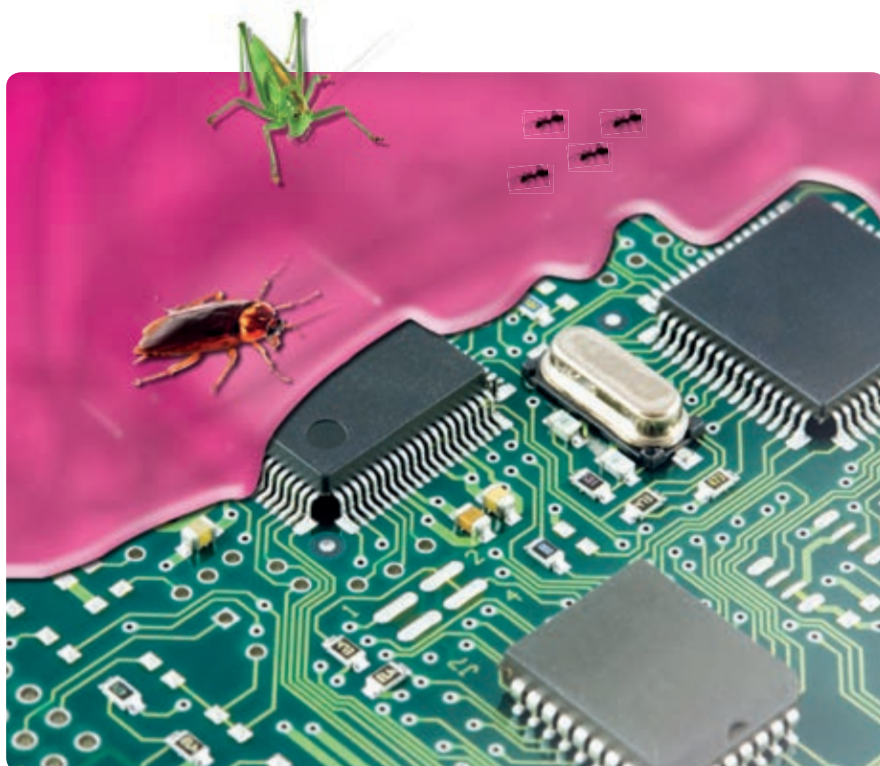
# Galactic Protection

Tweecomponentenrubber voor de bescherming van printplaten tegen binnendringende dieren.

Een bescherming van printplaten die buitengewoon worden blootgesteld aan stof en binnendringende dieren (insecten, slakken, adders, enz. in de dozen van automatische poorten). Mat doch licht glanzend, de afdekking vormt een beschermende laag. Kan voor toegang tot het onderliggende component ook van een klein stuk worden verwijderd (hecht zich aan maar is niet kleverig). Vervolgens wordt het oude stuk door een nieuw stuk materiaal vervangen. Dit nieuwe stuk hecht perfect aan het oude stuk. Tweecomponentenrubber zonder opslagtermijn, is isolerend en is uv- en verouderingsbestendig.

Product	Beschrijving	Kleur rubber	Totaal bedrag (ml)
Galactic Protection	tweecomponentenrubber	●	300

## Installatieprocedure



## Samenstelling van de kit:

2 flessen tweecomponenten product



## Galactic Animal Barrier

Kneedbare pasta van tweecomponentenrubber voor de bescherming tegen binnendringende dieren.

Galactic Animal Barrier is een niet giftig en veilig tweecomponentenpasta zonder houdbaarheidsdatum dat voor de netvorming uiterst buig- en kneedbaar is en dat op de te bescherming ingang (kabelgeleider, leidingen, kabelgeulen, enz.) aangebracht kan worden. Snelle netvorming voor een efficiënte barrière tegen het binnendringen van kleine dieren (insecten, slakken, slangen, enz. in bijvoorbeeld aansluitdozen van automatische hekken).

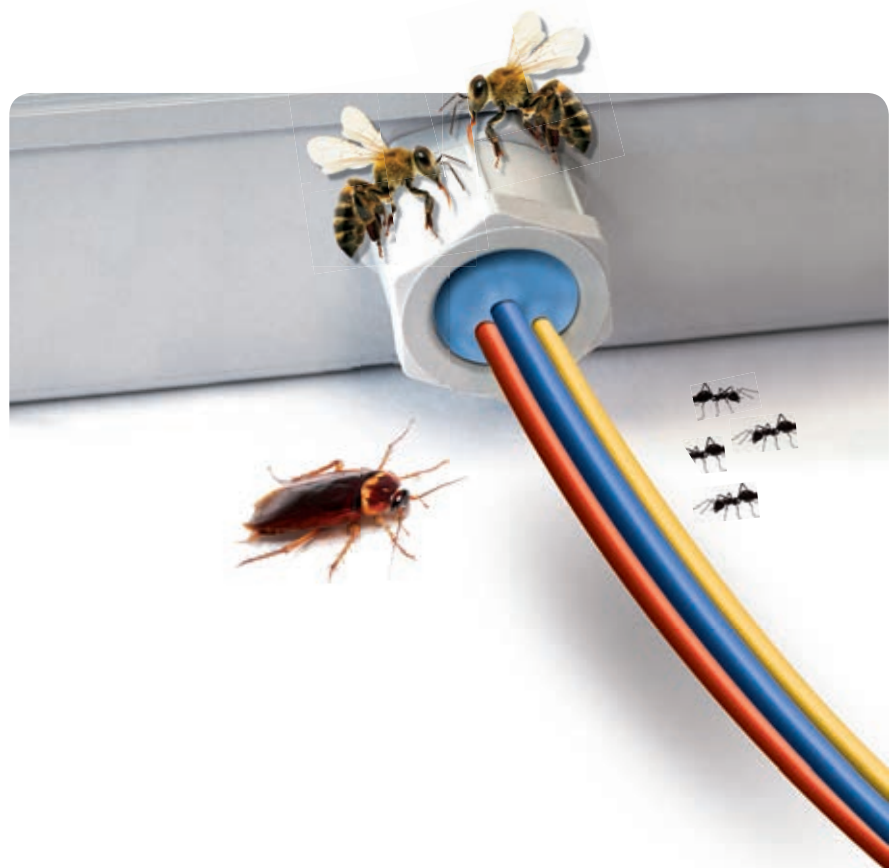


**Samenstelling van de kit:**  
2 potten (tweecomponenten)

Product	Beschrijving	Kleur rubber	Totaal bedrag (g)
Galactic Animal Barrier	tweecomponentenrubber	●	250

### Installatieprocedure

2 minuut max







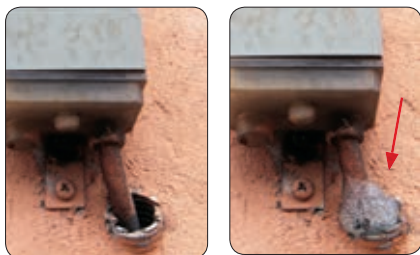
# Galactic Water Stop

Kant-en-klare eencomponentengel.

Galactic Water Stop eencomponentengel is een zacht en zeer kleverig product in handige verpakkingen dat al voor het gebruik gereed is: neem de gewenste hoeveelheid en plaats het product op het punt dat u tegen infiltraties wilt beschermen. Zorgt dankzij de kleverige consistentie voor stabiele en efficiënte afdichtingen. Eenvoudig verwijderbaar en heropenbaar, maakt de toegang tot het beschermde onderdeel mogelijk zonder sporen achter te laten. Lekt niet en kan ook verticaal of aan het plafond aangebracht worden. Zeer afdichtend, is geschikt voor het isoleren van kleine aansluitingen of voor het beschermen van blootgestelde verbindingen (externe verbindingen, accuklemmen, enz.) Het product wordt overal waar een infiltratie afkomstig van leidingen, platen, kanalen, enz. mogelijk of waar een snelle en efficiënte isolatie vereist is.

Product	Beschrijving	Kleur gel	Verpakking (g)
Galactic Water Stop	eencomponentengel	transparant	2 x 100

## Voorbeelden van de toepassing



Bescherming ingang geribbelde leiding ...



... en de verwijdering ervan!



**Samenstelling van de kit:**  
2 potten met elk 100 g



**Samenstelling van de kit:**

3 Complete Galactic NanoJoint

**Elektrische prestaties:**

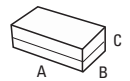
CEI EN 50393 waar van toepassing  
(getest onder stromend water met  
microconnectoren geïnstalleerd in behuizing)

# Galactic Nano Joint

Afgetakte en rechte eenpolige koppeling met klikconnector al met gel gevuld.

Eenpolige verbinding van gel voor rechte en afgetakte aansluitingen voor kabels en geïsoleerde draden met een doorsnede van max. 4 mm<sup>2</sup> met klikconnector: leg de draad bloot en sluit het omhulsel.

- Veilig, snel, niet giftig, kan opnieuw geopend worden
- Voor gebruik onder water
- Connector met venstertje detectie spanning
- Verbindingen zonder krimpen of schroeven

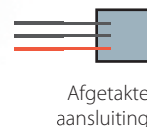
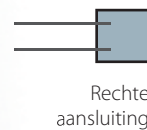
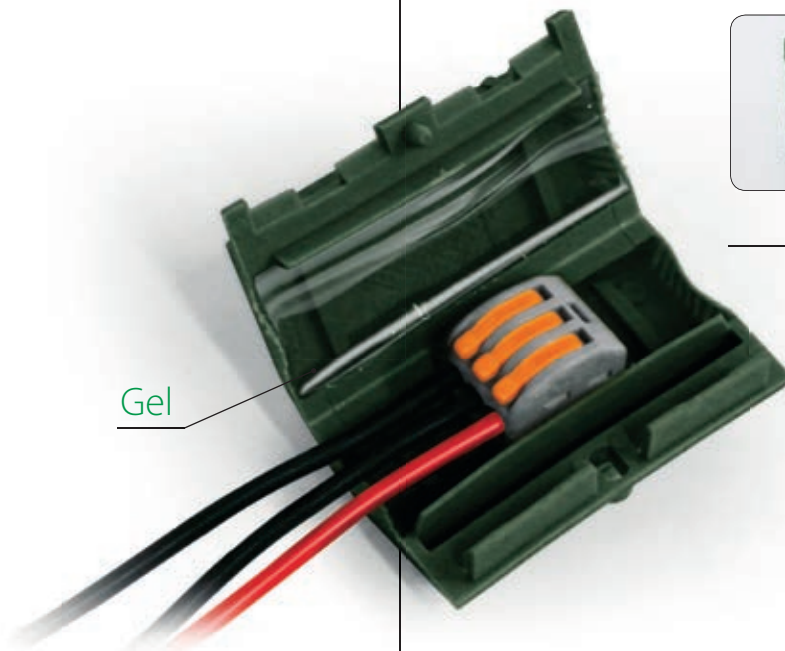


Product	Vorm kabel (n° x mm <sup>2</sup> )	Afmetingen A x B x C (mm)
Galactic Nano Joint 4	1 x 0,08 - 4	61 x 35 x 28

## Installatieprocedure



Gel





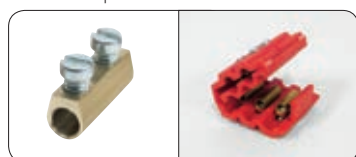
# Galactic Separator

Kit afscheiders en connectoren.

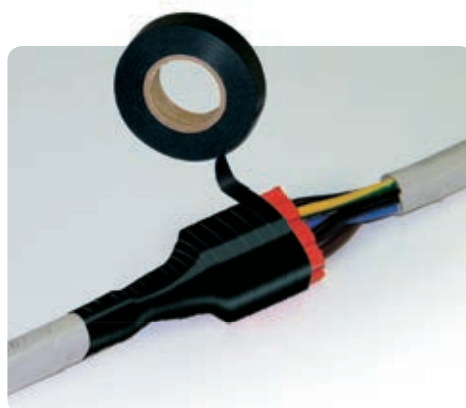
Een kit met de afscheiders en schroefconnectoren waarmee u de Galactic connection kunt maken. Scheid de aansluitingen, zodra ze in overeenstemming met de aanwijzingen geïnstalleerd zijn, af met het omhullende accessoire en plaats ze in de aansluitdoos of een aangrenzende omhulling die u vervolgens met Magic Gel of Ray Gel, Magic Rubber of Ray RTV, vult of met de bijgesloten PVC tape isoleert.

Product	Maximum doorsnede draden (n° x mm <sup>2</sup> )
Galactic Separator 6	5 x 1 a 6
Galactic Separator 16	5 x 2,5 a 16

Galactic Separator 6



Galactic Separator 16



**Galactic Separator 6:**

- 6 omhullende afscheiders (rood) voor aansluitingen met maximaal 5 draden
- 30 schroefconnectoren 6 mm<sup>2</sup>
- 1 Rayteam tape

**Galactic Separator 16:**

- 3 omhullende afscheiders (grijs) voor aansluitingen met maximaal 5 draden
- 15 schroefconnectoren 16 mm<sup>2</sup>
- 1 Rayteam tape

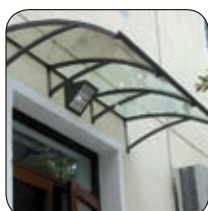
# Galactic Cleaner

Een uitstekend reinigingsmiddel voor elk gebruik.

Uiterst doeltreffend, kan vet en aangezet vuil en smog verwijderen zonder de oppervlakken te beschadigen. Haal een droge doek over de ramen, niet aanbrengen op gelakt staalplaat.

- Voor talloze toepassingen, reinigt, ontvet, beschermt
- Uitstekende resultaten ook in onmogelijke situaties!

Product	Beschrijving	Bedrag (ml)
Galactic Cleaner	Spuitfles	750



**Gebruikswijze:**

sproei het product op het oppervlak, laat het een aantal minuten intrekken, afspoelen of met een doek verwijderen.



# Ray RTV

- Dichtheid ongeveer: circa 1,24 gr/cm<sup>3</sup> (zwart)  
1,05 gr/cm<sup>3</sup> (roze)
- Netvorming: (pot life) a + 30°C: < 8 min.
- Viscositeit: 4000-6000 max MPas
- Oprekking bij breuk: 350 %
- Breukbelasting bij rek: 2,8 MPa
- Bedrijfstemperatuur: -60°C / +200°C
- Temperatuur overbelasting: +250°C
- Thermische geleiding: 0,2 W/m<sup>2</sup>k
- Diëlektrische stugheid: >21 kV/mm
- Volume resistiviteit: >1,5 x 10 exp 15 Ω cm

Tweecomponenten siliconenrubber met snelle netvorming met zeer hoge elastische, mechanische en thermische eigenschappen.

Ray-RTV cross-linkt snel bij de omgevingstemperatuur, waardoor een rubber wordt verkregen met hoge mechanische, thermische en elastische kenmerken. Beschikbaar in monodosis zakken, potten, jerrycans en vaten, standaardhardheid 30 Shore A voor zwarte kleur en 15 Shore A voor roze kleur. Snelle cross-linking (minder dan 8 minuten bij 30°C), en gemakkelijk opnieuw te openen.

- Zeer resistent, niet-klevend, isolerend en afdichtend
- Zonder houdbaarheidsdatum

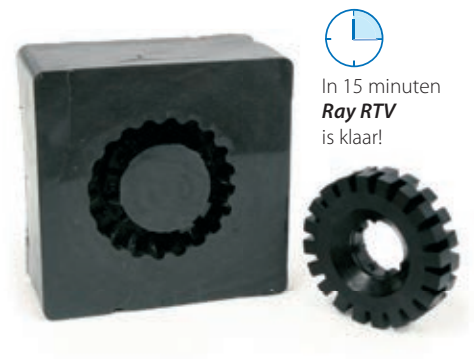




Installatieprocedure



1 minuut max



In 15 minuten **RayRTV** is klaar!

Toepassingsvoorbeelden



Afdichten ramen

Afdichten in bouwruimtes

Rubberen matten

Reliëf profielen

Geëxtrudeerde profielen

Rubberen pakkingen

Roestwerende beschermingen

Mallen voor modelbouw en de industrie

Product	Kleur	Gewicht	Hardheid shore A	Soort verpakking
Bag-RTV 200-N	●	200 g	30	Monodosijs zakje
Bag-RTV 350-N	●	350 g	30	
Bag-RTV 200-R	●	200 g	15	Potten
Bag-RTV 350-R	●	350 g	15	
Ray-RTV 1000-N	●	1000 g	30	Vaten
Ray-RTV 1000-R	●	1000 g	15	
Ray-RTV 10K-N	●	10 kg	30	Vaten
Ray-RTV 20K-N	●	20 kg	30	
Ray-RTV 400K-N	●	400 kg	30	
Ray-RTV 10K-R	●	10 kg	15	
Ray-RTV 20K-R	●	20 kg	15	
Ray-RTV 400K-R	●	400 kg	15	

Andere kleuren, hardheden en potlife (netbindingstijden) zijn op aanvraag leverbaar in vaten van 400 Kg. Ray-RTV is verkrijgbaar in zakjes tot 600 g.



Samenstelling van de kit

- 1 mal voor elastische ringen, isolerende pakkingen en rubberen profielen
- 2 potten met vloeibare tweecomponentenrubbe.

Voordelen

Onmiddellijk gebruik op de bouwplaats, bruikbaar bij elke omgevingsomstandigheid, eenvoudig te installeren, eenvoudig te verwijderen uit de malen.

Dikte: 3 mm max



Zijde A



Zijde B



# Gasket Kit

Kit voor de verpakking van rubberen profielen.

Kit voor het maken van ronde en elastische isolerende pakkingen en rubberen profielen, UV- en verouderingsbestendig met bedrijfstemperaturen tot 200°C en een hardheid van 30 Shore A, voor alle elektrische, thermohydraulische en afdichtende toepassingen. De bijzondere producten zijn uiterst geschikt voor het afsluiten van buitenverlichting, voor het afdichten en isoleren van vastgeschroefde elementen, voor alle onderhoudswerkzaamheden, het vervangen van onderdelen en het opvullen. Gebruiksvriendelijk, het vloeibare en elastische component wordt uitgegoten en de voorwerpen zijn bij kamertemperatuur zonder de toepassing van warmte in een aantal minuten gereed. Eenvoudig vervormbaar. Snelle netvorming bij kamertemperatuur (<15 min), hoge diëlektrische, mechanische, elastische en thermische eigenschappen.

- Zonder houdbaarheidsdatum en hersluitbaar
- Lage uitstoot van giftige en bijtende gassen en rook
- Flexibel en elastisch ook na lange tijd

Product	Omschrijving	Kleur rubber	Totaal bedrag (g)
Gasket Kit	Mal + vloeibare tweecomponentenrubber	●	360

PLATTE PAKKINGEN		RONDE PAKKINGEN	PROFIELEN
Ø uitwendig (mm)	Ø inwendig (mm)	Ø (mm)	L x L (mm)
30	22	30	130 x 6
25,5	17	25	130 x 5
24	18	20	130 x 4
22	16,5	15	130 x 3
21	15	10	130 x 2
18	12		
14	8		
11	6		
10	7		
8	4		

PAKKINGEN VOOR KRANEN		ANTISLIP	GOLFKARTON
Ø uitwendig (mm)	Ø inwendig (mm)	L x L (mm)	L x L Ø opening (mm)
22	4,5	30 x 30	30 x 30 - Ø opening 4,5
15,8	4,5	25 x 25	
14	4,5	20 x 20	
		15 x 15	
		10 x 10	

### Installatieprocedure



Giet de 2 componenten in de verhouding 1:1 in een beker en roer door.

Giet het product in de gewenste mal (30" max).

Haal het voorwerp uit de mal.

< 15 min. / 23°C



# Shiny Solar

Oplossing voor het onderhoud van fotovoltaïsche panelen en zonnepanelen.

Shiny Solar is een reinigingsmiddel voor het schoonmaken van fotovoltaïsche en zonnepanelen voor de eenvoudige verwijdering van vet, gekristalliseerde en kalkresten, stof, smog, uitwerpselen, enz.. Het geproduceerde vermogen van een fotovoltaïsch paneel kan tot 15% beperkt worden in het geval van niet al te vieze delen en kan in het geval van erg vuile delen zelfs tot 25% beperkt worden. Dankzij het gebruik van Shiny Solar kunt u uw installatie in perfecte staat houden. Zeer efficiënt en zeer gebruiksvriendelijk, zonder houdbaarheidsdatum. We raden u aan om het product 2-3 maal/jaar op middelmatig vuile zones toe te passen, teneinde uw installatie in perfecte staat te houden. Het ontvettingsmiddel en het antistatische beschermingsmiddel in het product garanderen ook optimale resultaten als u met hard water (meer dan 30°f) afspoelt. Snelle toepassing: de behandeling van een 6 kW installatie (gelijk aan een oppervlak van ongeveer 50 m<sup>2</sup>) neemt dankzij het ontvetten, reinigen en de toepassing van het antistatische beschermingsmiddel in een elke passage slechts 20 minuten in beslag. Shiny Solar schaadt de componenten van het paneel, het aluminium lijst, de pakkingen en het beschermende glas niet. Met een enkele verpakking Shiny Solar kunt u een geïnstalleerd vermogen aan fotovoltaïsche panelen van 10 tot 15 kW, gelijk aan een oppervlak van 80-120 m<sup>2</sup>, behandelen. In de tabel met gegevens voor het bestellen van het product zijn de vermogens en oppervlakken die met de verschillende verpakkingen behandeld kunnen worden aangegeven.

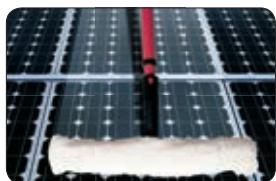
- Voor het eenvoudig verwijderen van vet, gekristalliseerde en kalkresten, stof, smog, uitwerpselen, enz.
- Bevat een antistatisch beschermingsmiddel.

Product	Inhoud product	Efficiëntie - behandeld oppervlak per verpakking	
		Vermogen (KW)	Oppervlak (m <sup>2</sup> )
Shiny Solar	750 ml	10 - 15	80 - 120
Shiny Solar 5	5 lt	70 - 100	530 - 800
Shiny Solar 1000	1000 lt	14.000 - 20.000	106.000 - 160.000
Shiny Brush SB4	Brush Microfiber		

## Toepassingsvoorbeelden



Breng het product gelijkmatig aan op het fotovoltaïsche of zonnepaneel of op het oppervlak dat schoongemaakt en beschermd moet worden.



Laat het product afhankelijk van het vuil een aantal minuten inwerken en behandel het oppervlak vervolgens met een doek of een zachte en niet schurende spons die u met een beetje water bevochtigd heeft.



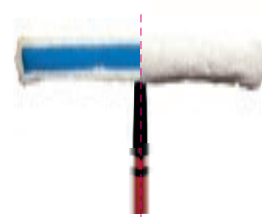
Spoel af met water of verwijder het product met papier. Herhaal de handeling in het geval van ernstig bevuild oppervlakken.



## Voordelen

De 750 ml en 5 l verpakkingen worden samen een professionele spuit met verstelbare sproeikop die afhankelijk van het gebruik op besproeiing of een straal met een max. overbrugbare afstand van 3 m afgesteld kan worden.

Voor de correcte toepassing van het product in moeilijk bereikbare zones is een microfiber borstel op een telescopische arm voor een overbrugbare afstand van maximaal 4 m verkrijgbaar.



Shiny Brush SB4



Zelfdovend in overeenstemming met UL94

Halogeenvrij Uitstekende weerstand tegen basische producten, olies, vetten, koolwaterstoffen, chemische producten, gechloreerde oplosmiddelen

Bedrijfstemperatuur: -40°C / +85°C

Installatietemperatuur: -10°C / +60°C

## Kabelbinders

Applicatiesnelheid, gebogen uiteinde voor een eenvoudige aanbrenging van de klemring op de kop. Ronde hoeken voor een grotere veiligheid. Snelle verschuiving dankzij een laag wrijvingscoëfficiënt van het materiaal. Uv-bestendig dankzij de zwarte kleur.

Essentieel voor:

- Elektrische installaties
- Industriële toepassingen
- Panelen
- Speciale toepassingen

Kleur Wit	Kleur Zwart	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Ø Toep. Dorsnede		Sterkte	
Product	Product			min	max	(Kg)	(n)
Ray-fasc B 22/75	Ray-fasc N 22/75	2,2	75	0.75	15	6.12	60
Ray-fasc B 25/98	Ray-fasc N 25/98	2,5	98	1	21	8.16	80
Ray-fasc B 25/135	Ray-fasc N 25/135	2,5	135	1	32	8.16	80
Ray-fasc B 26/160	Ray-fasc N 26/160	2,6	160	1	40	8.16	80
Ray-fasc B 26/200	Ray-fasc N 26/200	2,6	200	2	52	8.16	80
Ray-fasc B 36/140	Ray-fasc N 36/140	3,6	140	2	35	13.26	130
Ray-fasc B 36/200	Ray-fasc N 36/200	3,6	200	2	50	13.26	130
Ray-fasc B 36/290	Ray-fasc N 36/290	3,6	290	2	80	13.26	130
Ray-fasc B 36/370	Ray-fasc N 36/370	3,6	370	2	103	13.26	130
Ray-fasc B 48/178	Ray-fasc N 48/178	4,8	178	2	45	22.44	220
Ray-fasc B 48/200	Ray-fasc N 48/200	4,8	200	3	50	22.44	220
Ray-fasc B 48/250	Ray-fasc N 48/250	4,8	250	3	68	22.44	220
Ray-fasc B 48/290	Ray-fasc N 48/290	4,8	290	3.5	79	22.44	220
Ray-fasc B 48/360	Ray-fasc N 48/360	4,8	360	3.5	103	22.44	220
Ray-fasc B 48/390	Ray-fasc N 48/390	4,8	390	3.5	106	22.44	220
Ray-fasc B 48/430	Ray-fasc N 48/430	4,8	430	3.5	115	22.44	220
Ray-fasc B 78/180	Ray-fasc N 78/180	7,8	180	3.5	45	55.08	540
Ray-fasc B 78/240	Ray-fasc N 78/240	7,8	240	3.5	63	55.08	540
Ray-fasc B 78/300	Ray-fasc N 78/300	7,8	300	4	80	55.08	540
Ray-fasc B 78/365	Ray-fasc N 78/365	7,8	365	8	100	55.08	540
Ray-fasc B 78/450	Ray-fasc N 78/450	7,8	450	35	130	55.08	540
Ray-fasc B 78/540	Ray-fasc N 78/540	7,8	540	35	158	55.08	540
Ray-fasc B 78/750	Ray-fasc N 78/750	7,8	750	35	220	55.08	540

Verpakking 100 stuks



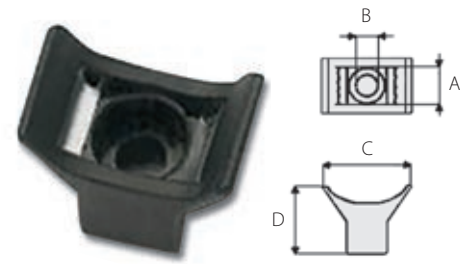


## Steun kabelbinder

Bevestiging met standaardpluggen voor klemringen met een maximale breedte van 9 mm, Uv-bestendig dankzij de zwarte kleur.

Product	Afmetingen (mm)			
	A	B	C	D
Ray-fasc S	9,4	5	23	17,6

Verpakking 100 stuks.

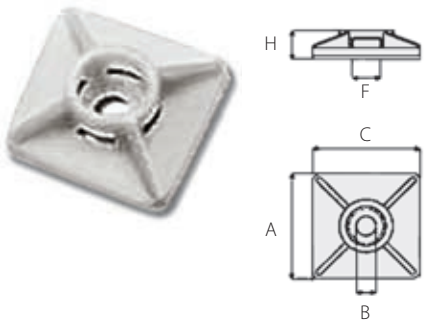


## Dubbelzijdig klevend bevestigingsinstallatie

Eenvoudige installatie, bruikbaar op alle materialen, geschikt voor klemringen tot 4,8 mm. ABS-materiaal Klevende steun van schuim op rubberbasis. Uv-bestendig dankzij de zwarte kleur.

Kleur Wit	Kleur Zwart	Breedte binder (mm)	Afmetingen (mm)				
Product	Product		A	B	C	F	H
Ray-fasc BBA36	Ray-fasc NBA36	3,6	19	4,1	19	4	5
Ray-fasc BBA48	Ray-fasc NBA48	4,8	27	4,8	27	6	6,5

Verpakking 100 stuks.

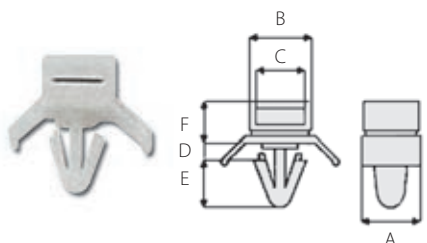


## Steun bajonetverbinding

Bevestiging op plaatstaal voor klemmenringen met een maximale breedte van 7,8 mm. Montage op plaatstalen oppervlak 3,2 mm dik met opening Ø 6,2. Polyamide 6.6.

Product	Afmetingen (mm)						Ø opening (mm)
	A	B	C	D	E	F	
Ray-fasc SI	10	10,6	8,1	3,2	8	7,1	6,2

Verpakking 100 stuks.





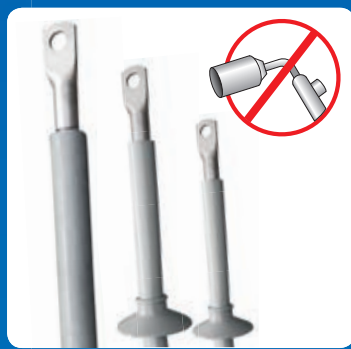
# Gecertificeerd middenspanningslab





A

### ZELFKRIMPEND



TERMINALS  
KOPPELINGEN

pag. 155

### WARMTEKRIMPEND



TERMINALS  
KOPPELINGEN

164

# Middenspanning



WARMTEKRIMPEND  
72 kV



TERMINALS  
KOPPELINGEN

180



AFKOPPELBAAR

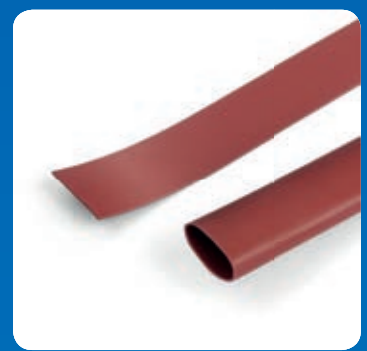


MET STEKKER  
MET SCHROEF

182



KABELHULZEN EN  
ISOLATIESTRIPS



KABELHULZEN TOT 36 kV  
STRIPS TOT 36 kV

184



# ZELFKRIMPEND

## Terminals

ZELFKRIMPEND VOOR BINNEN EN BUITEN



Terminals voor **binnen**

Voor geëxtrudeerde kabels  
tot 12/20 kV (Um 24 kV)



Terminals voor **buiten**

Voor geëxtrudeerde kabels  
tot 12/20 kV (Um 24 kV)



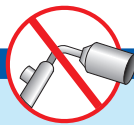
Terminals voor **binnen/buiten**

Voor geëxtrudeerde kabels  
tot 18/30 kV (Um 36 kV)

## Koppelingen

ZELFKRIMPEND

**New**



Koppelingen

Voor geëxtrudeerde kabels  
tot 18/30 kV (Um 36 kV)



**Elektrische prestaties:**  
IEC 20-24 • IEC 20-62/1 • HD 629-1

**Toepassing:**  
Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd tape

Voor spanningen van 6/10 kV (U<sub>max</sub> 12 kV)  
tot 12/20 kV (U<sub>max</sub> 24 kV)

## Zelfkrimpemde terminals voor binnen

Terminals van siliconenrubber, voor de controle van het elektrische veld. Voor geëxtrudeerde kabels tot **12/20 kV (U<sub>m</sub> 24 kV)**.

De zelfkrimpemde technologie is gebaseerd op uitgezette isolerende kabelhulzen op een spiraalvormige demonteerbare steun, welke gedurende de installatie gedemonteerd wordt zodat de isolatie van de kabel volledig wordt afgedekt. De siliconen kabelhuls van Raytech, van te voren geëxpandeerd, is vlamvertragend, heeft een zeer hoge niet-tracerende en elastische eigenschappen, behoudt tijdens het bedrijf de druk op de kabel, is waterafstotend en extreem robuust. De terminals van Raytech zijn geschikt voor de inwendige applicatie, zijn uiterst compact en glad en zijn voorzien van alle componenten. Elke kit bevat 3 eenpolige terminals voor binnen. Koude installatie zonder gereedschap door de ondersteunende spiraal af te wikkelen.

- Snelle installatie hetgeen voordelig is voor de arbeidskosten
- Zeer betrouwbaar en veilig voor de operator
- Installatie zonder warmte en zonder gereedschap

Voor kabels (A)RG7H1R dikte isolatiemateriaal <b>VOL</b>	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
<b>Product</b>					
AUTO 10 / 120-I	12	15,3 - 20,2	24,6 - 29,6	50 - 120	320
AUTO 10 / 240-I		18,7 - 25,6	28,0 - 35,8	95 - 240	320
AUTO 10 / 630-I		28,2 - 37,8	38,5 - 49,4	300 - 630	320
AUTO 15 / 70-I	17,5	16,3 - 19,2	25,6 - 28,7	35 - 70	320
AUTO 15 / 240-I		19,2 - 27,8	28,7 - 38,1	70 - 240	320
AUTO 15 / 630-I		27,8 - 40,0	38,1 - 52,1	240 - 630	320
AUTO 20 / 50-I	24	17,3 - 19,5	27,8 - 29,0	25 - 50	320
AUTO 20 / 185-I		19,5 - 27,4	29,0 - 37,8	50 - 185	320
AUTO 20 / 630-I		29,8 - 42,0	40,2 - 54,2	240 - 630	320

Voor kabels RG7H1M1 dikte isolatiemateriaal <b>BEPERKT</b>	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
<b>Product</b>					
AUTO 20 / 50-I	24	17,0 - 19,0	23,3 - 25,3	25 - 70	320
AUTO 20 / 185-I		21,0 - 28,0	26,7 - 34,5	95 - 240	320
AUTO 20 / 630-I		28,0 - 41,0	34,6 - 48,3	240 - 630	320

Voor de keuze van de juiste kabelafsluiting:  
naam van de kabel, doorsnede in mm<sup>2</sup>, nominale spanning, installatie binnen en buiten.



## Zelfkrimpemde terminals voor buiten

Terminals van siliconenrubber, voor de controle van het elektrische veld en klokvormige isolatoren. Voor geëxtrudeerde kabels tot **12/20 kV (Um 24 kV)**.

De siliconen kabelhuls van Raytech, van te voren geëxpandeerd, is vlamvertragend, heeft een zeer hoge niet-tracerende en elastische eigenschappen, behoudt tijdens het bedrijf de druk op de kabel, is waterafstotend en extreem robuust. Met van te voren uitgezette siliconen lipjes op de spiraalvormige steun voor een modulaire installatie van het accessoire voor buiten, maken de installatie ondersteboven mogelijk. De terminals van Raytech zijn geschikt voor de uitwendige applicatie, zijn uiterst compact en glad en zijn voorzien van alle componenten. Elke kit bevat 3 eenpolige terminals voor buiten. Koude installatie zonder gereedschap door de ondersteunende spiraal af te wikkelen.

- Snelle installatie hetgeen voordelig is voor de arbeidskosten
- Zeer betrouwbaar en veilig voor de operator
- Installatie zonder warmte en zonder gereedschap

Product	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø		Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
		isolatiemateriaal (mm)	op de kabelhuls extern (mm)		
AUTO 10 / 120-E	12	15,3 - 20,2	24,6 - 29,6	50 - 120	410
AUTO 10 / 240-E		18,7 - 25,6	28,0 - 35,8	95 - 240	410
AUTO 10 / 300-E		28,0 - 29,0	35,5 - 39,0	300	410
AUTO 10 / 630-E		28,3 - 37,8	38,5 - 49,4	300 - 630	420
AUTO 15 / 70-E	17,5	16,3 - 19,2	25,6 - 28,7	35 - 70	410
AUTO 15 / 240-E		19,2 - 27,8	28,7 - 38,1	70 - 240	410
AUTO 15 / 300-E		30,0 - 31,0	38,0 - 41,0	300	410
AUTO 15 / 630-E		30,4 - 40,0	40,2 - 52,1	300 - 630	420
AUTO 20 / 50-E	24	17,3 - 19,5	27,8 - 29,0	25 - 50	410
AUTO 20 / 185-E		19,5 - 27,4	29,0 - 37,8	50 - 185	410
AUTO 20 / 240-E		27,5 - 31,0	35,7 - 41,0	185 - 240	410
AUTO 20 / 630-E		29,8 - 42,0	40,2 - 54,2	240 - 630	420

Product	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø		Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
		isolatiemateriaal (mm)	op de kabelhuls extern (mm)		
AUTO 20 / 50-E	24	17,0 - 19,0	23,3 - 25,3	25 - 70	410
AUTO 20 / 185-E		21,0 - 28,0	26,7 - 34,5	95 - 240	410
AUTO 20 / 240-E		28,0 - 31,5	34,6 - 42,0	240 - 300	410
AUTO 20 / 630-E		31,0 - 41,0	37,4 - 48,3	300 - 630	420

Voor de keuze van de juiste kabelafsluiting:  
naam van de kabel, doorsnede in mm<sup>2</sup>, nominale spanning, installatie binnen en buiten.



**Elektrische prestaties:**  
IEC 20-24 • IEC 20-62/1 • HD 629-1

**Toepassing:**  
Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd tape

Voor spanningen van 6/10 kV (U<sub>max</sub> 12 kV)  
tot 12/20 kV (U<sub>max</sub> 24 kV)

**Elektrische prestaties:**

IEC 20-24 • IEC 20-62/1 • HD 629-1

**Toepassing:**

Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd buis AL



Geëxtrudeerd draden

**ADVIES VOOR DE INSTALLATIE:**

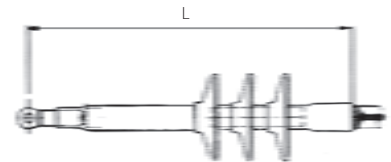
- De aangegeven posities in de montageaanwijzingen naleven.
- Zorg er tijdens de verwijdering van de halfgeleider voor dat u niet in het primaire isolatiemateriaal van de kabel snijdt.
- De halfgeleider van de kabel mag in de snijzone geen punten of onregelmatige profielen vertonen.
- Maak het isolatiemateriaal van de kabel zorgvuldig schoon.
- Installeer de juiste kabelschoen.

## Zelfkrimpemde terminals voor binnen/buiten

Terminals van siliconenrubber, voor de controle van het elektrische veld. Voor geëxtrudeerde kabels tot **18/30 kV (Um 36 kV)**.

De siliconen kabelhuls van Raytech, van te voren geëxpandeerd, is vlamvertragend, heeft een zeer hoge niet-tracerende en elastische eigenschappen, behoudt tijdens het bedrijf de druk op de kabel, is waterafstotend en extreem robuust. Met van te voren uitgezette siliconen lipjes op de spiraalvormige steun voor een modulaire installatie van het accessoire voor buiten, maken de installatie ondersteboven mogelijk. Geschikt voor het gebruik binnen en buiten, zeer compact, bevat alle componenten; elke kit bevat 3 eenpolige terminals. Koude installatie zonder gereedschap door de ondersteunende spiraal af te wikkelen.

- Snelle installatie hetgeen voordelig is voor de arbeidskosten
- Zeer betrouwbaar en veilig voor de operator
- Installatie zonder warmte en zonder gereedschap

**VOOR BINNEN**

Product	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Afmeting L (mm)
AUTO 30/95-I	36	22,3 - 27,9	33,5 - 38,5	25 - 95	410
AUTO 30/120-I		29,4 - 31,0	37,3 - 41,2	120 - 150	410
AUTO 30/400-I		30,6 - 40,3	39,0 - 51,3	150 - 400	410

Product	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Afmeting L (mm)
AUTO 30/95-I	36	25,0 - 27,0	31,2 - 33,4	50 - 120	410
AUTO 30/120-I		28,0 - 29,0	32,3 - 35,0	150 - 185	410
AUTO 30/400-I		28,0 - 40,0	34,6 - 47,9	150 - 500	410

**VOOR BUITEN**

Product	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Afmeting L (mm)
AUTO 30/95-E	36	22,3 - 27,9	33,5 - 38,5	25 - 95	680
AUTO 30/120-E		29,4 - 31,0	37,3 - 41,2	120 - 150	680
AUTO 30/400-E		30,6 - 40,3	39,0 - 51,3	150 - 400	680

Product	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Afmeting L (mm)
AUTO 30/95-E	36	25,0 - 27,0	31,2 - 33,4	50 - 120	680
AUTO 30/120-E		28,0 - 29,0	32,3 - 35,0	150 - 185	680
AUTO 30/400-E		28,0 - 40,0	34,6 - 47,9	150 - 500	680

## Driepolige zelfkrimpemde terminals voor binne/buiten

Terminals voor kabels met geëxtrudeerde isolatie, wel of niet geïsoleerd tot **36 kV**.

Hybride technologie welke voorziet in warmetekrimp en koudekrimp

### VOOR BINNEN

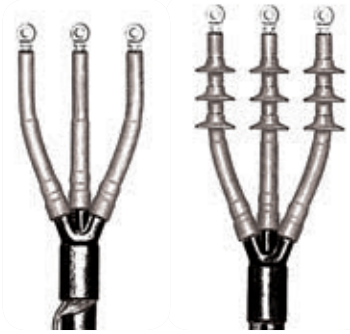
Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	U <sub>max</sub> 12 kV sez. (mm <sup>2</sup> )	U <sub>max</sub> 17,5 kV sez. (mm <sup>2</sup> )	U <sub>max</sub> 24 kV sez. (mm <sup>2</sup> )
Product	Product			
AUTO 20/50-I-3	AUTO 20/50-I-3ARM	50 - 120	35 - 70	25 - 50
AUTO 20/185-I-3	AUTO 20/185-I-3ARM	95 - 240	70 - 240	50 - 185
AUTO 20/630-I-3	AUTO 20/630-I-3ARM	300 - 500	240 - 400	240 - 300

Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )
Product	Product		
AUTO 30/95-I-3	AUTO 30/95-I-3ARM	36	25 - 95
AUTO 30/240-I-3	AUTO 30/240-I-3ARM		120 - 240

### VOOR BUITEN

Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	U <sub>max</sub> 12 kV sez. (mm <sup>2</sup> )	U <sub>max</sub> 17,5 kV sez. (mm <sup>2</sup> )	U <sub>max</sub> 24 kV sez. (mm <sup>2</sup> )
Product	Product			
AUTO 20/50-E-3	AUTO 20/50-E-3ARM	50 - 120	35 - 70	25 - 50
AUTO 20/185-E-3	AUTO 20/185-E-3ARM	95 - 240	70 - 240	50 - 185
AUTO 20/630-E-3	AUTO 20/630-E-3ARM	300 - 500	240 - 400	240 - 300

Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )
Product	Product		
AUTO 30/95-E-3	AUTO 30/95-E-3ARM	36	25 - 95
AUTO 30/240-E-3	AUTO 30/240-E-3ARM		120 - 240

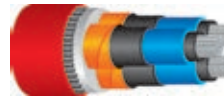


**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • HD 629-1

Opmerking: wend u tot Raytech voor driepolige kabels met isolatiemateriaal met een geringe dikte



Drie aderige geëxtrudeerde kabel met afscherming



Drie aderige geëxtrudeerde kabel met afscherming en bepansering

## Eenpolige, zelfkrimpemde koppelingen



**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

**Toepassing**  
Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd tape

Voor spanningen van 6/10 kV (U<sub>max</sub> 12 kV)  
tot 12/20 kV (U<sub>max</sub> 24 kV)

Geschikt voor de applicatie buiten, ondergronds en onder water; uiterst compact, bevat alle componenten. Elke kit bevat 1 eenpolige koppeling. Elk component van de koppeling is van te voren uitgezet op de spiraalvormige steun. Extreem eenvoudig te verwijderen voor een snelle en veilige installatie, zonder gereedschap of warmte.

Monoblok verbindingen voor geëxtrudeerde kabels tot **12/20 kV (U<sub>m</sub> 24 kV)**.

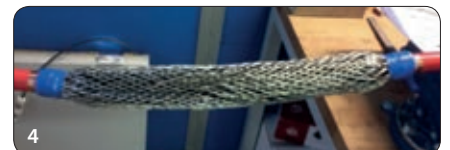
Product	Spanning nominaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte (mm)
JMAUTO 20 / 95-1	12	17 - 23	26 - 33	70 - 150	550
JMAUTO 20 / 240-1		22 - 32	33 - 42	185 - 400	600
JMAUTO 20 / 400-1		32 - 36	42 - 48	400 - 630	600
JMAUTO 20 / 95-1	17,5	17 - 23	26 - 33	50 - 150	550
JMAUTO 20 / 240-1		22 - 32	33 - 42	150 - 300	600
JMAUTO 20 / 400-1		32 - 36	42 - 48	400 - 500	600
JMAUTO 20 / 95-1	24	17 - 23	26 - 33	25 - 95	550
JMAUTO 20 / 240-1		22 - 32	33 - 42	120 - 240	600
JMAUTO 20 / 400-1		32 - 36	42 - 48	300 - 400	600

Product	Spanning nominaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte (mm)
JMAUTO 20 / 95-1	24	17 - 23	26 - 33	25 - 120	550
JMAUTO 20 / 240-1		22 - 32	33 - 42	120 - 300	600
JMAUTO 20 / 400-1		32 - 36	42 - 48	300 - 500	600

### Installatieprocedure



1 De kabels worden voorbereid en aangesloten



4 Het metalen scherm wordt opnieuw gevormd



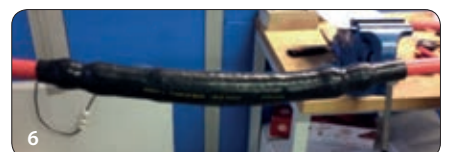
2 Aangebracht in het midden van de aansluiting



5 De externe beschermhuls wordt aangebracht en gemonteerd



3 De steunspiraal wordt verwijderd



6 De aansluiting is gereed en kan onmiddellijk worden gebruikt



## Eenpolige, zelfkrimpemde koppelingen monoblok 30 kV

De monoblok aansluitingen Raytech voor een spanning van 30kV (U<sub>max</sub> 36 kV) worden gekenmerkt door een voorgeassembleerd huis bestaande uit een mof van elastomeer waar de laterale deflector-elektroden en de centrale elektrode (Faraday-kooi) in zijn aangebracht en waar het metalen scherm voor de ononderbroken afscherming van de kabels en de externe beschermhuls reeds in zijn aangebracht.

### Dit maakt het mogelijk om

- Het ruimtebeslag van de aansluiting te beperken
- De afmetingen van het gat te beperken
- De installatietijd te beperken
- De installatie te vereenvoudigen
- De betrouwbaarheid te verhogen
- Mogelijke fouten te beperken

De aansluitingen zijn geschikt voor elke installatie binnen, buiten, onder de grond en zelfs onder water.

### Monoblok verbindingen voor geëxtrudeerde kabels tot **18/30 kV (U<sub>max</sub> 36 kV)**.

Product	Spanning nominiaal U <sub>max</sub> (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte (mm)
JMAUTO 30 / 95-1	36	25 - 29	31,2 - 38,3	50 - 95	750
JMAUTO 30 / 185-1		27 - 31	33,4 - 42	120 - 185	750

De aansluitingen JMAUTO 30/ -1 zijn geschikt voor elk type geëxtrudeerde kabel.

### Installatieprocedure



1 Het huis van de aansluiting bevat het scherm en de externe kabelhuls



2 Aangebracht in het midden van de aansluiting



3 De aansluiting is aangebracht op de aangesloten kabel



4 De aansluiting is gereed en kan onmiddellijk worden gebruikt

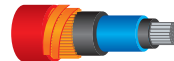


### Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

### Toepassing

Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd tape

Voor spanningen van 18/30 kV (U<sub>max</sub> 36 kV)



Raytech

## Zelfkrimpemde aansluitingen Raytech voor middenspanningskabels

De cold shrink-aansluitingen van Raytech zijn krimpend. Het huis van de aansluiting, waar de elementen voor de controle van het elektrische veld (laterale deflector-elektroden en de centrale elektrode die samen een Faraday-kooi rondom de connector vormen) in zijn aangebracht, worden gevormd door een monoblok van isolerend elastomeer met zeer hoge diëlektrische, mechanische, elastische en thermische eigenschappen die de belastingen tijdens het uitzetten, de opslag, de installatie en het gebruik van de aansluiting kunnen weerstaan.



Raytech heeft in diens laboratoria en op de productielijnen een steunspiraal met een geavanceerd profiel ontwikkeld waar de aansluiting op kan worden uitgezet: de steun, geëxtrudeerd op de houders van Raytech, gevormd op de diameter voor de toepassing op specifieke en geautomatiseerde verpakkingslijnen, wordt in het huis van de aansluiting aangebracht.



De bijzondere vorm en het profiel van het ondersteunende deel maken een veilige uitzetting van het huis van de aansluiting mogelijk, waardoor schadelijke stress tijdens de opslag en met name een eenvoudige, probleemloze verwijdering zonder gevaarlijke belastingen van de aansluiting tijdens de installatie worden vermeden.

Typegoedkeuringstests die in de laboratoria zijn gehouden volgens de norm CENELEC HD 629-1 en de reeds opgedane ervaring hebben een extreme betrouwbaarheid en eenvoudige montage aangetoond.

## Detail middenspanningstest voor terminals en koppelingen tot 36 kV.

TESTS	TESTWIJZE (SPANNING IN KV)	MAX. SPANNING VOOR UM-KABEL (KV)					RESULTATEN
		7,2	12	17,5	24	36	
WISSELSpanning MET INDUSTRIËLE FREQUENTIE	a) 1 min. (droog)	27	35	45	55	75	Geen perforaties of ontladingen
	b) 1 min. (bij regen)	27	35	45	55	75	
	c) 4 h.	14	24	36	48	73	
GEDEELTELIJKE ONTLADINGEN	PE, XLPE, EPR, PVC (spanning in kV)	4,5	7,5	10,9	15	22,5	< 3 pC
		7,2	12	17,5	24	-	< 20 pC
IMPULS	a) 10 positief 10 negatief 1,2/50 $\mu$ s (spanning in kV)	60	75	95	125	170	Geen perforaties of ontladingen
	b) 10 positief 10 negatief 1,2/50 $\mu$ s (spanning in kV)	70	95	110	150	200	
THERMISCHE CYCLI MET TOEGEPASTE SPANNING	a) 63 cycli van 5 h. verwarming, 3 h. koeling aan de lucht	-	-	-	-	-	Geen perforaties of ontladingen
	b) 63 cycli van 5 h. verwarming, 3 h. koeling aan de lucht (1 m golfopwekker)	-	-	-	-	-	
	Geëxtrudeerde kabel en kabel van niet-migrerend papiermengsel	9	15	22	30	45	
	Kabel van migrerend papiermengsel	6,5	11	15	22	32	
THERMISCHE KORTSLUITINGSTEST	a) kortsluiting 1s f/f bij voorziene maximum kabeltemperatuur	-	-	-	-	-	Geen zichtbare schade
	b) kortsluiting 1s f/t bij voorziene maximum kabeltemperatuur	-	-	-	-	-	
GELIJKSTROOM	30 min.	28	48	72	96	144	Geen perforaties of ontladingen
VOCHTIGHEIDSTEST ONDER SPANNING	a) 100 h. in verzadigde lucht	4,5	7,5	10,9	15	22,5	Geen perforaties, ontladingen of zichtbare carbonisatie of erosie
	b) 1000 h. in verzadigde lucht	4,5	7,5	10,9	15	22,5	
DYNAMISCHE KORTSLUITINGSTEST	63 kA - Standard	-	-	-	-	-	Geen zichtbare schade
	125 kA - Hoogstroom	-	-	-	-	-	
IMPACT	Een gewicht van 4 Kg. dat 6 keer valt van 2 m hoogte (uitsluitend geïsoleerde koppelingen)	-	-	-	-	-	
ZOUTDAMP ONDER SPANNING	1h. zoutgehalte afdichting 224 kg/m <sup>3</sup> (spanning in kV)	4,5	7,5	10,9	15	22,5	Geen ontlading

## TESTSEQUENTIE

Terminals voor binnen 1a,2,3a, 4a,2,5, 4a, 1c, 3a,6,7a, 8

Terminals voor buiten 1b, 2, 3b, 4a,2, 5,4a, 2, 1c,3b, 6,7b, 8, 10

Koppelingen 9, 1a,2,3b,4a,2,5, 4b,2,5, 4b,2,1c,3b, 6,8

# WARMTEKRIMPEND

## Terminals

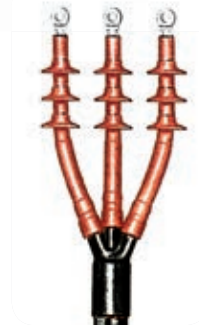
WARMTEKRIMPEND VOOR BINNEN EN BUITEN



Eenpolige terminals voor **binnen**  
Voor geëxtrudeerde kabels tot 36 kV



Eenpolige terminals voor **buiten**  
Voor geëxtrudeerde kabels tot 36 kV



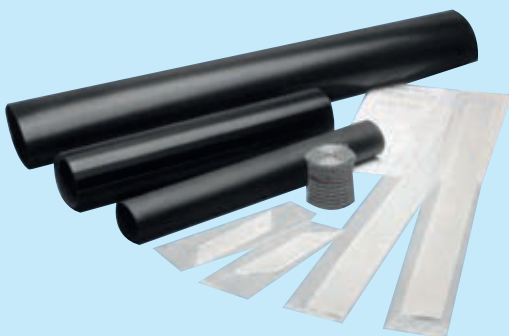
Driepolige terminals voor **binnen/buiten**  
Voor geëxtrudeerde kabels tot 36 kV



Terminals **goedgekeurd door ENEL**

## Koppelingen

WARMTEKRIMPEND



Eenpolige koppelingen

Driepolige koppelingen

Transitie koppelingen

Terminals **goedgekeurd door ENEL**



Geëxtrudeerde driepolige kabel (A) RG7H10R



Driepolige kabel van papier (A) RC1HLOR(X)



Geëxtrudeerde eenpolige kabel (A) RG7H1R(X)



Eenpolige kabel van papier (A) RC1HLR(X)





# Warmtekrimpene terminals

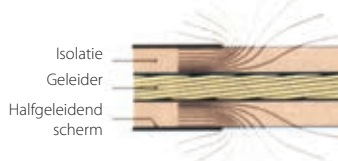
Terminals voor binnen en buiten voor eenpolige, geïsoleerde driepolige en niet-afgeschermd kabels.

De warmtekrimpene terminals kunnen onmiddellijk onder spanning worden geplaatst, zijn snel toe te passen en zijn betrouwbaar. Dankzij de hoge krimpherhoudingen kunnen ze voor meer toepassingen worden gebruikt. Het aantal kits dat u op voorraad moet houden is dus geringer.

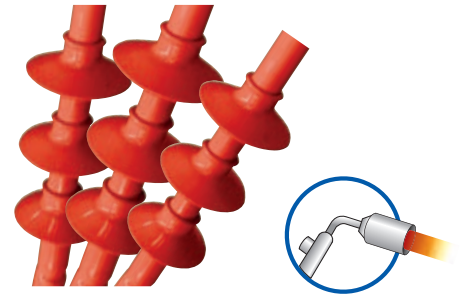
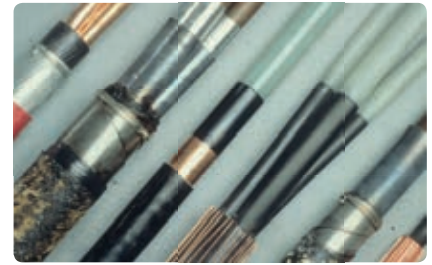
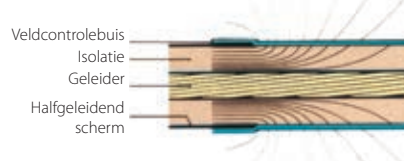
Het eerste probleem dat u in het geval van middenspanningsaccessoires moet verhelpen, bestaat uit het vermijden dat de spanning zich op de snijlijn van de afscherming ophoopt. Het gebruik van polymeren verrijkt met niet-lineaire metaaloxiden heeft ervoor gezorgd dat het elektrische veld optimaal wordt verdeeld, zonder dat de terminal daardoor groter wordt. Het controle-element van het veld kan een kabelhuls zijn die direct op het uiteinde van de kabel wordt aangebracht, of een laag die met de externe kabelhuls geëxtrudeerd is.

- Extreem simpel,
- Geen bijzondere arbeid nodig
- Kunnen onder alle omstandigheden worden geïnstalleerd
- Zonder vervaldatum

### ZONDER VELDCONTROLE



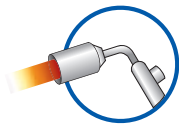
### MET VELDCONTROLEBUIS



## MIDDENSPPANNING KABELAFSLUITINGEN DE AANVULLENDE ACCESSOIRES BEPALEN EN BESTELLEN

Accessoire	Afkorting die aan de productcode moet worden		Voorbeeld
Gevlochten aarding voor schermen met buis van aluminium	<b>/H5</b>		THVE 20/A-RC/H5
Gevlochten aarding met rolveer (alleen voor eenpolige kabels)	<b>/24</b>	Voor kabels (mm <sup>2</sup> ) tot 25	THVE 20/A-RC/24
	<b>/25</b>	van 35 tot 95	THVE 20/B-RC/25
	<b>/26</b>	van 120 tot 300	THVE 20/C-RC/26
	<b>/27</b>	van 400 tot 630	THVE 20/C-RC/27
Koperen kabelschoen	<b>-C</b>	+ doorsnede geleider	THVE 20/A-RC-C50
Aluminium kabelschoen	<b>-CA</b>	+ doorsnede geleider	THVE 20/A-RC-CA50
Kabelschoenen met van tevoren bepaalde breukwaarde	<b>-CPR</b>	+ doorsnede geleider	THVE 20/A-RC-CPR50
Meervoudige keuze	De codes achter elkaar vermelden in het geval van een kabelschoen en een accessoire voor de aarding		THVE 20/A-RC/24-C50





## Warmtekrimpene terminals voor binnen

Terminals voor **EENPOLIGE** kabels met geëxtrudeerde isolatie tot **36 kV**.



**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/1

**Samenstelling van de kit:**  
Drie eenpolige kabelafsluitingen



Eenpolige kabel geëxtrudeerd draden



Eenpolige kabel geëxtrudeerd tape

### VOOR NIET-AFGESCHERMDE KABELS

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
THVE 6/A-RC	7,2	25 - 120	210
THVE 6/B-RC		150 - 400	210
THVE 6/C-RC		500 - 630	210
THVE 15/A-RC	12	25 - 95	320
THVE 15/B-RC		120 - 300	320
THVE 15/C-RC		400 - 630	320
THVE 15/A-RC	17,5	25 - 50	320
THVE 15/B-RC		70 - 300	320
THVE 15/C-RC		400 - 800	320
THVE 20/A-RC	24	25 - 50	320
THVE 20/B-RC		70 - 240	320
THVE 20/C-RC		240 - 630	320
THVE 30/A-RC	36	35 - 95	430
THVE 30/B-RC		120 - 185	430
THVE 30/C-RC		240 - 500	430

Voor afgeschermdde kabels met buis van aluminium de afkorting van de kabelafsluiting **H5** toevoegen

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
THVE 20/A-RC	24	25 - 120	320
THVE 20/B-RC		95 - 300	320
THVE 20/C-RC		240 - 630	320
THVE 30/A-RC	36	50 - 185	430
THVE 30/B-RC		120 - 240	430
THVE 30/C-RC		240 - 630	430

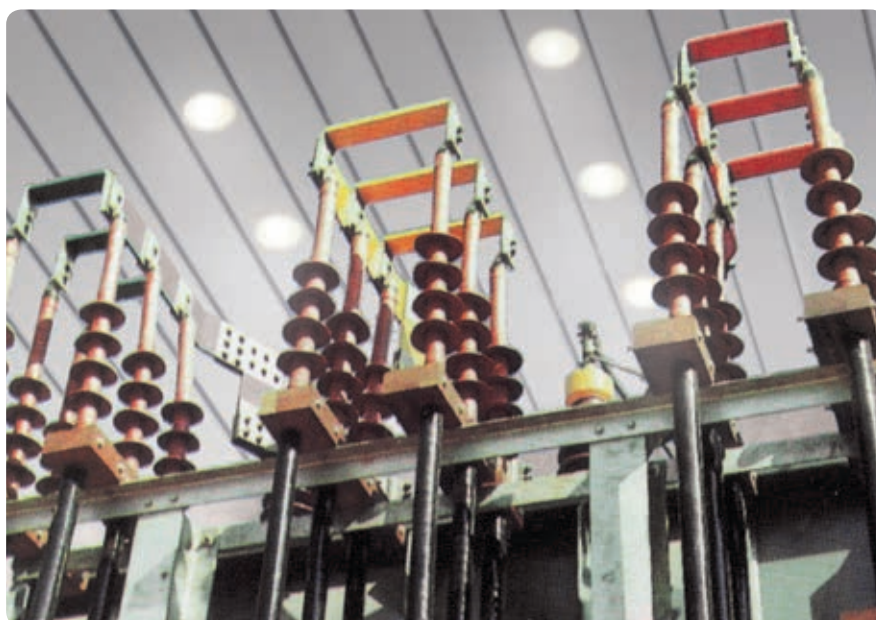


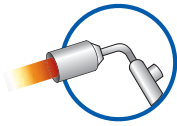
VOOR KABELS MET AFGESCHERMDE DRADEN OF ALUMINIUM STRIPS

Voor Umax-kabels <b>7,2 kV</b>	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVI 6/0-ARM	7,2	25 - 70	460
THVI 6/A-ARM		95 - 120	460
THVI 6/B-ARM		150 - 400	460
THVI 6/C-ARM		500 - 630	460

Voor Umax-kabels van <b>12 tot 24 kV</b>	Umax		VOLLE dikte	GERINGE dikte	Lengte zonder kabelschoen (mm)
	12 kV	17,5 kV	Umax 24 kV	Umax 24 kV	
Product	sectie (mm <sup>2</sup> )	sectie (mm <sup>2</sup> )	sectie (mm <sup>2</sup> )	sectie (mm <sup>2</sup> )	
THVI 20/A-ARM	25 - 95	25 - 50	25 - 50	25 - 120	600
THVI 20/B-ARM	120 - 300	70 - 300	70 - 240	95 - 300	600
THVI 20/C-ARM	400 - 800	400 - 800	240 - 630	240 - 630	600

Voor Umax-kabels <b>36 kV</b>	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVI 30/A-ARM	36	35 - 95	730
THVI 30/B-ARM		120 - 185	730
THVI 30/C-ARM		240 - 500	730





## Warmtekrimpene terminals voor buiten

Terminals voor **EENPOLIGE** kabels met geëxtrudeerde isolatie tot **36 kV**.



**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/1

**Samenstelling van de kit:**  
Drie eenpolige kabelafsluitingen



Eenpolige kabel geëxtrudeerd draden



Eenpolige kabel geëxtrudeerd tape

### VOOR NIET-AFGESCHERMDE KABELS

Voor kabels (A)RG7H1R  
dikte isolatiemateriaal **VOL**

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
THVE 6/120-E	7,2	25 - 120	340
THVE 6/400-E		150 - 400	340
THVE 6/630-E		500 - 630	340
THVE 15/50-E	12	25 - 95	450
THVE 15/300-E		120 - 300	450
THVE 15/800-E		400 - 630	450
THVE 15/50-E	17,5	25 - 50	450
THVE 15/300-E		70 - 300	450
THVE 15/800-E		400 - 800	450
THVE 20/25-E	24	25 - 50	520
THVE 20/240-E		70 - 240	520
THVE 20/630-E		240 - 630	520
THVE 30/95-E	36	35 - 95	720
THVE 30/185-E		120 - 185	720
THVE 30/500-E		240 - 500	720

Voor afgeschermdde kabels met buis van aluminium de afkorting van de kabelafsluiting **H5** toevoegen

Voor kabels RG7H1M1Afumex  
dikte isolatiemateriaal  
**BEPERKT**

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
THVE 20/25-E	24	25 - 120	520
THVE 20/240-E		95 - 300	520
THVE 20/630-E		240 - 630	520
THVE 30/95-E	36	50 - 185	720
THVE 30/185-E		120 - 240	720
THVE 30/500-E		240 - 630	720



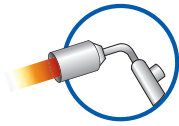
VOOR GEARMEERDE KABELS AFGESCHERMEDE DRADEN OF ALUMINIUM STRIPS

Voor Umax-kabels 7,2 kV	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVO 6/70-ARM	7,2	25 - 70	600
THVO 6/120-ARM		95 - 120	600
THVO 6/400-ARM		150 - 400	600
THVO 6/630-ARM		500 - 630	600

Voor Umax-kabels van 12 tot 24 kV	Umax		VOLLE dikte	GERINGE dikte	Lengte zonder kabelschoen (mm)
	12 kV	17,5 kV	Umax 24 kV	Umax 24 kV	
Product	sectie (mm <sup>2</sup> )	sectie (mm <sup>2</sup> )	sectie (mm <sup>2</sup> )	sectie (mm <sup>2</sup> )	
THVO 20/25-ARM	25 - 95	25 - 50	25 - 50	25 - 120	800
THVO 20/240-ARM	120 - 300	70 - 300	70 - 240	95 - 300	800
THVO 20/630-ARM	400 - 800	400 - 800	240 - 630	240 - 630	800

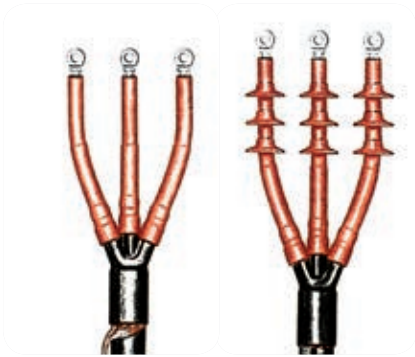
Voor Umax-kabels 36 kV	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVO 30/95-ARM	36	35 - 95	1020
THVO 30/185-ARM		120 - 185	1020
THVO 30/500-ARM		240 - 500	1020





# Warmtekrimpene driepolige terminals voor binnen/buiten

Terminals voor kabels met geëxtrudeerde isolatie, wel of niet geïsoleerd tot **36 kV**.



**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • HD 629-1

Opmerking: wend u tot Raytech voor driepolige kabels met isolatiemateriaal met een geringe dikte



Driepolige kabel geëxtrudeerd draden



Driepolige kabel geëxtrudeerd tape

## VOOR BINNEN

Voor <b>NIET-GEÏSOLEERDE</b> kabels	Voor <b>GEÏSOLEERDE</b> kabels	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	
Product	Product			
THVI 6/0-3	THVI 6/0-3-ARM	7,2	25 - 35	
THVI 6/A-3	THVI 6/A-3-ARM		50 - 120	
THVI 6/B-3	THVI 6/B-3-ARM		150 - 400	
THVI 6/C-3	THVI 6/C-3-ARM		500	

Voor <b>NIET-GEÏSOLEERDE</b> kabels	Voor <b>GEÏSOLEERDE</b> kabels	U <sub>max</sub> 12 kV sez. (mm <sup>2</sup> )	U <sub>max</sub> 17,5 kV sez. (mm <sup>2</sup> )	U <sub>max</sub> 24 kV sez. (mm <sup>2</sup> )
Product	Product			
THVI 20/A-3	THVI 20/A-3-ARM	25 - 95	25 - 50	25 - 50
THVI 20/B-3	THVI 20/B-3-ARM	120 - 300	70 - 300	70 - 240
THVI 20/C-3	THVI 20/C-3-ARM	400 - 500	400	300

Voor <b>NIET-GEÏSOLEERDE</b> kabels	Voor <b>GEÏSOLEERDE</b> kabels	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	
Product	Product			
THVI 30/A-3	THVI 30/A-3-ARM	36	35 - 95	
THVI 30/B-3	THVI 30/B-3-ARM		120 - 185	
THVI 30/C-3	THVI 30/C-3-ARM		240	

## VOOR BUITEN

Voor <b>NIET-GEÏSOLEERDE</b> kabels	Voor <b>GEÏSOLEERDE</b> kabels	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	
Product	Product			
THVO 6/35-3	THVO 6/35-3-ARM	7,2	25 - 35	
THVO 6/120-3	THVO 6/120-3-ARM		50 - 120	
THVO 6/400-3	THVO 6/400-3-ARM		150 - 400	
THVO 6/500-3	THVO 6/500-3-ARM		500	

Voor <b>NIET-GEÏSOLEERDE</b> kabels	Voor <b>GEÏSOLEERDE</b> kabels	U <sub>max</sub> 12 kV sez. (mm <sup>2</sup> )	U <sub>max</sub> 17,5 kV sez. (mm <sup>2</sup> )	U <sub>max</sub> 24 kV sez. (mm <sup>2</sup> )
Product	Product			
THVO 20/25-3	THVO 20/25-3-ARM	25 - 95	25 - 50	25 - 50
THVO 20/240-3	THVO 20/240-3-ARM	120 - 300	70 - 300	70 - 240
THVO 20/630-3	THVO 20/630-3-ARM	400 - 500	400	300

Voor <b>NIET-GEÏSOLEERDE</b> kabels	Voor <b>GEÏSOLEERDE</b> kabels	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	
Product	Product			
THVO 30/95-3	THVO 30/95-3-ARM	36	35 - 95	
THVO 30/185-3	THVO 30/185-3-ARM		120 - 185	
THVO 30/240-3	THVO 30/240-3-ARM		240	

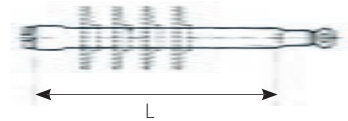


## Warmtekrimpene terminals goedgekeurd door ENEL

Eenpolig voor binnen en buiten.

### Elicord geëxtrudeerde kabel (ARG7H5EXY 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	L (mm)
THVE 20/150-I/U	Met 2 kabelhulzen INTERN	273047	35 ÷ 150	365
IXSU-F-5131-IT02	Een buis INTERN	273047	35 ÷ 150	365
THVE 20/150-E/U	Met 2 kabelhulzen ESTERN	273066	35 ÷ 150	450
OXSU-F-5131-IT02	Een buis ESTERN	273066	35 ÷ 150	450



#### Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1  
Tabellen Enel: DJ 4456/3 • DJ 4476/2  
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854



Eenpolige kabel geëxtrudeerd buis AL

### Geëxtrudeerde kabel voor ondergrondse installatie ([A] RG7H1R 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	L (mm)
IXSU-F-5121-IT01	Een buis INTERN	273045	25	360
THVE 20/185-I/U	Met 2 kabelhulzen INTERN	273046	50 - 185	360
IXSU-F-5131-IT01	Een buis INTERN	273046	50 - 185	360
THVE 20/240-I/U	Met 2 kabelhulzen INTERN	273048	240	360
IXSU-F-5151-IT01	Een buis INTERN	273049	400 - 630	360
THVE 20/185-E/U	Met 2 kabelhulzen ESTERN	273065	50 - 185	450
OXSU-F-5131-IT01	Een buis ESTERN	273065	50 - 185	450

#### Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1  
Tabellen Enel: DJ 4456  
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854



Eenpolige kabel geëxtrudeerd draden

### Kabel geïsoleerd met een geïmpregneerd en gestabiliseerd papiermengsel ([A] RC 1HLRX 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	L (mm)
THVP 20/240-I/U	INTERN	273042	50 - 240	370
THVP 20/240-E/U-N1	ESTERN	273083	50 - 240	600

#### Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1  
Tabellen Enel: DJ 4453 • DJ 4473  
Goedkeuring Enel: DJ 4854 • DJ 4851



Eenpolige kabel kaart leiden

### Geëxtrudeerde kabel voor ondergrondse installatie met scherm van aluminium buis (ARE4H5EX 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	Ø (mm) isolerende		L (mm)
				min	max	
IXSU-F-5131-IT04	INTERN	273040	70 - 185	19	27	350
OXSU-F-5131-IT03	ESTERN	273064	70 - 185	19	27	450

#### Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1  
Tabellen Enel: DJ4456/6 • DJ4476/7  
Goedkeuring Enel: DJ4853



Eenpolige kabel geëxtrudeerd buis AL

## Identificatiegegevens van de juiste **terminal**

### TERMINAL

<input type="radio"/> Voor <b>binnen</b>	<input type="radio"/> <b>Eenpolig</b> met zichtbare spiraal	<input type="radio"/> Geleider van <b>koperen</b>
<input type="radio"/> Voor <b>buiten</b>	<input type="radio"/> <b>Driepolig</b>	<input type="radio"/> Geleider van <b>aluminium</b>



NOMINALE SPANNING	ISOLATIEMATERIAAL KABEL	ISOLATIE	SCHERM		
<input type="radio"/> <b>6 kV</b> (U <sub>max</sub> 7,2)	<input type="radio"/> Geëxtrudeerde kabel <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td><input type="radio"/> Vol</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> Gering</td> </tr> </table>	<input type="radio"/> Vol	<input type="radio"/> Gering	<input type="radio"/> <b>Niet-geïsoleerd</b>	<input type="radio"/> Met <b>koperen</b> draden
<input type="radio"/> Vol					
<input type="radio"/> Gering					
<input type="radio"/> <b>10 kV</b> (U <sub>max</sub> 12)	<input type="radio"/> Geringe dikte isolatiemateriaal	<input type="radio"/> Geïsoleerd <b>met draden</b>	<input type="radio"/> Met <b>koperen</b> strips		
<input type="radio"/> <b>15 kV</b> (U <sub>max</sub> 17)	<input type="radio"/> Kabel met mantel	<input type="radio"/> Geïsoleerd <b>met strips</b>	<input type="radio"/> <b>Aluminium</b> buis		
<input type="radio"/> <b>20 kV</b> (U <sub>max</sub> 24)	<input type="radio"/> Papier met 3 typen lood		<input type="radio"/> Kabelhuls van <b>lood</b>		
<input type="radio"/> <b>30 kV</b> (U <sub>max</sub> 36)	<input type="radio"/> Papier met 1 type lood, met afgeschermdde fasen				

DOORSNEDE VAN DE KABEL	TYPO	MET GEVLOCHTEN AARDDRAAD	MET KABELSCHOEN
<input type="radio"/> <b>25 mm<sup>2</sup></b>	<input type="radio"/> <b>Zelfkrimp</b> end	<input type="radio"/> <b>Ja</b>	<input type="radio"/> <b>Ja</b>
<input type="radio"/> <b>35 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>50 mm<sup>2</sup></b>	<input type="radio"/> <b>Warmekrimp</b> end	<input type="radio"/> <b>Nee</b>	<input type="radio"/> <b>Nee</b>
<input type="radio"/> <b>70 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>95 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>120 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>150 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>185 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>240 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>300 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>400 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>500 mm<sup>2</sup></b>			
<input type="radio"/> <b>630 mm<sup>2</sup></b>			







# Warmtekrimpene koppelingen

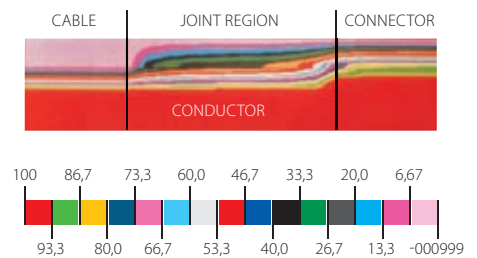
De voorbereiding van de kabels en de installatie van middelspanningsverbindingen zijn gelijk aan die van de kabelafsluitingen. Dit geldt ook voor de kabel van niet-migrerend papiermengsel tot 36 kV. Op deze manier bereikt het warmtekrimpene systeem een ongekende efficiëntie, betrouwbaarheid en eenvoudige installatie op de kabel. De prestaties en de eenvoudige installatie van warmtekrimpene materialen kan lang worden opgeslagen, ook bij minder gunstige omgevingsvoorwaarden. Een beperkt aantal "kits" voor het volledige assortiment doorsneden. Dit maakt het gebruik van elk type connector mogelijk, ongeacht het type geleider (rond of sectorieel) en verschillende typen schermen.

## Distributie van het elektrische veld

Op de snede van het scherm van de kabel wordt het elektrische veld gecontroleerd door materiaal dat al in kabelafsluitingen wordt toegepast: de controlebuis van het elektrische gradiënt. Deze buis is gemaakt van isolatiemateriaal met een niet-lineaire impedantie, die het elektrische veld aan het einde van het scherm van de kabel maar ook op de metalen connector kan controleren. Dankzij de warmtekrimpene componenten geldt dit ook voor de kabelafsluitingen. Het assortiment omvat bijna alle configuraties van de bestaande kabels, en gemengde koppelingen voor verschillende typen kabels. De verwijzingen naar de kits in de tabellen zijn degene die het meest door de Italiaanse installateurs worden gebruikt voor kabels tot 36 kV. Wend u tot Raytech in het geval dat uw kabel, ongeacht het type, daar niet onder valt.



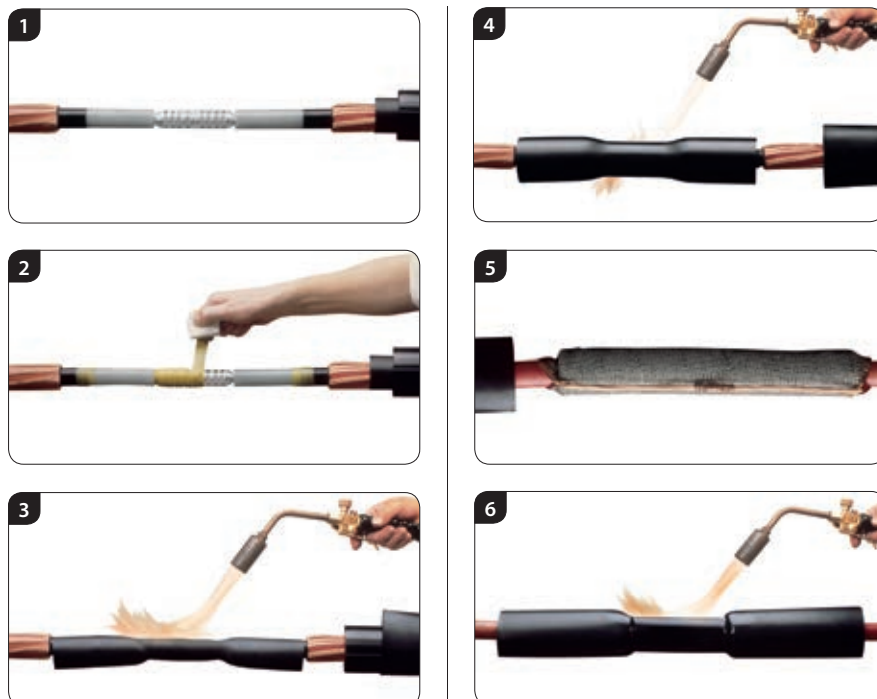
VOLTAGE DISTRIBUTION (PERCENT)  
HEAT-SHRINKABLE JOINT

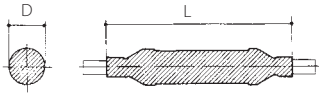
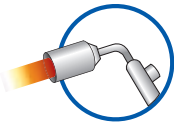


## DE AANVULLENDE ACCESSOIRES BEPALEN EN BESTELLEN

Accessoire	Afkorting die aan de productcode moet worden toegevoegd	Voorbeeld
Koperen connector	-C + doorsnede connector	GHVE 20/185-C95
Aluminium connector	-CA + doorsnede connector	GHVE 20/185-CA95
Connettori a prerottura	-CPR + doorsnede connector	GHVE 20/185-CPR95

## Installatieprocedure





Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • HD 629-1

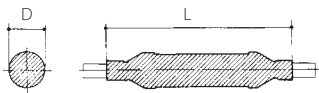


## Eenpolige, warmtekrimpene koppelingen

Grote betrouwbaarheid en superieure elektrische en mechanische eigenschappen en superieure afdichting; deze koppelingen zijn de ideale oplossing voor elke type kabel en installatie.

Eenpolige, warmtekrimpene koppelingen voor kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal en scherm met koperen draden **type (A)RG7H1R(X), (A)RE4H1E(X), (A)RG7H1M1(X)**

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-1	7,2 - 17,5	25	50	700	75
GHVE 15/300-1	7,2 - 17,5	70	300	700	80
GHVE 15/630-1	7,2 - 17,5	400	630	1000	100
GHVE 20/240-1	24	25	240	700	80
GHVE 20/630-1	24	240	630	1000	100
GHVE 30/240-1	36	35	240	1000	90
GHVE 30/500-1	36	300	500	1000	100

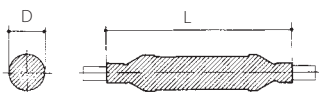


Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • HD 629-1



Eenpolige, warmtekrimpene koppelingen voor kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal en scherm met aluminium draden **type (A)RG7H5R(X), (A)RE4H5E(X), (A)RG7H5M1(X)**

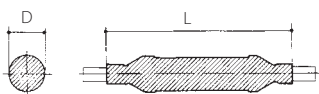
Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-1-H5	17,5	25	50	700	75
GHVE 15/300-1-H5	17,5	50	300	700	80
GHVE 15/630-1-H5	17,5	400	630	1000	100
GHVE 20/240-1-H5	24	25	240	700	80
GHVE 20/630-1-H5	24	240	630	1000	100
GHVE 30/240-1-H5	36	35	240	1000	90
GHVE 30/500-1-H5	36	300	500	1000	100



Warmte krimp isolatie voor enkeladerige geëxtrudeerde kabels met aluminium aardscherm

**type (A)RG7H1RFR(X), (A)RE4H1EFE(X)**

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 20/240-1-ARM	24	25	240	1700	80
GHVE 20/630-1-ARM	24	240	630	1700	100
GHVE 30/240-1-ARM	36	35	240	1850	100
GHVE 30/500-1-ARM	36	300	500	1850	110



Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • HD 629-2



Eenpolige, warmtekrimpene koppelingen voor kabels geïsoleerd met geïmpregneerd papiermengsel **type (A)RC1HLR(X)**

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
GHVP 20/70-1	24	35	70	1000	75
GHVP 20/240-1	24	50	240	1000	75
GHVP 20/400-1	24	300	400	1000	80

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld.

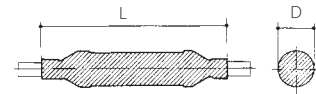
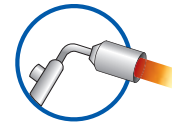


# Driepolige, warmtekrimpene koppelingen

Grote betrouwbaarheid en superieure elektrische en mechanische eigenschappen en superieure afdichting; deze koppelingen zijn de ideale oplossing voor elke type kabel en installatie.

## Driepolige, warmtekrimpene koppelingen voor kabels met geëxtrudeerde isolatie type (A)RG7H1OR, (A)RE4H1OR

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-3	7,2 - 17,5	25	50	1500	105
GHVE 15/300-3	7,2 - 17,5	70	300	1500	110
GHVE 15/630-3	7,2 - 17,5	400	630	1600	130
GHVE 20/240-3	24	25	240	1500	110
GHVE 20/630-3	24	300	630	1600	140
GHVE 30/240-3	36	50	240	1800	120
GHVE 30/300-3	36	300		1900	150

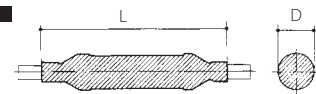


Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • HD 629-1



## Driepolige, warmtekrimpene koppelingen voor kabels geïsoleerd met geëxtrudeerd isolatiemateriaal met galvanische continuïteit van de isolatie

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-ARM	7,2 - 17,5	25	50	1500	75
GHVE 15/300-ARM	7,2 - 17,5	70	300	1500	110
GHVE 15/630-ARM	7,2 - 17,5	400	630	1600	130
GHVE 20/240-ARM	24	25	240	1500	110
GHVE 20/630-ARM	24	300	630	1600	140
GHVE 30/240-ARM	36	50	240	1800	120
GHVE 30/300-ARM	36	300		1900	150



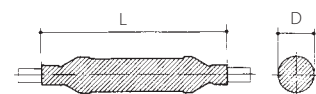
Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • HD 629-1



De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld  
Opmerking: wend u tot Raytech voor driepolige kabels geïsoleerd met isolatiemateriaal met een geringe dikte.

## Driepolige, warmtekrimpene koppelingen voor kabels geïsoleerd met geïmpregneerd papiermengsel type (A)RC1HLOR (met 3 typen lood)

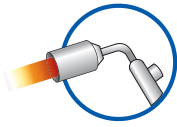
Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
GHVP 20/70-3	24	35	70	1600	130
GHVP 20/240-3	24	95	240	1600	140
GHVP 20/400-3	24	300	400	1600	150



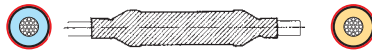
Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld.



## Transitiekoppelingen tussen eenpolige kabels



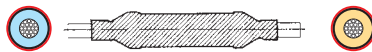
Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



Transitiekoppelingen tussen **eenpolige** kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal en van geïmpregneerd papier voor de ondergrondse installatie, **respectievelijk type (A) RG7H1R(X) en eenpolige kabel van geïmpregneerd papier type (A)RC1HLRX**

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )		Serienummer Enel
		papieren kabel	geëxtrudeerde kabel	
GHVE 20/25-1-T	24		25	-
GHVE 20/240-1-T	24	50 - 240	35 - 185	271074
GHVE 20/400-1-T	24		240 - 400	-

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld

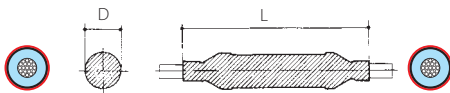


Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



Transitiekoppelingen tussen **eenpolige** kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal voor de bovengrondse installatie en van geïmpregneerd papier **type (A)RC1HLRX en type ARG7H5EXY**

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )		Serienummer Enel
		papieren kabel	geëxtrudeerde kabel	
GHVE 20/240-1-TE	24	50 - 240	35 - 150	270118



Elektrische prestaties:  
CEI 20-24 • HD 629-1



Transitiekoppelingen tussen **eenpolige** kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal voor de boven- en ondergrondse installatie **type (A)RG7H1R(X) of (A)RG7H1M1 en eenpolige kabel met geëxtrudeerd isolatiemateriaal voor de bovengrondse installatie met draagkabel type ARG7H5EXY**

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
		GHVE 20/240-1X-TE	24		

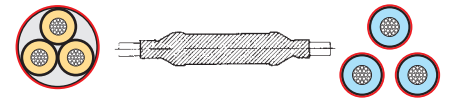
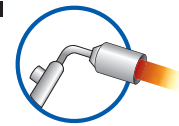


# Transitiekoppelingen tussen meerpolige kabels

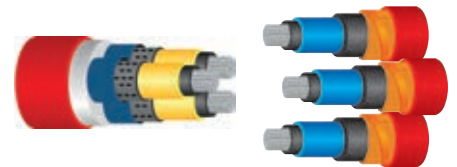
Transitiekoppelingen tussen **driepolige** kabels van geïmpregneerd papier en **drie eenpolige** geëxtrudeerde kabels, respectievelijk type (A) RC1HLOR en (A) RG7H1R(X)

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider (mm <sup>2</sup> )	
		papieren kabel	geëxtrudeerde kabel
GHVT 20/25-1X-3H	24	25	25
GHVT 20/240-1X-3H	24	50 - 240	35 - 185
GHVT 20/400-1X-3H	24	300 - 400	240 - 400

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld

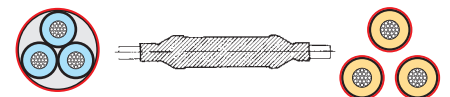


**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/2

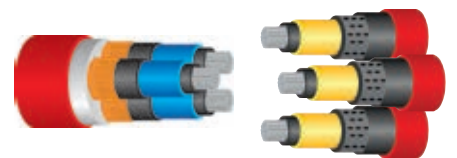


Transitiekoppelingen tussen **driepolige** geëxtrudeerde kabels en **drie eenpolige** kabels van geïmpregneerd papier, respectievelijk type (A) RG7H10R en (A) RC1HLRX

Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Doorsnede geleider	
		van (mm <sup>2</sup> )	tot (mm <sup>2</sup> )
GHVT 20/70-3X-1H	24	25	70
GHVT 20/240-3X-1H	24	95	240
GHVT 20/400-3X-1H	24	300	400



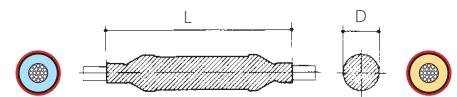
**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



Koppelingen voor **eenpolige** en **meerpolige** kabels met onderbreking van de schermen voor de scheiding van netwerken in de grond

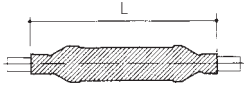
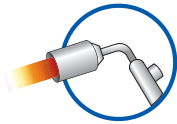
Een- en driepolige koppelingen zijn verkrijgbaar voor geëxtrudeerde kabels en kabels van geïmpregneerd papier, ook met mantel en transitiekabels, voor de galvanische scheiding tussen de schermen als de kabels op twee verschillende netwerken in de grond zijn aangesloten.

Product	Kabeltype	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	D max (mm)
			GHVP 20/240-1-IS	(A)RC4HLR(X)		
GHVE 20/240-1-IS	(A)GR7H1R(X)	24	50	240	1000	75
GHVE 20/150-1-IS	ARG7H5EXY	24	35	150	1000	75



**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • HD 629-1





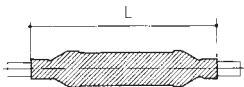
**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/1  
Tabellen Enel: DJ 4376  
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854



## Warmtekrimpene verbindingen goedgekeurd door ENEL

Eenpolige verbindingen voor kabel met geëxtrudeerd isolatiemateriaal **Type (A)RG7H1RX 12/20 kV (scherm met koperen draden - externe kabelhuls van PVC)**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	Serienummer Enel
GHVE 20/185 - 1/U	24	50	185	700	271071

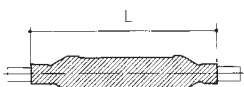


**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/1  
Tabellen Enel: DJ 4376  
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854



Eenpolige verbindingen door bovengrondse kabel met draagkabel **Type ARG7H5EXY 12/20 kV (scherm van buis van aluminium - externe kabelhuls van PE)**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	Serienummer Enel
GHVE 20/150 - 1/U	24	35	150	700	271072



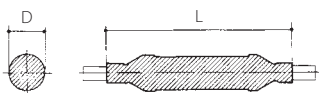
**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/2  
Tabellen Enel: DJ 4373  
Goedkeuring Enel: DJ 4851 • DJ 4854



Eenpolige verbindingen voor kabels geïsoleerd met geïmpregneerd papier **Type RC4HLRX met koperen geleiders van 50 tot 150 mm<sup>2</sup> en ARC4HLRX met aluminium geleiders van 95 tot 240 mm**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L max (mm)	Serienummer Enel
GHVP 20/150 - 1/U	17,5 e 24	50	150	1000	-
GHVP 20/240 - 1/U	17,5 e 24	95	240	1000	271042

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld



**Elektrische prestaties:**  
CEI 20-24 • CEI 20-62/1  
Tabellen Enel: DJ 4387/2  
Goedkeuring Enel: DJ 4853



Geëxtrudeerde kabel voor ondergrondse installatie met scherm van aluminium buis **(ARE4H5EX 12/20 kV)**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm <sup>2</sup> ) tot (mm <sup>2</sup> )		L Max (mm)	D Isolerende Ø (mm)	Serienummer Enel
GHVE 20/185-1X-H5	24	70	185	1000	19-30	271021

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld

## Identificatiegegevens van de juiste **verbinding**

### NOMINALE SPANNING

- 6 kV** (U<sub>max</sub> 7,2)  
  **10 kV** (U<sub>max</sub> 12)  
  **15 kV** (U<sub>max</sub> 17)  
  **20 kV** (U<sub>max</sub> 24)  
  **30 kV** (U<sub>max</sub> 36)

### GEGEVENS KABEL 1

#### KABEL

- Eenpolig** met zichtbare spiraal  
 **Driepolig**

#### GELEIDER

- Koper**  
 **Aluminium**

#### ISOLATIEMATERIAAL KABEL

- Geëxtrudeerde kabel  
 Kabel met mantel  
 Papier met 3 typen lood  
 Papier met 1 type lood, met afgeschermdde fasen

#### ISOLATIE

- Niet-geïsoleerd**  
 Geïsoleerd **met draden**  
 Geïsoleerd **met strips**

#### DOORSNEDE VAN DE KABEL

- 25 mm<sup>2</sup>**  
 **35 mm<sup>2</sup>**  
 **50 mm<sup>2</sup>**  
 **70 mm<sup>2</sup>**  
 **95 mm<sup>2</sup>**  
 **120 mm<sup>2</sup>**  
 **150 mm<sup>2</sup>**  
 **185 mm<sup>2</sup>**  
 **240 mm<sup>2</sup>**  
 **300 mm<sup>2</sup>**  
 **400 mm<sup>2</sup>**  
 **500 mm<sup>2</sup>**  
 **630 mm<sup>2</sup>**

#### SCHERM

- Met **koperen** draden  
 Met **koperen** strips  
 **Aluminium** buis  
 Kabelhuls van **lood**

#### MET CONNECTOR

- Ja**  
 **Nee**

#### TYPO

- Zelfkrimp**end  
 **Warmekrimp**end

### GEGEVENS KABEL 2

#### KABEL

- Eenpolig** met zichtbare spiraal  
 **Driepolig**

#### GELEIDER

- Koper**  
 **Aluminium**

#### ISOLATIEMATERIAAL KABEL

- Geëxtrudeerde kabel  
 Kabel met mantel  
 Papier met 3 typen lood  
 Papier met 1 type lood, met afgeschermdde fasen

#### ISOLATIE

- Niet-geïsoleerd**  
 Geïsoleerd **met draden**  
 Geïsoleerd **met strips**

#### DOORSNEDE VAN DE KABEL

- 25 mm<sup>2</sup>**  
 **35 mm<sup>2</sup>**  
 **50 mm<sup>2</sup>**  
 **70 mm<sup>2</sup>**  
 **95 mm<sup>2</sup>**  
 **120 mm<sup>2</sup>**  
 **150 mm<sup>2</sup>**  
 **185 mm<sup>2</sup>**  
 **240 mm<sup>2</sup>**  
 **300 mm<sup>2</sup>**  
 **400 mm<sup>2</sup>**  
 **500 mm<sup>2</sup>**  
 **630 mm<sup>2</sup>**

#### SCHERM

- Met **koperen** draden  
 Met **koperen** strips  
 **Aluminium** buis  
 Kabelhuls van **lood**

#### MET CONNECTOR

- Ja**  
 **Nee**

#### TYPO

- Zelfkrimp**end  
 **Warmekrimp**end

## Warmtekrimpene terminals voor hoogspanning tot 72 kV

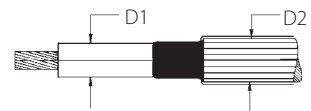
De kit bevat een beperkt aantal componenten met een onbeperkte duur onder normale opslagvoorwaarden. Drie standaardkits voor alle mogelijke kabeldoorsneden. U hoeft slechts een kleine doch efficiënte voorraad nodig. Dankzij het kleine gewicht en de beperkte afmeting van de kits zijn gemakkelijk te gebruiken en te vervoeren. Voor de toepassing is geen extra scholing vereist. Eenvoudige installatie met veilige resultaten.

De kabelafsluitingen voldoen aan de internationale voorschriften (bijv. IEEE 48, IEC 840, SEN 241434, ESI 09-16, EdF HN-62/5448/2, KEMA S10, IEC 20.24) welke allemaal in de interne kwalificatietests zijn opgenomen.

Op dit moment zijn 2 klassen hoogspanningsterminals verkrijgbaar:

U<sub>o</sub>/U=26/45 kV (U max 52 kV)

U<sub>o</sub>/U=36/60 kV (U max 72 kV).



### U max 52 kV

VOOR BINNEN			
Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
THVE 45/A-I	52	30 - 45	60

VOOR BUITEN			
Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
THVE 45/A-E	52	30 - 45	60

### U max 72 kV

VOOR BINNEN			
Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
THVE 60/A-I	72	32 - 40	51
THVE 60/B-I	72	38 - 52	67
THVE 60/C-I	72	50 - 65	82
THVE 60/D-I	72	63 - 77	100

VOOR BUITEN			
Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
THVE 60/A-E	72	32 - 40	51
THVE 60/B-E	72	38 - 52	67
THVE 60/C-E	72	50 - 65	82
THVE 60/D-E	72	63 - 77	100

Voeg **SF** aan de code toe als de kabel met dragen afgeschermd is, of voeg **SN** toe als de kabel met strips afgeschermd is of onder een loden kabelhuls is aangebracht.

Wend u tot Raytech voor de keuze van de meest geschikte terminal.



# Warmtekrimpene koppelingen voor **hoogspanning** 72 kV

## BETROUWBAAR

Dankzij de eenvoud en het geringe gewicht zijn de warmtekrimpene hoogspanningsverbindingen een zeer betrouwbaar accessoire.

## SCHROEFCONNECTOR

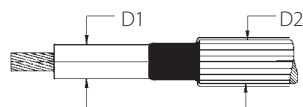
Voor deze verbindingen is een bijzondere schroefconnector voorzien die kan worden gebruikt voor het verbinden van kabels met een grote doorsnede, zonder dat daar speciaal gereedschap of thermische behandelingen voor nodig zijn. De schroeven hebben een kop met reeds bepaalde fractuur die een perfecte elektrische verbinding waarborgt.

## CONTROLE VAN HET ELEKTRISCHE VELD

Boven de connector en aan de uiteinden van de halfgeleider van de kabel wordt een kabelhuls die het elektrische veld controleert aangebracht. Deze warmtekrimpene buis is in het midden geleidend waardoor de connector wordt afgeschermd (Faraday-systeem). De veldcontrolebuis dekt het diëlektrische deel van de kabels af en volgt de uitzettingen van de kabels als deze worden belast.

## GEAVANCEERDE TECHNOLOGIE

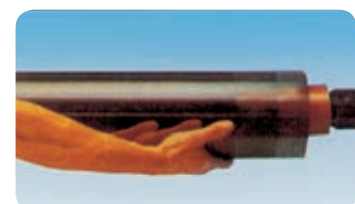
De isolatie en de afscherming worden verkregen dankzij twee warmtekrimpene elastomere buizen met dubbele wand. De inwendige buis heeft twee ge-co-extrudeerde wanden van isolatiemateriaal (rood). De uitwendige buis heeft een isoleren (rode) wand dat met het zwarte deel, geleidende deel ge-co-extrudeerd is en dat zich als het scherm van de verbinding gedraagt. De externe wand van de ge-co-extrudeerde buis is warmtekrimpene. De interne wand is echter een elastomeer dat dankzij de intieme verbinding met het externe deel in geëxpandeerde vorm wordt gehouden. Door de toepassing van warmte op de buitenkant trekt de buitenkant samen tot een vooraf bepaalde diameter, terwijl op hetzelfde moment de binnenkant zich perfect aan de onderstaande laag kan aanpassen.



Product	Spanning U <sub>max</sub> (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
GEHV 40/A	42	23 - 28	40
GEHV 40/B	42	28 - 40	52
GEHV 40/C	42	38 - 55	68
GEHV 45/A	52	28 - 45	52
GEHV 45/B	52	41 - 61	72
GEHV 45/C	52	53 - 73	83
GEHV 60/A	72	34 - 45	51
GEHV 60/B	72	43 - 60	72
GEHV 60/C	72	52 - 65	77
GEHV 60/D	72	63 - 77	97

Voeg **SF** aan de code toe als de kabel met dragen afgeschermd is, of voeg **SN** toe als de kabel met strips afgeschermd is of onder een loden kabelhuls is aangebracht.

Wend u tot Raytech voor de keuze van de meest geschikte verbinding.





Conform de normen  
CEI 20-62/1  
Cenelec HD 629.1 S2

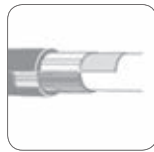
**Samenstelling van de kit:**  
Eenpolige kabelafsluiting

## Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen

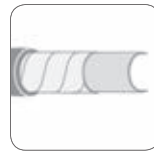
met externe conus en contactstekker  $I_n=250\text{ A}$

Afkoppelbaar voor M lange kabels met geëxtrudeerd, radiaal veld voor spanningen tot 19/33 (36) kV.

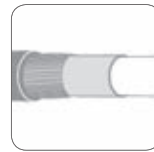
Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen met contactstekker  $I_n=250\text{ A}$ , vierkant of recht, voor geëxtrudeerde kabel. De uitwendige bekleding van halfgeleidend rubber beschermt het personeel tegen elektrocutie. Elke afscherming wordt voor de verzending in de fabriek getest, met diëlektrische afdichtingstests en de meting van gedeeltelijke ontladingen.



Wend u tot Raytech voor kabels met aluminium scherm



Kit voor scherm met strips verkrijgbaar. Aan het einde van de productcode "A" toevoegen



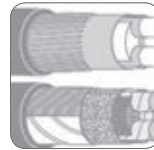
Inclusief verbindingskit voor scherm met draden



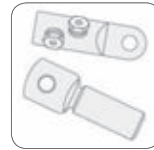
Neem contact op met Raytech voor het gebruik van andere kabels



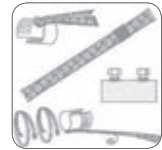
Kit voor driepolige kabels verkrijgbaar. Kit "TK.." kan worden besteld Zie de tabel



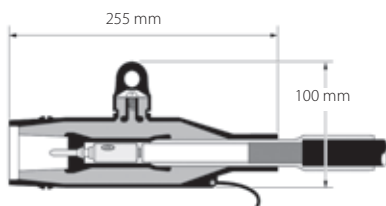
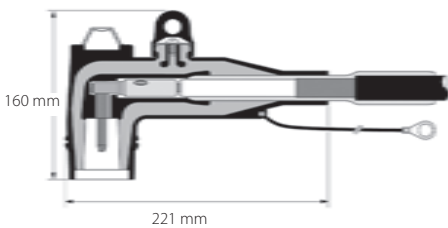
Verschillende aardsystemen van de isolatie verkrijgbaar, informeer bij Raytech



Verschillende kabelschoenen verkrijgbaar



Verschillende aardsystemen van het scherm verkrijgbaar, informeer bij Raytech



### AFKOPPELBAARE TERMINAL INTERFACE "A" 24KV - 250 A

#### VIERKANT

Product	Spanning $U_{max}$ (kV)	Bereik diameter isolatie kabel (mm)	Bereik doorsnede mechanische kabel koper/aluminium (mm <sup>2</sup> )
250 RTS-20/A	24	14,6 - 18,7	25 - 95
250 RTS-20/B	24	17,5 - 20,2	
250 RTS-20/C	24	18,4 - 21,2	
250 RTS-20/D	24	19,7 - 22,5	
250 RTS-20/E	24	21,0 - 23,8	
250 RTS-20/F	24	23,6 - 26,4	

#### RECHT

Product	Spanning $U_{max}$ (kV)	Bereik diameter isolatie kabel (mm)	Bereik doorsnede mechanische kabel koper/aluminium (mm <sup>2</sup> )
250 RTD-20/A	24	14,6 - 18,7	25 - 95
250 RTD-20/B	24	17,5 - 20,2	
250 RTD-20/C	24	18,4 - 21,2	
250 RTD-20/D	24	19,7 - 22,5	
250 RTD-20/E	24	21,0 - 23,8	
250 RTD-20/F	24	23,6 - 26,4	

# Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen

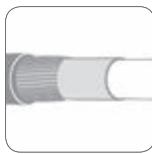
met externe conus en contactschroef In=630/800/1250

Afkoppelbaar voor M lange kabels met geëxtrudeerd, radiaal veld voor spanningen tot 19/33 (36) kV.

Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen met contactschroef, voor geëxtrudeerde kabel. De uitwendige bekleding van halfgeleidend rubber beschermt het personeel tegen elektrocutie. Elke afscherming wordt voor de verzending in de fabriek getest, met diëlektrische afdichtingstests en de meting van gedeeltelijke ontladingen..



Kit voor scherm met strips verkrijgbaar. Aan het einde van de productcode "A" toevoegen



Inclusief verbindingsskit voor scherm met draden



Kit voor driepolige kabels verkrijgbaar. Kit "TK.." kan worden besteld Zie de tabel



Voor gebruik in mogelijk ontloppingsgevaarlijke omgevingen (12kV max.) bestel: -/ATEX



Verschillende kabelschoenen verkrijgbaar



Verschillende aardsystemen van het scherm verkrijgbaar, informeer bij Raytech



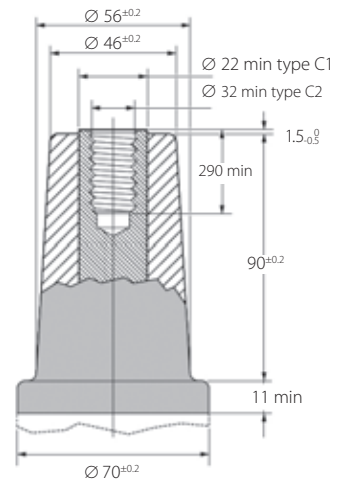
Bij installatie op het juiste stopcontact: 1250A continu



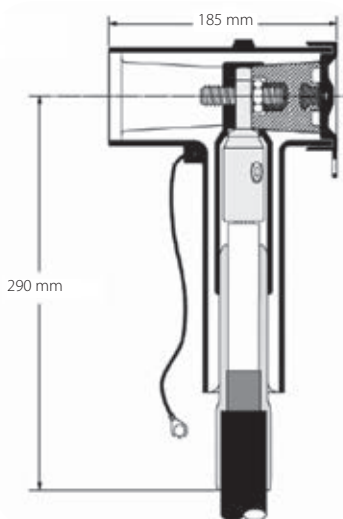
Bij installatie op het juiste stopcontact: 800A continu



Conform de normen  
CEI 20-62/1  
Cenelec HD 629 .1 S2



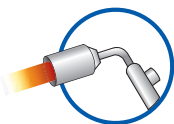
**Samenstelling van de kit:**  
Drie driepolige kabelafsluiters



**Ray  
tech**

## AFKOPPELBAAR TERMINAL INTERFACE "C" COMPACT 24/36KV - 630 A

Product	Spanning Umax (kV)	Bereik diameter isolatie kabel (mm)	Bereik doorsnede mechanische kabel koper/aluminium (mm <sup>2</sup> )
630 RTT-20/A-C95	24	16,0 - 22,0	16 - 95
630 RTT-20/B-C150	24	20,0 - 26,5	50 - 150
630 RTT-20/C-C240	24	23,5 - 31,0	95 - 240
630 RTT-20/D-C240	24	26,5 - 32,5	95 - 240
630 RTT-20/E-C300	24	28,5 - 37,5	120 - 300
630 RTT-30/A-C95	36	16,0 - 22,0	16 - 95
630 RTT-30/B-C150	36	20,0 - 26,5	50 - 150
630 RTT-30/C-C240	36	23,5 - 31,0	95 - 240
630 RTT-30/D-C240	36	26,5 - 32,5	95 - 240
630 RTT-30/E-C300	36	28,5 - 37,5	120 - 300
630 RTO-20/A-C400	24	28,5 - 37,5	185 - 400
630 RTO-20/B-C400	24	34,0 - 42,5	185 - 400
630 RTO-20/C-C630	24	39,0 - 48,5	400 - 630
630 RTO-20/D-C630	24	45,5 - 56,0	400 - 630
630 RTO-30/A-C400	36	28,5 - 37,5	185 - 400
630 RTO-30/B-C400	36	34,0 - 42,5	185 - 400
630 RTO-30/C-C630	36	39,0 - 48,5	400 - 630
630 RTO-30/D-C630	36	45,5 - 56,0	400 - 630



## Warmtekrimpemde hulzen

Hulzen voor de isolatie van staven in onderstations of buiten in primaire of secundaire stations.



### APPLICATIE

De primaire onderstations (HV-MV) en secundaire onderstations (MV-LV) tot 36 kV zijn tegenwoordig uiterst compact. De staven moeten geïsoleerd worden om oppervlakkige ontladingen en plotselinge kortsluitingen veroorzaakt door binnendringende dieren te voorkomen. De warmtekrimpemde hulzen voor MV kunnen gebruikt worden op ronde of rechthoekige staven van koper of aluminium. Ze zijn flexibel en elastisch en kunnen geïnstalleerd worden op van te voren gebogen staven, zonder dat ze scheuren of rimpelen.

### BESCHRIJVING

De hulzen zijn gemaakt van speciaal, middels straling gecrosslinkt elastomeer, waardoor een uitstekend isolerend vermogen en ook na verloop van tijd een uitstekende afdichting worden geboden, ook bij continu gebruik bij hoge temperaturen. Ze bevatten geen halogenen, en dus bestaat geen risico dat bij brand gevaarlijke en corrosieve stoffen vrijkomen. Zijn bestendig tegen oplosmiddelen, uv-stralen, de blootstelling tegen weersinvloeden, stoten en scheuren, en dus uitstekend voor het gebruik buiten.

### INBEDRIJFSTELLING

De hulzen kunnen in het geval van serieproductie gemakkelijk in de fabriek geïnstalleerd worden, door voor de warmtekrimping een oven te gebruiken. Op de installatieplek kunnen zet met behulp van een brander of warmeluchtgenerator worden verwarmd. De huls krimpt zonder gevaar voor schade om de staaf als deze tot 120°C wordt opgewarmd, aangezien het materiaal gecrosslinkt is en bestendig is tegen hoge temperaturen. De grote elasticiteit van de hulzen biedt u de mogelijkheid om tijdens de montage van het onderstation, als de huls al is geïnstalleerd, te buigen.



## BBT

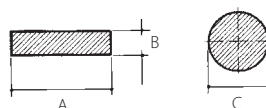
Flexibele, warmtekrimpemde huls met grote dikte.

Geschikt voor de reductie van bovengrondse afstanden in MV-schakelkasten tot 36 kV. Fase-fase afstand tot circa 1/3 beperkt



D = minimale Ø voor de krimping  
d = maximale Ø na de onbeperkte krimping  
S1 = nominale, geleverde dikte  
S2 = nominale dikte na onbeperkte krimping

Product	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpemde huls (mm)			
	A+B		C		D	d	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
BBT 40/16-A/U	28	45	18	32	40	16	1,6	3,8
BBT 65/25-A/U	44	69	28	47	65	25	1,6	3,9
BBT 100/40-A/U	69	102	44	72	100	40	1,6	4,0
BBT 150/60-A/U	102	148	65	105	150	60	1,6	4,0



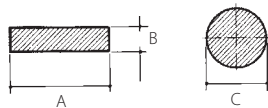


# BPM

Flexibele, warmtekrimpemde huls met middelgrote dikte.

Ideaal voor de optimalisatie van de ruimte in MV-schakelkasten en de beveiliging tegen ontladingen en de ongewenste aanraking voor systemen tot 24 kV. Fase-fase afstand tot circa 1/2 beperkt

Product	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpemde huls (mm)			
	A+B		C		D	d	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
BPM 15/6-A/U	12	20	6,5	12	15	6	1,1	2
BPM 30/12-A/U	20	38	13,5	25	30	12	1,1	2,2
BPM 50/20-A/U	36	65	22	43	50	20	1,1	2,4
BPM 75/30-A/U	55	95	33	63	75	30	1,1	2,4
BPM 120/50-A/U	90	165	55	105	120	50	1,3	2,8



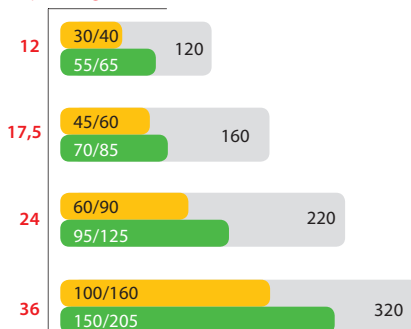
D = minimale Ø voor de krimpung  
 d = maximale Ø na de onbeperkte krimpung  
 S<sub>1</sub> = nominale, geleverde dikte  
 S<sub>2</sub> = nominale dikte na onbeperkte krimpung

## TOELAATBARE AFSTANDEN IN SYSTEMEN MET STAVEN

Aanbevolen afstanden fase/fase en fase/aarde met staven die met MV-hulzen geïsoleerd zijn. Studies en tests op de geïsoleerde staven hebben aangetoond dat de ruimte aanzienlijk kan worden beperkt in vergelijking tot de staven die in het geval van bovengrondse isolatie worden gebruikt. De toelaatbare minimum ruimte wordt bepaald door het ontbreken van gedeeltelijke ontladingen tijdens de test met wisselspanning en door de impulsdichtheid. De gegeven waarden zijn van toepassing op ronde of rechthoekige staven in standaardstations. Voor vormen met scherpe randen of parallelisme met staven groter dan 5 m is meer ruimte nodig.

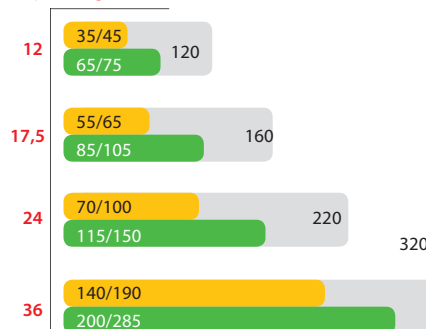
### Ronde staven

Spanning U<sub>m</sub> (kV)



### Rechthoekige staven

Spanning U<sub>m</sub> (kV)



Bovengrondse ruimte volgens IEC 71-2 fase / fase (mm), fase / aarde (mm)  
 Isolatie met BBT  
 Isolatie met BPM of HVBT met 2/3 overlapping

Wend u tot Raytech voor meer informatie over de verschillende applicaties.



## BPTM

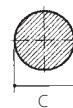
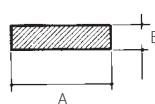
Flexibele, warmtekrimpemde huls met middelgrote dikte.

Ideaal voor de optimalisatie van de ruimte in MV-schakelkasten en de beveiliging tegen ontladingen en de ongewenste aanraking voor systemen tot 24 kV. Fase-fase afstand tot circa 1/2 beperkt



D = minimale Ø voor de krimp  
 d = maximale Ø na de onbeperkte krimp  
 S1 = nominale, geleverde dikte  
 S2 = nominale dikte na onbeperkte krimp

Product	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpemde huls (mm)			
	A+B		C		D	d	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
	da	a	da	a				
BPTM 15/6-A/U	12	20	6,5	12	15	6	1,1	1,9
BPTM 30/12-A/U	20	38	13,5	25	30	12	1,1	2,2
BPTM 50/20-A/U	36	65	22	43	50	20	1,1	2,35
BPTM 75/30-A/U	55	95	33	63	75	30	1,1	2,35
BPTM 100/40-A/U	70	130	44	86	100	40	1,1	2,35
BPTM 120/50-A/U	90	165	55	105	120	50	1,3	2,8
BPTM 175/70-A/U	125	235	80	150	175	70	1,3	2,8
BPTM 205/110-A/U	200	276	127	190	205	110	1,3	2,8



## BBIT

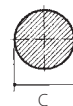
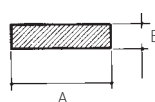
Flexibele, warmtekrimpemde huls met grote dikte.

Geschikt voor de reductie van bovengrondse afstanden in MV-schakelkasten tot 36 kV. Fase-fase afstand tot circa 1/3 beperkt



D = minimale Ø voor de krimp  
 d = maximale Ø na de onbeperkte krimp  
 S1 = nominale, geleverde dikte  
 S2 = nominale dikte na onbeperkte krimp

Product	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpemde huls (mm)			
	A+B		C		D	d	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
	da	a	da	a				
BBIT 25/10-A/U	17	28	11	20	25	10	1,6	3,6
BBIT 40/16-A/U	28	45	18	32	40	16	1,6	3,6
BBIT 65/25-A/U	44	69	28	47	65	25	1,6	3,6
BBIT 100/40-A/U	69	102	44	72	100	40	1,6	3,6
BBIT 150/60-A/U	102	148	65	105	150	60	1,6	3,6
BBIT 175/80-A/U	133	196	85	125	175	80	1,6	3,6





## Warmtekrimpend tape

Warmtekrimpend HVBT-tape met hotmelt-lijm voor MV.

### APPLICATIE

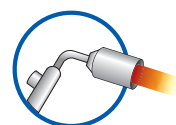
HVBT-tape is onderdeel van het assortiment producten voor de isolatie van staven. Dit is warmtekrimpend tape waar aan één zijde hotmelt-lijm is aangebracht.

### INBEDRIJFSTELLING

HVBT-tape kunt u installeren door het met een overlapping van 2/3 en redelijk aangespannen om de staaf te wikkelen. Bij verwarming krimpt tape en hecht aan de onderliggende laag. Tegelijkertijd vormen de lagen van de tape en vormen een continue, isolerende huls vormen.

### ISOLATIEAFSTAND

Zie de tabel op pagina 179 (BPM-waarden) om de afstand tussen de staven en de grond te bepalen. HVBT-tape wordt verkocht in 4 verschillende breedtes. De lijmlaag is aan de buitenkant aangebracht. Met elke rol wordt glasvezeltape geleverd dat u kunt gebruiken om de omwikkeling vast te zetten.



## HVBT

Zelfdichtende, warmtekrimpende tape voor de isolatie van MV-staven.

Product	Breedte (mm)	Lengte (m)
HVBT 12-A	25	10
HVBT 14-A	50	10
HVBT 15-A	75	10
HVBT 16-A	100	10





## CIVIEL GEBRUIK



VORSTBESCHERMING VOOR LEIDINGEN  
VORSTBESCHERMING VOOR HELLINGEN  
VORSTBESCHERMING VOOR DAKGOTEN

pag.

192



# Verwarmingskabels



## INDUSTRIEEL GEBRUIK



MCA  
MCA-I-GF  
MCA-I-FF

204



## COMFORT



VOOR DE VLOER  
ACHTER SPIEGELS  
VOOR HET PLAFOND

214



# Verwarmingskabels

Verwarmingskabels worden gebruikt om leidingen, tanks, oprijhellingen en voetgangerspaden, dakgoten, enz. tegen bevriezing te beschermen of voor het behouden van de processtemperaturen in industriële toepassingen.

Er bestaan 2 verschillende soorten:

- **KABELS MET EEN CONSTANT VERMOGEN**, waarin de stroom geleidende draad als gloeidraad fungeert en het verwarmende.
- **ZELFREGELLENDE KABELS WAARIN HET VERWARMENDE**, deel bestaat uit een geleidende kern die door 2 draden gevoed wordt.

## KABELS MET CONSTANT VERMOGEN

Raytech kabels bevatten 2 draden, zijn geïsoleerd en zijn in het geval van Stop Ice (zie pag. 194) voorzien van een thermostaat voor behouden van de antivriestemperatuur.

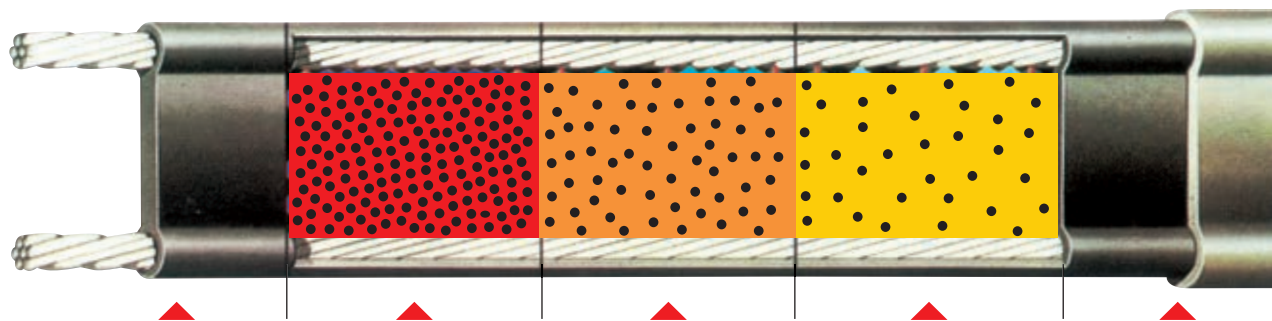
### VOORDELEN KABEL MET CONSTANT VERMOGEN

- Geere voor het gebruik en de installatie van accessoires is niet vereist
- Is in het geval van Stop Ice al voorzien van een thermostaat
- Geheel betrouwbaar





## ZELFREGELEND KABELS



Dankzij de zelfregulerende beveiliging raakt de kabel nooit oververhit en zal dus nooit gaan branden. Een thermostaat is niet vereist.

Bijna alle contacten worden onderbroken door een microscopische uitzetting van de kern bij zeer hoge temperaturen. De elektrische weerstand wordt zeer hoog en de energie afgifte is virtueel gezien nul.

De kern ondregaat in de meest warme delen een microscopische uitzetting waardoor een aantal elektrische contacten onderbroken worden. Door een toename van de elektrische weerstand daalt de energie afgifte tot een thermisch evenwicht bereikt is tussen het warmteverlies in de leidingen en de warmte die door de kabel geproduceerd wordt.

De kern ondregaat een microscopische inkrimping als de verwarmingskabel koud is en de grafietdeeltjes diverse verbindingen tussen de conductoren vormen. De doorgang van stroom produceert warmte.

De grafietdeeltjes vormen diverse parallelle verbindingen tussen de twee koperen conductoren.

### De zelfregulerende technologie en het parallelle circuit bieden de volgende voordelen:

- De verwarmingskabels kunnen op de installatieplek op juiste lengte worden afgesneden, verbonden en afgesloten.
- Ze kunnen zonder transformatoren worden gevoed met 230V tot de toegestane maximum lengte.
- Ze kunnen elkaar overlappen zonder het gevaar voor oververhitting.
- Ze laten automatisch het afgegeven vermogen afnemen zodra de gewenste temperatuur bereikt is.
- Kunnen op eenvoudige wijze worden gemodelleerd en op de installatieplek worden benut.

### VOORDELEN

#### ZELFREGELEND VERWARMINGSKABEL

- Lagere installatiekosten
- Beperking van de kosten
- Zeer eenvoudige montage
- Eenvoudige ontwikkeling
- Gelijkmatische temperatuur
- Geheel betrouwbaar



# CIVIEL GEBRUIK

## Vorstbescherming voor leidingen

CONSTANT VERMOGEN



### Stop Ice

Antivriesset met constant vermogen met thermostaat en stekker



### Linus

Zelfklevende isolatietape



### Stop Ice Plus

Antivriesset met constant vermogen met thermostaat, stekker en isolatietape

## Vorstbescherming voor hellingen

CONSTANT VERMOGEN

ZELFREGELEND



### Easy Cable

Verwarmingkabel met constant vermogen voor toegangshellingen tot boxen, voetgangerspaden, enz.



### Easy Ramp

Verwarmende mat



### MCA Ramp

Zelfregelende verwarmingskabel voor opritten en trappen



## ZELFREGELEND

**MCA**

Zelfregelende kabel voor vorstbescherming of warmhouden voor algemeen gebruik

**MCA Compact**

Zelfregelende, compacte kabels voor vorstbescherming of warmhouden

**Ice Killer**

Kit zelfregelende kabel snijden en installeren, met kit aansluitklem gevoede zijde en aansluitklem niet-gevoede zijde

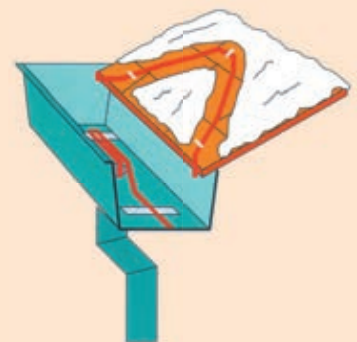
## Vorstbescherming voor dakgoten

## CONSTANT VERMOGEN

**Easy Frost**

Verwarmingskabel met constant vermogen voor daken, regengoten en afvoerpijpen

## ZELFREGELEND

**MCA 8**

Zelfregelende kabel voor de behandeling van daken, dakgoten en regenpijpen



## VORSTWERENDE BESCHERMING VAN LEIDINGEN

Houd leidingen, tanks, bakken, kleppen en kranen, meters, enz. ijsvrij. Verkrijgbaar in de zelfregelende versie en de versie met constant vermogen



**Vermogen:** 12 W/m  
**Voeding:** 230 V – 50 Hz  
**Afmetingen kabel:** ~ 5x7 mm  
**Minimum installatietemperatuur:** +5°C  
**Maximum bedrijfstemperatuur:** +70°C  
**Soort verwarmingskabel:**  
 Afgeschermd met 2 conductoren  
**Isolatie:** XLPE  
**Externe kabelhuls:** PVC  
**Minimum straal boog:** 3,5 D  
**Beschermingsgraad:** IP X7  
**Markering:** CE



Geïntegreerde tweemetalen  
thermostaat  
(ON + 3°C - OFF +10°C)



Compleet Verbindingen en het netsnoer  
(Lengte 1,5 m - 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>)

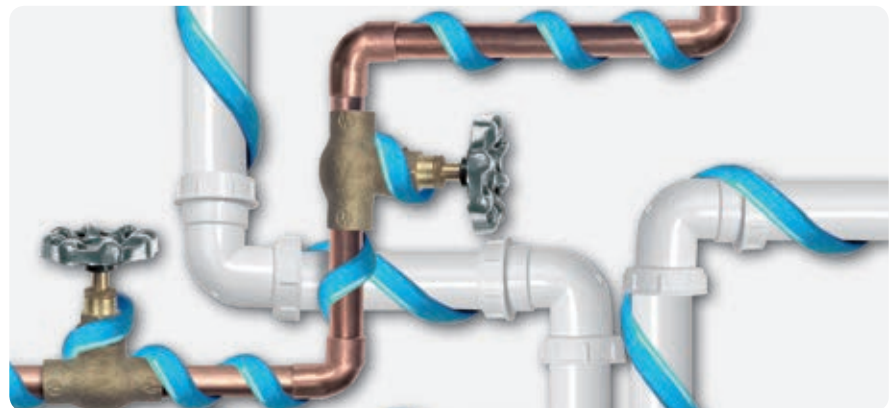
## Stop Ice

Vorstbeschermende kit op contact vermogen met thermostaat en stekker.

Raytech Stop Ice is een innovatieve en voorgemonteerde kit bestaande uit een verwarmende kabel met een constant vermogen van 12 W/m met contactthermostaat (geïnstalleerd op het uiteinde van de verwarmende kabel) en een voedingskabel met stekker. Stop-Ice is met name geschikt voor het beschermen tegen ijs en mogelijke schade veroorzaakt door lage temperaturen van leidingen, kleppen, kraantjes, watermeters, drinkbakken, vaten en kleine tanks.

- Snelle en eenvoudige installatie
- Dankzij de ingebouwde thermostaat is geen temperatuurcontrolesysteem vereist
- Laag energieverbruik

Product	Vermogen (W/kit)	Specifiek vermogen (W/m)	Lengte (m)
Stop Ice 2/12	24	12	2
Stop Ice 5/12	60	12	5
Stop Ice 10/12	120	12	10
Stop Ice 18/12	216	12	18



## Linus

Zelfklevende isolatietape.

Voor een complete oplossing op het gebied van elektrische behandeling, heeft Raytech een nieuw product ontwikkeld: LINUS, isolatietape die de temperatuur behoudt. Dit is een rubberen tape van synthetisch expansierubber met gesloten cellen, geringe thermische geleiding en uiterst flexibel. De rubberen tape is gecombineerd met aluminiumfolie die bescherming biedt tegen scheuren: beter bestendig tegen perforatie en een grotere tractieweerstand. Beschermt bovendien tegen uv-straling. De tape is zelfklevend waardoor deze gemakkelijker kan worden aangebracht. De gesloten cellen en het bijzondere type materiaal zorgen voor grote isolerende eigenschappen en optimaal gedrag bij condens.

Product	Breedte (mm)	Dikte (mm)	Lengte (m)
LINUS	50	3	10
	Buisdiameter ¾" (DN 20)	Buisdiameter 1" (DN 25)	Buisdiameter 1 ¼" (DN 32)
<b>BUISLENGTE DIE</b> ik met 1 tape LINUS, 50% overlappend, kan isoleren	2,2 m	1,9 m	1,6 m



50 mm

3 mm



Dichtheid: 0,7

Bedrijfstemperatuur: -50°C / 105°C

Thermisch geleidingscoëfficiënt (λ):  
0,039 W/mK bij 50°C

Vlambestendigheid:

Bs3-d0 (DIN EN 13501-1)

## Stop Ice Plus

Antivrieskit met constant vermogen met thermostaat, stekker en isolatietape.

Stop Ice Plus is een innovatieve kit die de flexibiliteit en betrouwbaarheid van de verwarmingskabel met constant vermogen Stop Ice combineert met de handigheid van LINUS isolatietape. Met deze isolatiekit beschikt u over alles dat nodig is voor de plaatsing:

- De verwarmingskabel met constant vermogen Stop Ice 12 W/m met stekker en thermostaat
- LINUS isolatietape, 3 mm dik, die kan worden aangebracht op de leiding waar de kabel al om is aangebracht, met een overlapping van 50%

Voorbeeld, met LINUS isolatietape van 10 m lang isoleert u circa 2,2 m leiding ¾" die met de kabel Stop Ice is behandeld.

Product	Vermogen (W/kit)	Lengte kabel (m)
Stop Ice Plus 2	24	2
Stop Ice Plus 5	60	5

VERWARMINGSKABEL  
Ingebouwde THERMOSTAAT  
Ingebouwde STEKKER



ISOLATIETAPE  
voor het behoud van  
de temperatuur



KABEL

Specifiek vermogen: 12 W/m

Voeding: 230 V- 50Hz

Koude kabel: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> - L = 1,5 mTemperatuurcontrole: ingebouwde  
dumet thermostaat

ON / OFF: +3°C / +10°C

ISOLATIETAPE

Bedrijfstemperatuur: -50 / +105°C

Thermisch geleidingscoëfficiënt (λ):  
0,039 W/mK bij 50°C

Afmetingen:

50 mm x 3 mm x L10 m



# MCA

Zelfregelende kabel voor vorstbescherming of warmhouden voor algemeen gebruik.

Voor het vorstvrij houden van leidingen of tanks of voor het houden van de procestemperatuur op 65°C, ook in geclassificeerde zones. Geen onderhoud, betrouwbaar, eenvoudige montage. Ook geschikt om in de aanwezigheid van anorganische oplossingen te functioneren.

Product	Voedingsspanning (V)	Minimumtemperatuur installatie (°C)	Vermogen bij 10°C (W/m)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR	
				Continu Voedingskabel (°C)	Onderbroken niet-gevoede kabel ≤1000 h cum. (°C)
MCA3	220-240	-30	10	65	85
MCA5	220-240	-30	15	65	85
MCA8	220-240	-30	25	65	85
MCA5-SMALL	220-240	-30	15	65	85

### Een MCA kabel voor Antivriesbescherming kiezen

De tabel toont de hoeveelheid kabel die voor een bepaalde lengte van een leiding nodig is (1ste getal) en de MCA kabel codenummer (2de getal) ten opzichte van de doorsnede van de leiding, de dikte van de thermische isolatie (voor staalwol) en de min buitentemperatuur. Vraag bij de Raytech directie een ontwerp aan voor andere toepassingen dan vorstwering.

### Antivries voor leidingen

Tubo Ø		Dikte thermische isolatie									
		10		20		30		40		50	
		Buitentemperatuur (°C)									
inch	mm	-10	-20	-10	-20	-10	-20	-10	-20	-10	-20
1/2"	15	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
3/4"	20	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
1"	25	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
1¼"	32	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
1½"	40	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
2"	50	1-8	1-8	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
2½"	65	1-8	1-8	1-3	1-8	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
3"	80	1-8	2-8	1-3	1-8	1-3	1-5	1-3	1-3	1-3	1-3
4"	100	1-8	2-8	1-5	1-8	1-3	1-5	1-3	1-5	1-3	1-3
6"	150	2-8	2-8	1-8	2-8	1-8	1-8	1-3	1-8	1-3	1-8
8"	200	2-8	-	1-8	2-8	1-8	1-8	1-8	1-8	1-3	1-8
10"	250	2-8	-	2-8	-	1-8	2-8	1-8	1-8	1-8	1-8

### ELEKTRISCHE DIMENSIONERING

Température initial		Max kabel lengte (m)					
		MCA3			MCA5		
		+10°C	-10°C	-20°C	+10°C	-10°C	-20°C
Begintemperatuur	10 A	-	-	-	103	71	62
zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	16 A	177	144	125	160	114	99
	20 A	-	149	139	-	133	124
	25 A	-	-	-	-	-	-

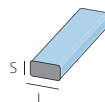
Température initial		MCA8			MCA5-SMALL		
		+10°C	-10°C	-20°C	+10°C	-15°C	-25°C
Begintemperatuur	10 A	64	47	37	104	69	59
zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	16 A	103	75	60	139	89	78
	20 A	126	94	75	-	-	-
	25 A	-	107	94	-	-	-

\* Aanbevolen in het geval dat de bescherming van personen vereist is. Installaties waar geen personen voor bevoegd zijn, zijn mogelijk met 100 tot 300 mA.



# MCA Compact

Zelfregelende, compacte kabels voor vorstbescherming of warmhouden.



Product	Voedings- spanning (V)	Minimum- temperatuur installatie (°C)	Vermogen bij 10°C (W/m)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR		L (mm)	S (mm)
				Continu Voedingskabel (°C)	Onderbroken niet-gevoede kabel cum. (°C)		
MCA2-COMPACT	230	-30	10	65	65	7,7	5,3
MCA6-COMPACT	230	-30	18	65	65	7,7	5,3

## ELEKTRISCHE DIMENSIONERING

Température initial		Max kabel lengte (m)					
		MCA2-COMPACT			MCA6-COMPACT		
		+10°C	0°C	-20°C	+10°C	0°C	-20°C
Begintemperatuur zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	10 A	100	95	77	60	58	41

\* Aanbevolen in het geval dat de bescherming van personen vereist is. Installaties waar geen personen voor bevoegd zijn, zijn mogelijk met 100 tot 300 mA.



## Accessoires voor de aansluiting van MCA en MCA2-COMPACT

Verbindingsset geïntegreerd met einddoos	Kit eindstuk	Kit kabelmof	Kit Afgetakt
MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA-Y
Thermische isolerende doorgang	Kabelklem		Waarschuwingslabel
MCA-AL	MCA-PRESS		MCA-EA
Glas	Bevestigingstape Al 25mm	Bevestigingstape Al 75mm	
MCA-FV	MCA-ALL25	MCA-ALL75	



MCA Universal IP68

**Ray  
tech**

Zie de specifieke accessoires op pag. 209



# Ice Killer

Kit zelfregelende kabel snijden en installeren, met kit aansluitklem gevoede zijde en aansluitklem niet-gevoede zijde.

De kit Ice Killer bevat een spoel zelfregelende kabel van 30 m en aansluitklemmen voor de gevoede en niet-gevoede zijde: de kabel kan op de gewenste lengte worden afgesneden, op de leiding of de tank worden geïnstalleerd, kan op de voeding worden aangesloten en aan het andere uiteinde worden afgesloten. De economische en compacte kit Ice Killer, verpakt in een aantrekkelijke en gemakkelijk te vervoeren en te hanteren verpakking, is compact, heel flexibel en gemakkelijk aan de bochten in de leidingen aan te passen.

De kabel Ice Killer wordt recht op of om de leiding gewikkeld aangebracht, geheel afhankelijk van het vereiste specifieke vermogen, en aan de leiding bevestigd met niet-rekkende tape (bijv. MCA-FV of MCA-ALL75 van Raytech), wordt afgesloten met de accessoires uit de kit en vervolgens door de isolatie bedekt. Binnen korte tijd wordt de vereiste temperatuur bereikt. Deze temperatuur wordt vrijwel constant gehouden, ook als de buitentemperatuur wijzigt.

Product	Specifiek vermogen bij 10°C (W/m)	Samenstelling van de kit
Ice Killer 2	10	30 m kabel Aansluitklem gevoede zijde Aansluitklem niet-gevoede zijde
Ice Killer 6	18	30 m kabel Aansluitklem gevoede zijde Aansluitklem niet-gevoede zijde

ELEKTRISCHE AFMETING	Maximum lengte van het circuit (m)			
	Ice Killer 2		Ice Killer 6	
Inschakeltemperatuur	0°C	-20°C	0°C	-20°C
Elektrische beveiliging 10 A, schakelaar C-karakteristiek, met differentiële beveiliging van 30 mA	95	77	58	41



**Voedingsspanning:** 230 V  
**Min. installatietemperatuur:** -30°C  
**Afmetingen kabel:** 7,7 x 5,3 mm  
**Max. temperatuur bij gevoede kabel:** 65°C  
**Max. blootstellingstemperatuur bij niet-gevoede kabel:** 65°C



# Traceersystemen ANTIVRIES VOOR HELLINGBANEN EN LEIDINGEN

## Easy Cable

Verwarmingskabel op constant vermogen, veelzijdig en compleet met accessoire terminal en stroomkabel.

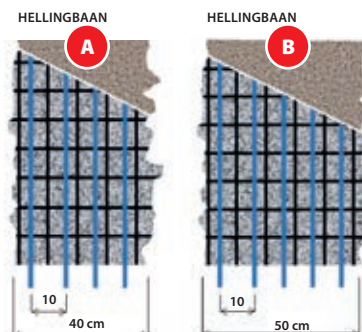
Bijzonder geschikt voor het oplossen van problemen van bescherming tegen vorst: ophoping van sneeuw of ijs op toegangshellingen, voetgangerspaden, trappen of voor de bescherming tegen vorst van leidingen of tanks, onder geschikte isolatie. Voor het specifiek vermogen van 25 W/m zijn er 3 standaard lengtes verkrijgbaar, geschikt voor alle mogelijke soorten tracing. Compleet met een accessoire terminal en stroomkabel is de Easy kabel een verwarmingskabel met twee geleiders, met een scherm en ommanteld met beveiliging, zeer eenvoudig en snel te installeren en aan te sluiten. Vergeet niet dat de kabel nooit mag worden geknipt, gekopeld of gestapeld.



**Voedingsspanning:** 230 V, 50/60 Hz  
**Minimum installatietemperatuur:** +5°C  
**Afmetingen kabel:** ~ 5x7 mm  
**Maximum bedrijfstemperatuur:** +80°C  
**Soort verwarmingskabel:**  
 Afgeschermd met 2 conductoren  
**Vermogen:** 25 W/m  
**Isolatie:** XLPE  
**Externe kabelhuls:** PVC  
**Markering:** CE

**VOOR HELLINGSBANEN** - diepte van plaatsing ongeveer 50 mm ten opzichte van het oppervlak.

Product	Specifiek vermogen (W/m)	Lengte (m)	Nominiaal vermogen (W)	Maximale lengte van de hellingbaan voor enkele passage van het wiel	
				40 cm (A) 4 passages	50 cm (B) 5 passages
Easy Cable 26/25	25	26,5	655	6 m	5 m
Easy Cable 44/25	25	44	1120	10,5 m	8,5 m
Easy Cable 92/25	25	92	2270	22,5 m	18 m



**VOOR LEIDINGEN** - tracing antivries per leidingen, plaats linear in de lengterichting 1 microkabel/ aan m leiding.

Product	Specifiek vermogen (W/m)	Totaal nominaal vermogen (W)	Antivries voor buizen tot 2 1/2" (Dn 65 mm) voor lage temperaturen tot -15°C met dikte van Rockwool	Antivries voor buizen tot 3" (Dn 80) tot 6" (Dn 200 mm) voor lage temperaturen tot -15°C met dikte van Rockwool
			10 mm	20 mm
Easy Cable 26/25	25	655	10 mm	20 mm
Easy Cable 44/25	25	1120	10 mm	20 mm
Easy Cable 92/25	25	2270	10 mm	20 mm



## Regeleenheid voor Easy-kabel voor hellingbanen.

De regeleenheid C 2000, te voltooien met de temperatuur-, sneeuw- en vochtsensor C2000-SR (sensor die moet worden geplaatst op de helling en apart van de regeleenheid moet worden besteld), geeft de consensus voor de opstart van de installatie als tegelijkertijd een lage temperatuur en sneeuw of ijs worden gemeten, zodat het energieverbruik wordt geoptimaliseerd.

Centrale	Temperatuur-, sneeuw- en vochtsensor
C2000	C2000-SR





## Vorstwerende tracering voor hellingen, **TRAPPEN EN VOETGANGERSPADEN**

Voor het ijs- en sneeuwvrij houden van oprijhellingen naar garages, parkeerplaatsen, trappen, voetgangerspaden.

Verkrijgbaar in de **zelfregelende** versie en de versie met **constant vermogen**.



**Vermogen tapijt:** 300 W/m<sup>2</sup>

**Voeding:** 230 V ~ 50/60 Hz

**Dikte tapijt:** 7,5 mm

**Minimum installatietemperatuur:** + 5°C

**Maximum bedrijfstemperatuur:** + 80°C

**Koude kabel (voeding):**

lengte 4 meter - 3x1,5 mm<sup>2</sup> o 3x2,5 mm<sup>2</sup>

**Soort verwarmingskabel:**

Afgeschermd met 2 conductoren

**Afmetingen verwarmingskabel:** ~ 5x7 mm

**Vermogen verwarmingskabel:** 25 W/m

**Isolatie:** XLPE

**Externe kabelhuls:** PVC

**Markering:** CE



## Easy Ramp

**Constant vermogen** verwarmingsmat.

Raytech Easy Ramp bestaat uit een verwarmende kabel met constant vermogen gecombineerd met een band zodat een verwarmende en eenvoudig op het te beschermen oppervlak aan te brengen mat gevormd wordt. Easy Ramp is met name geschikt voor het behandelen van problemen verbonden aan ijs en sneeuwophopingen op opritten naar garages, voetpaden, niet overdekte parkeerplaatsen, trottoirs, enz. Easy Ramp kan geïnstalleerd worden op cement, asfalt, klinkers of onder porfiertegels of andere tegels die met zand en cement worden vastgezet. De Easy Ramp vloermatten hebben een standaardbreedte van 60 cm. Deze breedte is voldoende om het spoor van autobanden van ijs en sneeuw te bevrijden of om een geheel veilige doorgang voor voetgangers te creëren. Het specifiek ontwikkelde vermogen van Easy Ramp is 300 W/m<sup>2</sup>. De mat is verkrijgbaar in verschillende lengtes die eenvoudig aan het te behandelen oppervlak aan te passen zijn. U kunt het resterende deel van de mat eenvoudig 90° omvouwen als de afmetingen groter zijn dan het te behandelen oppervlak. De mat wordt gereed voor de installatie geleverd en bevat 4 meter koude kabel (3x1,5 mm<sup>2</sup> o 3x2,5 mm<sup>2</sup>) voor de aansluiting op de stroomtoevoer. De verwarmende kabel met constant vermogen in de mat is opgebouwd uit 2 afgeschermden draden. Slechts een enkele zijde moet op de stroomvoorziening worden aangesloten waardoor de installatie van de mat nog sneller en eenvoudiger is.

Product	Vermogen (W)	Specifiek vermogen (W/m <sup>2</sup> )	Breedte (m)	Lengte (m)
Easy Ramp 4/300	670	300	0,6	4
Easy Ramp 7/300	1140	300	0,6	7
Easy Ramp 13/300	2560	300	0,6	13
Easy Ramp 21/300	3730	300	0,6	21



# MCA Ramp

## Zelfregelende verwarmingskabel.

De in cement verzonken kabel wordt gebruikt om de ophoping van ijs of sneeuw op oprijhellingen, trappen, voetpaden, parkeerplaatsen, voetgangerspaden, enz. te vermijden. Geschikt voor oprijhellingen van cement, klinkers of asfalt, zowel voor lichte als zware voertuigen. De kabel kan tijdens de bouw van de oprijhelling aangebracht worden door hem aan de elektrogepaste bewapening te bevestigen of door hem op al bestaande oprijhellingen in het cement aan te brengen en de geulen vervolgens met plastisch cement op te vullen. Maar u kunt de kabel ook op het cement aanbrengen en vervolgens met een andere laag cement afdekken. Neem contact op met Raytech voor het ontwerp en een offerte.

### Voor de bekleding met cement of tegels

Product	Vermogen a 0°C in beton (W/m)	Max bedrijfstemperatuur (°C)	Kabellengte	
			Zekering (clading)*	maximum lengte (m)
MCA 20-I-GF	90	120	40 A	64
MCA 10**	50	65	40 A	90

\* Differentieelbeveiliging 30 mA.

\*\* Voor opritten, trappen, enz. met een omgevingstemperatuur niet lager dan -15°C.

Voor afvoeren en riolen raden we het gebruik aan van tracing MCA 20-I-GF kabel. Neem voor overige informatie contact op met Raytech.

Opmerking: gebruik voor het behandelen van afvoerkanalen de kabel MCA8 die u onder het rooster op de bodem van het kanaal aanbrengt.

## Accessoires voor de aansluiting van MCA Ramp

Verbindingsset geïntegreerd  
met einddoos

MCA Universal IP68

Kit eindstuk

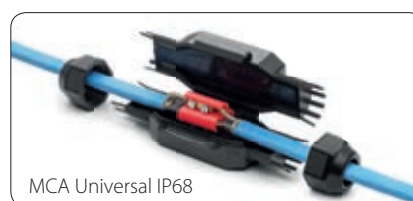
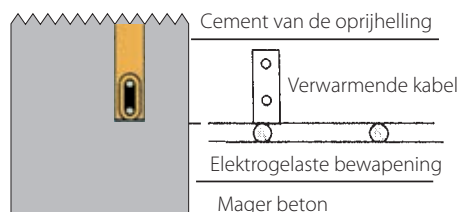
MCA Universal IP68

Kit kabelmof

MCA Universal IP68

Kabelklem

MCA-PRESS



## Regeleenheid voor Easy Ramp en MCA Ramp

De regeleenheid C 2000, te voltooien met de temperatuur-, sneeuw- en vochtsensor C2000-SR (sensor die moet worden geplaatst op de helling en apart van de regeleenheid moet worden besteld), geeft de consensus voor de opstart van de installatie als tegelijkertijd een lage temperatuur en sneeuw of ijs worden gemeten, zodat het energieverbruik wordt geoptimaliseerd.

Centrale

C2000

Temperatuur-, sneeuw- en vochtsensor

C2000-SR





## Tracering VORSTBESCHERMING VOOR DAKGOTEN

Kabels met een constant vermogen en zelfregelende kabels die de vorming van ijs en de ophoping van sneeuw in dakgoten, regenpijpen en op dakhellingen vermijden.

### Easy Frost

Verwarmingskabel met **constant vermogen** voor daken, regengoten en afvoerpijpen.

Raytech Easy Frost is een kabel met een constant vermogen van 20W/m die speciaal ontworpen is om daken, regengoten en afvoerpijpen te beschermen tegen mogelijke schade als gevolg van de ophoping van sneeuw en de vorming van ijs. Easy Frost is op het moment van de levering al gereed voor de installatie en is voorzien van 4 meter koude kabel (3x1,0 mm<sup>2</sup> of 3x1,5 mm<sup>2</sup>) voor de aansluiting op de elektrische voeding.

**Vermogen:** 20 W/m  
**Voeding:** 230 V ~ 50/60 Hz  
**Afmetingen verwarmingskabel:** ~ 5x7 mm  
**Minimum installatietemperatuur:** + 5°C  
**Maximum bedrijfstemperatuur:** + 80°C  
**Koude kabel (voeding):**  
 lengte 4 meter - 3x1,0 mm<sup>2</sup> o 3x1,5 mm<sup>2</sup>  
**Soort verwarmingskabel:**  
 Afgeschermd met 2 conductoren  
**Isolatie:** XLPE  
**Externe kabelhuls:** PVC résistante aux UV  
**Minimum straal boog:** 3,5 D  
**Markering:** CE

Product	Vermogen (W)	Specifiek vermogen (W/m)	Weerstand (Ω)	Lengte (m)
Easy Frost 50/20	1000	20	52,9	50
Easy Frost 102/20	2040	20	29,9	102



Opmerking: de centrale C2000 functioneert uitsluitend als deze aangesloten is op de sensoren C2000-SUG en C2000-STG.

### Regeleenheid voor MCA 8 e Easy Frost

Regeleenheid C 2000 type ON/OFF voor het aansturen van de schakelaar, te voltooien met de temperatuursonde C 2000-STG en de vochtmeter C 2000-SUG: activeert de installatie uitsluitend als een lage temperatuur en water, ijs of sneeuw aanwezig zijn. (De sondes C 2000-STG en C 2000-SUG moeten apart van de regeleenheid worden besteld en gekocht).

Centrale	Temperatuursensor	Sneeuw- en vochtsensor
C2000	C2000-STG	C2000-SUG

Zie de specifieke accessoires op pag. 209

# MCA 8

**Zelfregelende** kabel voor de behandeling van daken, dakgoten en regenpijpen.

## Voorkomt

De vorming van ijs in dakgoten en regenpijpen, de ophoping van sneeuw en ijs op daken, de vorming van infiltraties in gevels, de vorming van ijspegels aan dakgoten en dakranden.

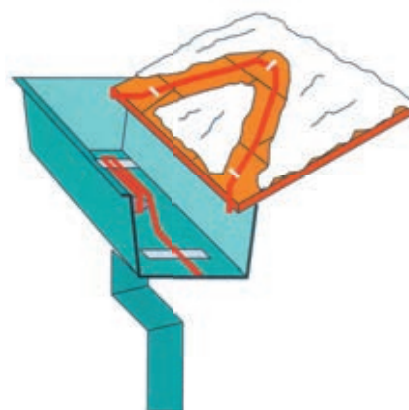
## Vermijdt

Dat de dakgoot wegens het gewicht van de sneeuw breekt, dat regenpijpen barsten wegens de uitzetting van het bevroerende water, de schade veroorzaakt door ophopend water in verstopte afvoeren, persoonlijk letsel en materiële schade wegens vallende ijspegels of sneeuw die van dakranden valt.

Product	In de lucht 0°C	In bevroren water	Maximum kabellengte met begintemperatuur van -10°C en een zekering van (*)		
	Vermogen (W/m)	Vermogen (W/m)	16 A	20 A	30 A
MCA8	24	40	40 m	50 m	90 m

\* Zekering met "C" eigenschappen met een differentieelbeveiliging van 30mA.

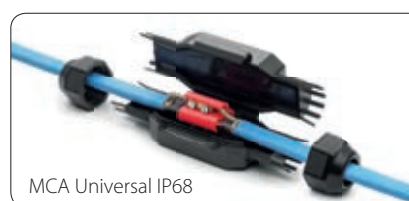
Opmerking bevestig in het geval van de behandeling van dakgoten de kabel met het accessoire MCA-SUP aan de regengoot. De kabel is zelfdragend tot een verticale afstand van 25 m. Boven deze afstand is voor de bevestiging van elke 25 m kabel een MCA-SUP accessoire vereist.



De tekening toont de behandeling van de dakgoot, de ingang van de kabel in de regenpijp en de behandeling van de dakhelling.

## Accessoires voor de aansluiting van MCA 8

Verbindingsset geïntegreerd met einddoos	Kit eindstuk	Kit kabelmof
MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA Universal IP68
Kit Afgetakt	Steuninstallatie	
MCA Universal	MCA-SUP	



MCA Universal IP68







# INDUSTRIEEL GEBRUIK

Vorstbescherming,  
warmhouden en verwar-  
ming **tot 65°C continu**  
**85°C onderbroken**

**ATEX**



MCA3

MCA5

MCA7-I-PF

MCA8

MCA10

MCA13-I

Vorstbescherming,  
warmhouden en verwar-  
ming **tot 120°C continu**  
**120°C onderbroken**



MCA3-I-GF

MCA5-I-GF

MCA8-I-GF

MCA10-I-GF

MCA20-I-GF

Vorstbescherming,  
verwarming en spoeling  
**tot 120°C continu**  
**190°C onderbroken**

**ATEX**



MCA3-I-FF

MCA5-I-FF

MCA7-I-FF

MCA8-I-FF

MCA10-I-FF

MCA15-I-FF

MCA20-I-FF

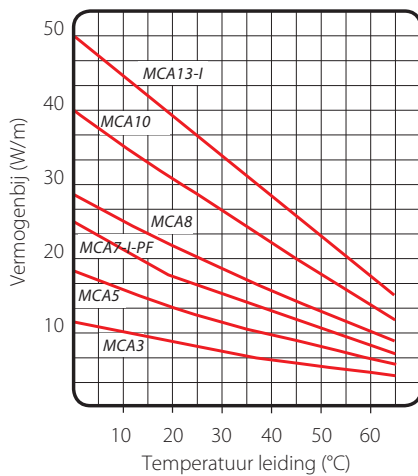


**ATEX**

# MCA

**Zelfregelende** verwarmende kabels voor vorstbescherming of het warmhouden bij de blootstelling aan normale, anorganische oplossingen

Geschikt voor vorstbescherming of behoud van de procestemperatuur **tot 65°C** in leidingen en tanks. Kunnen niet worden gebruikt in het geval van stoombehandeling of de continue blootstelling aan sterke zuren en sterke organische bijtende middelen.



**CONSTITUTIE VAN DE KABEL**

Koperen conductoren

Zelfregulerende geleidende kern

Isolatie met gewijzigde polyolefinen

Koperen afscherming

Buitenkant van gavijzigde polyolefinen of fluoropolymeer (I-PF)

**Kabels voor geclassificeerde zones**

Ex II 2G Ex e IIC Gb  
Ex II 2D Ex tb IIIC Db  
Conform:  
EN 60079-0 :2009  
EN 60079-31 :2009  
EN 60079-30-1 :2007

**Te behandelen soort oppervlak:**

Staal - Vernis - RVS - Plastic.

**Bestendigheid tegen chemische stoffen:** Geschikt voor de blootstelling aan zwakke anorganische oplossingen.

Product	Voedingsspanning (V)	Vermogenbij à 10°C (W/m)	Minimum-temperatuur installatie (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR		Buigradius (mm)	Temperatuur classificatie EN50014
				Continu Voedingskabel (°C)	Onderbroken niet-gevoede kabel* ≤1000 h cum. (°C)		
MCA3*	230	10	-45	65	80	25	T6
MCA5*	230	15	-45	65	80	25	T6
MCA7-I-PF	230	20	-45	65	80	25	T6
MCA8*	230	25	-45	65	80	25	T6
MCA10*	230	30	-45	65	80	25	T6
MCA13-I	230	40	-45	65	80	25	T6

Voeg de afkorting **I-PF** toe voor een externe huls van fluoropolymeer

**ELEKTRISCH DESIGN**

Température initial		Max kabel lengte (m)																	
		MCA3			MCA5			MCA7-I-PF			MCA8			MCA10			MCA13-I		
		+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°	+10°	-10°	-20°
Begintemperatuur zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	10 A	-	-	-	103	71	62	-	-	-	64	47	37	49	38	33	-	-	-
	16 A	177	144	125	160	114	99	109	79	70	103	75	60	78	61	53	57	44	40
	20 A	-	149	139	-	133	124	129	99	87	126	94	75	97	76	66	71	55	50
	25 A	-	-	-	-	-	-	-	111	104	-	107	94	112	95	83	89	69	62

\* Aanbevolen in het geval dat de bescherming van personen vereist is. Installaties waar geen personen voor bevoegd zijn, zijn mogelijk met 100 tot 300 mA.

## Accessoires voor de aansluiting van MCA

Verbindingsset geïntegreerd met einddoos	Kit eindstuk	Kit kabelmof	Kit Afgetakt	Thermische isolerende doorgang
MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA-Y	MCA-AL
Kabelklem	Waarschuwingslabel	Glas	Bevestigingstape Al 25mm	Bevestigingstape Al 75mm
MCA-PRESS	MCA-EA	MCA-FV	MCA-ALL25	MCA-ALL75

Zie de specifieke accessoires op pag. 209



**ZELFREGELEND**

Tot 120°C continu - 120°C onderbroken

# MCA-I-GF

**Zelfregelende** verwarmende kabels voor vorstbescherming of het warmhouden bij de blootstelling aan **zuren en bijtende middelen**

Geschikt voor het behoud van procestemperaturen **tot 120°C** in leidingen en tanks, ook in de aanwezigheid van zuren en bijtende middelen, of als vorstbescherming in een veilige zone als zuren en bijtende middelen aanwezig zijn. Niet geschikt voor gebruik in geval van stoombehandeling.

**CONSTITUTIE VAN DE KABEL**

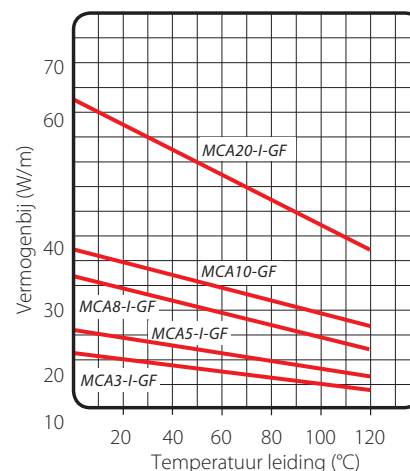
Koperen conductoren

Zelfregulerende geleidende kern

Fluoropolymeren isolatie

Koperen afscherming

Buitenkant van gewijzigd polyolefinen



**Te behandelen soort oppervlak:**

Staal - Vernis - RVS.

**Bestendigheid tegen chemische stoffen:**

Geschikt voor de blootstelling aan zwakke anorganische oplossingen.

Product	Voedingsspanning (V)	Vermogenbij à 10°C (W/m)	Minimum-temperatuur installatie (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR		Buigradius (mm)	Temperatuur classificatie EN50014
				Continu Voedingskabel (°C)	Onderbroken niet-gevoede kabel* ≤1000 h cum. (°C)		
MCA3-I-GF	230	10	-30	120	120	25	T3
MCA5-I-GF	230	15	-30	120	120	25	T3
MCA8-I-GF	230	25	-30	120	120	25	T3
MCA10-I-GF	230	30	-30	120	120	25	T3
MCA20-I-GF	230	60	-30	120	120	25	T3

**ELEKTRISCH DESIGN**

Température initial		Max kabel lengte (m)														
		MCA3-I-GF			MCA5-I-GF			MCA8-I-GF			MCA10-I-GF			MCA20-I-GF		
		+10°C	-15°C	-25°C	+10°C	-15°C	-25°C	+10°C	-15°C	-25°C	+10°C	-15°C	-25°C	+10°C	-15°C	-25°C
Begintemperatuur	16 A	200	180	175	165	130	117	120	97	88	85	73	69	50	41	38
zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	20 A	235	235	235	189	162	152	140	125	120	114	98	92	64	55	52
	30 A	-	-	-	-	-	189	-	-	140	-	-	114	-	-	64

\* Aanbevolen in het geval dat de bescherming van personen vereist is. Installaties waar geen personen voor bevoegd zijn, zijn mogelijk met 100 tot 300 mA.

## Accessoires voor de aansluiting van MCA-I-GF

Verbindingsset geïntegreerd met einddoos	Kit eindstuk	Kit kabelmof	Kit Afgetakt	Thermische isolerende doorgang
MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA-Y	MCA-AL
Kabelklem	Waarschuwingslabel	Glas	Bevestigingstape Al 25mm	Bevestigingstape Al 75mm
MCA-PRESS	MCA-EA	MCA-FV	MCA-ALL25	MCA-ALL75

Zie de specifieke accessoires op pag. 209

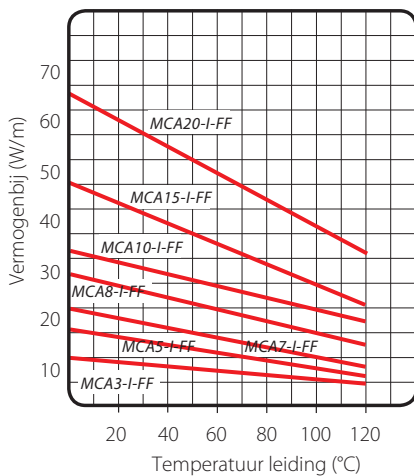


**ATEX**

## MCA-I-FF

**Zelfregelende** verwarmende kabels voor vorstbescherming of het warmhouden bij de blootstelling aan **zuren, bijtende middelen en hoge temperaturen**

Geschikt voor het behoud van procestemperaturen tot 120°C in leidingen en tanks, ook in de aanwezigheid van zuren en bijtende middelen, of als vorstbescherming in een veilige zone als zuren, bijtende middelen en thermische behandelingen met hoge temperaturen aanwezig zijn, zoals stoombehandelingen tot 190°C.



### CONSTITUTIE VAN DE KABEL

Koperen conductoren

Zelfregulerende geleidende kern

Fluoropolymeren isolatie

Koperen afscherming

Fluoropolymeren buitenkant

### Kabels voor geclassificeerde zones

Ex II 2G Ex e IIC Gb  
Ex II 2D Ex tb IIIC Db  
Conform:  
EN 60079-0 :2009  
EN 60079-31 :2009  
EN 60079-30-1 :2009

### Te behandelen soort oppervlak:

Staal - Vernis - RVS - Plastic.  
**Bestendigheid tegen chemische stoffen:** Geschikt voor de blootstelling aan organische zuren en bijtende middelen.

Product	Voedingsspanning (V)	Vermogen bij à 10°C (W/m)	Minimumtemperatuur installatie (°C)	TEMPERATURE MAX		Buigradius (mm)	Temperatuur classificatie EN50014
				Continu Voedingskabel (°C)	Onderbroken niet-gevoede kabel* ≤1000 h cum. (°C)		
MCA3-I-FF	230	10	-30	120	190	25	T3
MCA5-I-FF	230	15	-30	120	190	25	T3
MCA7-I-FF	230	20	-30	120	190	25	T3
MCA8-I-FF	230	25	-30	120	190	25	T3
MCA10-I-FF	230	30	-30	120	190	25	T3
MCA15-I-FF	230	45	-30	120	190	25	T3
MCA20-I-FF	230	60	-30	120	210	25	T3

### ELEKTRISCH DESIGN

Max kabel lengte (m)

Température initial	MCA3-I-FF			MCA5-I-FF			MCA7-I-FF			MCA8-I-FF			MCA10-I-FF			MCA15-I-FF			MCA20-I-FF			
	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	+10°	-15°	-25°	
Begintemperatuur	16 A	200	180	175	165	130	117	122	107	102	120	97	88	85	73	69	55	48	36	50	41	38
Zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	20 A	235	235	235	189	162	152	136	127	124	140	125	120	114	98	92	68	60	57	64	55	52
	30 A	-	-	-	-	-	189	-	-	-	-	-	140	-	-	114	91	83	82	-	-	64

\* Aanbevolen in het geval dat de bescherming van personen vereist is. Installaties waar geen personen voor bevoegd zijn, zijn mogelijk met 100 tot 300 mA.

## Accessoires voor de aansluiting van MCA-I-FF

Verbindingsset geïntegreerd met einddoos	Kit eindstuk	Kit kabelmof	Kit Afgetakt	Thermische isolerende doorgang
MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA Universal IP68	MCA-Y	MCA-AL
Kabelklem	Waarschuwingslabel	Glas	Bevestigingstape Al 25mm	Bevestigingstape Al 75mm
MCA-PRESS	MCA-EA	MCA-FV	MCA-ALL25	MCA-ALL75

Zie de specifieke accessoires op pag. 209

# Accessoires



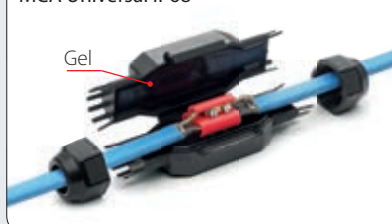
## MCA Universal IP68 en MCA-Y

Universele accessoires voor verwarmingskabels.

Van nu af aan is een revolutionaire accessoire verkrijgbaar voor elk soort zelfregulerende (on)afgeschermdde verwarmingskabel dat veelvuldig gebruikt kan worden en in staat is om op een veilige manier alle andere verkrijgbare systemen te vervangen. Deze accessoire is zeer betrouwbaar heeft geen opslagtermijnen en vereist geen bijzondere gereedschappen tijdens de installatie.

- Veelzijdig en kant-en-klaar
- Vereist geen gereedschap
- Zonder verwarming
- Kan bij elke temperatuur geïnstalleerd worden
- Onder de grond
- Zeer compact
- Heropenbaar
- Niet giftig en vlamvertragend
- De aansluitingen zijn automatisch vastgezet als het kabelmof gesloten wordt.
- Schroefconnectoren met de kit leverbaar
- Voor gebruik onder water
- Geen houdbaarheidsdatum

MCA Universal IP68



Rechte verbinding tussen verwarmingskabels



Kabelmof op verwarmingskabel

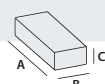


Eindstuk

MCA Y



Afgetakt kabelmof



Product	Samenstelling van de kit	Afmetingen A x B x C (mm)
MCA Universal IP68	3 schroefconnectoren voor de aansluiting op de voedingskabel of op een andere verwarmingskabel	125 x 43 x 35
MCA-Y	3 schroefconnectoren voor de afgetakte aansluiting tussen verwarmingskabels	160 x 75 x 37

**Elektrisch:** EN 50393 en CEI20-33  
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel), Klasse 2

**Vuurwerend:** IEC 60332-1 en HD 405-1  
(waar van toepassing)

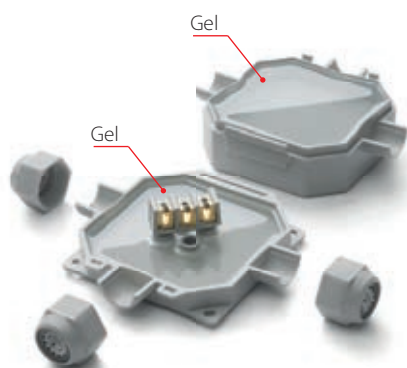
## MCA BOX

Met gel voorgevulde verbindingsdozen ten behoeve van verwarmingskabels.

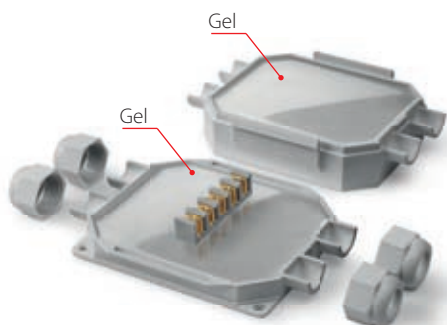
Verbindingsdozen voor de verbinding van, zelfs meerdere, verwarmingskabels en verbindingen tussen verwarmingskabels en stroomkabels.

Klaar om te gebruiken, voorgevuld met gel, compleet met aansluitklem en moeren. Zorgen voor een verbinding tussen verwarmingskabels en stroomkabels en garanderen hiermee een beschermingsgraad van IP68 en IP69K. Geschikt voor stroomkabels met een diameter van 8 tot en met 18mm of voor stroomvoorzieningen met geïsoleerde draden in PVC buizen met een diameter van 16, 20, 25 en 32 mm.

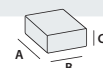
De MCA BOX is essentieel bij installaties in vochtige ruimtes of in gebieden onderworpen aan condensatie of kans op overstromingen en zijn beschikbaar met 3 of 4 invoeren om aan de eisen van elk type installatie te kunnen voldoen.



MCA BOX 3



MCA BOX 4

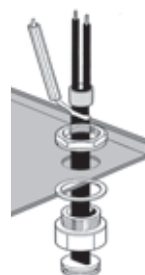


Product	Samenstelling van de kit	A x B x C (mm)
MCA BOX 3	Met gel voorgevulde verbindingsdoos Aansluitklem 3 x 6 mm <sup>2</sup> + adapters	90 x 90 x 45
MCA BOX 4	Met gel voorgevulde verbindingsdoos Aansluitklem 4 x 6 mm <sup>2</sup> + adapters	120 x 100 x 45

## MCA-PC, MCA-PC-Compact

Aansluitset.

Levert het eindstuk aan de gevoede zijde waardoor de aansluiting op een doos met terminals mogelijk wordt. Gemaakt van warmtekrimpende componenten en bevat tevens een speciale kabelklem. Een kit voor elke kabel.



## MCA-PM, MCA-PM-Compact

Kit eindstuk.

Voor de isolatie en de afdichting van het andere uiteinde van de kabel. Gemaakt van warmtekrimpende componenten. Een kit voor elke kabel.



## MCA-AL

Thermisch isolerende doorgang.

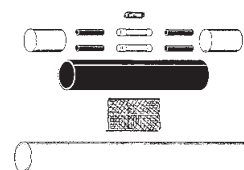
Maakt het mogelijk om de kabel door metaal te leiden dankzij de thermische isolatie waardoor afschuren van de afdekking of het binnentreden van vocht of water hieronder voorkomen wordt. Bevat ene kabelklem en een bevestigingsplaat. Een kit voor elke kabel.



## MCA-GL

Kit kabelmof.

Voor de verbinding of reparatie van verschillende kabels. Bevat alle noodzakelijke componenten, inclusief de connectoren. Een kit voor elke kabel.

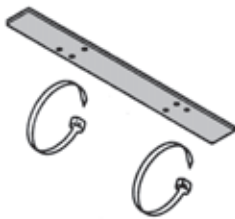


## MCA-PRESS

Kabelklem.

Maakt het mogelijk om kabels dozen in te voeren, door wanden te leiden, enz. Een kit voor elke kabel.

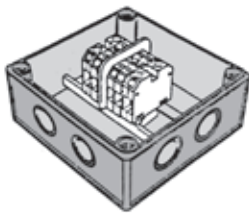




## MCA-SUP

Steuninstallatie voor regengoten en afvoerpijpen  
Ondersteunt en bevestigt de kabel in regengoten en afvoerpijpen.

In ruime regengoten, waar twee verschillende kabels naast elkaar vereist zijn, houdt deze installatie de kabels op de juiste afstand van elkaar.



## MCA-SG

Doos.

Doos met IP 55 beschermingsgraad voorzien van terminals. Maakt de invoer van 1 of meerdere verwarmingskabels, de aftakking van een kabel van de hoofdkabel of het verbinden van twee kabels mogelijk. De kabel in de doos moet met MCA-PC worden afgesloten.



## MCA-FV

Glasvezeltape.

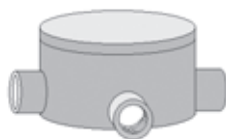
Voor het bevestigen van de kabel op een leiding. 3 omwikkelingen na elke 0,3 meter leiding. Zelfklevend. 50 meter per rol.



## MCA-ALL75

Zelfklevende aluminiumtape 75 mm breed.

Voor het bevestigen van kabels. 50 meter per rol.



## GUAT 26

Verbindingsset voor geclassificeerde gebieden.

WAARSCHUWING  
ELEKTRISCHE  
TRACING

## MCA-EA

Waarschuwinglabel.

Dient aan te worden gebracht om behandelde voorwerpen aan te duiden.



## Control Unit C2000

C 2000 Temperatuur- en vochtcontrole unit.

De C 2000 centrale en de desbetreffende sensoren zijn geschikt voor de behandeling met zelfregelende kabel of met een kabel met constant vermogen. Voedt de installatie uitsluitend als tegelijkertijd een lage temperatuur en vochtige oppervlakken (sneeuw - ijs, enz.) gemeten worden.

### Signaleringslampen

**ON** (groen) Voltage

**RELAY** (rood) Kabel onder spanning

**MOIST** (rood) Aanwezigheid vocht

**TEMP** (rood) De temperatuur is lager dan de ingestelde waarde

### Voltage:

230V c.a. +/- 10% 50/60Hz

**Output:** N° 1 relays

**Schakelvermogen:** 16A (3600 W)

**Differentieel ON/OFF:** 0,4° C

**Temperatuurbereik:** 0-10° C

**After run time:** 1-6 ore

**Beschermingsgraad:** IP20

**Afmetingen:** 85 x 42 x 48,8 mm

**Gewicht:** 252 gr

**Omgevingstemperatuur:** 0/50° C



## C2000 - SR

Vocht- en temperatuursensor voor opritten en trappen.

**Afmetingen:** h 32 mm - Ø 60 mm

**Beschermingsgraad:** IP68

**Omgevingstemperatuur:** -20°C... / +70° C

**Verbindingskabel:** 6x1,5 mm<sup>2</sup>, lengte 10 m  
(kan worden verlengd tot 200 m)



## C2000 - SUG

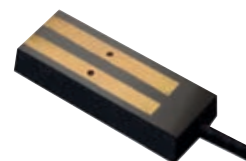
Sneeuw- en ijsensor voor regengoten.

**Afmetingen:** 105 x 30 x 10mm

**Beschermingsgraad:** IP68

**Omgevingstemperatuur:** -20° C... / +70° C

**Verbindingskabel:** 4x1,5 mm<sup>2</sup>, lengte 10 m  
(kan worden verlengd tot 200 m)



## C2000 - STG

Temperatuursensor voor regengoten.

**Afmetingen:** 86 x 45 x 35 mm

**Beschermingsgraad:** IP55

**Omgevingstemperatuur:** -20° C... / +70° C

**Verbindingskabel:** Niet bijgesloten







# COMFORT HOUSE

## Vloer

PRIMAIRE OF SECUNDAIRE VERWARMINGSSYSTEMEN OF VOOR DE COMFORTVERWARMING VAN VLOEREN



### Easy Floor

Voor het intelligent behandelen van marmeren en tegelvloeren, enz.



### Easy Wood

Voor het intelligent behandelen van parket- of laminaatvloeren

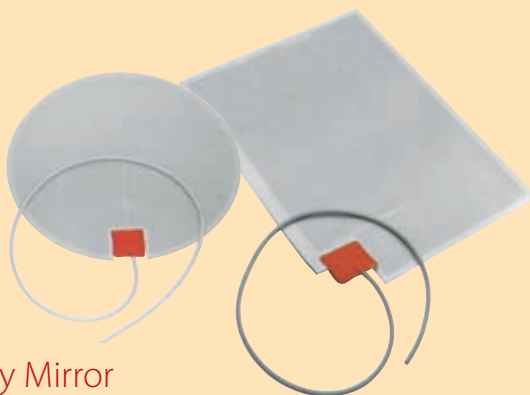


### Raytech Intelligent Display

Intelligente chronothermostaat

## Achter spiegels

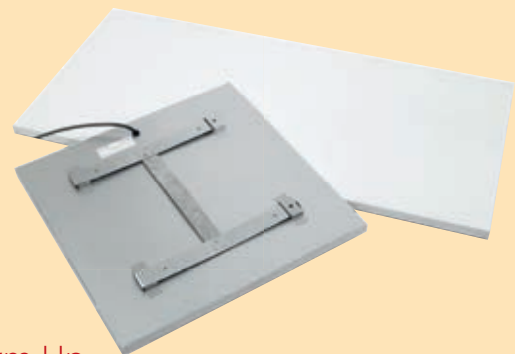
VERWARMENDE KLEEFFOLIE



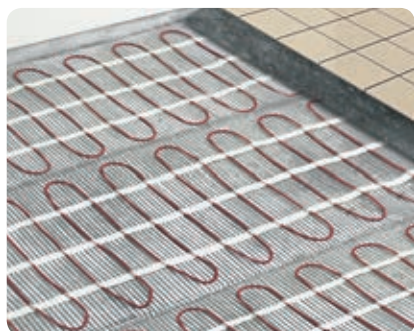
### Easy Mirror

## Plafond

VERWARMENDE PLAFONDPAANELEN



### Warm Up



# Comfort House

Primaire of secundaire verwarmingssystemen of voor de comfortverwarming van vloeren.

Verwarmende matten en een intelligente chronothermostaat: de intelligente systemen van Raytech voor de primaire en secundaire verwarming of voor comfortverwarming in woningen, kantoren, kinderdagverblijven, scholen en ziekenhuizen.

## **Verwarmende mat met constant vermogen voor vloeren**

De volledige betrouwbaarheid van het systeem met verwarmende mat van Raytech en de thermostaat met RID-microprocessor biedt u de mogelijkheid om geheel zelfstandig alle parameters voor de verwarming van de omgeving te controleren, ongeacht of dit voor de primaire verwarming in minder koud maanden of voor de secundaire en aanvullende verwarming van een traditionele verwarmingsinstallatie is voor de comfortabele verwarming van badkamers, keukens, woon- en/of kinderkamers. Na de eerste programmering van de RID-klokthermostaat hoeft u niet langer aan de installatie te denken. De installatie regelt zichzelf en garandeert optimale omstandigheden.





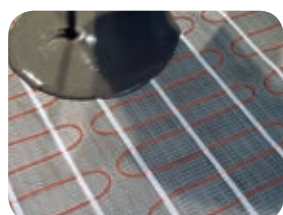
# Easy Floor

Verwarmende mat voor de intelligente tracering van vloeren van marmer, tegels enz.

De Easy Floor mat wordt direct op een thermisch isolerende laag boven de cementen vloer, aangebracht en wordt vervolgens met zelfnivellerend cement overgoten en met tegels bedekt. De matten voor de behandeling van de vloeren worden geleverd met een standaard breedte van 50 cm en een vermogen van 150 W/m<sup>2</sup>.

Product	Breedte (m)	Lengte (m)	Vermogen (W)
Easy Floor 2	0,5	2	150
Easy Floor 3	0,5	3	225
Easy Floor 4	0,5	4	300
Easy Floor 2-ST	0,5	2	150
Easy Floor 3-ST	0,5 </tr		

Andere afmetingen op aanvraag leverbaar.



#### De kit bevat:

- Verwarmende mat met koude start
- Intelligente chronothermostaat RID met microprocessor en sonde
- Geribbelde leiding voor de plaatsing van de sonde

Opmerking: De kit type -ST bevatten geen RID chronothermostaat

**De kit bevat:**

Verwarmende mat met draden en connectoren, banden en klem voor de aansluiting  
 Intelligente chronothermostaat met RID microprocessor en sonde  
 Geribbelde leiding voor de plaatsing van de sonde

Opmerking zorg voor een thermische isolatie van minstens 6 mm dik (bijvoorbeeld polystyreen folie) onder de verwarmende folie en zorg aan de bovenkant van de folie voor een vochtwerende barrière (polytheen folie van minstens 0,1 mm dik).

Neem voor ophelderingen contact op met Raytech.

# Easy Wood

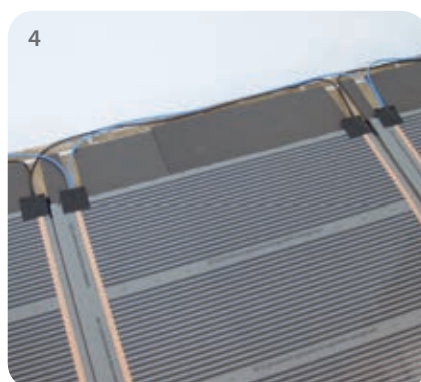
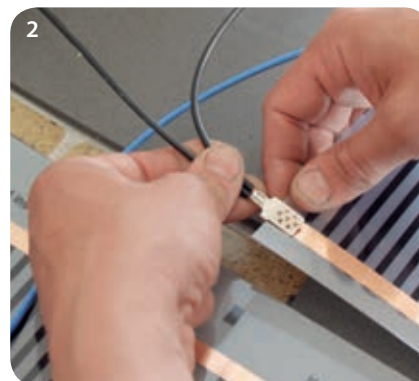
Verwarmende mat voor de intelligente tracering van vloeren van parket of laminaat.

Easy Wood is een uiterst dunne folie (slechts 0,3 mm dik) die door een bijgevoegde intelligente digitale chronothermostaat met RID microprocessor gecontroleerd wordt. We raden u aan om de temperatuur van maximaal 28°C niet te overschrijden. Geschikt voor secundaire of comfortverwarming.

Product	Breedte (m)	Lengte (m)	Vermogen (W)
Easy Wood 8	0,6	8,4	80
Easy Wood 16	0,6	16,8	80

Andere afmetingen op aanvraag leverbaar.

## Installatieprocedure





## Raytech Intelligent Display

Intelligente chronothermostaat.

De chronothermostaat met RID (Raytech Intelligent Display) microprocessor is gebruiksvriendelijk dankzij de stapsgewijze programmering. Het duidelijk leesbare scherm geeft na 10 seconden de totale verklaring van de ingestelde parameters.

Is voorzien van de functie parket die de temperatuur in het geval van een houten vloer tot 28°C beperkt.

De RID controleert geheel zelfstandig de omgevingsfuncties waardoor elke ingreep overbodig is. Dankzij de weekprogrammering is de thermostaat in staat rekening te houden met de ingestelde temperatuur die behouden moet blijven, het soort en de dikte van de vloer, de limiettemperaturen die niet overschreden mogen worden, de wijze waarop de temperatuur moet toenemen, enz.

Is voorzien van een vorstwerende functie als de woning niet bewoond is, van de blokkering van verkeerde ingrepen (bijvoorbeeld door kinderen) en communiceert de eventuele storingen aan de hand van passende alarmen.



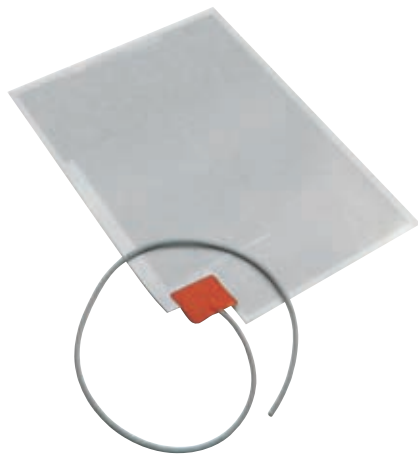
Sensor	In de doos inbegrepen
Temperatuurbereik	+5°C / +50°C
Limiettemperatuur	+5°C / +55°C
Start Up Programma	Automatisch, self learning
Handmatig	0,1-10°C
Omgevingstemperatuur	0/+40°C
Differentieel On/Off	Standaard 0,4°C instelbaar 0,1-1°C
Voeding	230 V / 50-60 Hz
Eigen verbruik	5 W
Max. uitgangsstroom	16 A (3400 W/220 V)

### Product

RID thermostaat  
omgevingsgtemperatuur

### Afmetingen (mm)

85 x 85 x 45



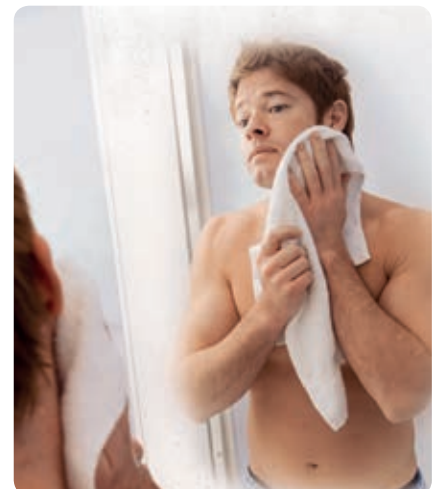
# Easy Mirror

Verwarmende kleeffolie.

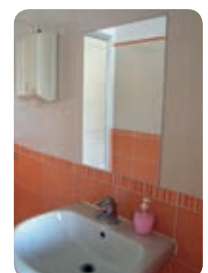
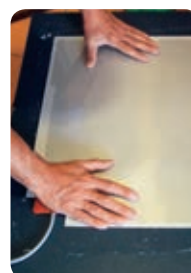
Nooit meer een beslagen spiegel na het douchen of nadat u een bad genomen heeft! Easy Mirror, zelfklevende folie die aan de achterkant van de spiegel aangebracht en op het lichtnet aangesloten wordt. Lost het probleem onmiddellijk op! De Easy Mirror folie bestaat uit een laag aluminium laminaat op polyester, heeft een dubbele isolatie dankzij 4 andere gevulkaniseerde lagen polyester en is waterdicht.

- **Ideaal voor badkamers, sauna's, keukens, woningen, Hotels, sportcomplexen**

Product	Afmetingen van de folie (cm)	Vermogen (W)
Easy Mirror 35	Ø 35	50
Easy Mirror 36/50	36 x 50	50



### installatieprocedure







Warmte waar en wanneer u maar wilt



De ideale oplossing voor ruimtes met een laag thermisch comfort





# Warm Up

Verwarmende plafondpanelen.

De verwarmende plafondpanelen WARM-UP van Raytech kunnen voor het oog verborgen worden geïnstalleerd en worden geïntegreerd in het plafond van iedere woning, kantoor, showroom, garage, serre, camper, enz.; de ruimte wordt optimaal benut terwijl de muren vrij blijven. Voor de installatie zijn geen ingrijpende werkzaamheden aan het metselwerk van de ruimte vereist; extreem eenvoudige elektrische aansluiting. Ze kunnen eventueel op een willekeurige manier geïnstalleerd worden op plaatsen waar een optimale thermische efficiëntie vereist is: hangend aan kettingen, op het plafond, in het verlaagde plafond, altijd eenvoudig en snel. De verwarming is gebaseerd op infrarood uitstraling die analoog is aan de uitstraling van de zon: veilig en gezond, snel, doeltreffend en uiterst aangenaam.

## Waarom voor het Warm-Up systeem kiezen?

- Eenvoudige installatie zonder wijzigingen in de structuur van de woning.
- Eenvoudig te demonteren voor hergebruik op een andere plaats.
- De uitgestraalde warmte is gezond, zonder bewegende lucht, de wanden en omgeving worden niet bevuild.
- Kan gebruikt worden als een primaire en secundaire verwarming, optimale verwarming en lage kosten dankzij de thermostaat RID-WL.

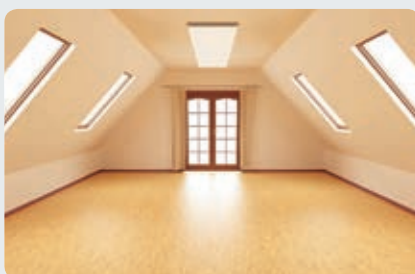
## Voor het oog verborgen, geïntegreerd ook ideaal als decoratie



VERANDA'S



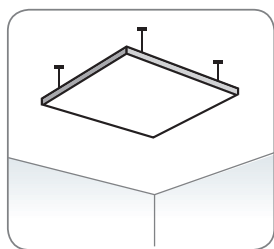
GEPREFABRICEEERDE STRUCTUREN



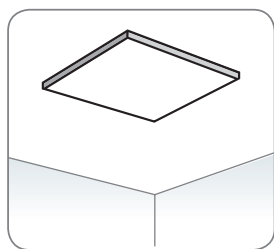
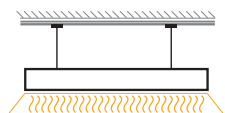
TENTOONSTELLINGSRUIMTES



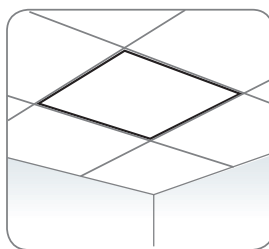
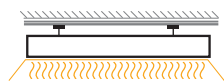
TENTEN



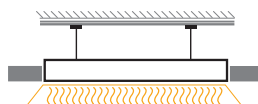
HANGENDE



VAST



INGEKAPSELD



## Wat zijn de voordelen in vergelijking met andere oplossingen?

- Onmiddellijke verwarming: binnen een aantal minuten.
- De wanden van de ruimte blijven vrij aangezien ze op of aan het plafond of in het verlaagde plafond worden geïnstalleerd.
- Vervuult niet, maakt geen gebruik van gas of koolwaterstoffen.
- Optimale verwarming en lage kosten.
- In tegenstelling tot andere verwarmingsinstallaties vereist dit systeem geen onderhoud!
- Benut de energie die door fotovoltaïsche installaties wordt geproduceerd en beperkt daarom de kosten.
- Kan worden geleverd en past daarom perfect in iedere omgeving, kan ook als decoratie worden gebruikt.



De kosten worden tot een minimum beperkt aangezien ze door middel van een chronothermostaat of een vermogensregelaar worden ingesteld.

**Klasse 2**  
**Beschermingsgraad: IP44**

**Vereist vermogen voor comfort verwarming:**  
circa 60W/m<sup>2</sup> (een Warm Up paneel 1 elke 5m<sup>2</sup>)  
**Voor de primaire verwarming met goed geïsoleerde wanden:**  
circa 120 W/m<sup>2</sup>

Product	Kleur	Vermogen	Afmetigen (mm)
Warm Up 1	Wit	300 W	590 x 590 x 40
Warm Up 2	Overschilderbaar	600 W	1190 x 590 x 40



WINKELS



KANTOREN EN WONINGEN



MAGAZIJNEN - GARAGES



WONINGEN



## Warm Up accessoires



**Nauwkeurigheid temperatuur:** 0,1°C  
**Bereik:** 0°C / +40°C  
**Temperatuur:** 5°C / +35°C  
**Voeding:** 2 batterie AAA da 1,5 V  
**Beschermingsgraad:** IP30  
**Frequentie:** 868 MHz  
**Ontvanger voeding:** 230 V, 50 Hz  
**Capaciteit relais:** 8 A  
**Overbrugbare afstand:**  
 100 m buiten. 30 m binnen

9 voorgeprogrammeerde programma's  
 en 4 die door de gebruiker kunnen  
 worden geprogrammeerd  
 "Self-learning" temperatuurcontrole  
 Kinderslot  
 Alarm batterijspanning laag  
 Onbeperkt programmageheugen  
 als de batterijen leeg zijn



**Beschermingsgraad:** IP30  
**Frequentie:** 868 MHz  
**Ontvanger voeding:**  
 230 V, 50 Hz  
**Capaciteit relais:** 8 A  
**Overbrugbare afstand:**  
 100 m buiten, 30 m binnen

### RID-WL

Draadloze digitale klokthermostaat.

Voor een optimale efficiëntie en een snelle en eenvoudige montage biedt Raytech de innovatieve WIRELESS CHRONOTHERMOSTAAT RID-WL; de betrouwbaarheid en de controle van de omgevingsparameters van het RID systeem in combinatie met de bekabelde verbindingen.

De **RID-WL** maakt gebruik van een radiofrequentie en kan niet-invasief in iedere omgeving, zowel nieuwbouw als na een renovatie, of ter versterking van het de bestaande primaire installatie worden gebruikt.

De **RID-WL** is via een radiosignaal (exclusief signaal) gekoppeld aan een ontvanger en kan een vermogen van 8 A controleren.

**RID-WL** kan, wegens het ontbreken van kabels, uitsluitend binnen het bereik worden gebruikt en kan dus op de plaats waar de controle van de parameters nodig is worden geplaatst.

Product	Beschrijving
RID-WL	Klokthermostaat met ontvanger

### Extra relais RID-WL-R

Extra relais met maximaal 6 apparaten die door de chronothermostaat RID-WL gecontroleerd kunnen worden.

Product	Beschrijving
RID-WL-R	Extra ontvanger voor ladingen groter dan 8 A

## ▪ Codes Product

	Product	Code	Categorie	Pag.
0-9	250 RTD-20/A	250RTD20/A	Afkoppelbare	182
	250 RTD-20/B	250RTD20/B	Afkoppelbare	182
	250 RTD-20/C	250RTD20/C	Afkoppelbare	182
	250 RTD-20/D	250RTD20/D	Afkoppelbare	182
	250 RTD-20/E	250RTD20/E	Afkoppelbare	182
	250 RTD-20/F	250RTD20/F	Afkoppelbare	182
	250 RTS-20/A	250RTS20/A	Afkoppelbare	182
	250 RTS-20/B	250RTS20/B	Afkoppelbare	182
	250 RTS-20/C	250RTS20/C	Afkoppelbare	182
	250 RTS-20/D	250RTS20/D	Afkoppelbare	182
	250 RTS-20/E	250RTS20/E	Afkoppelbare	182
	250 RTS-20/F	250RTS20/F	Afkoppelbare	182
	630 RTO-20/A-C400	630RTO20/A-C400	Afkoppelbare	183
	630 RTO-20/B-C400	630RTO20/B-C400	Afkoppelbare	183
	630 RTO-20/C-C630	630RTO20/C-C630	Afkoppelbare	183
	630 RTO-20/D-C630	630RTO20/D-C630	Afkoppelbare	183
	630 RTO-30/A-C400	630RTO30/A-C400	Afkoppelbare	183
	630 RTO-30/B-C400	630RTO30/B-C400	Afkoppelbare	183
	630 RTO-30/C-C630	630RTO30/C-C630	Afkoppelbare	183
	630 RTO-30/D-C630	630RTO30/D-C630	Afkoppelbare	183
	630 RTT-20/A-C95	630RTT20/A-C95	Afkoppelbare	183
	630 RTT-20/B-C150	630RTT20/B-C150	Afkoppelbare	183
	630 RTT-20/C-C240	630RTT20/C-C240	Afkoppelbare	183
	630 RTT-20/D-C240	630RTT20/D-C240	Afkoppelbare	183
	630 RTT-20/E-C300	630RTT20/E-C300	Afkoppelbare	183
	630 RTT-30/A-C95	630RTT30/A-C95	Afkoppelbare	183
	630 RTT-30/B-C150	630RTT30/B-C150	Afkoppelbare	183
	630 RTT-30/C-C240	630RTT30/C-C240	Afkoppelbare	183
	630 RTT-30/D-C240	630RTT30/D-C240	Afkoppelbare	183
	630 RTT-30/E-C300	630RTT30/E-C300	Afkoppelbare	183
A	AUTO 10/120-E	10120-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 10/120-I	10120-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 10/240-E	10240-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 10/240-I	10240-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 10/300-E	10300-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 10/630-E	10630-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 10/630-I	10630-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 15/240-E	15240-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 15/240-I	15240-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 15/300-E	15300-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 15/630-E	15630-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 15/630-I	15630-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 15/70-E	1570-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 15/70-I	1570-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 20/185-E	20185-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 20/185-E-3	20185-E-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/185-E-3ARM	20185-E3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/185-I	20185-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 20/185-I-3	20185-I-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/185-I-3ARM	20185-I3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/240-E	20240-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 20/50-E	2050-E-AUTO	Zelfkrimpande	157

	Product	Code	Categorie	Pag.
	AUTO 20/50-E-3	2050-E-3-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 20/50-E-3ARM	2050-E-3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/50-I	2050-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 20/50-I-3	2050-I-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/50-I-3ARM	2050-I-3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/630-E	20630-E-AUTO	Zelfkrimpande	157
	AUTO 20/630-E-3	20630-E-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/630-E-3ARM	20630-E3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/630-I	20630-I-AUTO	Zelfkrimpande	156
	AUTO 20/630-I-3	20630-I-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 20/630-I-3ARM	20630-I3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 30/120-E	30120-E-AUTO	Zelfkrimpande	158
	AUTO 30/120-I	30120-I-AUTO	Zelfkrimpande	158
	AUTO 30/240-E-3	30240-E-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 30/240-E-3ARM	30240-E3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 30/240-I-3	30240-I-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 30/240-I-3ARM	30240-I3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 30/400-E	30400-E-AUTO	Zelfkrimpande	158
	AUTO 30/400-I	30400-I-AUTO	Zelfkrimpande	158
	AUTO 30/95-E	3095-E-AUTO	Zelfkrimpande	158
	AUTO 30/95-E-3	3095-E-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 30/95-E-3ARM	3095-E-3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 30/95-I	3095-I-AUTO	Zelfkrimpande	158
	AUTO 30/95-I-3	3095-I-3-AUTO	Zelfkrimpande	159
	AUTO 30/95-I-3ARM	3095-I-3ARM-AUTO	Zelfkrimpande	159
B	BAG GEL 200-R	BAGGEL200-R	Vulmiddelen isolerende	81
	BAG GEL 200-T	BAGGEL200-T	Vulmiddelen isolerende	81
	BAG GEL 400-R	BAGGEL400-R	Vulmiddelen isolerende	81
	BAG GEL 400-T	BAGGEL400-T	Vulmiddelen isolerende	81
	BAG-RTV 200-N	BAGRTV200-N	Problem solving kits	145
	BAG-RTV 200-R	BAGRTV200-R	Problem solving kits	145
	BAG-RTV 350-N	BAGRTV350-N	Problem solving kits	145
	BAG-RTV 350-R	BAGRTV350-R	Problem solving kits	145
	BARNEY	BARNEY	Koppeling	26
	BARNEY MP	BARNEY-MP	Koppeling	26
	BARNEY-N	BARNEY-N	Koppeling	26
	BARNEY Y (cf 1 pz)	BARNEY-Y	Koppeling	26
	BARNEY Y ZWART (cf 1 pz)	BARNEY-Y/N	Koppeling	26
	BAR BLISTER	BAR	Koppeling-accessoires	16
	BAR PACK 9	BARP9	Koppeling-accessoires	16
	BBIT-25/10-A/U	5609274001	Warmtekrimpande	186
	BBIT-40/16-A/U	560931-000	Warmtekrimpande	186
	BBIT-65/25-A/U	5609364001	Warmtekrimpande	186
	BBIT-100/40-A/U	560981-000	Warmtekrimpande	186
	BBIT-150/60-A/U	560982-000	Warmtekrimpande	186
	BBIT-175/80-A/U	426377-000	Warmtekrimpande	186
	BBT 100/40-A/U	BBT100/40-AU	Warmtekrimpande	184
	BBT 150/60-A/U	BBT150/60-AU	Warmtekrimpande	184
	BBT 40/16-A/U	BBT40/16-AU	Warmtekrimpande	184
	BBT 65/25-A/U	BBT65/25-AU	Warmtekrimpande	184
	BETTY 4 (cf 1 pz)	BETTY/4	Koppeling	26
	BETTY 4 ZWART (cf 1 pz)	BETTY/4-N	Koppeling	26

Product	Code	Categorie	Pag.
BETTY 6 (cf 1 pz)	BETTY/6	Koppeling	26
BETTY 6 ZWART (cf 1 pz)	BETTY/6-N	Koppeling	26
BOB 3 (cf 1 pz)	BOB3	Koppeling	27
BOB 3 ZWART (cf 1 pz)	BOB3-N	Koppeling	27
BOB4 (cf 1 pz)	BOB	Koppeling	27
BOB4 ZWART (cf 1 pz)	BOB4-N	Koppeling	27
BOPA 3	BOPA3-TEC	Koppeling	70
BOPA 3/2	BOPA3/2-TEC	Koppeling	70
BOPA 4	BOPA4-TEC	Koppeling	70
BOPA 4-T transitie	784472-TEC	Koppeling	70
BOPA 5	BOPA5-TEC	Koppeling	70
BPM 120/50-A/U	BPM120/50-AU	Warmtekrimpde	185
BPM 15/6-A/U	BPM15/6-AU	Warmtekrimpde	185
BPM 30/12-A/U	BPM30/12-AU	Warmtekrimpde	185
BPM 50/20-A/U	BPM50/20-AU	Warmtekrimpde	185
BPM 75/30-A/U	BPM75/30-AU	Warmtekrimpde	185
BPTM-15/6-A/U	5904284002	Warmtekrimpde	186
BPTM-30/12-A/U	723955-000	Warmtekrimpde	186
BPTM-50/20-A/U	2246244002	Warmtekrimpde	186
BPTM-75/30-A/U	6129164002	Warmtekrimpde	186
BPTM-100/40-A/U	178238-000	Warmtekrimpde	186
BPTM-120/50-A/U	412147-000	Warmtekrimpde	186
BPTM-175/70-A/U	920423-000	Warmtekrimpde	186
BPTM-205/110-A/U	499685-000	Warmtekrimpde	186
BRAVO 1-6 (cf 1 pz)	BRAVO1-6	Koppeling	23
BRAVO 3-6 (cf 1 pz)	BRAVO3-6	Koppeling	23
<b>C</b> C 2000	200001-000	Verwarmingskabel	213
C 2000-SR	200009-000	Verwarmingskabel	213
C 2000-STG	200005-000	Verwarmingskabel	213
C 2000-SUG	200004-000	Verwarmingskabel	213
CGP-TEC-1.2/0.6-0 Zwart	5069794007	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.2/0.6-2 Rood	5069674009	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.2/0.6-4 Geel	5069674011	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.2/0.6-6 Blauw	5069674010	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.2/0.6-9 Wit	5069914004	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.2/0.6-X Transparant	5069674008	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.6/0.8-0 Zwart	5069804009	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.6/0.8-2 Rood	5068034005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.6/0.8-4 Geel	5068154005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.6/0.8-6 Blauw	5068274004	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.6/0.8-9 Wit	5069924005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-1.6/0.8-X Transparant	5069684005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-2.4/1.2-0 Zwart	5069814012	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-2.4/1.2-2 Rood	5068044005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-2.4/1.2-4 Geel	5068164005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-2.4/1.2-6 Blauw	5068284006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-2.4/1.2-9 Wit	5069934006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-2.4/1.2-X Transparant	5069694007	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-3.2/1.6-0 Zwart	5069824023	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-3.2/1.6-2 Rood	5068054008	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-3.2/1.6-4 Geel	5068174005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-3.2/1.6-6 Blauw	5068294010	Warmtekrimpde	109

Product	Code	Categorie	Pag.
CGP-TEC-3.2/1.6-9 Wit	5069944006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-3.2/1.6-X Transparant	5069704005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-4.8/2.4-0 Zwart	5069834023	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-4.8/2.4-2 Rood	5068064006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-4.8/2.4-4 Geel	5068184005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-4.8/2.4-6 Blauw	5068304007	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-4.8/2.4-9 Wit	5069954004	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-4.8/2.4-X Transparant	5069714007	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-6.4/3.2-0 Zwart	5069844021	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-6.4/3.2-2 Rood	5068074011	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-6.4/3.2-4 Geel	5068194012	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-6.4/3.2-6 Blauw	5068314009	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-6.4/3.2-9 Wit	5069964007	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-6.4/3.2-X Transparant	5069724010	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-9.5/4.8-0 Zwart	5069854021	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-9.5/4.8-2 Rood	5068084007	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-9.5/4.8-4 Geel	5068204006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-9.5/4.8-6 Blauw	5068324006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-9.5/4.8-9 Wit	5069974006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-9.5/4.8-X Transparant	5069734006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-12.7/6.4-0 Zwart	5069864018	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-12.7/6.4-2 Rood	5068094006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-12.7/6.4-4 Geel	5068214005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-12.7/6.4-6 Blauw	5068334005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-12.7/6.4-9 Wit	5069984005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-12.7/6.4-X Transparant	5069744004	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-19/9.5-0 Zwart	5069874011	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-19/9.5-2 Rood	5068104006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-19/9.5-4 Geel	5068224005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-19/9.5-6 Blauw	5068344005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-19/9.5-9 Wit	5069944004	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-19/9.5-X Transparant	5069754005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-25.4/12.7-0 Zwart	5069884015	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-25.4/12.7-2 Rood	5068114005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-25.4/12.7-4 Geel	5068234005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-25.4/12.7-6 Blauw	5068354006	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-25.4/12.7-9 Wit	5068384005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-25.4/12.7-X Transparant	5069764008	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-38/19-0 Zwart	5069894005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-38/19-2 Rood	5068124001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-38/19-4 Geel	5068244001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-38/19-6 Blauw	5068364001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-38/19-9 Wit	5068004001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-38/19-X Transparant	5068364005	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-51/26-0 Zwart	5069904003	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-51/26-2 Rood	5068134001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-51/26-4 Geel	5068254001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-51/26-6 Blauw	5068374001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-51/26-9 Wit	226598-TEC	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-51/26-X Transparant	5069784002	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-76/38-0 Zwart	5067104003	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-76/38-2 Rood	5067104002	Warmtekrimpde	109

Product	Code	Categorie	Pag.
CGP-TEC-76/38-4 Geel	5067144001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-76/38-6 Blauw	889754-TEC	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-76/38-9 Wit	230701-000	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-76/38-X Transparant	763800-TEC	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-102/51-0 Zwart	5067164001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-102/51-2 Rood	5067204002	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-102/51-4 Geel	5067204001	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-102/51-6 Blauw	5068204003	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-102/51-9 Wit	254199-TEC	Warmtekrimpde	109
CGP-TEC-102/51-X Transparant	5067214001	Warmtekrimpde	109
CLIK 0 FIRE	214663-003	Koppeling	46
CLIK 1 FIRE	225449-001	Koppeling	46
CLIK 1-FIRE AER/DAP (2 pz.)	302008-000	Koppeling	47
CLIK 1-FIRE DOR/DOR (4 pz.)	302009-000	Koppeling	47
CLIK 2 FIRE	301096-001	Koppeling	46
CLIK 2000 FIRE	214663-004	Koppeling	46
CLIK 2001 FIRE	225448-002	Koppeling	46
CLIK 2002 FIRE	301096-005	Koppeling	46
CLIK 2003 FIRE	301097-006	Koppeling	46
CLIK 2-FIRE DOR/PALO	301009-000	Koppeling	47
CLIK 2-FIRE DOR/PALO FUSE	301010-000	Koppeling	47
CLIK 2-FIRE PREC/DAP	301008-000	Koppeling	47
CHRONOTHERMOSTAT	RID-WL	Verwarmingskabel	224
<b>D</b> DCP-TEC- 3/1.5-45	5038104002	Warmtekrimpde	109
DCP-TEC- 6/3-45	5038604008	Warmtekrimpde	109
DCP-TEC- 10/5-45	5038814001	Warmtekrimpde	109
DCP-TEC- 12/6-45	5038114002	Warmtekrimpde	109
DCP-TEC- 19/9-45	5038494001	Warmtekrimpde	109
DCP-TEC- 26/13-45	5038184001	Warmtekrimpde	109
DCP-TEC- 38/19-45	5673904001	Warmtekrimpde	109
DINO (cf 1 pz)	DINO	Koppeling	26
DINO ZWART (cf 1 pz)	DINO-N	Koppeling	26
DINO Y (cf 1 pz)	DINOY	Koppeling	26
DINO Y ZWART (cf 1 pz)	DINOY-N	Koppeling	26
DJ 01	416127-000	Koppeling	70
DJ 02	396633-000	Koppeling	70
DJ 03	396634-000	Koppeling	70
DJ 4016 - F/R	DJ4016FR	Koppeling	71
DJ 4016 - ARM-F/R	DJ4016-ARM-FR	Koppeling	71
<b>E</b> EASY CABLE 26/25	EASYCABLE2625	Verwarmingskabel	199
EASY CABLE 44/25	EASYCABLE4425	Verwarmingskabel	199
EASY CABLE 92/25	EASYCABLE9225	Verwarmingskabel	199
EASY FLOOR 2	EASYFLOOR2	Verwarmingskabel	217
EASY FLOOR 2-ST	EASYFLOOR2-ST	Verwarmingskabel	217
EASY FLOOR 3	EASYFLOOR3	Verwarmingskabel	217
EASY FLOOR 3-ST	EASYFLOOR3-ST	Verwarmingskabel	217
EASY FLOOR 4	EASYFLOOR4	Verwarmingskabel	217
EASY FLOOR 4-ST	EASYFLOOR4-ST	Verwarmingskabel	217
EASY FROST 102/20	EASYFROST10220	Verwarmingskabel	202
EASY FROST 50/20	EASYFROST5020	Verwarmingskabel	202
EASY MIRROR 35	EASYMIRROR35	Verwarmingskabel	220
EASY MIRROR 36/50	EASYMIRROR36/50	Verwarmingskabel	220

Product	Code	Categorie	Pag.
EASY RAMP 13/300	EASYRAMP13300	Verwarmingskabel	200
EASY RAMP 21/300	EASYRAMP21300	Verwarmingskabel	200
EASY RAMP 4/300	EASYRAMP4300	Verwarmingskabel	200
EASY RAMP 7/300	EASYRAMP7300	Verwarmingskabel	200
EASY WOOD 8	EASYWOOD8	Verwarmingskabel	218
EASY WOOD 16	EASYWOOD16	Verwarmingskabel	218
<b>F</b> FOX BOX	FOXBOX	Koppeling	30
FOX BOX-ARM	FOXBOX-ARM	Koppeling	30
FOX BOX-N	FOXBOX-N	Koppeling	30
FOX BOX 3	FOXBOX3	Koppeling	31
FOX BOX 3-ARM	FOXBOX3-ARM	Koppeling	31
FOX BOX 3-N	FOXBOX3-N	Koppeling	31
FRED	FRED	Koppeling	26
FRED MP	FRED-MP	Koppeling	26
FRED-N	FRED-N	Koppeling	26
FRED Y (cf 1 pz)	FRED-Y	Koppeling	26
FRED Y-N (cf 1 pz)	FRED-Y/N	Koppeling	26
FRED/4	FRED/4	Koppeling	26
FRED/4-N	FRED/4-N	Koppeling	26
FSB-11	FSB-11	Brandwerende barrière	130
FSB-12	FSB-12	Brandwerende barrière	130
FSB-13	FSB-13	Brandwerende barrière	130
FSC 11	FSC-11	Brandwerende barrière	131
FSC 12	FSC-12	Brandwerende barrière	131
FSC 13	FSC-13	Brandwerende barrière	131
FSC 14	FSC-14	Brandwerende barrière	131
FSC-TPC-050	FSC-TPC-050	Brandwerende barrière	133
FSC-TPC-060	FSC-TPC-060	Brandwerende barrière	133
FSC-TPC-090	FSC-TPC-090	Brandwerende barrière	133
FSC-TPC-120	FSC-TPC-120	Brandwerende barrière	133
FSCC 150	FSCC-150	Brandwerende barrière	135
FSCF 250	FSCF-250	Brandwerende barrière	134
FSCF 350	FSCF-350	Brandwerende barrière	134
FSCOT110	FSCOT-110	Brandwerende barrière	135
FSCP 600	FSCP-600	Brandwerende barrière	133
FSCP 1200	FSCP-1200	Brandwerende barrière	133
FSF 700	FSF-700	Brandwerende barrière	132
FSM 20	FSM-20	Brandwerende barrière	133
FSP-11	FSP-11	Brandwerende barrière	130
FSS 310	91000-010	Brandwerende barrière	132
FSS 10	FSS-10	Brandwerende barrière	132
FSS-E-300	FSS-E-300	Brandwerende barrière	132
FSSE 01	FSSE01	Brandwerende barrière	134
FSSE 02	FSSE02	Brandwerende barrière	134
FST-E-25/32	FST-E-25/32	Brandwerende barrière	131
<b>G</b> GALACTIC SEPARATOR 16	GALACTIC-SEP16	Problem solving kits	143
GALACTIC ANIMAL BARRIER	GALACTIC-ANIBAR	Problem solving kits	140
GALACTIC CLEANER	GALACTIC-CLEANER	Problem solving kits	143
GALACTIC MAMMUT SECURITY	GALACTIC-MAM	Problem solving kits	138
GALACTIC NANO JOINT 4	GALACTIC-NANOJ4	Problem solving kits	142
GALACTIC PROTECTION	GALACTIC-PROT	Problem solving kits	139
GALACTIC SEPARATOR 6	GALACTIC-SEP6	Problem solving kits	143



Product	Code	Categorie	Pag.
GALACTIC WATER STOP	GALAWATERSTOP	Problem solving kits	141
GASKET KIT	RAYGASKIT	Problem solving kits	146
GDL 92 A1	224578-TEC	Koppeling	69
GDL 92 A2	945252-TEC	Koppeling	69
GDL 92 A3	935251-000	Koppeling	69
GDL 92 PA	210254-TEC	Koppeling	69
GEHV 60/B	159874-TEC	Warmtekrimpende	181
GEHV 60/C	125444-TEC	Warmtekrimpende	181
GEHV 60/D	467932-000	Warmtekrimpende	181
GEL COVER 4	GELCOVER4	Coprimammut	16
GEL COVER 6	GELCOVER6	Coprimammut	16
GELGUM JOINT-L	GELGUMJ-L	Vulmiddelen isolerende	90
GELGUM JOINT-Y	GELGUMJ-Y	Vulmiddelen isolerende	90
GHVE 15/50-1	153003-000	Warmtekrimpende	174
GHVE 15/50-3	545116-000	Warmtekrimpende	175
GHVE 15/50-ARM	155000-001	Warmtekrimpende	175
GHVE 15/300-1	442803-000	Warmtekrimpende	174
GHVE 15/300-1-H5	GHVE15/300-1-H5	Warmtekrimpende	174
GHVE 15/300-3	251291-000	Warmtekrimpende	175
GHVE 15/300-ARM	153000-001	Warmtekrimpende	175
GHVE 15/50-1-H5	GHVE15/50-1-H5	Warmtekrimpende	174
GHVE 15/630-1	357174-000	Warmtekrimpende	174
GHVE 15/630-1-H5	GHVE15/630-1-H5	Warmtekrimpende	174
GHVE 15/630-3	GHVE15/630-3	Warmtekrimpende	175
GHVE 15/630-ARM	GHVE15/630-ARM	Warmtekrimpende	175
GHVE 20/150-1/U	478596-000	Warmtekrimpende	178
GHVE 20/150-1-IS	080799-TEC	Warmtekrimpende	177
GHVE 20/185-1/U	512605-000	Warmtekrimpende	178
GHVE 20/185-1X-H5	512610-000	Warmtekrimpende	178
GHVE 20/240-1	623051-000	Warmtekrimpende	174
GHVE 20/240-1-ARM	623052-000	Warmtekrimpende	174
GHVE 20/240-1-H5	GHVE20/240-1-H5	Warmtekrimpende	174
GHVE 20/240-1-IS	20GHIS-TEC	Warmtekrimpende	177
GHVE 20/240-1-T	GHVE20/240-1-T	Warmtekrimpende	176
GHVE 20/240-1-TE	GHVE20/240-1-TE	Warmtekrimpende	176
GHVE 20/240-1X-TE	GHVE20/240-1X-TE	Warmtekrimpende	176
GHVE 20/240-3	708732-000	Warmtekrimpende	175
GHVE 20/240-ARM	202400-001	Warmtekrimpende	175
GHVE 20/25-1-T	202500-000	Warmtekrimpende	176
GHVE 20/400-1-T	250499-000	Warmtekrimpende	176
GHVE 20/630-1	GHVE20/630-1	Warmtekrimpende	174
GHVE 20/630-1-ARM	GHVE20/630-1-ARM	Warmtekrimpende	174
GHVE 20/630-1-H5	GHVE20/630-1-H5	Warmtekrimpende	174
GHVE 20/630-3	GHVE20/630-3	Warmtekrimpende	175
GHVE 20/630-ARM	GHVE20/630-ARM	Warmtekrimpende	175
GHVE 30/240-1	GHVE30/240-1	Warmtekrimpende	174
GHVE 30/240-1-ARM	GHVE30/240-1-ARM	Warmtekrimpende	174
GHVE 30/240-1-H5	GHVE30/240-1-H5	Warmtekrimpende	174
GHVE 30/240-3	GHVE30/240-3	Warmtekrimpende	175
GHVE 30/240-ARM	GHVE30/240-ARM	Warmtekrimpende	175
GHVE 30/300-3	GHVE30/300-3	Warmtekrimpende	175
GHVE 30/300-ARM	GHVE30/300-ARM	Warmtekrimpende	175

Product	Code	Categorie	Pag.
GHVE 30/500-1	GHVE30/500-1	Warmtekrimpende	174
GHVE 30/500-1-ARM	GHVE30/500-1-ARM	Warmtekrimpende	174
GHVE 30/500-1-H5	GHVE30/500-1-H5	Warmtekrimpende	174
GHVP 20/150-1/U	085563-000	Warmtekrimpende	178
GHVP 20/240-1	GHVP20/240-1	Warmtekrimpende	174
GHVP 20/240-1/U	573299-000	Warmtekrimpende	178
GHVP 20/240-1-IS	159852-INT	Warmtekrimpende	177
GHVP 20/240-3	843918-000	Warmtekrimpende	175
GHVP 20/400-1	861101-000	Warmtekrimpende	174
GHVP 20/400-3	741685-000	Warmtekrimpende	175
GHVP 20/70-1	190901-000	Warmtekrimpende	174
GHVP 20/70-3	056242-000	Warmtekrimpende	175
GHVT 20/70-3X-1H	on request 1	Warmtekrimpende	177
GHVT 20/240-3X-1H	on request 2	Warmtekrimpende	177
GHVT 20/400-3X-1H	on request 3	Warmtekrimpende	177
GHVT-20/ 25-1X-3H	202020-000	Warmtekrimpende	177
GHVT-20/240-1X-3H	202019-000	Warmtekrimpende	177
GHVT-20/400-1X-3H	202021-000	Warmtekrimpende	177
GLV 0306	254656-TEC	Koppeling	69
GLV 0306-N	788459-000	Koppeling	69
GLV 0316	224477-TEC	Koppeling	69
GLV 0316-N	788429-000	Koppeling	69
GLV 0335	554268-TEC	Koppeling	69
GLV 0335-N	788460-000	Koppeling	69
GLV 0370	457896-TEC	Koppeling	69
GLV 0370-N	788461-000	Koppeling	69
GLV 0406	336598-TEC	Koppeling	69
GLV 0406-ARM	788969-000	Koppeling	70
GLV 0406-N	789995-000	Koppeling	69
GLV 0416	789890-000	Koppeling	69
GLV 0416 N	789996-000	Koppeling	69
GLV 0416-ARM	307689-000	Koppeling	70
GLV 0435	789891-000	Koppeling	69
GLV 0435-N	789997-000	Koppeling	69
GLV 0435-RP/16	GLV0435RP16	Koppeling	70
GLV 0450-ARM	630855-000	Koppeling	70
GLV 0470	234477-TEC	Koppeling	69
GLV 0470 N	789998-000	Koppeling	69
GLV 0470-RP/35	GLV0470RP35	Koppeling	70
GLV 0470-RP/50	GLV0470RP50	Koppeling	70
GLV 2.5-CP	411124-TEC	Koppeling	69
GLV 3150	789992-000	Koppeling	69
GLV 3150-N	788462-000	Koppeling	69
GLV 3300	789994-000	Koppeling	69
GLV 3300-N	210054-TEC	Koppeling	69
GLV 4004-ARM-F/R	GLV4004-ARM-F/R	Koppeling	71
GLV 4004-F/R	GLV4004-F/R	Koppeling	71
GLV 4006-ARM-F/R-G7	GLV4006-ARM-F/R-G7	Koppeling	71
GLV 4006-F/R-G7	GLV4006-F/R-G7	Koppeling	71
GLV 4016-ARM-F/R	GLV4016-ARM-F/R	Koppeling	71
GLV 4016-ARM-F/R-G7	GLV4016-ARM-F/R-G7	Koppeling	71
GLV 4016-F/R	GLV4016-F/R	Koppeling	71

Product	Code	Categorie	Pag.
GLV 4016-F/R-G7	GLV4016-F/R-G7	Koppeling	71
GLV 4050-ARM-F/R	GLV4050-ARM-F/R	Koppeling	71
GLV 4050-ARM-F/R-G7	GLV4050-ARM-F/R-G7	Koppeling	71
GLV 4050-F/R	GLV4050-F/R	Koppeling	71
GLV 4050-F/R-G7	GLV4050-F/R-G7	Koppeling	71
GLV 4150	482979-000	Koppeling	69
GLV 4150-ARM	378703-000	Koppeling	70
GLV 4150-ARM-F/R	GLV4150-ARM-F/R	Koppeling	71
GLV 4150-ARM-F/R-G7	GLV4150-ARM-F/R-G7	Koppeling	71
GLV 4150-F/R	GLV4150-F/R	Koppeling	71
GLV 4150-F/R-G7	GLV4150-F/R-G7	Koppeling	71
GLV 4150-N	405718-000	Koppeling	69
GLV 4150-RP/150	GLV4150RP150	Koppeling	70
GLV 4300	609695-000	Koppeling	69
GLV 4300-ARM	152410-000	Koppeling	70
GLV 4300-N	788463-000	Koppeling	69
GMC 004-A	802965-000	Koppeling	72
GMC 007-A	786769-000	Koppeling	72
GMC 010	939629-000	Koppeling	72
GMC 019-A	803162-000	Koppeling	72
GMC 020	786828-000	Koppeling	72
GMC 030	946619-000	Koppeling	72
GMC 037-A	786412-000	Koppeling	72
GMC 050	934676-000	Koppeling	72
GMC 061-A	786355-000	Koppeling	72
GMC 100	156732-000	Koppeling	72
GMP 007	786768-000	Koppeling	72
GMP 007-A	786686-000	Koppeling	72
GMP 007-ARM-F/R	GMP007-ARM-F/R	Koppeling	71
GMP 007-F/R	GMP007-F/R	Koppeling	71
GMP 014	666635-TEC	Koppeling	72
GMP 014-A	786687-000	Koppeling	72
GMP 014-ARM-F/R	GMP014-ARM-F/R	Koppeling	71
GMP 014-F/R	GMP014-F/R	Koppeling	71
GMP 014-ARM-F/R-G7	GMP014-ARM-F/R-G7	Koppeling	71
GMP 014-F/R-G7	GMP014-F/R-G7	Koppeling	71
GMP 019-ARM-F/R-G7	GMP019-ARM-F/R-G7	Koppeling	71
GMP 019-F/R-G7	GMP019-F/R-G7	Koppeling	71
GMP 021	786272-000	Koppeling	72
GMP 021-A	786785-000	Koppeling	72
GMP 030-ARM-F/R	GMP030-ARM-F/R	Koppeling	71
GMP 030-F/R	GMP030-F/R	Koppeling	71
GMP 040	786684-000	Koppeling	72
GMP 040-A	786356-000	Koppeling	72
GMP 075	786683-000	Koppeling	72
GMP 075-A	786689-000	Koppeling	72
GMP 100	786688-000	Koppeling	72
GUAT 26	012452-000	Verwarmingkabel	212
<b>H</b> HAPPY 0	HAPPY0	Koppeling	9
HAPPY 0 BOX 12	HAPPY0BOX12	Koppeling	9
HAPPY 1	HAPPY1	Koppeling	9
HAPPY 1 BOX 10	HAPPY1BOX10	Koppeling	9

Product	Code	Categorie	Pag.
HAPPY 2	HAPPY2	Koppeling	9
HAPPY 2 BOX 7	HAPPY2BOX7	Koppeling	9
HAPPY JOINT 3	HAPPYJOINT3	Koppeling	11
HAPPY JOINT 36	HAPPYJOINT36	Koppeling	11
HAPPY JOINT 4	HAPPYJOINT4	Koppeling	11
HAPPY JOINT 46	HAPPYJOINT46	Koppeling	11
HAPPY JOINT 5	HAPPYJOINT5	Koppeling	11
HAPPY JOINT 56	HAPPYJOINT56	Koppeling	11
HAPPY JOINT 6	HAPPYJOINT6	Koppeling	11
HVBT 15-A	736143-000	Warmtekrimpde	187
HVBT-12-A	364471-000	Warmtekrimpde	187
HVBT-14-A	475743-000	Warmtekrimpde	187
HVBT-16-A	215370-000	Warmtekrimpde	187
<b>I</b> ICE KILLER 2	ICEKILLER2	Verwarmingkabel	198
ICE KILLER 6	ICEKILLER6	Verwarmingkabel	198
ISAAC 4	ISAAC4	Koppeling	13
ISAAC 4 MP	ISAAC4MP	Koppeling	13
ISAAC 4 P30	ISAAC4P30	Koppeling	13
IXSU-F-5121-IT01	200315-000	Warmtekrimpde	171
IXSU-F-5131-IT01	618429-000	Warmtekrimpde	171
IXSU-F-5131-IT02	364180-000	Warmtekrimpde	171
IXSU-F-5131-IT04	124400-TEC	Warmtekrimpde	171
IXSU-F-5151-IT01	897524-000	Warmtekrimpde	171
<b>J</b> JMAUTO 20/95-1	JM-2095-1-AUTO	Zelfkrimpde	160
JMAUTO 20/240-1	JM-20240-1-AUTO	Zelfkrimpde	160
JMAUTO 20/400-1	JM-20400-1-AUTO	Zelfkrimpde	160
JMAUTO 30/95-1	JMAUTO 30/95-1	Zelfkrimpde	161
JMAUTO 30/185-1	JMAUTO 30/185-1	Zelfkrimpde	161
JOULE	JOULE	Koppeling	14
JOULE MP Oranje	JOULE-AMP	Koppeling	14
JOULE MP Blauw	JOULE-BMP	Koppeling	14
JOULE MP Geel	JOULE-GMP	Koppeling	14
JOULE MP Zwart	JOULE-NMP	Koppeling	14
JOULE MULTIPACK	JOULEMP	Koppeling	14
J-BOX 100	JBOX100	Dozen	103
J-BOX 120	JBOX120	Dozen	103
J-BOX 150	JBOX150	Dozen	103
J-BOX 190	JBOX190	Dozen	103
J-BOX 240	JBOX240	Dozen	103
J-BOX 65	JBOX65	Dozen	103
J-BOX 80	JBOX80	Dozen	103
<b>K</b> KELVIN	KELVIN	Koppeling	14
KELVIN 6 pz +24 Mammut (4 mm <sup>2</sup> )	KELVINM4	Koppeling	15
KELVIN MP	KELVINMP	Koppeling	14
KELVIN PACK 9	KELVINP9	Koppeling	14
KELVIN + 4	KELVIN+4	Koppeling	15
KELVIN + 6	KELVIN+6	Koppeling	15
KELVIN 6 pz +20 terminals (4 mm <sup>2</sup> )	KELVIN6+4	Koppeling	15
KELVIN 6 pz +20 terminals (6 mm <sup>2</sup> )	KELVIN6+6	Koppeling	15
KING JOINT 0	RAYKJOINT0	Koppeling	42
KING JOINT L10	RAYKJOINTL10	Koppeling	42
KING JOINT L10-ARM	RAYKJL10ARM	Koppeling	42

Product	Code	Categorie	Pag.
KING JOINT L25	RAYJOINTL25	Koppeling	42
KING JOINT L25-ARM	RAYJL25ARM	Koppeling	42
KING JOINT L6	RAYJOINTL6	Koppeling	42
KING JOINT Y 16	KINGJ-Y16	Koppeling	43
KING JOINT Y 35	KINGJ-Y35	Koppeling	43
KING JOINT Y 35-ARM	KINGJ-Y35ARM	Koppeling	43
KING JOINT Y 6	KINGJ-Y6	Koppeling	43
KING JOINT Y16-ARM	KINGJ-Y16ARM	Koppeling	43
KING JOINT Y6-ARM	KINGJ-Y6ARM	Koppeling	43
<b>L</b> LINUS zelfklevende isolatietape	LINUS	Verwarmingskabel	195
LST-TEC-1.6-0 Zwart (10 m)	6635996003	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-1.6-6 Blauw (10 m)	5068276019	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-2.4-0 Zwart (10 m)	7284836003	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-2.4-6 Blauw (10 m)	5068286021	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-3.2-0 Zwart (10 m)	0316676003	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-3.2-6 Blauw (10 m)	5068296023	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-4.8-0 Zwart (9 m)	3876656003	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-4.8-6 Blauw (9 m)	5068306020	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-6.4-0 Zwart (8 m)	3363736003	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-6.4-6 Blauw (8 m)	5068316033	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-9.5-0 Zwart (6 m)	0915756003	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-9.5-6 Blauw (6 m)	5068326022	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-12.7-0 Zwart (6 m)	1963796004	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-12.7-6 Blauw (6 m)	5068336020	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-19.0-0 Zwart (5 m)	9601076004	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-19.0-6 Blauw (5 m)	5068346012	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-25.4-0 Zwart (3 m)	2348536003	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-25.4-6 Blauw (3 m)	5068356017	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-GV- 3/1.5 (7 m)	5038106035	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-GV- 6/3 (5 m)	5038606049	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-GV-10/5 (4 m)	5038816019	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-GV-12/6 (7 m)	5038812764	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-GV-19/9 (3 m)	5038496027	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-GV-26/13 (2,5 m)	5038186026	Warmtekrimpde	108
LST-TEC-GV-4.8/2.4 (10 m)	5038815824	Warmtekrimpde	108
LTPSM 180/58-500	LTPSM180/58-500	Warmtekrimpde	114
LTPSM 245/80-500	LTPSM245/80-500	Warmtekrimpde	114
<b>M</b> MAGIC BOX 100	MAGICBOX100	KIT IP68	101
MAGIC BOX 120	MAGICBOX120	KIT IP68	101
MAGIC BOX 150	MAGICBOX150	KIT IP68	101
MAGIC BOX 190	MAGICBOX190	KIT IP68	101
MAGIC BOX 240	MAGICBOX240	KIT IP68	101
MAGIC BOX 65	MAGICBOX65	KIT IP68	101
MAGIC BOX 80	MAGICBOX80	KIT IP68	101
MAGIC FLUID 110	100110-MAG	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC FLUID 170	100170-MAG	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC FLUID 210	100210-MAG	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC FLUID 420	100420-MAG	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC FLUID 550	100550-MAG	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC FLUID 90	100090-MAG	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC GEL 300	MAGICGEL-300	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC GEL 300 in blister	MAGICGEL-300-BL	Vulmiddelen isolerende	79

Product	Code	Categorie	Pag.
MAGIC GEL 1000	MAGIC-GEL	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC GEL 2000	MAGICGEL-2000	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC GEL 10000	MAGICGEL10	Vulmiddelen isolerende	79
MAGIC JOINT 4	100004-002	Koppeling	55
MAGIC JOINT 4-FIRE	100004-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT 10	100001-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT 10-FIRE	100010-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT 25	100002-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT 25-FIRE	100006-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT 35	100035-002	Koppeling	55
MAGIC JOINT 35-FIRE	100035-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT 50	100005-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT 50-FIRE	100050-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT 95	100003-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT 95-FIRE	100095-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT 120	100007-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT 120-FIRE	100120-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT 240	100004-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT 240-FIRE	100240-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT 300	100009-000	Koppeling	55
MAGIC JOINT 300-FIRE	100300-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT L120-RP/120	MAGICJL120RP120	Koppeling	56
MAGIC JOINT L240-RP/150	MAGICJL240RP150	Koppeling	56
MAGIC JOINT L35-RP/16	MAGICJL35RP16	Koppeling	56
MAGIC JOINT L35-RP/35	MAGICJL35RP35	Koppeling	56
MAGIC JOINT L50-RP/50	MAGICJL50RP50	Koppeling	56
MAGIC JOINT S11-FIRE	100011-S11F	Koppeling	59
MAGIC JOINT S12-FIRE	100012-S12F	Koppeling	59
MAGIC JOINT S13-FIRE	100013-S13F	Koppeling	59
MAGIC JOINT S14-FIRE	100014-S14F	Koppeling	59
MAGIC JOINT S15-FIRE	100015-S15F	Koppeling	59
MAGIC JOINT S16-FIRE	100016-S16F	Koppeling	59
MAGIC JOINT S17-FIRE	100017-S17F	Koppeling	59
MAGIC JOINT SP L16	MAGICJSP16	Koppeling	56
MAGIC JOINT SP L25	MAGICJSP25	Koppeling	56
MAGIC JOINT SP L6	MAGICJSP6	Koppeling	56
MAGIC JOINT SP T35	MAGICJSP35	Koppeling	56
MAGIC JOINT SP Y16	MAGICJSPY16	Koppeling	56
MAGIC JOINT SP Y6	MAGICJSPY6	Koppeling	56
MAGIC JOINT SY1-FIRE	100001-SY1F	Koppeling	59
MAGIC JOINT SY2-FIRE	100002-SY2F	Koppeling	59
MAGIC JOINT SY3-FIRE	100003-SY3F	Koppeling	59
MAGIC JOINT T 16-FIRE	100005-T16F	Koppeling	59
MAGIC JOINT T 25-FIRE	100006-T25F	Koppeling	59
MAGIC JOINT T 35 FIRE	100007-T35F	Koppeling	59
MAGIC JOINT T 40-FIRE	100008-T40F	Koppeling	59
MAGIC JOINT T 64-FIRE	100009-T64F	Koppeling	59
MAGIC JOINT T 500-FIRE	100010-T500F	Koppeling	59
MAGIC JOINT T1000-FIRE	100011-T1000F	Koppeling	59
MAGIC JOINT TS 16-FIRE	100005-TS16F	Koppeling	59
MAGIC JOINT TS 25-FIRE	100006-TS25F	Koppeling	59
MAGIC JOINT TS 35-FIRE	100007-TS35F	Koppeling	59

Product	Code	Categorie	Pag.
MAGIC JOINT TS 40-FIRE	100008-TS40F	Koppeling	59
MAGIC JOINT TS 64-FIRE	100009-TS64F	Koppeling	59
MAGIC JOINT TS 500-FIRE	100010-TS500F	Koppeling	59
MAGIC JOINT TS1000-FIRE	100011-TS1000F	Koppeling	59
MAGIC JOINT Y 6	100006-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT Y 25	100025-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT Y 6-FIRE	100007-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT Y 95	100095-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT Y240	100240-MAG	Koppeling	55
MAGIC JOINT Y25-FIRE	100025-FIRE	Koppeling	58
MAGIC JOINT Y95-FIRE	100096-FIRE	Koppeling	58
MAGIC POWER GEL da 1 lt	MAGICPOWER-GEL	Vulmiddelen isolerende	77
MAGIC POWER GEL 250	MAGICPOWER-250	Vulmiddelen isolerende	77
MAGIC POWER GEL 500	MAGICPOWER-500	Vulmiddelen isolerende	77
MAGIC POWER GEL BAG 150	MAGICPOWERBAG150	Vulmiddelen isolerende	77
MAGIC POWER GEL BAG 250	MAGICPOWERBAG250	Vulmiddelen isolerende	77
MAGIC POWER JOINT L10	MPOWERJOINT-L10	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT L10-ARM	MPJOINTL10-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT L10-S	MPOWERJOINT-L10S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT L120	MPOWERJOINT-L120	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT L120-ARM	MPJOINTL120-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT L120-RP/120	MPOWERJL120RP120	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT L120-S	MPOWERJOINTL120S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT L240	MPOWERJOINT-L240	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT L240-ARM	MPJOINTL240-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT L240-RP/150	MPOWERJL240RP150	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT L240-S	MPOWERJOINTL240S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT L25	MPOWERJOINT-L25	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT L25-ARM	MPJOINTL25-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT L25-S	MPOWERJOINT-L25S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT L300	MPOWERJOINT-L300	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT L300-ARM	MPJOINTL300-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT L300-S	MPOWERJOINTL300S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT L35	MPOWERJOINT-L35	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT L35-ARM	MPJOINTL35-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT L35-RP/16	MPOWERJL35RP16	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT L35-RP/35	MPOWERJL35RP35	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT L35-S	MPOWERJOINT-L35S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT L50	MPOWERJOINT-L50	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT L50-ARM	MPJOINTL50-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT L50-RP/50	MPOWERJL50RP50	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT L50-S	MPOWERJOINT-L50S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT L95	MPOWERJOINT-L95	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT SL11	MPOWERJOINTSL11	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SL12	MPOWERJOINTSL12	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SL13	MPOWERJOINTSL13	Koppeling	52

Product	Code	Categorie	Pag.
MAGIC POWER JOINT SL14	MPOWERJOINTSL14	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SL15	MPOWERJOINTSL15	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SL16	MPOWERJOINTSL16	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SL17	MPOWERJOINTSL17	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SP L16	MPOWERJSPL16	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT SP L25	MPOWERJSPL25	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT SP L6	MPOWERJSL6	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT SP T35	MPOWERJSPT35	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT SP Y16	MPOWERJSPY16	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT SP Y6	MPOWERJSPY6	Koppeling	53
MAGIC POWER JOINT SY1	MPOWERJOINTSY1	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SY2	MPOWERJOINTSY2	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SY3	MPOWERJOINTSY3	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT SY4	MPOWERJOINTSY4	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT T1000	MPOWERJOINTT1000	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT T16	MPOWERJOINT-T16	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT T25	MPOWERJOINT-T25	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT T35	MPOWERJOINT-T35	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT T40	MPOWERJOINT-T40	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT T500	MPOWERJOINT-T500	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT T64	MPOWERJOINT-T64	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT TS1000	MPOWERJ-TS1000	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT TS16	MPOWERJOINT-TS16	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT TS25	MPOWERJOINT-TS25	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT TS35	MPOWERJOINT-TS35	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT TS40	MPOWERJOINT-TS40	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT TS500	MPOWERJOINTTS500	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT TS64	MPOWERJOINT-TS64	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT Y240	MPOWERJOINT-Y240	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT Y240-ARM	MPJOINTY240-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT Y240-ARM-F	MPJOINTY240ARM-F	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT Y240-S	MPOWERJOINTY240S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT Y25	MPOWERJOINT-Y25	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT Y25-ARM	MPJOINTY25-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT Y25- ARM-F	MPJOINTY25-ARM-F	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT Y25-S	MPOWERJOINT-Y25S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT Y6	MPOWERJOINT-Y6	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT Y6-ARM	MPJOINTY6-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT Y6-ARM-F	MPJOINTY6-ARM-F	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT Y6-S	MPOWERJOINT-Y6S	Koppeling	50
MAGIC POWER JOINT Y95	MPOWERJOINT-Y95	Koppeling	49
MAGIC POWER JOINT Y95-ARM	MPJOINTY95-ARM	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT Y95-ARM-F	MPJOINTY95-ARM-F	Koppeling	51
MAGIC POWER JOINT Y95-S	MPOWERJOINT-Y95S	Koppeling	50
MAGIC RUBBER 10	MAGICRUBBER-10	Vulmiddelen isolerende	92
MAGIC RUBBER 500	MAGIC-RUBBER	Vulmiddelen isolerende	92

Product	Code	Categorie	Pag.
MAMMUT GEL COVER (8 pz)	MAMMUTGELCOVER	Coprimammut	16
MAMMUT GEL COVER 6 (6 pz)	MAMMUTGELCOVER6	Coprimammut	16
MAXI ROLL 1.6 Zwart (300 m)	MAXIROLL-1.6	Warmtekrimpde	109
MAXI ROLL 12.7 Zwart (150 m)	MAXIROLL-12.7	Warmtekrimpde	109
MAXI ROLL 19.0 Zwart (75 m)	MAXIROLL-19.0	Warmtekrimpde	109
MAXI ROLL 2.4 Zwart (300 m)	MAXIROLL-2.4	Warmtekrimpde	109
MAXI ROLL 25.4 Zwart (60 m)	MAXIROLL-25.4	Warmtekrimpde	109
MAXI ROLL 3.2 Zwart (300 m)	MAXIROLL-3.2	Warmtekrimpde	109
MAXI ROLL 4.8 Zwart (150 m)	MAXIROLL-4.8	Warmtekrimpde	109
MAXI ROLL 6.4 Zwart (75 m)	MAXIROLL-6.4	Warmtekrimpde	109
MAXI ROLL 9.5 Zwart (150 m)	MAXIROLL-9.5	Warmtekrimpde	109
MCA 3-I-FF	200134-000	Verwarmingskabel	208
MCA 3-I-GF	200131-000	Verwarmingskabel	207
MCA 5-I-FF	200135-000	Verwarmingskabel	208
MCA 5-I-GF	200132-000	Verwarmingskabel	207
MCA 7-I-FF	MCA7-I-FF	Verwarmingskabel	208
MCA 7-I-PF	MCA7-I-PF	Verwarmingskabel	206
MCA 10	220799-000	Verwarmingskabel	201
MCA 10-I-FF	200137-000	Verwarmingskabel	208
MCA 10-I-GF	261098-000	Verwarmingskabel	207
MCA 10-I-PF	261097-000	Verwarmingskabel	206
MCA 13-I	MCA13-I	Verwarmingskabel	206
MCA 15-I-FF	MCA15-I-FF	Verwarmingskabel	208
MCA 20-I-FF	200138-000	Verwarmingskabel	208
MCA 20-I-GF	320105-000	Verwarmingskabel	207
MCA 3 I-PF	200129-000	Verwarmingskabel	206
MCA 5 I-PF	261099-000	Verwarmingskabel	206
MCA 8 I-PF	200128-000	Verwarmingskabel	206
MCA 8 SMALL	MCA8-SMALL	Verwarmingskabel	208
MCA 8-I-FF	200136-000	Verwarmingskabel	208
MCA 8-I-GF	200133-000	Verwarmingskabel	207
MCA2-COMPACT	MCA2COMPACT	Verwarmingskabel	197
MCA3	320102-000	Verwarmingskabel	196
MCA5	320103-000	Verwarmingskabel	196
MCA5-SMALL	MCA5-SMALL	Verwarmingskabel	196
MCA6-COMPACT	MCA6COMPACT	Verwarmingskabel	197
MCA8	320104-000	Verwarmingskabel	196
MCA-AL	RK16.02-00	Verwarmingskabel	211
MCA-ALL 75	R42562	Tapes	121
MCA-EA	014211-000	Verwarmingskabel	212
MCA-FV	012521-000	Tapes	121
MCA-GL	120021-TEC	Verwarmingskabel	211
MCA-PC	123110-TEC	Verwarmingskabel	211
MCA-PM	012511-000	Verwarmingskabel	211
MCA-PRESS	014144-000	Verwarmingskabel	211
MCA-SG	MCASG-TEC	Verwarmingskabel	212
MCA-SUP	RARAKE-000	Verwarmingskabel	212
MCA-UNIVERSAL IP68	MCA UNIVERSAL	Verwarmingskabel	209
MCA-Y	MCA-Y	Verwarmingskabel	209
MCA BOX 3	MCABOX3	Verwarmingskabel	210
MCA BOX 4	MCABOX4	Verwarmingskabel	210
MINI BRAVO 1	MINIBRAVO1	Koppeling	23

Product	Code	Categorie	Pag.
MINI BRAVO 2	MINIBRAVO2	Koppeling	23
MINI BRAVO 3	MINIBRAVO3	Koppeling	23
MONOGEL	MONOGEL	Vulmiddelen isolerende	87
MTN-10/3-1000/172	MTN1031000172	Warmtekrimpde	112
MTN-16/5-1000/172	MTN1651000172	Warmtekrimpde	112
MTN-25/8-1000/172	MTN2581000172	Warmtekrimpde	112
MTN-35/12-1000/172	MTN35121000172	Warmtekrimpde	112
MTN-50/16-1000/172	MTN50161000172	Warmtekrimpde	112
MTN-63/19-1000/172	MTN63191000172	Warmtekrimpde	112
MTN-75/22-1000/A172	MTN75221000172	Warmtekrimpde	112
MTN-85/25-1000/172	MTN85251000172	Warmtekrimpde	112
MTN-95/29-1000/172	MTN95291000172	Warmtekrimpde	112
MTN-115/34-1000/172	MTN115341000172	Warmtekrimpde	112
MTR-10/3-1000/U	854745-000	Warmtekrimpde	112
MTR-10/3-1000-172	488809-000	Warmtekrimpde	112
MTR-10/3-A/U-4	283807-000	Warmtekrimpde	112
MTR-115/34-1000/172	827835-000	Warmtekrimpde	112
MTR-115/34-1000/U	036893-000	Warmtekrimpde	112
MTR-140/42-1000/172	891939-000	Warmtekrimpde	112
MTR-140/42-1000/U	149759-000	Warmtekrimpde	112
MTR-16/5-1000/U	411365-000	Warmtekrimpde	112
MTR-16/5-1000-172	925679-000	Warmtekrimpde	112
MTR-16/5-A/U	497587-000	Warmtekrimpde	112
MTR-160/50-1000/U	938745-000	Warmtekrimpde	112
MTR-160/55-1000/172	474381-000	Warmtekrimpde	112
MTR-180/60-1000/172	323497-000	Warmtekrimpde	112
MTR-180/60-1000/U	827643-000	Warmtekrimpde	112
MTR-25/8-1000/U	082743-000	Warmtekrimpde	112
MTR-25/8-1000-172	717783-000	Warmtekrimpde	112
MTR-25/8-A/U-4	651145-000	Warmtekrimpde	112
MTR-35/12-1000/U	089407-000	Warmtekrimpde	112
MTR-35/12-1000-172	064641-000	Warmtekrimpde	112
MTR-35/12-A/U-4	981425-000	Warmtekrimpde	112
MTR-50/16-1000/U	738765-000	Warmtekrimpde	112
MTR-50/16-1000-172	046911-000	Warmtekrimpde	112
MTR-50/16-A/U-4	035001-000	Warmtekrimpde	112
MTR-63/19-1000/U	644113-000	Warmtekrimpde	112
MTR-63/19-1000-172	223993-000	Warmtekrimpde	112
MTR-63/19-A/U-4	874903-000	Warmtekrimpde	112
MTR-75/22-1000/172	237137-000	Warmtekrimpde	112
MTR-75/22-1000/U	605711-000	Warmtekrimpde	112
MTR-75/22-A/U-4	373921-000	Warmtekrimpde	112
MTR-85/25-1000/172	727282-000	Warmtekrimpde	112
MTR-85/25-1000/U	917867-000	Warmtekrimpde	112
MTR-95/29-1000/172	498559-000	Warmtekrimpde	112
MTR-95/29-1000/U	355919-000	Warmtekrimpde	112
<b>N</b> NANO 3 in blister (cf 4 pz)	NANO3	Koppeling	19
NANO 5 in blister (cf 2 pz)	NANO5	Koppeling	19
NANO 6 in blister (cf 1 pz)	NANO6	Koppeling	19
NANO FOR-2.5 in blister (cf 1 pz)	NANOFOR-2.5	Koppeling	21
NANO FOR-4 in blister (cf 1 pz)	NANOFOR-4	Koppeling	21
NANO MAM-2.5 in blister (cf 2 pz)	NANOMAM-2.5	Koppeling	21

Product	Code	Categorie	Pag.
NANO MAM-4 in blister (cf 1 pz)	NANOMAM-4	Koppeling	21
<b>O</b> OHM BLISTER	OHM	Koppeling-accessoires	16
OHM PACK 11	OHMP11	Koppeling-accessoires	16
OXSU-F-5131-IT01	365890-000	Warmtekrimpende	171
OXSU-F-5131-IT02	123020-000	Warmtekrimpende	171
OXSU-F-5131-IT03	124500-TEC	Warmtekrimpende	171
<b>P</b> PASCAL 6	PASCAL6	Koppeling	13
PASCAL 6 MP	PASCAL6MP	Koppeling	13
PASCAL 6 P15	PASCAL6P15	Koppeling	13
PASCAL 12+36 mammut 2,5 mm <sup>2</sup>	PASCALM2.5	Koppeling	15
POWER KIT 100	POWER-100	KIT IP68	98
POWER KIT 120	POWER-120	KIT IP68	98
POWER KIT 65	POWER-65	KIT IP68	98
POWER KIT 80	POWER-80	KIT IP68	98
<b>R</b> RAPIDINO IP68 L2 (cf 3 pz)	RAPIDINOL2	Koppeling	37
RAPIDINO IP68 L3 (cf 3 pz)	RAPIDINOL3	Koppeling	37
RAPIDINO IP68 L4 (cf 1 pz)	RAPIDINOL4	Koppeling	37
RAPIDINO IP68 Y1 (cf 2 pz)	RAPIDINOY1	Koppeling	37
RAPIDINO IP68 Y3 (cf 1 pz)	RAPIDINOY3	Koppeling	37
RAPID JOINT L 10	301098-004	Koppeling	44
RAPID JOINT L 10-S	301098-035	Koppeling	45
RAPID JOINT L 25	301098-006	Koppeling	44
RAPID JOINT L 25-S	301098-036	Koppeling	45
RAPID JOINT L 95	301098-003	Koppeling	44
RAPID JOINT L 95-S	301098-012	Koppeling	45
RAPID JOINT L1,5-IP68	RAPIDJL1.5-IP68	Koppeling	35
RAPID JOINT L10 RP	RAPIDJL10RP	Koppeling	45
RAPID JOINT L10-ARM	301098-10ARM	Koppeling	45
RAPID JOINT L10-IP68	RAPIDJL10-IP68	Koppeling	35
RAPID JOINT L25 RP	RAPIDJL25RP	Koppeling	45
RAPID JOINT L25-ARM	301098-25ARM	Koppeling	45
RAPID JOINT L25-IP68	RAPIDJL25-IP68	Koppeling	35
RAPID JOINT L6	301098-037	Koppeling	44
RAPID JOINT L6-IP68	RAPIDJL6-IP68	Koppeling	35
RAPID JOINT L95 RP	RAPIDJL95RP	Koppeling	45
RAPID JOINT L95-ARM	301098-016	Koppeling	45
RAPID JOINT-LS1	301098-018	Koppeling	45
RAPID JOINT-LS2	301098-019	Koppeling	45
RAPID JOINT-LS3	301098-020	Koppeling	45
RAPID JOINT-T 26	301098-021	Koppeling	45
RAPID JOINT-T 61	301098-022	Koppeling	45
RAPID JOINT-T101	301098-023	Koppeling	45
RAPID JOINT-TS 26	301098-024	Koppeling	45
RAPID JOINT-TS 61	301098-025	Koppeling	45
RAPID JOINT-TS101	301098-026	Koppeling	45
RAY CF 16	RAYCF16	Dozen-accessoires	104
RAY CF 20	RAYCF20	Dozen-accessoires	104
RAY CF 25	RAYCF25	Dozen-accessoires	104
RAY CF 32	RAYCF32	Dozen-accessoires	104
RAY CF 40	RAYCF40	Dozen-accessoires	104
RAY CF 50	RAYCF50	Dozen-accessoires	104
RAY COPPER 1000	COPPER-100	Tapes	121

Product	Code	Categorie	Pag.
RAY COPPER 2000	COPPER-200	Tapes	121
RAY COPPER 3000	COPPER-300	Tapes	121
RAY COPPER 5000	COPPER-500	Tapes	121
RAY COPPER 6000	COPPER-600	Tapes	121
RAY GEL 10 K-R	RAYGEL10K-R	Vulmiddelen isolerende	81
RAY GEL 10 K-T	RAYGEL10K-T	Vulmiddelen isolerende	81
RAY GEL 1000-R	RAYGEL1000-R	Vulmiddelen isolerende	81
RAY GEL 1000-T	RAYGEL1000-T	Vulmiddelen isolerende	81
RAY GEL 20 K-R	RAYGEL20K-R	Vulmiddelen isolerende	81
RAY GEL 20 K-T	RAYGEL20K-T	Vulmiddelen isolerende	81
RAY GEL 300	RAYGEL300R-BL	Vulmiddelen isolerende	81
RAY GEL 300-R	RAYGEL300-R	Vulmiddelen isolerende	81
RAY GEL 300-T	RAYGEL300-T	Vulmiddelen isolerende	81
RAY PASS 16	RAYPASS16	Dozen-accessoires	103
RAY PASS 21	RAYPASS21	Dozen-accessoires	103
RAY PASS 29	RAYPASS29	Dozen-accessoires	103
RAY PRESS-16	RAYPRESS16	Dozen-accessoires	103
RAY PRESS-20	RAYPRESS20	Dozen-accessoires	103
RAY PRESS-25	RAYPRESS25	Dozen-accessoires	103
RAY PRESS-32	RAYPRESS32	Dozen-accessoires	103
RAY PRESS-PG11	RAYPRESSPG11	Dozen-accessoires	103
RAY PRESS-PG13.5	RAYPRESSPG13.5	Dozen-accessoires	103
RAY PRESS-PG16	RAYPRESSPG16	Dozen-accessoires	103
RAY PRESS-PG21	RAYPRESSPG21	Dozen-accessoires	103
RAY RGC 16	RAYRGC16	Dozen-accessoires	104
RAY RGC 20	RAYRGC20	Dozen-accessoires	104
RAY RGC 25	RAYRGC25	Dozen-accessoires	104
RAY RGC 32	RAYRGC32	Dozen-accessoires	104
RAY RGC 40	RAYRGC40	Dozen-accessoires	104
RAY RGC 50	RAYRGC50	Dozen-accessoires	104
RAY ROLL 1.6 Zwart (20 m)	RAYROLL-1.6	Warmtekrimpende	108
RAY ROLL 12.7 Zwart (10 m)	RAYROLL-12.7	Warmtekrimpende	108
RAY ROLL 19.0 Zwart (5 m)	RAYROLL-19.0	Warmtekrimpende	108
RAY ROLL 2.4 Zwart (20 m)	RAYROLL-2.4	Warmtekrimpende	108
RAY ROLL 25 Zwart (5 m)	RAYROLL-25.4	Warmtekrimpende	108
RAY ROLL 3.2 Zwart (10 m)	RAYROLL-3.2	Warmtekrimpende	108
RAY ROLL 4.8 Zwart (10 m)	RAYROLL-4.8	Warmtekrimpende	108
RAY ROLL 6.4 Zwart (10 m)	RAYROLL-6.4	Warmtekrimpende	108
RAY ROLL 9.5 Zwart (10 m)	RAYROLL-9.5	Warmtekrimpende	108
Ray RTC 16	RAYRTC16	Dozen-accessoires	104
Ray RTC 20	RAYRTC20	Dozen-accessoires	104
Ray RTC 25	RAYRTC25	Dozen-accessoires	104
Ray RTC 32	RAYRTC32	Dozen-accessoires	104
Ray RTC 40	RAYRTC40	Dozen-accessoires	104
Ray RTC 50	RAYRTC50	Dozen-accessoires	104
RAYCAST D 6-S	100006-005	Koppeling	63
RAYCAST D 25-S	100017-005	Koppeling	63
RAYCAST D 6-ARM	100006-001	Koppeling	63
RAYCAST D 6-ARM-F	100006-002	Koppeling	63
RAYCAST D 95-S	100950-005	Koppeling	63
RAYCAST D16/D25	100016-000	Koppeling	62
RAYCAST D16-ARM	100016-001	Koppeling	63

Product	Code	Categorie	Pag.
RAYCAST D16-ARM-F	100016-002	Koppeling	63
RAYCAST D6	100006-000	Koppeling	62
RAYCAST D95	100095-001	Koppeling	62
RAYCAST D95-ARM	100095-004	Koppeling	63
RAYCAST D95-ARM-F	100095-003	Koppeling	63
RAYCAST DPS 6	100006-DPS	Koppeling	64
RAYCAST DPS25	100025-DPS	Koppeling	64
RAYCAST DPS95	100095-DPS	Koppeling	64
RAYCAST L 10	100001-000	Koppeling	62
RAYCAST L 10-ARM	100001-001	Koppeling	63
RAYCAST L 10-S	100001-005	Koppeling	63
RAYCAST L 16/L25	100002-000	Koppeling	62
RAYCAST L 25-ARM	100002-002	Koppeling	63
RAYCAST L 25-S	100025-005	Koppeling	63
RAYCAST L 35	100035-001	Koppeling	62
RAYCAST L 35-ARM	100035-ARM	Koppeling	63
RAYCAST L 35-S	100035-005	Koppeling	63
RAYCAST L 50	100500-000	Koppeling	62
RAYCAST L 50-ARM	100003-001	Koppeling	63
RAYCAST L 50-S	100050-005	Koppeling	63
RAYCAST L 95	100095-000	Koppeling	62
RAYCAST L120	100120-000	Koppeling	62
RAYCAST L120-ARM	100120-002	Koppeling	63
RAYCAST L120-RP/120	RAYCASTL120RP120	Koppeling	65
RAYCAST L120-S	100120-005	Koppeling	63
RAYCAST L240	100240-000	Koppeling	62
RAYCAST L240-ARM	100240-LARM	Koppeling	63
RAYCAST L240-RP/150	RAYCASTL240RP150	Koppeling	65
RAYCAST L240-S	100240-055	Koppeling	63
RAYCAST L35-RP/16	RAYCASTL35RP16	Koppeling	65
RAYCAST L35-RP/35	RAYCASTL35RP35	Koppeling	65
RAYCAST L50-RP/50	RAYCASTL50RP50	Koppeling	65
RAYCAST LPS 10	100010-LPS	Koppeling	64
RAYCAST LPS 25	100025-LPS	Koppeling	64
RAYCAST LPS 95	100095-LPS	Koppeling	64
RAYCAST LPS240	100240-LPS	Koppeling	64
RAYCAST SD1	100001-OSD	Koppeling	64
RAYCAST SD2	100002-OSD	Koppeling	64
RAYCAST SD3	100003-OSD	Koppeling	64
RAYCAST SL11	100011-OSL	Koppeling	64
RAYCAST SL12	100012-OSL	Koppeling	64
RAYCAST SL13	100013-OSL	Koppeling	64
RAYCAST SL14	100014-OSL	Koppeling	64
RAYCAST SL15	100015-OSL	Koppeling	64
RAYCAST SL16	100016-OSL	Koppeling	64
RAYCAST SP D16	RAYCASTSPD16	Koppeling	65
RAYCAST SP D6	RAYCASTSPD6	Koppeling	65
RAYCAST SP L16	RAYCASTSPL16	Koppeling	65
RAYCAST SP L25	RAYCASTSPL25	Koppeling	65
RAYCAST SP L6	RAYCASTSPL6	Koppeling	65
RAYCAST SP T35	RAYCASTSPT35	Koppeling	65
RAYCAST TL 16	100016-OTL	Koppeling	64

Product	Code	Categorie	Pag.
RAYCAST TL 25	100025-OTL	Koppeling	64
RAYCAST TL 35	100035-OTL	Koppeling	64
RAYCAST TL 40	100040-OTL	Koppeling	64
RAYCAST TL 64	100064-OTL	Koppeling	64
RAYCAST TL500	100500-OTL	Koppeling	64
RAYCAST TSL 16	100016-TSL	Koppeling	64
RAYCAST TSL 25	100025-TSL	Koppeling	64
RAYCAST TSL 35	100035-TSL	Koppeling	64
RAYCAST TSL 40	100040-TSL	Koppeling	64
RAYCAST TSL 64	100064-TSL	Koppeling	64
RAYCAST TSL500	100500-TSL	Koppeling	64
RAY-CSM- 12/3-1000/172	672693-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM- 16/4-1000/172	542973-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM- 24/6-1000/172	050119-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM- 34/8-1000/172	453083-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM- 48/12-1000/172	582237-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM-110/30-1000/172	934589-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM-130/36-1000/172	833598-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM-160/50-1000/172	430277-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM-180/50-1000/172	237977-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM-56/16-1000/172	898079-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM-70/21-1000/172	862223-000	Warmtekrimpende	113
RAY-CSM-90/25-1000/172	862225-000	Warmtekrimpende	113
Ray-fasc B 22/75 2,2x75	700000-049	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 25/135 2,5x135	700000-003	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 25/98 2,5x98	700000-002	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 26/160 2,6x160	700000-004	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 26/200 2,6x200	700000-005	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 36/140 3,6x140	700000-006	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 36/200 3,6x200	700000-007	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 36/290 3,6x290	700000-008	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 36/370 3,6x370	700000-009	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 48/178 4,8x178	700000-011	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 48/200 4,8x200	700000-012	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 48/250 4,8x250	700000-013	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 48/290 4,8x290	700000-014	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 48/360 4,8x360	700000-015	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 48/390 4,8x390	700000-016	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 48/430 4,8x430	700000-017	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 78/180 7,8x180	700000-052	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 78/240 7,8x240	700000-019	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 78/300 7,8x300	700000-020	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 78/365 7,8x365	700000-021	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 78/450 7,8x450	700000-022	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 78/540 7,8x540	700000-023	Kabelbinders	148
Ray-fasc B 78/750 7,8x750	700000-024	Kabelbinders	148
Ray-fasc BBA 36	700002-000	Kabelbinders	149
Ray-fasc BBA 48	700004-000	Kabelbinders	149
Ray-fasc N 22/75 2,2x75	700000-050	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 25/135 2,5x135	700000-027	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 25/98 2,5x98	700000-026	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 26/160 2,6x160	700000-028	Kabelbinders	148

Product	Code	Categorie	Pag.
Ray-fasc N 26/200 2,6x200	700000-029	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 36/140 3,6x140	700000-030	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 36x200 3,6x200	700000-031	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 36x290 3,6x290	700000-032	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 36x370 3,6x370	700000-033	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 48/178 4,8x178	700000-035	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 48x200 4,8x200	700000-036	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 48x250 4,8x250	700000-037	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 48x290 4,8x290	700000-038	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 48x360 4,8x360	700000-039	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 48x390 4,8x390	700000-040	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 48x430 4,8x430	700000-041	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 78/180 7,8x180	700000-051	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 78/240 7,8x240	700000-043	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 78/300 7,8x300	700000-044	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 78/365 7,8x365	700000-045	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 78/450 7,8x450	700000-046	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 78/540 7,8x540	700000-047	Kabelbinders	148
Ray-fasc N 78/750 7,8x750	700000-048	Kabelbinders	148
Ray-fasc NBA 36	700003-000	Kabelbinders	149
Ray-fasc NBA 48	700005-000	Kabelbinders	149
Ray-fasc S	700001-000	Kabelbinders	149
Ray-fasc SI	700006-000	Kabelbinders	149
RAYK016	119983-000	Warmtekrimpense	115
RAYK026	017847-000	Warmtekrimpense	115
RAYK033	645763-000	Warmtekrimpense	115
RAYK046	747267-000	Warmtekrimpense	115
RAYK224	522347-000	Warmtekrimpense	115
RAYK333	324253-000	Warmtekrimpense	115
RAYK466	556514-001	Warmtekrimpense	115
RAYL011	334969-000	Warmtekrimpense	115
RAYL022	821617-000	Warmtekrimpense	115
RAYL033	692333-000	Warmtekrimpense	115
RAYL044	547889-000	Warmtekrimpense	115
RAYL048	068743-000	Warmtekrimpense	115
RAYL055	190805-000	Warmtekrimpense	115
RAYL066	855203-000	Warmtekrimpense	115
RAYRESIN 170	100170-000	Vulmiddelen isolerende	93
RAYRESIN 210	100210-000	Vulmiddelen isolerende	93
RAYRESIN 420	100420-000	Vulmiddelen isolerende	93
RAYRESIN TAN 3,8	100380-TAN	Vulmiddelen isolerende	93
RAY-RSM-34/10-1000/232	406345-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-34/10-1500/232	240699-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-53/13-1000/232	279727-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-53/13-1500/232	505955-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-84/20-1000/232	953639-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-84/20-1500/232	219483-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-107/29-1000/232	395359-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-107/29-1500/232	546145-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-143/36-1000/232	002611-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-143/36-1500/232	091525-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-198/55-1000/232	318575-000	Warmtekrimpense	113

Product	Code	Categorie	Pag.
RAY-RSM-198/55-1500/232	247637-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-250/98-1000/232	595947-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RSM-250/98-1500/232	247698-000	Warmtekrimpense	113
RAY-RTV 1000-N	RAYRTV1000-N	Problem solving kits	145
RAY-RTV 1000-R	RAYRTV1000-R	Problem solving kits	145
RAY-RTV 10K-N	RAYRTV10K-N	Problem solving kits	145
RAY-RTV 10K-R	RAYRTV10K-R	Problem solving kits	145
RAY-RTV 20K-N	RAYRTV20K-N	Problem solving kits	145
RAY-RTV 20K-R	RAYRTV20K-R	Problem solving kits	145
RAY-RTV 400K-N	RAYRTV400K-N	Problem solving kits	145
RAY-RTV 400K-R	RAYRTV400K-R	Problem solving kits	145
RAYTEAM 1510 Wit	021514-004	Tapes	117
RAYTEAM 1510 Blauw	021514-002	Tapes	117
RAYTEAM 1510 Geel/Groen	021514-003	Tapes	117
RAYTEAM 1510 Grijs	021514-006	Tapes	117
RAYTEAM 1510 Bruin	021514-007	Tapes	117
RAYTEAM 1510 Zwart	021514-000	Tapes	117
RAYTEAM 1510 Rood	021514-001	Tapes	117
RAYTEAM 1510/13 Wit	021513-009	Tapes	117
RAYTEAM 1510/13 Blauw	021513-006	Tapes	117
RAYTEAM 1510/13 Geel	021513-004	Tapes	117
RAYTEAM 1510/13 Geel/Groen	021513-045	Tapes	117
RAYTEAM 1510/13 Grijs	021513-008	Tapes	117
RAYTEAM 1510/13 Zwart	021513-000	Tapes	117
RAYTEAM 1510/13 Rood	021513-002	Tapes	117
RAYTEAM 1510/13 Groen	021513-005	Tapes	117
RAYTEAM 1525 Wit	270999-009	Tapes	117
RAYTEAM 1525 Blauw	270999-006	Tapes	117
RAYTEAM 1525 Geel	270999-004	Tapes	117
RAYTEAM 1525 Geel/Groen	270999-045	Tapes	117
RAYTEAM 1525 Grijs	270999-008	Tapes	117
RAYTEAM 1525 Zwart	270999-000	Tapes	117
RAYTEAM 1525 Rood	270999-002	Tapes	117
RAYTEAM 1525 Groen	270999-005	Tapes	117
RAYTEAM 1925 Wit	012141-007	Tapes	117
RAYTEAM 1925 Blauw	012141-002	Tapes	117
RAYTEAM 1925 Geel/Groen	012141-003	Tapes	117
RAYTEAM 1925 Grijs	012141-004	Tapes	117
RAYTEAM 1925 Bruin	012141-005	Tapes	117
RAYTEAM 1925 Zwart	012141-000	Tapes	117
RAYTEAM 1925 Rood	012141-001	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Wit	270913-005	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Blauw	270913-006	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Geel	270913-004	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Geel/Groen	270913-045	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Grijs	270913-008	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Bruin	270913-001	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Zwart	270913-000	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Rood	270913-002	Tapes	117
RAYTEAM 1925/13 Groen	270913-050	Tapes	117
RAYTEAM 2525 Wit	280998-000	Tapes	117
RAYTEAM 2525 Grijs	280997-000	Tapes	117



Product	Code	Categorie	Pag.
RAYTEAM 2525 Zwart	280999-000	Tapes	117
RAYTECH 2.3	3-2001-00-13	Tapes	119
RAYTECH 2-2 Zwart	3-3894-00-13	Tapes	118
RAYTECH 23 BT	3-2002-96-13	Tapes	119
RAYTECH 7-0	3-2042-00-13	Tapes	120
RAYTECH SUPER 3-3 Zwart	3-3061-00-13	Tapes	118
RAYTEFILL	3-2140-00-13	Tapes	120
RAY-TTF 1,5/16	RAY-TTF1,5/16	Koppeling	45
RAY-TTF 10/35	RAY-TTF10/35	Koppeling	45
RAY-TTF 25/50	RAY-TTF25/50	Koppeling	45
RAY-TTF 35/150	RAY-TTF35/150	Koppeling	45
RAY-TUM-12/3-0	5634732003	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-12/4-0	5509102048	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-16/4-0	8014642003	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-19/6-0	5067452035	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-24/6-0	4177512003	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-24/8-0	5509112040	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-3/1-0	5504062059	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-32/8-0	4951522003	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-4/1-0	550406260	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-40/13-0	5509122053	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-52/13-0	7024702003	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-6/2-0	5509092033	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-8/2-0	5110554007	Warmtekrimpende	111
RAY-TUM-9/3-0	5507832055	Warmtekrimpende	111
RAYW248	102022-TEC	Warmtekrimpende	115
RAYW516	519411-000	Warmtekrimpende	115
RAYW526	395067-000	Warmtekrimpende	115
RAYW533	443425-000	Warmtekrimpende	115
RDCT-B 3/1.5	315002-BAR	Warmtekrimpende	110
RDCT-B 6/3	630045-BAR	Warmtekrimpende	110
RDCT-B 10/5	105004-BAR	Warmtekrimpende	110
RDCT-B 12/6	126040-BAR	Warmtekrimpende	110
RDCT-B 19/9	199550-BAR	Warmtekrimpende	110
RDCT-B 26/13	261345-BAR	Warmtekrimpende	110
READY BOX IP68 90	READYBOX90	Koppeling	33
READY BOX IP68 90/N	READYBOX90-N	Koppeling	33
READY BOX IP68 120	READYBOX120	Koppeling	33
READY BOX IP68 120/N	READYBOX120-N	Koppeling	33
RGPO-B 2.4/1.2-0 Zwart	241200-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 2.4/1.2-6 Blauw	241206-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 2.4-1.2-2 Rood	241202-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 3.2/1.6-0 Zwart	321600-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 3.2/1.6-2 Rood	321602-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 3.2/1.6-6 Blauw	321606-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 3.2/1.6-9 Wit	321609--BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 3.2/1.6-X Transparant	321601-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 4.8/2.4-0 Zwart	482400-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 4.8/2.4-2 Rood	482402-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 4.8/2.4-6 Blauw	482806-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 4.8/2.4-9 Wit	482009-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 4.8/2.4-X Transparant	482401-BAR	Warmtekrimpende	110

Product	Code	Categorie	Pag.
RGPO-B 6.4/3.2-0 Zwart	643200-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 6.4/3.2-2 Rood	643202-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 6.4/3.2-6 Blauw	643206-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 6.4/3.2-X Transparant	643201-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 9.5/4.8-0 Zwart	954800-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 9.5/4.8-2 Rood	954802-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 9.5/4.8-6 Blauw	954806-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 9.5/4.8-X Transparant	954801-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 12.7/6.4-0 Zwart	127640-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 12.7/6.4-2 Rood	127642-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 12.7/6.4-6 Blauw	127646-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 12.7/6.4-X Transparant	127641-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 19/9.5-0 Zwart	199500-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 19/9.5-2 Rood	199502-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 19/9.5-6 Blauw	199506-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 19/9.5-X Transparant	199501-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 25.4/12.7-0 Zwart	254120-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 25.4/12.7-2 Rood	254722-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 25.4/12.7-6 Blauw	254726-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 25.4/12.7-X Transparant	254721-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 38/19-0 Zwart	381900-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 38/19-2 Rood	381902-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 38/19-6 Blauw	381906-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 38/19-X Transparant	381901-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B 51/26-0 Zwart	512600-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B-12.7/6.4-9 Wit	127649-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B-19/9.5-9 Wit	199509-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B-2.4/1.2-9 Wit	241209-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B-25.4/12.7-9 Wit	254129-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B-38/19-9 Wit	381909-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B-51/26-9 Wit	512609-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B-6.4/3.2-9 Wit	643209-BAR	Warmtekrimpende	110
RGPO-B-9.5/4.8-9 Wit	954809-BAR	Warmtekrimpende	110
RID-WL-R Additional relay device	RID-WL-R	Verwarmingskabel	224
RID Raytech Intelligent Display	RID	Verwarmingskabel	219
RUBBER FLUID 200	RUBBERFLUID-200	Vulmiddelen isolerende	92
RUBBER FLUID 350	RUBBERFLUID350	Vulmiddelen isolerende	92
RUBBER JOINT 4	RUBBERJOINT4	Koppeling	61
RUBBER JOINT 10	RUBBERJOINT10	Koppeling	61
RUBBER JOINT 25	RUBBERJOINT25	Koppeling	61
RUBBER JOINT 35	RUBBERJOINT35	Koppeling	61
RUBBER JOINT 50	RUBBERJOINT50	Koppeling	61
RUBBER JOINT 95	RUBBERJOINT95	Koppeling	61
RUBBER JOINT 120	RUBBERJOINT120	Koppeling	61
RUBBER JOINT 240	RUBBERJOINT240	Koppeling	61
RUBBER JOINT 300	RUBBERJOINT300	Koppeling	61
RUBBER JOINT Y 6	RUBBERJOINTY6	Koppeling	61
RUBBER JOINT Y 240	RUBBERJOINTY240	Koppeling	61
RUBBER JOINT Y 25	RUBBERJOINTY25	Koppeling	61
RUBBER JOINT Y 95	RUBBERJOINTY95	Koppeling	61
S SHINY BRUSH SB4	SHINYBRUSCH4	Solar	147
SHINY SOLAR	SHINYSOLAR	Solar	147

Product	Code	Categorie	Pag.
SHINY SOLAR 1000	SHINYSOLAR-1000	Solar	147
SHINY SOLAR 5	SHINYSOLAR5	Solar	147
SKY PLAST	SKYPLAST	Vulmiddelen isolerende	91
SKY PLAST 250	SKYPLAST250	Vulmiddelen isolerende	91
SPEEDY AF	7139-0053	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY AFS	7139-0055	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY AS	7139-0054	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY AT	7139-0048	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY BU	7139-0045	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY CA	7139-0049	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY GLASS 3/10	7139-0035	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY GLASS 3/15	7139-0036	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY GLASS 3/20	7139-0037	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY GLASS 3/25	7139-0060	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY GLASS 3/30	7139-0038	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY HELIX 4/10	7139-0031	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 4/15	7139-0032	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 4/20	7139-0033	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 4/30	7139-0034	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 5/10	7139-0025	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 5/15	7139-0026	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 5/20	7139-0027	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 5/25	7139-0064	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 5/30	7139-0028	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 5/50	7139-0029	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY HELIX 5/60	7139-0030	Sondes trekt kabels	125
SPEEDY MO	7139-0072	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY NYLON 3/10-F	SPEEDYNYLON3/10F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 3/15-F	SPEEDYNYLON3/15F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 3/20-F	SPEEDYNYLON3/20F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 3/25-F	SPEEDYNYLON3/25F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 3/5-F	SPEEDYNYLON3/5F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 4/10-F	SPEEDYNYLON4/10F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 4/15-F	SPEEDYNYLON4/15F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 4/20-F	SPEEDYNYLON4/20F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 4/25-F	SPEEDYNYLON4/25F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY NYLON 4/5-F	SPEEDYNYLON4/5F	Sondes trekt kabels	123
SPEEDY OL	7139-0071	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY OTC	7139-0044	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY OTL	7139-0047	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY PN	7139-0050	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY PNG	7139-0046	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY PR GLASS	7139-0052	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY REP	7139-0051	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY RS	7139-0070	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY SONDA 3/ 5-F	7139-0001	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 3/ 5-I	7139-0005	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 3/10-F	7139-0002	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 3/10-I	7139-0006	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 3/15-F	7139-0003	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 3/15-I	7139-0007	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 3/20-F	7139-0004	Sondes trekt kabels	124

Product	Code	Categorie	Pag.
SPEEDY SONDA 3/20-I	7139-0008	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/ 5-F	7139-0009	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/ 5-F-N	7139-0013	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/ 5-I	7139-0017	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/ 5-I-N	7139-0021	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/10-F	7139-0010	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/10-F-N	7139-0014	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/10-I	7139-0018	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/10-I-N	7139-0022	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/15-F	7139-0015	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/15-F-N	7139-0011	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/15-I	7139-0019	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/15-I-N	7139-0023	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/20-F	7139-0012	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/20-F-N	7139-0016	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/20-I	7139-0020	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/20-I-N	7139-0024	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/25-F	7139-0059	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/25-F-N	7139-0065	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/25-I	7139-0058	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY SONDA 4/25-I-N	7139-0066	Sondes trekt kabels	124
SPEEDY STEEL 6/20	7139-0039	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY STEEL 6/25	7139-0061	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY STEEL 6/30	7139-0040	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY STEEL 6/40	7139-0041	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY STEEL 6/50	7139-0062	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY STEEL 6/60	7139-0063	Sondes trekt kabels	126
SPEEDY TFC	7139-0043	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY TFG	7139-0042	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY TS	7139-0069	Sondes trekt kabels	127
SPEEDY WIRE GEL	900000-001	Sondesmeermiddelen	123
SPEEDY WIRE OIL	900000-003	Sondesmeermiddelen	123
SPEEDY WIRE SPRAY	SPEEDYWSPRAY	Sondesmeermiddelen	123
STOP ICE 10/12	STOPICE1012	Verwarmingskabel	194
STOP ICE 18/12	STOPICE1812	Verwarmingskabel	194
STOP ICE 2/12	STOPICE212	Verwarmingskabel	194
STOP ICE 5/12	STOPICE512	Verwarmingskabel	194
STOP ICE PLUS 2	STOPICEPLUS2	Verwarmingskabel	195
STOP ICE PLUS 5	STOPICEPLUS5	Verwarmingskabel	195
SUPER CLIK 0	SUPERCLIK0	Koppeling	39
SUPER CLIK 1	SUPERCLIK1	Koppeling	39
SUPER CLIK 2	SUPERCLIK2	Koppeling	39
SUPER CLIK 3	SUPERCLIK3	Koppeling	39
TECHNO GEL GUM	TEGELGUM	Vulmiddelen	89
TECHNO GEL GUM 500	TEGELGUM500	Vulmiddelen	89
THERMO MINIMIX-MC	THERMOMIN-MC	Warmtekrimpende	111
THERMO MINIMIX-N	THERMOMIN-N	Warmtekrimpende	111
THVE 15/300-E	206772-000	Warmtekrimpende	168
THVE 15/50-E	120036-TEC	Warmtekrimpende	168
THVE 15/800-E	125336-TEC	Warmtekrimpende	168
THVE 15/A-RC	906848-000	Warmtekrimpende	166
THVE 15/B-RC	500365-000	Warmtekrimpende	166

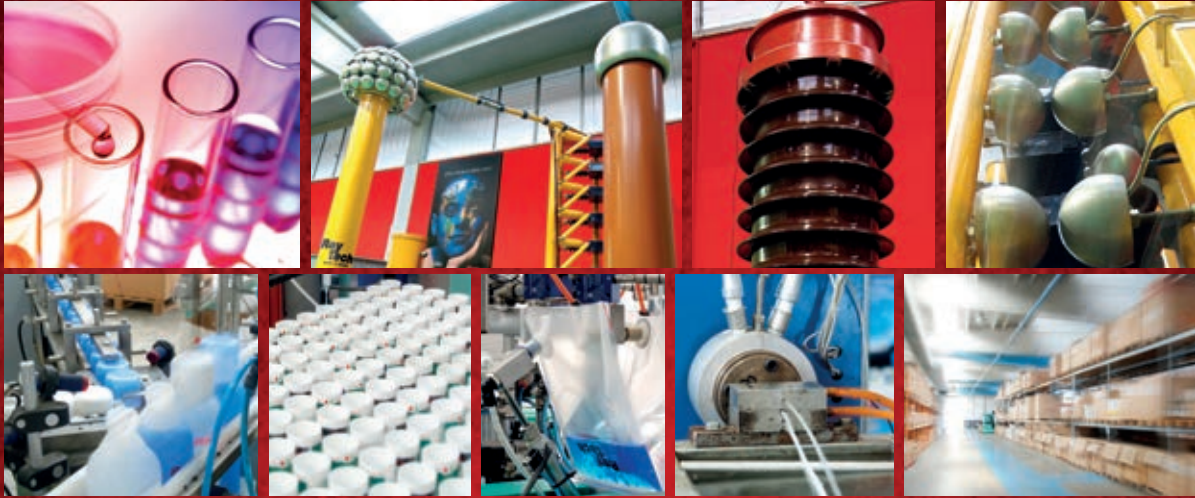
Product	Code	Categorie	Pag.
THVE 15/C-RC	068756-000	Warmtekrimpende	166
THVE 20/150-E/U	123021-000	Warmtekrimpende	171
THVE 20/150-I/U	364179-000	Warmtekrimpende	171
THVE 20/185-E/U	365891-000	Warmtekrimpende	171
THVE 20/185-I/U	618430-000	Warmtekrimpende	171
THVE 20/240-E	255098-TEC	Warmtekrimpende	168
THVE 20/240-E-H5	THVE20/240-E-H5	Warmtekrimpende	168
THVE 20/240-I/U	521413-000	Warmtekrimpende	171
THVE 20/25-E	231047-TEC	Warmtekrimpende	168
THVE 20/25-E-H5	THVE20/25-E-H5	Warmtekrimpende	168
THVE 20/630-E	792760-000	Warmtekrimpende	168
THVE 20/630-E-H5	THVE20/630-E-H5	Warmtekrimpende	168
THVE 20/A-RC	507698-000	Warmtekrimpende	166
THVE 20/A-RC-H5	THVE20/A-RC-H5	Warmtekrimpende	166
THVE 20/B-RC	190360-000	Warmtekrimpende	166
THVE 20/B-RC-H5	THVE20/B-RC-H5	Warmtekrimpende	166
THVE 20/C-RC	485361-000	Warmtekrimpende	166
THVE 20/C-RC-H5	THVE20/C-RC-H5	Warmtekrimpende	166
THVE 30/185-E	120057-TEC	Warmtekrimpende	168
THVE 30/500-E	372083-000	Warmtekrimpende	168
THVE 30/95-E	900926-000	Warmtekrimpende	168
THVE 30/A-RC	454523-000	Warmtekrimpende	166
THVE 30/B-RC	308359-000	Warmtekrimpende	166
THVE 30/C-RC	651264-000	Warmtekrimpende	166
THVE 45/A-E	THVE45/A-E	Warmtekrimpende	180
THVE 45/A-I	THVE45/A-I	Warmtekrimpende	180
THVE 6/120-E	THVE6/120-E	Warmtekrimpende	168
THVE 6/400-E	164000-000	Warmtekrimpende	168
THVE 6/630-E	606630-TEC	Warmtekrimpende	168
THVE 6/A-RC	369608-000	Warmtekrimpende	166
THVE 6/B-RC	034189-000	Warmtekrimpende	166
THVE 6/C-RC	882065-000	Warmtekrimpende	166
THVE 60/A-E-SF	721100-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/A-E-SN	467930-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/A-I-SF	145145-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/A-I-SN	211099-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/B-E-SF	513817-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/B-E-SN	001110-TEC	Warmtekrimpende	180
THVE 60/B-I-SF	467917-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/B-I-SN	467921-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/C-E-SF	467925-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/C-E-SN	467931-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/C-I-SF	467918-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/C-I-SN	467922-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/D-E-SF	467943-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/D-E-SN	467944-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/D-I-SF	467940-000	Warmtekrimpende	180
THVE 60/D-I-SN	467942-000	Warmtekrimpende	180
THVI 20/A-3	507698-003	Warmtekrimpende	170
THVI 20/A-3-ARM	507698-004	Warmtekrimpende	170
THVI 20/A-ARM	507698-002	Warmtekrimpende	167
THVI 20/B-3	190360-003	Warmtekrimpende	170

Product	Code	Categorie	Pag.
THVI 20/B-3-ARM	190360-004	Warmtekrimpende	170
THVI 20/B-ARM	190360-002	Warmtekrimpende	167
THVI 20/C-3	485361-003	Warmtekrimpende	170
THVI 20/C-3-ARM	485361-004	Warmtekrimpende	170
THVI 20/C-ARM	485361-002	Warmtekrimpende	167
THVI 30/A-ARM	THVI30/A-ARM	Warmtekrimpende	167
THVI 30/A-3	507702-TTEC	Warmtekrimpende	170
THVI 30/A-3-ARM	THVI30/A-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVI 30/B-ARM	THVI30/B-ARM	Warmtekrimpende	167
THVI 30/B-3	507701-002	Warmtekrimpende	170
THVI 30/B-3-ARM	507701-001	Warmtekrimpende	170
THVI 30/C-ARM	THVI30/C-ARM	Warmtekrimpende	167
THVI 30/C-3	THVI30/C-3	Warmtekrimpende	170
THVI 30/C-3-ARM	THVI30/C-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVI 6/0-3	THVI6/0-3	Warmtekrimpende	170
THVI 6/0-3-ARM	THVI6/0-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVI 6/0-ARM	THVI6/0-ARM	Warmtekrimpende	167
THVI 6/A-3	THVI6/A-3	Warmtekrimpende	170
THVI 6/A-3-ARM	THVI6/A-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVI 6/A-ARM	THVI6/A-ARM	Warmtekrimpende	167
THVI 6/B-3	THVI6/B-3	Warmtekrimpende	170
THVI 6/B-3-ARM	THVI6/B-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVI 6/B-ARM	THVI6/B-ARM	Warmtekrimpende	167
THVI 6/C-3	THVI6/C-3	Warmtekrimpende	170
THVI 6/C-3-ARM	THVI6/C-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVI 6/C-ARM	THVI6/C-ARM	Warmtekrimpende	167
THVO 20/240-3	255101-TEC	Warmtekrimpende	170
THVO 20/240-3-ARM	255102-TEC	Warmtekrimpende	170
THVO 20/240-ARM	255100-TEC	Warmtekrimpende	169
THVO 20/25-3	231050-TEC	Warmtekrimpende	170
THVO 20/25-3-ARM	231051-TEC	Warmtekrimpende	170
THVO 20/25-ARM	231049-TEC	Warmtekrimpende	169
THVO 20/630-3	792763-000	Warmtekrimpende	170
THVO 20/630-3-ARM	792764-000	Warmtekrimpende	170
THVO 20/630-ARM	792762-000	Warmtekrimpende	169
THVO 30/95-3	231054-TEC	Warmtekrimpende	170
THVO 30/95-3-ARM	THVO30/95-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVO 30/95-ARM	THVO30/95-ARM	Warmtekrimpende	169
THVO 30/185-3	THVO30/185-3	Warmtekrimpende	170
THVO 30/185-3-ARM	THVO30/185-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVO 30/185-ARM	THVO30/185-ARM	Warmtekrimpende	169
THVO 30/240-3	THVO30/240-3	Warmtekrimpende	170
THVO 30/240-3-ARM	THVO30/240-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVO 30/500-ARM	THVO30/500-ARM	Warmtekrimpende	169
THVO 6/120-3	THVO6/120-3	Warmtekrimpende	170
THVO 6/120-3-ARM	THVO6/120-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVO 6/120-ARM	THVO6/120-ARM	Warmtekrimpende	169
THVO 6/35-3	THVO6/35-3	Warmtekrimpende	170
THVO 6/35-3-ARM	THVO6/35-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVO 6/400-3	THVO6/400-3	Warmtekrimpende	170
THVO 6/400-3-ARM	THVO6/400-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVO 6/400-ARM	THVO6/400-ARM	Warmtekrimpende	169

Product	Code	Categorie	Pag.
THVO 6/500-3	THVO6/500-3	Warmtekrimpende	170
THVO 6/500-3-ARM	THVO6/500-3-ARM	Warmtekrimpende	170
THVO 6/630-ARM	THVO6/630-ARM	Warmtekrimpende	169
THVO 6/70-ARM	THVO6/70-ARM	Warmtekrimpende	169
THVP 20/240-E/U-N1	145110-000	Warmtekrimpende	171
THVP 20/240-I/U	252214-000	Warmtekrimpende	171
TLV 0116-500	181198-000	Kabelafsluitingen	73
TLV 0150-500	181198-002	Kabelafsluitingen	73
TLV 0216	946613-000	Koppeling	73
TLV 0216-500	181198-001	Kabelafsluitingen	73
TLV 0216-AF	106391-000	Koppeling	73
TLV 0250	101526-000	Koppeling	73
TLV 0250-500	181198-003	Kabelafsluitingen	73
TLV 0250-AF	024865-000	Koppeling	73
TLV 0316	496973-000	Koppeling	73
TLV 0316-500	816659-000	Kabelafsluitingen	73
TLV 0316-AF	178316-000	Koppeling	73
TLV 0350	786134-000	Koppeling	73
TLV 0350-AF	179335-000	Koppeling	73
TLV 0416	288775-000	Koppeling	73
TLV 0416-AF	121775-000	Koppeling	73
TLV 0450	786200-000	Koppeling	73
TLV 0450-AF	868777-000	Koppeling	73
TLV 2150-500	179925-000	Kabelafsluitingen	73
TLV 2300-500	181198-005	Kabelafsluitingen	73
TLV 3150	786220-000	Koppeling	73
TLV 3150-500	181198-004	Kabelafsluitingen	73
TLV 3150-AF	181196-000	Koppeling	73
TLV 3300	208159-000	Koppeling	73
TLV 3300-500	909765-000	Kabelafsluitingen	73
TLV 3300-AF	181097-000	Koppeling	73
TLV 4150	597107-000	Koppeling	73
TLV 4150-AF	223409-000	Koppeling	73
TLV 4300	063097-000	Koppeling	73

Product	Code	Categorie	Pag.
TLV 4300-AF	803719-000	Koppeling	73
TLV 4500-AF	915556-000	Koppeling	73
TLV-0350-500	828617-000	Kabelafsluitingen	73
TOM (cf 1 pz)	TOM	Koppeling	26
TOM ZWART (cf 1 pz)	TOM-N	Koppeling	26
<b>W</b> WARM UP 1	WARM-UP1	Verwarmingskabel	223
WARM UP 2	WARM-UP2	Verwarmingskabel	223
WATT	WATT	Koppeling	14
WATT MP	WATT-MP	Koppeling	14
WATT P15	WATTP15	Koppeling	14
WATT + 1.5	WATT+1.5	Koppeling	15
WATT + 2.5	WATT+2.5	Koppeling	15
WONDER BOX 65	WONDERBOX65	KIT IP68	99
WONDER BOX 80	WONDERBOX80	KIT IP68	99
WONDER FLUID 210	WONDER-F210	Vulmiddelen isolerende	86
WONDER FLUID 280	WONDER-F280	Vulmiddelen isolerende	86
WONDER GEL	WONDER	Vulmiddelen isolerende	84
WONDER GEL INVISIBLE	WONDER-INV	Vulmiddelen isolerende	84
WONDER JOINT L10	WONDERJL10	Koppeling	67
WONDER JOINT L25	WONDERJL25	Koppeling	67
WONDER JOINT L4 (2 pz)	WONDERJL4	Koppeling	67
WONDER JOINT SP L25	WONDERJSPL25	Koppeling	67
WONDER JOINT SP L6	WONDERJSPL6	Koppeling	67
WONDER JOINT SP Y16	WONDERJSPY16	Koppeling	67
WONDER JOINT SP Y6	WONDERJSPY6	Koppeling	67
WONDER JOINT Y25	WONDERJY25	Koppeling	67
WONDER JOINT Y6	WONDERJY6	Koppeling	67
WPCP-IV-4x17	WPCPIV-4x17	Warmtekrimpende	114
WPCP-IV-4x24	WPCPIV-4x24	Warmtekrimpende	114
WPCP-IV-6x17	WPCPIV-6x17	Warmtekrimpende	114
WPCP-IV-6x24	WPCPIV-6x24	Warmtekrimpende	114
WPCT-17x100-RL	WPCT17x100-RL	Warmtekrimpende	114
WPCT-24x100-RL	WPCT24x100-RL	Warmtekrimpende	114





**Ray  
tech**

RAYTECH S.r.l.  
Via Enrico Fermi, 11/13/17  
Settimo Milanese (MI) - ITALY  
Tel.: +39 02 33500147

[raytech.it](http://raytech.it)