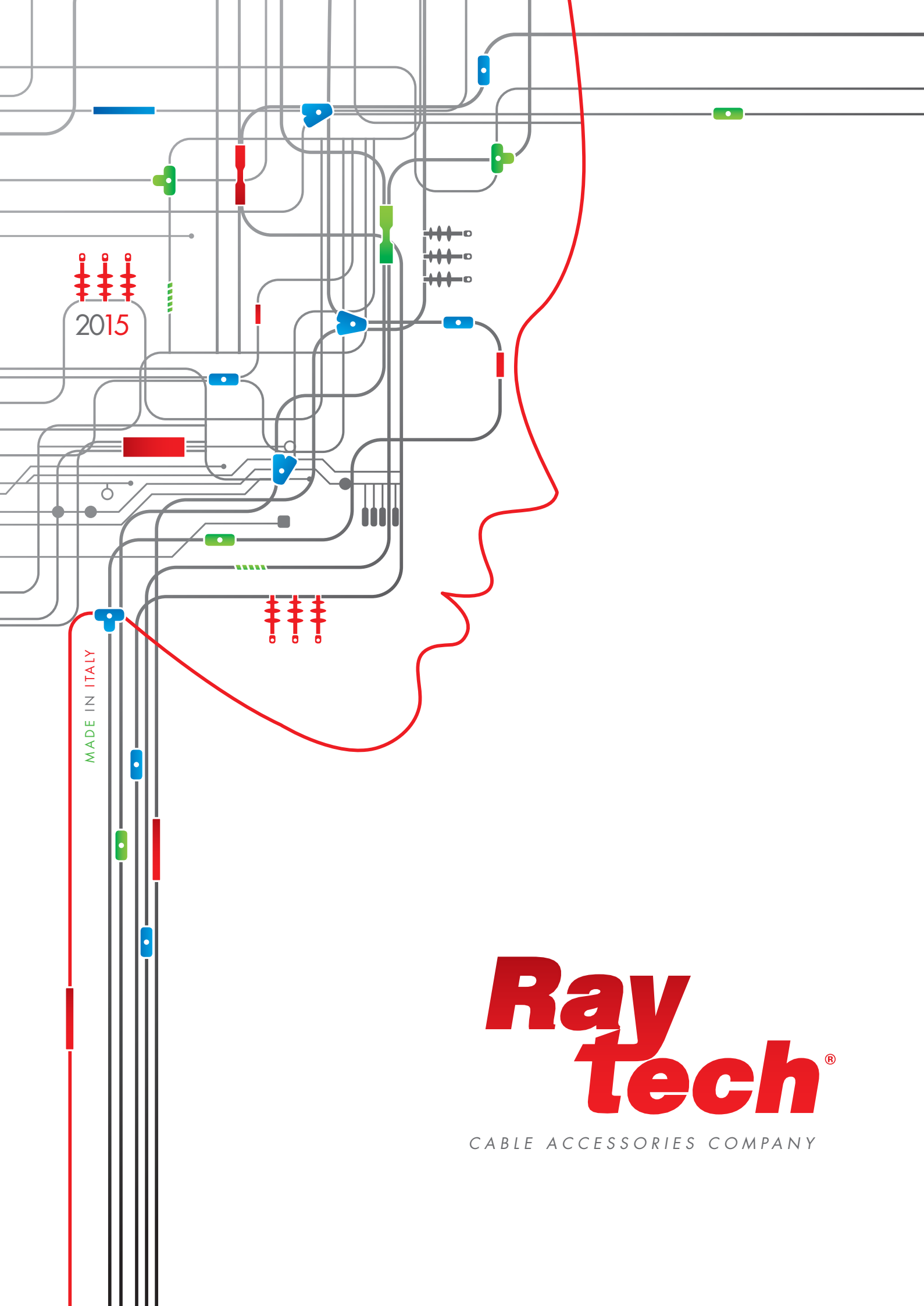


Raytech®

CABLE ACCESSORIES COMPANY

Raytech®

LV & MV Cable Solutions

Laagspanning pag. 4

Koppelingen » 6
Vulmiddelen » 62
Kit IP68 » 82
Warmtekrimpend » 96
Isolatietape » 106
Sondes en smeermiddelen » 114
Vlamwerende barrières » 120
Speciaal » 128

Middelspanning » 146

Zelfkrimpend » 149
Warmtekrimpend » 156
Warmtekrimpend 72 kV » 174
Afkoppelbaar » 176
Kabelhulzen en strips tot 36 kV » 178

Verwarmingskabels » 184

Civiel » 188
Industrieel » 201
Comfort » 215

Index Producten / Artikelcode » 225





Raytech®

20 jaar onderzoek en ontwikkeling

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.

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



20.000 m² met daarin:

Een gecertificeerd laboratorium dat is uitgerust voor elk type test met wisselstroom, gelijkstroom, op impulsen of bedrijfscycli.

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

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 36 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.





De geboorte van een nieuwe productie-opstelling

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 9001:2008

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



KOPPELINGEN



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

pag. 6

VULMIDDELEN



GEL
RUBBERS
HARSEN

62

KIT IP68

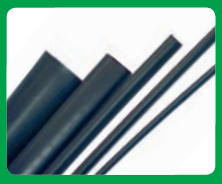


POWER KIT
GEL LEADER PACK
MAGIC BOX
J-BOX
DOE-HET-ZELF

82

Laagspanning

WARMTEKRIMPEND



DUNNE WAND
MEDIUM DIKTEA
GROTE DIKTE
SCHARNIEREND
PAALBESCHERMING
KAPPEN
TERMINALS

96

ISOLATIETAPE



PVC
AGGLOMERATEN
SPECIAAL

106

SONDES EN SMEERMIDDELEN



SMEERMIDDELEN
NYLON SONDES
POLYESTER SONDES
AUTOMATISCH KLIKKENDE SONDES
ACCESSOIRES

114

WLAMWERWNDE BARRIÈRES



ZAKJES
PANELEN
KRAGEN
MASTIEK
SCHUIM
PLEISTER
AFDEKKINGEN

120

SPECIAAL



GALACTIC LINE
RUBBER LINE
ESSENTIEEL

128

KOPPELINGEN

Rechte en afgetakte koppelingen voor laagspanningskabels tot 1 kV met gelisolatie, PVC, rubber, neopreenrubber type FLEXI[più], G-SETTE, G-SETTE[più], AFUMEX, FLEXSTREME, enz

Van te voren gevuld

KOPPELINGEN AL GEVULD MET GECROSSLINKT MATERIAAL

pag. 10



Ingebouwde aansluiting



King Joint L



King Joint Y



King Joint

Vrije aansluiting



Rapid Joint



Clik Fire



A2A Koppelingen



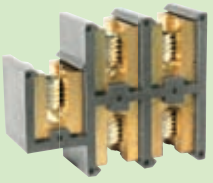
Mammut Gel

System Plus

KOPPELINGEN MET COMPLEET AANSLUITSYSTEEM

pag. 44











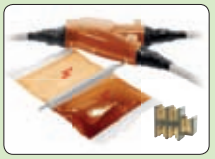
Wonder Joint System Plus



Magic Power Joint System Plus



Magic Joint System Plus



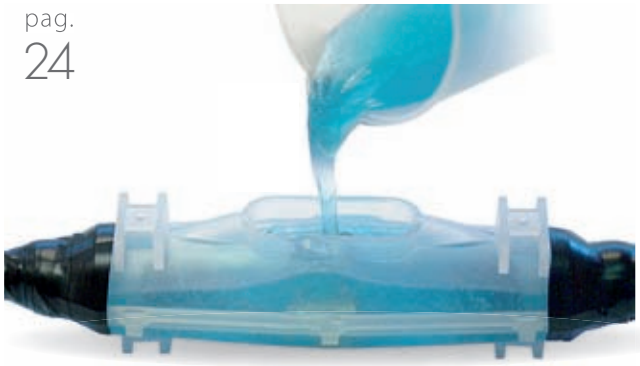
Raycast System Plus

Raytech

Uitstortbare

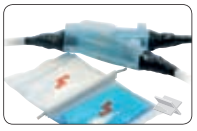
MET UIT TE STORTEN VULMIDDEL

pag. 24





Magic Power Joint



Magic Joint



Magic Joint Fire



Rubber Joint



Raycast

Injecteerbaar

MET VULMIDDEL IN PATROON

pag. 42



Wonder Joint

System Fast RP

KOPPELINGEN MET 4 CONNECTOREN MET VAN TE VOREN BEPAAL DEBREUKDE

pag. 50





Rapid Joint RP



Magic Power Joint RP



Magic Joint RP



Raycast RP



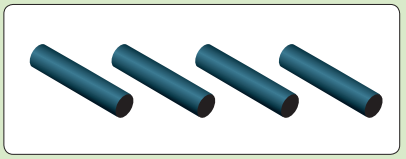
GLV RP

Warmtekrimpend

WARMTEKRIMPENDE KOPPELINGEN

pag. 54

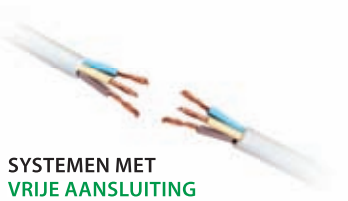




GLV



Terminals



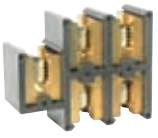




SYSTEMEN MET
VRIJE AANSLUITING

TYPE KOPPELING	Magic Power Joint	Magic Joint	Rapid Joint	Clik Joint	Rubber Joint	Raycast	Wonder Joint	GLV
 AL GEVULD			●	●				
 VOOR UITSTORTEN	●	●			●	●		
 INJECTEERBAAR							●	
 WARMTEKRIMPEND								●
extra snelle installatie			●				●	
snelle installatie	●	●		●	●	●		
recht	●	●	●	●	●	●	●	●
afgetakt	●	●		●	●	●	●	●
voor koperen kabel	●	●	●	●	●	●	●	●
voor aluminium kabel	●	●	●		●	●		●
voor afgeschermde kabel	●		●			●		●
voor geïsoleerde kabel	●		●			●		●
voor signalering en controle	●		●			●		●
voor telefoonkabel	●		●			●		●
1x eenpolige kabel	●	●	●	●	●	●	●	
2x tweepolige kabel	●	●	●	●	●	●	●	●
3x driepolige kabel	●	●	●	●	●	●	●	●
4x vierpolige kabel	●	●	●	●	●	●	●	●
5x vijfpolige kabel								
voor kabels tot 630 mm^2	●	●				●		●
vlamvertragend	●	●	●	●	●		●	●
met afscheider	●	●	●	●	●	●	●	
met schroefconnectoren								
voor gebruik onder water	●	●	●	●	●	●	●	●
voor zeer grote diepte	●		●				●	●
opnieuw te openen	●	●	●	●	●		●	●
niet-giftig / zonder houdbaarheidsdatum	●	●	●	●	●		●	●

SYSTEMEN MET AFSCHEIDER EN CONNECTOREN


SYSTEMEN MET CONNECTOREN MET VAN TE VOREN BEPAALDE BREUKWAARDE



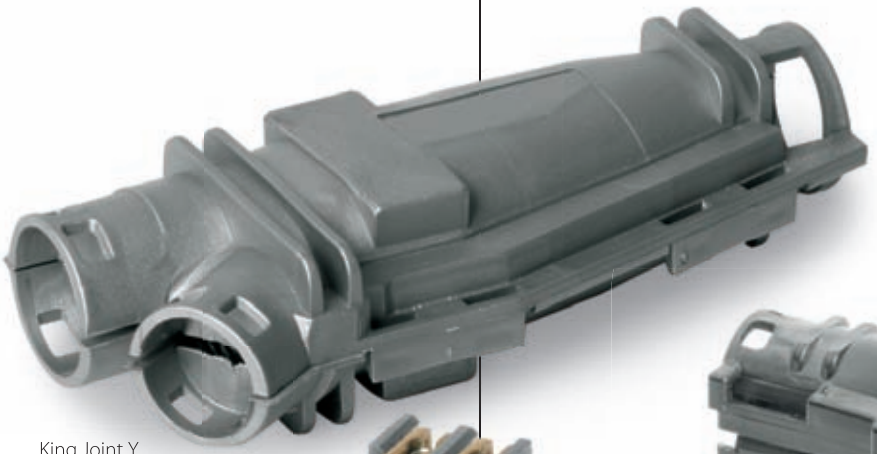
King Joint	King Joint L	King Joint Y	Magic Power Joint System Plus	Magic Joint System Plus	Raycast System Plus	Wonder Joint System Plus	Magic Power Joint RP	Magic Joint RP	Raycast RP	Rapid Joint RP	GLV RP
●	●	●								●	
			●	●	●		●	●	●		
						●					
											●
●	●	●				●	●	●	●	●	
			●	●	●						
●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
		●	●	●	●	●					
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			●	●	●		●	●	●	●	●
			●		●		●		●	●	●
●	●	●	●		●		●		●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●		●					
											●
●	●	●	●	●		●	●	●		●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●			●	●			●	●
●	●	●	●	●		●	●	●		●	●
●	●	●	●	●		●	●	●		●	●

King Joint

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

De primaire isolatie bstaande 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.

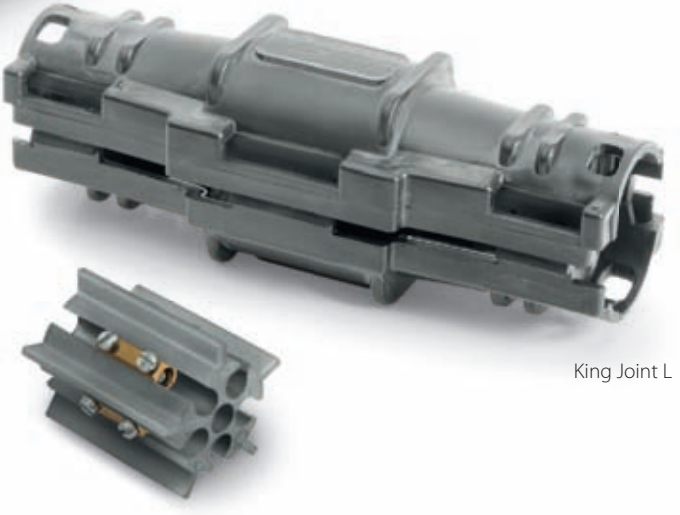
- Voor meervoudige kabels tot 5 draden
- Vulstuk met 5 sectoren voor een perfecte vijfpolige aansluiting
- Voorzien van schroefconnectoren
- Voor rechte en afgetakte aansluitingen, ook geïsoleerd
- Voor elke vorm van toepassing, ook onder water
- Heropenbaar en zonder vervaldatum
- Vlamremmend
- Niet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



King Joint Y



King Joint

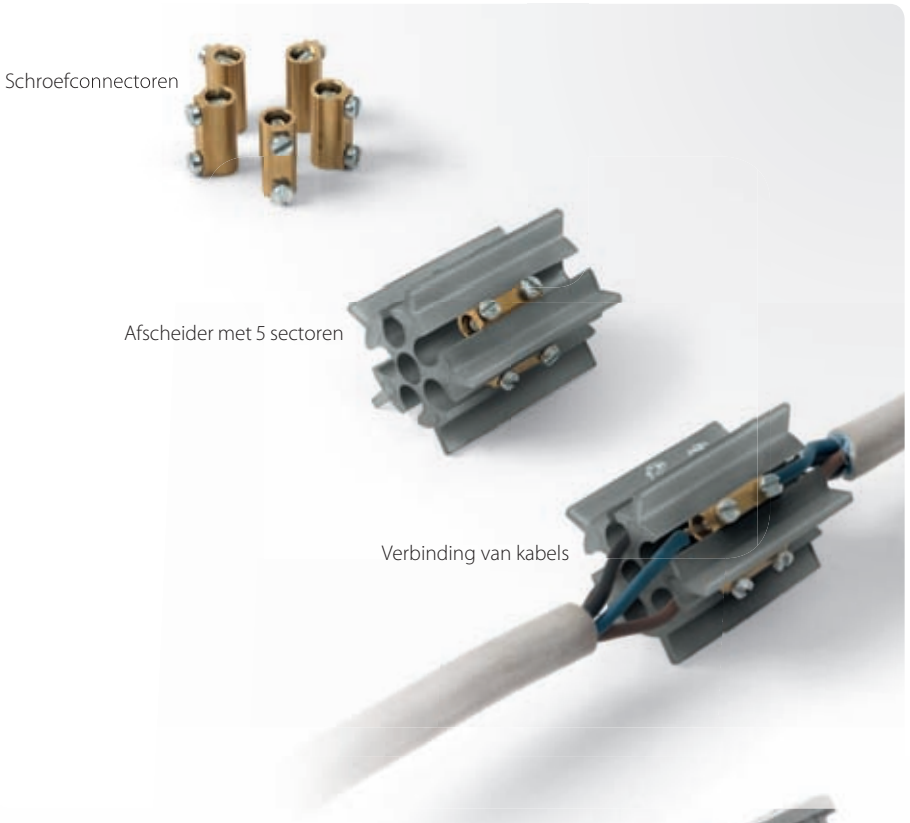


King Joint L

KOPPELINGEN

AL MET GEL GEVULD

met snelkoppeling



Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)

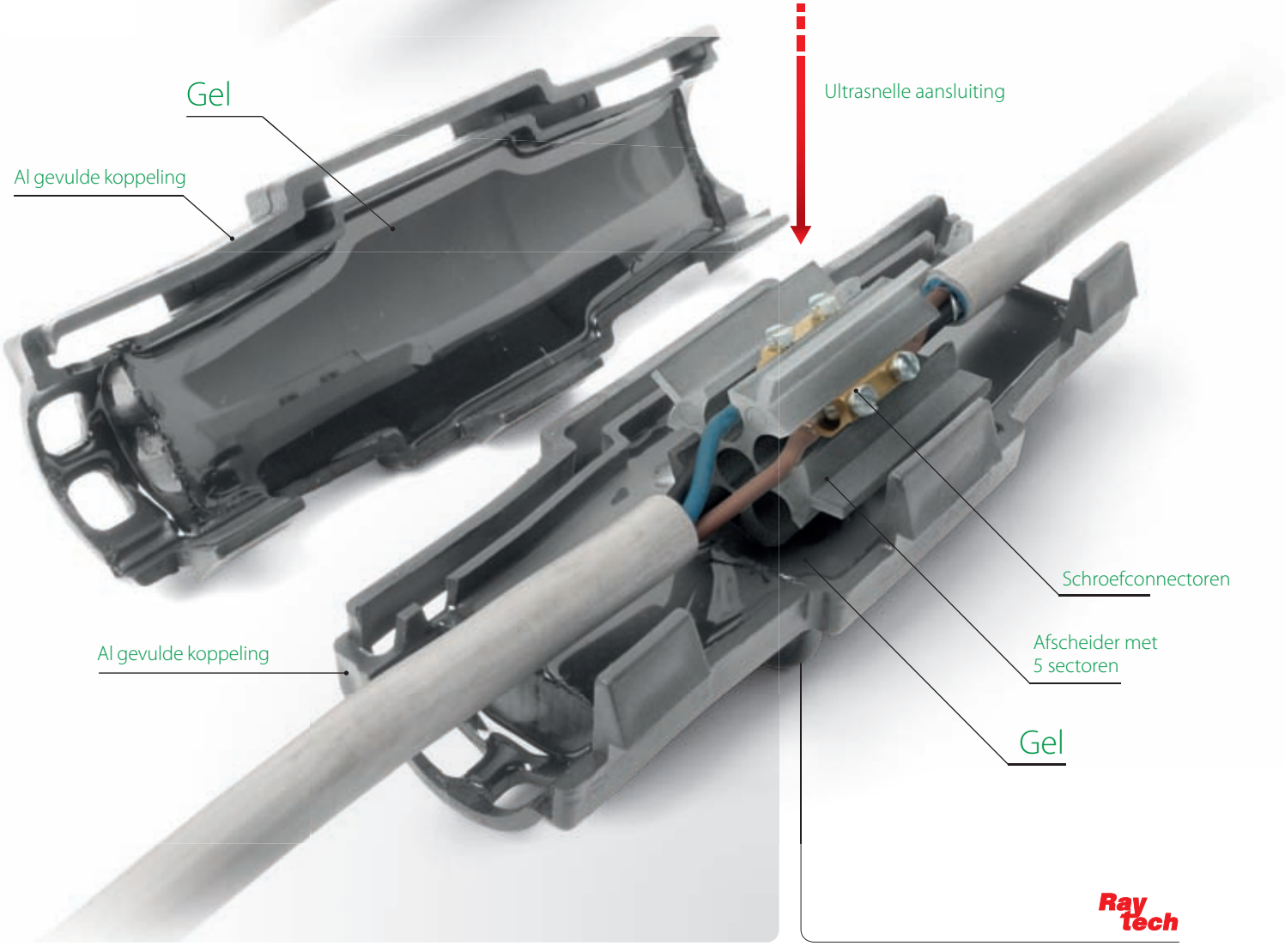
Vlamremmend:
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
(waar van toepassing)

Gel: UL 94-HB
Mengbare omhulling: UL 94-V2

Beschermingsgraad: IPX8

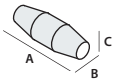
90° Bedrijfstemperatuur

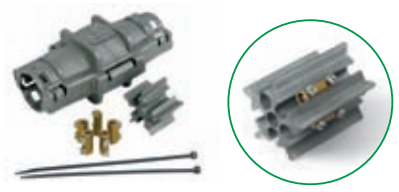
Installatietemperatuur:
-40°C / +50°C



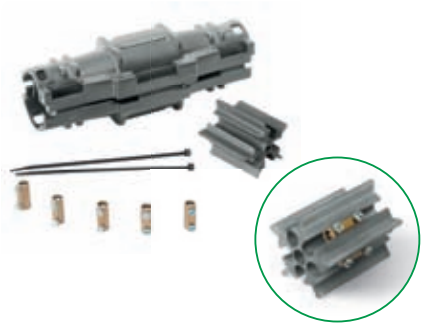
King Joint L

Lineaire verbindingen, ook geïsoleerd





Product	AANSLUITINGEN OP EEN LIJN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)	∅ max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint L6	2 x 1,5 - 6 3 x 1,5 - 6 4 x 1,5 - 6 5 x 1,5 - 6	20,5	105 x 55 x 55



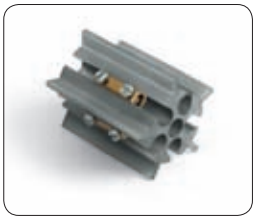
Product	AANSLUITINGEN OP EEN LIJN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)	∅ max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint L10 • King Joint L10 - ARM	2 x 2,5 - 10 3 x 2,5 - 10 4 x 2,5 - 10 5 x 2,5 - 10	24	180 x 60 x 60

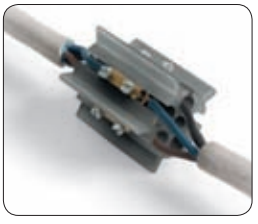


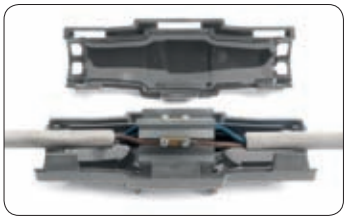
Product	AANSLUITINGEN OP EEN LIJN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)	∅ max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint L25 • King Joint L25 - ARM	2 x 4 - 25 3 x 4 - 25 4 x 4 - 25 5 x 4 - 25	31	210 x 65 x 65

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

Installatieprocedure King Joint L

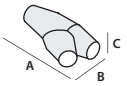






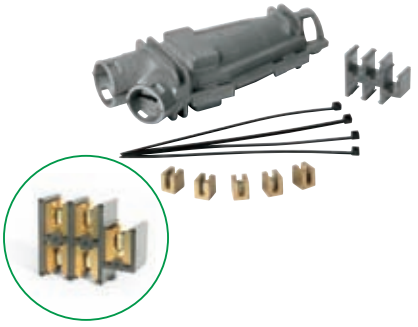
King Joint Y

Afgetakte verbindingen, ook geïsoleerd



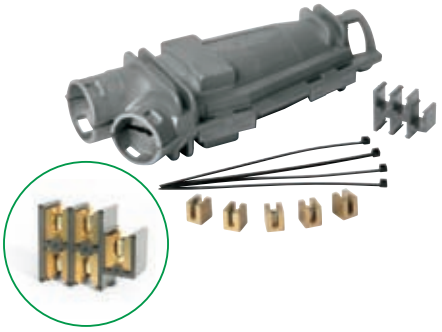
Product	AFGETAKTE AANSLUITINGEN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) R	A	∅ max kabels (mm) R	A	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint Y6 • King Joint Y6 - ARM	2 x 1,5 - 6 3 x 1,5 - 6 4 x 1,5 - 6 5 x 1,5 - 6	2 x 1,5 - 4 3 x 1,5 - 4 4 x 1,5 - 4 5 x 1,5 - 4	22,5	18,5	138 x 60 x 37

R: rechte - **A**: afgetakte



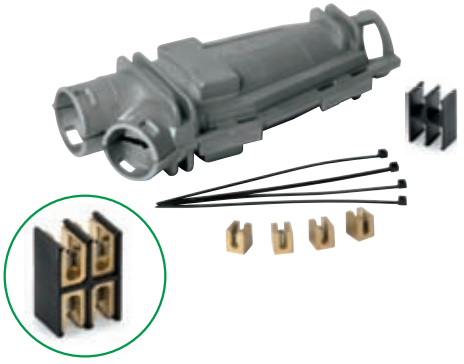
Product	AFGETAKTE AANSLUITINGEN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) R	A	∅ max kabels (mm) R	A	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint Y16 • King Joint Y16 - ARM	2 x 4 - 16 3 x 4 - 16 4 x 4 - 16* 5 x 4 - 16*	2 x 1,5 - 4 3 x 1,5 - 4 4 x 1,5 - 4 5 x 1,5 - 4	26	18,5	194 x 74 x 43

R: rechte - **A**: afgetakte
* Maximale sectie voor gepantserde kabels 10 mm².



Product	AFGETAKTE AANSLUITINGEN Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) R	A	∅ max kabels (mm) R	A	Afmeting A x B x C (mm)
• King Joint Y35 • King Joint Y35 - ARM	2 x 10 - 35 3 x 10 - 35 4 x 10 - 35*	2 x 1,5 - 6 3 x 1,5 - 6 4 x 1,5 - 6	36	26	290 x 105 x 51

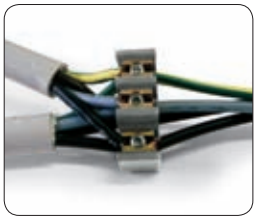
R: rechte - **A**: afgetakte
* Maximale sectie voor gepantserde kabels 25 mm².

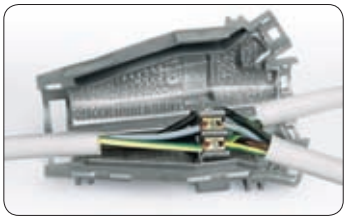


De koppelingen type **ARM**, met continuïteitssysteem,
zij geschikt voor de aansluiting van **geïsoleerde kabels** met stalen draden of strips.

Installatieprocedure King Joint Y

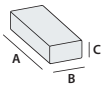


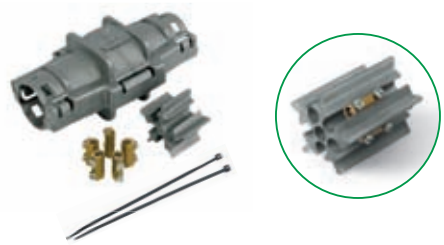




King Joint

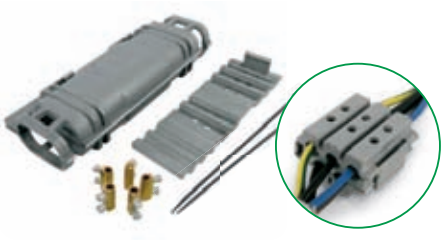
Verbindingen op een lijn en afgetakt





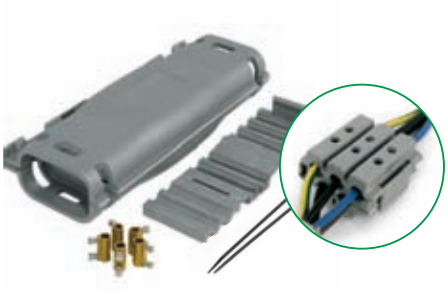
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) Rechte Aansluitingen Op een lijn	Afgetakte Aansluitingen R	Afgetakte Aansluitingen A	Ø max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
King Joint 0	2 x 1,5 - 6 3 x 1,5 - 6 4 x 1,5 - 6 5 x 1,5 - 6	-	-	20,5	105 x 55 x 55

R: rechte - **A**: afgetakte



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) Rechte Aansluitingen Op een lijn	Afgetakte Aansluitingen R	Afgetakte Aansluitingen A	Ø max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
King Joint 1	2 x 1,5 - 6 3 x 1,5 - 6 4 x 1,5 - 6 5 x 1,5 - 6	2 x 4 3 x 4 4 x 4 5 x 4	2 x 2,5 3 x 2,5 4 x 2,5 5 x 2,5	20,5	150 x 56 x 30

R: rechte - **A**: afgetakte



Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) Rechte Aansluitingen Krimp connectoren	Schroef connectoren	Afgetakte Aansluitingen R	Afgetakte Aansluitingen A	Ø max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
King Joint 2	2 x 4 - 25 3 x 4 - 25 4 x 4 - 25 5 x 4 - 25	2 x 4 - 16 3 x 4 - 16 4 x 4 - 16 5 x 4 - 16	2 x 10 3 x 10 4 x 10 5 x 10	2 x 6 3 x 6 4 x 6 5 x 6	30	220 x 85 x 46

R: rechte - **A**: afgetakte



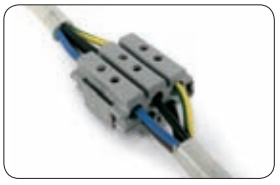
Product	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) Rechte Aansluitingen Op een lijn	Afgetakte Aansluitingen R	Afgetakte Aansluitingen A	Ø max kabels (mm)	Afmeting A x B x C (mm)
King Joint 3	-	2 x 4 - 25 3 x 4 - 25 4 x 4 - 25	2 x 1,5 - 4 3 x 1,5 - 4 4 x 1,5 - 4	30	220 x 85 x 46

R: rechte - **A**: afgetakte

Installatieprocedure van de afscheider van King Joint 1 en 2









Rapid Joint

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. Verpakking 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 met een gereedschap worden geopend.
.

- Voor rechte aansluitingen (op een lijn)
- Voor meerpolige kabels tot 4 kernen
- Uitgebreide reeks aan kabelformaten
- Met passende tussenstukken
- Kan met een gereedschap worden geopend
- Voor alle soorten installatie, ook onder water
- Ook geschikt voor de aansluiting van kernen
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum

Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

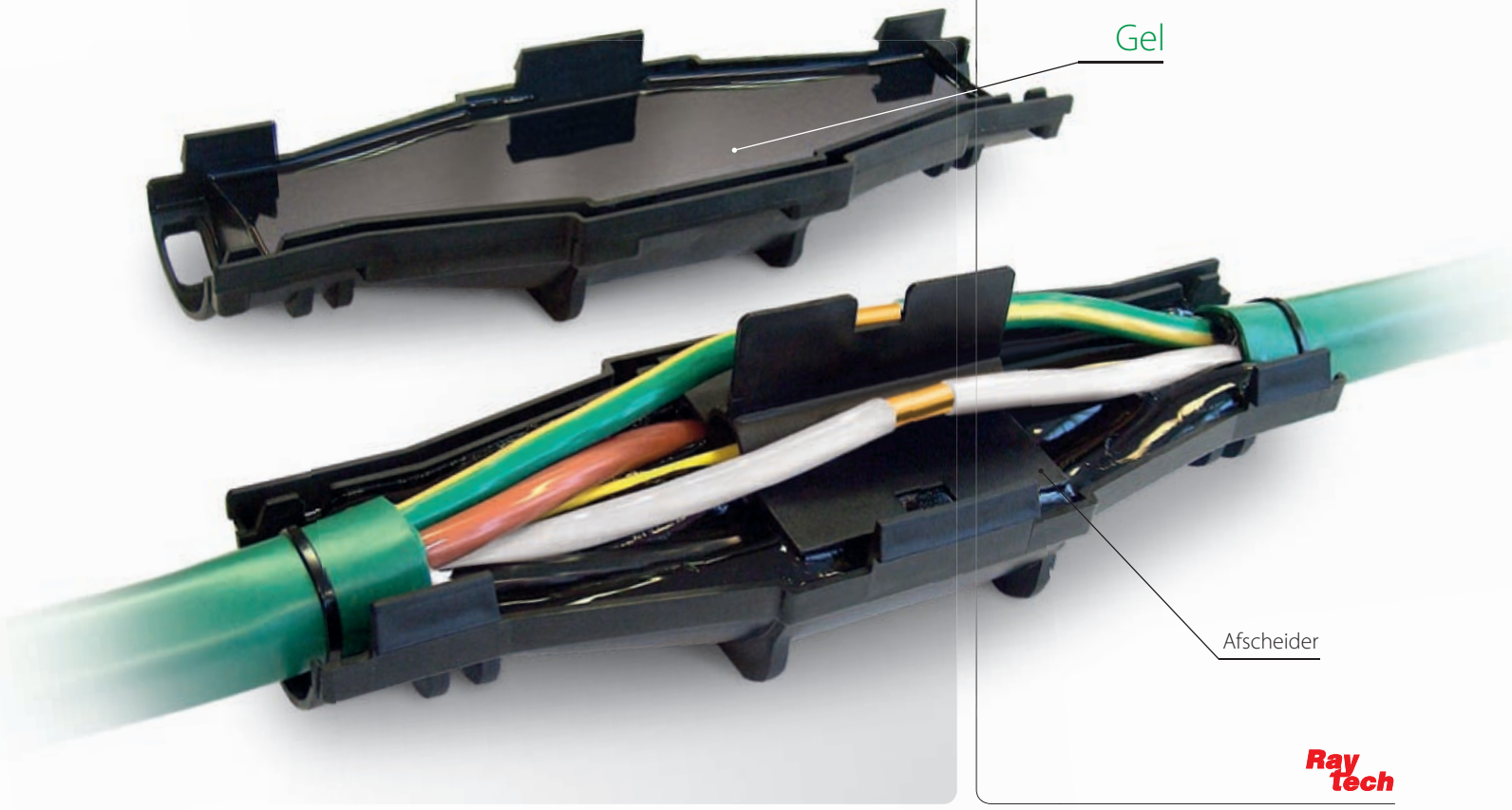
Vlamremmend:
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
(waar van toepassing)
met geringe vorming van rook en corrosieve en giftige gassen.

Gel: UL 94-HB
Mengbare omhulling: UL 94-V2

Beschermingsgraad: IPX8

90° Bedrijfstemperatuur

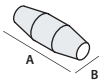
Installatietemperatuur: -40°C / +50°C





Rapid Joint

Rechte koppelingen voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV



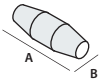
Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Met glasvezel afscheider	Afmeting A x B
Product	1x	2x	3x	4x	4x	(mm)
Rapid Joint L6	1,5 - 50	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	-	105 x 55
Rapid Joint L10	2,5 - 150	2,5 - 16	2,5 - 10	2,5 - 10	-	180 x 60
Rapid Joint L25	120 - 240	2,5 - 35	2,5 - 25	2,5 - 25	-	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 - 240	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

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



Voor afgeschermde kabels **met koperen draden**	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Met glasvezel afscheider	Afmeting A x B
Product	1x	2x	3x	4x	4x	(mm)
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

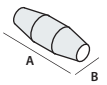
Voor geïsoleerde kabels **met koperen strips**	2x	3x	4x	4x	(mm)
Rapid Joint L 10-ARM	2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10	-	180 x 60
Rapid Joint L 25-ARM	16 - 25	10 - 25	10 - 25	-	210 x 65
Rapid Joint L 95-ARM	35 - 95	25 - 70	25 - 70	16 - 50	320 x 100

De koppeling is voorzien van een isolatie continuïteitssysteem.



Rapid Joint IP68

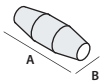
Rechte verbindingen met IP68-beschermingsgraad



Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Ø kabel	Afmeting A x B
Product	1x	2x	3x	4x	(mm)	(mm)
Rapid Joint L1,5-IP68	4 - 25	1,5 - 6	1,5 - 2,5	1,5	8 - 13	105 x 55
Rapid Joint L6-IP68	25 - 70	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	12 - 18	180 x 60
Rapid Joint L10-IP68	70 - 95	10 - 16	6 - 10	4 - 10	16 - 20	210 x 65

Rapid Joint LS

Rechte verbindingen voor controle - en signaalkabels

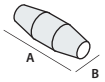


Product	Doorsnede geleiders (mm²)	Samenstelling kabel (aantal geleiders) 5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	Afmeting A x B (mm)
Rapid Joint-LS1	1,5	•	•	•	•	•	•					180 x 60
	2,5	•	•	•	•							
Rapid Joint-LS2	1,5					•	•	•	•			210 x 65
	2,5			•	•	•	•	•				
Rapid Joint-LS3	1,5						•	•	•	•	•	320 x 100
	2,5						•	•	•	•	•	



Rapid Joint T

Rechte verbindingen voor telefoonkabels

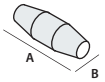


Niet-afgeschermd Product	Afgeschermd Product	Aantal paren voor doorsneden geleiders (n° x mm²)	Afmeting A x B (mm)
Rapid Joint-T26	Rapid Joint-TS26	(1 - 26) x (0,5 - 0,6)	180 x 60
Rapid Joint-T61	Rapid Joint-TS61	(30 + 1 - 64 + 1) x (0,5 - 0,6)	210 x 65
Rapid Joint-T101	Rapid Joint-TS101	(60 + 1 - 100 + 1) x (0,5 - 0,6)	320 x 100



Rapid Joint MT

Rechte verbindingen voor middelspanningskabels met extrusie-isolatiemateriaal voor openbare verlichting



Product	Voltage (kV)	Amenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)	Afmeting A x B (mm)
Rapid Joint MT1	3	1 x 10 - 150	210 x 65
Rapid Joint MT2	3	1 x 95 - 300	320 x 100



Te gebruiken met de kabel RG7H1R 1,8/3 kV, of 6/10 kV gebruikt op 3 kV.



Voorbereiding van kabels en aansluitingen.



Plaatsing van vulringen en de afsluiting van het kabelmof.



Kabelmof gereed voor gebruik.

Clik Fire

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

Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(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 90°

Installatietemperatuur:
-40°C / +50°C

RINA

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°.



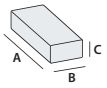
Typische toepassingen





Clik Fire

Rechte verbindingen of meervoudige aftakkingen voor geëxtrudeerde kabels 0,6/1 kV



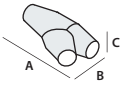


Product	Amenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) Doorvoerend of recht	Amenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) Afgetakt 1 of 2 kabels	Ø max kabels (mm) Doorvoerend of recht	Ø max kabels (mm) Afgetakte	Afmeting A x B x C (mm)
CLIK 0 Fire	1 x 2,5 -50 2 x 2,5 - 6	1 x 1,5 -10 2 x 1,5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

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

Clik Fire

Afgetakte verbindingen met uitgang van 30° voor geëxtrudeerde kabels 0,6/1 kV





Product	Amenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) Rechte	Amenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) Afgetakte	Ø max kabels (mm) Rechte	Ø max kabels (mm) Afgetakte	Afmeting A x B x C (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 2 x 1,5 - 16 3 x 2,5 - 16 4 x 2,5 - 10	1 x 1,5 - 70 2 x 1,5 - 10 3 x 1,5 - 10 4 x 1,5 - 6	22,5	18,5	138 x 60 x 37
CLIK 2002 Fire	1 x 50 - 150 2 x 1,5 - 25 3 x 4 - 25 4 x 4 - 16	1 x 1,5 - 70 2 x 1,5 - 10 3 x 1,5 - 10 4 x 1,5 - 6	26	18,5	194 x 74 x 43
CLIK 2003 Fire	1 x 150 - 240 2 x 16 - 50 3 x 16 - 50 4 x 16 - 50	1 x 50 - 120 2 x 10 - 25 3 x 10 - 25 4 x 6 - 16	36	26	290 x 105 x 51

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



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

Goedkeuringen

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

Bedrijfstemperatuur 90°

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 zekeringhouder 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

Goedkeuringen

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

Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur:
-40°C / +50°C

Mammut Gel Cover

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 mm², 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



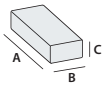
Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)
Klasse 2 conform de norm IEC 64-8.

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

Gel: UL 94-HB
Mengbare omhulling: UL 94-V2

90° Bedrijfstemperatuur

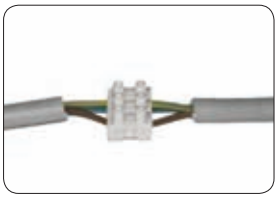
Installatietemperatuur:
-40°C / +50°C

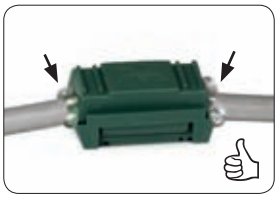


Product	Te plaatsen kroonsteen connectorei	Aantal per verpakking	Afmeting A x B x C (mm)
Mammut Gel Cover	2 van 4 mm²	8	61 x 35 x 28
Mammut Gel Cover 6	3 van 4 mm² 3 van 6 mm²	6	63 x 41 x 28



Installatieprocedure











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.

- 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

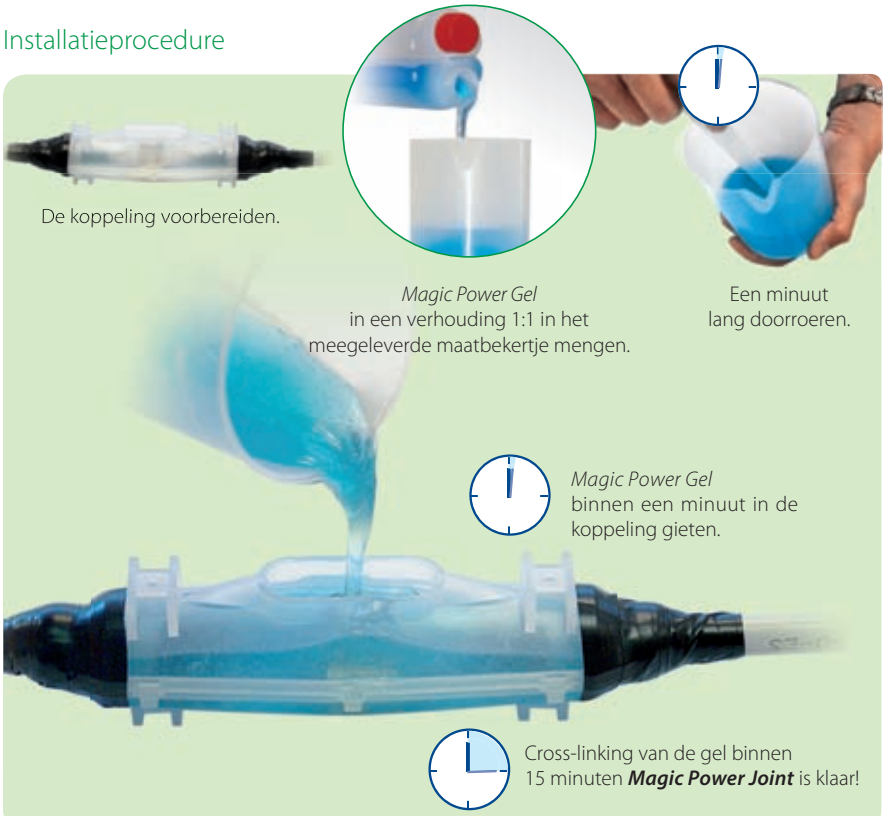


Magic Power Joint Y



Magic Power Joint L

Installatieprocedure



Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)

Gel: UL 94-HB

Beschermingsgraad: IP68

90° Bedrijfstemperatuur

Installatietemperatuur:
-15°C / +55°C

HEROPENBAAR



VERWIJDERBAAR



INSPECTEERBAAR



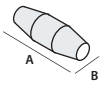
HERBRUIKBAAR





Magic Power Joint L

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV



Voor **koperen** kabels **Product**	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x	2x	3x	4x	Afmeting A x B (mm)
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

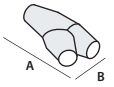
Voor **aluminium** kabels	1x	2x	3x	4x	(mm)
Magic P Joint L50	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x72
Magic P Joint L120	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Magic P Joint L240	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120
Magic P Joint L300	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	760 x 180

* 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

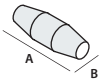


voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x		2x		3x		4x		Afmeting A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
Magic P Joint Y6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic P Joint Y25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 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 L-S

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



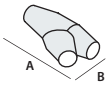
Voor **koperen** kabels **Product**	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x	2x	3x	4x	Afmeting A x B (mm)
Magic P Joint L10-S	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Magic P Joint L25-S	16 - 120	4 - 25	4 - 16	2,5- 16	215 x 55
Magic P Joint L35-S	16 - 185	16 - 35	16 - 25	16 - 25	232 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

Voor **aluminium** kabels	1x	2x	3x	4x	(mm)
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 afgeschermde, geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV



Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x		2x		3x		4x		Afmeting A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
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

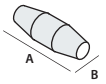
R: rechte - **A**: afgetakte
***** ook voor aluminium kabels.





Magic Power Joint L-ARM

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



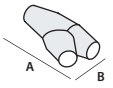
Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)			Afmeting
Product	2x	3x	4x	A x B (mm)
Magic P Joint L10-ARM	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Magic P Joint L25-ARM	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	215 x 55
Magic P Joint L35-ARM	16 - 35	16 - 25	16 - 25	232 x 70
Magic P Joint L50-ARM	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

Voor **aluminium** kabels	2x	3x	4x	(mm)
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



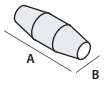
Voor geïsoleerde **koperen** kabels met draden	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)						Afmeting
	2x		3x		4x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
Magic P Joint Y6-ARM-F	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic P Joint Y25-ARM-F	10 - 25	10 - 25	6 - 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

Voor geïsoleerde **koperen** kabels met strips of plaatjes	2x		3x		4x		
	R	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
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

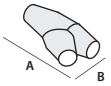


Product	Doorsnede geleiders (mm²)	Samenstelling kabel (aantal geleiders) 5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x	500x	Afmeting A x B (mm)
Magic P Joint SL11	1,5	•	•	•	•	•								180 x 50
	2,5	•	•	•										
Magic P Joint SL12	1,5			•	•	•	•	•						215 x 55
	2,5			•	•	•	•							
Magic P Joint SL13	1,5					•	•	•	•					266 x 72
	2,5					•	•	•						
Magic P Joint SL14	1,5							•	•	•				330 x 75
	2,5							•	•					
Magic P Joint SL15	1,5								•	•	•			365 x 95
	2,5								•	•				
Magic P Joint SL16	1,5									•	•	•		510 x 120
	2,5									•	•	•		
Magic P Joint SL17	1,5										•	•	•	760 x 180
	2,5										•	•	•	



Magic Power Joint-SY

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

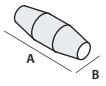


Product	Doorsnede geleiders (mm²)	Samenstelling kabel (aantal geleiders) 5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x	500x	Afmeting A x B (mm)
Magic P Joint SY1	1,5	•	•	•	•	•	•							180 x 90
	2,5	•	•	•	•									
Magic P Joint SY2	1,5					•	•	•						220 x 105
	2,5			•	•	•	•	•						
Magic P Joint SY3	1,5						•	•	•	•				315 x 115
	2,5						•	•	•	•				
Magic P Joint SY4	1,5								•	•	•	•	•	600 x 285
	2,5								•	•	•	•	•	



Magic Power Joint-T e TS

Rechte koppeling voor telefoonkabel



Niet-afgeschermd Product	Afgeschermd Product	Kabelformaat en doorsnede conductor (n° x mm²)	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 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

Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(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: -15°C / +45°C



Installatieprocedure



De koppeling voorbereiden.



De afscheider verwijderen.



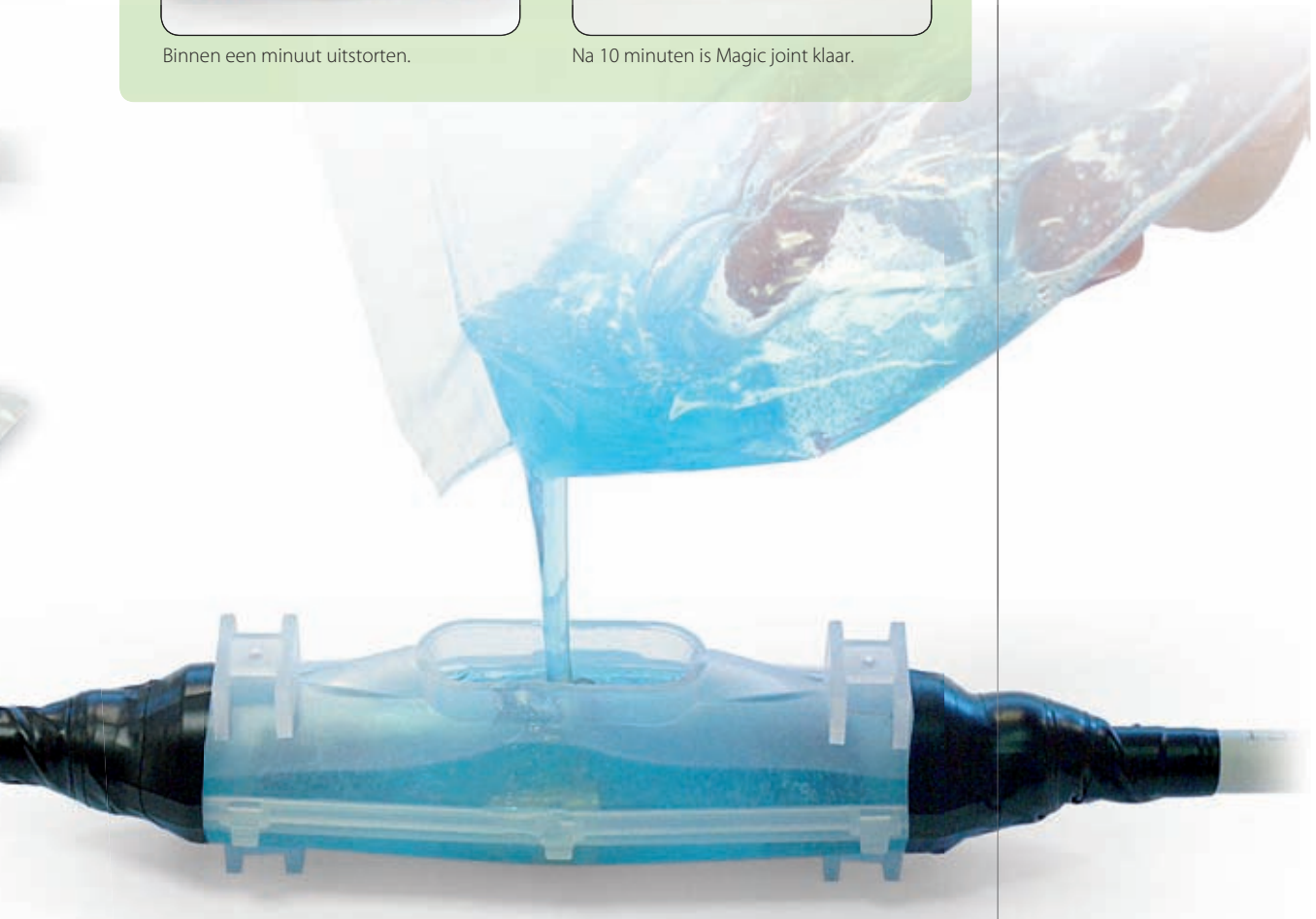
Een minuut lang mengen.



Binnen een minuut uitstorten.



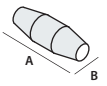
Na 10 minuten is Magic joint klaar.





Magic Joint

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV



Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Afmeting
Product	1x	2x	3x	4x	A x B (mm)
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

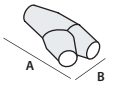
Voor **aluminium** kabels	1x	2x	3x	4x	(mm)
Magic Joint 50	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Magic Joint 120	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Magic Joint 240	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120
Magic Joint 300	630 - 2000	185 - 300	185 - 300	185 - 300	760 x 180

* 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 **KOPEREN** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)								Afmeting
	1x		2x		3x		4x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
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 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





Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(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

90° Bedrijfstemperatuur

Installatietemperatuur: -10°C / +45°C

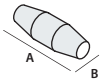
Installatieprocedure





Magic Joint Fire

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV



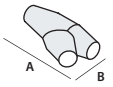
Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Afmeting
Product	1x	2x	3x	4x	A x B (mm)
Magic Joint 4-Fire	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160 x 45
Magic Joint 10-Fire	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	180 x 50
Magic Joint 25-Fire	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 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 **aluminium** 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

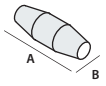


Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)								Afmeting
	1x		2x		3x		4x		
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	A x B (mm)
Magic Joint Y 6-Fire	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Magic Joint Y25-Fire	50 - 150	50 - 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

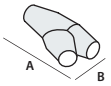


Product	Doorsnede geleiders (mm²)	Samenstelling kabel (aantal geleiders) 5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x	500x	Afmeting A x B (mm)
Magic Joint S11 Fire	1,5	•	•	•	•	•								180 x 50
	2,5	•	•	•										
Magic Joint S12 Fire	1,5			•	•	•	•	•						215 x 55
	2,5			•	•	•	•							
Magic Joint S13 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

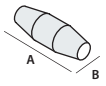


Product	Doorsnede geleiders (mm²)	Samenstelling kabel (aantal geleiders) 5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	Afmeting A x B (mm)
Magic Joint SY1 Fire	1,5	•	•	•	•	•	•				180 x 90
	2,5	•	•	•	•						
Magic Joint SY2 Fire	1,5					•	•	•			220 x 105
	2,5			•	•	•	•	•			
Magic Joint SY3 Fire	1,5						•	•	•	•	315 x 115
	2,5						•	•	•	•	



Magic Joint T Fire

Rechte koppeling voor telefoonkabel



Niet-afgeschermd Product	Afgeschermd Product	Kabelformaat en doorsnede conductor (n° x mm²)	Afmeting A x B (mm)
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 • CEI 20-33
(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 / +45°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 is absoluut niet-giftig, 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
- Niet giftig, veilig
- Geen houdbaarheidsdatum

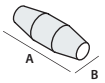


Installatieprocedure



Rubber Joint

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV



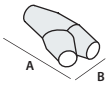


Voor **koperen** kabels **Product**	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x	2x	3x	4x	Afmeting A x B (mm)
Rubber Joint 4	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160 x 45
Rubber Joint 10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	180 x 50
Rubber Joint 25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55
Rubber 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 x75
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





Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x		2x		3x		4x		Afmeting A x B (mm)
Product	**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

Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(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

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.



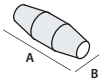
Installatieprocedure





Raycast L

Rechte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV



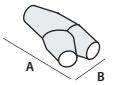
Voor **koperen** kabels **Product**	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x	2x	3x	4x	Afmeting A x B (mm)
Raycast L10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10 *	180 x 50
Raycast L16/25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55
Raycast L35	16 - 185	16 - 35	16 - 35	16 - 35	232 x 70
Raycast L50	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

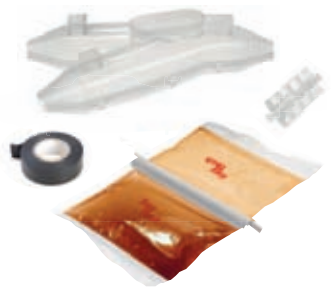
Voor **aluminium** kabels	1x	2x	3x	4x	(mm)
Raycast L50	16 - 150	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Raycast L120	185 - 400	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Raycast L240	400 - 630	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120

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

Raycast D

Afgetakte koppeling voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV met uitgang van 30°



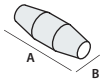


Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x		2x		3x		4x		Afmeting A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
Raycast D6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 -6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast D16/D25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	10 - 25	6 - 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

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



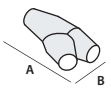


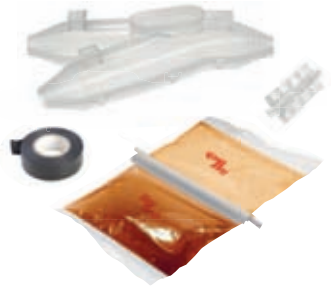
Voor **koperen** kabels **Product**	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x	2x	3x	4x	Afmeting A x B (mm)
Raycast L10-S	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Raycast L25-S	16 - 120	4 - 25	4 - 16	2,5- 16	215 x 55
Raycast L35-S	16 - 185	16 - 35	16 - 25	16 - 25	232 x 70
Raycast L50-S	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 **aluminium** kabels	1x	2x	3x	4x	(mm)
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

Raycast D-S

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





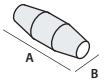
Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x		2x		3x		4x		Afmeting A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
Raycast D6-S	4 - 35	4 - 35	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	1,5-6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast D25-S	35 - 120	35 - 120	10 - 25	10 - 25	6 - 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

Rechte geisoleerde koppeling voor gearmeerde kabel



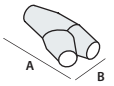
Voor **koperen** kabels **Product**	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 2x	3x	4x	Afmeting A x B (mm)
Raycast L10-ARM	1,5 - 10	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Raycast L25-ARM	4 - 25	4 - 16	2,5 - 16	215 x 55
Raycast L35-ARM	16 - 35	16 - 25	16 - 25	232 x 70
Raycast L50-ARM	16 - 50	16 - 50	16 - 50	266 x 72
Raycast L120-ARM	70 - 120	70 - 120	50 - 95	365 x 95
Raycast L240-ARM	120 - 300	120 - 185	120 - 185	510 x 120

Voor **aluminium** kabels	2x	3x	4x	(mm)
Raycast L50-ARM	16 - 25	16 - 25	16 - 25	266 x 72
Raycast L120-ARM	25 - 95	25 - 95	25 - 95	365 x 95
Raycast L240-ARM	95 - 185	95 - 185	95 - 185	510 x 120



Raycast D-ARM

Afgetakte geisoleerde koppeling voor gearmeerde kabel



Voor geïsoleerde **koperen** kabels met draden	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 2x		3x		4x		Afmeting A x B (mm)
Product	**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	180 x 90
Raycast D16-ARM-F	10 - 25	10 - 25	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	315 x 115

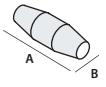
Voor geïsoleerde **koperen** kabels met strips of plaatjes	2x		3x		4x		A x B (mm)
	R	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	
Raycast D6-ARM	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast D16-ARM	10 - 25	10 - 25	6 - 16	6 - 16	6 - 16	6 - 10	220 x 105
Raycast D95-ARM	25 - 70	16 - 50	25 - 70	16 - 35	25 - 50	10 - 35	315 x 115

R: rechte - **A**: afgetakte



Raycast LPS

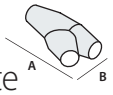
Rechte koppeling voor dompelpompen op grote diepte



Voor **koperen** kabels **Product**	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²) 1x	2x	3x	4x	Afmeting A x B (mm)
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

Raycast DPS

Afgetakte koppeling voor dompelpompen op grote diepte



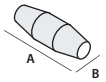


Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)								Afmeting A x B (mm)
	1x		2x		3x		4x		
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	
Raycast DPS6	4 - 50	4 - 50	4 - 10	4 - 10	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	2,5 - 6	180 x 90
Raycast DPS25	50 - 150	50 - 150	10 - 25	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

Rechte koppeling voor controle en signalering

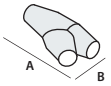




Product	Doorsnede geleiders (mm²)	Samenstelling kabel (aantal geleiders) 5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	100x	250x	Afmeting A x B (mm)
Raycast SL11	1,5	•	•	•	•	•							180 x 50
	2,5	•	•	•									
Raycast SL12	1,5			•	•	•	•	•					215 x 55
	2,5			•	•	•	•						
Raycast SL13	1,5					•	•	•	•				266 x 72
	2,5					•	•	•					
Raycast SL14	1,5							•	•	•			330 x 75
	2,5							•	•				
Raycast SL15	1,5								•	•	•		365 x 95
	2,5								•	•			
Raycast SL16	1,5									•	•	•	510 x 120
	2,5									•	•	•	

Raycast SD

Afgetakte koppeling voor controle en signalering

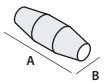




Product	Doorsnede geleiders (mm²)	Samenstelling kabel (aantal geleiders) 5x	7x	10x	12x	16x	19x	24x	40x	75x	Afmeting A x B (mm)
Raycast SD1	1,5	•	•	•	•	•	•				180 x 90
	2,5	•	•	•	•						
Raycast SD2	1,5					•	•	•			220 x 105
	2,5			•	•	•	•	•			
Raycast SD3	1,5						•	•	•	•	315 x 115
	2,5						•	•	•	•	

Raycast TL e TSL

Rechte koppeling voor telefoonkabel





Niet-afgeschermd Product	Afgeschermd Product	Kabelformaat en doorsnede conductor (n° x mm²)	Afmeting A x B (mm)
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

Raytech New

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 • CEI 20-33
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)
Gel: UL 94-HB

Beschermingsgraad: IP68

Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur:
-50°C / +60°C

Raytech

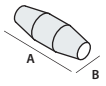
Installatieprocedure






Wonder joint L

Rechte verbinding met isolatie van geïnjecteerde gel, voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV

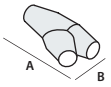


Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Afmeting
Product	1x	2x	3x	4x	A x B (mm)
Wonder Joint L4	1,5 - 25	1,5 - 4	1,5 - 4	1,5 - 4	160 x 45
Wonder Joint L10	2,5 - 50	1,5 - 10	1,5 - 10	1,5 - 10	180 x 50
Wonder Joint L25	16 - 150	4 - 25	4 - 25	2,5 - 25	215 x 55



Wonder joint Y

Afgetakte verbinding met isolatie van geïnjecteerde gel, voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV



Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)								Afmeting
	1x		2x		3x		4x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
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



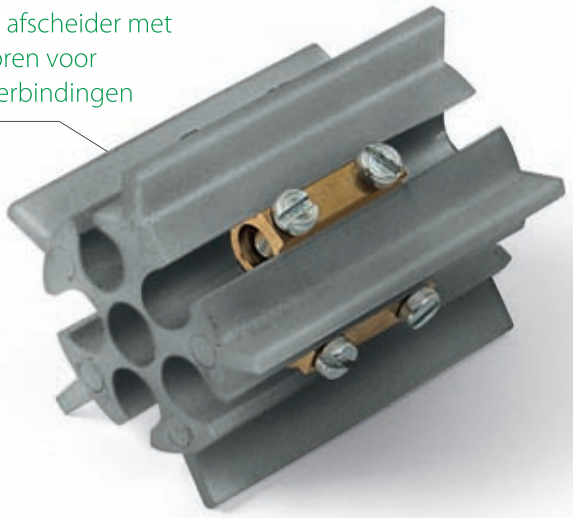


Ray tech New

SYSTEM PLUS

Assortiment afgetakte of rechte koppelingen met uitstortbaar of injecteerbaar vulmateriaal met inbusschroef aansluitsysteem voor kabels met extrusie-isolatiemateriaal tot 1 kV

Vijfpolige afscheider met connectoren voor lineaire verbindingen



Wonder Joint System Plus

- Afgetakte of rechte koppeling met ventiel
- Geïntegreerd aansluitsysteem
- *Wonder Fluid* patroon





Magic Power Joint System Plus

- Afgetakte of rechte "Y"-koppeling of afgetakte "T"-koppeling
- Geïntegreerd aansluitsysteem
- Fles *Magic Power Gel*

Met vierpolige afscheider voor afgetakte "T"-koppeling





Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)

Beschermingsgraad: IP68

Vijfpolige afscheider
met connectoren voor
afgetakte "Y"-verbindingen



Vierpolige afscheider
met connectoren voor
afgetakte "T"-verbindingen



Magic Joint System Plus

- Afgetakte of rechte "Y"-koppeling of afgetakte "T"-koppeling
- Geïntegreerd aansluitsysteem
- Monodosis zakje met *Magic Gel*

Met vierpolige afscheider voor afgetakte "T"-koppeling



Raycast System Plus

- Afgetakte of rechte "Y"-koppeling of afgetakte "T"-koppeling
- Geïntegreerd aansluitsysteem
- Monodosis zakje met *Ray Resin*

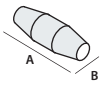
Met vierpolige afscheider voor afgetakte "T"-koppeling





Wonder Joint System Plus L

Rechte koppeling met **geïnjecteerde gel**
Vijfpolige afscheider + schroefconnectoren

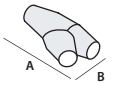


Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Afmeting
Product	2x	3x	4x	5x	A x B (mm)
Wonder Joint SP L6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Wonder Joint SP L25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	215 x 55



Wonder Joint System Plus Y

Afgetakte koppeling met **geïnjecteerde gel**
Vijfpolige afscheider + schroefconnectoren



Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)								Afmeting
	2x		3x		4x		5x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
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

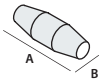
- Koppelingen geïsoleerd met ***Wonder Fluid***, vloeibare eencomponentengel
- Schone installatie, kunnen weer worden geopend en geïsoleerd
- Omhulling met terugslagventiel
- Ook geschikt voor grote diepte
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum
- Voor geëxtrudeerde kabels 0,6/1 kV

Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur:
-50°C / +60°C

Magic Power Joint System Plus L

Rechte koppeling met **uitgestorte gel**
Vijfpolige afscheider + schroefconnectoren

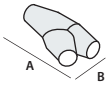


Voor **KOPEREN** KABELS	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Afmeting
Product	2x	3x	4x	5x	A x B (mm)
Magic P Joint SP L6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Magic P Joint SP L16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	215 x 55
Magic P Joint SP L25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	215 x 65



Magic Power Joint System Plus Y

Afgetakte Y-koppeling met **uitgestorte gel**
Vijfpolige afscheider + schroefconnectoren



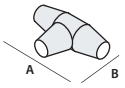
Voor **KOPEREN** KABELS	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)								Afmeting
	2x		3x		4x		5x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
Magic P Joint SP Y6	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	180 x 90
Magic P Joint SP Y16	4 - 16	1,5 - 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 met **uitgestorte gel**
Vierpolige afscheider + schroefconnectoren



Voor **KOPEREN** KABELS	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)						Afmeting
	2x		3x		4x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
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



- Connectoren geïsoleerd met ***Magic Power Gel,*** het unieke automatisch agglomererend isolatiemateriaal
- Kunnen weer worden geopend, geïnspecteerd en gedemonteerd
- Ook voor de installatie in zware omstandigheden en op grote diepte
- Buitengewoon klevend en afdichtend
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum
- Voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV

90° Bedrijfstemperatuur

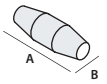
Installatietemperatuur:
-15°C / +55°C

Raytech



Magic Joint System Plus L

Rechte koppeling met **uitgestorte gel**
Vijfpolige afscheider + schroefconnectoren

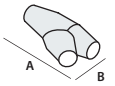


Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Afmeting
Product	2x	3x	4x	5x	A x B (mm)
Magic Joint SP L6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Magic Joint SP L16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	215 x 55
Magic Joint SP L25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	215 x 65



Magic Joint System Plus Y

Afgetakte Y-koppeling met **uitgestorte gel**
Vijfpolige afscheider + schroefconnectoren



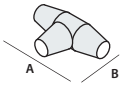
Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)								Afmeting
	2x		3x		4x		5x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
Magic Joint SP Y6	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	180 x 90
Magic Joint SP Y16	4 - 16	1,5 - 4	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 met **uitgestorte gel**
Vijfpolige afscheider + schroefconnectoren



Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)						Afmeting
	2x		3x		4x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
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

- Koppelingen geïsoleerd met ***Magic Gel***
- Gel met snelle cross-linking (slechts 10 minuten)
- Buitengewoon klevend en afdichtend
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum
- Voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV

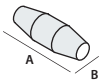
Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur:
-10°C / +45°C

Raytech

Raycast System Plus L

Rechte koppeling met **uitgestorte hars**
met afscheider en schroefconnectoren

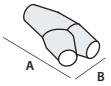


Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)				Afmeting
Product	2x	3x	4x	5x	A x B (mm)
Raycast SP L6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	180 x 50
Raycast SP L16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	4 - 16	215 x 55
Raycast SP L25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	4 - 25	215 x 65



Raycast System Plus Y

Afgetakte Y-koppeling met **uitgestorte hars**
met afscheider en schroefconnectoren



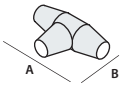
Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)								Afmeting
	2x		3x		4x		5x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
Raycast SP D6	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	1,5 - 6	1,5 - 4	180 x 90
Raycast SP D16	4 - 16	1,5 - 4	4 - 16	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 met **uitgestorte hars**
met afscheider en schroefconnectoren



Voor **koperen** kabels	Samenstelling kabel en diameter geleiders (n° x mm²)						Afmeting
	2x		3x		4x		A x B
Product	**R**	**A**	**R**	**A**	**R**	**A**	(mm)
Raycast SP T 35	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	6 - 35	1,5 - 10	305 x 155

R: rechte - **A**: afgetakte



- Koppelingen geïsoleerd met ***Ray Resin*** tweecomponenten epoxyhars
- Voor geëxtrudeerde kabel 0,6/1 kV

90° Bedrijfstemperatuur

Installatietemperatuur:
0°C / +45°C

Ray tech

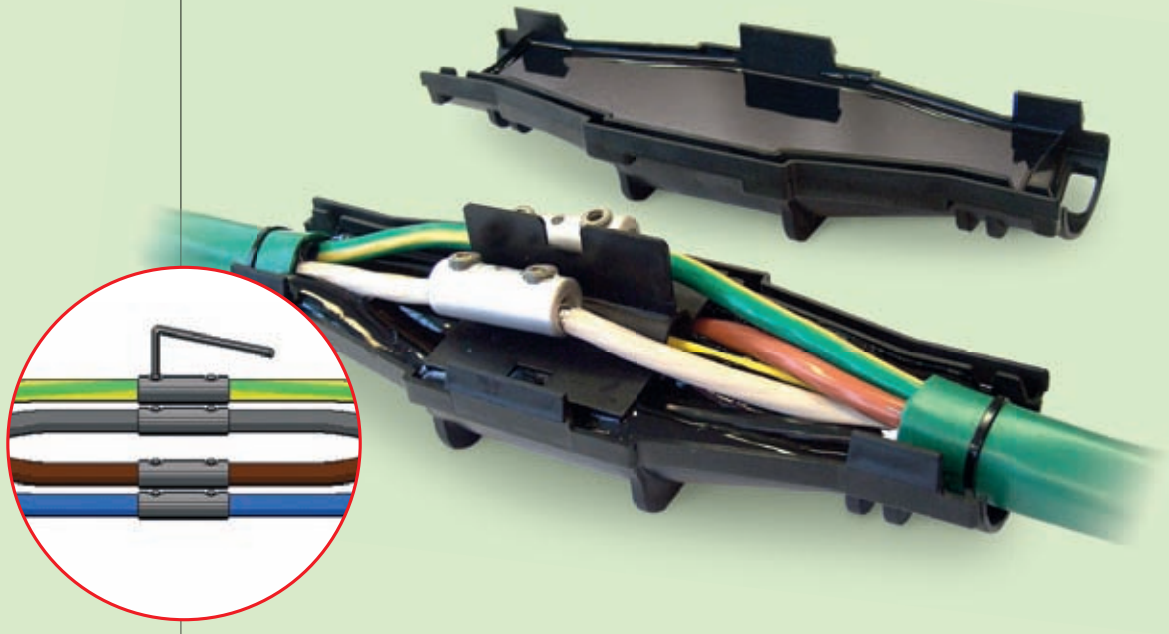
Raytech New

SYSTEM FAST **RP**

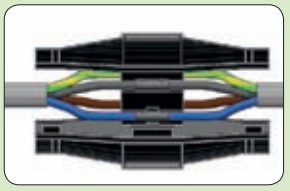
Rechte koppelingen met systeem met vier connectoren met van te voren bepaalde breukwaarde.
De betrouwbaarheid van de koppelingen van Raytech in combinatie met het gemak en de eenvoudige installatie van het type connectoren













- Persen en connectoren die uit één deel bestaan behoren tot het verleden
- De verbindingsschroeven breken automatisch als het juiste aandraaimoment is bereikt en waarborgen een perfecte aansluiting
- Ideaal voor geleiders van koper en aluminium (aluminium geleiders met een minimale doorsnede van 10 mm^2)

Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)





Rapid Joint RP



Raycast RP



Magic Power Joint RP



GVL RP



Magic Joint RP



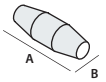


Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur:
-40°C / +50°C

Rapid Joint System Fast RP

Rechte, al met gel gevulde koppeling



Product	Samenstelling kabel van 2x tot 4x (n° x mm²)	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

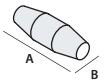


Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur:
-15°C / +55°C

Magic Power Joint System Fast RP

Rechte koppeling met Magic Power Gel



Product	Samenstelling kabel van 2x tot 4x (n° x mm²)	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

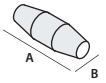


Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur:
-10°C / +45°C

Magic Joint System Fast RP

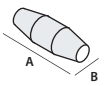
Rechte koppeling met Magic Gel



Product	Samenstelling kabel van 2x tot 4x (n° x mm²)	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

Raycast System Fast RP

Rechte koppeling met Ray Resin epoxyhars



Product	Samenstelling kabel van 2x tot 4x (n° x mm²)	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

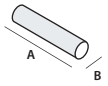


90° Bedrijfstemperatuur

Installatietemperatuur: 0°C / +45°C

GLV System Fast RP

Rechte, warmtekrimpende koppeling



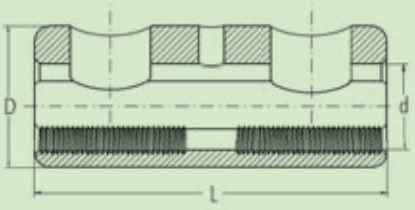
Product	Samenstelling kabel 4x (n° x mm²)	Afmeting A x B (mm)
GLV 0435- RP/16	6 - 16	650 x 50
GLV 0470- RP/35	25 - 35	650 x 70
GLV 0470- RP/50	25 - 50	650 x 75
GLV 4150- RP/150	50 - 150	800 x 80

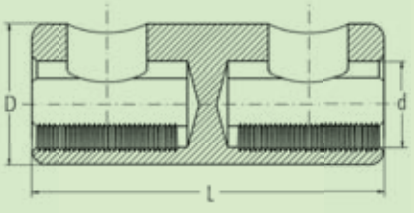


90° Bedrijfstemperatuur

Installatietemperatuur: -15°C / +45°C

Connectoren met van te voren bepaalde breukwaarde







Product	Doorsneden aluminium (mm²)	Doorsneden koper (mm²)	Breukwaarde aandraaimoment (Nm)	Afmeting L (mm)	D (mm)	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

Warmtekrimpende

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

Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel)

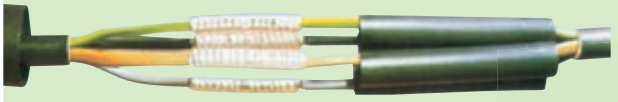
Vlamremmend:
CEI 20-35 • IEC 60332-1 • HD405-1
(waar van toepassing)

Bedrijfstemperatuur 90°

Installatietemperatuur:
-15°C / +45°C



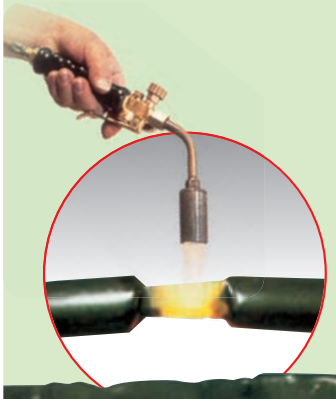
Installatieprocedure



▲ Breng voor het krimpen van de connectoren alle warmtekrimpende leidingen voor de isolatie van de verschillende kernen en de externe huls aan.



▲ Breng de warmtekrimpende leidingen aan op de connectoren en laat ze krimpen van het midden naar buiten.



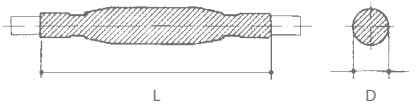
◀ Breng de externe warmtekrimpende leiding aan over het kabelmof en laat hem vervolgens van het midden naar buiten krimpen.



▲ Het kabelmof is gereed voor gebruik en kan onmiddellijk worden toegepast.

GDL

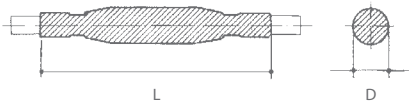
Verbindingen voor eenpolige kabels, ook met concentrische nuldraad



Product	Doorsnede geleiders mm² van	tot	Afmeting L (mm)
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 dompelpompen)

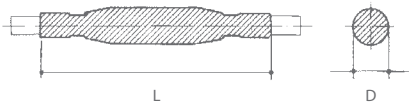


Product	Doorsnede geleiders mm² van	tot	Aantal fasen	Afmeting L (mm)	D (mm)
GLV 0306	1,5	6	3	250	18
GLV 0316	10	16	3	400	37
GLV 0335	25	35	3	550	43
GLV 0370	50	70	3	650	52
GLV 3150	95	150	3	800	65
GLV 3300	185	300	3	900	82
GLV 0406	1,5	6	4	250	20
GLV 0416	10	16	4	400	40
GLV 0435	25	35	4	650	45
GLV 0470	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.

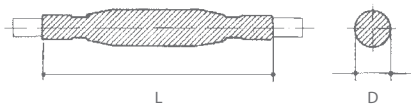
GLV-N

Verbinding voor meerpolige kabels, ook met concentrische nuldraad



Product	Doorsnede geleiders mm² van	tot	Aantal fasen	Afmeting 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

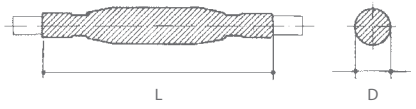
Deze sets bevatten componenten voor fase isolatie, metalen gaas voor de neutraal en een zelfdovende externe warmtekrimpende leiding..



GLV-ARM

Koppeling voor geïsoleerde, meerpolige kabels

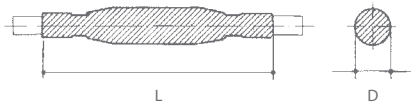
Voor geïsoleerde kabels **met strips** Product	Doorsnede geleiders (mm²) van	tot	Afmeting L (mm)	D (mm)
GLV 0406-ARM	1,5	6	300	25
GLV 0416-ARM	6	16	400	40
GLV 0450-ARM	25	50	800	60
GLV 4150-ARM	70	150	1000	100
GLV 4300-ARM	185	300	1000	120



BOPA

Verbinding voor middelspanningskabels voor openbare verlichtingsinstallatie

Product	Bedrijfsspanning kV	Aantal fasen	Doorsnede (mm²)	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 (mm²) Rechte	Afgetakte	Meerpolige kabels doorsnede (mm²) Rechte	Afgetakte	Afmeting 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 Eenpolige kabels 1x6-50	2 x 1,5 1 tweepolige kabels 2 x 2,5	250	40
DJ03	1x150-300	1x6-300	4 x 25 - 3,5 x 50	4 x 2,5 - 25	400	70





GLV F/R - GMP F/R

Verbinding voor vlambestendige kabels

De vlambestendige koppelingen van Raytech zijn geschikt voor 0,6/1 kV kabels voor energie, en voor **controle en signalering**

VOOR KABELS VOOR **ENERGIE**

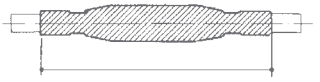
Nietgeïsoleerde Product	Samenstelling kabel (n° x mm²)	Afmeting L (mm)
GLV 4004-F/R	4 x 1,5 - 4	300
GLV 4016-F/R	4 x 6 - 16	300
GLV 4050-F/R	4 x 25 - 50	400
GLV 4150-F/R	4 x 70 - 150	500

Geïsoleerde Product	Samenstelling kabel (n° x mm²)	Afmeting L (mm)
GLV 4004-ARM-F/R	4 x 1,5 - 4	400
GLV 4016-ARM-F/R	4 x 6 - 16	400
GLV 4050-ARM-F/R	4 x 25 - 50	500
GLV 4150-ARM-F/R	4 x 70 - 150	750

VOOR KABELS VOOR **CONTROLE EN SIGNALERING**

Nietgeïsoleerde Product	Samenstelling kabel (n° x mm²)	Afmeting L (mm)
GMP 007-F/R	4 - 7 x 1,5 - 2,5	300
GMP 014-F/R	10 - 14 x 1,5 - 2,5	300
GMP 030-F/R	16 - 30 x 1,5 - 2,5	400

Geïsoleerde Product	Samenstelling kabel (n° x mm²)	Afmeting L (mm)
GMP 007-ARM-F/R	4 - 7 x 1,5 - 2,5	400
GMP 014-ARM-F/R	10 - 14 x 1,5 - 2,5	400
GMP 030-ARM-F/R	16 - 30 x 1,5 - 2,5	500





Elektrische prestaties:
CEI EN 50393

Vlambestendigheid:
IEC 60331-21 • CEI 20-36/2-1
(waar van toepassing)

Neem contact op met Raytech voor andere samenstellingen en doorsneden

Warmtekrimpende accessoires voor kabels met automatische blokkering en onbalansdetector (FF.SS.)

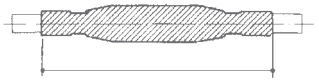
Voor bedrijfsspanning tot 1 kV

Kabel type RG50NR/8 (cat. 803) • Doorsnede geleider 10-16-25 mm² (automatische blokkering)

TWEEPOLIG		DRIEPOLIG	
Koppeling G2BA	Kabelafsluiting T2BA	Koppeling G3BA	Kabelafsluiting T3BA

Kabel cat. 804/211
(onbalansdetector)

Koppeling
GIRS



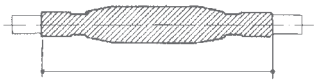


GMP

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

Nietgeïsoleerde kabel	Aantal geleiders		Doorsnede (mm²)		∅ 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 (mm²)		∅ 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 (mm²)		∅ 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 (mm²)		∅ 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



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.

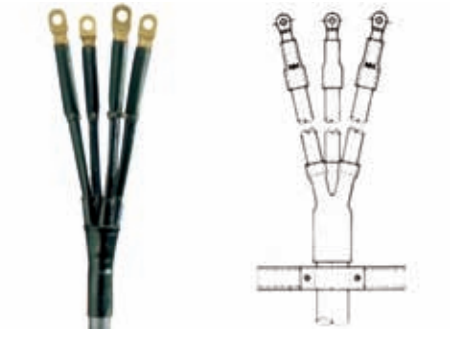
TLV

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

Geëxtrudeerde kabels **nietgeïsoleerde**	Geëxtrudeerde kabels met **draadisolatie**	Doorsnede geleiders (mm^2)		Aantal
Product	**Product**	van	tot	fasen
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

TLV 500

Kabelafsluitingen voor geëxtrudeerde kabels tot 1kV met concentrische nuldraad



Met kabelhuls voor de bekleding van de concentrische geleider.

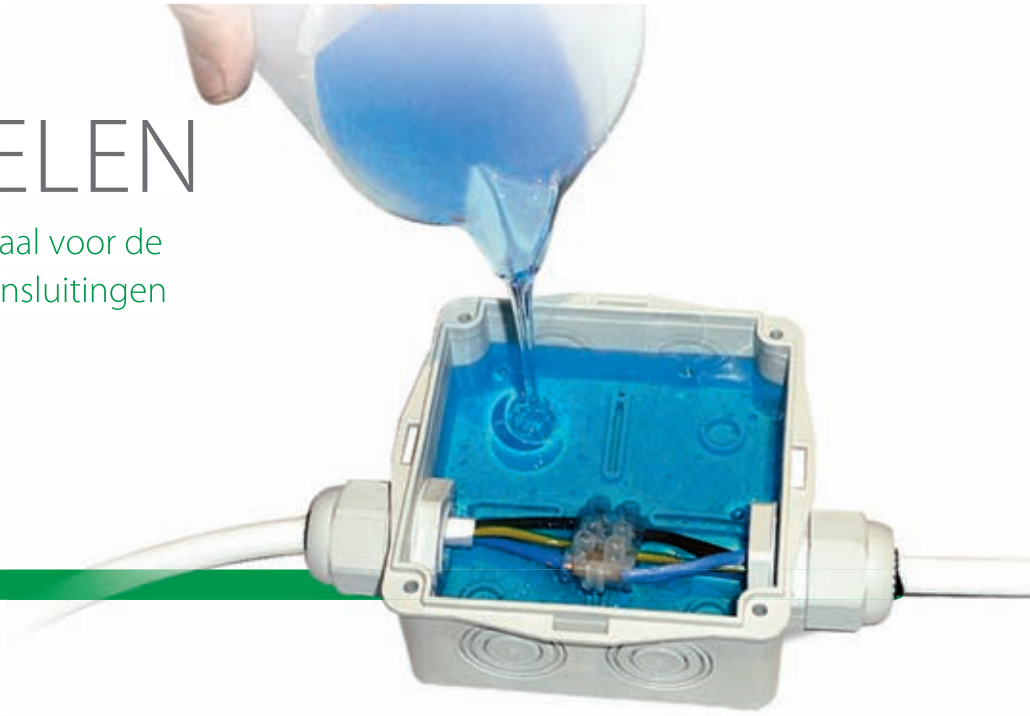
	Doorsnede geleiders (mm^2)		Aantal
Product	van	tot	fasen
TLV 0116 - 500	4	16	1
TLV 0216 - 500	4	16	2
TLV 0316 - 500	4	16	3
TLV 0150 - 500	25	50	1
TLV 0250 - 500	25	50	2
TLV 0350 - 500	25	50	3
TLV 2150 - 500	70	150	2
TLV 3150 - 500	70	150	3
TLV 2300 - 500	185	300	2
TLV 3300 - 500	185	300	3





VULMIDDELEN

Afdichtings- en isolatiemateriaal voor de beveiliging van elektrische aansluitingen



Gel

UITSTORTBAAR TWEECOMPONENTEN

pag. 64



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

Rubber

UITSTORTBAAR/PASTAVORMIG TWEECOMPONENTEN

pag. 78



Sky Plast
Tweecomponentenrubber kneedbaar

pag. 80



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



Gel

INJECTEERBAAR EENCOMPONENT

ITALIAN UTILITY MODEL

pag. 72



Wonder Gel
Eencomponent
gekleurd



Wonder Gel Invisible
Eencomponent
trasparant



Wonder Fluid
Eencomponent
vloeibaar

Monogel
Eencomponent
neutraal

Harsen

UITSTORTBAAR TWEECOMPONENTEN

pag. 81



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
- Niet giftig en veilig

AFDICHTEND EN ISOLEREND



HEROPENBAAR



HERBRUIKBAAR























Gel: UL 94-HB

Diëlektrische stugheid:
>23 kV/mm
Cross-linking tijd:
snel (circa 15 min. bij 25°C)
Volume resistiviteit:
$>2 . 10^{15}$ Ω cm
Bedrijfstemperatuur:
-60°C /+200°C
Overbelasting temperatuur gedurende beperkte tijd:
tot 250°C
Gestabiliseerd voor:
schimmel - UV
Beschermingsgraad:
IP68 in geschikte omhulsels

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

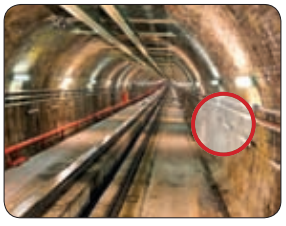
Één enkele fles

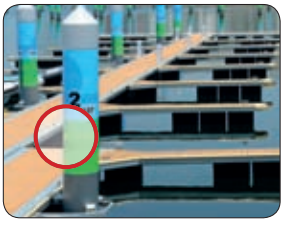
- Gebruiksvriendelijk
- Compactere verpakking
- Neemt in de gereedschapskist minder ruimte in
- De beide componenten in een enkele verpakking

Magic Power Gel

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







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





Magic Gel

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 twee handige flessen dat zonder verwarming cross-linkt. Zodra het isolatiemateriaal met een lage viscositeit is uitgestort, bedekt het elk type materiaal op en omhult het, waarbij het in minder dan 10 minuten cross-linkt. Absoluut niet-giftig, cross-linkt met een zeer lage isothermische piek die de afgedekte en omhulde materialen niet aan thermische belastingen onderwerpt.

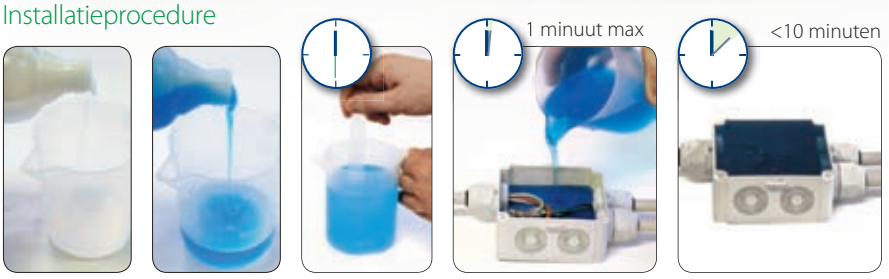
- Voor alle applicaties die worden gekenmerkt door hoge spanning en hoge temperaturen!
- Snelle cross-linking (slechts 10 minuten)
- Heropenbaar, ook na langdurig gebruik
- Niet-giftig en veilig, zonder houdbaarheidsdatum
- Lage viscositeit

Gel: UL 94-HB

Diëlektrische stugheid:
>23 kV/mm
Cross-linking tijd:
snell (circa 10 min. bij 23°C)
Volume resistiviteit:
$>2 . 10^{15}$ Ω cm
Bedrijfstemperatuur:
-60°C / +200°C
Overbelasting temperatuur gedurende beperkte tijd:
tot 250°C
Gestabiliseerd voor:
schimmel - UV
Beschermingsgraad:
IP68 in geschikte omhulsels



Installatieprocedure



Toepassingsvoorbeelden







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 50393e CEI EN 50393

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

Magic Gel

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



Magic Fluid

Afdichtende en isolerende vloeistof in een zakje

Gel: UL 94-HB

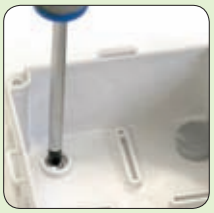
Diëlektrische stugheid:
>23 kV/mm
Cross-linking tijd:
snell (circa 10 min. bij 23°C)
Volume resistiviteit:
$>2 . 10^{15}$ Ω cm
Bedrijfstemperatuur:
-60°C / +200°C
Overbelasting temperatuur gedurende beperkte tijd:
tot 250°C
Gestabiliseerd voor:
schimmel - UV
Beschermingsgraad:
IP68 in geschikte omhulsels

De afdichtende en isolerende vloeistof Magic Fluid, uitgestort in geschikte houders, garandeert een IP68-beschermingsgraad en kan elk type hars vervangen. Dit is automatisch agglomererend, polymerisch isolatiemateriaal, tweecomponenten in een zakje, met cross-linking zonder verwarming, zonder houdbaarheidsdatum. Wanneer de afscheider verwijderd wordt, mengen de twee componenten zich en vindt de cross-linking plaats. Zodra het isolatiemateriaal met een lage viscositeit is uitgestort, bedekt het elk type materiaal op en omhult het, waarbij het in minder dan 10 minuten cross-linkt. Absoluut niet-giftig, cross-linkt uit met een zeer lage isothermische piek die de afgedekte en omhulde materialen niet aan thermische belastingen onderwerpt. Kan ook na lange tijd weer worden geopend.

- Voor alle applicaties die worden gekenmerkt door hoge spanning en hoge temperaturen!
- Snelle cross-linking (slechts 10 minuten)
- Heropenbaar, ook na langdurig gebruik
- Niet-giftig en veilig, zonder houdbaarheidsdatum
- Lage viscositeit



Algemene 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


Verwijder de afscheider uit de Magic Fluid zak.


Meng de 2 componenten (30″ max).


Giet de Magic Fluid in de doos (binnen 1′ max).


Sluit de doos met de deksel af. De installatie is voltooid.

Verticale installatieprocedure


Maak een opening aan de bovenkant van de doos open.


Sluit de doos met de deksel af.


Giet de Magic Fluid in de doos (binnen 1′ max).


Sluit de opening voor het aanbrengen van de vloeistof met de bijgesloten dop af. De installatie is voltooid. Wacht tot de netvorming van het product plaats heeft gevonden voordat u de doos weer opent.

Magic Fluid

Product	Kleur	Soort verpakking	Totale hoeveelheid
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

Gel: UL 94-HB

Diëlektrische stugheid:
>23 kV/mm
Cross-linking tijd:
snel (circa 3 min. bij 30°C)
Volume resistiviteit:
>1,5 x 2, 10^{15} Ω cm
Bedrijfstemperatuur:
-60°C / +180°C
Thermische geleiding:
< 0,2 W/m°K
Diëlektrische stugheid:
> 21 kV/mm
Diëlektrische constante:
< 7
Beschermingsgraad:
IP68 in geschikte omhulsels

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







ROOD

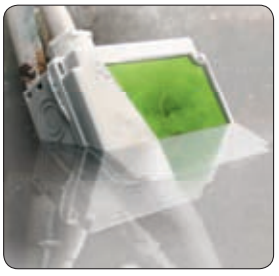
- Speciaal geformuleerd voor UV-bestendigheid
- Geschikt voor "oppervlakte" installaties
- Geschikt voor beeldhuistelefooninstallaties





GROEN

- Uitzonderlijk goed bestendig tegen paddenstoelen en schimmels
- Geschikt voor installaties onder de grond
- Geschikt voor telefoonaansluitingen





TRANSPARANT

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



Probleem TELECOM

Wat moet een gel voor deze installaties bieden?

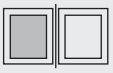
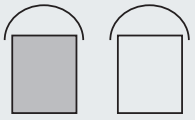
- **AFDICHTEN:** Installaties in vochtige omgevingen en putten
- **Beschermingsgraad:** IP68 in idonei involucri
- **OXIDATIE WEREND:** De contacten van Telecom aansluitingen mogen niet verzwakt worden (lage signaalstroom)
- **HOGE ISOLERENDE VLOEIBAARHEID:** Het isolatiemiddel moet tijdens het uitgieten 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

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





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-V	●		200 gr
Bag Gel 400-V	●		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-V	●		300 gr
Ray Gel 1000-V	●		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-V	●		10 kg
Ray Gel 20K-V	●		20 kg
Ray Gel 10K-R	●		10 kg
Ray Gel 20K-R	●		20 kg



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



Besparing van tijd en ruimte

GEMAKKELIJK AAN TE BRENGEN, OOK OP MOEILIJKE PLEKKEN!



INSPECTEERBAAR

INSTALLATIES BUITEN

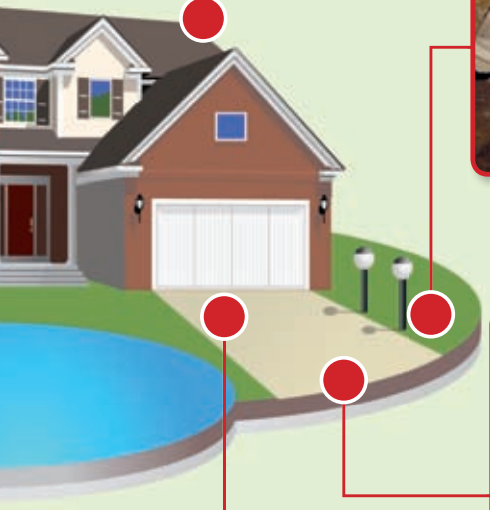




AANSLUITINGEN ONDER DE GROND



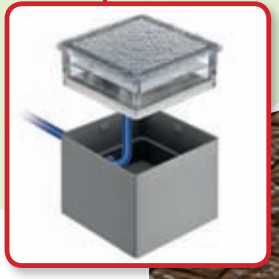




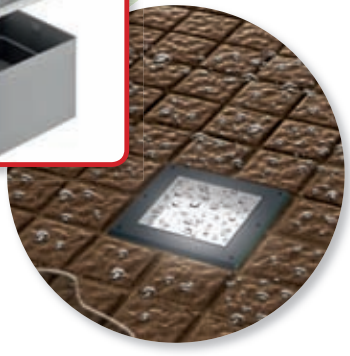
KLEINE AANSLUITINGEN







SPOTS IN DE GROND



WAT IS GEL WONDER?

- Eencomponentengel
- 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





Ray tech



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^{15} 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	 ❶ MIXEN EN AFGIETEN	 ❷ MIXEN, WACHTEN EN VASTPLAKKEN	 INJECTEREN
INSTALLATIE TEMPERATUUR (°C)	- 5 * -10 ** / +45 -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

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

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

*** Afgegoten bij -15°C van opgeslagen flessen van > 25°C.

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

Raytech New

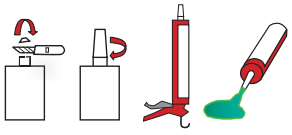
Wonder Fluid

Vloeibare isolerende eencomponentengel in een patroon

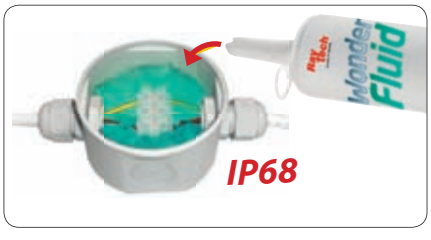
- Kant-en-klare vloeibare gel
- Ideaal voor het vullen van de nieuwe moffen met terugslagventiel van Raytech
- Geschikt voor het vullen van dozen
- Wordt niet hard als de verpakking wordt geopend
- Geen verspillingen
- Zonder houdbaarheidsdatum

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

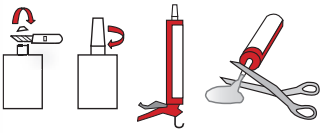
Transparante isolerende eencomponentengel voor algemeen gebruik

- Gereed voor gebruik
- Geen houdbaarheiddatum



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

Sky Plast

Diëlektrische stugheid:
> 23 kV/mm
Beschermingsgraad:
IP68 in geschikte omhulsels

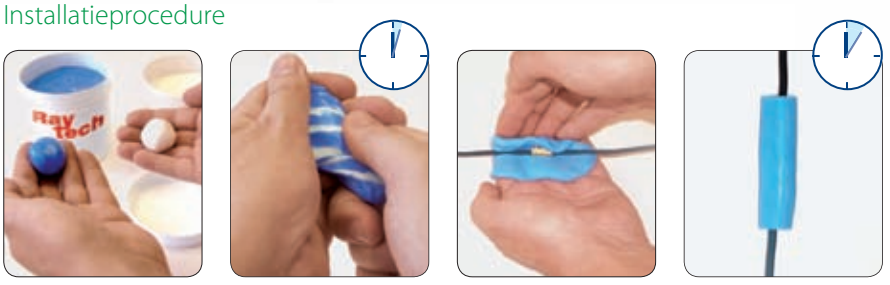
Isolerende tweecomponentenrubber in pasta, kneedbaar, zelfdovend met hoge diëlektrische eigenschappen

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.

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

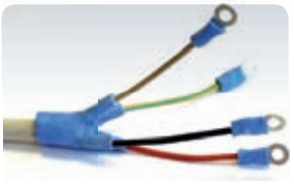


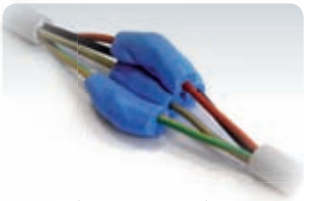
Installatieprocedure



Voorbeelden van de toepassing

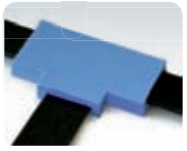

Afdichting van kabelwartels


Vorming van laagspanningsterminals


Isolatie van meerdere aansluitingen

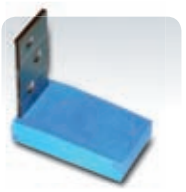

Bescherming van holle koppen


Beveiliging van kabelleidingen


Isolatie van staven, doorvoer van transformatoren


Isolatie van gereedschap


Hoekbescherming


Bereiding ter plaatse van steunen


Bereiding van keerschotten, verneve-laars, 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


elektrische toepassingen


hydraulische toepassingen


algemeen gebruik

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

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

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.

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





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.

Cross-linking tijd:
20 minuten bij 20°C
Hardheid:
70 Shore D
Diëlektrische stugheid:
21 kV/mm
Specifiek gewicht:
1,07 kg/dm^3
1,7 kg/dm^3 voor Rayresin Tan 3,8
Wateropname:
0,8% max



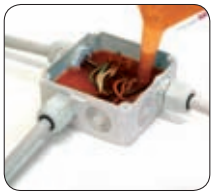


Rayresin

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.

KIT IP68

Kit voor de installatie van aansluitdozen met de juiste hoeveelheid isolatiemateriaal



Power Kit IP68 Solution

AANSLUITKIT MET POWER GEL

pag. 84



Magic Box

AANSLUITKIT MET MAGIC FLUID

pag. 88



Gel Leader Pack IP68²

AANSLUITKIT MET POWER GEL EN WONDER GEL

pag.
87



J-Box

AANSLUITDOZEN
MET KLIKVERGRENDELING

pag.
90





pag. 91
Accessoires

pag. 92
Verbindingselementen

pag. 93 J-Box
DOE-HET-ZELF

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 beschermingsgraag 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 Kti 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 kleefbaar" 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!

Gel: UL 94-HB

Bedrijfstemperatuur 90°

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

- 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 dompelpompen, 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**?

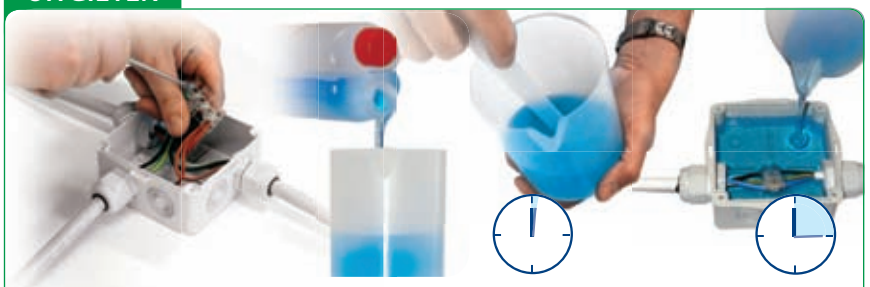
Het isolatiemateriaal kunt u in de installatiedoos uitgieten. Ook kunt u voor bijzondere toepassingen de gel in een maatbeker laten uitharden en daarna op de verbinding aanbrengen, oftewel vastkleven.

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



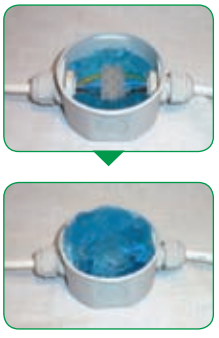
Dankzij Magic Power Gel kunt u de doos opnieuw openen, controleren, opnieuw met de verwijderde gel isoleren en weer afsluiten.



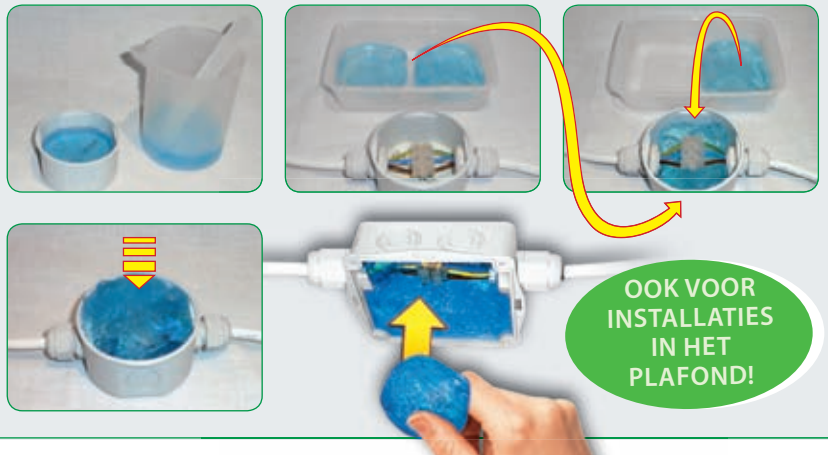
... OF VASTKLEVEN

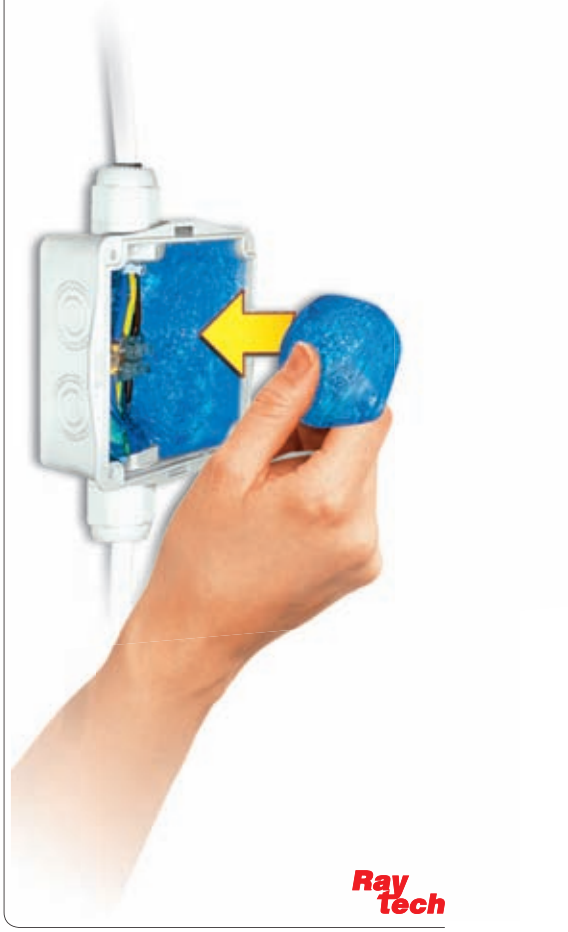


Giet de twee componenten in de maatbeker, meng het geheel goed en wacht tot het geheel is uitgehard (± 15min). Verwijder het isolatiemateriaal en breng het in kleine hoeveelheden aan om de verbinding in zijn geheel te bedekken. Natuurlijk kunt u het isolatiemateriaal gebruiken dat u eerder al had gemengt.



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 bespaard 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 ± 3°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.











Power Kit

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

Gel Leader Pack IP68²

De duo verpakking voor elke installatie behoefte

- Complete kit voor een aansluiting IP68
- Kies het isolatiemateriaal dat het meest voor elke installatie geschikt is
- Kan ook na lange tijd weer worden geopend
- Niet giftig en veilig



Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(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

90° Bedrijfstemperatuur

Gel Leader Pack IP68²



Magic Power Gel 500
Twee componenten gel in een praktisch en compacte verpakking (mono fles). Heropenbaar en herbruikbare isolatiegel. Het kan tevens gebruikt worden als afdichting. Ideaal voor nieuwe installaties.

Wonder Gel
Eéncomponentengel in een patroon (cartridge). Klaar voor direct gebruik. Compacte cartridge voor diverse toepassingsgebieden.

Cassette 80
Creëer je eigen IP68 verbinding met de bijgeleverde kabeldoos 80mm inclusief 3 kabel-wartels.



Product	Doss	Isolatie
Gel-leader	Doss mm ∅ 80 x h 40 3 kabelwartels PG16	• Tweecomponentengel in een fles • Eencomponent in een patroon

Magic Box

Complete IP68 aansluitkit geïsoleerd met Magic Fluid

Elektrische prestaties:
CEI EN 50393 • CEI 20-33
(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 90°

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

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.

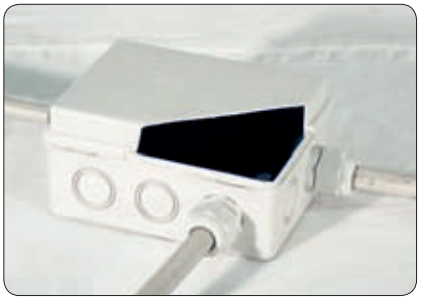
- Kan ook na lange tijd weer worden geopend
- Kan externe stoten verdragen zonder te barsten
- Voor installaties op grote diepte
- Geschikt voor verticaal vullen
- Geen opslagtermijn
- Niet giftig en veilig



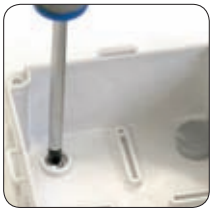
Magic Box is geschikt voor elke soort installatie, ook onder de grond of onder water!



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



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

Derivatiedozen met kliksluiting

Elektrische prestaties
CEI 23-48, IEC 60670
Beschemingsgraad:
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:
Draadgloei test bij +960°C
in overeenstemming met de norm EN 60695-2-11

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) PG	METRICO	Afmetingen (mm)
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

Opening **metrische** Product	Metrische opening	Ø Doorsnede montage (mm)	Doorsnede plaatsbare kabels min (mm)	max (mm)	Verpakking aantal
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



Opening **pg** Product	Opening PG	Ø Doorsnede montage (mm)	Doorsnede plaatsbare kabels min (mm)	max (mm)	Verpakking aantal
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 MOhm
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	∅ 65 x 35	PG: 7 - 9 - 11 -13,5 - 16 M: 12 -16 - 20	1 x Magic Fluid 110
J-Box 80	∅ 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

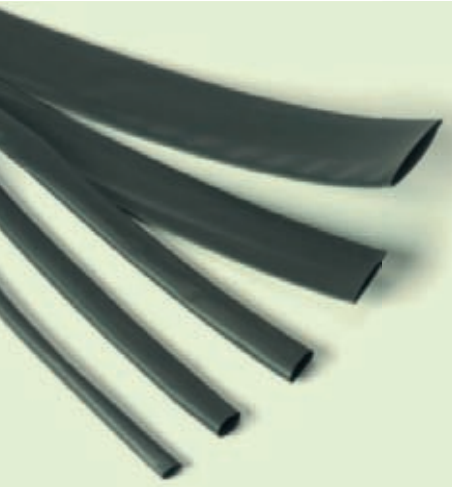
*Opmerking: Geschatte hoeveelheden voor het helemaal opvullen van de lege doos





KABELHULZEN

Warmtekrimpende kabelhulzen met dunne wand, met medium/ grote dikte en scharnier. Geleverd in dispensers, spoelen, staven en stukken





Warmtekrimpende kabelhulzen

MET DUNNE WAND

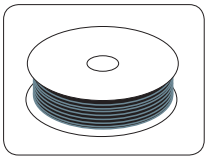
pag. 98



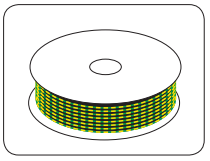
LST-TEC
Kabelhuls in dispenser voor commercieel gebruik



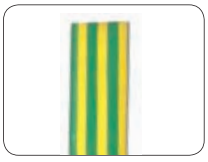
RayRoll / MaxiRoll
Kabelhuls in dispenser voor industrieel gebruik



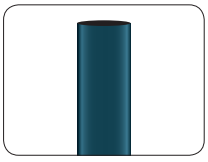
CGP-TEC
Kabelhuls in spoel voor commercieel gebruik



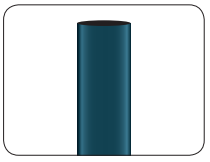
DCP-TEC
Kabelhuls in spoel voor aardkabels



RDCT-B
Buis in staven voor algemeen gebruik



RGPO-B
Buis in staven voor algemeen gebruik



Ray-Tum
Halfflexibele kabelhuls in staven



Thermo Mini Mix
Kit voorgesneden kabelhulzen

MEDIUM DIKTE

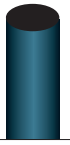
pag. 102



MTR

GROTE DIKTE

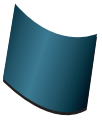
pag. 103



Ray-CSM

SCHARNIEREND

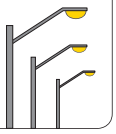
pag. 103



Ray-RSM
Wikkelbare kabelhuls

PAALBESCHERMING

pag. 104



WPC / LTPSM
Kabelhulzen voor lichtmasten



Kleurentabel

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

Bedrukte delen

KAPPEN

pag. 105

Zelfdichtend kapje



TERMINALS

pag. 105

Laagspanning kabelafsluitingen





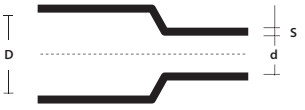
Trekbestendigheid	14,8 MPa
Oprekking	460 %
Trekbestendigheid na veroudering	14,5*
Oprekking na veroudering	480 %*
Diëlektrische stevigheid	17 kV/mm*
Ontvlambaarheid	VW1*
Minimale krimptemperatuur	70°C

* (testmethode UL 224)

Kabelhulzen met dunne wand

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





D = ∅ Doorsnede voor krimping

d = ∅ Max. doorsnede na vrije krimping

S = Minimum nominale dikte na vrije krimping

"UL"-norm

Bedrijfstemperatuur: -55°C / +120°C



LST-TEC

Warmtekrimpend element 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

Warmtekrimpend element 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

Maxi Roll

Warmtekrimpend element in maxidispenser voor industrieel gebruik

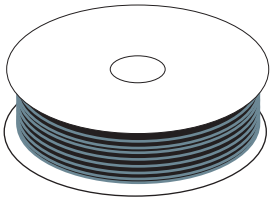
Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Lengte (m)
Maxi Roll 1,6	●	1,6	0,8	0,50	300
Maxi Roll 2,4	●	2,4	1,2	0,55	300
Maxi Roll 3,2	●	3,2	1,6	0,55	300
Maxi Roll 4,8	●	4,8	2,4	0,55	150
Maxi Roll 6,4	●	6,4	3,2	0,65	75
Maxi Roll 9,5	●	9,5	4,8	0,65	150
Maxi Roll 12,7	●	12,7	6,4	0,65	150
Maxi Roll 19,0	●	19,0	9,5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



CGP-TEC

Kabelhuls voor commercieel gebruik

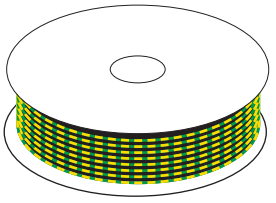
Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S (mm)	Spoellengte (m)
CGP-TEC 1,2/0,6	●●●●○Ⓣ	1,2	0,6	0,45	600
CGP-TEC 1,6/0,8	●●●●○Ⓣ	1,6	0,8	0,45	300
CGP-TEC 2,4/1,2	●●●●○Ⓣ	2,4	1,2	0,50	300
CGP-TEC 3,2/1,6	●●●●○Ⓣ	3,2	1,6	0,50	300
CGP-TEC 4,8/2,4	●●●●○Ⓣ	4,8	2,4	0,50	150
CGP-TEC 6,4/3,2	●●●●○Ⓣ	6,4	3,2	0,65	75
CGP-TEC 9,5/4,8	●●●●○Ⓣ	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

Kabelhuls 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	150
DCP-TEC 6/3	◒	6,0	3,0	0,58	75
DCP-TEC 8/4	◒	8,0	4,0	0,64	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 krimptemperatuur 125°

Bedrijfstemperatuur: -55°C / +125°C

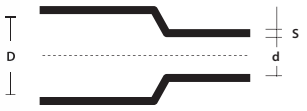
Trekbestendigheid	14,8 MPa
Oprekking	460 %
Trekbestendigheid na veroudering	14,5*
Oprekking na veroudering	480 %*
Diëlektrische stevigheid	17 kV/mm*
Ontvlambaarheid	VW1*
Minimale krimptemperatuur	70°C

* (testmethode UL 224)

Kabelhulzen in staven

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





D = Ø Doorsnede voor krimping

d = Ø Max. doorsnede na vrije krimping

S = Minimum nominale dikte na vrije krimping

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-B 8/4		8,0	4,0	0,64	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

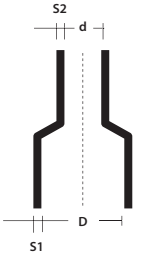
Buisje voor algemeen gebruik in staven



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 kabelhuls in staven



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

Krimpverhouding **3:1** Product	Kleur	D (mm)	d (mm)	S_2 (mm)	S_1 (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**	Kleur	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(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 (smeerolie, 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 warmtekrimpende huizen

In een handige en praktische doos, gescheiden op diameter, de warmtekrimpende kabelhulzen 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 Product	GEMENDE KLEUREN Product	Ø voor en na de krimping (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

Kabelhulzen met medium dikte



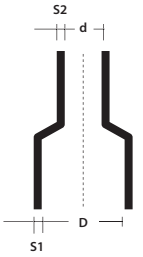
Minimale krimptemperatuur 125°

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*
Minimale krimptemperatuur	70°C

* (testmethode UL 224)

Warmtekrimpende kabelhuls 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 weersinvloeden, 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 = ∅ Minimum doorsnede voor krimping
d = ∅ Max. doorsnede na krimping
S1 = Nominale dikte zoals geleverd
S2 = Minimum nominale dikte na vrije krimping

MTR

MET KLEEFMIDDEL

Product	Applicaties per diameter da (mm)	a (mm)	D (mm)	d (mm)	S_1 (mm)	S_2 (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

MTR-U

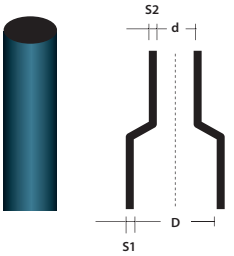
ZONDER KLEEFMIDDEL

Product	Applicaties per diameter van (mm)	tot (mm)	D (mm)	d (mm)	S_1 (mm)	S_2 (mm)
MTR 10/3*/U	3,5	9,0	10	3	0,3	1,0
MTR 16/5*/U	5,5	14,0	16	5	0,3	1,4
MTR 25/8*/U	8,5	22,0	25	8	0,4	2,0
MTR 35/12*/U	13,0	32,0	35	12	0,4	2,0
MTR 50/16*/U	17,5	45,0	50	16	0,5	2,0
MTR 63/19*/U	21,0	57,0	63	19	0,6	2,4
MTR 75/22*/U	24,0	68,0	75	22	0,6	2,7
MTR 85/25*/U	28,0	77,0	85	25	0,6	2,8
MTR 95/29*/U	32,0	86,0	95	29	0,7	3,1
MTR 115/34*/U	37,0	104,0	115	34	0,7	3,1
MTR 140/42*/U	46,0	126,0	140	42	0,7	3,1
MTR 160/55*/U	55,0	144,0	160	55	0,7	3,2
MTR 180/60*/U	66,0	162,0	180	60	0,7	3,2

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

Kabelhulzen met grote dikte

De warmtekrimpende buisvormige kabelhuls 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.



125° Minimale krimptemperatuur

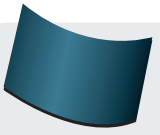
Bedrijfstemperatuur: -55°C / +120°C

Ray-CSM

Product	Applicaties per diameter van (mm)	tot (mm)	D (mm)	d (mm)	S_1 (mm)	S_2 (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) of zonder kleefmiddel (/U)

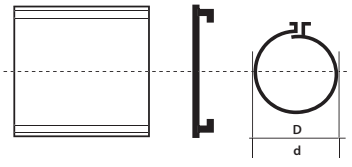
Trekbestendigheid	ISO 37	12 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	350 % (min)
Thermische duur:	IEC 60216	120°C
Diëlektrische stevigheid	IEC 60243	Wand van 1 mm 180 kV/cm Wand van 3,5 mm 120 kV/cm
Minimale krimptemperatuur	-	70°C



KABELHULS MET SCHARNIER

Wikkelbare kabelhuls

Wikkelbare, warmtekrimpende kabelhuls voor de reparatie van kunststof of metalen kabelhulzen. Combineert de afdichtende, beschermende en mechanische eigenschappen van de buisvormige verbindingen met de eenvoudige applicatie en afsluiting. Handig wanneer de kabel niet kan worden doorgesneden; beperkt de ruimte die voor de applicatie nodig is aangezien deze niet van te voren moet zijn aangebracht.



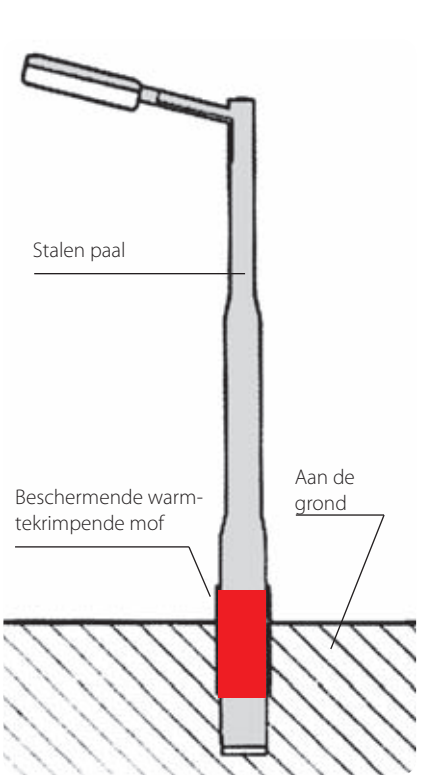
D = ∅ Minimum doorsnede voor krimping
d = ∅ Max. doorsnede na krimping

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).

Trekbestendigheid	ISO 37	17 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	350 % (min)
Dichtheid	ISO 1183	1,0-1,2 g/cm³
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 dik180 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 warmtekrimpende hulzen zijn geschikt voor de bescherming van lichtmasten, hoogspanningsmasten, stoplichten en verkeersborden tegen roest. De hulzen zijn gemaakt van gecrosslinkt polyolefin met grote dikte. Het inwendige deel van de leidingen en de ringen is bekleed met een geschikt warmtesmeltend kleefmiddel 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



WPC

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
WPC 65M17	450	30	WPCP IV 100 x 450	WPCP IV 150 x 450
WPC 65M24	600	30	WPCP IV 100 x 600	WPCP IV 150 x 600



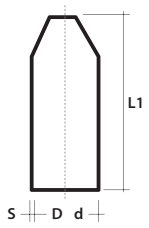
LTPSM

Buisvormige mof voor te installeren palen

Product	Lengte mof (mm)
LTPSM 115/80-450/87	450
LTPSM 155/100-450/87	450
LTPSM 190/125-450/87	450
LTPSM 115/80-600/87	600
LTPSM 155/100-600/87	600
LTPSM 190/125-600/87	600

Zelfdichtend kapje

Wikkelbare, warmtekrimpende kabelhuls voor de reparatie van kunststof of metalen kabelhulzen. Combineert de afdichtende, beschermende en mechanische eigenschappen van de buisvormige verbindingen met de eenvoudige applicatie en afsluiting. Handig wanneer de kabel niet kan worden doorgesneden; beperkt de ruimte die voor de applicatie nodig is aangezien deze niet van te voren moet zijn aangebracht.



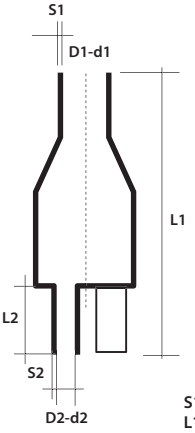


D = ∅ Minimum doorsnede voor krimping
d = ∅ Max. doorsnede na krimping
S-L1 = Minimum nominale dikte na vrije krimping

Product	Ø Kabel van (mm)	Ø Kabel tot (mm)	D (mm)	d (mm)	S (±20% mm)	L1 (±10% 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

Trekbestendigheid	ISO 37	12 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	200 % (min)
Dichtheid	ISO 1183	0,9-1,2 g/cm³
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





D = ∅ Minimum doorsnede voor krimping
d = ∅ Max. doorsnede na krimping
S1 / S2 = Minimum nominale dikte na vrije krimping
L1 / L2



Product	Geleider van laagspanningskabels (mm) van	tot	D1 (mm)	d1 (mm)	S1 ±20% (mm)	D2 (mm)	d2 (mm)	S2 ±20% (mm)	L1 ±10% (mm)	L2 ±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) van	tot	D1 (mm)	d1 (mm)	S1 ±20% (mm)	D2 (mm)	d2 (mm)	S2 ±20% (mm)	L1 ±10% (mm)	L2 ±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) van	tot	D1 (mm)	d1 (mm)	S1 ±20% (mm)	D2 (mm)	d2 (mm)	S2 ±20% (mm)	L1 ±10% (mm)	L2 ±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	98	12	3	198	58

Trekbestendigheid	ISO 37	10,5 MPa (min)
Oprekking	ISO 37	300 % (min)
Dichtheid	ISO 1183	10-1,3 g/cm³
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 RayTech

ZELFKLEVENDE TAPE VAN PVC

pag. 108





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

pag. 110







Raytech 2.3
Isolatietape EPR

Raytech 23 BT
Laagspanning isolatietape

Raytech Super 23
Siliconen isolatietape

New



SPECIALE TAPE

pag.
113



MCA-FV
Zelfklevende tape
van glasvezel



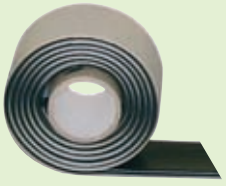
Raycopper
Tape met koperen omvlechting



MCA-ALL
Zelfklevend
aluminiumtape



Raytech 7-0
Siliconen isolatietape



Raytefill
Isolatietape
met grote dikte





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.

Homologaties

Conform de normen
UL 510 • CEI 15-15
CEI 60454 (EN60454)

VDE-markering

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.

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, weersomstandig heden. De tape is vlamvertragend en zelfdovend. De tape wordt aanbevolen als een primaire isolatie van kabelmoffen tot 0,6/1 kV, als de 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
ASTMD-3005
HH-I-595C
CEI15-15
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.



Homologaties

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



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 luchtbellen. 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

Homologaties

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

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^{15} Ω cm min.
Ozon resistent	ASTM-D-4325	Positief
UV resistent	ASTM-D-4325	Positief



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

Homologaties

UL 510

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.

Raytech Super 23

Automatisch agglomererende isolatietape voor zware omstandigheden

De tape Raytech Super 23 is een elastomerische tape die bij kamertemperatuur smelt; de lagen smelten zodra ze elkaar raken en vormen een compacte massa met uitstekende elektrische, fysische en thermische eigenschappen. Dankzij de uitstekende waterafstotende eigenschappen is het ideaal voor de isolatie en de bescherming van elektrische componenten, ook in het geval van vocht of de blootstelling aan weersinvloeden. MAAK de af te dekken oppervlakken zorgvuldig schoon en breng de tape aan door deze een beetje op te rekken en de afscheider te verwijderen.



Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
Raytech Super 23	●	25 mm	0,5 mm	5 m

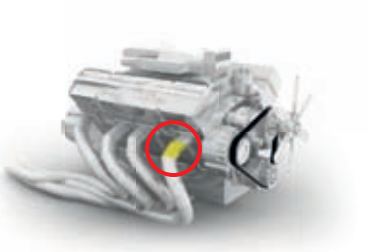
Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Dichtheid	-	1,21
Hardheid	-	60 Shore A (±5)
Trekkracht	ASTM-D-4325	≥5,9 N/mm^2
Uitrekbaarheid	ASTM-D-4325	≥450%
Elektrisch vermogen	ASTM-D-4325	≥25 kV/mm
Relatieve diëlektrische constante	ASTM-D-4325	2,8 ÷ 3
Verliesfactor (tan ∂)	ASTM-D-4325	1,1 x 10^3 ÷ 2,5 x 10^3
Volume weerstand	ASTM-D-4325	3 x 10^{15} ÷ 1 x 10^{16} Ω cm

- Waterdicht en waterafstotend
- Uitstekend verouderingsbestendig
- Zeer hoge automatische smelting
- Zeer grote aanpasbaarheid
- Behoud de eigenschappen lange tijd na de applicatie
- Bestendig tegen hoge temperaturen



HYDRAULICA


ELEKTRONICA


AUTOMOTIVE


MARINE


HUISHOUDELIJK GEBRUIK



Raytefill

Dik 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.

Homologaties

MIL-I-17695 A

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



Raytech 7-0

Zelfmengende siliconenrubber tape

Deze zelfmengende siliconenrubber tape wordt gebruikt voor het bedekken van middel- en hoogspanning eindstukken op geëxtrueerde kabels tot Um 72 kV dankzij zijn eerste klas performances op elektrische installaties in vochtige of vervuilde omgevingen, zijn corrosiewerende 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.

Homologaties

ASTM-D-2148
MIL-I-46852A

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

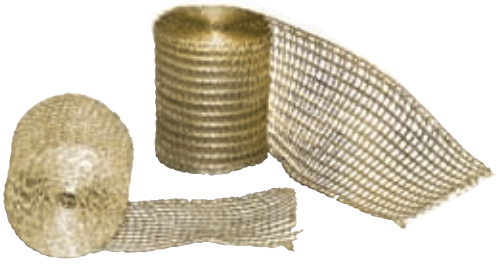
Eigenschappen	Testmethode	Typische waarden
Uitrekbaarheid	ASTM-D-1000	>500%
UV resistent	ASTM-D-4325	Positive
Ozon resistent	ASTM-D-4325	Positive
Bedrijfstemperatuur	ASTM-D-4388	180°C
Elektrisch vermogen	ASTM-D-4325	>35 kV/mm

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.



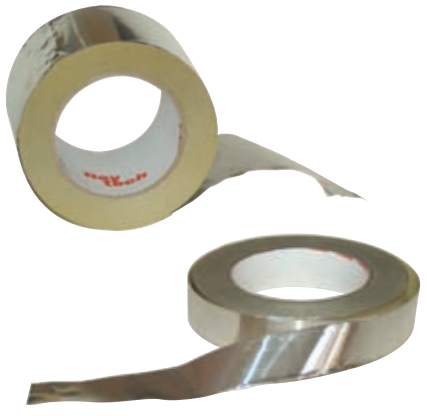
MCA-ALL

Zelfklevende aluminium tape

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

Product	Kleur	Breedte	Dikte	Lengte
MCA-ALL 25	Aluminium	25 mm	0,06 mm	50 m
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



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

Niet-giftige 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.



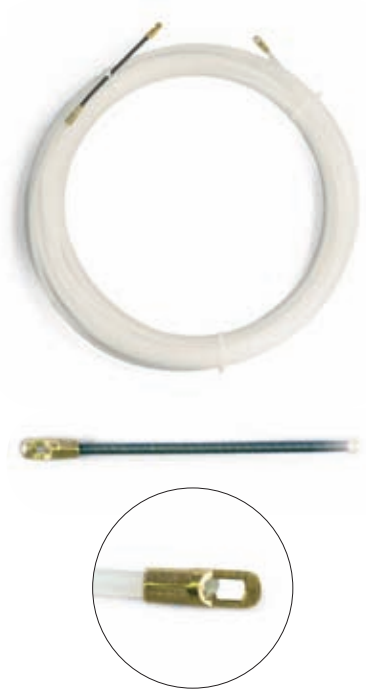
Niet-giftig

Product	Verpakking	Verpakking	Aanzicht	PH	Dichtheid
Speedy Wire Oil	Fles 1 l	12 stuks	Melkachtige vloeistof	6 - 8	Circa 1
Speedy Wire Gel	Fles 1 l	12 stuks	Transparante gel	6 - 8	Circa 1
Speedy Wire Spray	Spuitbus 400 ml	12 stuks	Wit schuim	8,5 - 9	Circa 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	50
Speedy Nylon 3/15-F	3	15	50
Speedy Nylon 3/20-F	3	20	50
Speedy Nylon 3/25-F	3	25	50
Speedy Nylon 4/5-F	4	5	30
Speedy Nylon 4/10-F	4	10	20
Speedy Nylon 4/15-F	4	15	20
Speedy Nylon 4/20-F	4	20	10
Speedy Nylon 4/25-F	4	25	10





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	50
Speedy Sonda 3/15 -F		3	15	50
Speedy Sonda 3/20 -F		3	20	50
Verwisselbare kop				
Speedy Sonda 3/5 -I	○ Doorzichtig	3	5	30
Speedy Sonda 3/10 -I		3	10	20
Speedy Sonda 3/15 -I		3	15	20
Speedy Sonda 3/20 -I		3	20	10

Afwijkende afmetingen zijn op aanvraag leverbaar
* Geleverd met een flexibele kop met geleider voor bochten en trekoog





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	30
Speedy Sonda 4/10-F		4	10	20
Speedy Sonda 4/15-F		4	15	20
Speedy Sonda 4/20-F	● Zwart	4	20	10
Speedy Sonda 4/25-F		4	25	10
Verwisselbare kop				
Speedy Sonda 4/5-I	○ Doorzichtig	4	5	30
Speedy Sonda 4/10-I		4	10	20
Speedy Sonda 4/15-I		4	15	20
Speedy Sonda 4/20-I	● Zwart	4	20	10
Speedy Sonda 4/25-I		4	25	10

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 trekoog

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 **Product**	Kleur	Ø (mm)	Lengte (m)	Verpakking (pz)
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 trekoog





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	Glijwiel 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)

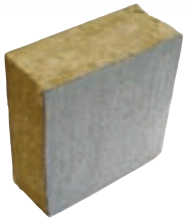

(D)



Brandwerende barrière



Fire Stop Bag
Vlamwerende barrière in zwellende zakken.



Fire Stop Panel
Vlamwerende barrière met panelen.



Fire Stop Collar
Vlamwerende barrière met beschermrand voor de afsluiting van doorgangsopeningen voor plastic leidingen.



FSM
Vlamwerende barrière van onbrandbare pleister.



FSCP
Vlamwerende barrière voor plafondafwerking.



FSCF
Vlamwerende barrière voor het afdekken van lampen.





Fire Stop Tape

Strookvormige zwellende en vlamwerende barrière voor de afsluiting van doorgangsopeningen van plastic leidingen.



Fire Stop Seal

Afdichtende rubberen vlamwerende zwellende barrière.



Fire Stop Foam

Vlamwerende barrière van expansieschuim.



FSCI

Vlamwerende zwellende barrière voor de afdekking van schakelaars.



FSCC

Vlamwerende barrière voor de afdekking van dozen.



FSCO T110

Beschermende barrière metalen leidingen in matras.



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.

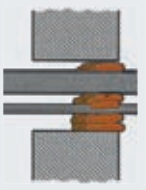
- Verpakt met onbrandbare stof
- Gevuld met mineraalvezels en uitzettende samenstellingen

Homologaties

Klasse tot EI 120
Niet giftig en asbestvrij

Conform de norm
EN 1366-3

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.



Fire Stop Panel

Vlamwerende barrière met panelen

Onbrandbare panelen bedekt met zwellende verf 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.

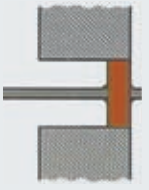
- Verpakt in steenwol
- Bekleding van niet-uitzettende mastiek
- Bestendig tegen bacteriën en schimmel

Homologaties

Klasse tot EI 120
Niet giftig en asbest-en oplosmiddelenvrij

Conform de norm
EN 1366-3

Product	Afmetingen (mm)
FSP-11	600 x 500 x 52



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 verbindingslijnen 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.

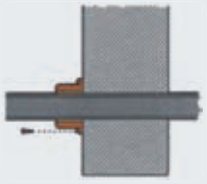
Fire Stop Collar

Vlamwerende barrière met beschermrand voor de afsluiting van doorgangsopeningen 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	∅ (mm)
FSC 11	von 50 tot 110
FSC 12	von 110 tot 160
FSC 13	200
FSC 14	250



INSTALLATIE
Geen bijzondere vereist: de open kraag wordt om de kabelleiding aangebracht, 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

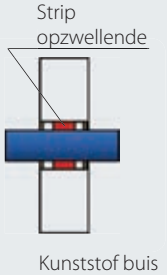
Fire Stop Tape

Strookvormige zwellende en vlamwerende barrière voor de afsluiting van doorgangsopeningen van plastic leidingen

Voorgevormde zwellende strook die zeer veel uitzet om de doorgangsopening voor plastic (PVC, PE, PP, Geberit, enz.) leidingen in scheidingswanden af te sluiten. Wordt op dusdanige wijze toegepast dat de leiding, die door de wanden gaat, wordt omringd. De warmte als gevolg van brand zorgt ervoor dat de strook uitzet zodat alle openingen worden afgesloten.

Product	Reeks doorsneden leidingen (mm)	Lengte (m)
FST 250/40/1000	von 40 tot 250	1

ADVIES
Deze oplossing, met een lengte van 1 m, kan op de gewenste lengte worden afgesneden. De resterende delen kunnen in andere installaties worden gebruikt. De uitzetting na de brand zorgt ervoor dat meerdere delen worden beschermd.



INSTALLATIE
Vereist geen speciale handelingen: de strook wordt naar aanleiding van de doorsnede rondom de leiding met kabels tussen de leiding en de opening in de wand aangebracht. Het kan nuttig zijn om de randen van de opening af te sluiten met stopverf FIRE STOP SEAL FSS.



Homologaties

Klasse tot EI 120
Niet giftig en asbestvrij

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 doorgangsopeningen in scheidingswanden. Kan aan een andere barrière worden toegevoegd. Worden op dusdanige wijze toegepast dat de doorgangsopening afgesloten wordt. Kunnen tevens worden gebruikt voor installaties in atriums.

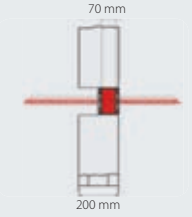
- Verpakt met polymeren
- Ontbrandbare vezels en niet-uitzetbare ladingen in waterige oplossing
- Niet-hygroscopisch en thixotropisch
- Kan met een spatel worden aangebracht

Homologaties

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

Conform de norm EN 1366-3

Product	Verpakking
FSS 310	Patronen da 0,3 lt
FSS 7,5	Voor spatel, emmer 7,5 Kg



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.



Fire Stop Foam

Vlamwerende barrière van expansieschuim

Een componenten afdichtend expansieschuim voor het afsluiten en afdichten van kleine doorgangsopeningen in scheidingswanden met een dikte van minstens 100 mm. Het gevormde volume van elke spuitbus komt overeen met ongeveer 20 lt.

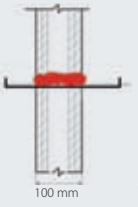
- Verpakt met brandwerend polyurethaanschuim
- Met toevoeging van grafiet
- Hardt uit bij de aanraking met de lucht
- Geschikt voor de beveiliging van wanden van gipsplaten of vloeren

Homologaties

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

Conform de norm EN 1366-3

Product	Verpakking
FSF 750	Spuitbus 700 ml



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.

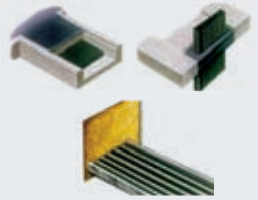
FSM

Vlamwerende barrière van onbrandbare pleister FSM

Beschermende pleister voor het afdichten en afsluiten van doorgangsopeningen 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
- Na de installatie niet-vochtgevoelig

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^3)

Neem voor afwijkende afmetingen contact op met Raytech.



Homologaties

Klasse tot EI 180
Niet giftig en asbestvrij; produceren geen giftige of zware gassen

Conform de norm
EN 1366-3

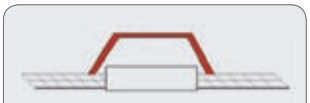
FSCP

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

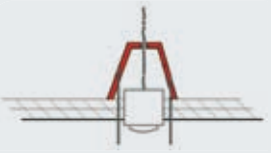
FSCF

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

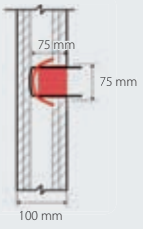
FSCI

Vlamwerende zwellende barrière voor de afdekking van schakelaars FSCI

Niet-ontvlambare en niet-uitzettende barrière voor het afdekken van schakelaars en inbouw-aansluitingen, behoudt de brandvrije afdichting van de wanden. Bevat een elektrische doos type 503. Verlaagt de temperatuur in de tussenruimte van de gipsen wand.

- Verpakt met niet-ontvlambare vezels en uitzettende ladingen
- Beschermt tegen de verspreiding van brand

Product	Afmeting (mm)
FSCI 150	150 x 150



INSTALLATIE
Bijzondere toepassingen zijn niet noodzakelijk: de bescherming moet op de doos, direct op het paneel, worden aangebracht.

FSCC

Vlamwerende barrière voor de afdekking van dozen FSCC

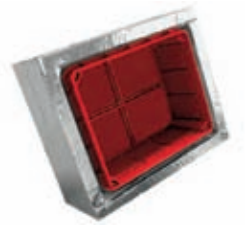
Brandbeveiligingssysteem voor elektrische en aansluitdozen type 503, gemaakt van brandvertragende verpakkingen; beschermen de ruimte van de wand van gipsplaten tegen de verspreiding van warmte en brand.

- 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

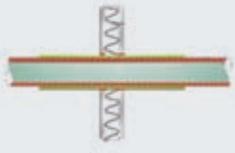
FSCO T110

Beschermende barrière metalen leidingen in matras

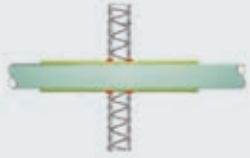
De barrière FSCP T110 bestaat uit een flexibele en gemakkelijk vervormbare matras die uiterst vuurbestendig is. De barrière is opgebouwd uit aluminiumfolie en beschermt metalen wel of niet geïsoleerde leidingen tijdens de passage door wanden. Kan gemakkelijk worden gesneden en gevormd, wordt in een enkele laag om de leiding gewikkeld en kan met aluminiumtape worden afgesloten. Beschermt 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
FSCO T110	Aluminium	1 m	20 mm	15 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

pag.
130



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

pag.
138

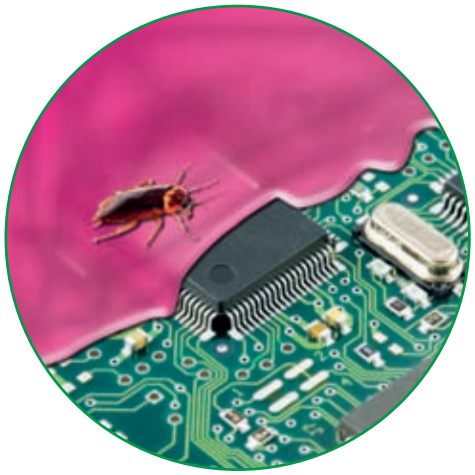


Ray RTV
Tweecomponenten siliconenrubber
met snelle cross-linking



Gasket Kit
Kit voor de verpakking van
rubberen profielen









Galactic
Rubber Connection
Aansluitkit met
isolatie van rubber



Galactic
Gel Connection
Aansluitkit met
isolatie van gel



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

pag.
141

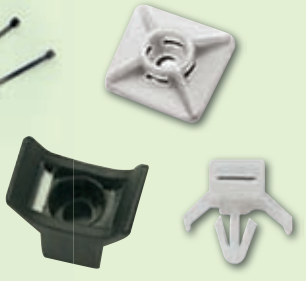


Shiny Solar
Oplossing voor het onderhoud van
fotovoltaïsche panelen en zonnepanelen

pag.
142



Kabelklemmen



Accessoires
kabelklemmen

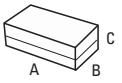


Galactic Mammut Security

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 mm2, 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!

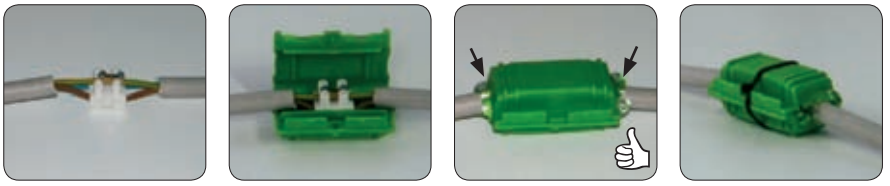


Product	Vorm kabel	Afmetingen A x B x C (mm)
Galactic Mammut Security	Kabels 3 x 1 doorsnede 4 mm² 3 geïsoleerde draden met aarde doorsnede van 1 tot 4 mm²	61 x 35 x 28

Samenstelling van de kit:
3 Mammut Security Compleet

Elektrische prestaties :
CEI EN 50393 • CEI 20-33
In Klasse 2 volgens de norm CEI 64-8

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



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. Bestaat uit een niet-giftig en veilig tweecomponentenrubber zonder opslagtermijn, is isolerend en is uv- en verouderingsbestendig.

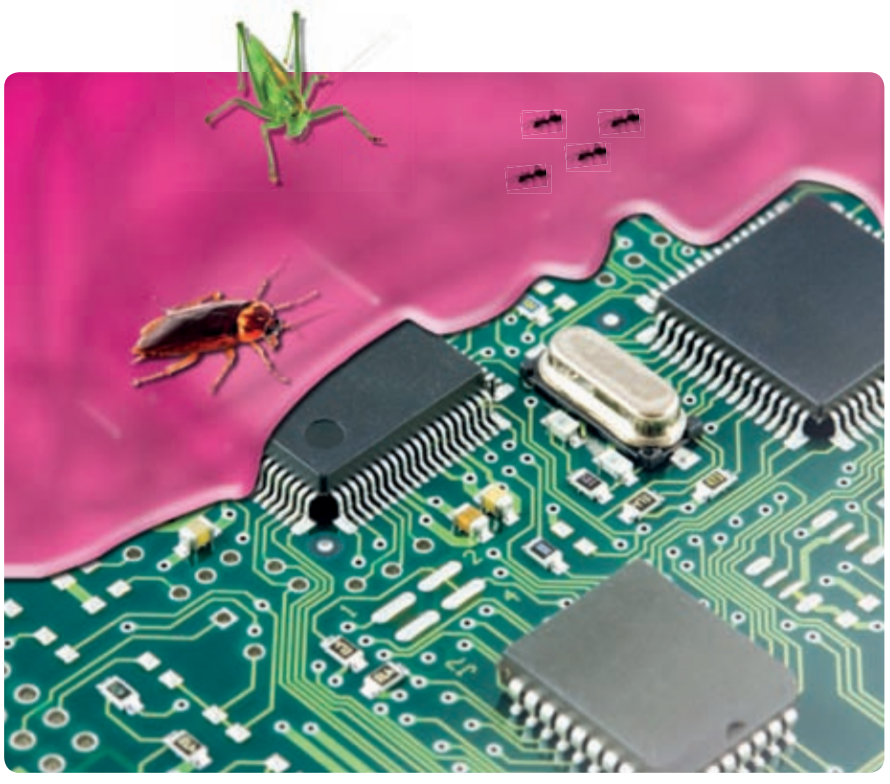
Product	Beschrijving	Kleur rubber	Totaal bedrag (ml)
Galactic Protection	tweecomponentenrubber	●	300



Samenstelling van de kit:
2 flessen tweecomponenten product

Installatieprocedure







Samenstelling van de kit:
2 potten (tweecomponenten)

Galactic Animal Barrier

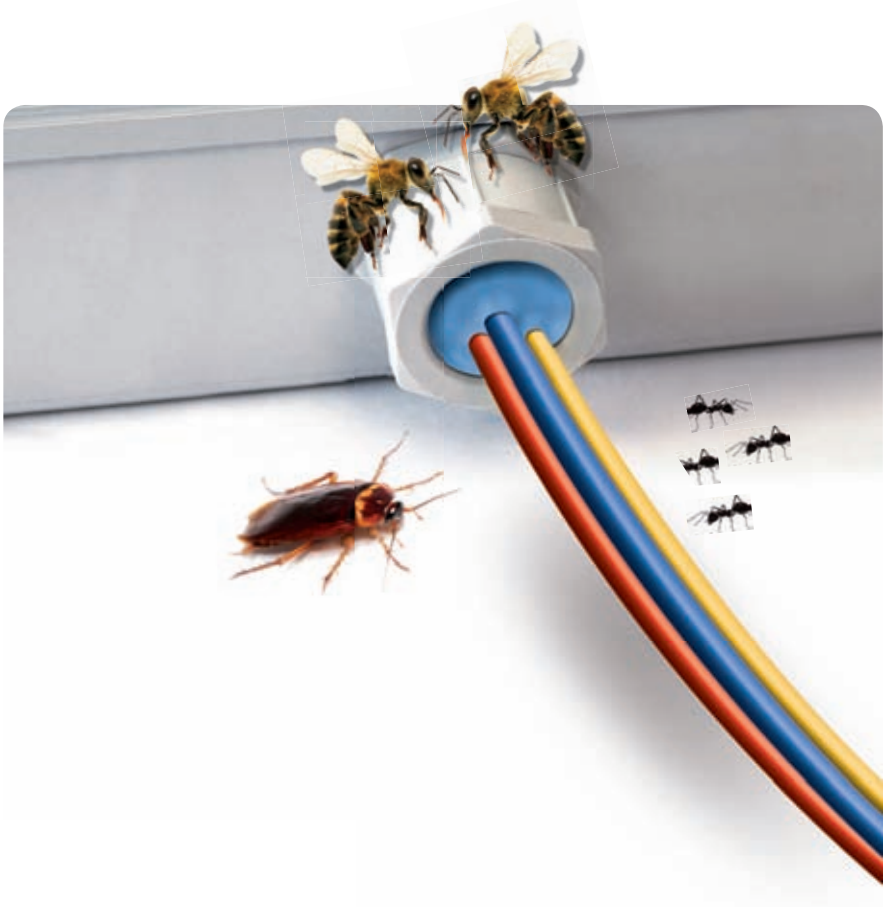
Kneedbare pasta van tweecomponentenrubber voor de bescherming tegen binnendringende dieren

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).

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

Installatieprocedure





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



Samenstelling van de kit:
2 potten met elk 100 g

Voorbeelden van de toepassing



Bescherming ingang geribbelde leiding ...



... en de verwijdering ervan!











Galactic Rubber Connection

Aansluitkit met isolatie van rubber

Galactic Rubber connection is een reeks accessoires voor het afscheiden, isoleren en afsluiten van elektrische aansluitingen in aansluitdozen of aangrenzende omhulsels in extreme gebruiksomstandigheden. Bestaat uit een kit met schroefconnectoren, een omhullende afscheider voor fase-, neutrale en aarddraden en voor het opvullen met mechanisch zeer resistent isolerend tweecompontenrubber. Absoluut niet giftig en veilig, zonder houdbaarheidsdatum, snelle netvorming zonder temperatuurstijging.

Product	Maximum doorsnede draden (n° x mm²)	Kleur rubber	Totaal bedrag (ml)
Galactic Rubber connection 6	5 x 1 a 6	●	300
Galactic Rubber connection 16	5 x 2,5 a 16	●	300

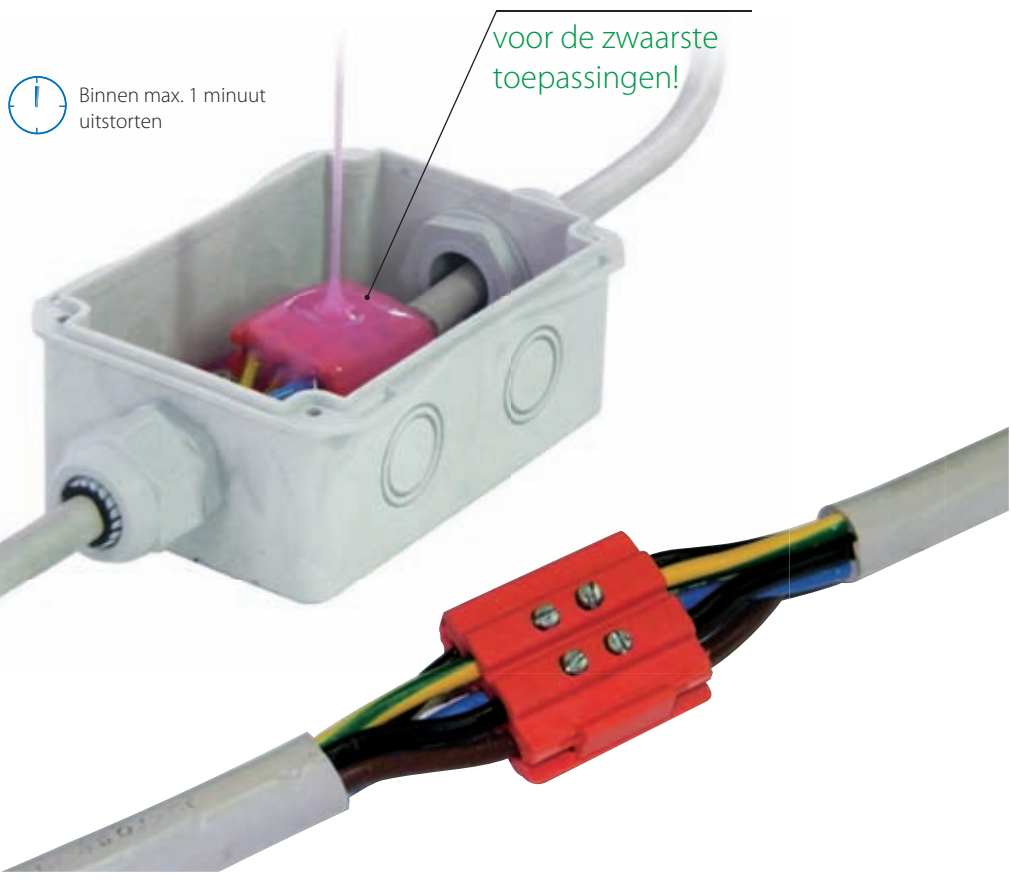
Galactic Rubber connection 6
- 1 omhullende afscheider (rood) voor aansluitingen met maximaal 5 draden
- 5 schroefconnectoren 6 mm²
- 2 flessen tweecomponentenrubber

Galactic Rubber connection 16
- 1 omhullende afscheider (grijs) voor aansluitingen met maximaal 5 draden
- 5 schroefconnectoren 16 mm²
- 2 flessen tweecomponentenrubber

Installatieprocedure







Galactic Gel Connection

Aansluitkit met isolatie van gel

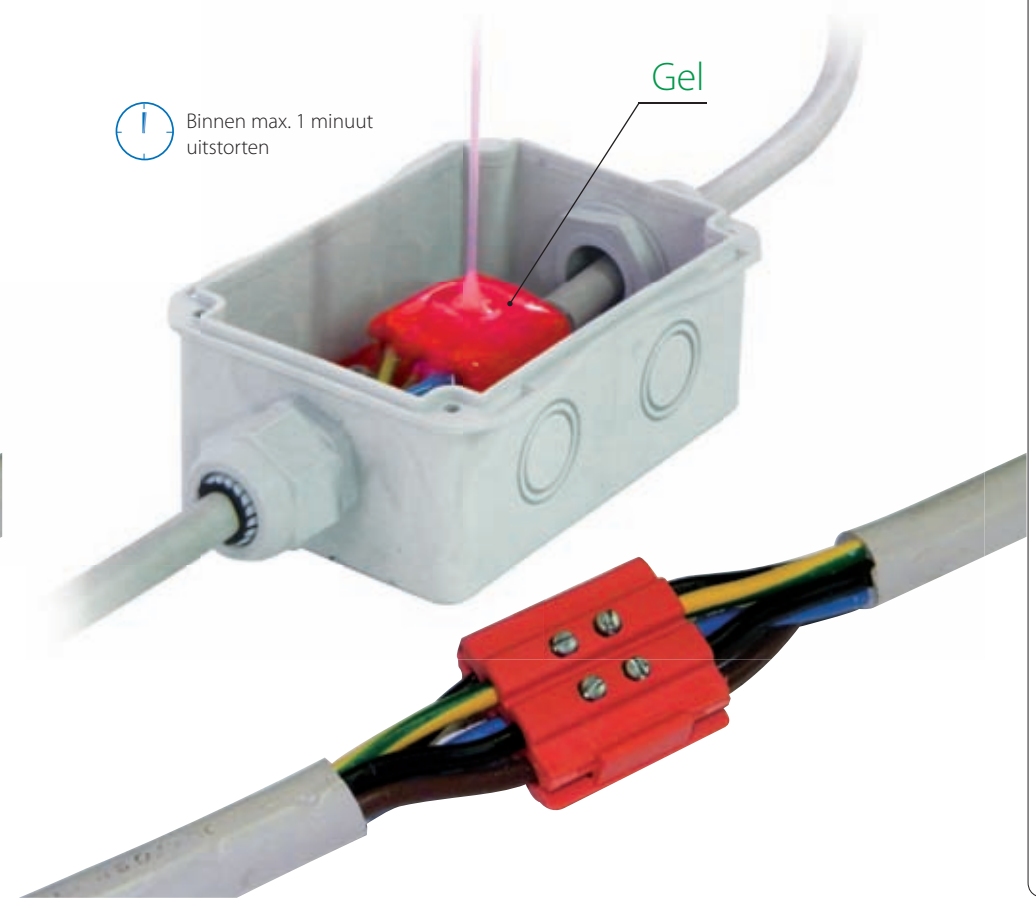
Galactic Gel connection is een reeks accessoires voor het afscheiden, isoleren en afsluiten van elektrische aansluitingen in aansluitdozen of aangrenzende omhulsels. Bestaat uit een kit met schroefconnectoren, een omhullende afscheider voor fase, neutrale en aarddraden en voor het opvullen met isolerend tweecomponentengel. Absoluut niet giftig en veilig, zonder houdbaarheidsdatum, snelle netvorming zonder temperatuurstijging.

Product	Maximum doorsnede draden (n° x mm²)	Kleur gel	Totaal bedrag (ml)
Galactic Gel connection 6	5 x 1 a 6	●	300
Galactic Gel connection 16	5 x 2,5 a 16	●	300

Installatieprocedure









Galactic Gel connection 6
- 1 omhullende afscheider (rood) voor aansluitingen met maximaal 5 draden
- 5 schroefconnectoren 6 mm²
- 2 flessen tweecomponentengel

Galactic Gel connection 16
- 1 omhullende afscheider (grijs) voor aansluitingen met maximaal 5 draden
- 5 schroefconnectoren 16 mm²
- 2 flessen tweecomponentengel

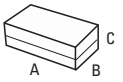


Galactic Nano Joint

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 mm2 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

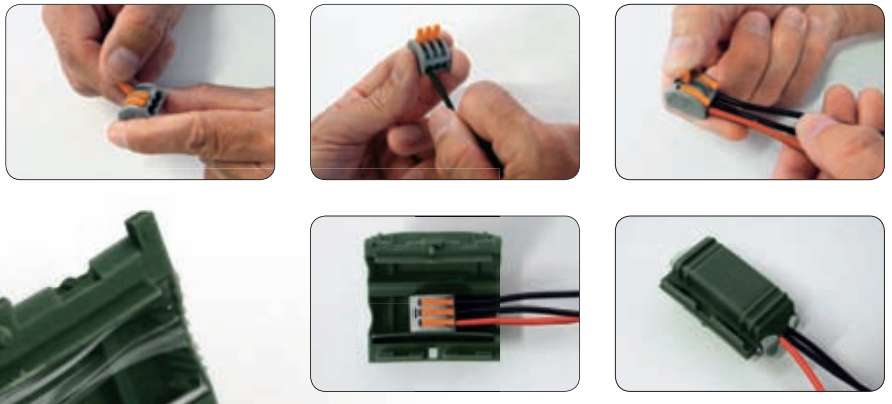


Product	Vorm kabel (n° x mm²)	Afmetingen A x B x C (mm)
Galactic Nano Joint 4	1 x 0,08 - 4	61 x 35 x 28

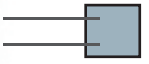
Samenstelling van de kit:
3 Complete Galactic NanoJoint

Elektrische prestaties :
CEI EN 50393 e CEI 20-33
In Klasse 2 volgens de norm CEI 64-8
Opmerking: getest onder stromend water en met water tussen de draden van de kabel

Installatieprocedure

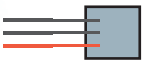




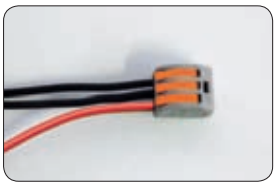


Rechte aansluiting





Afgetakte aansluiting



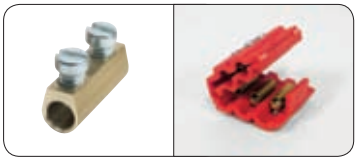
Galactic Separator

Kit afscheiders en connectoren

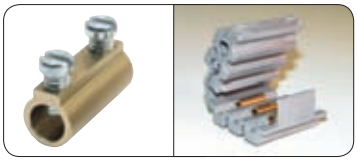
Een kit met de afscheiders en schroefconnectoren waarmee u de Galactic connection kunt maken. Scheid de aansluitingen, zodra ze in overeenstemming met de aanwijzingen geïnstalleerd zijn, af met het omhullende accessoire en plaats ze in de aansluitdoos of een aangrenzende omhulling die u vervolgens met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

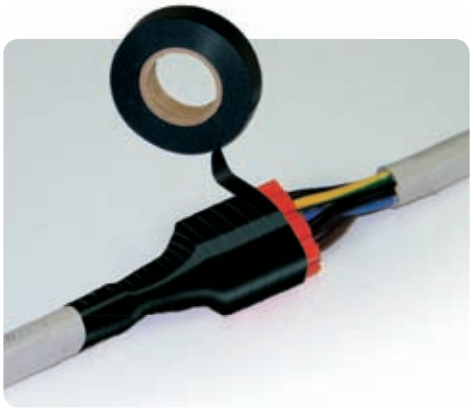
Product	Maximum doorsnede draden (n° x mm²)
Galactic Separator 6	5 x 1 a 6
Galactic Separator 16	5 x 2,5 a 16

Galactic Separator 6



Galactic Separator 16









Galactic Separator 6:
- 6 omhullende afscheiders (rood) voor aansluitingen met maximaal 5 draden
- 30 schroefconnectoren 6 mm²
- 1 Rayteam tape

Galactic Separator 16:
- 3 omhullende afscheiders (grijs) voor aansluitingen met maximaal 5 draden
- 15 schroefconnectoren 16 mm²
- 1 Rayteam tape

Galactic Cleaner

Een uitstekend reinigingsmiddel voor elk gebruik

Niet-giftig, eco friendly, 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/cm³ (zwart)
1,05 gr/cm³ (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°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
- Niet-giftig en zonder houdbaarheidsdatum



Installatieprocedure



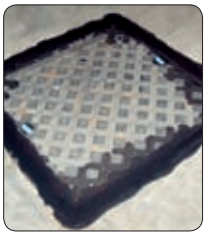

1 minuut max



In 15 minuten ***Ray RTV*** 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	Monodosis zakje
Bag-RTV 350-N	●	350 g	30	
Bag-RTV 200-R	●	200 g	15	
Bag-RTV 350-R	●	350 g	15	
Ray-RTV 1000-N	●	1000 g	30	Potten
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.



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.

- Niet giftig en veilig, zonder vervaldatum, Heropenbaar
- Lage uitstoot van giftige en bijtende gassen en rook
- Flexibel en elastisch ook na lange tijd

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 mallen.

Dikte: 3 mm max

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

PLATTE PAKKINGEN		RONDE PAKKINGEN	PROFIELEN
∅ uitwendig (mm)	∅ inwendig (mm)	∅ (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
∅ uitwendig (mm)	∅ inwendig (mm)	L x L (mm)	L x L ∅ opening (mm)
22	4,5	30 x 30	30 x 30 - ∅ opening 4,5
15,8	4,5	25 x 25	
14	4,5	20 x 20	
		15 x 15	
		10 x 10	

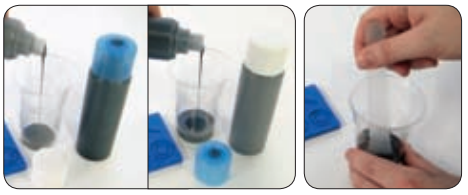


Zijde A



Zijde B

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.

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^2) 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^2, 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.

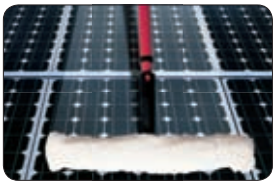
- Voor het eenvoudig verwijderen van vet, gekristalliseerde en kalkresten, stof, smog, uitwerpselen, enz.
- Bevat een antistatisch beschermingsmiddel.

Product	Inhoud product	Efficiëntie - behandeld oppervlak per verpakking	
		Vermogen (KW)	Oppervlak (m^2)
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 bevuilde oppervlakken.

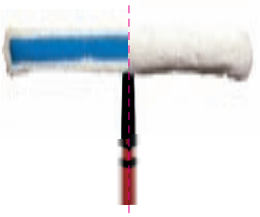




Voordelen

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

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

Zelfdovend in overeenstemming met UL94

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

Bedrijfstemperatuur: -40°C / +85°C

Installatietemperatuur: -10°C / +60°C

Kleur **Wit**	Kleur **Zwart**	Breedte	Lengte	∅ Toep. Dorsnede		Sterkte	
Product	**Product**	(mm)	(mm)	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

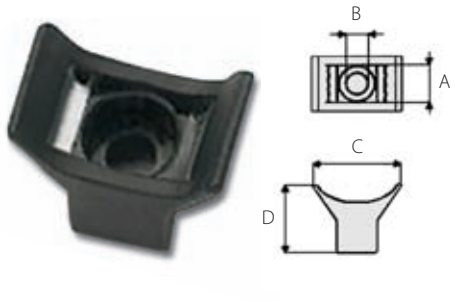
Verpakking 100 stuks

Steun kabelbinder

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

	Afmetingen (mm)			
Product	A	B	C	D
Ray-fasc S	22	75	0,75	15

Verpakking 100 stuks.

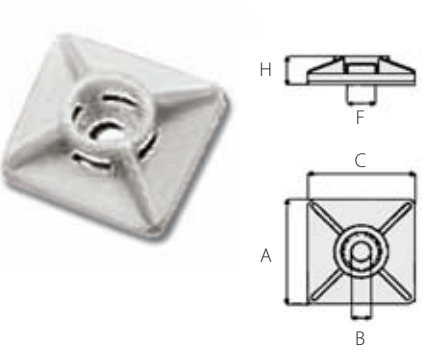


Dubbelzijdig klevend bevestingsinstallatie

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

Verpakking 100 stuks.

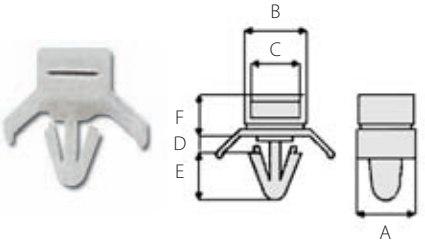


Steun bajonetverbinding

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.

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

Verpakking 100 stuks.










Raytech
Leader in Quality

Gecertificeerd middenspanningslab





ZELFKRIMPEND



TERMINALS
KOPPELINGEN

pag. 149

WARMTEKRIMPEND



TERMINALS
KOPPELINGEN

156

Middenspanning

WARMTEKRIMPEND 72 kV



TERMINALS
KOPPELINGEN

174

AFKOPPELBAAR



MET STEKKER
MET SCHROEF

176

KABELHULZEN EN ISOLATIESTRIPS



KABELHULZEN TOT 36 kV
STRIPS TOT 36 kV

178



ZELFKRIMPEND

Ray tech New

Terminals

ZELFKRIMPEND VOOR BINNEN EN BUITEN

pag.
150



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

pag.
154



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

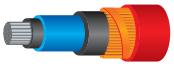




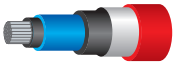


Elektrische prestaties:
IEC 20-24 • IEC 20-62/1 • HD 629-1

Toepassing:
Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd buis AL

Voor spanningen van 6/10 kV (Umax 12 kV) tot 12/20 kV (Umax 24 kV)

Zelfkrimpende terminals voor **binnen**

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

De zelfkrimpende 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 **VOL** **Product**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
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 **BEPERKT** **Product**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
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 mm2, nominale spanning, installatie binnen en buiten.

Zelfkrimpende 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

Voor kabels (A)RG7H1R dikte isolatiemateriaal **VOL**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product					
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		23,3 - 28,3	33,4 - 38,5	185 - 300	410
AUTO 10 / 630-E		31,0 - 37,8	40,9 - 49,4	400 - 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		23,7 - 30,4	33,9 - 40,8	150 - 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		24,4 - 29,8	34,6 - 40,2	120 - 240	410
AUTO 20 / 630-E		32,4 - 42,0	42,9 - 54,2	300 - 630	420

Voor kabels RG7H1M1 dikte isolatiemateriaal **BEPERKT**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product					
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		23,7 - 30,4	33,9 - 40,8	150 - 300	410
AUTO 20 / 630-E		33,0 - 41,0	40,3 - 48,3	400 - 630	420

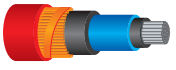
Voor de keuze van de juiste kabelafsluiting:
naam van de kabel, doorsnede in mm2, nominale spanning, installatie binnen en buiten.



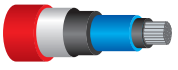


Elektrische prestaties:
IEC 20-24 • IEC 20-62/1 • HD 629-1

Toepassing:
Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd buis AL

Voor spanningen van 6/10 kV (Umax 12 kV) tot 12/20 kV (Umax 24 kV)



Zelfkrimpende terminals voor **binnen/buiten**

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

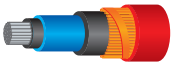
De siliconen kabelhuls van Raytech, van te voren geëxpandeerd, is vlamvertragend, heeft een zeer hoge niet-tracerende en elastische eigenschappen, behoudt tijdens het bedrijf de druk op de kabel, is waterafstotend en extreem robuust. Met van te voren uitgezette siliconen lipjes op de spiraalvormige steun 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

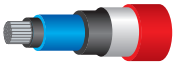


Elektrische prestaties:
IEC 20-24 • IEC 20-62/1 • HD 629-1

Toepassing:
Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd buis AL

Voor spanning tot 18/30 kV (Umax 36 kV)

ADVIES VOOR DE INSTALLATIE:

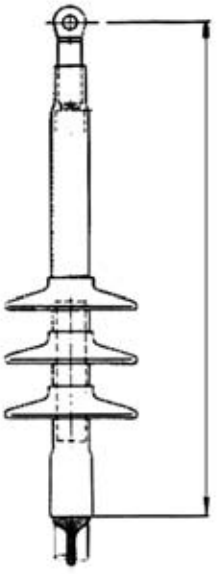
- De aangegeven posities in de montageaanwijzingen naleven.
- Zorg er tijdens de verwijdering van de halfgeleider voor dat u niet in het primaire isolatiemateriaal van de kabel snijdt.
- De halfgeleider van de kabel mag in de snijzone geen punten of onregelmatige profielen vertonen.
- Maak het isolatiemateriaal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



VOOR BINNEN

Voor kabels (A)RG7H1R dikte isolatiemateriaal **VOL** **Product**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm^2)	Lengte van de terminal met kabelschoen (mm)
AUTO 30/95-I	36	22,3 - 27,9	33,5 - 38,5	25 - 95	410
AUTO 30/120-I		23,3 - 29,4	34,6 - 39,8	35 - 120	410
AUTO 30/400-I		30,7 - 40,3	41,2 - 51,3	150 - 400	410

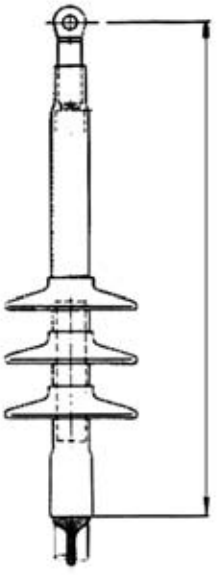
Voor kabels RG7H1M1 dikte isolatiemateriaal **BEPERKT** **Product**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm^2)	Lengte van de terminal met kabelschoen (mm)
AUTO 30/95-I	36	25,0 - 27,0	31,2 - 33,4	50 - 120	410
AUTO 30/120-I		26,0 - 29,0	32,5 - 35,8	95 - 185	410
AUTO 30/400-I		31,0 - 40,0	38,4 - 47,9	240 - 500	420



VOOR BUITEN

Voor kabels (A)RG7H1R dikte isolatiemateriaal **VOL** **Product**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm^2)	Lengte van de terminal met kabelschoen (mm)
AUTO 30/95-E	36	22,3 - 27,9	33,5 - 38,5	25 - 95	680
AUTO 30/120-E		23,3 - 29,4	34,6 - 39,8	35 - 120	680
AUTO 30/400-E		30,7 - 40,3	41,2 - 51,3	150 - 400	680

Voor kabels RG7H1M1 dikte isolatiemateriaal **BEPERKT** **Product**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm^2)	Lengte van de terminal met kabelschoen (mm)
AUTO 30/95-E	36	25,0 - 27,0	31,2 - 33,4	50 - 120	680
AUTO 30/120-E		26,0 - 29,0	32,5 - 35,8	95 - 185	680
AUTO 30/400-E		31,0 - 40,0	38,4 - 47,9	240 - 500	680





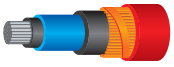
Eenpolige, zelfkrimpende koppelingen

Voor geëxtrudeerde kabels tot **12/20 kV (Um 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.

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 (Umax 12 kV) tot 12/20 kV (Umax 24 kV)

Voor kabels (A)RG7H1R dikte isolatiemateriaal **VOL** **Product**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm^2)	Lengte (mm)
JAUTO 20 / 50-1	12	17,0 - 18,7	26,4 - 28,0	70 - 95	600
JAUTO 20 / 240-1		20,2 - 28,2	29,6 - 38,5	120 - 300	700
JAUTO 20 / 50-1	17,5	17,5 - 19,2	26,9 - 28,7	50 - 70	600
JAUTO 20 / 240-1		20,9 - 30,4	30,3 - 40,8	95 - 300	700
JAUTO 20 / 50-1	24	17,3 - 19,5	27,8 - 29,0	25 - 50	600
JAUTO 20 / 240-1		21,2 - 29,8	31,0 - 40,2	70 - 240	700

Voor kabels RG7H1M1 dikte isolatiemateriaal **BEPERKT** **Product**	Spanning nominaal Umax (kV)	∅ op isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm^2)	Lengte (mm)
JAUTO 20 / 50-1	24	17,0 - 19,0	23,3 - 25,3	25 - 70	600
JAUTO 20 / 240-1		21,0 - 28,0	26,7 - 34,6	95 - 240	700



Samenstelling van de verbindingskit:
Geco-extrudeerde reeds uitgezette kabelhuls op spiraalvormige steun met een inwendige laag die het elektrische veld controleert, een isolerende tussenlaag en een halfgeleidende externe laag die de componenten van de kabel volledig herstelt

Componenten voor de continuïteit van de schermen

Externe, reeds uitgezette kabelhuls op spiraalvormige steun die het accessoire afdekt, zeer snelle installatie zonder gereedschap

Installatieprocedure





















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 µ s (spanning in kV)	60	75	95	125	170	Geen perforaties of ontladingen
	b) 10 positief 10 negatief 1,2/50 µ 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	-	-	-	-	-	
	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	Geen perforaties of ontladingen
	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/m³ (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

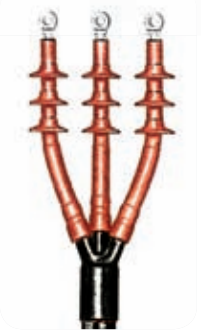
pag. 157



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

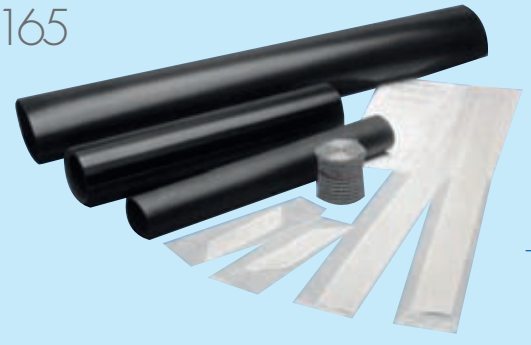


Terminals **goedgekeurd door** ENEL

Koppelingen

WARMTEKRIMPEND

pag. 165

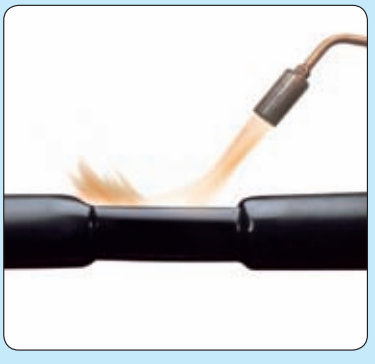


Eenpolige koppelingen

Driepolige koppelinge

Transitie koppelinge

Terminals **goedgekeurd door** ENEL





Geëxtrudeerde driepolige kabel (A) RG7H10R



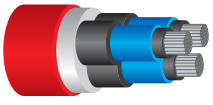
Driepolige kabel van papier (A) RC1HLOR(X)

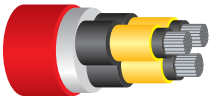


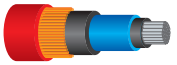
Geëxtrudeerde eenpolige kabel (A) RG7H1R(X)

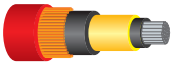


Eenpolige kabel van papier (A) RC1HLR(X)



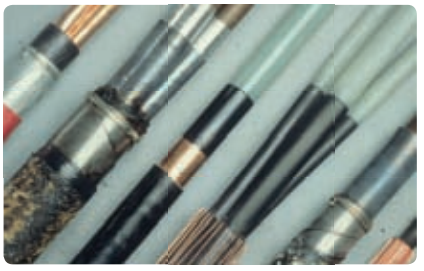


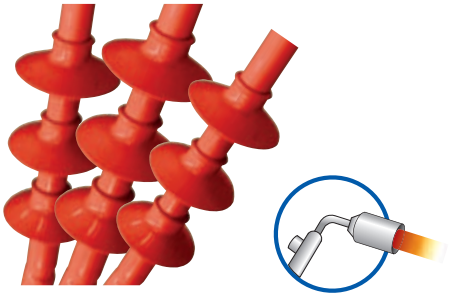




Warmtekrimpende terminals

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

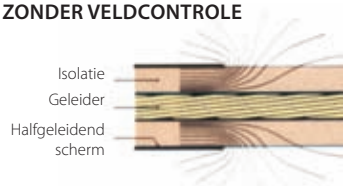




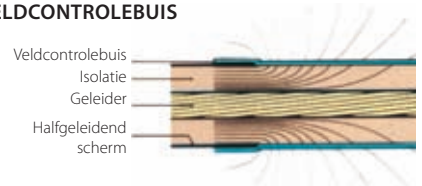
De warmtekrimpende terminals kunnen onmiddellijk onder spanning worden geplaatst, zijn snel toe te passen en zijn betrouwbaar. Dankzij de hoge krimpverhoudingen kunnen ze voor meer toepassingen worden gebruikt. Het aantal kits dat u op voorraad moet houden is dus geringer.
Het eerste probleem dat u in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



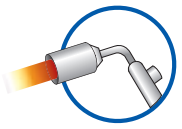
MET VELDCONTROLEBUIS



MIDDENSPANNING KABELAFSLUITINGEN DE AANVULLENDE ACCESSOIRES BEPALEN EN BESTELLEN

Accessoire	Afkorting die aan de productcode moet worden			Voorbeeld
Gevlochten aarding voor schermen met buis van aluminium	**/H5**			THVE 20/A-RC/H5
Gevlochten aarding met rolveer (alleen voor eenpolige kabels)		Voor kabels (mm²)	Ø op het scherm (mm)	
	/24	tot 25	12 - 20	THVE 20/A-RC/24
	/25	van 35 tot 95	17 - 28	THVE 20/B-RC/25
	/26	van 120 tot 300	25 - 40	THVE 20/C-RC/26
	/27	van 400 tot 630	36 - 60	THVE 20/C-RC/27
Koperen kabelschoen	**-C**	+ doorsnede geleider		THVE 20/A-RC-C50
Aluminium kabelschoen	**-CA**	+ doorsnede geleider		THVE 20/A-RC-CA50
Kabelschoenen met van te voren bepaalde breukwaarde	**-CPR**	+ 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





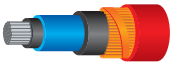
Warmtekrimpende terminals voor **binnen**

Terminals voor **EENPOLIGE** kabels met geëxtrudeerde isolatie tot **36 kV**

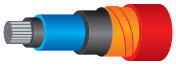


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/1

Samenstelling van de kit:
Drie eenpolige kabelafsluitingen



Eenpolige kabel geëxtrudeerd draden



Eenpolige kabel geëxtrudeerd tape

VOOR NIET-AFGESCHERMDE KABELS

Voor kabels (A)RG7H1R dikte isolatiemateriaal **VOL**	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
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 afgeschermde kabels met buis van aluminium de afkorting van de kabelafsluiting **H5** toevoegen

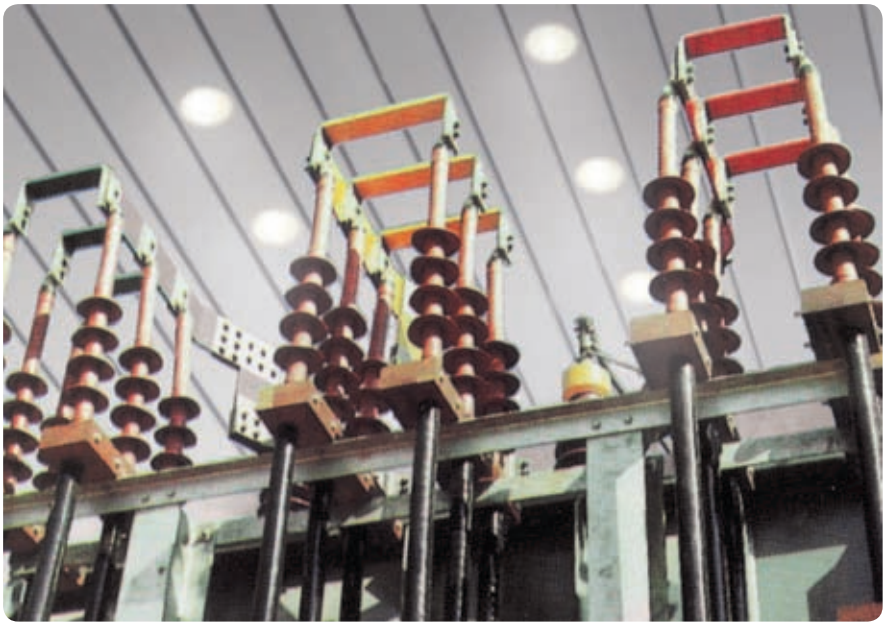
Voor kabels RG7H1M1Afumex dikte isolatiemateriaal **BEPERKT**	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVE 20/A-RC	24	25 - 120	320
THVE 20/B-RC		95 - 300	320
THVE 20/C-RC		240 - 630	320
THVE 30/A-RC	36	50 - 185	430
THVE 30/B-RC		120 - 240	430
THVE 30/C-RC		240 - 630	430

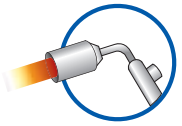
VOOR KABELS MET AFGESCHERMDE DRADEN OF ALUMINIUM STRIPS

Voor Umax-kabels **7,2 kV** Product	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm^2)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
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 **12** tot **24 kV** Product	Umax 12 kV sectie (mm^2)	Umax 17,5 kV sectie (mm^2)	**VOLLE** dikte Umax 24 kV sectie (mm^2)	**GERINGE** dikte Umax 24 kV sectie (mm^2)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
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







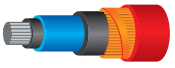
Warmtekrimpende terminals voor **buiten**

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**	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
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 afgeschermde kabels met buis van aluminium de afkorting van de kabelafsluiting **H5** toevoegen

Voor kabels RG7H1M1Afumex dikte isolatiemateriaal **BEPERKT**	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
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

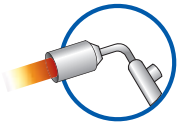
VOOR GEARMEERDE KABELS AFGESCHERMDE DRADEN OF ALUMINIUM STRIPS

Voor Umax-kabels **7,2 kV** Product	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
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** Product	Umax 12 kV sectie (mm²)	Umax 17,5 kV sectie (mm²)	**VOLLE** dikte Umax 24 kV sectie (mm²)	**GERINGE** dikte Umax 24 kV sectie (mm²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
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







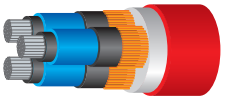
Warmtekrimpende **driepolige** terminals voor **binnen/buiten**

Terminals voor kabels met geëxtrudeerde isolatie, wel of niet geïsoleerd tot **24 kV**

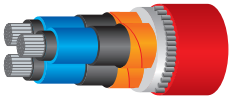


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1

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 **NIET-GEÏSOLEERDE** kabels	Voor **GEÏSOLEERDE** kabels	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²)
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 **NIET-GEÏSOLEERDE** kabels	Voor **GEÏSOLEERDE** kabels	Umax 12 kV sectie (mm²)	Umax 17,5 kV sectie (mm²)	Umax 24 kV sectie (mm²)
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 BUITEN

Voor **NIET-GEÏSOLEERDE** kabels	Voor **GEÏSOLEERDE** kabels	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²)
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 **NIET-GEÏSOLEERDE** kabels	Voor **GEÏSOLEERDE** kabels	Umax 12 kV sectie (mm²)	Umax 17,5 kV sectie (mm²)	Umax 24 kV sectie (mm²)
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

Warmtekrimpende terminals **goedgekeurd door ENEL**

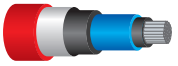
Eenpolig voor binnen en buiten



Elicord geëxtrudeerde kabel (ARG7H5EXY 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm²)	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

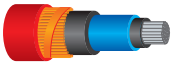


Eenpolige kabel geëxtrudeerd buis AL

Geëxtrudeerde kabel voor ondergrondse installatie ([A] RG7H1R 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm²)	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

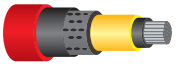


Eenpolige kabel geëxtrudeerd draden

Kabel geïsoleerd met een geïmpregneerd en gestabiliseerd papiermengsel ([A] RC 1HLRX 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm²)	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

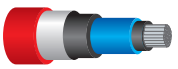


Eenpolige kabel kaart leiden

Geëxtrudeerde kabel voor ondergrondse installatie met scherm van aluminium buis (ARE4H5EX 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm²)	Ø (mm) isolerende min	Ø (mm) isolerende max	L (mm)
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

- ◯ Voor **binnen**
- ◯ Voor **buiten**
- ◯ **Eenpolig** met zichtbare spiraal
- ◯ **Driepolig**
- ◯ Geleider van **koperen**
- ◯ Geleider van **aluminium**

NOMINALE SPANNING

- ◯ **6 kV** (Umax 7,2)
- ◯ **10 kV** (Umax 12)
- ◯ **15 kV** (Umax 17)
- ◯ **20 kV** (Umax 24)
- ◯ **30 kV** (Umax 36)

ISOLATIEMATERIAAL KABEL

- ◯ Geëxtru-deerde kabel — ◯ Vol / ◯ Gering
- ◯ Geringe dikte isolatiemateriaal
- ◯ Kabel met mantel
- ◯ Papier met 3 typen lood
- ◯ Papier met 1 type lood, met afgeschermde fasen

ISOLATIE

- ◯ **Niet**-geïsoleerd
- ◯ Geïsoleerd **met draden**
- ◯ Geïsoleerd **met strips**

SCHERM

- ◯ Met **koperen** draden
- ◯ Met **koperen** strips
- ◯ **Aluminium** buis
- ◯ Kabelhuls van **lood**

DOORSNEDE VAN DE KABEL

- ◯ **25** mm²
- ◯ **35** mm²
- ◯ **50** mm²
- ◯ **70** mm²
- ◯ **95** mm²
- ◯ **120** mm²
- ◯ **150** mm²
- ◯ **185** mm²
- ◯ **240** mm²
- ◯ **300** mm²
- ◯ **400** mm²
- ◯ **500** mm²
- ◯ **630** mm²

TYPO

- ◯ **Zelfkrimpend**
- ◯ **Warmekrimpend**

MET GEVLOCHTEN AARDDRAAD

- ◯ **Ja**
- ◯ **Nee**



MET KABELSCHOEN

- ◯ **Ja**
- ◯ **Nee**



Raytech
www.raytech.it

Warmtekrimpende koppelingen

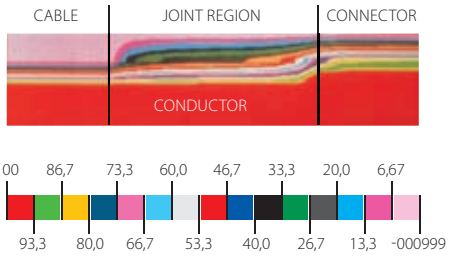
De voorbereiding van de kabels en de installatie van middelspanningsverbindingen zijn gelijk aan die van de kabelafsluitingen. Dit geldt ook voor de kabel van niet-migrerend papiermengsel tot 36 kV. Op deze manier bereikt het warmtekrimpende systeem een ongekende efficiëntie, betrouwbaarheid en eenvoudige installatie op de kabel. De prestaties en de eenvoudige installatie van warmtekrimpende 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 warmtekrimpende 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

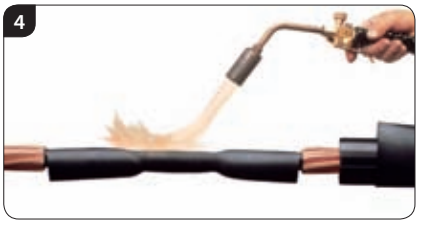


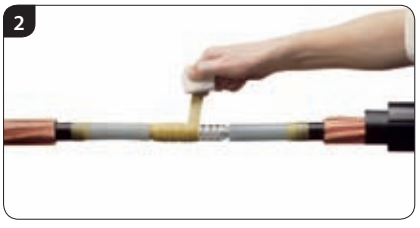
DE AANVULLENDE ACCESSOIRES BEPALEN EN BESTELLEN

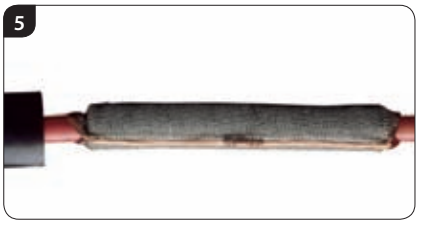
Accessoire	Afkorting die aan de productcode moet worden toegevoegd	Voorbeeld
Koperen connector	**-C** + doorsnede connector	GHVE 20/185-C95
Aluminium connector	**-CA** + doorsnede connector	GHVE 20/185-CA95
Connettori a prerottura	**-CPR** + doorsnede connector	GHVE 20/185-CPR95

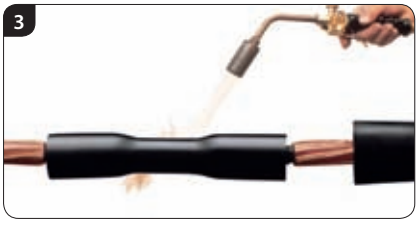
Installatieprocedure

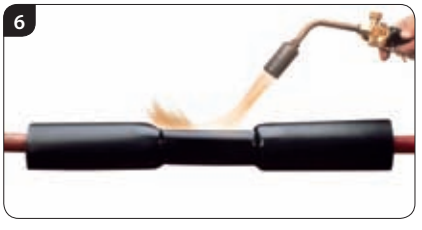


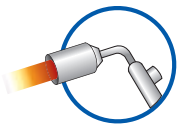






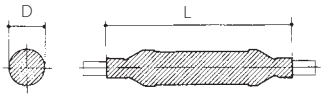






Eenpolige, warmtekrimpende koppelingen

Grote betrouwbaarheid en superieure elektrische en mechanische eigenschappen en superieure afdichting; deze koppelingen zijn de ideale oplossing voor elke type kabel en installatie.

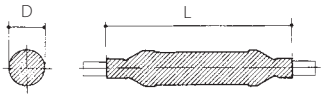


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1



Eenpolige, warmtekrimpende koppelingen voor kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal en scherm met koperen draden **type (A)RG7H1R(X), (A)RE4H1E(X), (A)RG7H1M1(X)**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	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	50	240	1000	90
GHVE 30/500-1	36	300	500	1000	100

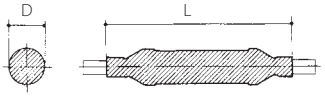


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1

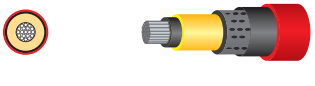


Eenpolige, warmtekrimpende koppelingen voor kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal en scherm met aluminium draden **type (A)RG7H5R(X), (A)RE4H5E(X), (A)RG7H5M1(X)**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	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	50	240	1000	90
GHVE 30/500-1-H5	36	300	500	1000	100



Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-2



Eenpolige, warmtekrimpende koppelingen voor kabels geïsoleerd met geïmpregneerd papiermengsel

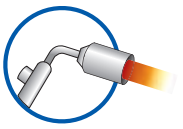
type (A)RC1HLR(X)

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	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

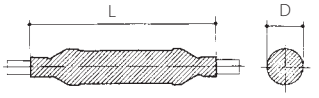
Driepolige, warmtekrimpende koppelingen

Grote betrouwbaarheid en superieure elektrische en mechanische eigenschappen en superieure afdichting; deze koppelingen zijn de ideale oplossing voor elke type kabel en installatie.

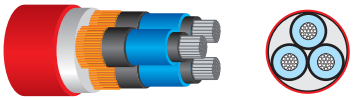


Driepolige, warmtekrimpende koppelingen voor kabels met geëxtrudeerde isolatie **type (A)RG7H1OR, (A)RE4H1OR**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	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

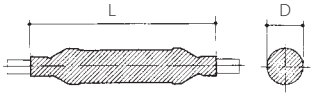


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1

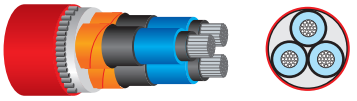


Driepolige, warmtekrimpende koppelingen voor kabels geïsoleerd met geëxtrudeerd isolatiemateriaal met galvanische continuïteit van de isolatie

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	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



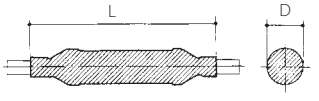
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1



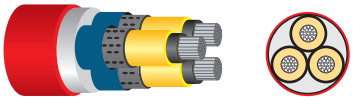
De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld
Opmerking: wend u tot Raytech voor driepolige kabels geïsoleerd met isolatiemateriaal met een geringe dikte.

Driepolige, warmtekrimpende koppelingen voor kabels geïsoleerd met geïmpregneerd papiermengsel **type (A)RC1HLOR (met 3 typen lood)**

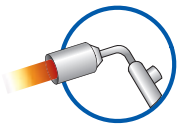
Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	L max (mm)	D max (mm)
GHVP 20/70-3	24	35	70	1600	130
GHVP 20/240-3	24	95	240	1600	140
GHVP 20/400-3	24	300	400	1600	150



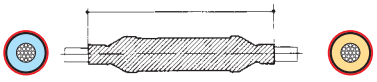
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld



Transitiekoppelingen tussen **eenpolige** kabels



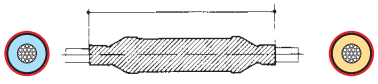
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



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 Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²) papieren kabel	geëxtrudeerde kabel	Serienummer Enel
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



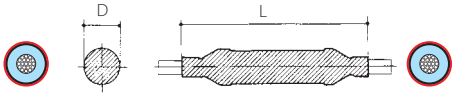
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



Transitiekoppelingen tussen **eenpolige** kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal voor de bovengrondse installatie en van geïmpregneerd papier

type (A)RC1HLRX en type ARG7H5EXY

Product	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²) papieren kabel	geëxtrudeerde kabel	Serienummer Enel
GHVE 20/240-1-TE	24	50 - 240	35 - 150	270118



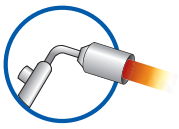
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1



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 Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	L max (mm)	D max (mm)
GHVE 20/240-1X-TE	24	25	240	1000	75

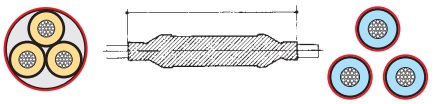
Transitiekoppelingen tussen **meerpolige** kabels



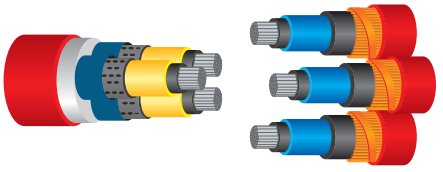
Transitiekoppelingen tussen **driepolige** kabels van geïmpregneerd papier en **drie eenpolige** geëxtrudeerde **kabels**, **respectievelijk type (A) RC1HLOR en (A) RG7H1R(X)**

Product	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm²) 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

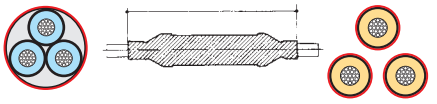


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2

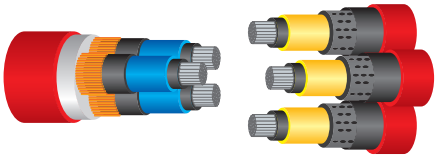


Transitiekoppelingen tussen **driepolige** geëxtrudeerde **kabels en drie eenpolige kabels** van geïmpregneerd papier, **respectievelijk type (A) RG7H10R en (A) RC1HLRX**

Product	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider van (mm²)	tot (mm²)
GHVT 20/25-3X-1H	24	25	25
GHVT 20/70-3X-1H	24	35	70
GHVT 20/240-3X-1H	24	95	240
GHVT 20/400-3X-1H	24	300	400



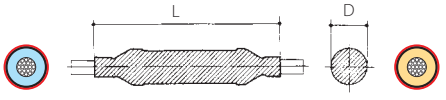
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



Koppelingen voor **eenpolige** en **meerpolige** kabels met onderbreking van de schermen voor de scheiding van netwerken in de grond

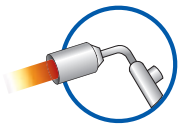
Een- en driepolige koppelingen zijn verkrijgbaar voor geëxtrudeerde kabels en kabels van geïmpregneerd papier, ook met mantel en transitiekabels, voor de galvanische scheiding tussen de schermen als de kabels op twee verschillende netwerken in de grond zijn aangesloten.

Product	Kabeltype	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	L max (mm)	D max (mm)
GHVP 20/240-1-IS	(A)RC4HLR(X)	24	50	240	1000	75
GHVE 20/240-1-IS	(A)GR7H1R(X)	24	50	240	1000	75
GHVE 20/150-1-IS	ARG7H5EXY	24	35	150	1000	75

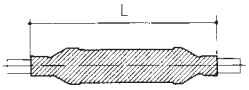


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1

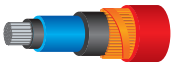




Warmtekrimpende verbindingen **goedgekeurd door ENEL**

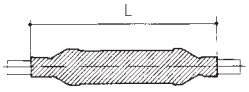


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ 4376
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854

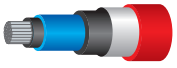


Eenpolige verbindingen voor kabel met geëxtrudeerd isolatiemateriaal **Type (A)RG7H1RX 12/20 kV (scherm met koperen draden - externe kabelhuls van PVC)**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	L max (mm)	Serienummer Enel
GHVE 20/185 - 1/U	24	50	185	700	271071

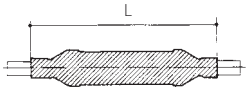


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ 4376
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854

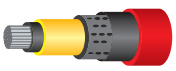


Eenpolige verbindingen door bovengrondse kabel met draagkabel **Type ARG7H5EXY 12/20 kV (scherm van buis van aluminium - externe kabelhuls van PE)**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	L max (mm)	Serienummer Enel
GHVE 20/150 - 1/U	24	35	150	700	271072



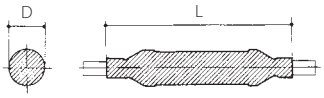
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2
Tabellen Enel: DJ 4373
Goedkeuring Enel: DJ 4851 • DJ 4854



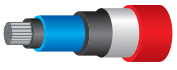
Eenpolige verbindingen voor kabels geïsoleerd met geïmpregneerd papier **Type RC4HLRX met koperen geleiders van 50 tot 150 mm² en ARC4HLRX met aluminium geleiders van 95 tot 240 mm**

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm²)	tot (mm²)	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 (mm²)	tot (mm²)	L Max (mm)	D Isolerende ∅ (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**

Raytech
www.raytech.it

NOMINALE SPANNING

- ◯ **6 kV** (Umax 7,2)
- ◯ **10 kV** (Umax 12)
- ◯ **15 kV** (Umax 17)
- ◯ **20 kV** (Umax 24)
- ◯ **30 kV** (Umax 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 afgeschermde fasen

ISOLATIE

- ◯ **Niet**-geïsoleerd
- ◯ Geïsoleerd **met draden**
- ◯ Geïsoleerd **met strips**

DOORSNEDE VAN DE KABEL

- ◯ **25** mm²
- ◯ **35** mm²
- ◯ **50** mm²
- ◯ **70** mm²
- ◯ **95** mm²
- ◯ **120** mm²
- ◯ **150** mm²
- ◯ **185** mm²
- ◯ **240** mm²
- ◯ **300** mm²
- ◯ **400** mm²
- ◯ **500** mm²
- ◯ **630** mm²

SCHERM

- ◯ Met **koperen** draden
- ◯ Met **koperen** strips
- ◯ **Aluminium** buis
- ◯ Kabelhuls van **lood**

MET CONNECTOR

- ◯ **Ja**
- ◯ **Nee**

TYPO

- ◯ **Zelfkrimpend**
- ◯ **Warmekrimpend**

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 afgeschermde fasen

ISOLATIE

- ◯ **Niet**-geïsoleerd
- ◯ Geïsoleerd **met draden**
- ◯ Geïsoleerd **met strips**

DOORSNEDE VAN DE KABEL

- ◯ **25** mm²
- ◯ **35** mm²
- ◯ **50** mm²
- ◯ **70** mm²
- ◯ **95** mm²
- ◯ **120** mm²
- ◯ **150** mm²
- ◯ **185** mm²
- ◯ **240** mm²
- ◯ **300** mm²
- ◯ **400** mm²
- ◯ **500** mm²
- ◯ **630** mm²

SCHERM

- ◯ Met **koperen** draden
- ◯ Met **koperen** strips
- ◯ **Aluminium** buis
- ◯ Kabelhuls van **lood**

MET CONNECTOR

- ◯ **Ja**
- ◯ **Nee**

TYPO

- ◯ **Zelfkrimpend**
- ◯ **Warmekrimpend**





Warmtekrimpende terminals voor **hoogspanning** 72 kV

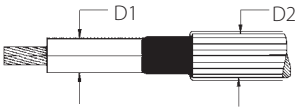







De kit bevat een beperkt aantal componenten met een onbeperkte duur onder normale opslagvoorwaarden. Drie standaardkits voor alle mogelijke kabeldoorsneden. U hoeft slechts een kleine doch efficiënte voorraad nodig. Dankzij het kleine gewicht en de beperkte afmeting van de kits zijn gemakkelijk te gebruiken 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 3 klassen hoogspanningsterminals verkrijgbaar:
Uo/U=23/40 kV (U max 42 kV)
Uo/U=26/45 kV (U max 52 kV)
Uo/U=36/60 kV (U max 72 kV).



VOOR BINNEN

Product	Spanning Umax (kV)	∅ D1 isolerende (mm)	∅ D2 max. buiten (mm)
THVE 40/A-I	42	26 - 34	45
THVE 40/B-I	42	34 - 45	65
THVE 40/C-I	42	44 - 62	85
THVE 45/A-I	52	30 - 45	60
THVE 45/B-I	52	38 - 52	70
THVE 45/C-I	52	50 - 65	85
THVE 45/D-I	52	63 - 77	100
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 Umax (kV)	∅ D1 isolerende (mm)	∅ D2 max. buiten (mm)
THVE 40/A-E	42	26 - 34	45
THVE 40/B-E	42	34 - 45	65
THVE 40/C-E	42	44 - 62	85
THVE 45/A-E	52	30 - 45	60
THVE 45/B-E	52	38 - 52	70
THVE 45/C-E	52	50 - 65	85
THVE 45/D-E	52	63 - 77	100
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 verbinding.

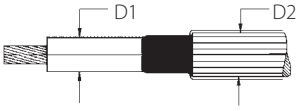
Warmtekrimpende koppelingen voor **hoogspanning** 72 kV

BETROUWBAAR
Dankzij de eenvoud en het geringe gewicht zijn de warmtekrimpende 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.

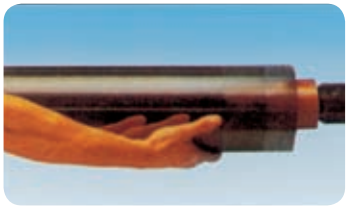
CONTROLE VAN HET ELEKTRISCHE VELD
Boven de connector en aan de uiteinden van de halfgeleider van de kabel wordt een kabelhuls die het elektrische veld controleert aangebracht. Deze warmtekrimpende buis is in het midden geleidend waardoor de connector wordt afgeschermd (Faraday-systeem). De veldcontrolebuis 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 warmtekrimpende elastomerische buizen met dubbele wand. De inwendige buis heeft twee geco-extrudeerde wanden van isolatiemateriaal (rood). De uitwendige buis heeft een isoleren (rode) wand dat met het zwarte deel, geleidende deel geco-extrudeerd is en dat zich als het scherm van de verbinding gedraagt. De externe wand van de geco-extrudeerde buis is warmtekrimpend. 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 Umax (kV)	∅ D1 isolerende (mm)	∅ 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 t**oe** als de kabel met dragen afgesche**rm**d 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

Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen

met externe conus en contactstekker In=250 A

Afkoppelbaar voor M lange kabels met geëxtrudeerd, radiaal veld voor spanningen tot 19/33 (36) kV

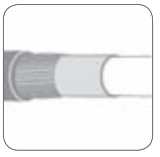
Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen met contactstekker In=250 A, vierkant of recht, voor geëxtrudeerde kabel. De uitwendige bekleding van halfgeleidend rubber beschermt het personeel tegen elektrocutie. Elke afscherming wordt voor de verzending in de fabriek getest, met diëlektrische afdichtingstests 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



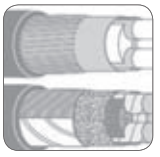
Inclusief verbindingskit voor scherm met draden



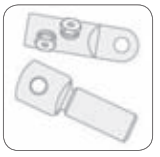
Neem contact op met Raytech voor het gebruik van andere kabels



Kit voor driepolige kabels verkrijgbaar. Kit "TK.." kan worden besteld Zie de tabel



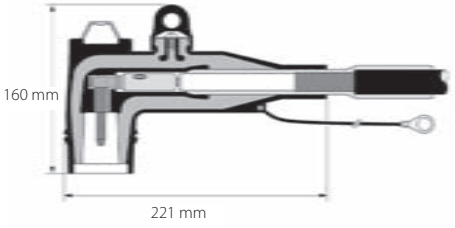
Verschillende aardsystemen van de isolatie verkrijgbaar, informeer bij Raytech

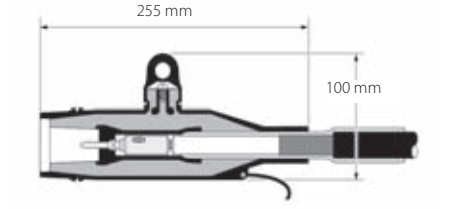


Verschillende kabelschoenen verkrijgbaar



Verschillende aardsystemen van het scherm verkrijgbaar, informeer bij Raytech





AFKOPPELBARE TERMINAL INTERFACE "A" 24KV - 250 A

VIERKANT Product	Spanning Umax (kV)	Bereik diameter isolatie kabel (mm)	Bereik doorsnede mechanische kabel koper/aluminium (mm^2)
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	

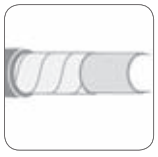
RECHT Product	Spanning Umax (kV)	Bereik diameter isolatie kabel (mm)	Bereik doorsnede mechanische kabel koper/aluminium (mm^2)
250 RTD-20/A	24	14,6 - 18,7	25 - 95
250 RTD-20/B	24	17,5 - 20,2	
250 RTD-20/C	24	18,4 - 21,2	
250 RTD-20/D	24	19,7 - 22,5	
250 RTD-20/E	24	21,0 - 23,8	
250 RTD-20/F	24	23,6 - 26,4	

Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen

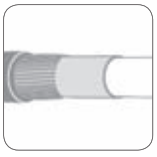
met externe conus en contactschroef In=630/800/1250

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



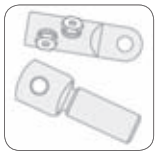
Inclusief verbindingskit voor scherm met draden



Kit voor driepolige kabels verkrijgbaar. Kit "TK.." kan worden besteld Zie de tabel



Voor gebruik in mogelijk ontploffingsgevaarlijke omgevingen (12kV max.) bestel: -/ATEX



Verschillende kabelschoenen verkrijgbaar



Verschillende aardsystemen van het scherm verkrijgbaar, informeer bij Raytech

1250A

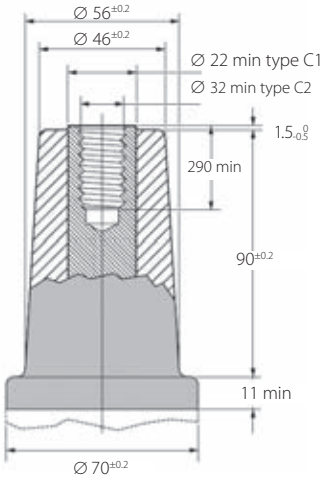
Bij installatie op het juiste stopcontact: 1250A continu

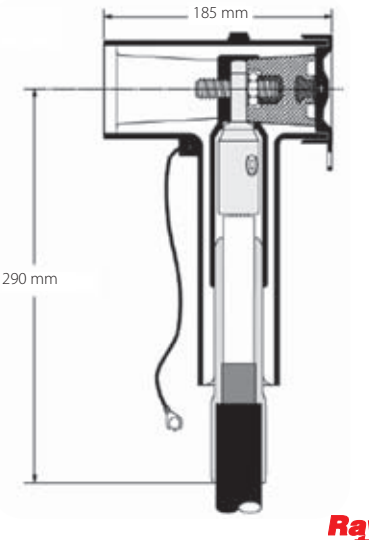
800A

Bij installatie op het juiste stopcontact: 800A continu



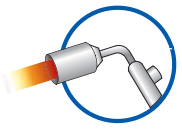
Conform de normen
CEI 20-62/1
Cenelec HD 629 .1 S2





AFKOPPELBARE TERMINAL INTERFACE "C" COMPACT 24/36KV - 630 A

Product	Spanning Umax (kV)	Bereik diameter isolatie kabel (mm)	Bereik doorsnede mechanische kabel koper/aluminium (mm²)
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



Warmtekrimpende **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 warmtekrimpende 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

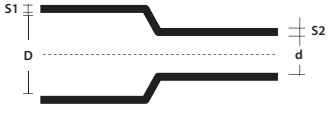
De hulzen kunnen in het geval van serieproductie gemakkelijk in de fabriek geïnstalleerd worden, door voor de warmtekrimping een oven te gebruiken. Op de installatieplek kunnen zet met behulp van een brander of warmeluchtgenerator worden verwarmd. De huls krimpt zonder gevaar voor schade om de staaf 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

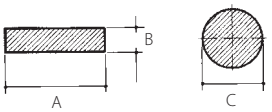
Flexibele, warmtekrimpende huls met grote dikte

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

	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpende huls (mm)			
	A+B		C					
Product	van	tot	van	tot	D	d	S_1	S_2
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



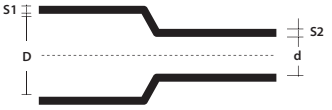
BPM

Flexibele, warmtekrimpende huls met middelgrote dikte

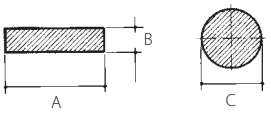
Ideaal voor de optimalisatie van de ruimte in MV-schakelkasten en de beveiliging tegen ontladingen en de ongewenste aanraking voor systemen tot 24 kV. Fase-fase afstand tot circa 1/2 beperkt



	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpende huls (mm)			
	A+B		C					
Product	van	tot	van	tot	D	d	S_1	S_2
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



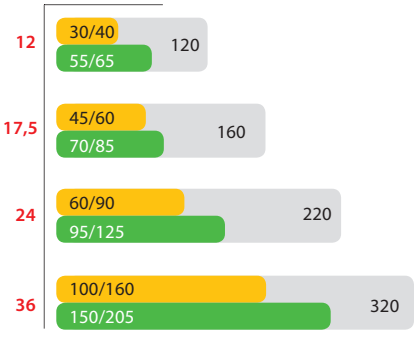
D = minimale Ø voor de krimping
d = maximale Ø na de onbeperkte krimping
S1 = nominale, geleverde dikte
S2 = nominale dikte na onbeperkte krimping



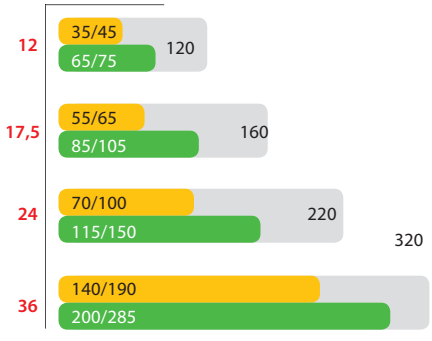
TOELAATBARE AFSTANDEN IN SYSTEMEN MET STAVEN

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 standaard-stations. Voor vormen met scherpe randen of parallellisme met staven groter dan 5 m is meer ruimte nodig.

Ronde staven



Rechthoekige staven



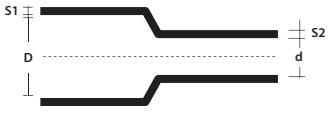
Bovengrondse ruimte volgens IEC 71-2 fase / fase (mm), fase / aarde (mm)

Isolatie met BBT

Ilsolatie met BPM of HVBT met 2/3 overlapping

Wend u tot Raytech voor meer informatie over de verschillende applicaties.





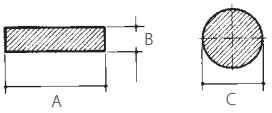
D = minimale Ø voor de krimping
d = maximale Ø na de onbeperkte krimping
S1 = nominale, geleverde dikte
S2 = nominale dikte na onbeperkte krimping

BPTM

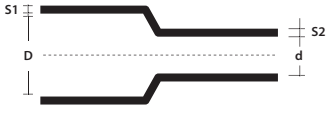
Flexibele, warmtekrimpende huls met middelgrote dikte

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

	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpende huls (mm)			
	A+B		C					
Product	da	a	da	a	D	d	S_1	S_2
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







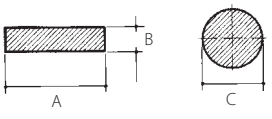
D = minimale Ø voor de krimping
d = maximale Ø na de onbeperkte krimping
S1 = nominale, geleverde dikte
S2 = nominale dikte na onbeperkte krimping

BBIT

Flexibele, warmtekrimpende huls met grote dikte

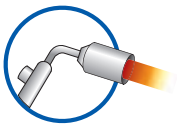
Geschikt voor de reductie van bovengrondse afstanden in MV-schakelkasten tot 36 kV. Fase-fase afstand tot circa 1/3 beperkt

	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpende huls (mm)			
	A+B		C					
Product	da	a	da	a	D	d	S_1	S_2
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. 188

Verwarmingskabels

INDUSTRIEEL GEBRUIK



MCA
MCA-I-GF
MCA-I-FF

201

COMFORT



VOOR DE VLOER
ACHTER SPIEGELS
VOOR HET PLAFOND

215





Verwarmingskabels

Verwarmingskabels worden gebruikt om leidingen, tanks, oprijhellingen en voetgangerspaden, dakgoten, enz. tegen bevriezing te beschermen of voor het behouden van de procestemperaturen in industriële toepassingen.

Er bestaan 2 verschillende soorten:

- **KABELS MET EEN CONSTANT VERMOGEN,** waarin de stroom geleidende draad als gloeidraad fungeert en het verwarmende.
- **ZELFREGELENDE 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. 190) voorzien van een thermostaat voor behouden van de antivriestemperatuur.

VOORDELEN
KABEL MET CONSTANT VERMOGEN

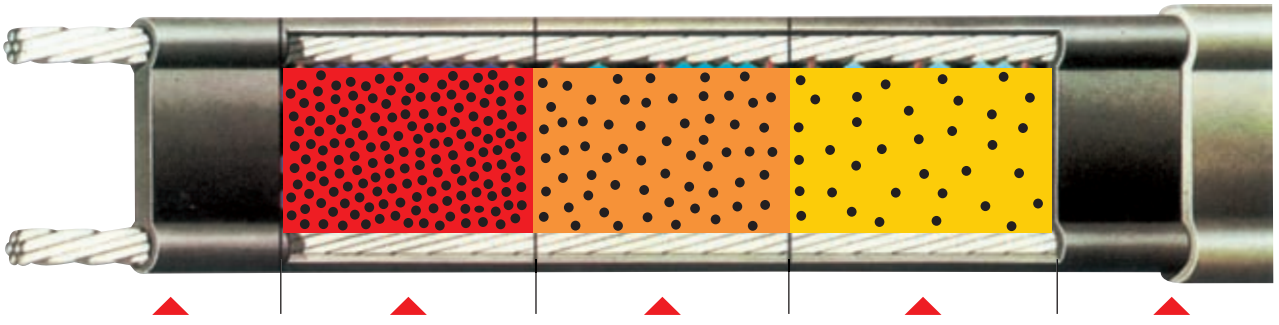
- **Geere voor het gebruik en de installatie van accessoires is niet vereist**
- **Is in het geval van Stop Ice al voorzien van een thermostaat**
- **Geheel betrouwbaar**







ZELFREGELENDE 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 uitzeting waardoor een aantal elektrische contacten onderbroken worden. Door een toename van de electrische 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 ondergaat 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
ZELFREGELENDE VERWARMINGSKABEL

- **Lagere installatiekosten**
- **Beperking van de kosten**
- **Zeer eenvoudige montage**
- **Eenvoudige ontwikkeling**
- **Gelijkmatige temperatuur**
- **Geheel betrouwbaar**

CIVIEL GEBRUIK

Vorstbescherming voor leidingen

CONSTANT VERMOGEN

pag. 190



Stop Ice
Antivriesset met constant vermogen met thermostaat en stekker



Linus
Zelfklevende isolatietape



Stop Ice Plus
Antivrieskit met constant vermogen met thermostaat, stekker en isolatietape

Vorstbescherming voor hellingen

CONSTANT VERMOGEN

pag. 196





Easy Ramp
Verwarmende mat

ZELFREGELEND

pag. 197



MCA Ramp
Zelfregelende verwarmingskabel voor opritten en trappen



ZELFREGELEND

pag.
193



Ice Killer
Kit zelfregelende kabel snijden en installeren, met kit aansluitklem gevoede zijde en aansluitklem niet-gevoede zijde



MCA
Zelfregelende kabel voor vorstbescherming of warmhouden voor algemeen gebruik



MCA Compact
Zelfregelende. compacte kabels voor vorstbescherming of warmhouden

Vorstbescherming voor dakgoten

CONSTANT VERMOGEN

pag.
198





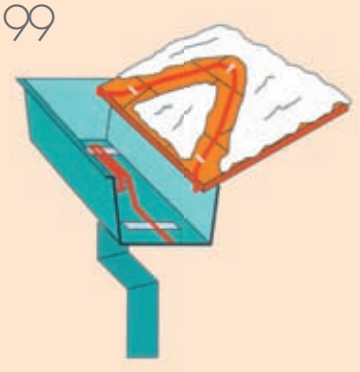




Easy Frost
Verwarmingskabel met constant vermogen voor daken, regengoten en afvoerpijpen

ZELFREGELEND

pag.
199



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



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

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

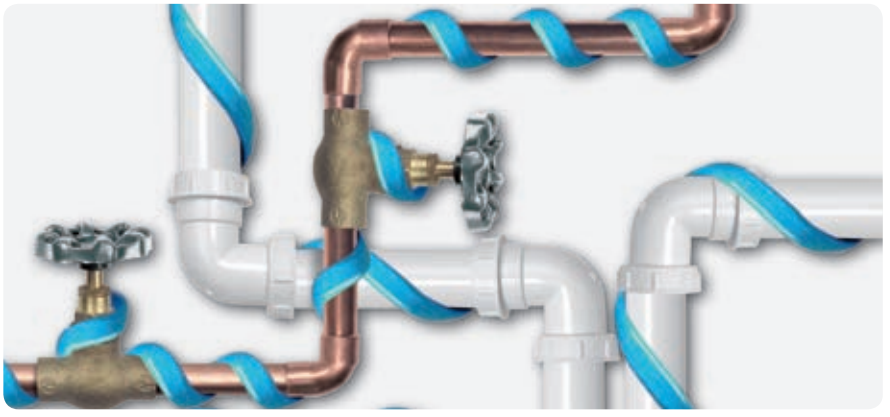
Product	Vermogen (W/kit)	Specifiek vermogen (W/m)	Lengte (m)
Stop Ice 2/12	24	12	2
Stop Ice 5/12	60	12	5
Stop Ice 10/12	120	12	10
Stop Ice 18/12	216	12	18



Geïntegreerde tweemetalen thermostaat
(ON + 3°C - OFF +10°C)



Compleet Verbindingen en het netsnoer (Lengte 1,5 m - 3 x 0,75 mm²)









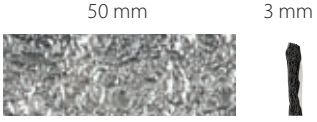
Linus

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)
BUISLENGTE DIE ik met 1 tape LINUS, 50% overlappend, kan isoleren	2,2 m	1,9 m	1,6 m

Dichtheid: 0,7
Bedrijfstemperatuur: -50°C / 105°C
Thermisch geleidingscoëfficiënt (λ): 0,039 W/mK bij 50°C
Vlambestendigheid: Bs3-dO (DIN EN 13501-1)



Installatie:
Breng LINUS tape aan op schone, ontvette en met verwarmingskabel omwikkelde leiding aan, met een overlapping van 50%. Verwijder de folie tijdens de installatie. Voor installaties buiten is beschermende bekleding vereist.



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

KABEL
Specifiek vermogen: 12 W/m
Voeding: 230 V- 50Hz
Koude kabel: 3 x 0,75 mm^2 - L = 1,5 m
Temperatuurcontrole: 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



VERWARMINGSKABEL
Ingebouwde THERMOSTAAT
Ingebouwde STEKKER

ISOLATIETAPE
voor het behoud van de temperatuur



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 MCA Universal 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 MCA Universal Aansluitklem niet-gevoede zijde MCA Universal
Ice Killer 6	18	30 m kabel Aansluitklem gevoede zijde MCA Universal Aansluitklem niet-gevoede zijde MCA Universal

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





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	Voedings-spanning (V)	Minimum-temperatuur installatie (°C)	Vermogen bij 10°C (W/m)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR Continu Voedingskabel (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR 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 ∅		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

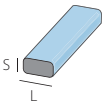
Température initial		Max kabel lengte (m) MCA3 +10°C	MCA3 -15°C	MCA3 -25°C	MCA5 +10°C	MCA5 -15°C	MCA5 -25°C
Begintemperatuur zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	16 A	205	140	123	145	93	82
	20 A	-	186	165	162	125	111
	30 A	-	195	195	-	160	160
	40 A	-	-	-	-	-	-

Température initial		MCA8 +10°C	MCA8 -15°C	MCA8 -25°C	MCA5-SMALL +10°C	MCA5-SMALL -15°C	MCA5-SMALL -25°C
Begintemperatuur zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	10 A	-	-	-	104	69	59
	16 A	88	60	50	139	89	78
	20 A	117	75	70	-	-	-
	30 A	126	117	105	-	-	-
	40 A	-	125	125	-	-	-

* 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

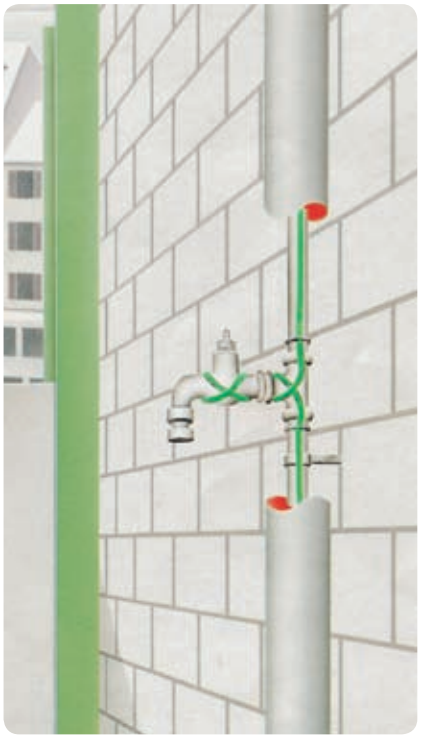
Zelfregelende. compacte kabels voor vorstbescherming of warmhouden



Product	Voedings-spanning (V)	Minimum-temperatuur installatie (°C)	Vermogen bij 10°C (W/m)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR Continu Voedingskabel (°C)	Onderbroken niet-gevoede kabel cum. (°C)	L (mm)	S (mm)
MCA2-COMPACT	230	-30	10	65	65	7,7	5,3
MCA6-COMPACT	230	-30	18	65	65	7,7	5,3

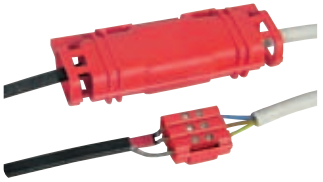
ELEKTRISCHE DIMENSIONERING		Max kabel lengte (m)					
		MCA2-COMPACT			MCA6-COMPACT		
Température initial		+10°C	0°C	-20°C	+10°C	0°C	-20°C
Begintemperatuur zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	10 A	100	95	77	60	58	41

* 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	MCA Universal	MCA Universal	MCA Universal
Thermische isolerende doorgang	**Kabelklem**		**Waarshuwingslabel**
MCA-AL	MCA-PRESS		MCA-EA
Glas	**Bevestigingstape Al 25mm**		**Bevestigingstape Al 75mm**
MCA-FV	MCA-ALL25		MCA-ALL75



Zie de specifieke accessoires op pag. 206

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**.



Easy Ramp

Constant vermogen verwarmingsmat

Vermogen tapijt: 300 W/m²
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 mm² o 3x2,5 mm²
Soort verwarmingskabel:
Afgeschermd met 2 conductoren
Afmetingen verwarmingskabel: ~ 5x7 mm
Vermogen verwarmingskabel: 25 W/m
Isolatie: XLPE
Externe kabelhuls: PVC
Markering: CE

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/m². 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 mm² o 3x2,5 mm²) voor de aansluiting op de stroomtoevoer. De verwarmende kabel met constant vermogen in de mat is opgebouwd uit 2 afgeschermde 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/m²)	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

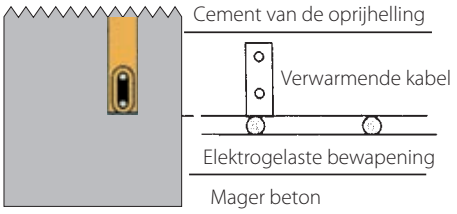


MCA Ramp

Zefregelende 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 elektrogelaste 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 bedrijfstemperatuar (°C)	Kabellengte	
			Zekering (clading)*	maximum lengte (m)
MCA 20-I-GF	90	120	40 A	64
MCA 10**	50	65	40 A	100

* 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	Kit eindstuk	Kit kabelmof	Kabelklem
MCA Universal	MCA Universal	MCA Universal	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	Temperatuur-, sneeuw- en vochtsensor
C2000	C2000-SR



Zie de specifieke accessoires op pag. 206

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.

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 mm² o 3x1,5 mm²
Soort verwarmingskabel:
Afgeschermd met 2 conductoren
Isolatie: XLPE
Externe kabelhuls: PVC résistante aux UV
Minimum straal boog: 3,5 D
Markering: CE

Raytech Easy Frost is een kabel met een constant vermogen van 20W/m die speciaal ontworpen is om daken, regengoten en afuoerpijpen 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 mm² of 3x1,5 mm²) voor de aansluiting op de elektrische voeding.

Product	Specifiek vermogen (W)	Vermogen (W/m²)	Weerstand (Ω)	Lengte (m)
Easy Frost 50/20	20	1000	52,9	50
Easy Frost 102/20	20	2040	29,9	102





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).



Opmerking: de centrale C2000 functioneert uitsluitend als deze aangesloten is op de sensoren C2000-SUG en C2000-STG.

Centrale	Temperatuur-, sneeuw- en vochtsensor
C2000	C2000-SR

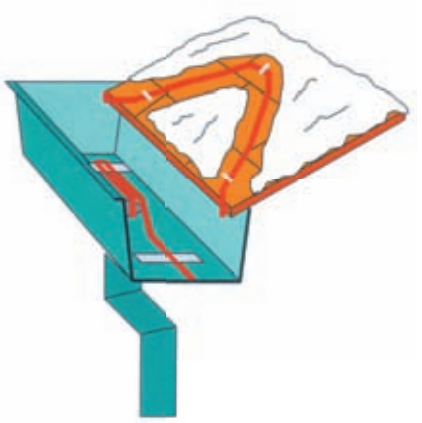
Zie de specifieke accessoires op pag. 206

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 bevriezende water, de schade veroorzaakt door ophopend water in verstopte afvoeren, persoonlijk letsel en materiële schade wegens vallende ijspegels of sneeuw die van dakranden valt.



De tekening toont de behandeling van de dakgoot, de ingang van de kabel in de regenpijp en de behandeling van de dakhelling.

Product	In de lucht 0°C Vermogen (W/m)	In bevroren water Vermogen (W/m)	Maximum kabellengte met begintemperatuur van -10°C en een zekering van (*) 16 A	20 A	30 A	40 A
MCA8	24	40	40 m	50 m	75 m	100 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.





Accessoires voor de aansluiting van MCA 8

Verbindingsset geïntegreerd met einddoos	Kit eindstuk	Kit kabelmof
MCA Universal	MCA Universal	MCA Universal
Kit Afgetakt		**Steuninstallatie**
MCA Universal		MCA-SUP

Zie de specifieke accessoires op pag. 206





INDUSTRIEEL GEBRUIK

Vorstbescherming, warmhouden en verwarming **tot 65°C continu 85°C onderbroken**

ATEX



MCA3
MCA5
MCA8
MCA10

Vorstbescherming, warmhouden en verwarming **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
MCA8-I-FF
MCA10-I-FF
MCA20-I-FF

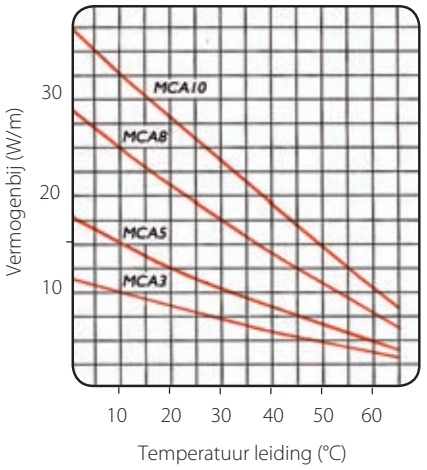
ZELFREGELEND

Tot 65°C continu - 85°C onderbroken

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)

De kabels zijn voorzien van het 03 ATEX KEMA keurmerk 2042 U voor geclassificeerde zones (II 2 G EE x e) in overeenstemming met EN 50014 en EN 50019).

Te behandelen soort oppervlak: Staal - Vernis - RVS - Plastic.
Bestendigheid tegen chemische stoffen: Geschikt voor de blootstelling aan zwakke anorganische oplossingen.

Product	Voedings-spanning (V)	Vermogenbij à 10°C (W/m)	Minimum-temperatuur installatie (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR Continu Voedingskabel (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR Onderbroken niet-gevoede kabel* ≤1000 h cum. (°C)	Buigradius (mm)	Temperatuur classificatie EN50014
MCA3	230	10	-33	65	85	25	T6
MCA5	230	15	-33	65	85	25	T6
MCA8	230	25	-33	65	85	25	T5
MCA10	230	33	-33	65	85	25	T5

Voeg de afkorting **I-PF** toe voor een externe huls van fluorpolymeer

ELEKTRISCH DESIGN

Température initial		Max kabel lengte (m) MCA3 +10°C	MCA3 -15°C	MCA3 -25°C	MCA5 +10°C	MCA5 -15°C	MCA5 -25°C	MCA8 +10°C	MCA8 -15°C	MCA8 -25°C	MCA10 +10°C	MCA10 -15°C	MCA10 -25°C
Begintemperatuur zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	16 A	205	140	123	145	93	82	88	60	50	70	50	45
	20 A	-	186	165	162	125	111	117	75	70	90	65	58
	30 A	-	195	195	-	160	160	126	117	105	108	95	85
	40 A	-	-	-	-	-	-	-	125	125	-	105	105

* 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 3

Verbindingsset geïntegreerd met einddoos	Kit eindstuk	Kit kabelmof	Kit Afgetakt	Thermische isolerende doorgang
MCA Universal	MCA Universal	MCA Universal	MCA Universal	MCA-AL

Kabelklem	Waarshuwingslabel	Glas	Bevestigingstape Al 25mm	Bevestigingstape Al 75mm
MCA-PRESS	MCA-EA	MCA-FV	MCA-ALL25	MCA-ALL75

Zie de specifieke accessoires op pag. 206

MCA-I-GF

Zelfregelende verwarmende kabels voor vorstbescherming of het warmhouden bij de blootstelling aan **zuren en bijtende middelen**

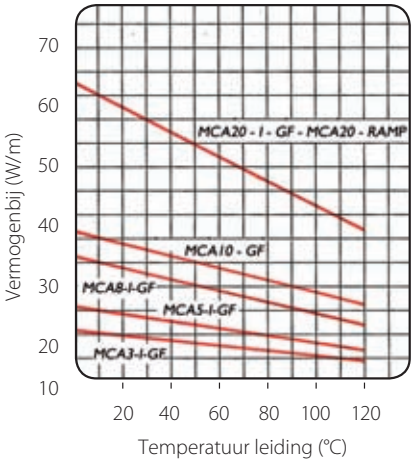
Geschikt voor het behoud van procestemperaturen **tot 120°C** in leidingen en tanks, ook in de aanwezigheid van zuren en bijtende middelen, of als vorstbescherming in een veilige zone als zuren en bijtende middelen aanwezig zijn. Niet geschikt voor gebruik in geval van stoombehandeling.

Te behandelen soort oppervlak:
Staal - Vernis - RVS.
Bestendigheid tegen chemische stoffen:
Geschikt voor de blootstelling aan zwakke anorganische oplossingen.

CONSTITUTIE VAN DE KABEL

- Koperen conductoren
- Zelfregulerende geleidende kern
- Fluoropolymeren isolatie
- Koperen afscherming
- Buitenkant van gewijzigd polyolefinen





Product	Voedings-spanning (V)	Vermogenbij à 10°C (W/m)	Minimum-temperatuur installatie (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR Continu Voedingskabel (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR Onderbroken niet-gevoede kabel* ≤1000 h cum. (°C)	Buigradius (mm)	Temperatuur classificatie EN50014
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

Max kabel lengte (m)

Température initial		MCA3-I-GF +10°C	MCA3-I-GF -15°C	MCA3-I-GF -25°C	MCA5-I-GF +10°C	MCA5-I-GF -15°C	MCA5-I-GF -25°C	MCA8-I-GF +10°C	MCA8-I-GF -15°C	MCA8-I-GF -25°C	MCA10-I-GF +10°C	MCA10-I-GF -15°C	MCA10-I-GF -25°C	MC20-I-GF / RAMP +10°C	MC20-I-GF / RAMP -15°C	MC20-I-GF / RAMP -25°C
Begintemperatuur zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	16 A	200	180	175	165	130	117	120	97	88	85	73	69	50	41	38
	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	MCA Universal	MCA Universal	MCA Universal	MCA-AL

Kabelklem	Waarshuwingslabel	Glas	Bevestigingstape Al 25mm	Bevestigingstape Al 75mm
MCA-PRESS	MCA-EA	MCA-FV	MCA-ALL25	MCA-ALL75

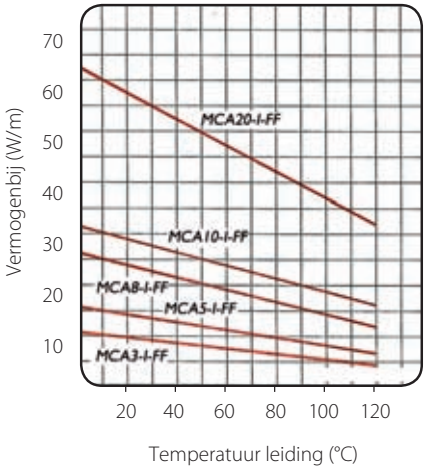
Zie de specifieke accessoires op pag. 206

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

De kabels zijn voorzien van het 03 ATEX KEMA keurmerk 2042 U voor geclassificeerde zones (II 2 G EE x e) in overeenstemming met EN 50014 en EN 50019).

Te behandelen soort oppervlak: Staal - Vernis - RVS - Plastic.
Bestendigheid tegen chemische stoffen: Geschikt voor de blootstelling aan zwakke anorganische oplossingen.

Product	Voedings-spanning (V)	Vermogenbij à 10°C (W/m)	Minimum-temperatuur installatie (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR Continu Voedingskabel (°C)	MAX BEDRIJFSTEMPERATUUR Onderbroken niet-gevoede kabel* ≤1000 h cum. (°C)	Buigradius (mm)	Temperatuur classificatie EN50014
MCA3-I-FF	230	10	-30	120	190	25	T3
MCA5 -I-FF	230	15	-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
MCA20-I-FF	230	60	-30	120	190	25	T3

ELEKTRISCH DESIGN

Max kabel lengte (m)

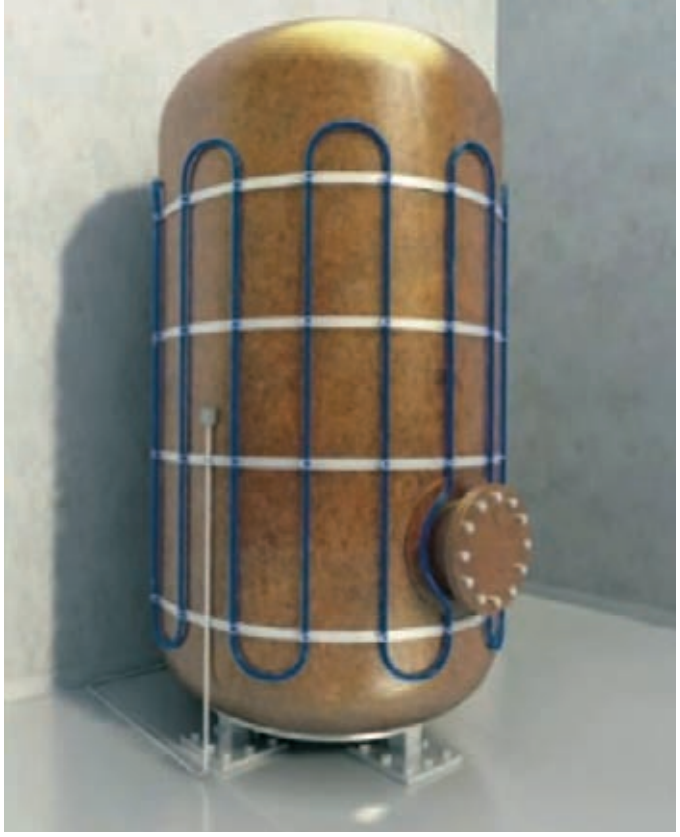
Température initial		MCA3-I-GF +10°C	MCA3-I-GF -15°C	MCA3-I-GF -25°C	MCA5-I-GF +10°C	MCA5-I-GF -15°C	MCA5-I-GF -25°C	MCA8-I-GF +10°C	MCA8-I-GF -15°C	MCA8-I-GF -25°C	MCA10-I-GF +10°C	MCA10-I-GF -15°C	MCA10-I-GF -25°C	MC20-I-GF / RAMP +10°C	MC20-I-GF / RAMP -15°C	MC20-I-GF / RAMP -25°C
Begintemperatuur zekering bescherming met C curve en 30mA* differentieelbeveiliging	16 A	200	180	175	165	130	117	120	97	88	85	73	69	50	41	38
	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-FF

Verbindingsset geïntegreerd met einddoos	Kit eindstuk	Kit kabelmof	Kit Afgetakt	Thermische isolerende doorgang
MCA Universal	MCA Universal	MCA Universal	MCA Universal	MCA-AL
Kabelklem	**Waarshuwingslabel**	**Glas**	**Bevestigingstape Al 25mm**	**Bevestigingstape Al 75mm**
MCA-PRESS	MCA-EA	MCA-FV	MCA-ALL25	MCA-ALL75

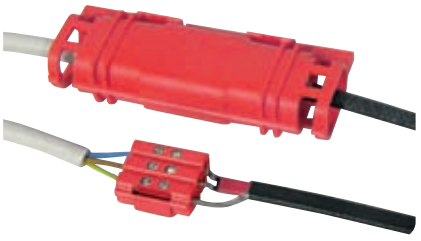
Zie de specifieke accessoires op pag. 206





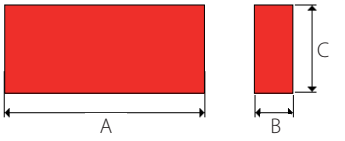


Accessoires



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 Universal

Universele accessoires voor verwarmingskabels

Van nu af aan is een revolutionaire accessoire verkrijgbaar voor elk soort zelfregulerende (on)afgeschermde 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 houdbaarheiddatum

Maakt het volgende mogelijk

- Verbindingen uiteinden op voedingskabels geïntegreerd in de doos met terminals
- Eindstukken
- Verbinding van verwarmingskabels
- Afgetakt kabelmof

Product	Samenstelling van de kit	Afmetigen A x B x C (mm)
MCA Universal	3 schroefconnectoren voor de aansluiting op de voedingskabel of op andere verwarmingskabels	150 x 30 x 56


Kabelmof op verwarmingskabel


Eindstuk


Rechte verbinding tussen verwarmingskabels


Afgetakt kabelmof

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

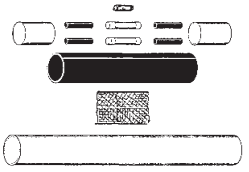
Maakt het mogelijk om de kabel door metaal te leiden dankzij de thermische isolatie waardoor afschuren van de afdekking of het binnentreden van vocht of water hieronder voorkomen wordt. Bevat ene kabelklem en een bevestigingsplaat. Een kit voor elke kabel.



MCA-GL

Kit kabelmof

Voor de verbinding of reparatie van verschillende kabels. Bevat alle noodzakelijke componenten, inclusief de connectoren. Een kit voor elke kabel.

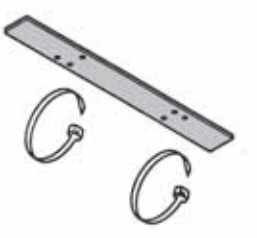


MCA-PRESS

Kabelklem

Maakt het mogelijk om kabels dozen in te voeren, door wanden te leiden, enz. Een kit voor elke kabel.

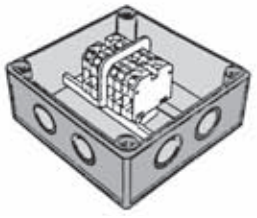




MCA-SUP

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

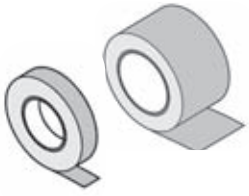
Doos met IP 55 beschermingsgraad voorzien van terminals. Maakt de invoer van 1 of meerdere verwarmingskabels, de aftakking van een kabel van de hoofdkabel of het verbinden van twee kabels mogelijk. De kabel in de doos moet met MCA-PC worden afgesloten.



MCA-FV

Glasvezeltape

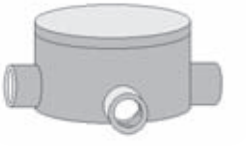
Voor het bevestigen van de kabel op een leiding. 3 omwikkelingen na elke 0,3 meter leiding. Zelfklevend. 50 meter per rol.



MCA-ALL25 - MCA-ALL75

Zelfklevende aluminiumtape 25 of 75 mm breed

Voor het bevestigen van kabels. 50 meter per rol.



GUAT 26

Verbindingsset voor geclassificeerde gebieden



MCA-EA

Waarschuwingslabel

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

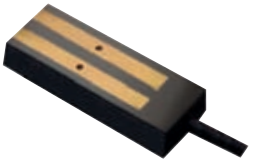
Vocht- en temperatuursensor voor opritten en trappen



Afmetingen: h 32 mm - ∅ 60 mm
Beschermingsgraad: IP68
Omgevingstemperatuur: -20°C... / +70° C
Verbindingskabel: 6x1,5 mm², lengte 10 m
(kan worden verlengd tot 200 m)

C2000 - SUG

Sneeuw- en ijssensor voor regengoten



Afmetingen: 105 x 30 x 10mm
Beschermingsgraad: IP68
Omgevingstemperatuur: -20° C... / +70° C
Verbindingskabel: 4x1,5 mm², lengte 10 m
(kan worden verlengd tot 200 m)

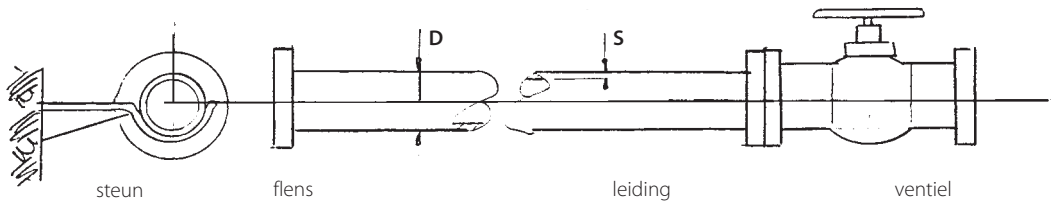
C2000 - STG

Temperatuursensor voor regengoten



Afmetingen: 86 x 45 x 35 mm
Beschermingsgraad: IP55
Omgevingstemperatuur: -20° C... / +70° C
Verbindingskabel: Niet bijgesloten

Tracering van leidingen



GEGEVENS LEIDING

• Buitendiameter **D** (aangeven of dit vorstwerend is) ..... • Dikte **S** (mm) .....

• Lengte (eventueel isometrische tracering bijvoegen) .....

• Materiaal van de leiding .....

TEMPERATUURGEGEVENS

• Warmhouden (aangeven of dit vorstwerend is) (°C) ..... • Minimum omgevingstemp (°C) .....

• Max. blootstellingstemperatuur:

- continu (°C) ..... - onderbroken (°C) ..... - per (uren/jaar) .....

• Installatie binnen of buiten ..... • Temperatuurindeling (T...) .....

ISOLATIE

• Gebruikt materiaal .....

• Thermische geleiding (W/m°C o W/mK) ..... • Dikte (mm) .....

ZUREN OF BIJTENDE MIDDELEN

Wel of niet aanwezig en eventuele vermelding van het type .....

INDELING VAN DE ZONE

Veilig, ingedeeld, zone 1 of 2, ontploffingsveilig, enz. .....

AANWEZIGHEID VAN VENTIELEN - FLENZEN - STEUNEN - POMPEN

• VENTIELEN

Type (klep, kogel, enz.) .....

Aantal .....

• STEUNEN

Type .....

Aantal .....

• FLENZEN

Aantal .....

• POMPEN

Type .....

Aantal .....

Afmetingen .....

VOEDINGSSPANNING

• Spanning (V) .....

EVENTUEEL GEBRUIK VAN DE KABEL ALS VERWARMINGSELEMENT

Ook de

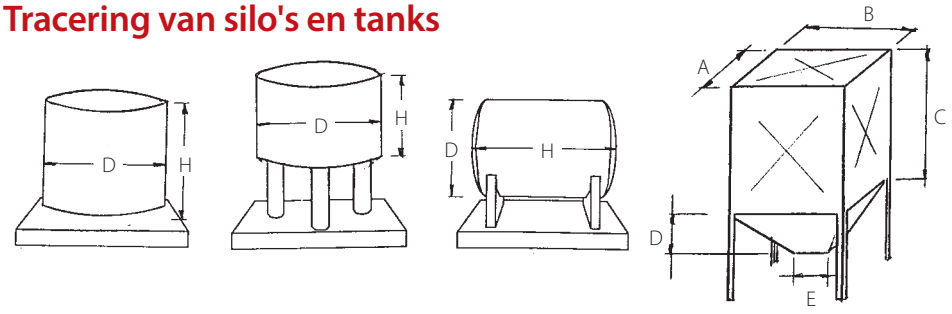
• verwarmen vloeistof vermelden .....

Type/volumetrisch gewicht (kg/dm^3) ..... Thermische geleiding (W/m°C) .....

Specifieke waarde (J/kg°C) ..... Snelheid in leiding (m/sec) .....

• Tijd die voor de verwarming nodig is (h) .....

Tracering van silo's en tanks



GEGEVENS SILO OF TANK

- Rond D x H (m) .....
- Met vlakke wanden A x B x C x... (m) .....

Eventueel een schets met afmetingen bijvoegen

- Materiaal .....

TEMPERATUURGEGEVENS

- Warmhouden (aangeven of dit vorstwerend is) (°C) .....
- Minimum omgevingstemp. (°C) .....
- Max. blootstellingstemperatuur:
  - continu (°C) ..... - onderbroken (°C) ..... - per (uren/jaar) .....
- Installatie binnen of buiten .....
- Temperatuurindeling (T...) .....

ISOLATIE

- Gebruikt materiaal .....
- Thermische geleiding (W/m°C o W/mK) .....
- Dikte (mm) .....

ZUREN OF BIJTENDE MIDDELEN

Wel of niet aanwezig en eventuele vermelding van het type .....

INDELING VAN DE ZONE

Veilig, ingedeeld, zone 1 of 2, ontploffingsveilig, enz. .....

AANWEZIGHEID VAN VENTIELEN - FLENZEN - STEUNEN - POMPEN

- VENTIELEN
  - Type (klep, kogel, enz.) .....
  - Aantal .....
- STEUNEN
  - TYPE .....
  - Aantal .....
- FLENZEN
  - Aantal .....
- POMPEN
  - Type .....
  - Aantal .....
  - Afmetingen .....

VOEDINGSSPANNING

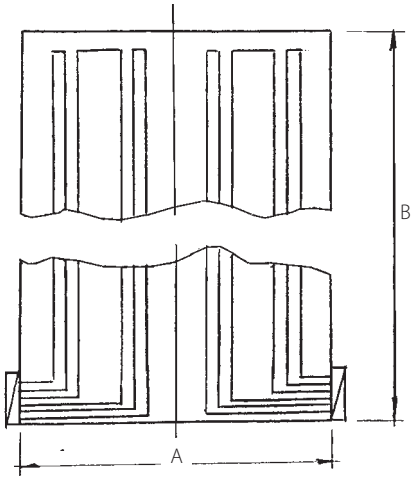
- Spanning (V) .....

EVENTUEEL GEBRUIK VAN DE KABEL ALS VERWARMINGSELEMENT

Ook de

- Verwarmen vloeistof vermelden .....
  - Type/volumetrisch gewicht (kg/dm^3) .....
  - Specifieke waarde (J/kg°C) .....
  - Thermische geleiding (W/m°C) .....
  - Snelheid in leiding (m/sec) .....
- Tijd die voor de verwarming nodig is (h) .....

Tracering van hellingen



GEGEVENS HELLING

Afmetingen A x B (m) .....
Eventueel tekening bijvoegen

TYPE VERKEER:
☐ Licht (auto's, bestelbussen, enz.)
☐ Zwaar (vrachtwagens, dumpers, enz.)
☐ Overig .....

Afdekking van de helling .....
(Cement, platen, klinkers, porfier, asfalt, enz.)

Rijrichtingen .....
(een richting, 2 richtingen tegelijkertijd, enz.)

☐ Volledige tracering ☐ Tracering wielsporen

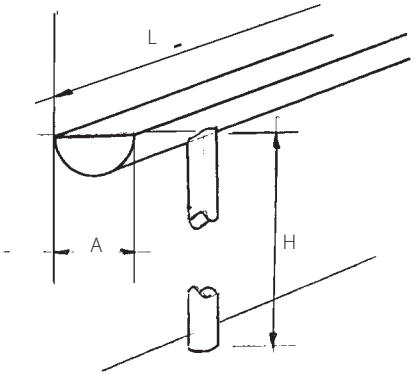
Min. omgevingstemperatuur (°C) .....

KLIMAAT: ☐ Gematigd ☐ Streng

VOEDINGSSPANNING

Spanning (V) .....
Beschikbaar vermogen (kW) .....
Driefasevoeding eventueel mogelijk .....

Tracering van dakgoten en regenpijpen



GEGEVENS DAKGOOT OF REGENPIJP

AFMETINGEN:

Breedte A (m) .....

Lengte L (m) .....

Hoogte H (m) .....

Eventueel tekening bijvoegen

TYPE:
- ☐ koper
- ☐ in lamiera
- ☐ cement
- ☐ canale di scolo in cemento
- ☐ bekleed met bitumen
- ☐ overig

Min. omgevingstemperatuur (°C) .....

KLIMAAT:
- ☐ Gematigd
- ☐ Streng

VOEDINGSSPANNING

Spanning (V) .....

Beschikbaar vermogen (kW) .....

Driefasevoeding eventueel mogelijk .....



COMFORT HOUSE

Vloer

PRIMAIRE OF SECUNDAIRE VERWARMINGSSYSTEMEN OF VOOR DE COMFORTVERWARMING VAN VLOEREN

pag. 216



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

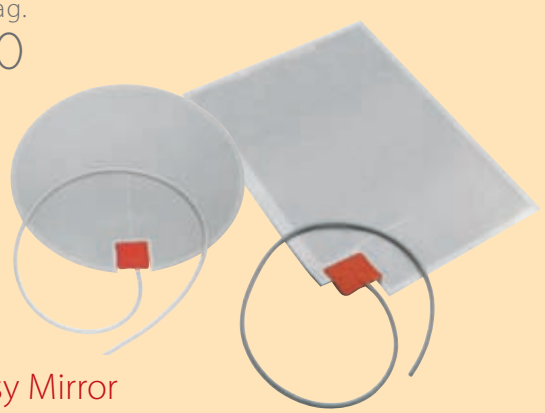


Happy Life
comfortverwarming van vloerkleden, beddenkleedjes en opstapjes

Achter spiegels

VERWARMENDE KLEEFFOLIE

pag. 220



Easy Mirror

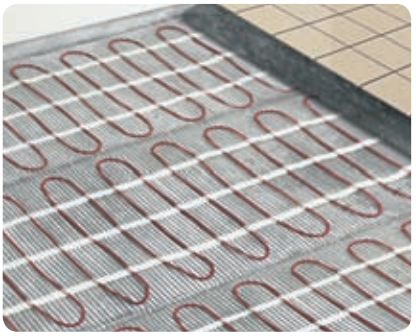
Plafond

VERWARMENDE PLAFONDPANELEN

pag. 221



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/m2.

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	3	225
Easy Floor 4-ST	0,5	4	300

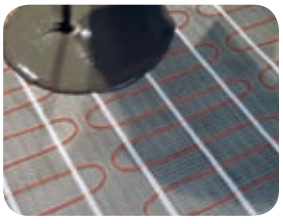
Andere afmetingen op aanvraag leverbaar.















De kit bevat:

- Verwarmende mat met koude staart
- Intelligente chronothermostaat RID met microprocessor en sonde
- Geribbelde leiding voor de plaatsing van de sonde

Opmerking: De kit type -ST bevatten geen RID chronothermostaat



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.

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).

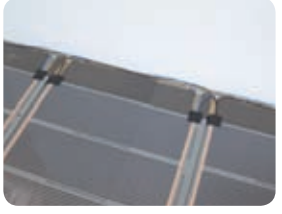
Neem voor opheldering contact op met Raytech.













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.

Product	Afmetingen (mm)
RID thermostaat omgevinsgtemperatuur	85 x 85 x 45



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)

Happy Life

Comfortverwarming van vloerkleden, beddenkleedjes en opstapjes

28 V voeding, wordt onder het opstapje of het kleed aangebracht voor warme voeten Ideaal voor ouderen van dagen en kinderen.

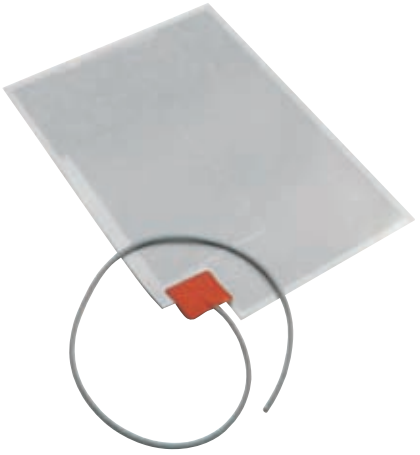
- Comfortverwarming van beddenkleedjes
- Comfortverwarming in de kinderkamer
- Voor het comfort van ouderen van dagen en verlichting in het geval van reuma
- Voor het sneller opdrogen van schoenen, met name in de winter voor het verwarmen van het hondenhok

Product	Afmetingen (m)	Vermogen (W)
Happy Life 610	60 x 100	62





Compleet met voedingstransformator.





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

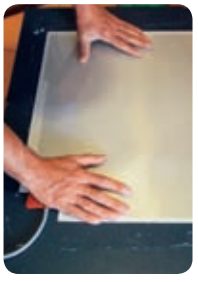
Product	Afmetingen van de folie (cm)	Vermogen (W)
Easy Mirror 35	∅ 35	50
Easy Mirror 36/50	36 x 50	50

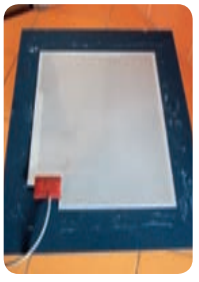




installatieprocedure









warm up
Verwarmende plafondpanelen

Warmte waar en wanneer u maar wilt



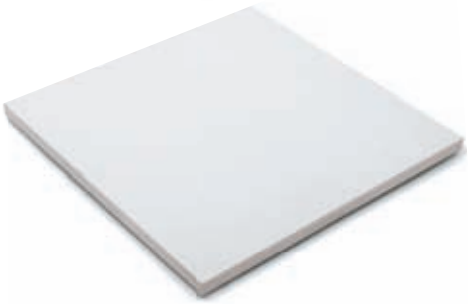
De ideale oplossing voor ruimtes met een laag thermisch comfort











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.

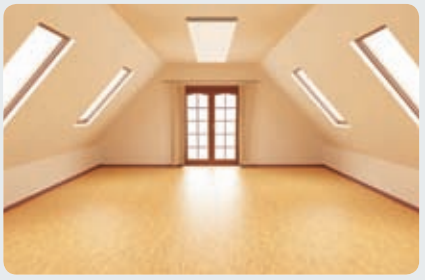
Voor het oog verborgen, geïntegreerd
ook ideaal als decoratie



VERANDA'S



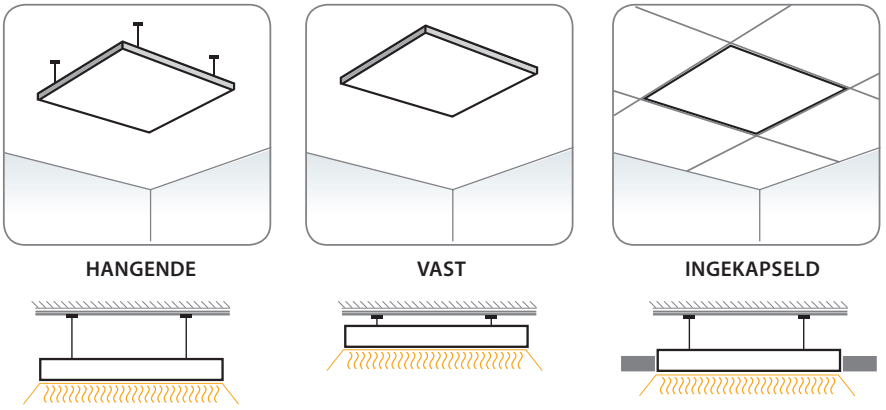
GEPREFABRICEERDE STRUCTUREN



TENTOONSTELLINGSRUIMTES



TENTEN





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/m² (een Warm Up paneel 1 elke 4m²)
Voor de primaire verwarming met goed geïsoleerde wanden:
circa 120 W/m²

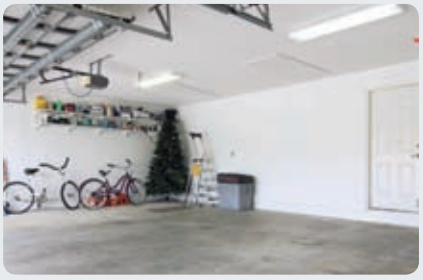
Wat zijn de voordelen in vergelijking met andere oplossingen?

- 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.
- Vervuilt 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 geverfd en past daarom perfect in iedere omgeving, kan ook als decoratie worden gebruikt.

Product	Kleur	Vermogen	Afmetigen (mm)
Warm Up 1	Wit Overschilderbaar	240 W	590 x 590 x 40
Warm Up 2		500 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: 16 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

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 16 A controleren.

RID-WL kan, wegens het ontbreken van kabels, uitsluitend binnen het bereik worden gebruikt en kan dus op de plaatste waar de controle van de parameters nodig is worden geplaatst.

Product	Beschrijving
RID-WL	Klokthermostaat met ontvanger



Beschermingsgraad: IP30
Frequentie: 868 MHz
Ontvanger voeding:
230 V, 50 Hz
Capaciteit relais: 8 A
Overbrugbare afstand:
100 m buiten, 30 m binnen

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	176
	250 RTD-20/B	250RTD20/B	Afkoppelbare	176
	250 RTD-20/C	250RTD20/C	Afkoppelbare	176
	250 RTD-20/D	250RTD20/D	Afkoppelbare	176
	250 RTD-20/E	250RTD20/E	Afkoppelbare	176
	250 RTD-20/F	250RTD20/F	Afkoppelbare	176
	250 RTS-20/A	250RTS20/A	Afkoppelbare	176
	250 RTS-20/B	250RTS20/B	Afkoppelbare	176
	250 RTS-20/C	250RTS20/C	Afkoppelbare	176
	250 RTS-20/D	250RTS20/D	Afkoppelbare	176
	250 RTS-20/E	250RTS20/E	Afkoppelbare	176
	250 RTS-20/F	250RTS20/F	Afkoppelbare	176
	630 RTO-20/A-C400	630RTO20/A-C400	Afkoppelbare	177
	630 RTO-20/B-C400	630RTO20/B-C400	Afkoppelbare	177
	630 RTO-20/C-C630	630RTO20/C-C630	Afkoppelbare	177
	630 RTO-20/D-C630	630RTO20/D-C630	Afkoppelbare	177
	630 RTO-30/A-C400	630RTO30/A-C400	Afkoppelbare	177
	630 RTO-30/B-C400	630RTO30/B-C400	Afkoppelbare	177
	630 RTO-30/C-C630	630RTO30/C-C630	Afkoppelbare	177
	630 RTO-30/D-C630	630RTO30/D-C630	Afkoppelbare	177
	630 RTT-20/A-C95	630RTT20/A-C95	Afkoppelbare	177
	630 RTT-20/B-C150	630RTT20/B-C150	Afkoppelbare	177
	630 RTT-20/C-C240	630RTT20/C-C240	Afkoppelbare	177
	630 RTT-20/D-C240	630RTT20/D-C240	Afkoppelbare	177
	630 RTT-20/E-C300	630RTT20/E-C300	Afkoppelbare	177
	630 RTT-30/A-C95	630RTT30/A-C95	Afkoppelbare	177
	630 RTT-30/B-C150	630RTT30/B-C150	Afkoppelbare	177
	630 RTT-30/C-C240	630RTT30/C-C240	Afkoppelbare	177
	630 RTT-30/D-C240	630RTT30/D-C240	Afkoppelbare	177
	630 RTT-30/E-C300	630RTT30/E-C300	Afkoppelbare	177
A	AUTO 10/120-E	10120-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 10/120-I	10120-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 10/240-E	10240-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 10/240-I	10240-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 10/300-E	10300-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 10/630-E	10630-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 10/630-I	10630-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 15/240-E	15240-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 15/240-I	15240-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 15/300-E	15300-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 15/630-E	15630-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 15/630-I	15630-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 15/70-E	1570-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 15/70-I	1570-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 20/185-E	20185-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 20/185-E	20185-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 20/185-I	20185-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 20/185-I	20185-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 20/240-E	20240-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 20/240-E	20240-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 20/50-E	2050-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 20/50-E	2050-E-AUTO	Zelfkrimpende	151

	Product	Code	Categorie	Pag.
	AUTO 20/50-I	2050-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 20/50-I	2050-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 20/630-E	20630-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 20/630-E	20630-E-AUTO	Zelfkrimpende	151
	AUTO 20/630-I	20630-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 20/630-I	20630-I-AUTO	Zelfkrimpende	150
	AUTO 30/120-E	30120-E-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/120-E	30120-E-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/120-I	30120-I-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/120-I	30120-I-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/400-E	30400-E-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/400-E	30400-E-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/400-I	30400-I-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/400-I	30400-I-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/95-E	3095-E-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/95-E	3095-E-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/95-I	3095-I-AUTO	Zelfkrimpende	153
	AUTO 30/95-I	3095-I-AUTO	Zelfkrimpende	153
B	BAG GEL 200-R	BAGGEL200-R	Vulmiddelen isolerende	71
	BAG GEL 200-T	BAGGEL200-T	Vulmiddelen isolerende	71
	BAG GEL 200-V	BAGGEL200-V	Vulmiddelen isolerende	71
	BAG GEL 400-R	BAGGEL400-R	Vulmiddelen isolerende	71
	BAG GEL 400-T	BAGGEL400-T	Vulmiddelen isolerende	71
	BAG GEL 400-V	BAGGEL400-V	Vulmiddelen isolerende	71
	BAG-RTV 200-N	BAGRTV200-N	Problem solving kits	139
	BAG-RTV 200-R	BAGRTV200-R	Problem solving kits	139
	BAG-RTV 350-N	BAGRTV350-N	Problem solving kits	139
	BAG-RTV 350-R	BAGRTV350-R	Problem solving kits	139
	BBIT-25/10-A/U	5609274001	Warmtekrimpende	180
	BBIT-40/16-A/U	560931-000	Warmtekrimpende	180
	BBIT-65/25-A/U	5609364001	Warmtekrimpende	180
	BBIT-100/40-A/U	560981-000	Warmtekrimpende	180
	BBIT-150/60-A/U	560982-000	Warmtekrimpende	180
	BBIT-175/80-A/U	426377-000	Warmtekrimpende	180
	BBT 100/40-A/U	BBT100/40-AU	Warmtekrimpende	178
	BBT 150/60-A/U	BBT150/60-AU	Warmtekrimpende	178
	BBT 40/16-A/U	BBT40/16-AU	Warmtekrimpende	178
	BBT 65/25-A/U	BBT65/25-AU	Warmtekrimpende	178
	BOPA 3	BOPA3-TEC	Koppeling	56
	BOPA 3/2	BOPA3/2-TEC	Koppeling	56
	BOPA 4	BOPA4-TEC	Koppeling	56
	BOPA 4-T transitie	784472-TEC	Koppeling	56
	BOPA 5	BOPA5-TEC	Koppeling	56
	BPM 120/50-A/U	BPM120/50-AU	Warmtekrimpende	179
	BPM 15/6-A/U	BPM15/6-AU	Warmtekrimpende	179
	BPM 30/12-A/U	BPM30/12-AU	Warmtekrimpende	179
	BPM 50/20-A/U	BPM50/20-AU	Warmtekrimpende	179
	BPM 75/30-A/U	BPM75/30-AU	Warmtekrimpende	179
	BPTM-15/6-A/U	5904284002	Warmtekrimpende	180
	BPTM-30/12-A/U	723955-000	Warmtekrimpende	180
	BPTM-50/20-A/U	2246244002	Warmtekrimpende	180
	BPTM-75/30-A/U	6129164002	Warmtekrimpende	180

Product	Code	Categorie	Pag.
BPTM-100/40-A/U	178238-000	Warmtekrimpende	180
BPTM-120/50-A/U	412147-000	Warmtekrimpende	180
BPTM-175/70-A/U	920423-000	Warmtekrimpende	180
BPTM-205/110-A/U	499685-000	Warmtekrimpende	180
C 2000	200001-000	Verwarmingskabel	209
C 2000-SR	200009-000	Verwarmingskabel	209
C 2000-STG	200005-000	Verwarmingskabel	209
C 2000-SUG	200004-000	Verwarmingskabel	209
CGP-TEC-1.2/0.6-0 Zwart	5069794007	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.2/0.6-2 Rood	5069674009	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.2/0.6-4 Geel	5069674011	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.2/0.6-6 Blauw	5069674010	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.2/0.6-9 Wit	5069914004	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.2/0.6-X Transparant	5069674008	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.6/0.8-0 Zwart	5069804009	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.6/0.8-2 Rood	5068034005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.6/0.8-4 Geel	5068154005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.6/0.8-6 Blauw	5068274004	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.6/0.8-9 Wit	5069924005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-1.6/0.8-X Transparant	5069684005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-2.4/1.2-0 Zwart	5069814012	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-2.4/1.2-2 Rood	5068044005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-2.4/1.2-4 Geel	5068164005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-2.4/1.2-6 Blauw	5068284006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-2.4/1.2-9 Wit	5069934006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-2.4/1.2-X Transparant	5069694007	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-3.2/1.6-0 Zwart	5069824023	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-3.2/1.6-2 Rood	5068054008	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-3.2/1.6-4 Geel	5068174005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-3.2/1.6-6 Blauw	5068294010	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-3.2/1.6-9 Wit	5069944006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-3.2/1.6-X Transparant	5069704005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-4.8/2.4-0 Zwart	5069834023	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-4.8/2.4-2 Rood	5068064006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-4.8/2.4-4 Geel	5068184005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-4.8/2.4-6 Blauw	5068304007	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-4.8/2.4-9 Wit	5069954004	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-4.8/2.4-X Transparant	5069714007	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-6.4/3.2-0 Zwart	5069844021	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-6.4/3.2-2 Rood	5068074011	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-6.4/3.2-4 Geel	5068194012	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-6.4/3.2-6 Blauw	5068314009	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-6.4/3.2-9 Wit	5069964007	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-6.4/3.2-X Transparant	5069724010	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-9.5/4.8-0 Zwart	5069854021	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-9.5/4.8-2 Rood	5068084007	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-9.5/4.8-4 Geel	5068204006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-9.5/4.8-6 Blauw	5068324006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-9.5/4.8-9 Wit	5069974006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-9.5/4.8-X Transparant	5069734006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-12.7/6.4-0 Zwart	5069864018	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-12.7/6.4-2 Rood	5068094006	Warmtekrimpende	99

Product	Code	Categorie	Pag.
CGP-TEC-12.7/6.4-4 Geel	5068214005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-12.7/6.4-6 Blauw	5068334005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-12.7/6.4-9 Wit	5069984005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-12.7/6.4-X Transparant	5069744004	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-19/9.5-0 Zwart	5069874011	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-19/9.5-2 Rood	5068104006	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-19/9.5-4 Geel	5068224005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-19/9.5-6 Blauw	5068344005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-19/9.5-9 Wit	5069944004	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-19/9.5-X Transparant	5069754005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-25.4/12.7-0 Zwart	5069884015	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-25.4/12.7-2 Rood	5068114005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-25.4/12.7-4 Geel	5068234005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-25.4/12.7-6 Blauw	5068354006	Warmtekrimpende	9
CGP-TEC-25.4/12.7-9 Wit	5068384005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-25.4/12.7-X Transparant	5069764008	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-38/19-0 Zwart	5069894005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-38/19-2 Rood	5068124001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-38/19-4 Geel	5068244001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-38/19-6 Blauw	5068364001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-38/19-9 Wit	5068004001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-38/19-X Transparant	5068364005	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-51/26-0 Zwart	5069904003	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-51/26-2 Rood	5068134001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-51/26-4 Geel	5068254001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-51/26-6 Blauw	5068374001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-51/26-9 Wit	226598-TEC	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-51/26-X Transparant	5069784002	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-76/38-0 Zwart	5067104003	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-76/38-2 Rood	5067104002	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-76/38-4 Geel	5067144001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-76/38-6 Blauw	889754-TEC	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-76/38-9 Wit	230701-000	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-76/38-X Transparant	763800-TEC	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-102/51-0 Zwart	5067164001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-102/51-2 Rood	5067204002	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-102/51-4 Geel	5067204001	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-102/51-6 Blauw	5068204003	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-102/51-9 Wit	254199-TEC	Warmtekrimpende	99
CGP-TEC-102/51-X Transparant	5067214001	Warmtekrimpende	99
CLIK 0 FIRE	214663-003	Koppeling	19
CLIK 1 FIRE	225449-001	Koppeling	19
CLIK 1-FIRE AER/DAP (2 pz.)	302008-000	Koppeling	20
CLIK 1-FIRE DOR/DOR (4 pz.)	302009-000	Koppeling	20
CLIK 2 FIRE	301096-001	Koppeling	19
CLIK 2000 FIRE	214663-004	Koppeling	19
CLIK 2001 FIRE	225448-002	Koppeling	19
CLIK 2002 FIRE	301096-005	Koppeling	19
CLIK 2003 FIRE	301097-006	Koppeling	19
CLIK 2-FIRE DOR/PALO	301009-000	Koppeling	20
CLIK 2-FIRE DOR/PALO FUSE	301010-000	Koppeling	20
CLIK 2-FIRE PREC/DAP	301008-000	Koppeling	20

	Product	Code	Categorie	Pag.
	KLOKTHERMOSTAAT MET ONTVANGER 16A	RID-WL	Verwarmingskabel	224
D	DCP-TEC- 3/1.5-45	5038104002	Warmtekrimpende	99
	DCP-TEC- 6/3-45	5038604008	Warmtekrimpende	99
	DCP-TEC- 8/4-45	5038924001	Warmtekrimpende	99
	DCP-TEC- 10/5-45	5038814001	Warmtekrimpende	99
	DCP-TEC- 12/6-45	5038114002	Warmtekrimpende	99
	DCP-TEC- 19/9-45	5038494001	Warmtekrimpende	99
	DCP-TEC- 26/13-45	5038184001	Warmtekrimpende	99
	DCP-TEC- 38/19-45	5673904001	Warmtekrimpende	99
	DJ 01	416127-000	Koppeling	56
	DJ 02	396633-000	Koppeling	56
	DJ 03	396634-000	Koppeling	56
E	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	198
	EASY FROST 50/20	EASYFROST5020	Verwarmingskabel	198
	EASY MIRROR 35	EASYMIRROR35	Verwarmingskabel	220
	EASY MIRROR 36/50	EASYMIRROR36/50	Verwarmingskabel	220
	EASY RAMP 13/300	EASYRAMP13300	Verwarmingskabel	196
	EASY RAMP 21/300	EASYRAMP21300	Verwarmingskabel	196
	EASY RAMP 4/300	EASYRAMP4300	Verwarmingskabel	196
	EASY RAMP 7/300	EASYRAMP7300	Verwarmingskabel	196
	EASY WOOD 8	EASYWOOD8	Verwarmingskabel	218
	EASY WOOD 16	EASYWOOD16	Verwarmingskabel	218
F	FSB-11	FSB-11	Brandwerende barrière	122
	FSB-12	FSB-12	Brandwerende barrière	122
	FSB-13	FSB-13	Brandwerende barrière	122
	FSC 11	FSC-11	Brandwerende barrière	123
	FSC 12	FSC-12	Brandwerende barrière	123
	FSC 13	FSC-13	Brandwerende barrière	123
	FSC 14	FSC-14	Brandwerende barrière	123
	FSCC 150	FSCC-150	Brandwerende barrière	127
	FSCF 250	FSCF-250	Brandwerende barrière	126
	FSCF 350	FSCF-350	Brandwerende barrière	126
	FSCI 150	FSCI-150	Brandwerende barrière	126
	FSCO T110	FSCO-T110	Brandwerende barrière	127
	FSCP 600	FSCP-600	Brandwerende barrière	125
	FSCP 1200	FSCP-1200	Brandwerende barrière	125
	FSF 750	FSF-700	Brandwerende barrière	124
	FSM 20	FSM-20	Brandwerende barrière	125
	FSP-11	FSP-11	Brandwerende barrière	122
	FSS 310	91000-010	Brandwerende barrière	124
	FSS 7,5	FSS-7.5	Brandwerende barrière	124
	FST250/40/1000	FST250/40/1000	Brandwerende barrière	123
G	G2BA	KIG2BA-TEC	Koppeling	57
	G3BA	KIG3BA-TEC	Koppeling	57

Product	Code	Categorie	Pag.
GALACTIC SEPARATOR 16	GALACTIC-SEP16	Problem solving kits	137
GALACTIC ANIMAL BARRIER	GALACTIC-ANIBAR	Problem solving kits	132
GALACTIC CLEANER	GALACTIC-CLEANER	Problem solving kits	137
GALACTIC GEL CONNECTION 16	GALAGELCON-16	Problem solving kits	135
GALACTIC GEL CONNECTION 6	GALAGELCON-6	Problem solving kits	135
GALACTIC MAMMUT SECURITY	GALACTIC-MAM	Problem solving kits	130
GALACTIC NANO JOINT 4	GALACTIC-NANOJ4	Problem solving kits	136
GALACTIC PROTECTION	GALACTIC-PROT	Problem solving kits	131
GALACTIC RUBBER CONNECTION 16	GALARUBCON-16	Problem solving kits	134
GALACTIC RUBBER CONNECTION 6	GALARUBCON-6	Problem solving kits	134
GALACTIC SEPARATOR 6	GALACTIC-SEP6	Problem solving kits	137
GALACTIC WATER STOP	GALAWATERSTOP	Problem solving kits	133
GASKET KIT	RAYGASKIT	Problem solving kits	140
GDL 92 A1	224578-TEC	Koppeling	55
GDL 92 A2	945252-TEC	Koppeling	55
GDL 92 A3	935251-000	Koppeling	55
GDL 92 PA	210254-TEC	Koppeling	55
GEHV 60/B	159874-TEC	Warmtekrimpende	175
GEHV 60/C	125444-TEC	Warmtekrimpende	175
GEHV 60/D	467932-000	Warmtekrimpende	175
GEL-LEADER	GEL-LEADER	KIT IP68	87
GHVE 15/50-1	153003-000	Warmtekrimpende	166
GHVE 15/50-3	545116-000	Warmtekrimpende	167
GHVE 15/50-ARM	155000-001	Warmtekrimpende	167
GHVE 15/300-1	442803-000	Warmtekrimpende	166
GHVE 15/300-1-H5	GHVE15/300-1-H5	Warmtekrimpende	166
GHVE 15/300-3	251291-000	Warmtekrimpende	167
GHVE 15/300-ARM	153000-001	Warmtekrimpende	167
GHVE 15/50-1-H5	GHVE15/50-1-H5	Warmtekrimpende	166
GHVE 15/630-1	357174-000	Warmtekrimpende	166
GHVE 15/630-1-H5	GHVE15/630-1-H5	Warmtekrimpende	166
GHVE 15/630-3	GHVE15/630-3	Warmtekrimpende	167
GHVE 15/630-ARM	GHVE15/630-ARM	Warmtekrimpende	167
GHVE 20/150-1/U	478596-000	Warmtekrimpende	170
GHVE 20/150-1-IS	080799-TEC	Warmtekrimpende	169
GHVE 20/185-1/U	512605-000	Warmtekrimpende	170
GHVE 20/185-1X-H5	512610-000	Warmtekrimpende	170
GHVE 20/240-1	623051-000	Warmtekrimpende	166
GHVE 20/240-1-H5	GHVE20/240-1-H5	Warmtekrimpende	166
GHVE 20/240-1-IS	20GHIS-TEC	Warmtekrimpende	169
GHVE 20/240-1-T	GHVE20/240-1-T	Warmtekrimpende	168
GHVE 20/240-1-TE	GHVE20/240-1-TE	Warmtekrimpende	168
GHVE 20/240-1X-TE	GHVE20/240-1X-TE	Warmtekrimpende	168
GHVE 20/240-3	708732-000	Warmtekrimpende	167
GHVE 20/240-ARM	202400-001	Warmtekrimpende	167
GHVE 20/25-1-T	202500-000	Warmtekrimpende	168
GHVE 20/400-1-T	250499-000	Warmtekrimpende	168
GHVE 20/630-1	GHVE20/630-1	Warmtekrimpende	166
GHVE 20/630-1-H5	GHVE20/630-1-H5	Warmtekrimpende	166
GHVE 20/630-3	GHVE20/630-3	Warmtekrimpende	167

Product	Code	Categorie	Pag.
GHVE 20/630-ARM	GHVE20/630-ARM	Warmtekrimpende	167
GHVE 30/240-1	GHVE30/240-1	Warmtekrimpende	166
GHVE 30/240-1-H5	GHVE30/240-1-H5	Warmtekrimpende	166
GHVE 30/500-1	GHVE30/500-1	Warmtekrimpende	166
GHVE 30/500-1-H5	GHVE30/500-1-H5	Warmtekrimpende	166
GHVP 20/150-1/U	085563-000	Warmtekrimpende	170
GHVP 20/240-1	GHVP20/240-1	Warmtekrimpende	166
GHVP 20/240-1/U	573299-000	Warmtekrimpende	170
GHVP 20/240-1-IS	159852-INT	Warmtekrimpende	169
GHVP 20/240-3	843918-000	Warmtekrimpende	167
GHVP 20/400-1	861101-000	Warmtekrimpende	166
GHVP 20/400-3	741685-000	Warmtekrimpende	167
GHVP 20/70-1	190901-000	Warmtekrimpende	166
GHVP 20/70-3	056242-000	Warmtekrimpende	167
GHVT 20/25-3X-1H	surichiesta	Warmtekrimpende	169
GHVT 20/70-3X-1H	surichiesta1	Warmtekrimpende	169
GHVT 20/240-3X-1H	surichiesta2	Warmtekrimpende	169
GHVT 20/400-3X-1H	surichiesta3	Warmtekrimpende	169
GHVT-20/ 25-1X-3H	202020-000	Warmtekrimpende	169
GHVT-20/240-1X-3H	202019-000	Warmtekrimpende	169
GHVT-20/400-1X-3H	202021-000	Warmtekrimpende	169
GIRS	012514-TEC	Koppeling	57
GLV 0306	254656-TEC	Koppeling	55
GLV 0306-N	788459-000	Koppeling	55
GLV 0316	224477-TEC	Koppeling	55
GLV 0316-N	788429-000	Koppeling	55
GLV 0335	554268-TEC	Koppeling	55
GLV 0335-N	788460-000	Koppeling	55
GLV 0370	457896-TEC	Koppeling	55
GLV 0370-N	788461-000	Koppeling	55
GLV 0406	336598-TEC	Koppeling	55
GLV 0406-ARM	788969-000	Koppeling	56
GLV 0406-N	789995-000	Koppeling	55
GLV 0416	789890-000	Koppeling	55
GLV 0416 N	789996-000	Koppeling	55
GLV 0416-ARM	307689-000	Koppeling	56
GLV 0435	789891-000	Koppeling	55
GLV 0435-N	789997-000	Koppeling	55
GLV 0435-RP/16	GLV0435RP16	Koppeling	53
GLV 0450-ARM	630855-000	Koppeling	56
GLV 0470	234477-TEC	Koppeling	56
GLV 0470 N	789998-000	Koppeling	55
GLV 0470-RP/35	GLV0470RP35	Koppeling	53
GLV 0470-RP/50	GLV0470RP50	Koppeling	53
GLV 2.5-CP	411124-TEC	Koppeling	55
GLV 3150	789992-000	Koppeling	55
GLV 3150-N	788462-000	Koppeling	55
GLV 3300	789994-000	Koppeling	55
GLV 3300-N	210054-TEC	Koppeling	55
GLV 4004-ARM-F/R	GLV4004-ARM-F/R	Koppeling	57
GLV 4004-F/R	GLV4004-F/R	Koppeling	57
GLV 4016-ARM-F/R	GLV4016-ARM-F/R	Koppeling	57

Product	Code	Categorie	Pag.
GLV 4016-F/R	GLV4016-F/R	Koppeling	57
GLV 4050-ARM-F/R	GLV4050-ARM-F/R	Koppeling	57
GLV 4050-F/R	GLV4050-F/R	Koppeling	57
GLV 4150	482979-000	Koppeling	55
GLV 4150-ARM	378703-000	Koppeling	56
GLV 4150-ARM-F/R	GLV4150-ARM-F/R	Koppeling	57
GLV 4150-F/R	GLV4150-F/R	Koppeling	57
GLV 4150-N	405718-000	Koppeling	55
GLV 4150-RP/150	GLV4150RP150	Koppeling	53
GLV 4300	609695-000	Koppeling	55
GLV 4300-ARM	152410-000	Koppeling	56
GLV 4300-N	788463-000	Koppeling	55
GMC 004-A	802965-000	Koppeling	58
GMC 007-A	786769-000	Koppeling	58
GMC 010	939629-000	Koppeling	58
GMC 019-A	803162-000	Koppeling	58
GMC 020	786828-000	Koppeling	58
GMC 030	946619-000	Koppeling	58
GMC 037-A	786412-000	Koppeling	58
GMC 050	934676-000	Koppeling	58
GMC 061-A	786355-000	Koppeling	58
GMC 100	156732-000	Koppeling	58
GMP 007	786768-000	Koppeling	58
GMP 007-A	786686-000	Koppeling	58
GMP 007-ARM-F/R	GMP007-ARM-F/R	Koppeling	57
GMP 007-F/R	GMP007-F/R	Koppeling	57
GMP 014	666635-TEC	Koppeling	58
GMP 014-A	786687-000	Koppeling	58
GMP 014-ARM-F/R	GMP014-ARM-F/R	Koppeling	57
GMP 014-F/R	GMP014-F/R	Koppeling	57
GMP 021	786272-000	Koppeling	58
GMP 021-A	786785-000	Koppeling	58
GMP 030-ARM-F/R	GMP030-ARM-F/R	Koppeling	57
GMP 030-F/R	GMP030-F/R	Koppeling	57
GMP 040	786684-000	Koppeling	58
GMP 040-A	786356-000	Koppeling	58
GMP 075	786683-000	Koppeling	58
GMP 075-A	786689-000	Koppeling	58
GMP 100	786688-000	Koppeling	58
GUAT 26	012452-000	Verwarmingskabel	208
H HAPPY LIFE 610	HAPPYLIFE610	Verwarmingskabel	219
HVBT 15-A	736143-000	Warmtekrimpende	181
HVBT-12-A	364471-000	Warmtekrimpende	181
HVBT-14-A	475743-000	Warmtekrimpende	181
HVBT-16-A	215370-000	Warmtekrimpende	181
I ICE KILLER 2	ICEKILLER2	Verwarmingskabel	193
ICE KILLER 6	ICEKILLER6	Verwarmingskabel	193
IXSU-F-5121-IT01	200315-000	Warmtekrimpende	163
IXSU-F-5131-IT01	618429-000	Warmtekrimpende	163
IXSU-F-5131-IT02	364180-000	Warmtekrimpende	163
IXSU-F-5131-IT04	124400-TEC	Warmtekrimpende	163
IXSU-F-5151-IT01	897524-000	Warmtekrimpende	163

	Product	Code	Categorie	Pag.
J	J AUTO 20/240-1 Eenpolige koppelingen	J-20240-1-AUTO	Zelfkrimpende	154
	J AUTO 20/240-1 Eenpolige koppelingen	J-20240-1-AUTO	Zelfkrimpende	154
	J AUTO 20/50-1 Eenpolige koppelingen	J-2050-1-AUTO	Zelfkrimpende	154
	J AUTO 20/50-1 Eenpolige koppelingen	J-2050-1-AUTO	Zelfkrimpende	154
	J-BOX 100	JBOX100	Dozen	91
	J-BOX 120	JBOX120	Dozen	91
	J-BOX 150	JBOX150	Dozen	91
	J-BOX 190	JBOX190	Dozen	91
	J-BOX 240	JBOX240	Dozen	91
	J-BOX 65	JBOX65	Dozen	91
	J-BOX 80	JBOX80	Dozen	91
K	KING JOINT 0	RAYKJOINT0-BOX	Koppeling	14
	KING JOINT 0	RAYKJOINT0	Koppeling	14
	KING JOINT 1	RAYKJOINT1-BOX	Koppeling	14
	KING JOINT 1	RAYKJOINT1	Koppeling	14
	KING JOINT 2	RAYKJOINT2	Koppeling	14
	KING JOINT 3	RAYKJOINT3	Koppeling	14
	KING JOINT L10	RAYKJOINTL10	Koppeling	12
	KING JOINT L10-ARM	RAYKJL10ARM	Koppeling	12
	KING JOINT L25	RAYKJOINTL25	Koppeling	12
	KING JOINT L25-ARM	RAYKJL25ARM	Koppeling	12
	KING JOINT L6	RAYKJOINTL6	Koppeling	12
	KING JOINT Y 16	KINGJ-Y16	Koppeling	13
	KING JOINT Y 35	KINGJ-Y35	Koppeling	13
	KING JOINT Y 35-ARM	KINGJ-Y35ARM	Koppeling	13
	KING JOINT Y 6	KINGJ-Y6	Koppeling	13
	KING JOINT Y16-ARM	KINGJ-Y16ARM	Koppeling	13
	KING JOINT Y6-ARM	KINGJ-Y6ARM	Koppeling	13
L	LINUS zelfklevende isolatietape	LINUS	Verwarmingskabel	191
	LST-TEC-1.6-0 Zwart (10 m)	6635996003	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-1.6-6 Blauw (10 m)	5068276019	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-2.4-0 Zwart (10 m)	7284836003	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-2.4-6 Blauw (10 m)	5068286021	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-3.2-0 Zwart (10 m)	0316676003	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-3.2-6 Blauw (10 m)	5068296023	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-4.8-0 Zwart (9 m)	3876656003	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-4.8-6 Blauw (9 m)	5068306020	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-6.4-0 Zwart (8 m)	3363736003	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-6.4-6 Blauw (8 m)	5068316033	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-9.5-0 Zwart (6 m)	0915756003	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-9.5-6 Blauw (6 m)	5068326022	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-12.7-0 Zwart (6 m)	1963796004	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-12.7-6 Blauw (6 m)	5068336020	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-19.0-0 Zwart (5 m)	9601076004	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-19.0-6 Blauw (5 m)	5068346012	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-25.4-0 Zwart (3 m)	2348536003	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-25.4-6 Blauw (3 m)	5068356017	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-GV- 3/1.5 (7 m)	5038106035	Warmtekrimpende	98

	Product	Code	Categorie	Pag.
	LST-TEC-GV- 6/3 (5 m)	5038606049	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-GV-10/5 (4 m)	5038816019	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-GV-12/6 (7 m)	5038812764	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-GV-19/9 (3 m)	5038496027	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-GV-26/13 (2,5 m)	5038186026	Warmtekrimpende	98
	LST-TEC-GV-4.8/2.4 (10 m)	5038814824	Warmtekrimpende	98
	LTPSM-115/80-450/87	5555300001	Warmtekrimpende	104
	LTPSM-115/80-600/87	5555300002	Warmtekrimpende	104
	LTPSM-155/100-450/87	2159420001	Warmtekrimpende	104
	LTPSM-155/100-600/87	215942-600	Warmtekrimpende	104
	LTPSM-190/125-450/87	5978700001	Warmtekrimpende	104
	LTPSM-190/125-600/87	597870-600	Warmtekrimpende	104
M	MAGIC BOX 100	MAGICBOX100	KIT IP68	89
	MAGIC BOX 120	MAGICBOX120	KIT IP68	89
	MAGIC BOX 150	MAGICBOX150	KIT IP68	89
	MAGIC BOX 190	MAGICBOX190	KIT IP68	89
	MAGIC BOX 240	MAGICBOX240	KIT IP68	89
	MAGIC BOX 65	MAGICBOX65	KIT IP68	89
	MAGIC BOX 80	MAGICBOX80	KIT IP68	89
	MAGIC FLUID 110	100110-MAG	Vulmiddelen isolerende	69
	MAGIC FLUID 170	100170-MAG	Vulmiddelen isolerende	69
	MAGIC FLUID 210	100210-MAG	Vulmiddelen isolerende	69
	MAGIC FLUID 420	100420-MAG	Vulmiddelen isolerende	69
	MAGIC FLUID 550	100550-MAG	Vulmiddelen isolerende	69
	MAGIC FLUID 90	100090-MAG	Vulmiddelen isolerende	69
	MAGIC GEL 300	MAGICGEL-300	Vulmiddelen isolerende	67
	MAGIC GEL 300 in blister	MAGICGEL-300-BL	Vulmiddelen isolerende	67
	MAGIC GEL 1000	MAGIC-GEL	Vulmiddelen isolerende	67
	MAGIC GEL 2000	MAGICGEL-2000	Vulmiddelen isolerende	67
	MAGIC GEL 10000	MAGICGEL10	Vulmiddelen isolerende	67
	MAGIC JOINT 4	100004-002	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 4-FIRE	100004-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 10	100001-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 10-FIRE	100010-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 25	100002-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 25-FIRE	100006-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 35	100035-002	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 35-FIRE	100035-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 50	100005-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 50	100005-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 50-FIRE	100050-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 50-FIRE	100050-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 95	100003-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 95-FIRE	100095-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 120	100007-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 120	100007-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 120-FIRE	100120-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 120-FIRE	100120-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 240	100004-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 240	100004-MAG	Koppeling	32
	MAGIC JOINT 240-FIRE	100240-FIRE	Koppeling	34
	MAGIC JOINT 240-FIRE	100240-FIRE	Koppeling	34

Product	Code	Categorie	Pag.
MAGIC JOINT 300	100009-000	Koppeling	32
MAGIC JOINT 300	100009-000	Koppeling	32
MAGIC JOINT 300-FIRE	100300-FIRE	Koppeling	34
MAGIC JOINT 300-FIRE	100300-FIRE	Koppeling	34
MAGIC JOINT L120-RP/120	MAGICJL120RP120	Koppeling	52
MAGIC JOINT L240-RP/150	MAGICJL240RP150	Koppeling	52
MAGIC JOINT L35-RP/16	MAGICJL35RP16	Koppeling	52
MAGIC JOINT L35-RP/35	MAGICJL35RP35	Koppeling	52
MAGIC JOINT L50-RP/50	MAGICJL50RP50	Koppeling	52
MAGIC JOINT S11-FIRE	100011-S11F	Koppeling	35
MAGIC JOINT S12-FIRE	100012-S12F	Koppeling	35
MAGIC JOINT S13-FIRE	100013-S13F	Koppeling	35
MAGIC JOINT S14-FIRE	100014-S14F	Koppeling	35
MAGIC JOINT S15-FIRE	100015-S15F	Koppeling	35
MAGIC JOINT S16-FIRE	100016-S16F	Koppeling	35
MAGIC JOINT S17-FIRE	100017-S17F	Koppeling	35
MAGIC JOINT SP L16	MAGICJSPL16	Koppeling	48
MAGIC JOINT SP L25	MAGICJSPL25	Koppeling	48
MAGIC JOINT SP L6	MAGICJSPL6	Koppeling	48
MAGIC JOINT SP T35	MAGICJSPT35	Koppeling	48
MAGIC JOINT SP Y16	MAGICJSPY16	Koppeling	48
MAGIC JOINT SP Y6	MAGICJSPY6	Koppeling	48
MAGIC JOINT SY1-FIRE	100001-SY1F	Koppeling	35
MAGIC JOINT SY2-FIRE	100002-SY2F	Koppeling	35
MAGIC JOINT SY3-FIRE	100003-SY3F	Koppeling	35
MAGIC JOINT T 16-FIRE	100005-T16F	Koppeling	35
MAGIC JOINT T 25-FIRE	100006-T25F	Koppeling	35
MAGIC JOINT T 35 FIRE	100007-T35F	Koppeling	35
MAGIC JOINT T 40-FIRE	100008-T40F	Koppeling	35
MAGIC JOINT T 64-FIRE	100009-T64F	Koppeling	35
MAGIC JOINT T 500-FIRE	100010-T500F	Koppeling	35
MAGIC JOINT T1000-FIRE	100011-T1000F	Koppeling	35
MAGIC JOINT TS 16-FIRE	100005-TS16F	Koppeling	35
MAGIC JOINT TS 25-FIRE	100006-TS25F	Koppeling	35
MAGIC JOINT TS 35-FIRE	100007-TS35F	Koppeling	35
MAGIC JOINT TS 40-FIRE	100008-TS40F	Koppeling	35
MAGIC JOINT TS 64-FIRE	100009-TS64F	Koppeling	35
MAGIC JOINT TS 500-FIRE	100010-TS500F	Koppeling	35
MAGIC JOINT TS1000-FIRE	100011-TS1000F	Koppeling	35
MAGIC JOINT Y 6	100006-MAG	Koppeling	32
MAGIC JOINT Y 25	100025-MAG	Koppeling	32
MAGIC JOINT Y 6-FIRE	100007-FIRE	Koppeling	34
MAGIC JOINT Y 95	100095-MAG	Koppeling	32
MAGIC JOINT Y240	100240-MAG	Koppeling	32
MAGIC JOINT Y25-FIRE	100025-FIRE	Koppeling	34
MAGIC JOINT Y95-FIRE	100096-FIRE	Koppeling	34
MAGIC POWER GEL da 1 lt	MAGICPOWER-GEL	Vulmiddelen isolerende	65
MAGIC POWER GEL 250	MAGICPOWER-250	Vulmiddelen isolerende	65
MAGIC POWER GEL 500	MAGICPOWER-500	Vulmiddelen isolerende	65
MAGIC POWER JOINT L10	MPOWERJOINT-L10	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L10-ARM	MPJOINTL10-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L10-S	MPOWERJOINT-L10S	Koppeling	27

Product	Code	Categorie	Pag.
MAGIC POWER JOINT L120	MPOWERJOINT-L120	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L120	MPOWERJOINT-L120	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L120-ARM	MPJOINTL120-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L120-ARM	MPJOINTL120-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L120-RP/120	MPOWERJL120RP120	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT L120-S	MPOWERJOINTL120S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L120-S	MPOWERJOINTL120S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L240	MPOWERJOINT-L240	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L240	MPOWERJOINT-L240	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L240-ARM	MPJOINTL240-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L240-ARM	MPJOINTL240-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L240-RP/150	MPOWERJL240RP150	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT L240-S	MPOWERJOINTL240S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L240-S	MPOWERJOINTL240S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L25	MPOWERJOINT-L25	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L25-ARM	MPJOINTL25-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L25-S	MPOWERJOINT-L25S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L300	MPOWERJOINT-L300	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L300	MPOWERJOINT-L300	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L300-ARM	MPJOINTL300-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L300-ARM	MPJOINTL300-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L300-S	MPOWERJOINTL300S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L300-S	MPOWERJOINTL300S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L35	MPOWERJOINT-L35	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L35-ARM	MPJOINTL35-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L35-RP/16	MPOWERJL35RP16	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT L35-RP/35	MPOWERJL35RP35	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT L35-S	MPOWERJOINT-L35S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L50	MPOWERJOINT-L50	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L50	MPOWERJOINT-L50	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT L50-ARM	MPJOINTL50-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L50-ARM	MPJOINTL50-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT L50-RP/50	MPOWERJL50RP50	Koppeling	52
MAGIC POWER JOINT L50-S	MPOWERJOINT-L50S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L50-S	MPOWERJOINT-L50S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT L95	MPOWERJOINT-L95	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT SL11	MPOWERJOINTSL11	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SL12	MPOWERJOINTSL12	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SL13	MPOWERJOINTSL13	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SL14	MPOWERJOINTSL14	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SL15	MPOWERJOINTSL15	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SL16	MPOWERJOINTSL16	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SL17	MPOWERJOINTSL17	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SP L16	MPOWERJSPL16	Koppeling	47
MAGIC POWER JOINT SP L25	MPOWERJSPL25	Koppeling	47
MAGIC POWER JOINT SP L6	MPOWERJSPL6	Koppeling	47
MAGIC POWER JOINT SP T35	MPOWERJSPT35	Koppeling	47
MAGIC POWER JOINT SP Y16	MPOWERJSPY16	Koppeling	47
MAGIC POWER JOINT SP Y6	MPOWERJSPY6	Koppeling	47
MAGIC POWER JOINT SY1	MPOWERJOINTSY1	Koppeling	29

Product	Code	Categorie	Pag.
MAGIC POWER JOINT SY2	MPOWERJOINTSY2	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SY3	MPOWERJOINTSY3	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT SY4	MPOWERJOINTSY4	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT T1000	MPOWERJOINTT1000	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT T16	MPOWERJOINT-T16	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT T25	MPOWERJOINT-T25	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT T35	MPOWERJOINT-T35	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT T40	MPOWERJOINT-T40	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT T500	MPOWERJOINT-T500	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT T64	MPOWERJOINT-T64	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT TS1000	MPOWERJ-TS1000	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT TS16	MPOWERJOINT-TS16	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT TS25	MPOWERJOINT-TS25	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT TS35	MPOWERJOINT-TS35	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT TS40	MPOWERJOINT-TS40	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT TS500	MPOWERJOINTTS500	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT TS64	MPOWERJOINT-TS64	Koppeling	29
MAGIC POWER JOINT Y240	MPOWERJOINT-Y240	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT Y240-ARM	MPJOINTY240-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT Y240-ARM-F	MPJOINTY240ARM-F	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT Y240-S	MPOWERJOINTY240S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT Y25	MPOWERJOINT-Y25	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT Y25-ARM	MPJOINTY25-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT Y25- ARM-F	MPJOINTY25-ARM-F	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT Y25-S	MPOWERJOINT-Y25S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT Y6	MPOWERJOINT-Y6	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT Y6-ARM	MPJOINTY6-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT Y6-ARM-F	MPJOINTY6-ARM-F	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT Y6-S	MPOWERJOINT-Y6S	Koppeling	27
MAGIC POWER JOINT Y95	MPOWERJOINT-Y95	Koppeling	26
MAGIC POWER JOINT Y95-ARM	MPJOINTY95-ARM	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT Y95-ARM-F	MPJOINTY95-ARM-F	Koppeling	28
MAGIC POWER JOINT Y95-S	MPOWERJOINT-Y95S	Koppeling	27
MAGIC RUBBER 10	MAGICRUBBER-10	Vulmiddelen isolerende	80
MAGIC RUBBER 500	MAGIC-RUBBER	Vulmiddelen isolerende	80
MAMMUT GEL COVER (8 pz)	MAMMUTGELCOVER	Dekken mammut	21
MAMMUT GEL COVER 6 (6 pz)	MAMMUTGELCOVER6	Dekken mammut	21
MAXI ROLL 1.6 Zwart (300 m)	MAXIROLL-1.6	Warmtekrimpende	99
MAXI ROLL 12.7 Zwart (150 m)	MAXIROLL-12.7	Warmtekrimpende	99
MAXI ROLL 19.0 Zwart (75 m)	MAXIROLL-19.0	Warmtekrimpende	99
MAXI ROLL 2.4 Zwart (300 m)	MAXIROLL-2.4	Warmtekrimpende	99
MAXI ROLL 25.4 Zwart (60 m)	MAXIROLL-25.4	Warmtekrimpende	99
MAXI ROLL 3.2 Zwart (300 m)	MAXIROLL-3.2	Warmtekrimpende	99
MAXI ROLL 4.8 Zwart (150 m)	MAXIROLL-4.8	Warmtekrimpende	99
MAXI ROLL 6.4 Zwart (75 m)	MAXIROLL-6.4	Warmtekrimpende	99
MAXI ROLL 9.5 Zwart (150 m)	MAXIROLL-9.5	Warmtekrimpende	99
MCA 3-I-FF	200134-000	Verwarmingskabel	204
MCA 3-I-GF	200131-000	Verwarmingskabel	203

Product	Code	Categorie	Pag.
MCA 5-I-FF	200135-000	Verwarmingskabel	204
MCA 5-I-GF	200132-000	Verwarmingskabel	203
MCA 10	220799-000	Verwarmingskabel	202
MCA 10	220799-000	Verwarmingskabel	202
MCA 10-I-FF	200137-000	Verwarmingskabel	204
MCA 10-I-GF	261098-000	Verwarmingskabel	203
MCA 10-I-PF	261097-000	Verwarmingskabel	202
MCA 20-I-FF	200138-000	Verwarmingskabel	204
MCA 20-I-GF	320105-000	Verwarmingskabel	203
MCA 20-I-GF	320105-000	Verwarmingskabel	203
MCA 20-RAMP	320106-000	Verwarmingskabel	197
MCA 3 I-PF	200129-000	Verwarmingskabel	202
MCA 5 I-PF	261099-000	Verwarmingskabel	202
MCA 8 I-PF	200128-000	Verwarmingskabel	202
MCA 8 SMALL	MCA8-SMALL	Verwarmingskabel	194
MCA 8-I-FF	200136-000	Verwarmingskabel	204
MCA 8-I-GF	200133-000	Verwarmingskabel	203
MCA UNIVERSAL	MCA-UNIVERSAL	Verwarmingskabel	206
MCA2-COMPACT	MCA2COMPACT	Verwarmingskabel	195
MCA3	320102-000	Verwarmingskabel	194
MCA3	320102-000	Verwarmingskabel	194
MCA5	320103-000	Verwarmingskabel	194
MCA5	320103-000	Verwarmingskabel	194
MCA5-SMALL	MCA5-SMALL	Verwarmingskabel	194
MCA6-COMPACT	MCA6COMPACT	Verwarmingskabel	195
MCA8	320104-000	Verwarmingskabel	202
MCA8	320104-000	Verwarmingskabel	202
MCA8	320104-000	Verwarmingskabel	202
MCA-AL	RK16.02-00	Verwarmingskabel	207
MCA-ALL 25	R42512	Tapes	113
MCA-ALL 25	R42512	Verwarmingskabel	208
MCA-ALL 75	R42562	Tapes	113
MCA-ALL 75	R42562	Verwarmingskabel	208
MCA-EA	014211-000	Verwarmingskabel	208
MCA-FV	012521-000	Tapes	113
MCA-FV	012521-000	Verwarmingskabel	208
MCA-GL	120021-TEC	Verwarmingskabel	207
MCA-PC	123110-TEC	Verwarmingskabel	207
MCA-PM	012511-000	Verwarmingskabel	207
MCA-PRESS	014144-000	Verwarmingskabel	207
MCA-SG	MCASG-TEC	Verwarmingskabel	208
MCA-SUP	RARAKE-000	Verwarmingskabel	208
MONOGEL	MONOGEL	Vulmiddelen isolerende	77
MTR-10/3-1000/U	854745-000	Warmtekrimpende	102
MTR-10/3-A/U	283807-000	Warmtekrimpende	102
MTR-16/5-1000/U	411365-000	Warmtekrimpende	102
MTR-16/5-A/U	497587-000	Warmtekrimpende	102
MTR-25/8-A/U	651145-000	Warmtekrimpende	102
MTR-35/12-A/U	981425-000	Warmtekrimpende	102
MTR-50/16-A/U	035001-000	Warmtekrimpende	102
MTR-63/19-1000/U	644113-000	Warmtekrimpende	102
MTR-63/19-A/U	874903-000	Warmtekrimpende	102

Product	Code	Categorie	Pag.
MTR-75/22-A/U	373921-000	Warmtekrimpende	102
MTR-85/25-1000/U	917867-000	Warmtekrimpende	102
MTR-95/29-1000/U	355919-000	Warmtekrimpende	102
MTR-10/3-1000-172	488809-000	Warmtekrimpende	102
MTR-115/34-1000/172	827835-000	Warmtekrimpende	102
MTR-115/34-1000/U	036893-000	Warmtekrimpende	102
MTR-140/42-1000/172	891939-000	Warmtekrimpende	102
MTR-140/42-1000/U	149759-000	Warmtekrimpende	102
MTR-16/5-1000-172	925679-000	Warmtekrimpende	102
MTR-160/50-1000/U	938745-000	Warmtekrimpende	102
MTR-160/55-1000/172	474381-000	Warmtekrimpende	102
MTR-180/60-1000/172	323497-000	Warmtekrimpende	102
MTR-180/60-1000/U	827643-000	Warmtekrimpende	102
MTR-25/8-1000/U	082743-000	Warmtekrimpende	102
MTR-25/8-1000-172	717783-000	Warmtekrimpende	102
MTR-35/12-1000/U	089407-000	Warmtekrimpende	102
MTR-35/12-1000-172	064641-000	Warmtekrimpende	102
MTR-50/16-1000/U	738765-000	Warmtekrimpende	102
MTR-50/16-1000-172	046911-000	Warmtekrimpende	102
MTR-63/19-1000-172	223993-000	Warmtekrimpende	102
MTR-75/22-1000/172	237137-000	Warmtekrimpende	102
MTR-75/22-1000/U	605711-000	Warmtekrimpende	102
MTR-85/25-1000/172	727282-000	Warmtekrimpende	102
MTR-95/29-1000/172	498559-000	Warmtekrimpende	102
O OXSU-F-5131-IT01	365890-000	Warmtekrimpende	163
OXSU-F-5131-IT02	123020-000	Warmtekrimpende	163
OXSU-F-5131-IT03	124500-TEC	Warmtekrimpende	163
P POWER KIT 100	POWER-100	KIT IP68	86
POWER KIT 120	POWER-120	KIT IP68	86
POWER KIT 65	POWER-65	KIT IP68	86
POWER KIT 80	POWER-80	KIT IP68	86
R RAPID JOINT L 10	301098-004	Koppeling	16
RAPID JOINT L 10-S	301098-035	Koppeling	16
RAPID JOINT L 25	301098-006	Koppeling	16
RAPID JOINT L 25	301098-006	Koppeling	16
RAPID JOINT L 25-S	301098-036	Koppeling	16
RAPID JOINT L 95	301098-003	Koppeling	16
RAPID JOINT L 95	301098-003	Koppeling	16
RAPID JOINT L 95-S	301098-012	Koppeling	16
RAPID JOINT L1,5-IP68	RAPIDJL1,5-IP68	Koppeling	16
RAPID JOINT L10 RP	RAPIDJL10RP	Koppeling	52
RAPID JOINT L10-ARM	301098-10ARM	Koppeling	16
RAPID JOINT L10-IP68	RAPIDJL10-IP68	Koppeling	16
RAPID JOINT L25 RP	RAPIDJL25RP	Koppeling	52
RAPID JOINT L25-ARM	301098-25ARM	Koppeling	16
RAPID JOINT L6	301098-037	Koppeling	16
RAPID JOINT L6-IP68	RAPIDJL6-IP68	Koppeling	16
RAPID JOINT L95 RP	RAPIDJL95RP	Koppeling	52
RAPID JOINT L95-ARM	301098-016	Koppeling	16
RAPID JOINT MT1	301098-027	Koppeling	17
RAPID JOINT MT2	301098-028	Koppeling	17
RAPID JOINT-LS1	301098-018	Koppeling	17

Product	Code	Categorie	Pag.
RAPID JOINT-LS2	301098-019	Koppeling	17
RAPID JOINT-LS3	301098-020	Koppeling	17
RAPID JOINT-T 26	301098-021	Koppeling	17
RAPID JOINT-T 61	301098-022	Koppeling	17
RAPID JOINT-T101	301098-023	Koppeling	17
RAPID JOINT-TS 26	301098-024	Koppeling	17
RAPID JOINT-TS 61	301098-025	Koppeling	17
RAPID JOINT-TS101	301098-026	Koppeling	17
RAY CF 16	RAYCF16	Dozen-accessoires	92
RAY CF 20	RAYCF20	Dozen-accessoires	92
RAY CF 25	RAYCF25	Dozen-accessoires	92
RAY CF 32	RAYCF32	Dozen-accessoires	92
RAY CF 40	RAYCF40	Dozen-accessoires	92
RAY CF 50	RAYCF50	Dozen-accessoires	92
RAY COPPER 1000	COPPER-100	Tapes	113
RAY COPPER 2000	COPPER-200	Tapes	113
RAY COPPER 3000	COPPER-300	Tapes	113
RAY COPPER 5000	COPPER-500	Tapes	113
RAY COPPER 6000	COPPER-600	Tapes	113
RAY GEL 10 K-R	RAYGEL10K-R	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 10 K-T	RAYGEL10K-T	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 10 K-V	RAYGEL10K-V	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 1000-R	RAYGEL1000-R	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 1000-T	RAYGEL1000-T	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 1000-V	RAYGEL1000-V	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 20 K-R	RAYGEL20K-R	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 20 K-T	RAYGEL20K-T	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 20 K-V	RAYGEL20K-V	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 300	RAYGEL300R-BL	Vulmiddelen isolerende	
RAY GEL 300-R	RAYGEL300-R	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 300-T	RAYGEL300-T	Vulmiddelen isolerende	71
RAY GEL 300-V	RAYGEL300-V	Vulmiddelen isolerende	71
RAY PASS 16	RAYPASS16	Dozen-accessoires	91
RAY PASS 21	RAYPASS21	Dozen-accessoires	91
RAY PASS 29	RAYPASS29	Dozen-accessoires	91
RAY PRESS-16	RAYPRESS16	Dozen-accessoires	91
RAY PRESS-20	RAYPRESS20	Dozen-accessoires	91
RAY PRESS-25	RAYPRESS25	Dozen-accessoires	91
RAY PRESS-32	RAYPRESS32	Dozen-accessoires	91
RAY PRESS-PG11	RAYPRESSPG11	Dozen-accessoires	91
RAY PRESS-PG13.5	RAYPRESSPG13.5	Dozen-accessoires	91
RAY PRESS-PG16	RAYPRESSPG16	Dozen-accessoires	91
RAY PRESS-PG21	RAYPRESSPG21	Dozen-accessoires	91
RAY RGC 16	RAYRGC16	Dozen-accessoires	92
RAY RGC 20	RAYRGC20	Dozen-accessoires	92
RAY RGC 25	RAYRGC25	Dozen-accessoires	92
RAY RGC 32	RAYRGC32	Dozen-accessoires	92
RAY RGC 40	RAYRGC40	Dozen-accessoires	92
RAY RGC 50	RAYRGC50	Dozen-accessoires	92
RAY ROLL 1.6 Zwart (20 m)	RAYROLL-1.6	Warmtekrimpende	98
RAY ROLL 12.7 Zwart (10 m)	RAYROLL-12.7	Warmtekrimpende	98
RAY ROLL 19.0 Zwart (5 m)	RAYROLL-19.0	Warmtekrimpende	98

Product	Code	Categorie	Pag.
RAY ROLL 2.4 Zwart (20 m)	RAYROLL-2.4	Warmtekrimpende	98
RAY ROLL 25 Zwart (5 m)	RAYROLL-25.4	Warmtekrimpende	98
RAY ROLL 3.2 Zwart (10 m)	RAYROLL-3.2	Warmtekrimpende	98
RAY ROLL 4.8 Zwart (10 m)	RAYROLL-4.8	Warmtekrimpende	98
RAY ROLL 6.4 Zwart (10 m)	RAYROLL-6.4	Warmtekrimpende	98
RAY ROLL 9.5 Zwart (10 m)	RAYROLL-9.5	Warmtekrimpende	98
Ray RTC 16	RAYRTC16	Dozen-accessoires	92
Ray RTC 20	RAYRTC20	Dozen-accessoires	92
Ray RTC 25	RAYRTC25	Dozen-accessoires	92
Ray RTC 32	RAYRTC32	Dozen-accessoires	92
Ray RTC 40	RAYRTC40	Dozen-accessoires	92
Ray RTC 50	RAYRTC50	Dozen-accessoires	92
RAYCAST D 6-S	100006-00S	Koppeling	39
RAYCAST D 25-S	100017-00S	Koppeling	39
RAYCAST D 6-ARM	100006-001	Koppeling	40
RAYCAST D 6-ARM-F	100006-002	Koppeling	40
RAYCAST D 95-S	100950-00S	Koppeling	39
RAYCAST D16/D25	100016-000	Koppeling	39
RAYCAST D16-ARM	100016-001	Koppeling	40
RAYCAST D16-ARM-F	100016-002	Koppeling	40
RAYCAST D6	100006-000	Koppeling	39
RAYCAST D95	100095-001	Koppeling	39
RAYCAST D95-ARM	100095-004	Koppeling	40
RAYCAST D95-ARM-F	100095-003	Koppeling	40
RAYCAST DPS 6	100006-DPS	Koppeling	41
RAYCAST DPS25	100025-DPS	Koppeling	41
RAYCAST DPS95	100095-DPS	Koppeling	41
RAYCAST L 10	100001-000	Koppeling	38
RAYCAST L 10-ARM	100001-001	Koppeling	40
RAYCAST L 10-S	100001-00S	Koppeling	39
RAYCAST L 16/L25	100002-000	Koppeling	38
RAYCAST L 25-ARM	100002-002	Koppeling	40
RAYCAST L 25-S	100025-00S	Koppeling	39
RAYCAST L 35	100035-001	Koppeling	38
RAYCAST L 35-ARM	100035-ARM	Koppeling	40
RAYCAST L 35-S	100035-00S	Koppeling	39
RAYCAST L 50	100500-000	Koppeling	38
RAYCAST L 50	100500-000	Koppeling	38
RAYCAST L 50-ARM	100003-001	Koppeling	40
RAYCAST L 50-ARM	100003-001	Koppeling	40
RAYCAST L 50-S	100050-00S	Koppeling	39
RAYCAST L 50-S	100050-00S	Koppeling	39
RAYCAST L 95	100095-000	Koppeling	38
RAYCAST L120	100120-000	Koppeling	38
RAYCAST L120	100120-000	Koppeling	38
RAYCAST L120-ARM	100120-002	Koppeling	40
RAYCAST L120-ARM	100120-002	Koppeling	40
RAYCAST L120-RP/120	RAYCASTL120RP120	Koppeling	53
RAYCAST L120-S	100120-00S	Koppeling	39
RAYCAST L120-S	100120-00S	Koppeling	39
RAYCAST L240	100240-000	Koppeling	38
RAYCAST L240	100240-000	Koppeling	38

Product	Code	Categorie	Pag.
RAYCAST L240-ARM	100240-LARM	Koppeling	40
RAYCAST L240-ARM	100240-LARM	Koppeling	40
RAYCAST L240-RP/150	RAYCASTL240RP150	Koppeling	53
RAYCAST L240-S	100240-055	Koppeling	39
RAYCAST L240-S	100240-055	Koppeling	39
RAYCAST L35-RP/16	RAYCASTL35RP16	Koppeling	53
RAYCAST L35-RP/35	RAYCASTL35RP35	Koppeling	53
RAYCAST L50-RP/50	RAYCASTL50RP50	Koppeling	53
RAYCAST LPS 10	100010-LPS	Koppeling	40
RAYCAST LPS 25	100025-LPS	Koppeling	40
RAYCAST LPS 95	100095-LPS	Koppeling	40
RAYCAST LPS240	100240-LPS	Koppeling	40
RAYCAST SD1	100001-0SD	Koppeling	41
RAYCAST SD2	100002-0SD	Koppeling	41
RAYCAST SD3	100003-0SD	Koppeling	41
RAYCAST SL11	100011-0SL	Koppeling	41
RAYCAST SL12	100012-0SL	Koppeling	41
RAYCAST SL13	100013-0SL	Koppeling	41
RAYCAST SL14	100014-0SL	Koppeling	41
RAYCAST SL15	100015-0SL	Koppeling	41
RAYCAST SL16	100016-0SL	Koppeling	41
RAYCAST SP D16	RAYCASTSPD16	Koppeling	49
RAYCAST SP D6	RAYCASTSPD6	Koppeling	49
RAYCAST SP L16	RAYCASTSPL16	Koppeling	49
RAYCAST SP L25	RAYCASTSPL25	Koppeling	49
RAYCAST SP L6	RAYCASTSPL6	Koppeling	49
RAYCAST SP T35	RAYCASTSPT35	Koppeling	49
RAYCAST TL 16	100016-0TL	Koppeling	41
RAYCAST TL 25	100025-0TL	Koppeling	41
RAYCAST TL 35	100035-0TL	Koppeling	41
RAYCAST TL 40	100040-0TL	Koppeling	41
RAYCAST TL 64	100064-0TL	Koppeling	41
RAYCAST TL500	100500-0TL	Koppeling	41
RAYCAST TSL 16	100016-TSL	Koppeling	41
RAYCAST TSL 25	100025-TSL	Koppeling	41
RAYCAST TSL 35	100035-TSL	Koppeling	41
RAYCAST TSL 40	100040-TSL	Koppeling	41
RAYCAST TSL 64	100064-TSL	Koppeling	41
RAYCAST TSL500	100500-TSL	Koppeling	41
RAY-CSM- 12/3-1000/172	672693-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM- 16/4-1000/172	542973-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM- 24/6-1000/172	050119-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM- 34/8-1000/172	453083-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM- 48/12-1000/172	582237-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM-110/30-1000/172	934589-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM-130/36-1000/172	833598-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM-160/50-1000/172	430277-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM-180/50-1000/172	237977-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM-56/16-1000/172	898079-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM-70/21-1000/172	862223-000	Warmtekrimpende	103
RAY-CSM-90/25-1000/172	862225-000	Warmtekrimpende	103
Ray-fasc B 22/75 2,2x75	700000-049	Kabelbinders	142

Product	Code	Categorie	Pag.
Ray-fasc B 25/135 2,5x135	700000-003	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 25/98 2,5x98	700000-002	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 26/160 2,6x160	700000-004	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 26/200 2,6x200	700000-005	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 36/140 3,6x140	700000-006	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 36/200 3,6x200	700000-007	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 36/290 3,6x290	700000-008	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 36/370 3,6x370	700000-009	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 48/178 4,8x178	700000-011	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 48/200 4,8x200	700000-012	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 48/250 4,8x250	700000-013	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 48/290 4,8x290	700000-014	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 48/360 4,8x360	700000-015	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 48/390 4,8x390	700000-016	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 48/430 4,8x430	700000-017	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 78/180 7,8x180	700000-052	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 78/240 7,8x240	700000-019	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 78/300 7,8x300	700000-020	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 78/365 7,8x365	700000-021	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 78/450 7,8x450	700000-022	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 78/540 7,8x540	700000-023	Kabelbinders	142
Ray-fasc B 78/750 7,8x750	700000-024	Kabelbinders	142
Ray-fasc BBA 36	700002-000	Kabelbinders	143
Ray-fasc BBA 48	700004-000	Kabelbinders	143
Ray-fasc N 22/75 2,2x75	700000-050	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 25/135 2,5x135	700000-027	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 25/98 2,5x98	700000-026	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 26/160 2,6x160	700000-028	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 26/200 2,6x200	700000-029	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 36/140 3,6x140	700000-030	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 36x200 3,6x200	700000-031	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 36x290 3,6x290	700000-032	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 36x370 3,6x370	700000-033	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 48/178 4,8x178	700000-035	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 48x200 4,8x200	700000-036	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 48x250 4,8x250	700000-037	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 48x290 4,8x290	700000-038	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 48x360 4,8x360	700000-039	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 48x390 4,8x390	700000-040	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 48x430 4,8x430	700000-041	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 78/180 7,8x180	700000-051	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 78/240 7,8x240	700000-043	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 78/300 7,8x300	700000-044	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 78/365 7,8x365	700000-045	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 78/450 7,8x450	700000-046	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 78/540 7,8x540	700000-047	Kabelbinders	142
Ray-fasc N 78/750 7,8x750	700000-048	Kabelbinders	142
Ray-fasc NBA 36	700003-000	Kabelbinders	143
Ray-fasc NBA 48	700005-000	Kabelbinders	143
Ray-fasc S	700001-000	Kabelbinders	143
Ray-fasc SI	700006-000	Kabelbinders	143
RAYK016	119983-000	Warmtekrimpende	105

Product	Code	Categorie	Pag.
RAYK026	017847-000	Warmtekrimpende	105
RAYK033	645763-000	Warmtekrimpende	105
RAYK046	747267-000	Warmtekrimpende	105
RAYK224	522347-000	Warmtekrimpende	105
RAYK333	324253-000	Warmtekrimpende	105
RAYK466	556514-001	Warmtekrimpende	105
RAYL011	334969-000	Warmtekrimpende	105
RAYL022	821617-000	Warmtekrimpende	105
RAYL033	692333-000	Warmtekrimpende	105
RAYL044	547889-000	Warmtekrimpende	105
RAYL048	068743-000	Warmtekrimpende	105
RAYL055	190805-000	Warmtekrimpende	105
RAYL066	855203-000	Warmtekrimpende	105
RAYRESIN 170	100170-000	Vulmiddelen isolerende	81
RAYRESIN 210	100210-000	Vulmiddelen isolerende	81
RAYRESIN 420	100420-000	Vulmiddelen isolerende	81
RAYRESIN TAN 3,8	100380-TAN	Vulmiddelen isolerende	81
RAY-RSM-34/10-1000/232	406345-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-34/10-1500/232	240699-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-53/13-1000/232	279727-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-53/13-1500/232	505955-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-84/20-1000/232	953639-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-84/20-1500/232	219483-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-107/29-1000/232	395359-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-107/29-1500/232	546145-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-143/36-1000/232	002611-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-143/36-1500/232	091525-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-198/55-1000/232	318575-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-198/55-1500/232	247637-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-250/98-1000/232	595947-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RSM-250/98-1500/232	247698-000	Warmtekrimpende	103
RAY-RTV 1000-N	RAYRTV1000-N	Problem solving kits	139
RAY-RTV 1000-R	RAYRTV1000-R	Problem solving kits	139
RAY-RTV 10K-N	RAYRTV10K-N	Problem solving kits	139
RAY-RTV 10K-R	RAYRTV10K-R	Problem solving kits	139
RAY-RTV 20K-N	RAYRTV20K-N	Problem solving kits	139
RAY-RTV 20K-R	RAYRTV20K-R	Problem solving kits	139
RAY-RTV 400K-N	RAYRTV400K-N	Problem solving kits	139
RAY-RTV 400K-R	RAYRTV400K-R	Problem solving kits	139
RAYTEAM 1510 Wit	021514-004	Tapes	108
RAYTEAM 1510 Blauw	021514-002	Tapes	108
RAYTEAM 1510 Geel/Groen	021514-003	Tapes	108
RAYTEAM 1510 Grijs	021514-006	Tapes	108
RAYTEAM 1510 Bruin	021514-007	Tapes	108
RAYTEAM 1510 Zwart	021514-000	Tapes	108
RAYTEAM 1510 Rood	021514-001	Tapes	108
RAYTEAM 1510/13 Wit	021513-009	Tapes	108
RAYTEAM 1510/13 Blauw	021513-006	Tapes	108
RAYTEAM 1510/13 Geel	021513-004	Tapes	108
RAYTEAM 1510/13 Geel/Groen	021513-045	Tapes	108
RAYTEAM 1510/13 Grijs	021513-008	Tapes	108
RAYTEAM 1510/13 Zwart	021513-000	Tapes	108

Product	Code	Categorie	Pag.
RAYTEAM 1510/13 Rood	021513-002	Tapes	108
RAYTEAM 1510/13 Groen	021513-005	Tapes	108
RAYTEAM 1525 Wit	270999-009	Tapes	108
RAYTEAM 1525 Blauw	270999-006	Tapes	108
RAYTEAM 1525 Geel	270999-004	Tapes	108
RAYTEAM 1525 Geel/Groen	270999-045	Tapes	108
RAYTEAM 1525 Grijs	270999-008	Tapes	108
RAYTEAM 1525 Zwart	270999-000	Tapes	108
RAYTEAM 1525 Rood	270999-002	Tapes	108
RAYTEAM 1525 Groen	270999-005	Tapes	108
RAYTEAM 1925 Wit	012141-007	Tapes	108
RAYTEAM 1925 Blauw	012141-002	Tapes	108
RAYTEAM 1925 Geel/Groen	012141-003	Tapes	108
RAYTEAM 1925 Grijs	012141-004	Tapes	108
RAYTEAM 1925 Bruin	012141-005	Tapes	108
RAYTEAM 1925 Zwart	012141-000	Tapes	108
RAYTEAM 1925 Rood	012141-001	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Wit	270913-005	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Blauw	270913-006	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Geel	270913-004	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Geel/Groen	270913-045	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Grijs	270913-008	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Bruin	270913-001	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Zwart	270913-000	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Rood	270913-002	Tapes	108
RAYTEAM 1925/13 Groen	270913-050	Tapes	108
RAYTEAM 2525 Wit	280998-000	Tapes	108
RAYTEAM 2525 Grijs	280997-000	Tapes	108
RAYTEAM 2525 Zwart	280999-000	Tapes	108
RAYTECH 2.3	3-2001-00-13	Tapes	110
RAYTECH 2-2 Zwart	3-3894-00-13	Tapes	109
RAYTECH 23 BT	3-2002-96-13	Tapes	110
RAYTECH 7-0	3-2042-00-13	Tapes	112
RAYTECH SUPER 23	RAYTECHSUPER23	Tapes	111
RAYTECH SUPER 3-3 Zwart	3-3061-00-13	Tapes	109
RAYTEFILL	3-2140-00-13	Tapes	112
RAY-TTF 1,5/16	RAY-TTF1,5/16	Koppeling	53
RAY-TTF 10/35	RAY-TTF10/35	Koppeling	53
RAY-TTF 25/50	RAY-TTF25/50	Koppeling	53
RAY-TTF 35/150	RAY-TTF35/150	Koppeling	53
RAY-TUM-12/3-0	5634732003	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-12/4-0	5509102048	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-16/4-0	8014642003	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-19/6-0	5067452035	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-24/6-0	4177512003	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-24/8-0	5509112040	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-3/1-0	5504062059	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-32/8-0	4951522003	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-4/1-0	550406260	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-40/13-0	5509122053	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-52/13-0	7024702003	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-6/2-0	5509092033	Warmtekrimpende	101

Product	Code	Categorie	Pag.
RAY-TUM-8/2-0	5110554007	Warmtekrimpende	101
RAY-TUM-9/3-0	5507832055	Warmtekrimpende	101
RAYW248	102022-TEC	Warmtekrimpende	105
RAYW516	519411-000	Warmtekrimpende	105
RAYW526	395067-000	Warmtekrimpende	105
RAYW533	443425-000	Warmtekrimpende	105
RDCT-B 3/1.5	315002-BAR	Warmtekrimpende	100
RDCT-B 6/3	630045-BAR	Warmtekrimpende	100
RDCT-B 8/4	640045-BAR	Warmtekrimpende	100
RDCT-B 10/5	105004-BAR	Warmtekrimpende	100
RDCT-B 12/6	126040-BAR	Warmtekrimpende	100
RDCT-B 19/9	199550-BAR	Warmtekrimpende	100
RDCT-B 26/13	261345-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 2.4/1.2-0 Zwart	241200-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 2.4/1.2-6 Blauw	241206-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 2.4-1.2-2 Rood	241202-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 3.2/1.6-0 Zwart	321600-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 3.2/1.6-2 Rood	321602-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 3.2/1.6-6 Blauw	321606-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 3.2/1.6-9 Wit	321609--BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 3.2/1.6-X Transparant	321601-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 4.8/2.4-0 Zwart	482400-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 4.8/2.4-2 Rood	482402-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 4.8/2.4-6 Blauw	482806-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 4.8/2.4-9 Wit	482009-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 4.8/2.4-X Transparant	482401-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 6.4/3.2-0 Zwart	643200-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 6.4/3.2-2 Rood	643202-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 6.4/3.2-6 Blauw	643206-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 6.4/3.2-X Transparant	643201-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 9.5/4.8-0 Zwart	954800-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 9.5/4.8-2 Rood	954802-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 9.5/4.8-6 Blauw	954806-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 9.5/4.8-X Transparant	954801-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 12.7/6.4-0 Zwart	127640-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 12.7/6.4-2 Rood	127642-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 12.7/6.4-6 Blauw	127646-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 12.7/6.4-X Transparant	127641-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 19/9.5-0 Zwart	199500-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 19/9.5-2 Rood	199502-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 19/9.5-6 Blauw	199506-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 19/9.5-X Transparant	199501-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 25.4/12.7-0 Zwart	254120-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 25.4/12.7-2 Rood	254722-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 25.4/12.7-6 Blauw	254726-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 25.4/12.7-X Transparant	254721-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 38/19-0 Zwart	381900-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 38/19-2 Rood	381902-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 38/19-6 Blauw	381906-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 38/19-X Transparant	381901-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B 51/26-0 Zwart	512600-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B-12.7/6.4-9 Wit	127649-BAR	Warmtekrimpende	100

Product	Code	Categorie	Pag.
RGPO-B-19/9.5-9 Wit	199509-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B-2.4/1.2-9 Wit	241209-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B-25.4/12.7-9 Wit	254129-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B-38/19-9 Wit	381909-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B-51/26-9 Wit	512609-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B-6.4/3.2-9 Wit	643209-BAR	Warmtekrimpende	100
RGPO-B-9.5/4.8-9 Wit	954809-BAR	Warmtekrimpende	100
RICEVITORE DA 16 A.	RID-WL-R	Verwarmingskabel	224
RID Raytech Intelligent Display	RID	Verwarmingskabel	219
RUBBER FLUID 200	RUBBERFLUID-200	Vulmiddelen isolerende	80
RUBBER FLUID 350	RUBBERFLUID350	Vulmiddelen isolerende	80
RUBBER JOINT 4	RUBBERJOINT4	Koppeling	37
RUBBER JOINT 10	RUBBERJOINT10	Koppeling	37
RUBBER JOINT 25	RUBBERJOINT25	Koppeling	37
RUBBER JOINT 35	RUBBERJOINT35	Koppeling	37
RUBBER JOINT 50	RUBBERJOINT50	Koppeling	37
RUBBER JOINT 95	RUBBERJOINT95	Koppeling	37
RUBBER JOINT 120	RUBBERJOINT120	Koppeling	37
RUBBER JOINT 240	RUBBERJOINT240	Koppeling	37
RUBBER JOINT 300	RUBBERJOINT300	Koppeling	37
RUBBER JOINT Y 6	RUBBERJOINTY6	Koppeling	37
RUBBER JOINT Y 240	RUBBERJOINTY240	Koppeling	37
RUBBER JOINT Y 25	RUBBERJOINTY25	Koppeling	37
RUBBER JOINT Y 95	RUBBERJOINTY95	Koppeling	37
S SHINY BRUSH SB4	SHINYBRUSCH4	Solar	141
SHINY SOLAR	SHINYSOLAR	Solar	141
SHINY SOLAR 1000	SHINYSOLAR-1000	Solar	141
SHINY SOLAR 5	SHINYSOLAR5	Solar	141
SKY PLAST	SKYPLAST	Vulmiddelen isolerende	79
SKY PLAST 250	SKYPLAST250	Vulmiddelen isolerende	79
SPEEDY AF	7139-0053	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY AFS	7139-0055	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY AS	7139-0054	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY AT	7139-0048	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY AT	7139-0048	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY BU	7139-0045	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY BU	7139-0045	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY CA	7139-0049	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY CA	7139-0049	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY GLASS 3/10	7139-0035	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY GLASS 3/15	7139-0036	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY GLASS 3/20	7139-0037	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY GLASS 3/25	7139-0060	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY GLASS 3/30	7139-0038	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY HELIX 4/10	7139-0031	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 4/15	7139-0032	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 4/20	7139-0033	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 4/30	7139-0034	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 5/10	7139-0025	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 5/15	7139-0026	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 5/20	7139-0027	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 5/25	7139-0064	Sondes trekt kabels	117

Product	Code	Categorie	Pag.
SPEEDY HELIX 5/30	7139-0028	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 5/50	7139-0029	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY HELIX 5/60	7139-0030	Sondes trekt kabels	117
SPEEDY MO	7139-0072	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY NYLON 3/10-F	SPEEDYNYLON3/10F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 3/15-F	SPEEDYNYLON3/15F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 3/20-F	SPEEDYNYLON3/20F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 3/25-F	SPEEDYNYLON3/25F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 3/5-F	SPEEDYNYLON3/5F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 4/10-F	SPEEDYNYLON4/10F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 4/15-F	SPEEDYNYLON4/15F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 4/20-F	SPEEDYNYLON4/20F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 4/25-F	SPEEDYNYLON4/25F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY NYLON 4/5-F	SPEEDYNYLON4/5F	Sondes trekt kabels	115
SPEEDY OL	7139-0071	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY OTC	7139-0044	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY OTC	7139-0044	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY OTL	7139-0047	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY OTL	7139-0047	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY PN	7139-0050	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY PNG	7139-0046	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY PR GLASS	7139-0052	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY REP	7139-0051	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY RS	7139-0070	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY SONDA 3/ 5-F	7139-0001	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 3/ 5-I	7139-0005	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 3/10-F	7139-0002	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 3/10-I	7139-0006	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 3/15-F	7139-0003	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 3/15-I	7139-0007	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 3/20-F	7139-0004	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 3/20-I	7139-0008	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/ 5-F	7139-0009	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/ 5-F-N	7139-0013	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/ 5-I	7139-0017	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/ 5-I-N	7139-0021	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/10-F	7139-0010	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/10-F-N	7139-0014	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/10-I	7139-0018	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/10-I-N	7139-0022	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/15-F	7139-0015	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/15-F-N	7139-0011	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/15-I	7139-0019	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/15-I-N	7139-0023	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/20-F	7139-0012	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/20-F-N	7139-0016	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/20-I	7139-0020	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/20-I-N	7139-0024	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/25-F	7139-0059	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/25-F-N	7139-0065	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/25-I	7139-0058	Sondes trekt kabels	116
SPEEDY SONDA 4/25-I-N	7139-0066	Sondes trekt kabels	116

Product	Code	Categorie	Pag.
SPEEDY STEEL 6/20	7139-0039	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY STEEL 6/25	7139-0061	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY STEEL 6/30	7139-0040	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY STEEL 6/40	7139-0041	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY STEEL 6/50	7139-0062	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY STEEL 6/60	7139-0063	Sondes trekt kabels	118
SPEEDY TFC	7139-0043	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY TFC	7139-0043	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY TFG	7139-0042	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY TFG	7139-0042	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY TS	7139-0069	Sondes trekt kabels	119
SPEEDY WIRE GEL	900000-001	Lubrificanti sonde	115
SPEEDY WIRE OIL	900000-003	Lubrificanti sonde	115
SPEEDY WIRE SPRAY	SPEEDYWSPRAY	Lubrificanti sonde	115
STOP ICE 10/12	STOPICE1012	Verwarmingskabel	190
STOP ICE 18/12	STOPICE1812	Verwarmingskabel	190
STOP ICE 2/12	STOPICE212	Verwarmingskabel	190
STOP ICE 5/12	STOPICE512	Verwarmingskabel	190
STOP ICE PLUS 2	STOPICEPLUS2	Verwarmingskabel	192
STOP ICE PLUS 5	STOPICEPLUS5	Verwarmingskabel	192
T2BA	KIT2BA-TEC	Koppeling	57
T3BA	KIT3BA-TEC	Koppeling	57
THERMO MINIMIX-MC	THERMOMIN-MC	Warmtekrimpende	101
THERMO MINIMIX-N	THERMOMIN-N	Warmtekrimpende	101
THVE 15/300-E	206772-000	Warmtekrimpende	160
THVE 15/50-E	120036-TEC	Warmtekrimpende	160
THVE 15/800-E	125336-TEC	Warmtekrimpende	160
THVE 15/A-RC	906848-000	Warmtekrimpende	158
THVE 15/B-RC	500365-000	Warmtekrimpende	158
THVE 15/C-RC	068756-000	Warmtekrimpende	158
THVE 20/150-E/U	123021-000	Warmtekrimpende	163
THVE 20/150-I/U	364179-000	Warmtekrimpende	163
THVE 20/185-E/U	365891-000	Warmtekrimpende	163
THVE 20/185-I/U	618430-000	Warmtekrimpende	163
THVE 20/240-E	255098-TEC	Warmtekrimpende	160
THVE 20/240-E-H5	THVE20/240-E-H5	Warmtekrimpende	160
THVE 20/240-I/U	521413-000	Warmtekrimpende	163
THVE 20/25-E	231047-TEC	Warmtekrimpende	160
THVE 20/25-E-H5	THVE20/25-E-H5	Warmtekrimpende	160
THVE 20/630-E	792760-000	Warmtekrimpende	160
THVE 20/630-E-H5	THVE20/630-E-H5	Warmtekrimpende	160
THVE 20/A-RC	507698-000	Warmtekrimpende	158
THVE 20/A-RC-H5	THVE20/A-RC-H5	Warmtekrimpende	158
THVE 20/B-RC	190360-000	Warmtekrimpende	158
THVE 20/B-RC-H5	THVE20/B-RC-H5	Warmtekrimpende	158
THVE 20/C-RC	485361-000	Warmtekrimpende	158
THVE 20/C-RC-H5	THVE20/C-RC-H5	Warmtekrimpende	158
THVE 30/185-E	120057-TEC	Warmtekrimpende	160
THVE 30/500-E	372083-000	Warmtekrimpende	160
THVE 30/95-E	900926-000	Warmtekrimpende	160
THVE 30/A-RC	454523-000	Warmtekrimpende	158
THVE 30/B-RC	308359-000	Warmtekrimpende	158

Product	Code	Categorie	Pag.
THVE 30/C-RC	651264-000	Warmtekrimpende	158
THVE 45/A-E-SF	241101-TEC	Warmtekrimpende	174
THVE 45/A-E-SN	467926-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/A-I-SF	467913-TEC	Warmtekrimpende	174
THVE 45/A-I-SN	467919-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/B-E-SF	025451-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/B-E-SN	467927-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/B-I-SF	467914-TEC	Warmtekrimpende	174
THVE 45/B-I-SN	330193-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/C-E-SF	467923-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/C-E-SN	467928-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/C-I-SF	467915-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/C-I-SN	247483-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/D-E-SF	467924-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/D-E-SN	467929-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/D-I-SF	467916-000	Warmtekrimpende	174
THVE 45/D-I-SN	467920-000	Warmtekrimpende	174
THVE 6/120-E	THVE6/120-E	Warmtekrimpende	160
THVE 6/400-E	164000-000	Warmtekrimpende	160
THVE 6/630-E	606630-TEC	Warmtekrimpende	160
THVE 6/A-RC	369608-000	Warmtekrimpende	158
THVE 6/B-RC	034189-000	Warmtekrimpende	158
THVE 6/C-RC	882065-000	Warmtekrimpende	158
THVE 60/A-E-SF	721100-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/A-E-SN	467930-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/A-I-SF	145145-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/A-I-SN	211099-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/B-E-SF	513817-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/B-E-SN	001110-TEC	Warmtekrimpende	174
THVE 60/B-I-SF	467917-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/B-I-SN	467921-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/C-E-SF	467925-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/C-E-SN	467931-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/C-I-SF	467918-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/C-I-SN	467922-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/D-E-SF	467943-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/D-E-SN	467944-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/D-I-SF	467940-000	Warmtekrimpende	174
THVE 60/D-I-SN	467942-000	Warmtekrimpende	174
THVI 20/A-3	507698-003	Warmtekrimpende	162
THVI 20/A-3-ARM	507698-004	Warmtekrimpende	162
THVI 20/A-ARM	507698-002	Warmtekrimpende	159
THVI 20/B-3	190360-003	Warmtekrimpende	162
THVI 20/B-3-ARM	190360-004	Warmtekrimpende	162
THVI 20/B-ARM	190360-002	Warmtekrimpende	159
THVI 20/C-3	485361-003	Warmtekrimpende	162
THVI 20/C-3-ARM	485361-004	Warmtekrimpende	162
THVI 20/C-ARM	485361-002	Warmtekrimpende	159
THVI 6/0-3	THVI6/0-3	Warmtekrimpende	162
THVI 6/0-3-ARM	THVI6/0-3-ARM	Warmtekrimpende	162
THVI 6/0-ARM	THVI6/0-ARM	Warmtekrimpende	159
THVI 6/A-3	THVI6/A-3	Warmtekrimpende	162

Product	Code	Categorie	Pag.
THVI 6/A-3-ARM	THVI6/A-3-ARM	Warmtekrimpende	162
THVI 6/A-ARM	THVI6/A-ARM	Warmtekrimpende	159
THVI 6/B-3	THVI6/B-3	Warmtekrimpende	162
THVI 6/B-3-ARM	THVI6/B-3-ARM	Warmtekrimpende	162
THVI 6/B-ARM	THVI6/B-ARM	Warmtekrimpende	159
THVI 6/C-3	THVI6/C-3	Warmtekrimpende	162
THVI 6/C-3-ARM	THVI6/C-3-ARM	Warmtekrimpende	162
THVI 6/C-ARM	THVI6/C-ARM	Warmtekrimpende	159
THVO 20/240-3	255101-TEC	Warmtekrimpende	162
THVO 20/240-3-ARM	255102-TEC	Warmtekrimpende	162
THVO 20/240-ARM	255100-TEC	Warmtekrimpende	161
THVO 20/25-3	231050-TEC	Warmtekrimpende	162
THVO 20/25-3-ARM	231051-TEC	Warmtekrimpende	162
THVO 20/25-ARM	231049-TEC	Warmtekrimpende	161
THVO 20/630-3	792763-000	Warmtekrimpende	162
THVO 20/630-3-ARM	792764-000	Warmtekrimpende	162
THVO 20/630-ARM	792762-000	Warmtekrimpende	161
THVO 6/120-3	THVO6/120-3	Warmtekrimpende	162
THVO 6/120-3-ARM	THVO6/120-3-ARM	Warmtekrimpende	162
THVO 6/120-ARM	THVO6/120-ARM	Warmtekrimpende	161
THVO 6/35-3	THVO6/35-3	Warmtekrimpende	162
THVO 6/35-3-ARM	THVO6/35-3-ARM	Warmtekrimpende	162
THVO 6/400-3	THVO6/400-3	Warmtekrimpende	162
THVO 6/400-3-ARM	THVO6/400-3-ARM	Warmtekrimpende	162
THVO 6/400-ARM	THVO6/400-ARM	Warmtekrimpende	161
THVO 6/500-3	THVO6/500-3	Warmtekrimpende	162
THVO 6/500-3-ARM	THVO6/500-3-ARM	Warmtekrimpende	162
THVO 6/630-ARM	THVO6/630-ARM	Warmtekrimpende	161
THVO 6/70-ARM	THVO6/70-ARM	Warmtekrimpende	161
THVP 20/240-E/U-N1	145110-000	Warmtekrimpende	163
THVP 20/240-I/U	252214-000	Warmtekrimpende	163
TLV 0116-500	181198-000	Kabelafsluitingen	59
TLV 0150-500	181198-002	Kabelafsluitingen	59
TLV 0216	946613-000	Koppeling	59
TLV 0216-500	181198-001	Kabelafsluitingen	59
TLV 0216-AF	106391-000	Koppeling	59
TLV 0250	101526-000	Koppeling	59
TLV 0250-500	181198-003	Kabelafsluitingen	59
TLV 0250-AF	024865-000	Koppeling	59
TLV 0316	496973-000	Koppeling	59
TLV 0316-500	816659-000	Kabelafsluitingen	59
TLV 0316-AF	178316-000	Koppeling	59
TLV 0350	786134-000	Koppeling	59
TLV 0350-AF	179335-000	Koppeling	59
TLV 0416	288775-000	Koppeling	59
TLV 0416-AF	121775-000	Koppeling	59
TLV 0450	786200-000	Koppeling	59
TLV 0450-AF	868777-000	Koppeling	59
TLV 2150-500	179925-000	Kabelafsluitingen	59
TLV 2300-500	181198-005	Kabelafsluitingen	59
TLV 3150	786220-000	Koppeling	59
TLV 3150-500	181198-004	Kabelafsluitingen	59

Product	Code	Categorie	Pag.
TLV 3150-AF	181196-000	Koppeling	59
TLV 3300	208159-000	Koppeling	59
TLV 3300-500	909765-000	Kabelafsluitingen	59
TLV 3300-AF	181097-000	Koppeling	59
TLV 4150	597107-000	Koppeling	59
TLV 4150-AF	223409-000	Koppeling	59
TLV 4300	063097-000	Koppeling	59
TLV 4300-AF	803719-000	Koppeling	59
TLV 4500-AF	915556-000	Koppeling	59
TLV-0350-500	828617-000	Kabelafsluitingen	59
W			
WARM UP 1	WARM-UP1	Verwarmingskabel	223
WARM UP 2	WARM-UP2	Verwarmingskabel	223
WONDER FLUID 280	WONDER-F280	Vulmiddelen isolerende	76
WONDER GEL	WONDER	Vulmiddelen isolerende	74
WONDER GEL INVISIBLE	WONDER-INV	Vulmiddelen isolerende	74
WONDER JOINT L10	WONDERJL10	Koppeling	43
WONDER JOINT L25	WONDERJL25	Koppeling	43
WONDER JOINT L4 (2 pz)	WONDERJL4	Koppeling	43
WONDER JOINT SP L25	WONDERJSPL25	Koppeling	46
WONDER JOINT SP L6	WONDERJSPL6	Koppeling	46
WONDER JOINT SP Y16	WONDERJSPY16	Koppeling	46
WONDER JOINT SP Y6	WONDERJSPY6	Koppeling	46
WONDER JOINT Y25	WONDERJY25	Koppeling	43
WONDER JOINT Y6	WONDERJY6	Koppeling	43
WPC65M17	3629624001	Warmtekrimpende	104
WPC65M24	490134001	Warmtekrimpende	104
WPCP-IV-100X320	920210-000	Warmtekrimpende	104
WPCP-IV-100x430	210952-000	Warmtekrimpende	104
WPCP-IV-100X640	828669-000	Warmtekrimpende	104
WPCP-IV-150X320	828670-000	Warmtekrimpende	104
WPCP-IV-150x430	828671-000	Warmtekrimpende	104
WPCP-IV-150X640	828672-000	Warmtekrimpende	104

Printed in November 2014

Made in Italy



RAYTECH S.r.l. • Via Enrico Fermi, 11/13/17 • 20019 Settimo Milanese (MI) ITALY • Tel.: +39 02 33500147 • *www.raytech.it*