



A



ZELFKRIMPEND

WARMTEKRIMPEND



TERMINALS
KOPPELINGEN

TERMINALS
KOPPELINGEN

pag. 155

164

Middenspanning



WARMTEKRIMPEND
72 kV



TERMINALS
KOPPELINGEN

180



AFKOPPELBAAR

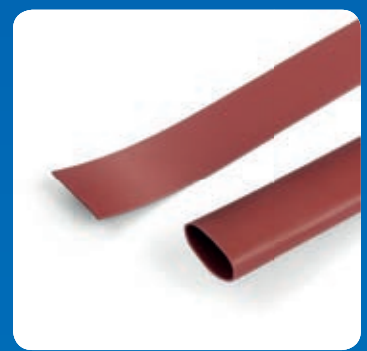


MET STEKKER
MET SCHROEF

182



KABELHULZEN EN
ISOLATIESTRIPS



KABELHULZEN TOT 36 kV
STRIPS TOT 36 kV

184



ZELFKRIMPEND

Terminals

ZELFKRIMPEND VOOR BINNEN EN BUITEN



Terminals voor **binnen**

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



Terminals voor **buiten**

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



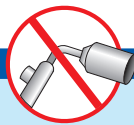
Terminals voor **binnen/buiten**

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

Koppelingen

ZELFKRIMPEND

New



Koppelingen

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



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

Toepassing:
Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd tape

Voor spanningen van 6/10 kV (U_{max} 12 kV)
tot 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

Zelfkrimpemde terminals voor binnen

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

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

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

Voor kabels (A)RG7H1R dikte isolatiemateriaal VOL	Spanning nominiaal U _{max} (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product					
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	Spanning nominiaal U _{max} (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product					
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.

Zelfkrimpemde terminals voor buiten

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

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

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

Voor kabels (A)RG7H1R dikte isolatiemateriaal VOL					
Product	Spanning nominiaal U _{max} (kV)	∅ isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
AUTO 10 / 120-E	12	15,3 - 20,2	24,6 - 29,6	50 - 120	410
AUTO 10 / 240-E		18,7 - 25,6	28,0 - 35,8	95 - 240	410
AUTO 10 / 300-E		28,0 - 29,0	35,5 - 39,0	300	410
AUTO 10 / 630-E		28,3 - 37,8	38,5 - 49,4	300 - 630	420
AUTO 15 / 70-E	17,5	16,3 - 19,2	25,6 - 28,7	35 - 70	410
AUTO 15 / 240-E		19,2 - 27,8	28,7 - 38,1	70 - 240	410
AUTO 15 / 300-E		30,0 - 31,0	38,0 - 41,0	300	410
AUTO 15 / 630-E		30,4 - 40,0	40,2 - 52,1	300 - 630	420
AUTO 20 / 50-E	24	17,3 - 19,5	27,8 - 29,0	25 - 50	410
AUTO 20 / 185-E		19,5 - 27,4	29,0 - 37,8	50 - 185	410
AUTO 20 / 240-E		27,5 - 31,0	35,7 - 41,0	185 - 240	410
AUTO 20 / 630-E		29,8 - 42,0	40,2 - 54,2	240 - 630	420

Voor kabels RG7H1M1 dikte isolatiemateriaal BEPERKT					
Product	Spanning nominiaal U _{max} (kV)	∅ isolatiemateriaal (mm)	∅ op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
AUTO 20 / 50-E	24	17,0 - 19,0	23,3 - 25,3	25 - 70	410
AUTO 20 / 185-E		21,0 - 28,0	26,7 - 34,5	95 - 240	410
AUTO 20 / 240-E		28,0 - 31,5	34,6 - 42,0	240 - 300	410
AUTO 20 / 630-E		31,0 - 41,0	37,4 - 48,3	300 - 630	420

Voor de keuze van de juiste kabelafsluiting:
naam van de kabel, doorsnede in 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 tape

Voor spanningen van 6/10 kV (U_{max} 12 kV)
tot 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

**Elektrische prestaties:**

IEC 20-24 • IEC 20-62/1 • HD 629-1

Toepassing:

Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd buis AL



Geëxtrudeerd draden

**ADVIES VOOR DE INSTALLATIE:**

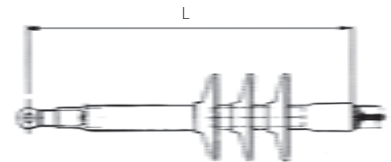
- De aangegeven posities in de montageaanwijzingen naleven.
- Zorg er tijdens de verwijdering van de halfgeleider voor dat u niet in het primaire isolatiemateriaal van de kabel snijdt.
- De halfgeleider van de kabel mag in de snijzone geen punten of onregelmatige profielen vertonen.
- Maak het isolatiemateriaal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

Zelfkrimpemde terminals voor binnen/buiten

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

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

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

**VOOR BINNEN**

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

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

VOOR BUITEN

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

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

Driepolige zelfkrimpemde terminals voor binne/buiten

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

Hybride technologie welke voorziet in warmetekrimp en koudekrimp

VOOR BINNEN

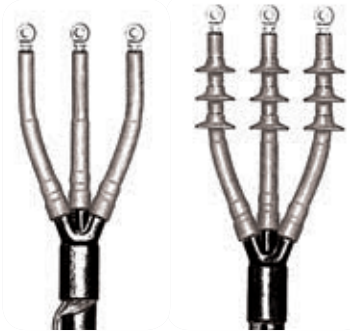
Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	U _{max} 12 kV sez. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sez. (mm ²)	U _{max} 24 kV sez. (mm ²)
Product	Product			
AUTO 20/50-I-3	AUTO 20/50-I-3ARM	50 - 120	35 - 70	25 - 50
AUTO 20/185-I-3	AUTO 20/185-I-3ARM	95 - 240	70 - 240	50 - 185
AUTO 20/630-I-3	AUTO 20/630-I-3ARM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

Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)
Product	Product		
AUTO 30/95-I-3	AUTO 30/95-I-3ARM	36	25 - 95
AUTO 30/240-I-3	AUTO 30/240-I-3ARM		120 - 240

VOOR BUITEN

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

Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)
Product	Product		
AUTO 30/95-E-3	AUTO 30/95-E-3ARM	36	25 - 95
AUTO 30/240-E-3	AUTO 30/240-E-3ARM		120 - 240



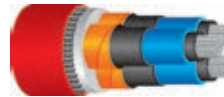
Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • HD 629-1

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



Drie aderige geëxtrudeerde kabel met afscherming



Drie aderige geëxtrudeerde kabel met afscherming en bepansering

Eenpolige, zelfkrimpemde koppelingen



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

Toepassing
Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd tape

Voor spanningen van 6/10 kV (U_{max} 12 kV)
tot 12/20 kV (U_{max} 24 kV)

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

Monoblok verbindingen voor geëxtrudeerde kabels tot **12/20 kV (U_m 24 kV)**.

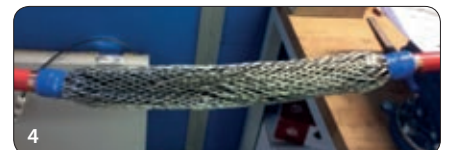
Product	Spanning nominaal U _{max} (kV)	Ø op isolatiemateriaal (mm)	Ø op de kabelhuls extern (mm)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte (mm)
JMAUTO 20 / 95-1	12	17 - 23	26 - 33	70 - 150	550
JMAUTO 20 / 240-1		22 - 32	33 - 42	185 - 400	600
JMAUTO 20 / 400-1		32 - 36	42 - 48	400 - 630	600
JMAUTO 20 / 95-1	17,5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

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

Installatieprocedure



1 De kabels worden voorbereid en aangesloten



4 Het metalen scherm wordt opnieuw gevormd



2 Aangebracht in het midden van de aansluiting



5 De externe beschermhuls wordt aangebracht en gemonteerd



3 De steunspiraal wordt verwijderd



6 De aansluiting is gereed en kan onmiddellijk worden gebruikt



Eenpolige, zelfkrimpemde koppelingen monoblok 30 kV

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

Dit maakt het mogelijk om

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

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

Monoblok verbindingen voor geëxtrudeerde kabels tot **18/30 kV (U_{max} 36 kV)**.

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

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

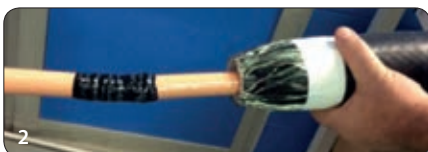
Installatieprocedure



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



Aangebracht in het midden van de aansluiting



De aansluiting is aangebracht op de aangesloten kabel



De aansluiting is gereed en kan onmiddellijk worden gebruikt

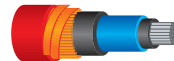


Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1 • HD 629-1

Toepassing

Voor eenpolige kabels type



Geëxtrudeerd draden



Geëxtrudeerd tape

Voor spanningen van 18/30 kV (U_{max} 36 kV)



Ray
tech

Zelfkrimpemde aansluitingen Raytech voor middenspanningskabels

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



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



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

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

Detail middenspanningstest voor terminals en koppelingen tot 36 kV.

TESTS	TESTWIJZE (SPANNING IN KV)	MAX. SPANNING VOOR UM-KABEL (KV)					RESULTATEN
		7,2	12	17,5	24	36	
WISSELSpanning MET INDUSTRIËLE FREQUENTIE	a) 1 min. (droog)	27	35	45	55	75	Geen perforaties of ontladingen
	b) 1 min. (bij regen)	27	35	45	55	75	
	c) 4 h.	14	24	36	48	73	
GEDEELTELIJKE ONTLADINGEN	PE, XLPE, EPR, PVC (spanning in kV)	4,5	7,5	10,9	15	22,5	< 3 pC
		7,2	12	17,5	24	-	< 20 pC
IMPULS	a) 10 positief 10 negatief 1,2/50 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/m ³ (spanning in kV)	4,5	7,5	10,9	15	22,5	Geen ontlading

TESTSEQUENTIE

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

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

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

WARMTEKRIMPEND

Terminals

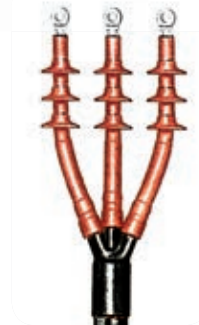
WARMTEKRIMPEND VOOR BINNEN EN BUITEN



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



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



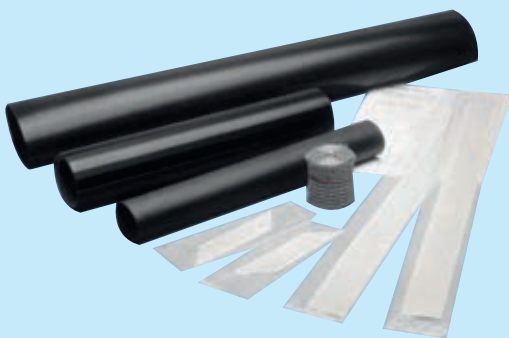
Driepolige terminals voor **binnen/buiten**
Voor geëxtrudeerde kabels tot 36 kV



Terminals **goedgekeurd door ENEL**

Koppelingen

WARMTEKRIMPEND



Eenpolige koppelingen

Driepolige koppelingen

Transitie koppelingen

Terminals **goedgekeurd door ENEL**



Geëxtrudeerde driepolige kabel (A) RG7H10R



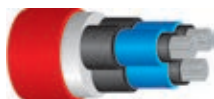
Driepolige kabel van papier (A) RC1HLOR(X)



Geëxtrudeerde eenpolige kabel (A) RG7H1R(X)



Eenpolige kabel van papier (A) RC1HLR(X)



Warmtekrimpene terminals

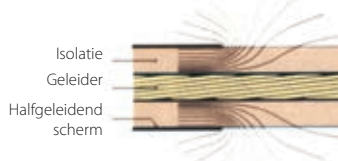
Terminals voor binnen en buiten voor eenpolige, geïsoleerde driepolige en niet-afgeschermd kabels.

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

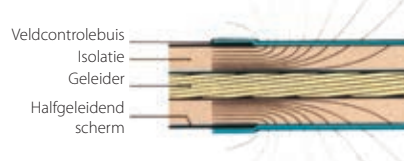
Het eerste probleem dat u in het geval van middenspanningsaccessoires moet verhelpen, bestaat uit het vermijden dat de spanning zich op de snijlijn van de afscherming ophoopt. Het gebruik van polymeren verrijkt met niet-lineaire metaaloxiden heeft ervoor gezorgd dat het elektrische veld optimaal wordt verdeeld, zonder dat de terminal daardoor groter wordt. Het controle-element van het veld kan een kabelhuls zijn die direct op het uiteinde van de kabel wordt aangebracht, of een laag die met de externe kabelhuls geëxtrudeerd is.

- Extreem simpel,
- Geen bijzondere arbeid nodig
- Kunnen onder alle omstandigheden worden geïnstalleerd
- Zonder vervaldatum

ZONDER VELDCONTROLE

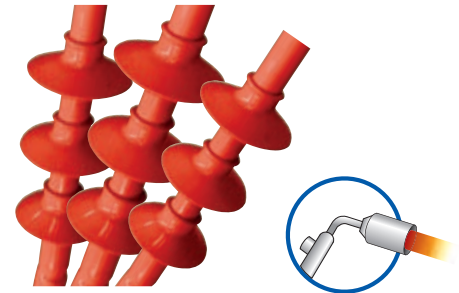
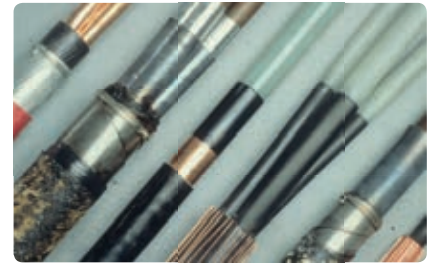


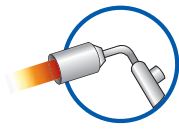
MET VELDCONTROLEBUIS



MIDDENSPIJNING 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)	/24	Voor kabels (mm ²) tot 25	THVE 20/A-RC/24
	/25	van 35 tot 95	THVE 20/B-RC/25
	/26	van 120 tot 300	THVE 20/C-RC/26
	/27	van 400 tot 630	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





Warmtekrimpene terminals voor binnen

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



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

Samenstelling van de kit:
Drie eenpolige kabelafsluitingen



Eenpolige kabel geëxtrudeerd draden



Eenpolige kabel geëxtrudeerd tape

VOOR NIET-AFGESCHERMDE KABELS

Product	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
THVE 6/A-RC	7,2	25 - 120	210
THVE 6/B-RC		150 - 400	210
THVE 6/C-RC		500 - 630	210
THVE 15/A-RC	12	25 - 95	320
THVE 15/B-RC		120 - 300	320
THVE 15/C-RC		400 - 630	320
THVE 15/A-RC	17,5	25 - 50	320
THVE 15/B-RC		70 - 300	320
THVE 15/C-RC		400 - 800	320
THVE 20/A-RC	24	25 - 50	320
THVE 20/B-RC		70 - 240	320
THVE 20/C-RC		240 - 630	320
THVE 30/A-RC	36	35 - 95	430
THVE 30/B-RC		120 - 185	430
THVE 30/C-RC		240 - 500	430

Voor afgeschermdde kabels met buis van aluminium de afkorting van de kabelafsluiting **H5** toevoegen

Product	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
THVE 20/A-RC	24	25 - 120	320
THVE 20/B-RC		95 - 300	320
THVE 20/C-RC		240 - 630	320
THVE 30/A-RC	36	50 - 185	430
THVE 30/B-RC		120 - 240	430
THVE 30/C-RC		240 - 630	430

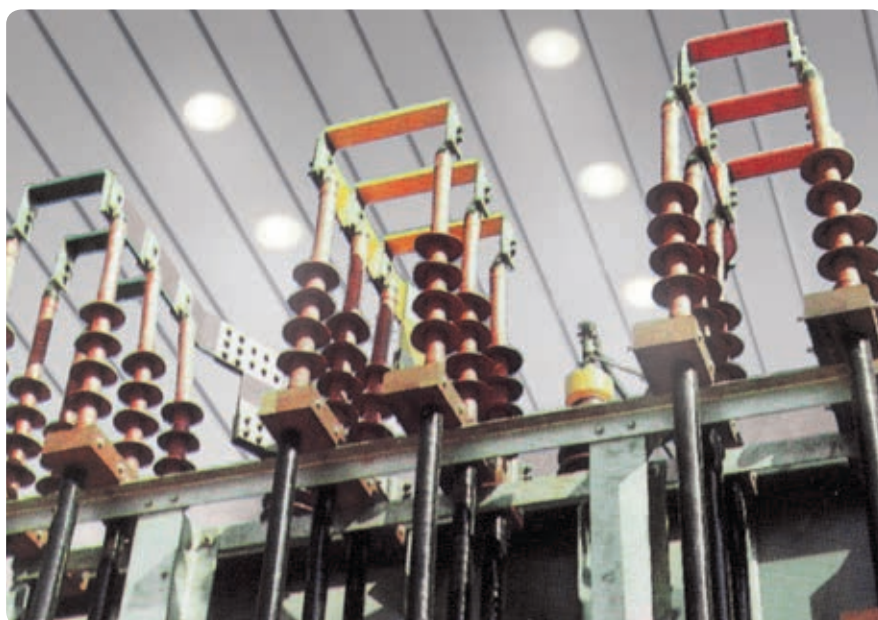


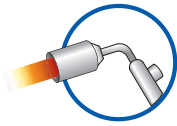
VOOR KABELS MET AFGESCHERMDE DRADEN OF ALUMINIUM STRIPS

Voor Umax-kabels 7,2 kV	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVI 6/0-ARM	7,2	25 - 70	460
THVI 6/A-ARM		95 - 120	460
THVI 6/B-ARM		150 - 400	460
THVI 6/C-ARM		500 - 630	460

Voor Umax-kabels van 12 tot 24 kV	Umax		VOLLE dikte	GERINGE dikte	Lengte zonder kabelschoen (mm)
	12 kV	17,5 kV	Umax 24 kV	Umax 24 kV	
Product	sectie (mm ²)	sectie (mm ²)	sectie (mm ²)	sectie (mm ²)	
THVI 20/A-ARM	25 - 95	25 - 50	25 - 50	25 - 120	600
THVI 20/B-ARM	120 - 300	70 - 300	70 - 240	95 - 300	600
THVI 20/C-ARM	400 - 800	400 - 800	240 - 630	240 - 630	600

Voor Umax-kabels 36 kV	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVI 30/A-ARM	36	35 - 95	730
THVI 30/B-ARM		120 - 185	730
THVI 30/C-ARM		240 - 500	730





Warmtekrimpene terminals voor buiten

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



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

Samenstelling van de kit:
Drie eenpolige kabelafsluitingen



Eenpolige kabel geëxtrudeerd draden



Eenpolige kabel geëxtrudeerd tape

VOOR NIET-AFGESCHERMDE KABELS

Voor kabels (A)RG7H1R
dikte isolatiemateriaal **VOL**

Product	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
THVE 6/120-E	7,2	25 - 120	340
THVE 6/400-E		150 - 400	340
THVE 6/630-E		500 - 630	340
THVE 15/50-E	12	25 - 95	450
THVE 15/300-E		120 - 300	450
THVE 15/800-E		400 - 630	450
THVE 15/50-E	17,5	25 - 50	450
THVE 15/300-E		70 - 300	450
THVE 15/800-E		400 - 800	450
THVE 20/25-E	24	25 - 50	520
THVE 20/240-E		70 - 240	520
THVE 20/630-E		240 - 630	520
THVE 30/95-E	36	35 - 95	720
THVE 30/185-E		120 - 185	720
THVE 30/500-E		240 - 500	720

Voor afgeschermdde kabels met buis van aluminium de afkorting van de kabelafsluiting **H5** toevoegen

Voor kabels RG7H1M1Afumex
dikte isolatiemateriaal
BEPERKT

Product	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
THVE 20/25-E	24	25 - 120	520
THVE 20/240-E		95 - 300	520
THVE 20/630-E		240 - 630	520
THVE 30/95-E	36	50 - 185	720
THVE 30/185-E		120 - 240	720
THVE 30/500-E		240 - 630	720



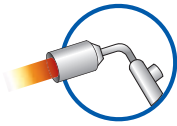
VOOR GEARMEERDE KABELS AFGESCHERMDE DRADEN OF ALUMINIUM STRIPS

Voor Umax-kabels 7,2 kV	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVO 6/70-ARM	7,2	25 - 70	600
THVO 6/120-ARM		95 - 120	600
THVO 6/400-ARM		150 - 400	600
THVO 6/630-ARM		500 - 630	600

Voor Umax-kabels van 12 tot 24 kV	Umax		VOLLE dikte	GERINGE dikte	Lengte zonder kabelschoen (mm)
	12 kV	17,5 kV	Umax 24 kV	Umax 24 kV	
Product	sectie (mm ²)	sectie (mm ²)	sectie (mm ²)	sectie (mm ²)	
THVO 20/25-ARM	25 - 95	25 - 50	25 - 50	25 - 120	800
THVO 20/240-ARM	120 - 300	70 - 300	70 - 240	95 - 300	800
THVO 20/630-ARM	400 - 800	400 - 800	240 - 630	240 - 630	800

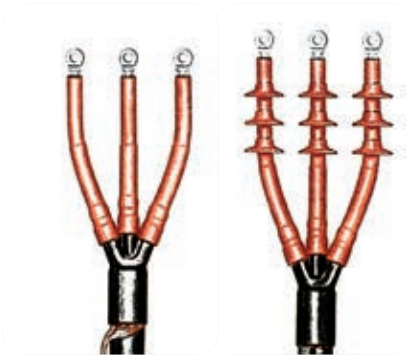
Voor Umax-kabels 36 kV	Spanning Umax (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	Lengte zonder kabelschoen (mm)
Product			
THVO 30/95-ARM	36	35 - 95	1020
THVO 30/185-ARM		120 - 185	1020
THVO 30/500-ARM		240 - 500	1020





Warmtekrimpene driepolige terminals voor binnen/buiten

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



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

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



Driepolige kabel geëxtrudeerd draden



Driepolige kabel geëxtrudeerd tape

VOOR BINNEN

Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	
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	U _{max} 12 kV sez. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sez. (mm ²)	U _{max} 24 kV sez. (mm ²)
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 NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	
Product	Product			
THVI 30/A-3	THVI 30/A-3-ARM	36	35 - 95	
THVI 30/B-3	THVI 30/B-3-ARM		120 - 185	
THVI 30/C-3	THVI 30/C-3-ARM		240	

VOOR BUITEN

Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	
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	U _{max} 12 kV sez. (mm ²)	U _{max} 17,5 kV sez. (mm ²)	U _{max} 24 kV sez. (mm ²)
Product	Product			
THVO 20/25-3	THVO 20/25-3-ARM	25 - 95	25 - 50	25 - 50
THVO 20/240-3	THVO 20/240-3-ARM	120 - 300	70 - 300	70 - 240
THVO 20/630-3	THVO 20/630-3-ARM	400 - 500	400	300

Voor NIET-GEÏSOLEERDE kabels	Voor GEÏSOLEERDE kabels	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	
Product	Product			
THVO 30/95-3	THVO 30/95-3-ARM	36	35 - 95	
THVO 30/185-3	THVO 30/185-3-ARM		120 - 185	
THVO 30/240-3	THVO 30/240-3-ARM		240	

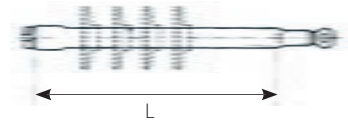


Warmtekrimpene terminals goedgekeurd door ENEL

Eenpolig voor binnen en buiten.

Elicord geëxtrudeerde kabel (ARG7H5EXY 12/20 kV)

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm ²)	L (mm)
THVE 20/150-I/U	Met 2 kabelhulzen INTERN	273047	35 ÷ 150	365
IXSU-F-5131-IT02	Een buis INTERN	273047	35 ÷ 150	365
THVE 20/150-E/U	Met 2 kabelhulzen ESTERN	273066	35 ÷ 150	450
OXSU-F-5131-IT02	Een buis ESTERN	273066	35 ÷ 150	450



Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ 4456/3 • DJ 4476/2
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854



Eenpolige kabel geëxtrudeerd buis AL

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

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm ²)	L (mm)
IXSU-F-5121-IT01	Een buis INTERN	273045	25	360
THVE 20/185-I/U	Met 2 kabelhulzen INTERN	273046	50 - 185	360
IXSU-F-5131-IT01	Een buis INTERN	273046	50 - 185	360
THVE 20/240-I/U	Met 2 kabelhulzen INTERN	273048	240	360
IXSU-F-5151-IT01	Een buis INTERN	273049	400 - 630	360
THVE 20/185-E/U	Met 2 kabelhulzen ESTERN	273065	50 - 185	450
OXSU-F-5131-IT01	Een buis ESTERN	273065	50 - 185	450

Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ 4456
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854



Eenpolige kabel geëxtrudeerd draden

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

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm ²)	L (mm)
THVP 20/240-I/U	INTERN	273042	50 - 240	370
THVP 20/240-E/U-N1	ESTERN	273083	50 - 240	600

Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ 4453 • DJ 4473
Goedkeuring Enel: DJ 4854 • DJ 4851



Eenpolige kabel kaart leiden

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

Product	Typo	Serienummer Enel	Doorsnede geleider (mm ²)	Ø (mm) isolerende		L (mm)
				min	max	
IXSU-F-5131-IT04	INTERN	273040	70 - 185	19	27	350
OXSU-F-5131-IT03	ESTERN	273064	70 - 185	19	27	450

Elektrische prestaties:

CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ4456/6 • DJ4476/7
Goedkeuring Enel: DJ4853



Eenpolige kabel geëxtrudeerd buis AL

Identificatiegegevens van de juiste **terminal**

TERMINAL

<input type="radio"/> Voor binnen	<input type="radio"/> Eenpolig met zichtbare spiraal	<input type="radio"/> Geleider van koperen
<input type="radio"/> Voor buiten	<input type="radio"/> Driepolig	<input type="radio"/> Geleider van aluminium



NOMINALE SPANNING	ISOLATIEMATERIAAL KABEL	ISOLATIE	SCHERM		
<input type="radio"/> 6 kV (U _{max} 7,2)	<input type="radio"/> Geëxtrudeerde kabel <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td><input type="radio"/> Vol</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/> Gering</td> </tr> </table>	<input type="radio"/> Vol	<input type="radio"/> Gering	<input type="radio"/> Niet-geïsoleerd	<input type="radio"/> Met koperen draden
<input type="radio"/> Vol					
<input type="radio"/> Gering					
<input type="radio"/> 10 kV (U _{max} 12)	<input type="radio"/> Geringe dikte isolatiemateriaal	<input type="radio"/> Geïsoleerd met draden	<input type="radio"/> Met koperen strips		
<input type="radio"/> 15 kV (U _{max} 17)	<input type="radio"/> Kabel met mantel	<input type="radio"/> Geïsoleerd met strips	<input type="radio"/> Aluminium buis		
<input type="radio"/> 20 kV (U _{max} 24)	<input type="radio"/> Papier met 3 typen lood		<input type="radio"/> Kabelhuls van lood		
<input type="radio"/> 30 kV (U _{max} 36)	<input type="radio"/> Papier met 1 type lood, met afgeschermdde fasen				

DOORSNEDE VAN DE KABEL	TYPO	MET GEVLOCHTEN AARDDRAAD	MET KABELSCHOEN
<input type="radio"/> 25 mm²	<input type="radio"/> Zelfkrimp	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Ja
<input type="radio"/> 35 mm²		<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> Nee
<input type="radio"/> 50 mm²	<input type="radio"/> Warmekrimp		
<input type="radio"/> 70 mm²			
<input type="radio"/> 95 mm²			
<input type="radio"/> 120 mm²			
<input type="radio"/> 150 mm²			
<input type="radio"/> 185 mm²			
<input type="radio"/> 240 mm²			
<input type="radio"/> 300 mm²			
<input type="radio"/> 400 mm²			
<input type="radio"/> 500 mm²			
<input type="radio"/> 630 mm²			





Warmtekrimpene koppelingen

De voorbereiding van de kabels en de installatie van middelspanningsverbindingen zijn gelijk aan die van de kabelafsluitingen. Dit geldt ook voor de kabel van niet-migrerend papiermengsel tot 36 kV. Op deze manier bereikt het warmtekrimpene systeem een ongekende efficiëntie, betrouwbaarheid en eenvoudige installatie op de kabel. De prestaties en de eenvoudige installatie van warmtekrimpene materialen kan lang worden opgeslagen, ook bij minder gunstige omgevingsvoorwaarden. Een beperkt aantal "kits" voor het volledige assortiment doorsneden. Dit maakt het gebruik van elk type connector mogelijk, ongeacht het type geleider (rond of sectorieel) en verschillende typen schermen.

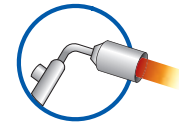
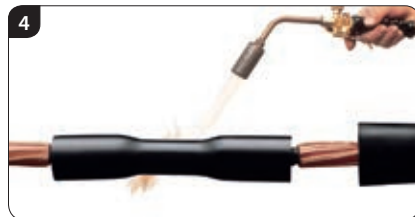
Distributie van het elektrische veld

Op de snede van het scherm van de kabel wordt het elektrische veld gecontroleerd door materiaal dat al in kabelafsluitingen wordt toegepast: de controlebuis van het elektrische gradiënt. Deze buis is gemaakt van isolatiemateriaal met een niet-lineaire impedantie, die het elektrische veld aan het einde van het scherm van de kabel maar ook op de metalen connector kan controleren. Dankzij de warmtekrimpene componenten geldt dit ook voor de kabelafsluitingen. Het assortiment omvat bijna alle configuraties van de bestaande kabels, en gemengde koppelingen voor verschillende typen kabels. De verwijzingen naar de kits in de tabellen zijn degene die het meest door de Italiaanse installateurs worden gebruikt voor kabels tot 36 kV. Wend u tot Raytech in het geval dat uw kabel, ongeacht het type, daar niet onder valt.

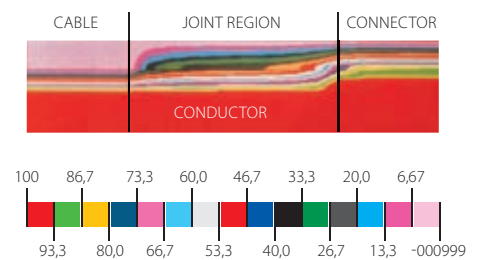
DE AANVULLENDE ACCESSOIRES BEPALEN EN BESTELLEN

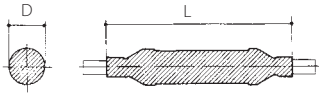
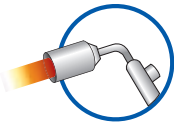
Accessoire	Afkorting die aan de productcode moet worden toegevoegd	Voorbeeld
Koperen connector	-C + doorsnede connector	GHVE 20/185-C95
Aluminium connector	-CA + doorsnede connector	GHVE 20/185-CA95
Connettori a prerottura	-CPR + doorsnede connector	GHVE 20/185-CPR95

Installatieprocedure



VOLTAGE DISTRIBUTION (PERCENT)
HEAT-SHRINKABLE JOINT





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

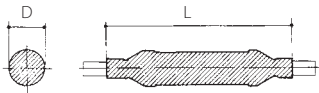


Eenpolige, warmtekrimpene koppelingen

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

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

Product	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-1	7,2 - 17,5	25	50	700	75
GHVE 15/300-1	7,2 - 17,5	70	300	700	80
GHVE 15/630-1	7,2 - 17,5	400	630	1000	100
GHVE 20/240-1	24	25	240	700	80
GHVE 20/630-1	24	240	630	1000	100
GHVE 30/240-1	36	35	240	1000	90
GHVE 30/500-1	36	300	500	1000	100

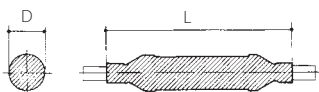


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1



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

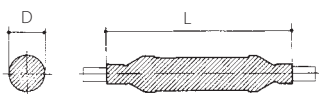
Product	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-1-H5	17,5	25	50	700	75
GHVE 15/300-1-H5	17,5	50	300	700	80
GHVE 15/630-1-H5	17,5	400	630	1000	100
GHVE 20/240-1-H5	24	25	240	700	80
GHVE 20/630-1-H5	24	240	630	1000	100
GHVE 30/240-1-H5	36	35	240	1000	90
GHVE 30/500-1-H5	36	300	500	1000	100



Warmte krimp isolatie voor enkeladerige geëxtrudeerde kabels met aluminium aardscherm

type (A)RG7H1RFR(X), (A)RE4H1EFE(X)

Product	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 20/240-1-ARM	24	25	240	1700	80
GHVE 20/630-1-ARM	24	240	630	1700	100
GHVE 30/240-1-ARM	36	35	240	1850	100
GHVE 30/500-1-ARM	36	300	500	1850	110



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



Eenpolige, warmtekrimpene koppelingen voor kabels geïsoleerd met geïmpregneerd papiermengsel **type (A)RC1HLR(X)**

Product	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVP 20/70-1	24	35	70	1000	75
GHVP 20/240-1	24	50	240	1000	75
GHVP 20/400-1	24	300	400	1000	80

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld.

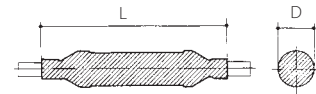
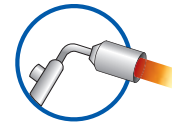


Driepolige, warmtekrimpene koppelingen

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

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

Product	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-3	7,2 - 17,5	25	50	1500	105
GHVE 15/300-3	7,2 - 17,5	70	300	1500	110
GHVE 15/630-3	7,2 - 17,5	400	630	1600	130
GHVE 20/240-3	24	25	240	1500	110
GHVE 20/630-3	24	300	630	1600	140
GHVE 30/240-3	36	50	240	1800	120
GHVE 30/300-3	36	300		1900	150



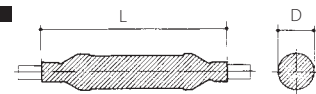
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1



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

Product	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVE 15/50-ARM	7,2 - 17,5	25	50	1500	75
GHVE 15/300-ARM	7,2 - 17,5	70	300	1500	110
GHVE 15/630-ARM	7,2 - 17,5	400	630	1600	130
GHVE 20/240-ARM	24	25	240	1500	110
GHVE 20/630-ARM	24	300	630	1600	140
GHVE 30/240-ARM	36	50	240	1800	120
GHVE 30/300-ARM	36	300		1900	150

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.



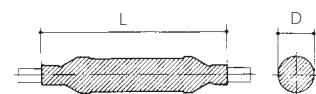
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • HD 629-1



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

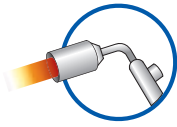
Product	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
GHVP 20/70-3	24	35	70	1600	130
GHVP 20/240-3	24	95	240	1600	140
GHVP 20/400-3	24	300	400	1600	150

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld.

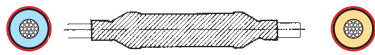


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2





Transitiekoppelingen tussen eenpolige kabels



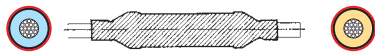
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



Transitiekoppelingen tussen **eenpolige** kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal en van geïmpregneerd papier voor de ondergrondse installatie, **respectievelijk type (A) RG7H1R(X) en eenpolige kabel van geïmpregneerd papier type (A)RC1HLRX**

Product	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)		Serienummer Enel
		papieren kabel	geëxtrudeerde kabel	
GHVE 20/25-1-T	24		25	-
GHVE 20/240-1-T	24	50 - 240	35 - 185	271074
GHVE 20/400-1-T	24		240 - 400	-

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld

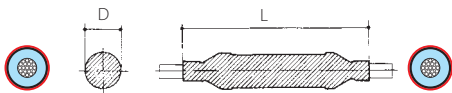


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



Transitiekoppelingen tussen **eenpolige** kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal voor de bovengrondse installatie en van geïmpregneerd papier **type (A)RC1HLRX en type ARG7H5EXY**

Product	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)		Serienummer Enel
		papieren kabel	geëxtrudeerde kabel	
GHVE 20/240-1-TE	24	50 - 240	35 - 150	270118



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



Transitiekoppelingen tussen **eenpolige** kabels met geëxtrudeerd isolatiemateriaal voor de boven- en ondergrondse installatie **type (A)RG7H1R(X) of (A)RG7H1M1 en eenpolige kabel met geëxtrudeerd isolatiemateriaal voor de bovengrondse installatie met draagkabel type ARG7H5EXY**

Product	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
		GHVE 20/240-1X-TE	24		

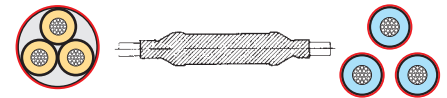
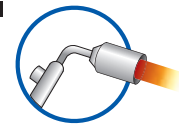


Transitiekoppelingen tussen meerpolige kabels

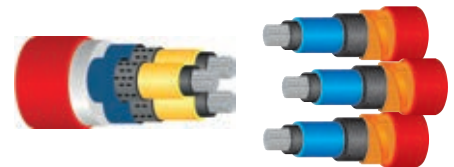
Transitiekoppelingen tussen **driepolige** kabels van geïmpregneerd papier en **drie eenpolige** geëxtrudeerde kabels, respectievelijk type (A) RC1HLOR en (A) RG7H1R(X)

Product	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider (mm ²)	
		papieren kabel	geëxtrudeerde kabel
GHVT 20/25-1X-3H	24	25	25
GHVT 20/240-1X-3H	24	50 - 240	35 - 185
GHVT 20/400-1X-3H	24	300 - 400	240 - 400

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld

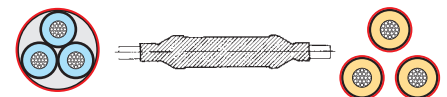


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2

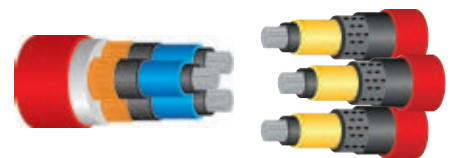


Transitiekoppelingen tussen **driepolige** geëxtrudeerde kabels en **drie eenpolige** kabels van geïmpregneerd papier, respectievelijk type (A) RG7H10R en (A) RC1HLRX

Product	Spanning U _{max} (kV)	Doorsnede geleider	
		van (mm ²)	tot (mm ²)
GHVT 20/70-3X-1H	24	25	70
GHVT 20/240-3X-1H	24	95	240
GHVT 20/400-3X-1H	24	300	400



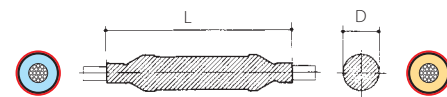
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2



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

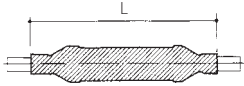
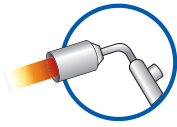
Een- en driepolige koppelingen zijn verkrijgbaar voor geëxtrudeerde kabels en kabels van geïmpregneerd papier, ook met mantel en transitiekabels, voor de galvanische scheiding tussen de schermen als de kabels op twee verschillende netwerken in de grond zijn aangesloten.

Product	Kabeltype	Spanning U _{max} (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	D max (mm)
			GHVP 20/240-1-IS	(A)RC4HLR(X)		
GHVE 20/240-1-IS	(A)GR7H1R(X)	24	50	240	1000	75
GHVE 20/150-1-IS	ARG7H5EXY	24	35	150	1000	75



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





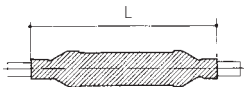
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ 4376
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854



Warmtekrimpene verbindingen goedgekeurd door ENEL

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

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	Serienummer Enel
GHVE 20/185 - 1/U	24	50	185	700	271071

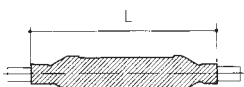


Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ 4376
Goedkeuring Enel: DJ 4853 • DJ 4854



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

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	Serienummer Enel
GHVE 20/150 - 1/U	24	35	150	700	271072



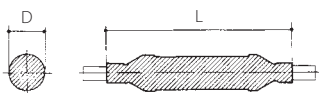
Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/2
Tabellen Enel: DJ 4373
Goedkeuring Enel: DJ 4851 • DJ 4854



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 (mm ²) tot (mm ²)		L max (mm)	Serienummer Enel
GHVP 20/150 - 1/U	17,5 e 24	50	150	1000	-
GHVP 20/240 - 1/U	17,5 e 24	95	240	1000	271042

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld



Elektrische prestaties:
CEI 20-24 • CEI 20-62/1
Tabellen Enel: DJ 4387/2
Goedkeuring Enel: DJ 4853



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

Product	Spanning Umax (kV)	Geleiders met een doorsnede van (mm ²) tot (mm ²)		L Max (mm)	D Isolerende Ø (mm)	Serienummer Enel
GHVE 20/185-1X-H5	24	70	185	1000	19-30	271021

De pakketten bevatten geen connectoren die apart kunnen worden besteld

Identificatiegegevens van de juiste **verbinding**

NOMINALE SPANNING

- 6 kV** (U_{max} 7,2)
 10 kV (U_{max} 12)
 15 kV (U_{max} 17)
 20 kV (U_{max} 24)
 30 kV (U_{max} 36)

GEGEVENS KABEL 1

KABEL

- Eenpolig** met zichtbare spiraal
 Driepolig

GELEIDER

- Koper**
 Aluminium

ISOLATIEMATERIAAL KABEL

- Geëxtrudeerde kabel
 Kabel met mantel
 Papier met 3 typen lood
 Papier met 1 type lood, met afgeschermdde fasen

ISOLATIE

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

DOORSNEDE VAN DE KABEL

- 25 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

- Zelfkrimp**end
 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 afgeschermdde 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

- Zelfkrimp**end
 Warmekrimpend

Warmtekrimpene terminals voor hoogspanning tot 72 kV

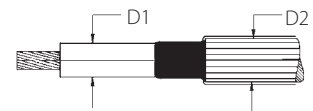
De kit bevat een beperkt aantal componenten met een onbeperkte duur onder normale opslagvoorwaarden. Drie standaardkits voor alle mogelijke kabeldoorsneden. U hoeft slechts een kleine doch efficiënte voorraad nodig. Dankzij het kleine gewicht en de beperkte afmeting van de kits zijn gemakkelijk te gebruiken en te vervoeren. Voor de toepassing is geen extra scholing vereist. Eenvoudige installatie met veilige resultaten.

De kabelafsluitingen voldoen aan de internationale voorschriften (bijv. IEEE 48, IEC 840, SEN 241434, ESI 09-16, EdF HN-62/5448/2, KEMA S10, IEC 20.24) welke allemaal in de interne kwalificatietests zijn opgenomen.

Op dit moment zijn 2 klassen hoogspanningsterminals verkrijgbaar:

U_o/U=26/45 kV (U max 52 kV)

U_o/U=36/60 kV (U max 72 kV).



U max 52 kV

VOOR BINNEN			
Product	Spanning U _{max} (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
THVE 45/A-I	52	30 - 45	60

VOOR BUITEN			
Product	Spanning U _{max} (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
THVE 45/A-E	52	30 - 45	60

U max 72 kV

VOOR BINNEN			
Product	Spanning U _{max} (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
THVE 60/A-I	72	32 - 40	51
THVE 60/B-I	72	38 - 52	67
THVE 60/C-I	72	50 - 65	82
THVE 60/D-I	72	63 - 77	100

VOOR BUITEN			
Product	Spanning U _{max} (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
THVE 60/A-E	72	32 - 40	51
THVE 60/B-E	72	38 - 52	67
THVE 60/C-E	72	50 - 65	82
THVE 60/D-E	72	63 - 77	100

Voeg **SF** aan de code toe als de kabel met dragen afgeschermd is, of voeg **SN** toe als de kabel met strips afgeschermd is of onder een loden kabelhuls is aangebracht.

Wend u tot Raytech voor de keuze van de meest geschikte terminal.

Warmtekrimpene koppelingen voor **hoogspanning** 72 kV

BETROUWBAAR

Dankzij de eenvoud en het geringe gewicht zijn de warmtekrimpene hoogspanningsverbindingen een zeer betrouwbaar accessoire.

SCHROEFCONNECTOR

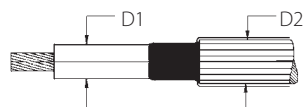
Voor deze verbindingen is een bijzondere schroefconnector voorzien die kan worden gebruikt voor het verbinden van kabels met een grote doorsnede, zonder dat daar speciaal gereedschap of thermische behandelingen voor nodig zijn. De schroeven hebben een kop met reeds bepaalde fractuur die een perfecte elektrische verbinding waarborgt.

CONTROLE VAN HET ELEKTRISCHE VELD

Boven de connector en aan de uiteinden van de halfgeleider van de kabel wordt een kabelhuls die het elektrische veld controleert aangebracht. Deze warmtekrimpene buis is in het midden geleidend waardoor de connector wordt afgeschermd (Faraday-systeem). De veldcontrolebuis dekt het diëlektrische deel van de kabels af en volgt de uitzettingen van de kabels als deze worden belast.

GEAVANCEERDE TECHNOLOGIE

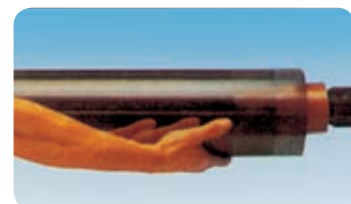
De isolatie en de afscherming worden verkregen dankzij twee warmtekrimpene elastomere buizen met dubbele wand. De inwendige buis heeft twee ge-co-extrudeerde wanden van isolatiemateriaal (rood). De uitwendige buis heeft een isoleren (rode) wand dat met het zwarte deel, geleidende deel ge-co-extrudeerd is en dat zich als het scherm van de verbinding gedraagt. De externe wand van de ge-co-extrudeerde buis is warmtekrimpene. De interne wand is echter een elastomeer dat dankzij de intieme verbinding met het externe deel in geëxpandeerde vorm wordt gehouden. Door de toepassing van warmte op de buitenkant trekt de buitenkant samen tot een vooraf bepaalde diameter, terwijl op hetzelfde moment de binnenkant zich perfect aan de onderstaande laag kan aanpassen.



Product	Spanning U _{max} (kV)	Ø D1 isolerende (mm)	Ø D2 max. buiten (mm)
GEHV 40/A	42	23 - 28	40
GEHV 40/B	42	28 - 40	52
GEHV 40/C	42	38 - 55	68
GEHV 45/A	52	28 - 45	52
GEHV 45/B	52	41 - 61	72
GEHV 45/C	52	53 - 73	83
GEHV 60/A	72	34 - 45	51
GEHV 60/B	72	43 - 60	72
GEHV 60/C	72	52 - 65	77
GEHV 60/D	72	63 - 77	97

Voeg **SF** aan de code toe als de kabel met dragen afgeschermd is, of voeg **SN** toe als de kabel met strips afgeschermd is of onder een loden kabelhuls is aangebracht.

Wend u tot Raytech voor de keuze van de meest geschikte verbinding.





Conform de normen
CEI 20-62/1
Cenelec HD 629.1 S2

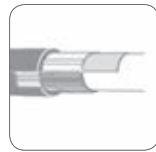
Samenstelling van de kit:
Eenpolige kabelafsluiting

Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen

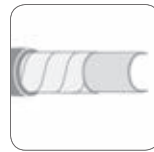
met externe conus en contactstekker In=250 A

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

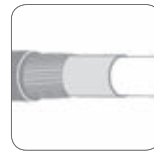
Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen met contactstekker In=250 A, vierkant of recht, voor geëxtrudeerde kabel. De uitwendige bekleding van halfgeleidend rubber beschermt het personeel tegen elektrocutie. Elke afscherming wordt voor de verzending in de fabriek getest, met diëlektrische afdichtingstests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



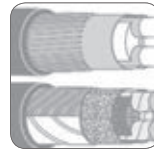
Inclusief verbindingskit voor scherm met draden



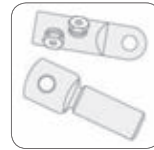
Neem contact op met Raytech voor het gebruik van andere kabels



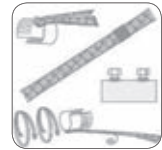
Kit voor driepolige kabels verkrijgbaar. Kit "TK.." kan worden besteld Zie de tabel



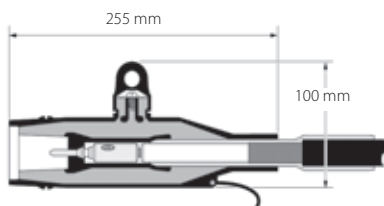
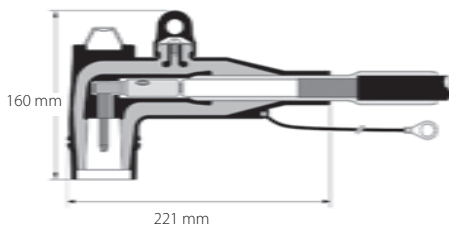
Verschillende aardsystemen van de isolatie verkrijgbaar, informeer bij Raytech



Verschillende kabelschoenen verkrijgbaar



Verschillende aardsystemen van het scherm verkrijgbaar, informeer bij Raytech



AFKOPPELBAARE 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

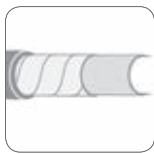
Product	Spanning Umax (kV)	Bereik diameter isolatie kabel (mm)	Bereik doorsnede mechanische kabel koper/aluminium (mm ²)
250 RTD-20/A	24	14,6 - 18,7	25 - 95
250 RTD-20/B	24	17,5 - 20,2	
250 RTD-20/C	24	18,4 - 21,2	
250 RTD-20/D	24	19,7 - 22,5	
250 RTD-20/E	24	21,0 - 23,8	
250 RTD-20/F	24	23,6 - 26,4	

Eenpolige, afkoppelbare kabelafsluitingen

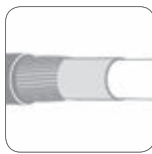
met externe conus en contactschroef In=630/800/1250

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 verbindingkit voor scherm met draden



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



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



Verschillende kabelschoenen verkrijgbaar



Verschillende aardsystemen van het scherm verkrijgbaar, informeer bij Raytech



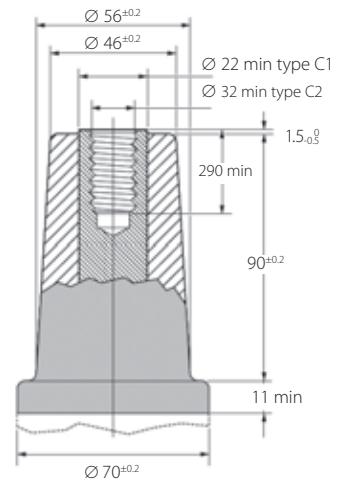
Bij installatie op het juiste stopcontact: 1250A continu



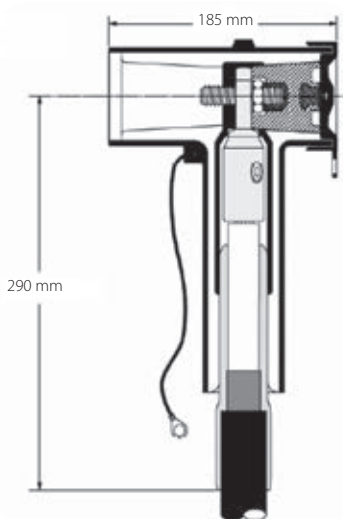
Bij installatie op het juiste stopcontact: 800A continu



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



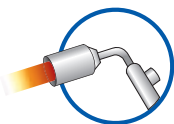
Samenstelling van de kit:
Drie driepolige kabelafsluiters



**Ray
tech**

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

Product	Spanning Umax (kV)	Bereik diameter isolatie kabel (mm)	Bereik doorsnede mechanische kabel koper/aluminium (mm ²)
630 RTT-20/A-C95	24	16,0 - 22,0	16 - 95
630 RTT-20/B-C150	24	20,0 - 26,5	50 - 150
630 RTT-20/C-C240	24	23,5 - 31,0	95 - 240
630 RTT-20/D-C240	24	26,5 - 32,5	95 - 240
630 RTT-20/E-C300	24	28,5 - 37,5	120 - 300
630 RTT-30/A-C95	36	16,0 - 22,0	16 - 95
630 RTT-30/B-C150	36	20,0 - 26,5	50 - 150
630 RTT-30/C-C240	36	23,5 - 31,0	95 - 240
630 RTT-30/D-C240	36	26,5 - 32,5	95 - 240
630 RTT-30/E-C300	36	28,5 - 37,5	120 - 300
630 RTO-20/A-C400	24	28,5 - 37,5	185 - 400
630 RTO-20/B-C400	24	34,0 - 42,5	185 - 400
630 RTO-20/C-C630	24	39,0 - 48,5	400 - 630
630 RTO-20/D-C630	24	45,5 - 56,0	400 - 630
630 RTO-30/A-C400	36	28,5 - 37,5	185 - 400
630 RTO-30/B-C400	36	34,0 - 42,5	185 - 400
630 RTO-30/C-C630	36	39,0 - 48,5	400 - 630
630 RTO-30/D-C630	36	45,5 - 56,0	400 - 630



Warmtekrimpemde hulzen

Hulzen voor de isolatie van staven in onderstations of buiten in primaire of secundaire stations.



APPLICATIE

De primaire onderstations (HV-MV) en secundaire onderstations (MV-LV) tot 36 kV zijn tegenwoordig uiterst compact. De staven moeten geïsoleerd worden om oppervlakkige ontladingen en plotselinge kortsluitingen veroorzaakt door binnendringende dieren te voorkomen. De warmtekrimpemde hulzen voor MV kunnen gebruikt worden op ronde of rechthoekige staven van koper of aluminium. Ze zijn flexibel en elastisch en kunnen geïnstalleerd worden op van te voren gebogen staven, zonder dat ze scheuren of rimpelen.

BESCHRIJVING

De hulzen zijn gemaakt van speciaal, middels straling gecrosslinkt elastomeer, waardoor een uitstekend isolerend vermogen en ook na verloop van tijd een uitstekende afdichting worden geboden, ook bij continu gebruik bij hoge temperaturen. Ze bevatten geen halogenen, en dus bestaat geen risico dat bij brand gevaarlijke en corrosieve stoffen vrijkomen. Zijn bestendig tegen oplosmiddelen, uv-stralen, de blootstelling tegen weersinvloeden, stoten en scheuren, en dus uitstekend voor het gebruik buiten.

INBEDRIJFSTELLING

De hulzen kunnen in het geval van serieproductie gemakkelijk in de fabriek geïnstalleerd worden, door voor de warmtekrimping een oven te gebruiken. Op de installatieplek kunnen zet met behulp van een brander of warmeluchtgenerator worden verwarmd. De huls krimpt zonder gevaar voor schade om de staaf als deze tot 120°C wordt opgewarmd, aangezien het materiaal gecrosslinkt is en bestendig is tegen hoge temperaturen. De grote elasticiteit van de hulzen biedt u de mogelijkheid om tijdens de montage van het onderstation, als de huls al is geïnstalleerd, te buigen.



BBT

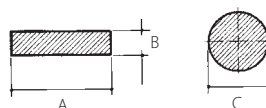
Flexibele, warmtekrimpemde huls met grote dikte.

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



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

Product	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpemde huls (mm)			
	A+B		C		D	d	S 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



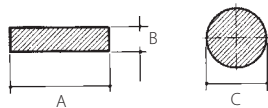


BPM

Flexibele, warmtekrimpemde huls met middelgrote dikte.

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

Product	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpemde huls (mm)			
	A+B		C		D	d	S 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



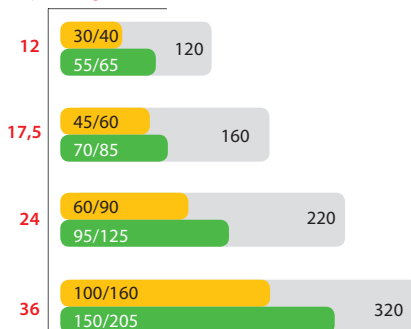
D = minimale Ø voor de krimpung
 d = maximale Ø na de onbeperkte krimpung
 S₁ = nominale, geleverde dikte
 S₂ = nominale dikte na onbeperkte krimpung

TOELAATBARE AFSTANDEN IN SYSTEMEN MET STAVEN

Aanbevolen afstanden fase/fase en fase/aarde met staven die met MV-hulzen geïsoleerd zijn. Studies en tests op de geïsoleerde staven hebben aangetoond dat de ruimte aanzienlijk kan worden beperkt in vergelijking tot de staven die in het geval van bovengrondse isolatie worden gebruikt. De toelaatbare minimum ruimte wordt bepaald door het ontbreken van gedeeltelijke ontladingen tijdens de test met wisselspanning en door de impulsdichtheid. De gegeven waarden zijn van toepassing op ronde of rechthoekige staven in standaardstations. Voor vormen met scherpe randen of parallelisme met staven groter dan 5 m is meer ruimte nodig.

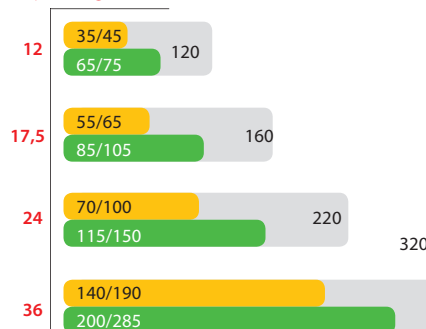
Ronde staven

Spanning U_m (kV)



Rechthoekige staven

Spanning U_m (kV)



Bovengrondse ruimte volgens IEC 71-2 fase / fase (mm), fase / aarde (mm)
 Isolatie met BBT
 Isolatie met BPM of HVBT met 2/3 overlapping

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



BPTM

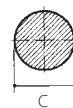
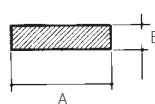
Flexibele, warmtekrimpemde huls met middelgrote dikte.

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



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

Product	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpemde huls (mm)			
	A+B		C		D	d	S ₁	S ₂
	da	a	da	a				
BPTM 15/6-A/U	12	20	6,5	12	15	6	1,1	1,9
BPTM 30/12-A/U	20	38	13,5	25	30	12	1,1	2,2
BPTM 50/20-A/U	36	65	22	43	50	20	1,1	2,35
BPTM 75/30-A/U	55	95	33	63	75	30	1,1	2,35
BPTM 100/40-A/U	70	130	44	86	100	40	1,1	2,35
BPTM 120/50-A/U	90	165	55	105	120	50	1,3	2,8
BPTM 175/70-A/U	125	235	80	150	175	70	1,3	2,8
BPTM 205/110-A/U	200	276	127	190	205	110	1,3	2,8



BBIT

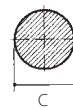
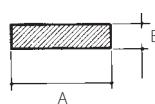
Flexibele, warmtekrimpemde huls met grote dikte.

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



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

Product	Afmeting van de staven (mm)				Warmtekrimpemde huls (mm)			
	A+B		C		D	d	S ₁	S ₂
	da	a	da	a				
BBIT 25/10-A/U	17	28	11	20	25	10	1,6	3,6
BBIT 40/16-A/U	28	45	18	32	40	16	1,6	3,6
BBIT 65/25-A/U	44	69	28	47	65	25	1,6	3,6
BBIT 100/40-A/U	69	102	44	72	100	40	1,6	3,6
BBIT 150/60-A/U	102	148	65	105	150	60	1,6	3,6
BBIT 175/80-A/U	133	196	85	125	175	80	1,6	3,6





Warmtekrimpend tape

Warmtekrimpend HVBT-tape met hotmelt-lijm voor MV.

APPLICATIE

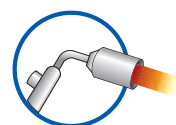
HVBT-tape is onderdeel van het assortiment producten voor de isolatie van staven. Dit is warmtekrimpend tape waar aan één zijde hotmelt-lijm is aangebracht.

INBEDRIJFSTELLING

HVBT-tape kunt u installeren door het met een overlapping van 2/3 en redelijk aangespannen om de staaf te wikkelen. Bij verwarming krimpt tape en hecht aan de onderliggende laag. Tegelijkertijd vormen de lagen van de tape en vormen een continue, isolerende huls vormen.

ISOLATIEAFSTAND

Zie de tabel op pagina 179 (BPM-waarden) om de afstand tussen de staven en de grond te bepalen. HVBT-tape wordt verkocht in 4 verschillende breedtes. De lijmlaag is aan de buitenkant aangebracht. Met elke rol wordt glasvezeltape geleverd dat u kunt gebruiken om de omwikkeling vast te zetten.



HVBT

Zelfdichtende, warmtekrimpende tape voor de isolatie van MV-staven.

Product	Breedte (mm)	Lengte (m)
HVBT 12-A	25	10
HVBT 14-A	50	10
HVBT 15-A	75	10
HVBT 16-A	100	10

