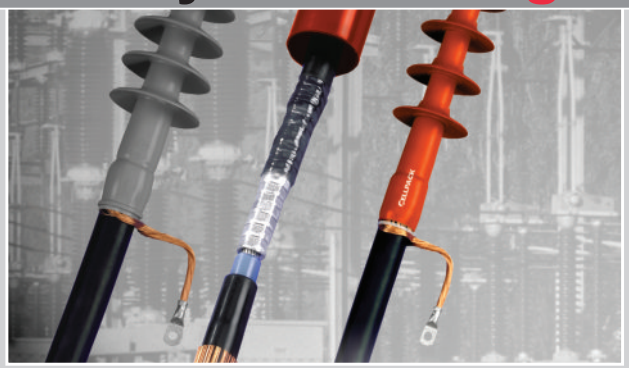


Produkty niskiego napięcia





Produkty średniego napięcia



CELLPACK

Electrical Products

Cellpack Polska Sp. z o.o.

Spis treści

Produkty Niskiego Napięcia

Strona

Technologia termokurczliwa

Mufa termokurczliwa przelotowa SMH 4
Mufa termokurczliwa przelotowa SMH...V 6
Mufa termokurczliwa przelotowa SMH...E90, SMHC...E90 7
Mufa termokurczliwa przejściowa SMH4...Pb, SMH4...Pb-RF 8
Głowica kablowa napowietrzna SFEX 9
Głowica kablowa wnętrzowa SFEX 10
Termokurczliwy przepust murowy SHE 11
Rura termokurczliwa SR2, SRH2 12
Rura termokurczliwa SR3, SRH3 14
Palczatki termokurczliwe SEH 16
Płat termokurczliwy SRMAHV 18

Technologia żywiczna

Żywiczna mufa przelotowa MR 0 21
Żywiczna mufa przelotowa M-Euroline 22
Żywiczna mufa rozgałęźna KA, KAV 23
Żywiczna mufa rozgałęźna H 5-SYS 24
Żywiczna mufa rozgałęźna T 25
Żywiczna mufa rozgałęźna Y 27
Żywica EG 29
Żywica UG 31
Żywica UWR 33
Żywica WG, WGD 35
Żywica KG 37
Uniwersalna puszka UNIVERSAL BOX 38
Mufa żelowa EASY 39

Akcesoria

Taśma izolacyjna PCV nr 128 40
Taśma izolacyjna PCV nr 222 40
Taśma izolacyjna PCV nr 228 41
Taśma uszczelniająca nr 64 41
Taśma izolacyjna wysokiego napięcia nr 60, 62 42
Taśma przewodząca nr 61 42
Taśma naprawcza nr 72 Zestaw naprawczy KRS 43
Uniwersalny środek czyszczący nr 121 44
Cynk w sprayu nr 171 44
Lakier ochronno-izoloacyjny URETHAN 45
Spray czyszczący CONTACT CLEANER 45
Lakier bezbarwny PLASTIC 46
Spray chłodzący MINUS 46
Lakier uszczelniający OS 100 47
Kit uszczelniający DUXSEAL 47
Smar EASY GLIDE 48
Uszczelniacz LG 49
Element centrujący KZ 49

Spis treści

Produkty Średniego Napięcia

Technologia hybrydowa

Mufa przelotowa na kable 3-żyłowe typu SMH3MS6 52
Mufa przelotowa 1-żyłowa typu CHM 53
Głowice 3-żyłowe typu SEEV i SEEV-F 55
Głowica wnętrzowa do kabli 1-żyłowych typu CHE-I 56
Głowica napowietrzna do kabli 1-żyłowych typu CHE-F 58
Mufa przejściowa typu CHMP(H) 60
Mufa przelotowa typu CHMPPR3 i CHMPP(H)3 62
Głowica wnętrzowa typu CHEP-3I i CHEP(H)-3I 63
Głowica napowietrzna typu CHEP-3F i CHEP(H)-3F 65

Technologia nasuwana oraz zimnokurczliwa

Mufa przelotowa 1-żyłowa typu CAM 67
Głowica wnętrzowa 1-żyłowa typu CAE-I 69
Głowica napowietrzna 1-żyłowa typu CAE-F 71

Technologia żywiczna

Mufa przelotowa 3-żyłowa typu M.MS6 73

Pozostałe produkty SN

Zestaw dystansująco-uszczelniający typu DAS 74
Zestawy uziemiające typu EGA 75
Rura termokurczliwa typu SRAT 77
Rura termokurczliwa typu SRBB 78
Głowice kątowe 80
Kompaktowa mufa przelotowa CKM 82
Aplikator AH 83

Technologia termokurczliwa



Szeroka gama muf i głowic termokurczliwych, jak również rur termokurczliwych.
Zakres ten jest uzupełniony o termokurczliwe kształtki i płaty.

Technologia żywiczna



Wysokiej jakości rozwiązania do łączenia i rozgałęziania wszystkich typów kabli niskiego napięcia z zastosowaniem żywic.

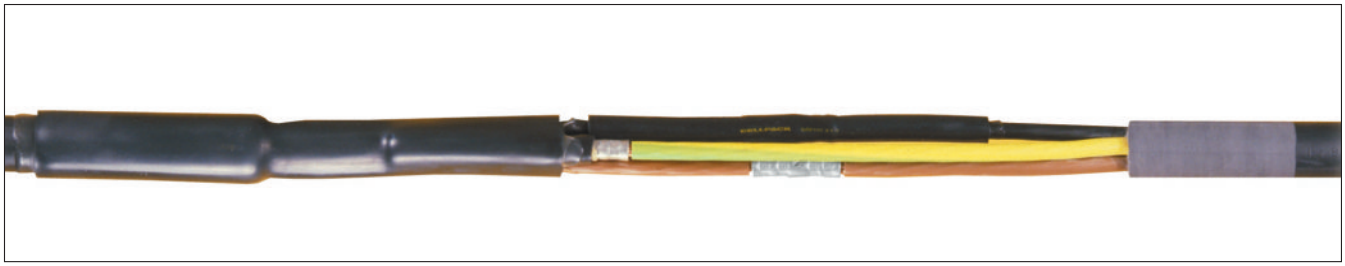
Akcesoria



Dodatkowo oferujemy taśmy, spraye i materiały uszczelniające.

Mufa termokurczliwa przelotowa SMH

do kabli i przewodów nieopancerzonych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych



Uniwersalne zastosowanie do łączenia kabli lub przewodów z tworzyw sztucznych PCV, PE i XLPE niskiego napięcia, np. N(A)YY, NYM, TT.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

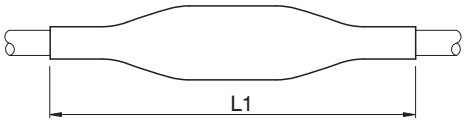
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych
- Kable o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 1-, 3-, 4-, 5-żyłowe
- Do kabli sygnalizacyjnych

Właściwości
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wolne od halogenów
- Wolne od silikonów
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Szeroki zakres przekroju
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania

Certyfikaty
- CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)
- PN-90/E-06401/03

Zawartość
- Rury wewnętrzne
- Termokurczliwe złączki zaciskowe dołączone (jedynie do muf na kable sygnalizacyjne)
- Rura zewnętrzna
- Chusteczka czyszcząca
- Płótno ścierne
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Typ		L1 mm
SMH1	10-25	300
	35-70	400
	95-150	500
	150-300	500
	300-500	600
SMH3	1.5-16	400
	6-25	500
	25-70	700
	95-150	850
	185-300	1100
SMH4	1.5-6	200
	1.5-16	400
	6-25	500
	16-50	600
	25-95	600
	25-150	700
	95-300	1000
SMH5	1.5-6	250
	1.5-10	250
	1.5-16	400
	16-25	500
SMH	7/10 1.5-2.5	330
	12/14 1.5-2.5	500
	18/24 1.5-2.5	500
	30 1.5-2.5	600
	34/40 1.5-2.5	600
SMH4	-PL-1 (16-35)	1000
	-PL-2 (35-70)	1000
	-PL-3 (95-120)	1000
	-PL-4 (95-150)	1000
	-PL-5 (150-240)	1000

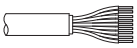
Zestaw nie zawiera złączek, które należy zamawiać osobno.

Do kabli i przewodów energetycznych

Typ		izolacja z tworzyw sztucznych				Nr kat.
						
		1x	3x	4x	5x	
		max. przekrój żyły kabla mm^2				
SMH1	10-25	10-25	-	-	-	**150154**
	35-70	35-70	-	-	-	**150158**
	95-150	95-150	-	-	-	**150160**
	150-300	150-300	-	-	-	**150161**
	300-500	300-500	-	-	-	**150162**
SMH3	1.5-16	-	1.5-16	-	-	**151500**
	6-25	-	6-25	-	-	**145266**
	25-70	-	25-70	-	-	**145267**
	95-150	-	95-150	-	-	**145270**
	185-300	-	185-300	-	-	**145273**
SMH4	1.5-6	-	-	1.5-6	-	**145246**
	1.5-16	-	-	1.5-16	-	**145249**
	6-25	-	-	6-25	-	**145296**
	16-50	-	-	16-50	-	**145320**
	25-95	-	-	25-95	-	**145332**
	25-150	-	-	25-150	-	**145282**
	95-300	-	-	95-300	-	**145342**
SMH5	1.5-6	-	-	-	1.5-6	**145255**
	1.5-10	-	-	-	1.5-10	**145257**
	1.5-16	-	-	-	1.5-16	**145338**
	16-25	-	-	-	16-25	**145295**
SMH4	-PL-1 (16-35)	-	-	16-35	-	**ENM001**
	-PL-2 (35-70)	-	-	35-70	-	**ENM002**
	-PL-3 (95-120)	-	-	95-120	-	**ENM003**
	-PL-4 (95-150)	-	-	95-150	-	**ENM004**
	-PL-5 (150-240)			150-240		**ENM005**

Zestaw nie zawiera złączek, które należy zamawiać oddzielnie.

Do kabli sygnalizacyjnych - zawierają złączki termokurczliwe

Typ				Nr kat.
		ilość przewodów	przekrój żyły mm^2	
SMH	7/10 1.5-2.5	7-10	1.5-2.5	**145486**
	12/14 1.5-2.5	12-14	1.5-2.5	**145489**
	18/24 1.5-2.5	18-24	1.5-2.5	**145493**
	30 1.5-2.5	30	1.5-2.5	**145496**
	34/40 1.5-2.5	34-40	1.5-2.5	**145541**

Mufa termokurczliwa przelotowa SMH...V

ze złączkami śrubowymi do kabli i przewodów nieopancerzonych
o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych



Uniwersalne zastosowanie do łączenia niskonapięciowych kabli i przewodów o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych PCV, PE i XLPE.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

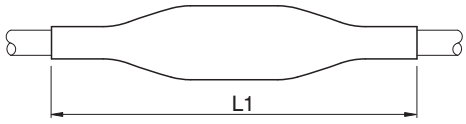
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych

Właściwości
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wolne od halogenów
- Wolne od silikonów
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Szeroki zakres przekroju
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania

Certyfikaty
- CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

Zawartość
- Rury wewnętrzne
- Rura zewnętrzna
- Złączki śrubowe
- Plecionka miedziana
- Chusteczka czyszcząca
- Płótno ścierne
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Typ		L1 mm
SMH4	6-35 V	400
	25-70 V	550
	70-150 V	700
SMH5	1.5-6 V	250
	6-36 V	500

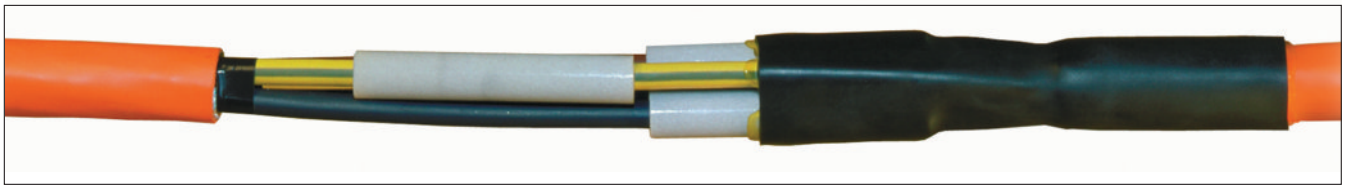
Do kabli i przewodów energetycznych

Typ		izolacja z tworzywa sztucznego		Nr kat.
		4x	5x	
		max. przekrój żył kabla mm²		
SMH4	6-35 V	6-35	-	**145359**
	25-70 V	25-70	-	**145360**
	70-150 V	70-150	-	**145361**
SMH5	1.5-6 V	-	1.5-6	**145362**
	6-36 V	-	6-35	**145363**

Większe przekroje na zapytanie.

Mufa termokurczliwa przelotowa SMH...E90, SMHC...E90

do kabli ognioodpornych



Do łączenia kabli ognioodpornych, gdziekolwiek jest to zalecane, np. w elektrowniach, zakładach chemicznych, budynkach użyteczności publicznej, lotniskach, tunelach, instalacjach przybrzeżnych, w systemach przeciwpożarowych, drogach ewakuacyjnych.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

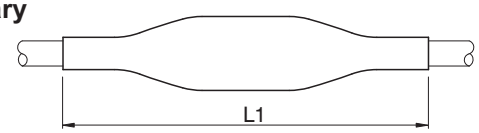
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W kanałach kablowych

Właściwości
- Odporne na ogień (patrz certyfikaty)
- Wolne od halogenów
- Niska emisja dymu
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wolne od silikonów
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania

Certyfikaty
- DIN 4102 część 12
- DIN VDE 0472, część 814 (FE 180)
- IEC 331-332

Zawartość
- Rury wewnętrzne
- Rury chroniące przed ogniem
- Rura zewnętrzna
- Chusteczka czyszcząca
- Płótno ścierne
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Typ		L1 mm
SMH4	1.5-4 E90	350
	6-10 E90	380
	16-25 E90	470
	35-50 E90	500
	70-95 E90	600
	120-150 E90	600
	185-240 E90	750
SMH5	1.5-4 E90	350
	6-10 E90	380
	16-25 E90	470
SMHC4	1.5-4 E90	350
	6-10 E90	380
	16-25 E90	470
	35-50 E90	500
	70-95 E90	600
	120-150 E90	600
	185-240 E90	750

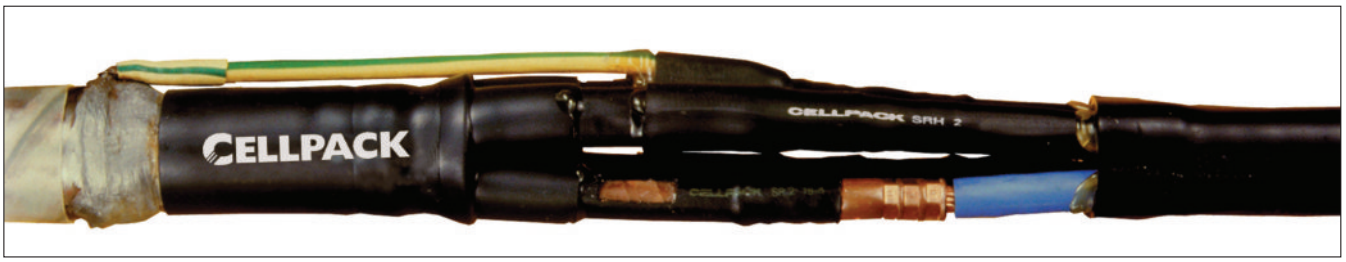
Do kabli i przewodów energetycznych

Typ		izolacja z tworzywa sztucznego		przewód koncentryczny	Nr kat.
		4x	5x	4x	
		max. przekrój żył kabla mm²			
SMH4	1.5-4 E90	1.5-4	-	-	145653
	6-10 E90	6-10	-	-	145655
	16-25 E90	16-25	-	-	145656
	35-50 E90	35-50	-	-	145657
	70-95 E90	70-95	-	-	145659
	120-150 E90	120-150	-	-	145660
	185-240 E90	185-240	-	-	145661
SMH5	1.5-4 E90	-	1.5-4	-	145680
	6-10 E90	-	6-10	-	145681
	16-25 E90	-	16-25	-	145682
SMHC4	1.5-4 E90	-	-	1.5-4	145665
	6-10 E90	-	-	6-10	145666
	16-25 E90	-	-	16-25	145667
	35-50 E90	-	-	35-50	145668
	70-95 E90	-	-	70-95	145669
	120-150 E90	-	-	120-150	145670
	185-240 E90	-	-	185-240	145671

Zestaw nie zawiera złączek, które należy zamawiać osobno.

Mufa termokurczliwa przejściowa SMH4...Pb, SMH4...Pb-RF

do łączenia kabli o izolacji papierowej i powłoce metalowej z kablami o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych
(Pb - wersja lutowana, Pb-RF - wersja z zaciskami sprężynowym



Do łączenia lub rozgałęziania kabli telekomunikacyjnych izolowanych PCV lub PE.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych
- Do łączenia kabli o izolacji papierowej z kablami
- o izolacji z tworzyw sztucznych
  Do łączenia kabli o izolacji papierowej z kablami o izolacji z tworzyw sztucznych i przewodem koncentrycznym (jedynie SMH4...Pb)

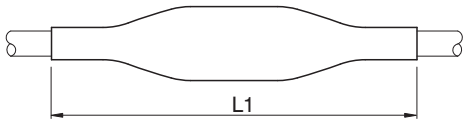
Właściwości
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wolne od halogenów
- Wolne od silikonów
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Szeroki zakres przekroju
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania

Certyfikaty
- CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

Zawartość
- Rury wewnętrzne
- Rura zewnętrzna
- Rury izolujące żyły
- Element rozpierający
- Drut uziemiający
- Sprężyna zaciskowa
- Chusteczka czyszcząca
- Płótno ścierne
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wskazówka
- Do muf przelotowych należy użyć złączek z przegrodą

Wymiary



Typ		L1 mm
SMH4	25-50 Pb	800
	70-95 Pb	900
	95-150 Pb	1100
	150-240 Pb	1200
SMH4	25-70 Pb-RF	800
	70-150 Pb-RF	1000
	150-300 Pb-RF	1200

Do kabli i przewodów energetycznych

Typ		izolacja z tworzywa sztucznego	przewód koncentryczny	kable papierowe	Nr kat.
					
		4x	3x	4x	
		max. przekrój żył kabla mm²			
SMH4	25-50 Pb	25-50	25/25-50/50	25-50	**145365**
	70-95 Pb	70-95	70/70-95/95	70-95	**145367**
	95-150 Pb	95-150	95/95-150/150	95-150	**145369**
	150-240 Pb	150-240	150/150-240/240	150-240	**145371**
SMH4	25-70 Pb-RF	25-70	-	25-70	**150825**
	70-150 Pb-RF	70-150	-	70-150	**145354**
	150-300 Pb-RF	150-300	-	150-300	**150826**

Zestaw nie zawiera złączek, które należy zamawiać osobno.

Głowica kablowa napowietrzna SFEX

do kabli i przewodów o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (PE, XLPE, PVC)



Uniwersalne zastosowanie do zakańczania kabli niskiego napięcia z tworzyw sztucznych. Odpowiednie do kabli izolowanych PE i XLPE, jak i kabli izolowanych PCV lub PE.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- Kable o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 3-, 4-żyłowe

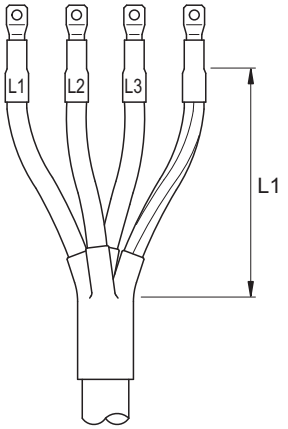
Właściwości
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wolne od halogenów
- Wolne od silikonów
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Szeroki zakres przekroju
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania

Certyfikaty
- CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

Zawartość
- Rury uszczelniające
- Rury izolujące żyły
- Palczatka
- Chusteczka czyszcząca
- Płótno ścierne
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wskazówka
- Do głowic napowietrznych należy użyć szczelnych końcówek

Wymiary



Typ		L1 mm
SFEX3	4-16	300
	25-50	400
	70-150	500
	150-300	500
SFEX4	4-16	300
	25-50	400
	70-150	500
	150-300	500

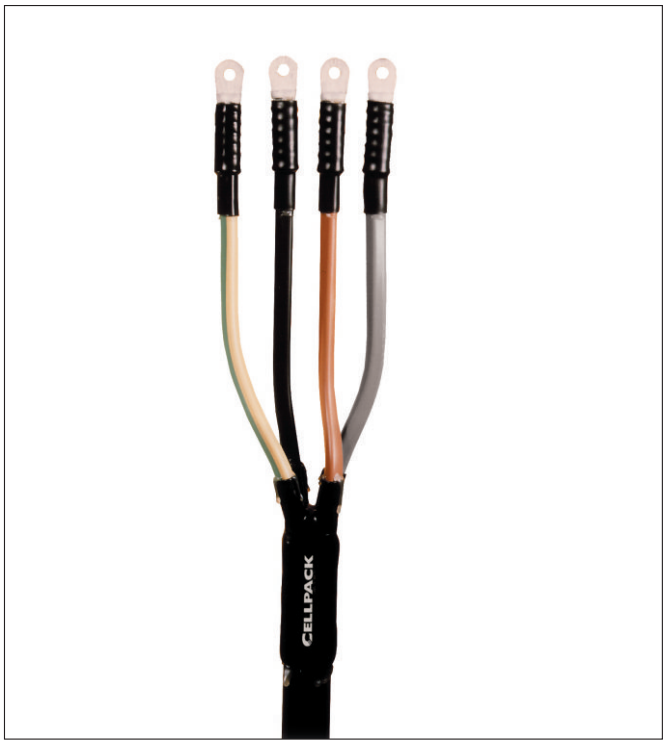
Do kabli i przewodów energetycznych

Typ		izolacja z tworzywa sztucznego		Nr kat.
		3x	4x	
		max. przekrój żył kabla mm²		
SFEX3	4-16	4-16	-	**200390**
	25-50	25-50	-	**145431**
	70-150	70-150	-	**193353**
	150-300	150-300	-	**200391**
SFEX4*	4-16	-	4-16	**145436**
	25-50	-	25-50	**145439**
	70-150	-	70-150	**145444**
	150-300	-	150-300	**145449**

* SFEX4 do kabli i przewodów energetycznych z żółto-zielonym oznakowaniem.
Zestaw nie zawiera końcówek kablowych, które należy zamawiać osobno.

Głowica termokurczliwa wnętrzowa SFEH

do kabli i przewodów o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych



Uniwersalne zastosowanie do zakańczania kabli niskiego napięcia z tworzyw sztucznych. Odpowiednie do kabli izolowanych PE i XLPE, jak i do kabli o izolacji PCV lub PE.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

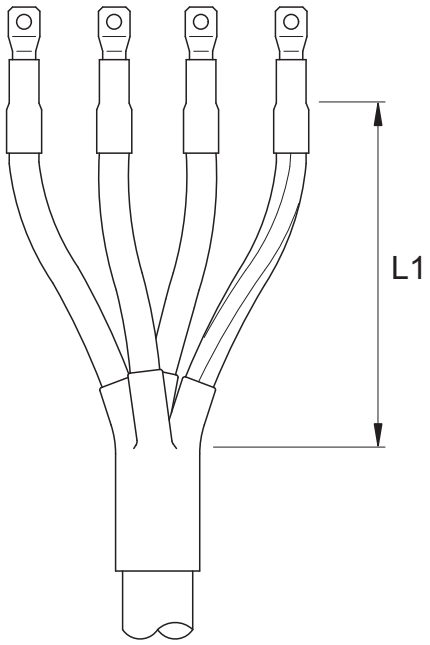
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Kable o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 3-, 4-żyłowe

Właściwości
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wolne od halogenów
- Wolne od silikonów
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Szeroki zakres przekroju
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania

Certyfikaty
- CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)
- PN-90/E-06401/03

Zawartość
- Rury uszczelniające
- Palczatki
- Chusteczka czyszcząca
- Płótno ścierne
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Typ	L1 mm
SFEH3	WEDŁUG POTRZEB KLIENTA
SFEH4	WEDŁUG POTRZEB KLIENTA

Do kabli i przewodów energetycznych

Typ		izolacja z tworzywa sztucznego		Nr kat.
		3x	4x	
		max. przekrój żył kabla mm²		
SFEH3	1.5-6	1.5-6	-	**145428**
	4-16	4-16	-	**145429**
	25-50	25-50	-	**145430**
	70-150	70-150	-	**145432**
	150-300	150-300	-	**145433**
SFEH4	1.5-6	-	1.5-6	**145434**
	4-16	-	4-16	**145435**
	25-50	-	25-50	**145438**
	70-150	-	70-150	**145443**
	150-300	-	150-300	**145448**

Zestaw nie zawiera końcówek kablowych, które należy zamawiać osobno.

Termokurczliwy przepust murowy SHE



Zastosowanie
- Termokurczliwy przepust murowy chroni kable mechanicznie oraz zapobiega wnikaniu wilgoci i zanieczyszczeń np. do wnętrza budynku.

Właściwości
- Wodoszczelny do 1.0 bar
- Gazoszczelny do 0.2 bar
- Wolny od halogenów
- Wolny od silikonów
- Rura pokryta wewnątrz materiałem uszczelniającym
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Szeroki zakres przekroju żył
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania

Zawartość
- Przepust murowy SHE
- Przejrzysta, ilustrowana instrukcja montażu

Wskazówka
- Dla bardzo grubych ścian rekomendowane jest połączenie ze sobą dwóch przepustów murowych. Do uszczelnienia szpar dookoła przepustu murowego zaleca się użycie naszego komponentu uszczelniającego LG a do wyśrodkowania przepustu - elementu centrującego KZ.

Typ		Na kabel Ø	Ø zewnętrzna po obkurczeniu		Maks. grubość ścianki	Otwór Ø	Długość	Nr kat.
			przed	po				
			mm		mm	mm	mm	
SHE	14-8/800	8-14	25	6	500	40	800	**145600**
	26-12/800	12-26	35	10	500	55	800	**145604**
	41-16/800	16-41	47	16	500	70	800	**145616**
	54-26/800	26-54	65	25	500	90	800	**145611**
	95-54/800	54-95	115	35	500	140	800	**145614**

- Masa uszczelniająca LG Strona 49
- Element centrujący KZ Strona 49

Rura termokurczliwa SR2, SRH2

pogrubiona, współczynnik skurczu 3:1, z lub bez kleju termotopliwego



Właściwości
- Pogrubiona
- Wolna od halogenów
- Wolna od silikonów
- SR2 bez kleju termotopliwego
- SRH2 z klejem termotopliwym
- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie
- Ciepłoodporna, odporna na płynięcie na zimno (stabilna termicznie)
- Bardzo dobre właściwości elektryczne
- Odporna na czynniki chemiczne
- Nie korozyjna
- Odporna na promieniowanie UV

Certyfikaty
- Zgodne z DIN IEC 15C/590/CD

Materiał
- Sieciowane poliolefiny
- Wolne od ołowiu i kadmu

Kolory
- Czarny

Zastosowanie
- Izolacja
- Ochrona przed wilgocią
- Odpowiednia do muf i głowic kablowych

Dane techniczne	Wartość	Certyfikat
Właściwości fizyczne		
Gęstość	~ 1.05 g/cm^3	DIN 53 479
Twardość	< 50 Shore D	DIN 53 505
Wydłużenie przy zerwaniu	350 %	DIN IEC 15C/590/CD
Wytrzymałość na rozciąganie	13 MPa	DIN IEC 15C/590/CD
Skurcz wzdłużny	+5 % / -15 %	DIN IEC 15C/590/CD
Współczynnik skurczu	3 : 1	IEC 811-1-1
Współśrodkowość rozciągnięta	50 %	DIN IEC 15C/590/CD
Współśrodkowość obkurczona	85 %	DIN IEC 15C/590/CD
Właściwości termiczne		
Zakres temperatury pracy	-40 °C do +120 °C	DIN IEC 15C/590/CD
Temperatura obkurczania	> 125 °C	CP-PM-1004*
Zachowanie palne	niesamogasnąca	ASTM-D 876
Elastyczność przy niskich temperaturach	- 40 °C	DIN IEC 15C/590/CD
Starzenie cieplne (168 h przy 150 °C) Wydłużenie przy zerwaniu Wytrzymałość na rozciąganie	 300 % 13 MPa	EN ISO 527-2
Właściwości elektryczne		
Wytrzymałość dielektryczna	21 kV/mm	DIN VDE 0303 P.2
Rezystywność skrośna	10^{14}Ohm x cm	DIN VDE 0303 P.3
Właściwości chemiczne		
Korozja	brak	DIN IEC 15C/590/CD
Nasiąkliwość wodą	< 0.15 %	DIN 53 495 1L
Odporność na grzyby i pleśnie	współczynnik 1	DIN IEC 15C/590/CD

*Wewnętrzna specyfikacja zgodna z DIN ISO 9001.
Wszystkie wielkości pomiaru są wartościami minimalnymi.

SR2 bez kleju

Typ		Kolor	Ø wewnętrzna przed obkurczaniu mm	Ø wewnętrzna po obkurczaniu mm	Grubość ścianki po obkurczaniu mm	Opakowanie szt. x m	Nr kat.
SR2	12-3/1000	czarny	12	3	2.2	10 x 1	**127391**
	22-6/1000	czarny	22	6	2.6	10 x 1	**127394**
	34-7/1000	czarny	34	7	2.6	10 x 1	**127397**
	40-12/1000	czarny	40	12	2.6	10 x 1	**127400**
	56-16/1000	czarny	56	16	2.7	10 x 1	**127403**
	63-19/1000	czarny	63	19	2.8	1 x 1	**143818**
	75-22/1000	czarny	75	22	3.0	1 x 1	**127406**
	95-26/1000	czarny	95	26	3.2	1 x 1	**127407**
	120-34/1000	czarny	120	34	3.3	1 x 1	**127408**
	140-42/1000	czarny	140	42	3.5	1 x 1	**143806**
	160-50/1000	czarny	160	50	3.5	1 x 1	**143811**

Odcinki 1000 mm, SRH2 z klejem

Typ		Kolor	Ø wewnętrzna przed obkurczaniu mm	Ø wewnętrzna po obkurczaniu mm	Grubość ścianki po obkurczaniu mm	Opakowanie szt. x m	Nr kat.
SRH2	8-2/1000	czarny	8	2	1.7	10 x 1	**127416**
	12-3/1000	czarny	12	3	2.2	10 x 1	**127417**
	22-6/1000	czarny	22	6	2.6	10 x 1	**127418**
	34-7/1000	czarny	34	7	2.6	10 x 1	**127421**
	40-12/1000	czarny	40	12	2.6	10 x 1	**127423**
	56-16/1000	czarny	56	16	2.7	10 x 1	**127425**
	63-19/1000	czarny	63	19	2.8	1 x 1	**135849**
	75-22/1000	czarny	75	22	3.0	1 x 1	**127427**
	95-26/1000	czarny	95	26	3.2	1 x 1	**127429**
	120-34/1000	czarny	120	34	3.3	1 x 1	**127431**
	140-42/1000	czarny	140	42	3.5	1 x 1	**144013**
	160-50/1000	czarny	160	50	3.5	1 x 1	**144018**

Szpule, SR2 bez kleju

Typ		Kolor	Ø wewnętrzna przed obkurczaniu mm	Ø wewnętrzna po obkurczaniu mm	Grubość ścianki po obkurczaniu mm	Szpula* szt. x m	Nr kat.
SR2	12-3/m	czarny	12	3	2.2	1 x 30	**143759**
	22-6/m	czarny	22	6	2.6	1 x 30	**143764**
	34-7/m	czarny	34	7	2.6	1 x 30	**143766**
	40-12/m	czarny	40	12	2.6	1 x 30	**143770**
	56-16/m	czarny	56	16	2.7	1 x 30	**143803**

Inne długości na żądanie.
* Standardowa długość na szpuli może być w odcinkach, które będą ze sobą połączone.
Dostępne są również w długości 1000 mm.

Rura termokurczliwa SR3, SRH3

grubościenna, współczynnik skurczu 3:1, z lub bez kleju termotopliwego



Właściwości
- Grubościenna
- Wolna od halogenów
- Wolna od silikonów
- SR3 bez kleju termotopliwego
- SRH3 z klejem termotopliwym
- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie
- Ciepłoodporna, odporna na płynięcie na zimno (stabilna termicznie)
- Bardzo dobre właściwości elektryczne
- Odporna na czynniki chemiczne
- Nie korozyjna
- Odporna na promieniowanie UV

Certyfikaty
- Zgodna z DIN IEC 15C/590/CD

Materiał
- Sieciowane poliolefiny
- Wolne od ołowiu i kadmu

Kolory
- Czarny

Zastosowanie
- Izolacja
- Ochrona przed wilgocią
- Odpowiednia do muf i głowic kablowych

Dane techniczne	Wartość	Certyfikat
Właściwości fizyczne		
Gęstość	~ 1.05 g/cm^3	DIN 53 479
Twardość	< 50 Shore D	DIN 53 505
Wydłużenie przy zerwaniu	350 %	DIN IEC 15C/590/CD
Wytrzymałość na rozciąganie	13 MPa	DIN IEC 15C/590/CD
Skurcz wzdłużny	+5 % / -15 %	DIN IEC 15C/590/CD
Współczynnik skurczu	3:1	IEC 811-1-1
Współśrodkowość / koncentryczność rozciągnięta	50 %	DIN IEC 15C/590/CD
Współśrodkowość / koncentryczność obkurczona	85 %	DIN IEC 15C/590/CD
Właściwości termiczne		
Zakres temperatury pracy	-40 °C do +120 °C	DIN IEC 15C/590/CD
Temperatura obkurczania	> 125 °C	CP-PM-1004*
Zachowanie palne	niesamogasnąca	ASTM-D 876
Elastyczność przy niskich temperaturach	- 40 °C	DIN IEC 15C/590/CD
Starzenie cieplne (168 h przy 150 °C) Wydłużenie przy zerwaniu Wytrzymałość na rozciąganie	 300 % 13 MPa	EN ISO 527-2
Właściwości elektryczne		
Wytrzymałość dielektryczna	21 kV/mm	DIN VDE 0303 P.2
Rezystywność skrośna	10^{14} Ohm x cm	DIN VDE 0303 P.3
Właściwości chemiczne		
Korozja	brak	DIN IEC 15C/590/CD
Nasiąkliwość wodą	< 0.15 %	DIN 53 495 1L
Odporność na grzyby i pleśnie	współczynnik 1	DIN IEC 15C/590/CD

*Wewnętrzna specyfikacja zgodna z DIN ISO 9001.
Wszystkie wielkości pomiaru są wartościami minimalnymi.

SR3 bez kleju

Typ		Ø wewnętrzna przed obkurczaniu mm	po obkurczaniu mm	Grubość ścianki po obkurczaniu mm	Długość m	Nr kat.
SR3	12-3/1000	12	3	2.6	1	**127487**
	16-4/1000	16	4	3.1	1	**144611**
	22-6/1000	22	6	2.7	1	**127488**
	33-8/1000	33	8	4.0	1	**144613**
	45-12/1000	45	12	4.4	1	**127490**
	55-15/1000	55	15	4.4	1	**144620**
	75-20/1000	75	20	4.5	1	**144596**
	95-25/1000	92	25	4.6	1	**127493**
	130-34/1000	130	34	4.8	1	**127494**

SRH3 z klejem

Typ		Ø wewnętrzna przed obkurczaniu mm	po obkurczaniu mm	Grubość ścianki po obkurczaniu mm	Długość m	Nr kat.
SRH3	12-3/1000	12	3	2.6	1	**127503**
	16-4/1000	16	4	3.1	1	**135860**
	22-6/1000	22	6	2.7	1	**127505**
	33-8/1000	33	8	4.0	1	**127507**
	45-12/1000	45	12	4.4	1	**127510**
	55-15/1000	55	15	4.4	1	**127511**
	75-20/1000	75	20	4.5	1	**127522**
	95-25/1000	92	25	4.6	1	**127515**
	130-34/1000	130	34	4.8	1	**144863**
	160-50/1000	160	50	4.6	1	**158903**

Inne długości na żądanie.

Palczatki termokurczliwe SEH

do kabli i przewodów 2-, 3-, 4-żyłowych, z klejem



Właściwości
- Wolne od silikonów
- Wolne od halogenów
- Z klejem termotopliwym
- Wodoszczelne i odporne na ciśnienie
  Odporne na promieniowanie UV

Materiał
- Sieciowane poliolefiny
- Wolne od ołowiu i kadmu

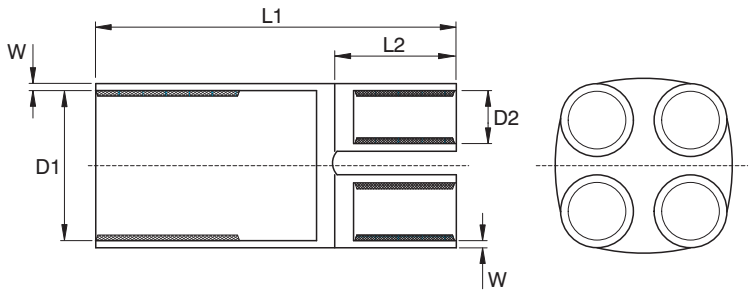
Kolory
- Czarny

Uszczelnienie kabli o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych gumowych i papierowych, do zastosowań wnętrzowych i napowietrznych. .

Dane techniczne	Wartość	Certyfikat
Właściwości fizyczne		
Gęstość	~ 1.05 g/cm^3	DIN 53 479
Twardość	> 50 Shore D	DIN 53 505
Wydłużenie przy zerwaniu	300 %	EN ISO 527-2
Wytrzymałość na rozciąganie	13 MPa	EN ISO 527-2
Skurcz wzdłużny	< 10%	CP-PM 1013*
Współczynnik skurczu	< 3 : 1	-
Właściwości termiczne		
Zakres temperatury pracy	-30 °C do +135 °C	DIN 53 446
Temperatura obkurczania	> 125 °C	CP-PM-1004*
Zachowanie palne	niesamogasnące	ASTM-D 876
Elastyczność przy niskich temperaturach	- 40 °C	ASTM-D 2671 C
Starzenie cieplne (168 h przy 150 °C) Wydłużenie przy zerwaniu Wytrzymałość na rozciąganie	 200 % 10 MPa	EN ISO 527-2
Właściwości elektryczne		
Wytrzymałość dielektryczna	17 kV/mm	DIN VDE 0303 P.2
Rezystywność skrośna	10^{13}Ohm x cm	DIN VDE 0303 P.3
Stała dielektryczna	~ 5	DIN VDE 0303 P.3
Właściwości chemiczne		
Korozja	brak	ASTM 2671
Nasiąkliwość wodą	< 0.15 %	DIN 53 495 1L
Odporność na grzyby i pleśnie	współczynnik 1	ISO 846 Metoda A

* Wewnętrzna specyfikacja zgodna z DIN ISO 9001
Wszystkie wielkości pomiaru są wartościami minimalnymi.

Wymiary



Palczatka 2-palczasta

Typ		Ø wewn. D1 przed obkurczeniu	Ø wewn. D1 po obkurczeniu	Ø wewn. D2 przed obkurczeniu	Ø wewn. D2 po obkurczeniu	Grubość ścianki po obkurczaniu W*	Długość L1	Długość L1*	Długość L2	Średnica nominalna	Nr kat.
		mm		mm		mm	mm	mm	mm	mm²	
SEH2	30-10	30	10	12	4	1.5	65	90	15	2.5-25	**125374**
	50-24	50	24	21	7	3	85	120	25	25-120	**169475**
	60-20	60	20	36	18	3	90	130	30	150-300	**125373**
	87-38	87	38	43	13	3	95	127	40	95-150	**125376**

* po obkurczeniu

Palczatka 3-palczasta

Typ		Ø wewn. D1 przed obkurczeniu	Ø wewn. D1 po obkurczeniu	Ø wewn. D2 przed obkurczeniu	Ø wewn. D2 po obkurczeniu	Grubość ścianki po obkurczaniu W*	Długość L1	Długość L1*	Długość L2	Średnica nominalna	Nr kat.
		mm		mm		mm	mm	mm	mm	mm²	
SEH3	25-9	25	9	9	3	2.5	50	70	15	1.5-16	**169471**
	35-15	35	15	13	4	2.5	85	100	20	6-35	**125365**
	55-23	55	23	25	9	3	130	170	30	35-150	**169473**
	75-28	75	28	35	13	3.5	170	200	40	120-300	**186615**
	82-35	82	35	36	17.5	4	130	175	40	150-300	**169474**
	110-35	110	35	50	17	4	180	210	45	185-400	**169711**
	125-59	125	59	60	24	3.5	185	260	50	240-500	**125371**

* po obkurczeniu

Palczatka 4-palczasta

Typ		Ø wewn. D1 przed obkurczeniu	Ø wewn. D1 po obkurczeniu	Ø wewn. D2 przed obkurczeniu	Ø wewn. D2 po obkurczeniu	Grubość ścianki po obkurczaniu W*	Długość L1	Długość L1*	Długość L2	Średnica nominalna	Nr kat.
		mm		mm		mm	mm	mm	mm	mm²	
SEH4	28-9	28	9	8	2	2	55	70	15	1.5-10	**148844**
	35-15	35	15	13	4	2.5	80	100	20	6-35	**143556**
	47-23	47	23	20	8	3.5	130	170	30	35-95	**166973**
	60-25	60	25	25	8	3.5	160	180	30	35-150	**169477**
	78-36	78	36	36	12	3.5	170	220	40	95-240	**166972**
	95-36	95	36	36	14	4	170	220	45	120-300	**143563**

* po obkurczeniu

Palczatka 5-palczasta NOWOŚĆ

Typ		Ø wewn. przed obkurczeniu	Ø wewn. po obkurczeniu	Palce przed obkurczeniu	Palce po obkurczeniu	Długość palczatki*	Długość palca*	Średnica nominalna	Nr kat.
		mm		mm		mm	mm	mm²	
SEH5	65-15	65	21	20	8	170	46	25-150	**222242**
	80-30/B	80	32	27	7,5	175	53	50-185	**223132**
	100-40/B	100	42	36	9,5	190	60	120-240	**223131**

* po obkurczeniu

Płat termokurczliwy SRMAHV

z klejem i stalową spinką



Używany do szybkiego uszczelniania i naprawy kabli.

Właściwości
- Pogrubiony
- Maksymalne ciśnienie wewnątrz 1,5 bar
- Wolny od silikonów
- Wolny od halogenów
- Z klejem termotopliwym
- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie
- Ciepłoodporny
- Bardzo dobre właściwości chemiczne i elektryczne
- Odporny na promieniowanie UV

Materiał
- Sieciowane poliolefiny
- Wolne od ołowiu i kadmu
- Spinka ze stali nierdzewnej

Kolory
- Czarny

Dane techniczne	Wartość	Certyfikat
Właściwości fizyczne		
Gęstość	~ 1.05 g/cm^3	DIN 53 479
Twardość	> 50 Shore D	DIN 53 505
Wydłużenie przy zerwaniu	300 %	EN ISO 527-2
Wytrzymałość na rozciąganie	13 MPa	EN ISO 527-2
Skurcz wzdłużny	< 10%	CP-PM 1013*
Współczynnik skurczu	< 3 : 1	-
Właściwości termiczne		
Zakres temperatury pracy	-40 °C do +120 °C	DIN 53 446
Temperatura obkurczania	> 125 °C	CP-PM-1004*
Zachowanie palne	nie samogasnące	ASTM-D 876
Elastyczność przy niskich temperaturach	- 40 °C	ASTM-D 2671 C
Starzenie cieplne (168 h przy 150 °C)		EN ISO 527-2
Wydłużenie przy zerwaniu	350 %	
Wytrzymałość na rozciąganie	14 MPa	
Właściwości elektryczne		
Wytrzymałość dielektryczna	12 kV/mm	DIN VDE 0303 P.2
Rezystywność skośna	10^{14}Ohm x cm	DIN VDE 0303 P.3
Stała dielektryczna	~5	DIN VDE 0303 P.3
Właściwości chemiczne		
Korozja	brak	ASTM 2671
Nasiąkliwość wodą	< 0.15 %	DIN 53 495 1L
Odporność na grzyby i pleśnie	współczynnik 1	ISO 846 Metoda A

* Wewnętrzna specyfikacja zgodna z DIN ISO 9001
Wszystkie wielkości pomiaru są wartościami minimalnymi.

Typ			Ø wewn. przed obkurczaniu mm	Ø wewn. po obkurczaniu mm	Zastosowanie min. obkurczaniu mm	Zastosowanie max. obkurczaniu mm	Grubość ścianki po obkurczaniu mm	Długość mm	Nr kat.
SRMAHV	28-10	/250	32	10	10	28	2.3	250	**143595**
		/500	32	10	10	28	2.3	500	**143601**
		/750	32	10	10	28	2.3	750	**143605**
		/1000	32	10	10	28	2.3	1000	**143592**
		/1500	32	10	10	28	2.3	1500	**143593**
		/2000	32	10	10	28	2.3	2000	**143594**
	43-12	/250	52	12	12	43	3.4	250	**165912**
		/500	52	12	12	43	3.4	500	**166012**
		/750	52	12	12	43	3.4	750	**166013**
		/1000	52	12	12	43	3.4	1000	**143608**
		/1500	52	12	12	43	3.4	1500	**143627**
		/2000	52	12	12	43	3.4	2000	**143609**
	72-18	/250	82	18	18	72	3.4	250	**143630**
		/500	82	18	18	72	3.4	500	**143632**
		/750	82	18	18	72	3.4	750	**143637**
		/1000	82	18	18	72	3.4	1000	**143628**
		/1500	82	18	18	72	3.4	1500	**143646**
		/2000	82	18	18	72	3.4	2000	**143629**
	93-26	/250	105	26	26	93	3.4	250	**143649**
		/500	105	26	26	93	3.4	500	**143650**
		/750	105	26	26	93	3.4	750	**143654**
		/1000	105	26	26	93	3.4	1000	**143647**
		/1500	105	26	26	93	3.4	1500	**143658**
		/2000	105	26	26	93	3.4	2000	**143648**
	115-30	/250	130	30	30	115	2.3	250	**143661**
		/500	130	30	30	115	2.3	500	**143663**
		/750	130	30	30	115	2.3	750	**143665**
		/1000	130	30	30	115	2.3	1000	**143659**
		/1500	130	30	30	115	2.3	1500	**143669**
	125-32	/250	143	32	32	125	2.3	250	**143671**
		/500	143	32	32	125	2.3	500	**143672**
		/750	143	32	32	125	2.3	750	**143673**
		/1000	143	32	32	125	2.3	1000	**143670**
		/1500	143	32	32	125	2.3	1500	**143679**
	150-50	/1000	180	50	50	150	2.3	1000	**143680**

Technologia żywiczna



Informacje ogólne
Cellpack oferuje szeroki zakres technologii żywicznych, które mogą być użyte do wykonania muf przelotowych, przejściowych i rozgałęźnych w sieciach niskiego napięcia lub do kabli sygnalizacyjnych (w pewnych warunkach do 12 kV napięcia eksploatacyjnego). Mufy produkcji Cellpack dzięki bardzo wysokim standardom jakościowym używane są od 40 lat na całym świecie.

Sprawdzony system
Każda mufa wyposażona jest w następujące komponenty:
- Mechanicznie trwałe, samouszczelniające się i odporne na promieniowanie UV formy
- Żywica i utwardzacze, dostarczane w dwukomorowych torbach miksujących
- Dodatkowe elementy: lejki, taśma izolacyjna.

Na żądanie do zestawu może zostać dodane dodatkowe wyposażone, takie jak: złączki, płytki dystansujące, kształtki dystansujące, druty miedziane i elementy łączące (spoiwa rury i sprężyny zaciskowe). Każdy zestaw wyposażony jest w instrukcję montażu.

Korzyści
- Łatwy i szybki montaż
- Gwarancja magazynowania do 18 do 40 miesięcy (zależnie od typu żywicy)
- Doskonałe uszczelnienie wzdłużne i poprzeczne
- Gotowość do pracy natychmiast po zainstalowaniu.

Zastosowania
Systemy żywiczne Cellpacka mogą być użyte do następujących zastosowań
- Kable niskiego napięcia do 1 kV
- Kable telekomunikacyjne i sygnalizacyjne

Formy
Standardowe formy używane w systemach żywicznych są wykonane z termoplastycznych materiałów syntetycznych, które posiadają następujące właściwości:
- Doskonałą trwałość mechaniczną
- Wysoką odporność na wodę, roztwory wodne i rozcieńczone kwasy.



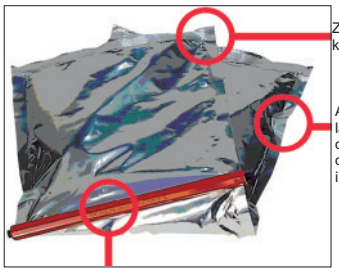
Forma

Kształt formy pozwala na instalowanie muf na kablach układanych w ziemi, kanałach i przepustach kablowych, w wodzie i na drabinkach kablowych.
Formy żywiczne Cellpacka są odporne na wstrząsy. Ściskając formę zatrzaskujemy zaciski znajdujące się na obrzeżach formy, dlatego dodatkowe mocowanie nie jest konieczne. Formy pozwalają także na zachowanie statecznych połączeń bez względu na rodzaj użytej żywicy np. żywice FG, WG i KG.

Żywica
Żywice spełniają wymogi stawiane przez energetykę, telekomunikację.

Większość naszych żywic jest dostarczana w dwukomorowej torbie miksującej, która pozwala po zmieszaniu na łatwe zalewanie nią formy. Przed użyciem dwa komponenty są mieszane razem. Forma i zalany żywicą kształt jest kompletnie samonośnym systemem, który chroni i izoluje połączenie przed wilgocią i czynnikami zewnętrznymi.
Uwaga: należy przestrzegać podanych na opakowaniu terminów przydatności.

Dwukomorowa torba miksująca
Dwukomorowa torba miksująca Cellpacka ma szynę oddzielającą, po której zdjęciu żywica i utwardzacz mogą zostać zmieszane razem w zamkniętym środowisku. System gwarantuje szczelność i pozwala na dokładne wymieszanie komponentów bez obawy o zanieczyszczenie środowiska i w zgodzie z zasadami BHP. Rekomenduje się trzymanie toreb miksujących z ostrożnością i podczas pracy z nimi należy zakładać rękawiczki. Ewentualne pozostałości wymieszanej żywicy mogą być wraz z torbą miksującą utylizowane jako odpady niezagrażające środowisku naturalnemu.



Szybko odciągana szyna oddzielająca

Torby Cellpacka są zrobione z trzywarstwowego laminatu aluminiowego - na żądanie dostępne w wersji bezbarwnej. Materiał, z którego wykonane są torby jest nieprzepuszczalny dla gazu i wody gwarantując ochronę przed wpływem wyżej wymienionych czynników zewnętrznych.
Konstrukcja toreb gwarantuje wysoką trwałość mechaniczną i odporność na wysokie ciśnienie.

Żywiczna mufa przelotowa MR 0

do kabli o małych przekrojach



Uniwersalne zastosowanie do łączenia kabli i przewodów niskiego napięcia z tworzyw sztucznych izolowanych PCV, PE, VPE i EPR.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

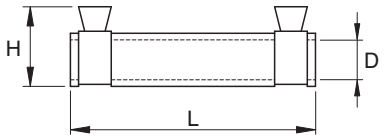
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych

Właściwości
- Duży lejek do łatwego wypełniania
- Dostosowane do instalowania pionowego
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność wzdłużna i poprzeczna
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Zwarte wymiary
- Możliwość magazynowania standardowej żywicy do 40 miesięcy
- Widoczne miejsce łączenia przed zalaniem
- Prosty i szybki montaż

Certyfikaty
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

Zawartość
- Przeźroczyste formy
- Lejki
- Żywica EG typu PUR odporna na hydrolizę
- Taśma uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Typ	L mm	D mm	H mm
MR 02	120	26	40
MR 05	180	26	40

MR 0

Do kabli i przewodów energetycznych

Typ	Na kabel Ø mm	izolacja z tworzyw sztucznych					Nr kat.
		1x	2x	3x	4x	5x	
		max. przekrój żyły kabla mm²					
MR 02	4-16	25	6	4	2.5	1.5	124507
MR 05	4-16	25	6	4	4	2.5	124508

Do kabli sygnalizacyjnych

Typ	Na kabel Ø mm			Nr kat.
		drut Ø mm		
		0.9	1.4	
		ilość przewodów		
MR 02	4-16	8	5	124507
MR 05	4-16	16	8	124508

Mufy przelotowe dla górnictwa na żądanie.

● Uniwersalny środek czyszczący nr 121 Strona 44

Żywiczna mufa przelotowa M-Euroline



Powszechnie stosowany do łączenia kabli i przewodów niskiego napięcia izolowanych PCV, PE, VPE i EPR.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

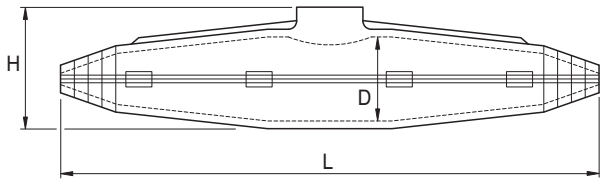
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych

Właściwości
- Duży otwór wlewu do łatwego wypełniania
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność wzdłużna i poprzeczna
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Zwarte wymiary
- Możliwość magazynowania standardowej żywicy do 40 miesięcy
- Widoczne miejsce łączenia przed zalaniem
- Prosty i szybki montaż

Certyfikaty
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

Zawartość
- Przeźroczyste formy
- Przykrywki i przekładki dystansujące
- Żywica EG typu PUR odporna na hydrolizę
- Taśma uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Typ	L mm	D mm	H mm
M 11	190	36	50
M 12	260	47	63
M 13S	310	55	68
M 13	360	55	75
M 14S	350	70	95
M 14	400	70	95
M 15	530	100	120
M 16	700	125	160

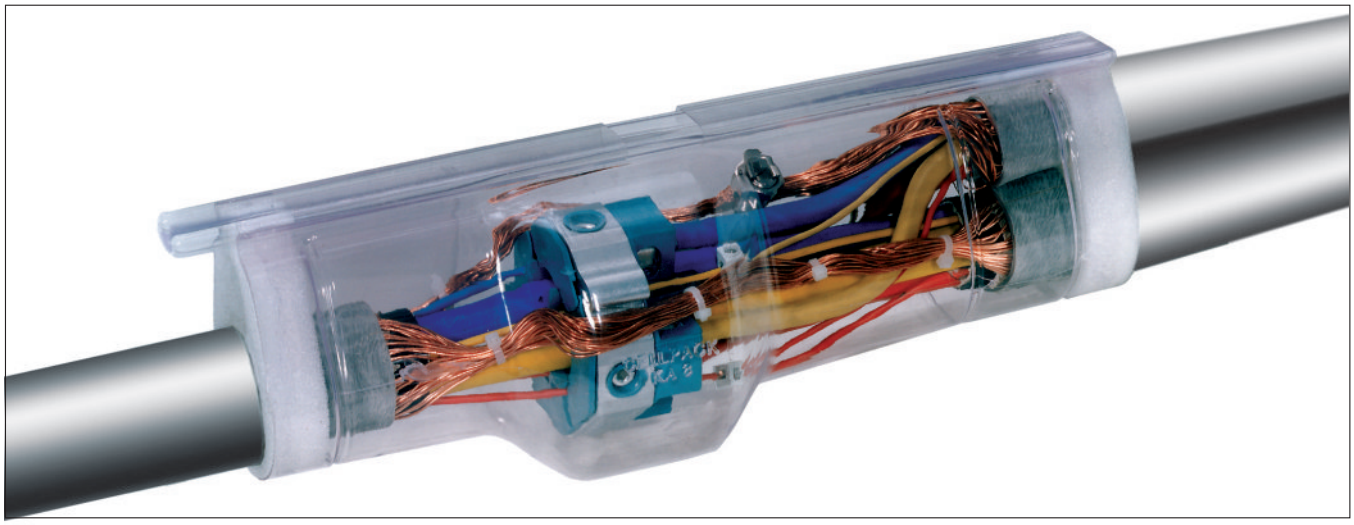
M-Euroline

Do kabli i przewodów energetycznych

Typ	Na kabel ⌀ mm	kable z tworzyw sztucznych	przewód koncentryczny	opancerzony**	Nr kat.
					
		4x	3x	4x	
		max. przekrój* żyły kabla mm²			
M 11	7-26	10	10/10	-	**124169**
M 12	14-34	25	25/25	-	**124170**
M 13S	21-43	35	35/35	-	**124171**
M 13	21-43	50	50/50	35	**124172**
M 14S	26-48	70	70/70	50	**124173**
M 14	26-48	95	95/95	70	**124174**
M 15	35-63	150	150/150	120	**124175**
M 16	47-81	240	240/120	240	**124176**

* inne przekroje dostępne na żądanie
** zestaw odtwarzający pancerz na żądanie

Żywiczna mufa rozgałęźna KA, KAV
równoległa



Powszechnie stosowana do rozgałęzienia kabli izolowanych PCV, PE, VPE.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

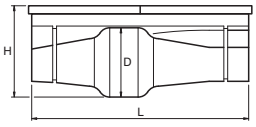
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych

Właściwości
- Duży otwór wlewu do łatwego wypełniania
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność wzdłużna i poprzeczna
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Zwarte wymiary
- Czas magazynowania żywicy - 40 miesięcy
- Przeźroczystość, wstrząsoodporność i odporność temperaturowa form
- Widoczne miejsce łączenia przed zalaniem
- Prosty i szybki montaż
- Możliwość pracy natychmiast po zainstalowaniu

Certyfikaty
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)
- Zgodny z KEMA i BS

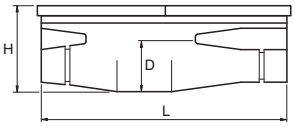
Zawartość
- Przeźroczysta forma z kanałem zamykającym
- Żywica EG typu PUR odporna na hydrolizę
- Pianka uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



KA

Typ	L mm	D mm	H mm
KA 4	300	118	135
KA 4 1/2	340	118	135
KA 6	400	132	150
KA 8	500	145	165



KAV

Typ	L mm	D mm	H mm
KAV 1	230	58	78
KAV 2	270	58	78

Do kabli i przewodów energetycznych

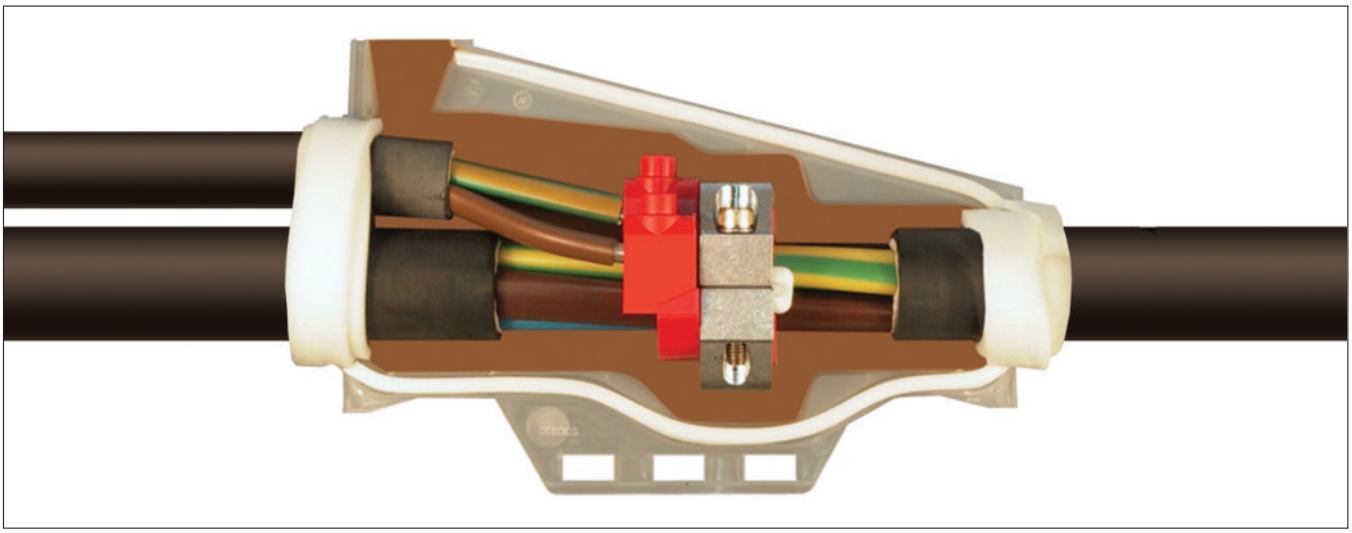
Typ	Na kabel Ø mm		kable z tworzyw sztucznych		opancerzony*		Nr kat.
			4x		4x		
			max. przekrój* żyły kabla mm²				
	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	
KA 4	55	33	150	25	-	-	**142200**
KA 4 1/2	55	33	150	35	25	16	**190195**
KA 6	55	45	150	95	70	35	**124865**
KA 8	60	50	185	120	150	70	**129308**
KAV 1	30	20	16	6	-	-	**181014**
KAV 2	33	20	25	10	6	4	**124861**

* dodatkowe wyposażenie: zestaw uziemiający i zestaw odtwarzający ciągłość pancerza - na żądanie.

● Uniwersalny środek czyszczący nr. 121 Strona 44

Żywiczna mufa rozgałęźna H 5-SYS

równoległa, zawierająca zacisk rozgałęziający



Do kabli izolowanych PCV, PE i VPE.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

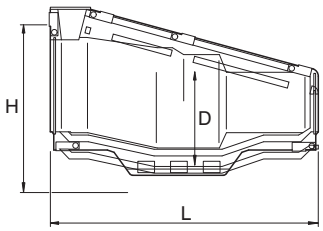
Zastosowania
- W ziemi
- W wodzie

Właściwości
- Duży otwór wlewu do łatwego wypełniania
- Możliwość zalewania mufy odchylonej w pionie i w poziomie pod kątem 45°
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność wzdłużna i poprzeczna
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Zwarte wymiary
- Czas magazynowania żywicy - 24 miesiące
- Wysoka jakość, przeźroczystość, i wstrząsoodporność form
- Forma została zaprojektowana geometrycznie ażeby dopasować specjalny zacisk rozgałęziający
  - Wszystkie przewody odgałęźne są montowane od góry (łatwy dostęp)
  - Bezpieczna obsługa
  - Możliwość montażu pod napięciem
- Prosty i szybki montaż
- Możliwość pracy natychmiast po zainstalowaniu

Certyfikaty
- Mufa: DIN VDE 0278-623
- Zacisk rozgałęziający: DIN VDE 0220 część 3

Zawartość
- Przeźroczyste formy
- Żywica UWR typu PUR odporna na hydrolizę
- Złączka okrągła rozgałęziająca
- Taśma uszczelniająca
- Geometryczny pierścień uszczelniający
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Typ	L mm	D mm	H mm
H 5-SYS	270	180	110

Do kabli i przewodów energetycznych

Typ	Na kabel Ø mm		kable z tworzyw sztucznych		Nr kat.
					
			4x		
			max. przekrój żyły kabla mm²		
	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	
H 5 SYS	46	36	70SM/95SE-120SM/150SE	16-50	**195816**

• Uniwersalny środek czyszczący nr. 121 Strona 44

Żywiczna mufa rozgałęźna T



Powszechnie stosowany do łączenia kabli niskiego napięcia z tworzyw sztucznych i przewodów izolowanych PCV, PE, VPE i EPR (np. N(A)YY, NYM,TT) z lub bez przewodu koncentrycznego i kabli o izolacji papierowej. .

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych

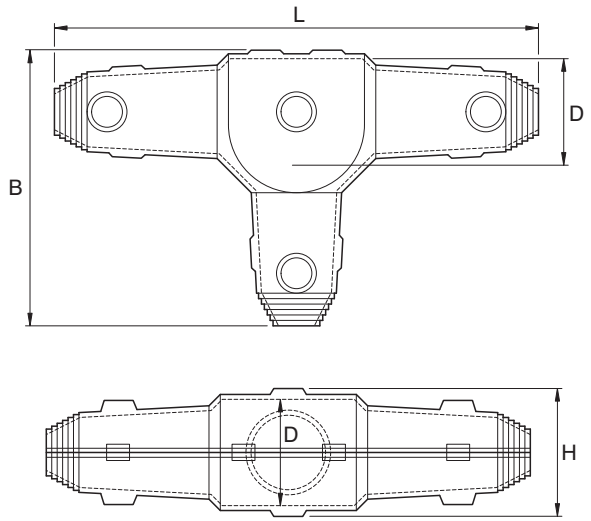
Właściwości
- Duży otwór wlewu do łatwego wypełniania
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność wzdłużna i poprzeczna
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Zwarte wymiary
- Czas magazynowania żywicy - 40 miesięcy
- Wysoka jakość, przeźroczystość i wstrząsoodporność form
- Prosty i szybki montaż
- Możliwość pracy natychmiast po zainstalowaniu

Certyfikaty
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

Uwaga
- Mufy rozgałęźne T są także odpowiednie do kabli o izolacji papierowych przy użyciu dodatkowego osprzętu (dostępnego na żądanie)

Zawartość
- Przeźroczyste formy
- Lejki
- Żywica EG typu PUR odporna na hydrolizę
- Taśma uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Typ	L mm	B mm	D mm	H mm
T 1	240	138	50	60
T 2	267	154	60	70
T 2 ½	310	183	75	85
T 3	354	212	90	100
T 4	432	262	110	125
T 5	550	290	130	155

Do kabli i przewodów energetycznych

Typ	Na kabel Ø mm	kable z tworzyw sztucznych						Nr kat.
								
		3x		4x		5x		
		max. przekrój żyły kabla mm²						
		kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	
T 1	22	10	10	6	6	4	4	**131149**
T 2	30	25	25	16	10	10	10	**133024**
T 2 ½	37	50	50	35	16	16	10	**131855**
T 3	42	70	70	50	25	25	16	**131151**
T 4	52	120	120	95	50	-	-	**131778**
T 5	62*	185	150	185	70	-	-	**131854**

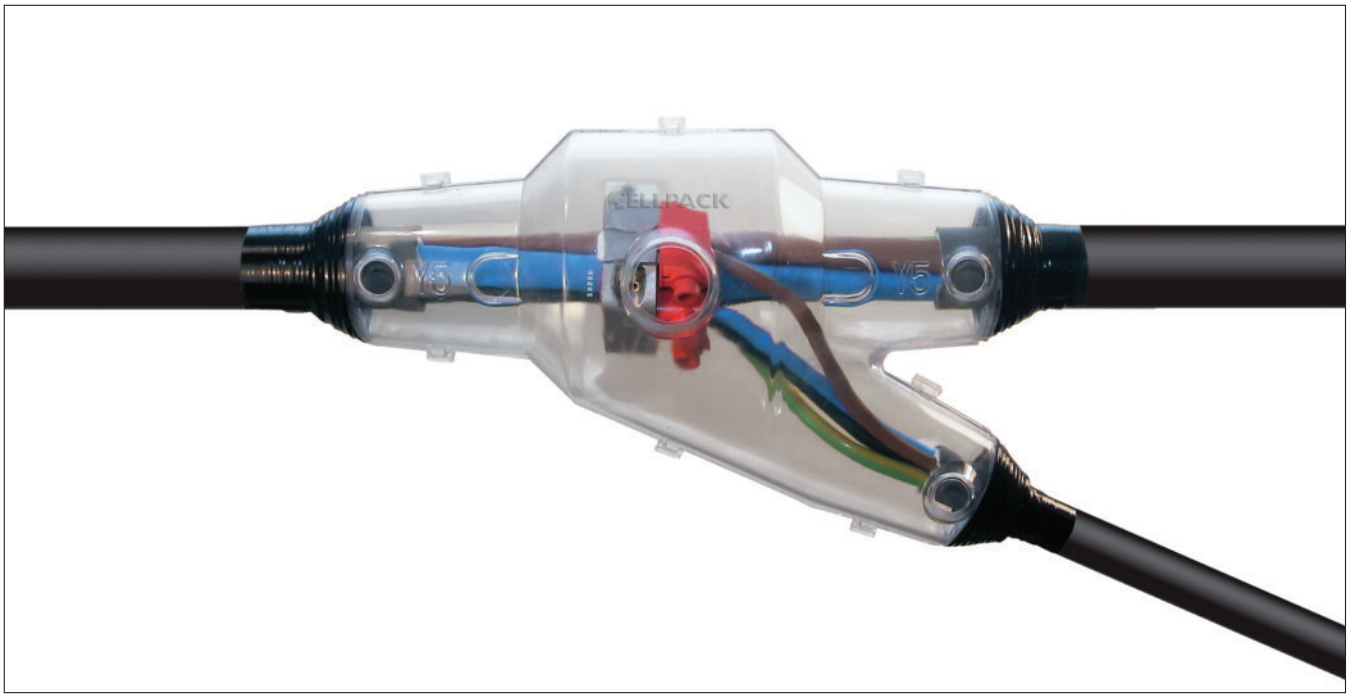
* kabel odgałęźny Ø max. 55 mm

Typ	Na kabel Ø mm	przewód koncentryczny				Nr kat.
						
		3x		4x		
		max. przekrój żyły kabla mm²				
		kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	
T 1	22	6/6	6/6	-	-	**131149**
T 2	30	16/16	10/10	16/16	16/16	**133024**
T 2 ½	37	35/35	16/16	35/16	25/16	**131855**
T 3	42	50/50	25/25	50/25	35/16	**131151**
T 4	52	95/95	50/50	95/50	70/35	**131778**
T 5	62*	185/185	70/70	150/70	95/50	**131854**

* kabel odgałęźny Ø max. 55 mm

● Uniwersalny środek czyszczący nr. 121 Strona 44

Żywiczna mufa rozgałęźna Y



Powszechnie stosowana do łączenia kabli i przewodów niskiego napięcia izolowanych PCV, PE, VPE i EPR (np. N(A)YY, NYM,TT) z lub bez przewodu koncentrycznego.

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych

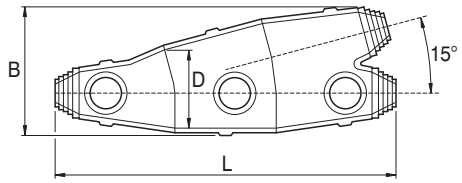
Właściwości
- Duży otwór wlewu do łatwego wypełniania
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność wzdłużna i poprzeczna
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Zwarte wymiary
- Czas magazynowania żywicy - 40 miesięcy
- Wysoka jakość, przeźroczystość i wstrząsoodporność form
- Prosty i szybki montaż
  Możliwość pracy natychmiast po zainstalowaniu

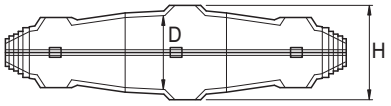
Certyfikaty
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

Uwaga
- Do montażu muf Y3 i wyższych mogą być użyte złączki pierścieniowe rozgałęźne np. złączka pierścieniowa rozgałęźna HE 1/70/150
- Mufy typu Y są także dostępne do kabla o izolacji papierowej przy użyciu odpowiedniego osprzętu (dostępnego na żądanie)

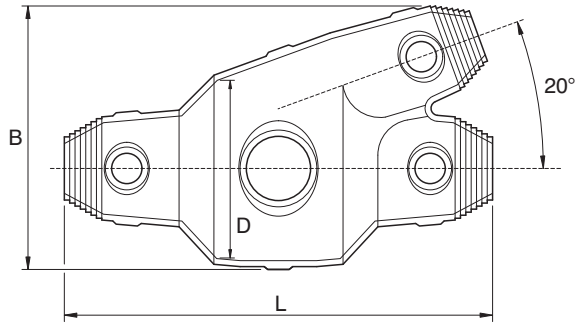
Zawartość
- Przeźroczyste formy
- Lejki
- Żywica EG typu PUR odporna na hydrolizę
- Korki zamykające wlew
- Lejki poszerzające wlewy (z wyjątkiem Y 00)
- Taśma uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

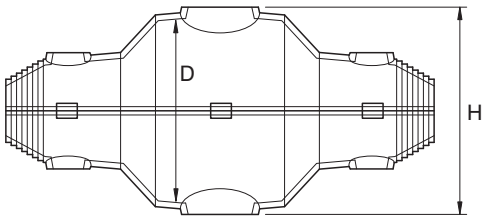
Wymiary





Y 00-Y, Y 3 ½, Y 5, Y 6





Y 3, Y 4, Y 4 ½

Typ	L mm	B mm	D mm	H mm
Y 00	150	75	38	50
Y 0	185	80	45	55
Y 1	240	110	60	70
Y 2	285	120	65	75
Y 3	240	145	100	110
Y 3 ½	300	150	110	120
Y 4	285	170	110	120
Y 4 ½	335	193	120	130
Y 5	382	220	140	150
Y 6	570	275	180	190

Do kabli i przewodów energetycznych

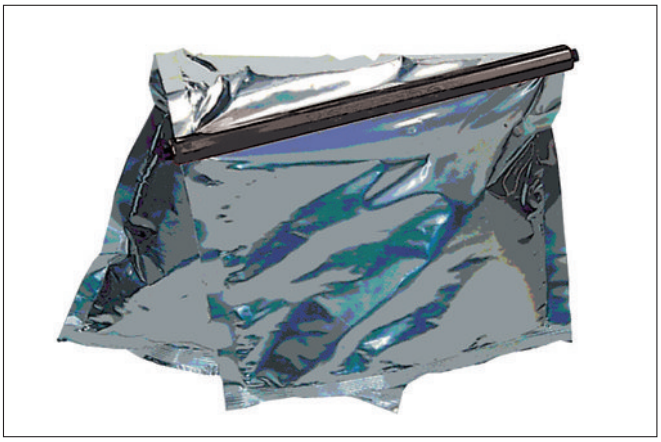
Typ	Na kabel Ø mm		kable z tworzyw sztucznych				przewód koncentryczny		Nr kat.
									
			5x	3x	4x		3x		
			max. przekrój żyły kabla mm²						
	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny	kabel odgałęźny	
Y 00	23	23	2.5	2.5	-	-	-	-	**133841**
Y 0	17	17	-	-	4	4	4/4	4/4	**152932**
Y 1	22	22	-	-	10	4	10/10	10/10	**124730**
Y 2	37	33	-	-	35	16	16/16	10/10	**147533**
Y 3	42	37	-	-	50	35	25/25	16/16	**131123**
Y 3 ½	54	38	-	-	50	35	35/35	25/25	**131118**
Y 4	53	37	-	-	95	50	70/70	25/25	**124763**
Y 4 ½	56	42	-	-	150	70	120/120	95/95	**131119**
Y 5	62	52	-	-	240	95	150/150	95/95	**157645**
Y 6	90	80	-	-	300	185	240/120	185/95	**131126**

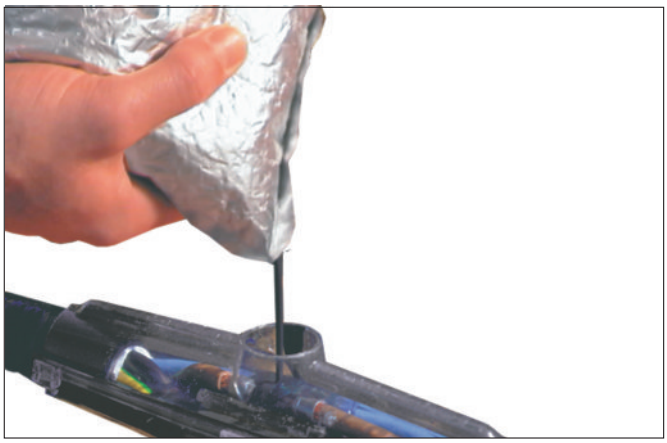
Inne przekroje na żądanie.

● Uniwersalny środek czyszczący nr. 121 Strona 44

Żywica EG

dwuskładnikowa żywica PUR





Żywica typu EG jest odpowiednia do następujących typów kabli:
- Kable niskiego napięcia o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i kable o izolacji papierowej do 1 kV
- Kable telekomunikacyjne i kable sygnalizacyjne o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i izolacji papierowej
- Odpowiednie do ochrony mechanicznej i do uszczelnienia przed wodą kabli średniego napięcia

Właściwości
- Wolna od halogenów dwuskładnikowa żywica poliuretanowa
- Przystosowana specjalnie dla muf kablowych
- Doskonałe właściwości płynięcia
- Żadnych pęknięć podczas przepięć i naprężeń mechanicznych
- Dobre przyleganie do wszystkich materiałów kablowych
- Sprężyście miękki charakter zapewnia wyrównywanie naprężeń mechanicznych
- Niska temperatura utwardzania
- Szybkie utwardzanie
- Doskonała odporność na hydrolizę
- Brak emisji toksyn podczas mieszania i wlewania
- Pakowane w praktycznych i łatwych w użyciu torbach dwukomorowych

Certyfikaty
- Gonvernmental Material Test Laboratory Darmstadt: DIN VDE 0291
- KEMA, Holandia: Raport na wartość MAK, osiągającą poziom znacznie poniżej dopuszczalnej prawem wartości 0.01 ppm

Warunki magazynowania
- W temp. otoczenia pomiędzy +15 i +35 °C: 40 miesięcy w torbie aluminiowej

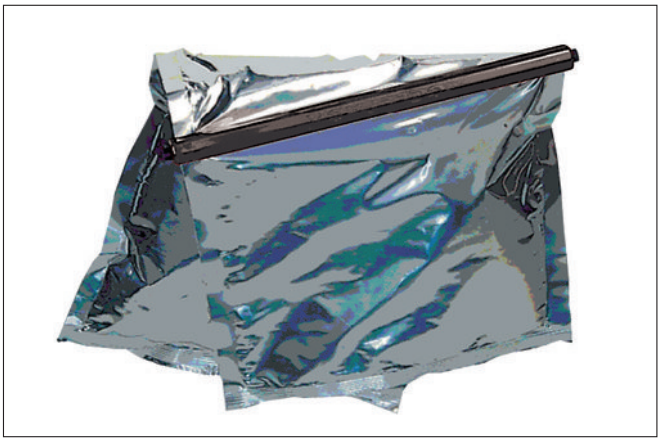
Typ	Objętość ml	Nr kat.
EG 80	80	**134999**
EG 143	143	**124909**
EG 286	286	**124986**
EG 370	370	**124962**
EG 464	464	**124989**
EG 730	730	**124990**
EG 1000	1000	**124992**
EG 1150	1150	**124901**
EG 1500	1500	**124991**
EG 2000	2000	**132206**

Inne objętości - również formy - na żądanie

Właściwości	Wartość	Wymagania dla żywic zgodnie z DIN VDE 0291, część 2 (projekt 1997)		
		GNW/RLS	GMW/RMS	GFW/RTS
Komponent bazowy (reaktan) Temperatura zapłonu	 > 200 °C	 > 100 °C	 -	 > 100 °C
Komponent wiążący Temperatura zapłonu	 > 200 °C	 > 55 °C	 -	 > 55 °C
Czas przygotowania / mieszania żywicy 300 ml w temp.: 5 °C 23 °C 35 °C	 35 minut 20 minut 15 minut	 zgodność z danymi producenta (±30%)		
Czas żelowania dla 300 ml przy 23 °C torba < 1000 ml torba > 1000 ml	 17 minut 26 minut	 zgodność z danymi producenta (±10%) zgodność z danymi producenta (±10%)		
Maksymalna temperatura oddziaływania	98 °C/371 K	zgodność z danymi producenta (±10%)		
Całkowita objętość skurczenia podczas twardnienia	6%	max. 6.5%		
Gęstość	1.1 g/cm^3	-		
Odporność na uderzenia	> 10 kJ/m^2	>10 kJ/m^2		
Twardość	54 Shore D	min. 20 Shore D		
Współczynnik rozszerzenia termicznego w zakresie temperaturowym 20-50 °C	5.9 x 10^{-4}K^{-1}	zgodność z danymi producenta (±15%)		
Konduktywność cieplna	0.2 W x m^{-1} x K^{-1}	zgodność z danymi producenta (±20%)		
Palność	klasa II c	zgodnie z DIN VDE 0304, część 3		
Nasiąkliwość wodą w ciepłej wodzie (42 d przy 50 °C)	350 mg	max. 600 mg	max. 400 mg	max. 600 mg
Korozja elektrolityczna	A 1	< A 1.4	-	< A 1.4
1-minutowe badanie napięciem probierczym		brak niepowodzeń przy napięciu probierczym		
przy 23 °C przy 80 °C	> 20 kV > 10 kV	10 kV 10 kV	20 kV 20 kV	10 kV -
Współczynnik rozproszenia materiału izol. przy 23 °C i 50 Hz przy 23 °C i 1 kHz	 0.07 0.05	 - -	 max. 0.1 -	 - < 0.05
Stała dielektryczna przy 23 °C i 50 Hz przy 23 °C i 1 kHz	 5 5.1	 - -	 < 6 -	 - max. 6
Odporność na prądy pełzające	KA 3c	min. KA 3b	min. KA 3c	-
Odporność na hydrolizę po zanurzeniu w wodzie (28 d przy 90 °C) Wytrzymałość na rozciąganie Wydłużenie przy zerwaniu Twardość	 8.2 N/mm^2 60% 47 Shore D	 ≥ 65% wartości początkowej ≥ 65% wartości początkowej ≥ 89% wartości początkowej		

Żywica UG

dwuskładnikowa żywica PUR, niepalna





Żywica typu UG spełnia wyższe wymagania ochrony ogniowej i została zaprojektowana do użycia w górnictwie. Spełnia ona wymagania dla żywic zgodnie z DIN VDE 029, część 2 dla materiału wypełniającego mufy kablowe lub ich części, dla:

- Kabli energetycznych do 1 kV - GNH
- Kabli energetycznych o nominalnym napięciu do 10 kV - GMH
- Kabli telekomunikacyjnych i sygnalizacyjnych - GFH

Właściwości

- Wolna od halogenów dwuskładnikowa żywica poliuretanowa
- Szybkotwardniejąca
- Niepalna
- Doskonałe właściwości płynięcia
- Żadnych pęknięć podczas przepięć i naprężeń mechanicznych
- Dobre przyleganie do wszystkich materiałów kablowych
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Doskonała odporność na hydrolizę
- Brak emisji toksyn podczas mieszania i wlewania
- W przypadku ognia ograniczona emisja dymu
- Pakowane w praktycznych i łatwych w użyciu torbach dwukomorowych

Certyfikaty

- Niepalność spełnia DIN VDE 0472, część 804, typ testu C
- Właściwości izolacji narażone na płomienie - w zgodności z DIN VDE 0472, część 814
- Korozyjność spalania gazów - w zgodności z DIN VDE 0472, część 813

Warunki magazynowania

- W temp. otoczenia pomiędzy +15 i +35 °C: 24 miesiące

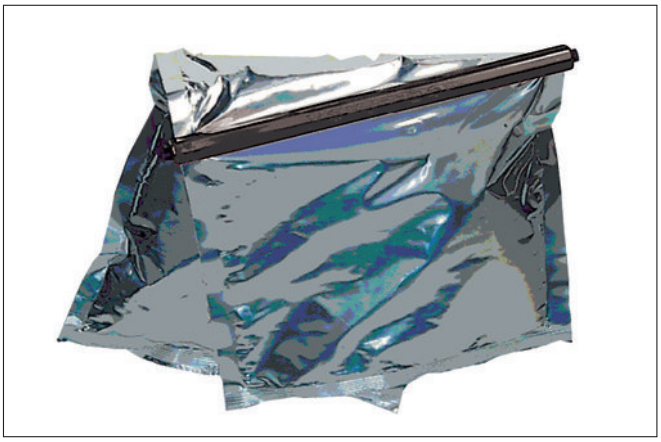
Typ	Objętość ml	Nr kat.
UG 80	80	**125286**
UG 143	143	**125287**
UG 286	286	**125288**
UG 464	464	**125289**
UG 730	730	**125290**
UG 1000	1000	**125291**
UG 1500	1500	**131228**
UG 1850	1850	**131331**
UG 2000	2000	**135533**

Inne objętości - również formy - na żądanie

Właściwości	Wartość	Wymagania dla żywic zgodnie z DIN VDE 0291, część 2 (projekt 1997)		
		GNW/RLS	GMW/RMS	GFW/RTS
Komponent bazowy (reaktan) Temperatura zapłonu	> 200°C	> 100°C	> 100°C	> 100°C
Komponent wiążący Temperatura zapłonu	> 200°C	> 55°C	> 55°C	> 55°C
Czas przygotowania / mieszania żywicy 300 ml w temp.: 5°C 23°C 35°C	 23 minuty 16 minut 12 minut	zgodność z danymi producenta (±30%)		
Czas żelowania dla 300 ml przy 23°C	23 minuty	zgodność z danymi producenta (±20%)		
Maksymalna temperatura oddziaływania	78°C/351 K	zgodność z danymi producenta (±10%)		
Całkowita objętość skurczenia podczas twardnienia	2.5 %	max. 4%		
Gęstość	1.4 g/cm^3	-		
Odporność na uderzenia	> 20 kJ/m^2	min. 6 kJ/m^2		
Twardość	80 Shore D	-		
Współczynnik rozszerzenia termicznego w zakresie temperaturowym 20-50°C	3.9 x 10^{-4} K^{-1}	zgodność z danymi producenta (±15%)		
Konduktywność cieplna	0.6 W x m^{-1} x K^{-1}	zgodność z danymi producenta (±20%)		
Palność	klasa II a	zgodnie z DIN VDE 0304, część 3		
Nasiąkliwość wodą w ciepłej wodzie (24 h przy 23°C)	18 mg	max. 25 mg		
Nasiąkliwość wodą w ciepłej wodzie (42 d przy 50°C)	250 mg	max. 400 mg		
Korozja elektrolityczna	A 1.2	min. A 1.2	-	min. A 1.2
1-minutowe badanie napięciem probierczym		brak niepowodzeń przy napięciu probierczym		
przy 23°C przy 80°C	38 kV 35 kV	10 kV 10 kV	20 kV 20 kV	10 kV -
Współczynnik rozproszenia materiału izol. przy 23°C i 50 Hz przy 50°C i 50 Hz przy 80°C i 50 Hz przy 23°C i 1 kHz	 0.03 0.06 0.15 0.02	 - - - -	 max. 0.04 max. 0.10 max. 0.25 -	 - - - max. 0.02
Stała dielektryczna przy 23°C i 50 Hz przy 50°C i 50 Hz przy 80°C i 50 Hz przy 23°C i 1 kHz	 4.3 5.5 7.2 4.1	 - - - -	 max. 6 max. 7 max. 8 -	 - - - max. 6
Odporność na prądy pełzające	KA 3c	min. KA 3b	min. KA 3c	-

Żywica UWR

dwuskładnikowa żywica PUR, odporna na wodę





Zaprojektowana do wypełniania muf kablowych w wilgotnych warunkach, żywica UWR jest odporna na wodę w stanie płynnym lub po stwardnieniu i jest odpowiednia do następujących typów kabli:

- Kable niskiego napięcia o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i kable o izolacji papierowej do 1 kV
- Kable telekomunikacyjne i kable sygnalizacyjne o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i o izolacji papierowej
- Odpowiednie do ochrony mechanicznej i do uszczelnienia przed wodą kabli średniego napięcia

Właściwości

- Wolna od halogenów, wodoodporna dwuskładnikowa żywica (PUR)
- Doskonałe właściwości płynięcia
- Żadnych pęknięć podczas przepięć i naprężeń mechanicznych
- Dobre przyleganie do wszystkich materiałów kablowych
- Sprężyście miękki charakter zapewnia wyrównywanie naprężeń mechanicznych
- Doskonała odporność na hydrolizę
- Brak emisji toksyn podczas mieszania i wlewania
- Pakowane w praktycznych i łatwych w użyciu torbach dwukomorowych

Certyfikaty

- Projekt DIN VDE 0291 część 2, edycja 7/97

Warunki magazynowania

- W temp. otoczenia pomiędzy +15 i +35 °C: 24 miesiące

Typ	Objętość ml	Nr kat.
UWR 143	143	**139163**
UWR 286	286	**138162**
UWR 464	464	**148876**
UWR 650	650	**199362**
UWR 1175	1175	**137406**
UWR 1350	1350	**137358**
UWR 1500	1500	**137712**
UWR 1850	1850	**163053**
UWR 2000	2000	**137877**

Inne objętości - również formy - na żądanie

Właściwości	Wartość	Wymagania dla żywic zgodnie z DIN VDE 0291, część 2 (projekt 1997)		
		RLS-W	RMS-W	RTS-W
Komponent bazowy (reaktan) Temperatura zapłonu	> 140 ℃	min. 100 ℃		
Komponent wiążący Temperatura zapłonu	> 200 ℃	min. 55 ℃		
Czas przygotowania / mieszania żywicy 300 ml w temp.: 5 ℃ 23 ℃ 35 ℃	 30 minut 15 minut 8 minut	zgodność z danymi producenta (±30%)		
Czas żelowania dla 100 ml przy 23 ℃	18 minut	zgodność z danymi producenta (±20%)		
Maksymalna temperatura oddziaływania	88 ℃	zgodność z danymi producenta (±10%)		
Całkowita objętość skurczenia podczas twardnienia	4.2 %	max. 6.5 %		
Twardnienie przy oddziaływaniu wody	< 10 ml gazu	max. 10 ml gazu		
Struktura fizyczna	pozytywnie	jednorodna i wolna od pęcherzyków		
Gęstość	1.2 g/cm^3	min. 1.05 g/cm^3		
Odporność na uderzenia	28 kJ/m^2	min. 10 kJ/m^2		
Odporność hydrolityczna (28 d przy 70 ℃)	pozytywnie	min. 65% początkowej wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenia przy zerwaniu oraz min. 80% początkowej twardości Shore D		
Ciśnienie wymagane do 30% deformacji	27 N/mm^2	min. 8 N/mm^2		
Bilans deformacji (po 24 h)	0.4 %	max. 5 %		
Twardość	60-65 Shore D	min. 20		
Wytrzymałość na rozciąganie	15 N/mm^2	zgodność z danymi producenta (±20%)		
Wydłużenie przy zerwaniu	43 %	zgodność z danymi producenta (±30%)		
Odporna na rozwłóknianie, drobne pęknięcia na powierzchni	16 N/mm^2	min. 5 N/mm^2		
Długoterminowe magazynowanie w cieple (38 d) Odporność na uderzenia	 15 kJ/m^2	120 ℃ min.10 kJ/m^2	120 ℃ min.6 kJ/m^2	80 ℃ min.10 kJ/m^2

Żywica WG, WGD

dwuskładnikowa żywica PUR, zachowująca elastyczność, usuwalna



Zaprojektowana do wypełniania muf kablowych w wilgotnych warunkach, żywica UWR jest odporna na wodę i odpowiednia do następujących typów kabli:

- Kabli niskiego napięcia o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i kabli o izolacji papierowej do 1 kV
- Kabli telekomunikacyjnych i kabli sygnalizacyjnych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i o izolacji papierowej
- Odpowiednie do ochrony mechanicznej i do uszczelnienia przed wodą kabli średniego napięcia.

Właściwości

- Wolna od halogenów, wodoodporna dwuskładnikowa żywica (PUR)
- Doskonałe właściwości płynięcia
- Żadnych pęknięć podczas przepięć i naprężeń mechanicznych
- Dobre przyleganie do wszystkich materiałów kablowych
- Sprężyście miękki charakter zapewnia wyrównywanie naprężeń mechanicznych
- Doskonała odporność na hydrolizę
- Brak emisji toksyn podczas mieszania i wlewania
- Pakowane w praktycznych i łatwych w użyciu torbach dwukomorowych

Certyfikaty

- Zgodnie DIN VDE 0291 część 2

Uwaga

- Użycie żywicy KG wymaga zastosowania odpowiedniej odpornej mechanicznie formy (skorupy)

Warunki magazynowania

- W temp. otoczenia pomiędzy +15 i +35 °C: 24 miesiące

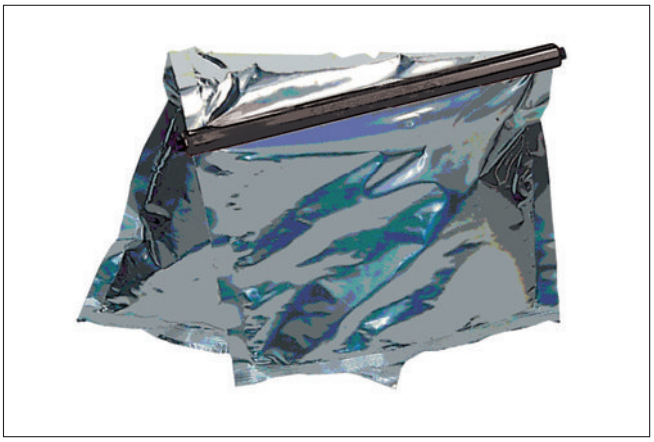
Typ	Objętość ml	Opakowanie	Nr kat.
WG 286	286	torba	**125202**
WG 464	464	torba	**125203**
WG 730	730	torba	**125204**
WG 1000	1000	torba	**125205**
WG 1150	1150	torba	**125206**
WG 1500	1500	torba	**125207**
WG 2000	2000	torba	**125208**
WG 2200	2200	torba	**125209**
WGD 900	900	puszka	**125215**
WGD 1500	1500	puszka	**125216**
WGD 2200	2200	puszka	**125217**
WGD 2900	2900	puszka	**125218**
WGD 3600	3600	puszka	**125219**
WGD 5000	5000	puszka	**125221**
WGD 7000	7000	puszka	**134247**

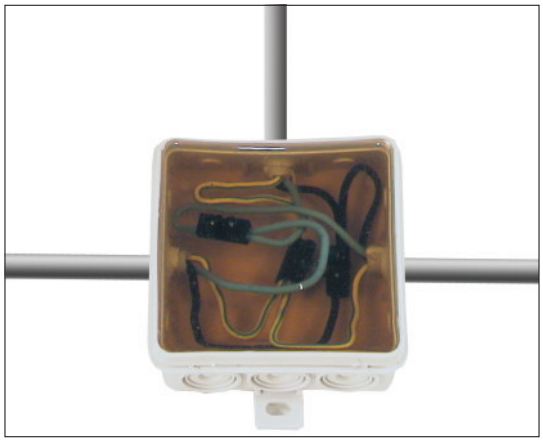
Inne objętości - również formy - na żądanie

Właściwości	Wartość	Wymagania dla żywic zgodnie z DIN VDE 0291, część 2 (projekt 6/97)
		GNW/RLS
Komponent bazowy (reaktan) Temperatura zapłonu	> 200 °C	> 100 °C
Komponent wiążący Temperatura zapłonu	> 200 °C	> 55 °C
Czas przygotowania / mieszania żywicy 300 ml w temp.: 5 °C 23 °C 35 °C	 33 minuty 24 minuty 21 minut	 zgodność z danymi producenta (±30%)
Czas żelowania dla 100 ml przy 23 °C	27 minut	zgodność z danymi producenta (±20%)
Maksymalna temperatura oddziaływania	60 °C/333 K	zgodność z danymi producenta (±10%)
Całkowita objętość skurczenia podczas twardnienia	1.2%	max. 4%
Gęstość	1.1 g/cm^3	-
Twardość	44 Shore A	min. 20 Shore A
Współczynnik rozszerzenia termicznego w zakresie temperaturowym 20-50 °C	2.8 x 10^{-4} K^{-1}	zgodność z danymi producenta (±15%)
Konduktywność cieplna	0.3 W x m^{-1} x K^{-1}	zgodność z danymi producenta (±20%)
Wytrzymałość na rozciąganie	0.6 N/mm^2	-
Wydłużenie przy zerwaniu	240%	-
Nasiąkliwość wodą w ciepłej wodzie (42 d przy 50 °C)	450 mg	max. 600 mg
Korozja elektrolityczna	A 1.2	min. A 1.2
1-minutowe badanie napięciem probierczym przy 23 °C przy 80 °C	 20 kV 10 kV	brak niepowodzeń przy napięciu probierczym 10-kV 10-kV
Współczynnik rozproszenia materiału izol. przy 23 °C i 50 Hz	0.04	-
Stała dielektryczna przy 23 °C i 50 Hz	5.7	-
Odporność na prądy pełzające	KA 3c	min. KA 3b

Żywica KG

dwuskładnikowa żywica PUR, usuwalna żywica “kruszona”





Żywica KG jest specjalnie zaprojektowaną dwuskładnikową żywicą poliuretanową (PUR) do izolowania połączeń kablowych. Przeźroczysta usuwalna “kruszona” żywica pozwala dokonać wizualnej kontroli połączeń. Połączenie może być odizolowane w każdym momencie przez usunięcie żywicy. Typowe zastosowania: szafka kabla rozgałęźnego, skrzynki połączeniowe, połączenia kabli telekomunikacyjnych, komponenty elektroniczne itp. .

Właściwości
- Wolna od halogenów, niewypełniona (nienasycona) dwuskładnikowa żywica poliuretanowa
- Doskonałe właściwości płynięcia
- Żywica pozostaje bezbarwna po stwardnieniu
- Żadnych pęknięć podczas przepięć
- Dobra przywieralność (przyleganie) do wszystkich materiałów kablowych
- Niska temperatura twardnienia
- Doskonała odporność na hydrolizę
- Brak emisji toksyn podczas mieszania i wlewania
- Pakowane w praktycznych i łatwych w użyciu torbach dwukomorowych

Certyfikaty
- Zgodnie DIN VDE 0291 część 2 (projekt 6/97)

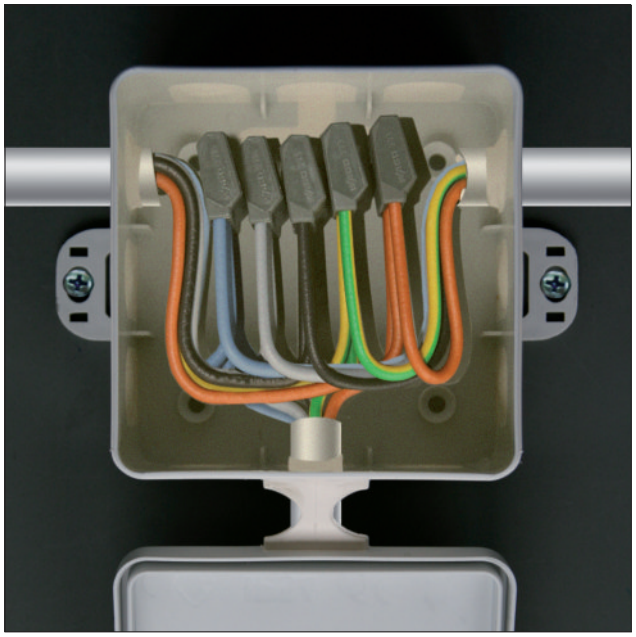
Uwaga
- Użycie żywicy KG wymaga zastosowania odpowiedniej odpornej mechanicznie formy (skorupy)

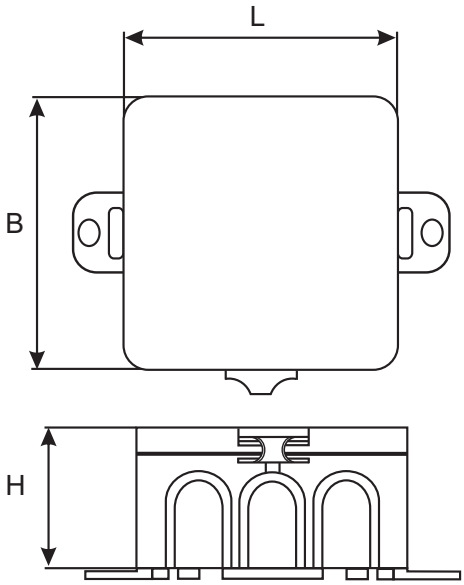
Warunki magazynowania
- W temp. otoczenia pomiędzy +15 i +35 °C: 24 miesiące

Właściwości	Wartość
Masa odczynnikowa (reakcyjna)	
Czas zastygania w temp. 20 °C	ca. 1 h
Maksymalna temp.	< 40 °C
Zalewany materiał żywiczny	
Gęstość	1 g/cm^3
Twardnienie	10 Shore A
Wartość oporności	2x10^{10}Ohmxcm
Wytrzymałość na rozciąganie	7 N/cm^2
Wydłużenie przy zerwaniu	10 %
Nasiąkliwość wodą w zimnej wodzie (24 h przy 23 °C)	30 mg
Nasiąkliwość woda w ciepłej wodzie (42 d przy 50 °C)	188 mg
1-minutowe badanie napięciem probierczym przy 23 °C przy 80 °C	 > 20 kV > 10 kV

Typ	Objętość ml	Nr kat.
KG 143	143	**125165**
KG 286	286	**125166**
KG 730	730	**125167**

Uniwersalna puszka przelotowo-odgałęźna ze złączkami
UNIVERSAL BOX





Wymiary puszki
L: 85 mm B: 85 mm H: 43 mm

Napięcie
230/400V

Obszary zastosowania
- Na zewnątrz budynków i w strefach wymagających wodoszczelnych połączeń
- W ziemi

Właściwości
- Dla żył o przekroju do 2.5 mm^2
- Długowieczność mimo dużego poziomu wilgotności otoczenia
- Praktyczna puszka rozgałęźna z membraną
- Wysoka elastyczność dzięki usuwalnej żywicy
- Nieszkodliwa dla środowiska

Certyfikat
- Posiada klasę ochronną IP68
- Zgodny z HD 623 S.1

Zawartość
- Puszka rozgałęźna
- Żywica KG 286 ml
- 5 złączek WAGO do 1.5-2.5 mm
- Ścierka czyszcząca
- Papier ścierny
- Lejek
- Instrukcja montażu

Parametry zamówienia uniwersalnej puszki przelotowo-odgałęźnej
- Wodoszczelna puszka przelotowo-odgałęźna ze złączkami
  Numer artykułu 221122

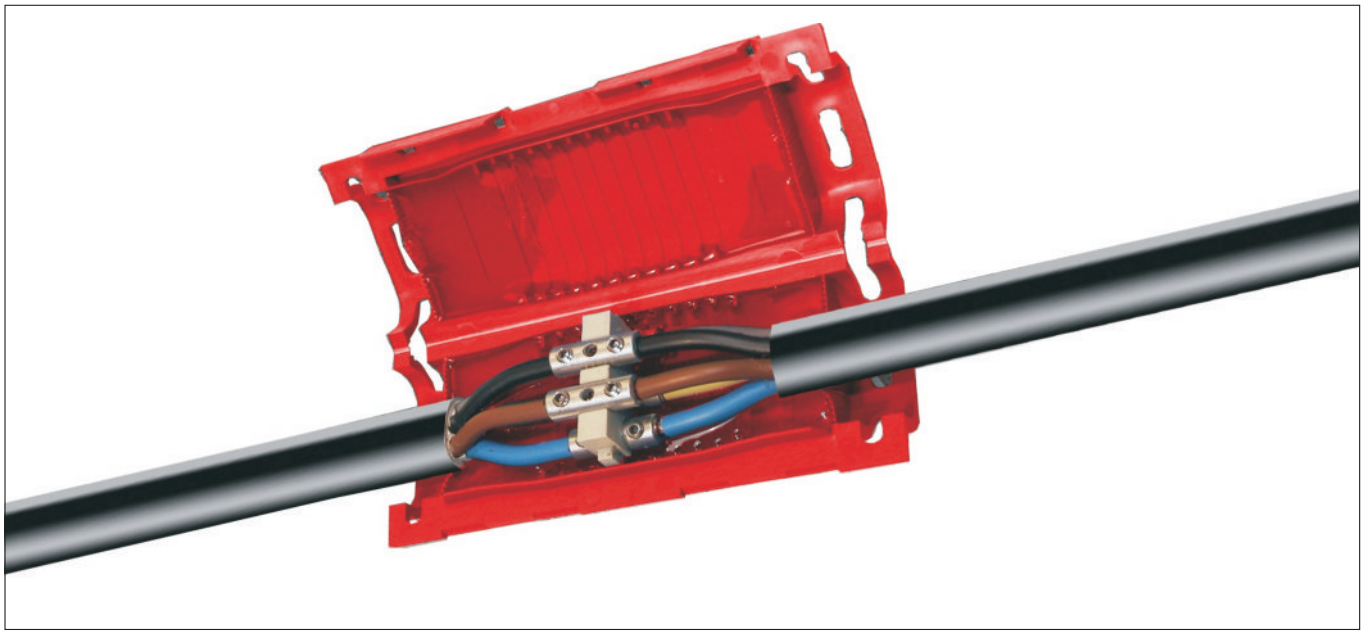
Parametry zamówienia żywicy – dodatkowe zamówienie
- Żywica KG 286 ml
  Numer artykułu 125166

Propozycje
- Istnieje możliwość zamówienia dodatkowej żywicy o innych parametrach (np. LG, WG, EG)
- Istnieje możliwość zastosowania wszelkich dostępnych na rynku zacisków odpowiadających gabarytom puszki



Mufa żelowa EASY

mufa wielorazowego użytku



Nowa mufa żelowa firmy Cellpack stosowana jest do łączenia i odgałęziania każdego rodzaju kabli rozdzielczych niskiego napięcia o przekrojach od 1,5 do 16 mm^2.
Istnieją dwa rozwiązania tych muf - bez złączek jak i ze złączkami śrubowymi.

Właściwości
- Szybka i łatwa instalacja
- Solidna i wstrząsoodporna skorupa
- Nieograniczony czas użytkowania
- Możliwość wielokrotnego użycia

Zalecane miejsca stosowania:
- Tymczasowy montaż wewnątrz budynków
- Idealny do budownictwa i kanałów kablowych
- Tymczasowe przyłącza zewnętrzne, np.: choinka, basen ogrodowy, fontanna letnia

Typ	Główny kabel mm^2		Kabel odgałęźny mm^2	**Nr kat.**
	min.	max.	max.	
easy 2	1 x 2.5	1 x 50	1 x 16	204900
easy 3	3, 4 x 1.5	3, 4 x 6	4 x 1.5	205970
easy 4	3, 4 x 6	3, 4 x 16	4 x 2.5	205971
easy 3 ze złączkami	3, 4, 5 x 1.5	3, 4, 5 x 6	—	204901
easy 4 ze złączkami	3, 4, 5 x 6	3, 4, 5 x 16	—	204902

Taśma izolacyjna PCV nr 128



Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	23 N/cm^2
Wydłużenie przy zerwaniu	220 %
Siła przylegania	2 N/cm
Wytrzymałość dielektryczna	min. 40 kV/mm
Siła odwijania	2.5 N/cm
Odporność temperaturowa	90 °C

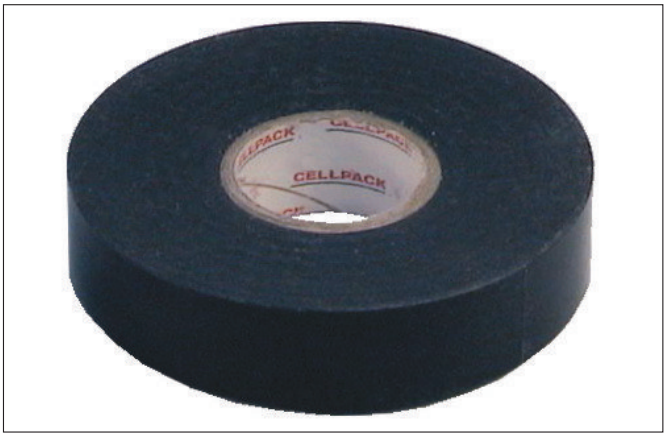
Zastosowania
- Do polepszenia izolacji kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych
- Do wiązkowania kabli i linek
- Do wyrównania powierzchni, uszczelniania, wzmacniania
- Do oznakowania izolacji gdzie wymagana jest duża odporność na naprężenia mechaniczne.

Właściwości
- Samoprzylepna
- Aprobata VDE (z wyjątkiem bezbarwnej)
- Dobra odporność temperaturowa
- Dobra siła przylegania i wysoka elastyczność
- Klej na bazie kompozycji gumy / kauczuku
- Odporna na:
  - przepiecia
  - promieniowanie ultra fioletowe
  - wilgoć, olej,
  - rozcieńczone kwasy i alkalia
- Łatwe i bezpieczne zastosowanie

Kolory
- Czarny, niebieski, żółty, czerwony, biały, zielony, fioletowy, szary, brązowy, pomarańczowy, żółto-zielony i bezbarwny

Typ	Grubość mm	Kolor	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Nr 128	0.15	Czarny	15	10	**145821**
			19	10	**145806**
			19	25	**145794**
			25	25	**145773**
			30	25	**145784**
			38	25	**145771**
			50	25	**145772**

Taśma izolacyjna PCV nr 222



Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	22 N/cm^2
Wydłużenie przy zerwaniu	400 %
Siła przylegania	1.5 N/cm
Wytrzymałość dielektryczna	min. 40 kV/mm
Siła odwijania	2.3 N/cm
Odporność temperaturowa	80 °C

Zastosowania
- Do polepszenia izolacji kabli elektrycznych i telekom.
- Do wiązkowania kabli i linek
- Do uszczelniania, wzmacniania
- Do oznakowania izolacji z dużym zapotrzebowaniem na naprężenie mechaniczne.

Właściwości
- Samoprzylepna
- Aprobata VDE
- Dobra odporność temperaturowa
- Dobra siła przylegania i wysoka elastyczność
- Klej na bazie kompozycji gumy / kauczuku
- Odporna na:
  - przepięcia
  - promieniowanie ultra fioletowe
  - wilgoć, olej,
  - rozcieńczone kwasy i alkalia
- Łatwe i bezpieczne zastosowanie

Kolory
- Czarny

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Nr 222	0.25	19	20	**125487**
		25	20	**125488**
		30	20	**125489**
		38	20	**125490**
		50	20	**125491**

Taśma izolacyjna PCV nr 228



Zastosowania
- Do polepszenia izolacji kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych
- Do wiązkowania kabli i linek
- Do wyrównania powierzchni, uszczelniania, wzmacniania
- Do oznakowania izolacji gdzie wymagana jest duża odporność na naprężenia mechaniczne.

Właściwości
- Samoprzylepna
- Aprobata VDE (z wyjątkiem bezbarwnej)
- Dobra odporność temperaturowa
- Dobra siła przylegania i wysoka elastyczność
- Klej na bazie kompozycji gumy / kauczuku
- Odporna na:
  - przepięcia
  - promieniowanie ultra fioletowe
  - wilgoć, olej,
  - rozcieńczone kwasy i alkalia
- Łatwe i bezpieczne zastosowanie

Kolory
- Czarny, niebieski, żółty, czerwony, biały, zielony, fioletowy, szary, brązowy, pomarańczowy, żółto-zielony i bezbarwny

Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	21 N/cm^2
Wydłużenie przy zerwaniu	250 %
Siła przylegania	2.5 N/cm
Wytrzymałość dielektryczna	min. 40 kV/mm
Siła odwijania	4.0 N/cm
Odporność temperaturowa	90 °C

Typ	Grubość mm	Kolor	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Nr 228	0.19	Czarny	19	10	**130660**
				20	**130618**
			38	20	**130656**

Taśma uszczelniająca nr 64



Zastosowania
- Uszczelnienie połączeń kablowych
- Naprawa kabli
- Uszczelnienie przed działaniem wody dławnic kablowych i przepustów
- Ochrona przed pyłem, wilgocią i korozją.

Właściwości
- Bardzo dobra przyczepność do metalu, szkła, gumy i tworzyw sztucznych
- Dobre właściwości dielektryczne i fizyczne
- Samowulkanizująca
- Odpowiednia do połączeń akrylowych i epoksydowych z składnikiem żywicy
- Odporna na ozon i korozję
- Trwale elastyczna
- Na bazie butylo-kauczuku

Kolory
- Czarny

Dane techniczne

	Wartość
Nasiąkliwość wodą	0.1 %
Wytrzymałość dielektryczna	16 kV/mm
Stała dielektryczna (50 Hz)	3.1 A x s/V x m
Współczynnik mocy	0.025
Rezystywność skośna	2 x 10^{10}Ohm x m
Zakres temperatury	-30 do +80 C
Wydłużenie przy zerwaniu	> 1000 %
Wytrzymałość na rozciąganie	0.12 N/mm

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Nr 64	3,20	38	1,52	**125591**

Taśma izolacyjna wysokiego napięcia nr 60, nr 62



Zastosowanie
- Odtwarzanie izolacji kabli polimerowych do 46 kV
- Naprawa i łączenie pomiędzy licznymi materiałami izolacyjnymi i pokryciem ochronnym, np.: PE, XLPE, EPR, PCV, butyl, neopren itp.
- Do tymczasowej izolacji i ochrony

Właściwości
- Doskonałe właściwości fizyczne i elektryczne, które gwarantują wysoką trwałość
- Dobre właściwości dielektryczne
- Wysoka odporność na czynniki atmosferyczne
- Plastyczna
- Samospajalna
- Nie jest kleista
- Łatwa w obsłudze i usuwaniu

Kolory
- Czarny

Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	3.0 N/mm^2
Wydłużenie przy zerwaniu	800 %
Nasiąkliwość wodą	0.05 %
Wytrzymałość dielektryczna	36 kV/mm
Stała dielektryczna	2.8 A x s/V x m
Współczynnik mocy (50 Hz)	0.006
Rezystywność skośna (20 °C)	10^{13}Ohm x m
Zakres temperatury	40 do 100℃

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Nr 60	0.50	19	10	**125533**
Nr 62	0.75	19	10	**125908**
	0.75	19	5	**125605**
	0.75	38	5	**125584**
	0.75	38	10	**125589**

Taśma przewodząca nr 61



Zastosowania
- Do łączenia i odtwarzania ekranów kabli SN z tworzywa sztucznego
- Do wyrównania pola elektrycznego
- Do niwelacji nierówności na przewodach i złączkach kablowych

Właściwości
- Brak korozji elektrolitycznej
- Przewodząca
- Odporna na ozon
- Dobre właściwości dielektryczne i fizyczne
- Długi okres użytkowania
- Łączy się szybko w jednolitą masę
- Oznakowanie „CAUTION-CONDUCTING TAPE” “UWAGA - TAŚMA PRZEWODZĄCA” chroni przed pomyłką
- Wysoka wytrzymałość cieplna
- Samowulkanizująca
- Duża ciągliwość

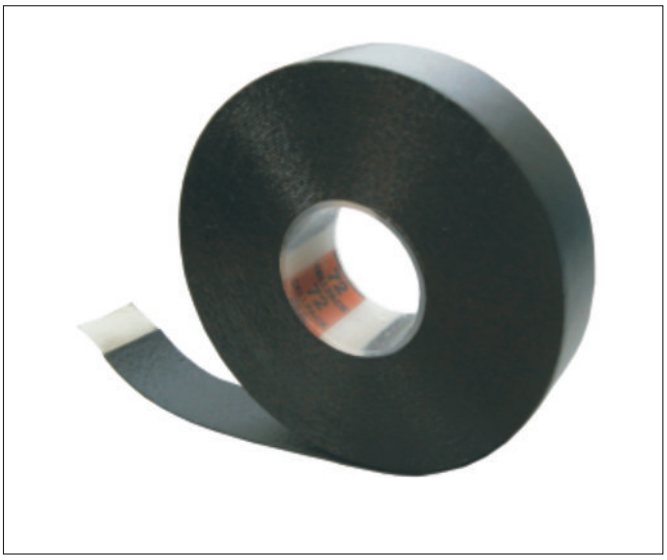
Kolory
- Czarny

Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	2.0 N/mm^2
Wydłużenie przy zerwaniu	900 %
Rezystywność skośna (20 °C)	10^{13}Ohm x m
Zakres temperatury	-40 do 100 °C

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Nr 61	0,75	19	5.0	**125604**
			9.1	**125590**

Taśma naprawcza nr 72, Zestaw naprawczy KRS



Zastosowania
- Do naprawy uszkodzonych osłon kabli oraz przewodów o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i gumowych

Właściwości
- Samowulkanizujaca
- Bardzo dobre właściwości elektryczne
- Doskonała wytrzymałość na rozciąganie
- Wodoodporna w 100%

Kolory
- Czarny

Dostawa
- Nr 72: taśma naprawcza
- KRS: zestaw zawierający taśmę naprawczą nr 72, płótno ścierne i chusteczkę czyszczącą

Wskazówka
- W przypadku gdy oprócz powłoki kabla uszkadzane są: izolacja żyły, ekran lub opancerzenie kabla należy użyć mufy naprawczej np. MZ

Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	2 N/mm^2
Wydłużenie przy zerwaniu	600 %
Odporność temperaturowa	90 °C
Wytrzymałość dielektryczna	40 kV/mm
Rezystywność skośna	10^{15}Ohm x cm
Nasiąkliwość wodą (24h)	0.4 %
Stała dielektryczna (50 Hz)	2.5 A x s/V x m
Współczynnik straty/ubytku (50 Hz)	0.0014

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Nr 72	0,75	25	10	**125587**
KRS	0,75	25	10	**145911**

Uniwersalny środek czyszczący nr 121



Zastosowania
- Do czyszczenia i odtłuszczania silników i urządzeń elektrycznych
- Do czyszczenia kabli i przewodów a także do oczyszczania powłok przewodzących

Właściwości
- Bezpieczne i szybkie działanie
- Czyści i odtłuszcza bez pozostawiania osadów i nie jest przewodzący
- Nie powoduje rozkładu materiałów
- Użyteczny przy izolacjach neoprenowych (odpornych na oleje i starzenie), polietylenowych, EPR, XLPE, PCV, kauczukowych i termoplastycznych

Podstawa
- Wykonany na bazie propelentu i mieszanki benzyny, alkoholu i estru

Kolor
- Bezbarwny

Wskazówka
- Przed czyszczeniem usuń z powierzchni pozostałe osady.
- Wysuszyć powietrzem lub używając materiału. Powtórzyć operacje jeśli jest to wymagane. Przed użyciem na powierzchniach z tworzyw sztucznych lub lakierowanych najpierw wykonaj próbę na małym obszarze.

Ostrzeżenie
- Kanistry i beczki muszą być szczelnie zamknięte
- Utrzymywać z dala od ognia
- Drażni oczy (jeżeli produkt wejdzie w kontakt z oczami należy je opłukać wodą i skontaktować się z lekarzem)
- Szkodliwy dla organizmów żyjących w wodzie
- Opary mogą powodować senność
- Magazynować i używać zgodnie z zaleceniami

Dane techniczne

	Wartość
Gęstość (z 20 °C)	0.68 g/ml
Prężność pary (z 20 °C)	3000 nPa
Punkt zapłonu	-60 °C (czynnik wydmuchu)
Temperatura zapłonu	+510 °C (czynnik wydmuchu)
Dolna granica wybuchu	1.4 Vol.-%
Górna granica wybuchu	32 Vol.-%

Typ	Opakowanie	Zawartość l	Nr kat.
Środek czyszczący nr 121	Spray	0.4	**146404**
	Puszka	1	**124026**
		5	**124027**
	Beczka	20	**146405**
		200	**124029**

Cynk w sprayu nr 171



Cynk w sprayu nr 171 łączy się z powierzchniami stalowymi i żelaznymi do utworzenia elastycznej warstwy ochronnej. Stanowi to część aktywnej katodowej ochrony korozyjnej.

Zastosowania
- Zapobiega korozji i rdzewieniu
- Naprawia powierzchnie poddane cynowaniu
- Cynkuje galwanicznie
- Używany jako powłoka bazowa zamiast podkładu

Właściwości
- Warstwa wygładzająca i niwelująca porowatość
- Szybkoschnący
- Może być pokrywany (innym materiałem)
- Przewodzący elektrycznie
- Odporny na mróz
- Długotrwała ochrona antywkorozyjna
- Odporny na wpływy atmosferyczne
- Okres magazynowania 2 lata
- Wypełniony propelenem wodoru węglowego (palny)
- Wolny od węgla fluoru

Baza / podstawa
- Mieszanka stworzona na bazie epoksydo-akrylanu, z dodatkiem propelentu, rozpuszczalnika i pyłu cynkowego.

Kolor
- Szary

Wskazówka
- Spray w sprayu może służyć jako warstwa podkładowa przed pokryciem farbą, żywicą,lakierami z zachowaniem 15-30 minutowego odstępu.

Uwaga
- Pojemnik jest pod ciśnieniem. Chronić przed bezpośrednim działaniem słońca i temperatury przekraczającej 50 °C
- Utrzymywać z dala od ognia
- Palny
- Po zużyciu nie otwierać pojemnika i nie wrzucać go do ognia

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Stopień czystości cynku	99 %	-
Zawartość cynku		
po wyschnięciu	94.8%	DIN 50976
Odporność na ciepło	do 500 °C	-
Gęstość (przy 20 °C)	1.09 g/ml	-
Pokrycie powierzchni	2.8-7.2 m^2	-

Typ	Zawartość ml	Nr kat.
Spray cynkowy nr 171	400	**124030**

Lakier ochronno-izolacyjny URETHAN



Zastosowania
- Chroni przed wilgocią, korozją i reakcjami chemicznymi
- Tworzy powłokę zabezpieczająco-izolacyjną

Właściwości
- Bardzo trwały

Wskazówka
- Klasa toksyczności BAG T N°619000

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość URETHAN przeźroczysty	0.91 g/m^3	E DIN 51757
Gęstość URETHAN czerwony	0.92 g/m^3	E DIN 51562
Lepkość	n.e.	DIN 53229
Stabilność temperatury	130 C	-
Czas schnięcia	40-50 min	-
Punkt zapłonu	38 C	DIN 53213
Wytrzymałość dielektryczna	30 kV/mm	DIN VDE 0303

Typ	Opakowanie	Zawartość l	Nr kat.
URETHAN przeźroczysty	Spray	0.4	**124017**
	Puszka	5	**124018**
	Beczka	20	**124019**
URETHAN czerwony	Spray	0.4	**124022**
	Puszka	5	**124023**
Rozpuszczalnik	Beczka	20	**124021**

Spray czyszczący CONTACT CLEANER

neutralny i czysty chemicznie



Zastosowania
- Do czyszczenia czułego wyposażenia elektrycznego i elektronicznego
- Usuwa umiarkowane zabrudzenia takie jak kurz, włókna, olej, wilgoć lub pozostałość powstałą na skutek odcisków palców

Właściwości
- Neutralny
- Czysty chemicznie
- Nie wchodzi w reakcję z tworzywem sztucznym, gumą czy lakierami

Wskazówka
- Klasa toksyczności BAG T N°610184

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość	0.67 g/m^3	DIN 51757
Parowanie	2-3 (Vgl.Ether =1)	-
Czas schnięcia	< 1 min.	-
Punkt zapłonu	n.a.	DIN EN 57

Typ	Opakowanie	Zawartość ml	Nr kat.
CONTACT CLEANER	Spray	400	**124024**

Lakier bezbarwny PLASTIC



Zastosowania
- Izoluje i uszczelnia, zawiera dużą ilość żywicy akrylowej
- Tworzy warstwę ochronną przed kwasami, alkaliami, alkoholem, wilgocią i innymi czynnikami zanieczyszczającymi środowisko
- Do izolacji obwodów elektrycznych i elektronicznych
- Usuwa lub zabezpiecza przed prądami powierzchniowymi, efektem wyładowania koronowego, zwarciem lub ich krótkotrwałym pojawianiem się
- Uszczelnia papier, drewno i skórę

Właściwości
- Bardzo trwały
- Stosowany w temp. od -70 do +120 °C
- Nie ściekający
- Nadający się do lutowania miękkiego

Wskazówka
- Klasa toksyczności BAG T N°610100

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość	0.88 g/m^3	E DIN 51757
Stabilność temperatury	120 C	-
Czas schnięcia	20-30 min	-
Punkt zapłonu	n.a.	DIN 53213
Wytrzymałość dielektryczna	21 kV	DIN VDE 0303 T2

Typ	Opakowanie	Zawartość ml	Nr kat.
PLASTIC	Spray	400	**124049**

Spray chłodzący MINUS
do diagnozowania urządzeń klimatyzacji



Zastosowania
- Do diagnozowania urządzeń klimatyzacji
- Zapobiega przegrzaniu podczas lutowania

Właściwości
- Chłodzenie do - 50°C
- Neutralny dla innych materiałów
- Natychmiastowe odparowanie

Wskazówka
- Klasa toksyczności BAG T N°610100

Dane techniczne

	Wartość
Gęstość	1.08 g/m^3
Czas schnięcia	n.a.
Wytrzymałość dielektryczna	n.a.

Typ	Opakowanie	Zawartość ml	Nr kat.
MINUS	Spray	400	**124044**

Lakier uszczelniający OS 100

uszczelnia izolację kabli o izolacji papierowej podczas montażu muf żywicznych



Zastosowania
- Uszczelnia kliny wypełniające oraz izolację kabli olejowych w mufach żywicznych
- Powstrzymuje olej przed wyciekaniem z kabla podczas twardnienia żywicy i zwiększa przyczepność do izolacji żył

Wskazówka
- Klasa toksyczności BAG T N°610100

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość	1 g/m^3	-
Lepkość	1500 MPa x s	-
Stabilność temperatury	100°C	VDE 0360
Parowanie	n.a.	-
Pozostałości	n.a.	-
Czas schnięcia	15 min	-
Punkt zapłonu	> 23	-
Wytrzymałość dielektryczna	20 kV/cm	-

Typ	Zawartość ml	Nr kat.
OS 100	100	**148692**

Kit uszczelniający DUXSEAL

uniwersalny kit uszczelniający bazujący na nie wysychającym oleju syntetycznym



Kolor
- Szary

Czas magazynowania
- Nieograniczony czas magazynowania

Wskazówka
- Powierzchnie, na których Duxseal powinno być zastosowane musi być suche, wolne od kurzu i smaru. Do oczyszczania rekomendujemy uniwersalny środek czyszczący nr 121.

Zastosowania
Do uszczelniania:
- Przepustów murowych
- Przejść kabli
- Urządzeń elektrycznych
- Kanałów

Właściwości
- Bardzo dobre uszczelnienie na niemal każdym materiale (metal, beton, kamień, drewno, szkło, ceramika, szkliwo itp.)
- Łatwe modelowanie
- Wodoodporny
- Wysoka odporność na starzenie
- Łatwa w użyciu

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość	0.67 g/m^3	DIN EN ISO 10563
Stabilność temperatury		
Długi okres	-4 do +80°C	DIN 524554
Krótki okres	120 °C	

Typ	Zawartość kg	Nr kat.
DUXSEAL	0.454	**199679**
	2.5	**127644**

Smar EASY GLIDE

ułatwiający przeciąganie kabli i przewodów





EASY-GLIDE ułatwia i przyspiesza wprowadzanie i przesuwanie kabli i przewodów do rur i kanałów elektroinstalacyjnych. Zapobiega uszkodzeniom powłok kabli i przewodów. Dotychczas czasochłonne czynności mogą Państwo wykonać szybko i bez trudu, a pozyskany w ten sposób czas poświęcić na inne projekty.

Właściwości
- Skuteczne działanie poślizgowe
- Odporny na działanie temperatury do 82°C
- Niekorozyjny
- Niepalny
- Nie skleja powierzchni i jest łatwozmywalny
- Nie powoduje podrażnienia skóry
- Ulega rozkładowi biologicznemu
- 1050 ml zawartości w lekkiej, plastikowej butelce

Certyfikaty
- Odpowiada standardom UL i CSA

Wskazówki
- Po użyciu zamknąć pojemnik. Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

Parametry zamówienia
- EASY-GLIDE
  Numer artykułu 219647

Propozycje
- Easy-Glide może być nakładany gołymi rękami. Nakładać równomiernie.



Uszczelniacz LG

szczelny do 1,5 bar



Zastosowania
- Komponent do uszczelniania przejść kabli, szczególnie do przepustów murowych SHE
- Wnętrzowe, napowietrzne i pod ziemią

Właściwości
- Wolna od halogenów żywica poliuretanowa dwuskładnikowa
- Doskonała przyczepność do metalu, tworzyw sztucznych (PCV, XLPE, (VPE) i PE), betonu i naturalnych kamieni
- Zachowuje elastyczność
- Wodoszczelny i gazoszczelny do 1,5 bar
- Mechanicznie usuwalny
- Przyjazny środowisku
- Doskonałe właściwości termodynamiczne
- Pakowany w praktyczne i łatwe w użyciu torby dwukomorowe

Czas magazynowania
- Przy temperaturze otoczenia pomiędzy +5 a +25 °C: 20 miesięcy

Wskazówka
- Do centrowania kabli przy układaniu przez ścianę polecamy element centrujący KZ zrobiony z pianki PE

Zawartość
- Uszczelniacz LG
- Szpachla

Dane techniczne

	Wartość
Komponenty żywicy Temperatura zapłonu	> 200 °C
Składnik reakcji Temperatura zapłonu	> 200 °C
Czas obróbki (potlife) przygotowanie 250ml 20 °C 30 °C	 15 min 12 min
Maks. temperatura reakcji 250 ml/20 °C	 60 °C
Gęstość	1.1 g/cm^3
Twardość	80 Shore A

Typ	Zawartość ml	Nr kat.
LG 250	250	**125198**
LG 500	500	**125199**

Inne objętości w puszkach na żądanie

Element centrujący KZ



Zastosowania
- Do centrowania kabli

Materiał
- Pianka polietylenowa

Typ	Średnica mm	Długość mm	Nr kat.
KZ 20	20	1000	**143490**
KZ 30	30	1000	**143491**
KZ 40	40	1000	**143492**

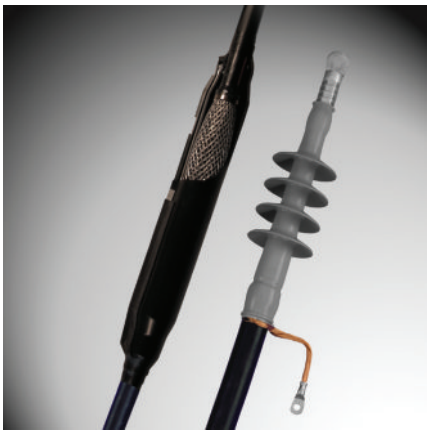
• Termokurczliwy przepust murowy SHE Strona 11

Technologia hybrydowa



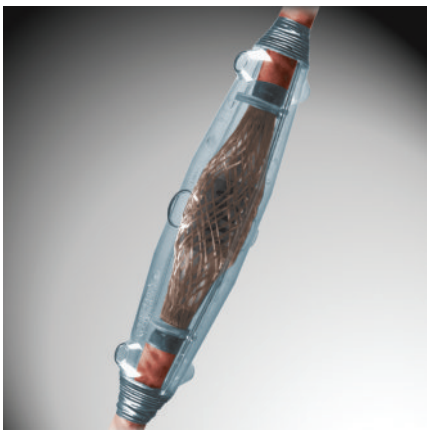
Łączy korzyści techniki nasuwanej
i techniki termokurczliwej

Technologia nasuwana oraz zimnokurczliwa



Łączy korzyści techniki nasuwanej
i techniki zimnokurczliwej

Technologia żywiczna



Wysokiej jakości rozwiązania do łączenia
i rozgałęziania wszystkich typów kabli
z zastosowaniem żywic



CERTIFICATE

DQS GmbH

CELLPACK
Electrical Products

CELLPACK AG Electrical Products

CELLPACK GmbH

CELLPACK GmbH

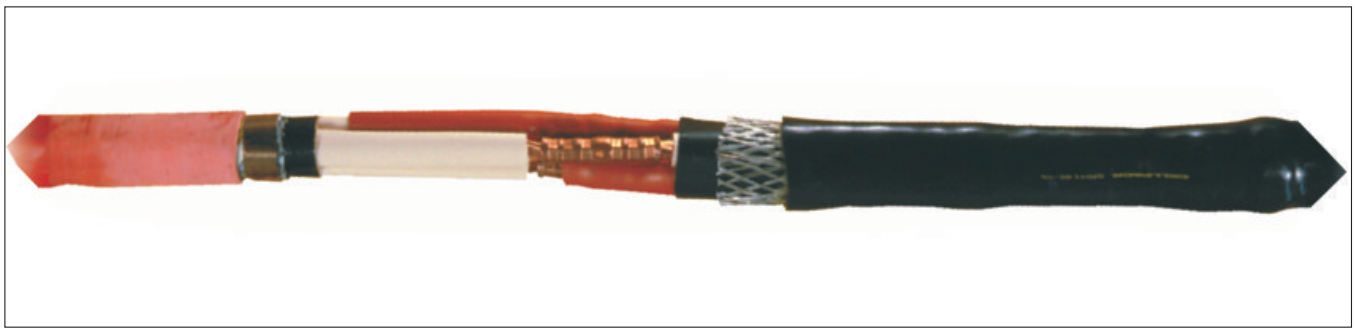
Quality Management System.

DIN EN ISO 9001 : 2000

Cellpack Produkty Średniego Napięcia są testowane zgodnie z DIN VDE 0278, CENELEC HD 629 S1, HD 629 S2, IEC 60502-4, PN-90/E-06401 i spełniają wymagania IEEE i British Standard.

Mufa przelotowa na kable 3-żyłowe typu SMH3MS6

na 3-żyłowe kable o izolacji polimerowej, nieekranowane, do 7.2 kV



Zastosowanie

Mufy przelotowe typu SMH3MS6 są zaprojektowane do łączenia 3-żyłowych kabli o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) nieekranowanych. Są odpowiednie do kabli o różnych przekrojach żył, z warstwami półprzewodzącymi i o różnej konstrukcji kabla.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw mufy składa się z następujących głównych składników:

- Grubościennych rur termokurczliwych do odtworzenia izolacji
- Rura powłokowa (pokrywająca trzy rury izolacyjne)
- Rękaw miedziany ze sprężynami zaciskowymi do połączenia ekranu i pancerza
- Zewnętrzna termokurczliwa rura osłonowa

Zawartość

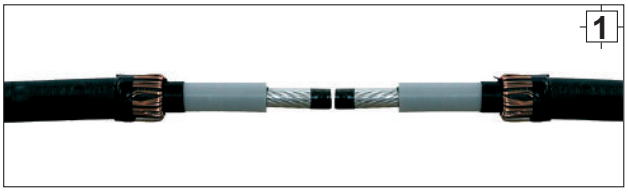
Jeden zestaw na trzy fazy bez złączek.
Złączki należy zamawiać dodatkowo.

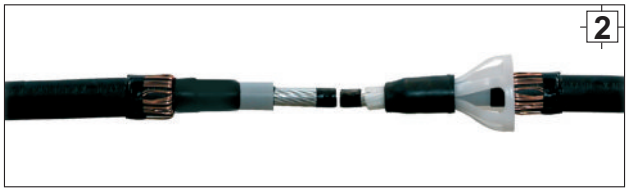
Nr kat.	Typ	Q mm^2	D2 mm	VL mm	L mm
U_0/U (U_m) 3.8/6.6 (7.2) kV					
145630	SMH3 25 - 70 MS6	25 - 70	20	110	850
145633	SMH3 50 - 150 MS6	50 - 150	25	130	1000
145635	SMH3 120 - 300 MS6	120 - 300	40	150	1200

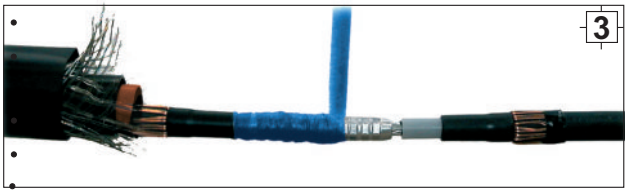
Q = Przekrój nominalny
D2 = Maksymalna średnica złączki
VL = Maksymalna długość złączki
L = Całkowita długość mufy przelotowej

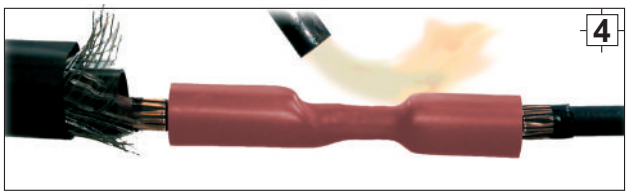
Mufa przelotowa 1-żyłowa typu CHM

na wszystkie 1-żyłowe kable o izolacji polimerowej do 36 kV

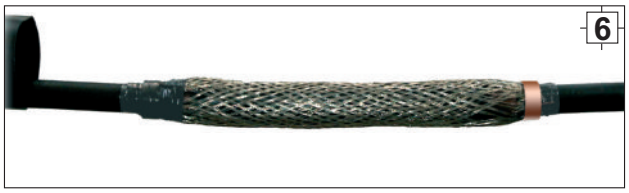














Zastosowanie
Mufy przelotowe typu CHM są zaprojektowane do łączenia kabli o izolacji polimerowej 1-żyłowych (PCV, PE, XLPE, EPR).
Są odpowiednie do kabli o różnych przekrojach, z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowanych, wytłaczanych lub zdzieralnych) i z żyłą powrotną z drutów lub taśm miedzianych.

Właściwości
- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja dzięki kombinacji komponentów nasuwanych i termokurczliwych.
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek
- Do wszystkich kabli: z żyłą powrotną z drutów lub taśm miedzianych z lub bez pancerza
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie
Zestaw mufy składa się z następujących głównych składników:
- Silikonowe elementy sterujące(zdjęcie 2)
- Niebieska taśma wypełniająco-sterująca (zdjęcie 3)
- Grubościenne izolacyjne rury termokurczliwe (zdj. 4 i zdj. 5)
- Rękaw miedziany z zaciskami sprężynowymi (zdj. 6)
- Grubościenna rura termokurczliwa do ochrony zewnętrznej z klejem termotopliwym (zdj. 7)

Zawartość
Jeden zestaw na jedną fazę bez złączek.
Złączki należy zamawiać dodatkowo.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø1 mm	Ø2 mm	VL mm	L mm
U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 6.35/11 (12) kV						
194072	CHM 12kV	10 - 25	9.9	16	90	650
194073	CHM 12kV	35 - 95	12.6	25	135	650
194074	CHM 12kV	95 - 240	17.3	33	145	650
194075	CHM 12kV	150 - 300	19.9	40	220	700
194076	CHM 12kV	300 - 400	23.1	42	220	700
194077	CHM 12kV	500 - 800	27.3	60	350	850
194078	CHM 12kV	800 - 1000	36.8	60	350	850
U_0/U (U_m) 8.7/15 (17.5) kV						
194079	CHM 17kV	35- 95	12.6	25	135	650
194080	CHM 17kV	70 - 240	17.3	33	145	650
194082	CHM 17kV	240 - 400	23.1	42	220	700
194083	CHM 17kV	400 - 630	27.3	60	330	850
194085	CHM 17kV	630 - 1000	36.8	60	350	850
U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV						
193339	CHM 24kV	10 - 35	12.6	20	100	650
193370	CHM 24kV	50 - 150	17.3	25	135	650
194086	CHM 24kV	70 - 240	19.9	33	145	700
194087	CHM 24kV	150 - 300	23.1	40	220	700
194088	CHM 24kV	400 - 630	27.3	60	330	850
194089	CHM 24kV	630 - 1000	36.8	60	350	850
U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV						
194090	CHM 36kV	35- 70	19.9	20	110	650
194091	CHM 36kV	70 - 150	23.1	25	135	700
194092	CHM 36kV	150 - 300	27.3	35	220	700
194093	CHM 36kV	300 - 500	27.3	45	220	700
194094	CHM 36kV	500 - 800	36.8	60	250	850

Q = Przekrój nominalny (odpowiednie przyporządkowanie określone jest średnicą na izolacji kabla)
Ø1 = Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
Ø2 = Maksymalna średnica złączki
VL = Maksymalna długość złączki
L = Całkowita długość mufy przelotowej

Uwaga

Dla kabli U_m=7.2 kV proszę używać muf U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

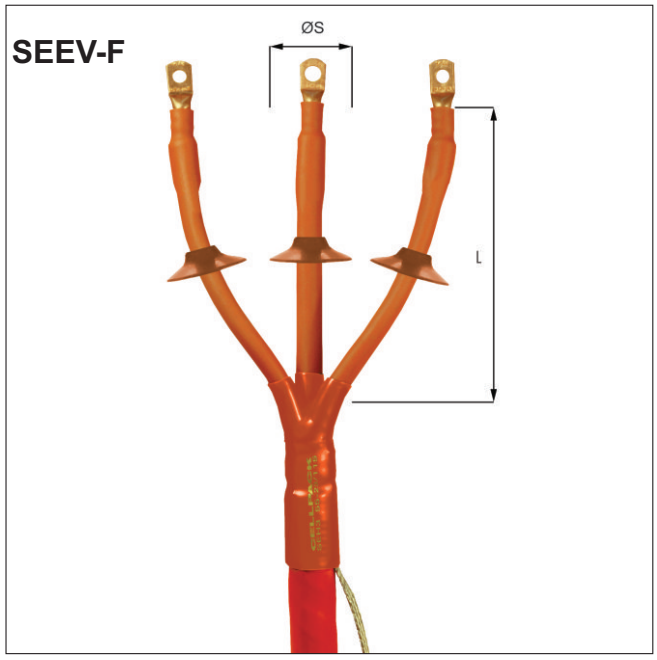
Głowice 3-żyłowe typu SEEV i SEEV-F

na kable o izolacji polimerowej 3-żyłowe bez warstwy półprzewodzącej do 7.2 kV

SEEV



SEEV-F



Zastosowanie

Głowica:
- typ SEEV do zastosowań wnętrzowych
- typ SEEV-F do zastosowań napowietrznych

i zaprojektowane do zakończenia kabli o izolacji polimerowej 3-żyłowych (PCV, PE, XLPE, EPR) bez warstwy półprzewodzącej.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów końcówek kablowych
- Zwarte wymiary
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:
- 3-palczatka (dla SEEV-F odporna na prądy pełzające)
- Rury izolujące żyły odporne na prądy pełzające
- Zestaw uziemiający do uziemienia pancerza
- Klosze silikonowe

Zawartość

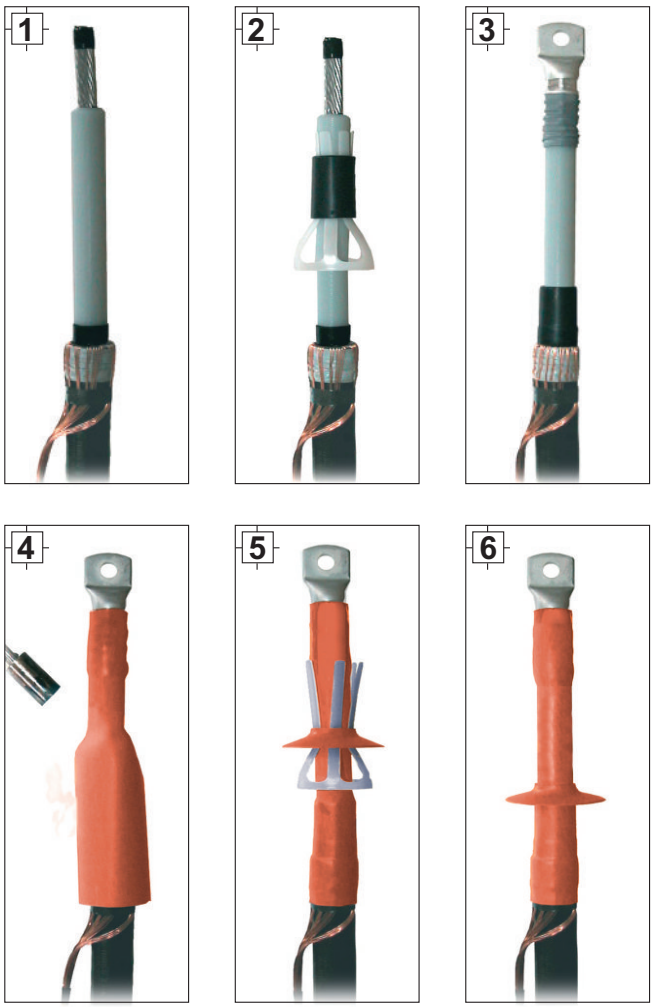
Jeden zestaw na trzy fazy bez końcówek kablowych.
Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.

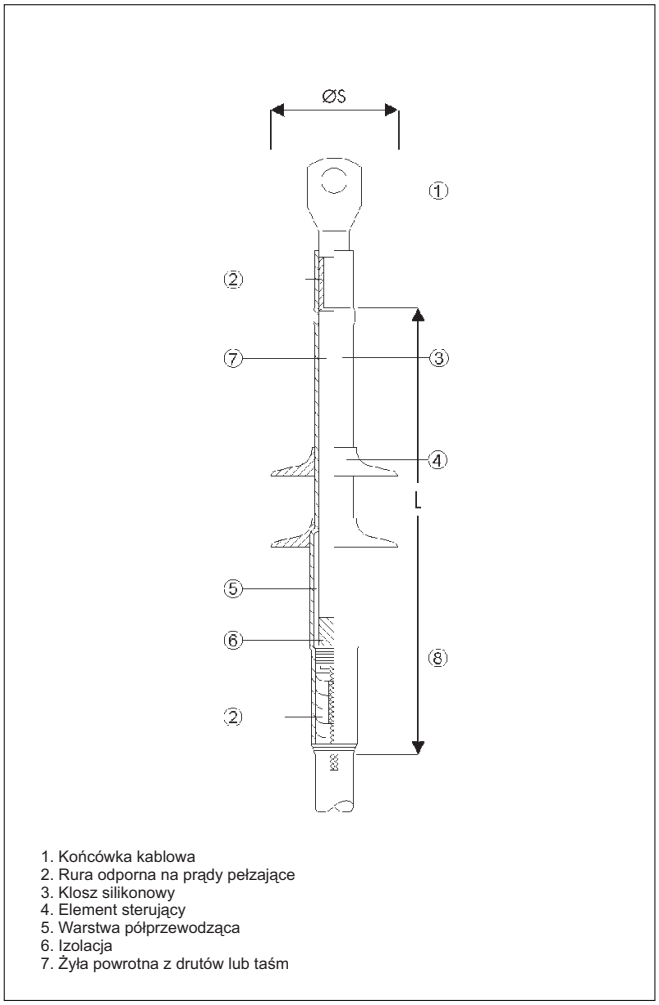
Nr kat.	Typ	Q mm²	ØS mm	L mm
145458	SEEV 16 - 50	16 - 50	-	280
145461	SEEV 70 - 120	70 - 120	-	280
145464	SEEV 150 - 240	150 - 240	-	280
171791	SEEV 300 - 400	300 - 400	-	280
148152	SEEV-F 16 - 50	16 - 50	80	400
182390	SEEV-F 70 - 120	70 - 120	85	400
148153	SEEV-F 150 - 240	150 - 240	85	400

Q = Przekrój nominalny
ØS = Średnica kloszy
L = Długość części końcowej

Głowica wnętrzowa do kabli 1-żyłowych typu CHE-I

na wszystkie 1-żyłowe kable o izolacji polimerowej do 36 kV





1. Końcówka kablowa
2. Rura odporna na prądy pełzające
3. Klosz silikonowy
4. Element sterujący
5. Warstwa półprzewodząca
6. Izolacja
7. Żyła powrotna z drutów lub taśm

Zastosowanie

Głowice typu CHE-I są zaprojektowane do kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowanymi, wytłaczanymi lub zdzieralnymi) i z żyłą powrotną z drutów lub taśm miedzianych.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja dzięki kombinacji komponentów nasuwanych i termokurczliwych.
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów końcówek kablowych
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:

- Silikonowe elementy sterujące (zdj. 2)
- Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające i na wpływy atmosferyczne (zdj. 4)
- Klosze silikonowe (zdj. 5 i zdj. 6)

Zawartość

Jeden zestaw na trzy fazy bez końcówek kablowych na kable z żyłą powrotną z drutów.
Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø1 mm	L mm	S	ØS mm
U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 6.35/11 (12) kV						
193414	CHE-I 12kV	10 - 25	9.9	220	-	-
193416	CHE-I 12kV	25 - 95	12.6	220	-	-
194017	CHE-I 12kV	95 - 240	17.3	220	-	-
194018	CHE-I 12kV	150 - 400	19.9	220	-	-
194019	CHE-I 12kV	240 - 500	23.1	220	-	-
194030	CHE-I 12kV	400 - 800	27.3	220	-	-
194031	CHE-I 12kV	800 - 1000	36.8	220	-	-
U_0/U (U_m) 8.7/15 (17.5) kV						
194032	CHE-I 17kV	10- 16	9.9	220	1	80
194033	CHE-I 17kV	16 - 50	12.6	220	1	80
194034	CHE-I 17kV	70 - 240	17.3	220	1	85
194035	CHE-I 17kV	120 - 300	19.9	220	1	85
194036	CHE-I 17kV	185 - 400	23.1	220	1	85
194037	CHE-I 17kV	300 - 630	27.3	220	1	115
194038	CHE-I 17kV	630 - 1000	36.8	220	1	123
U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV						
194039	CHE-I 24kV	10 - 35	12.6	220	1	85
194040	CHE-I 24kV	25 - 150	17.3	220	1	85
194041	CHE-I 24kV	70 - 240	19.9	220	1	85
194042	CHE-I 24kV	120 - 300	23.1	220	1	85
194043	CHE-I 24kV	240 - 500	27.3	220	1	115
194044	CHE-I 24kV	630 - 1000	36.8	220	1	123
U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV						
194045	CHE-I 36kV	35- 70	19.9	400	2	85
194046	CHE-I 36kV	50 - 150	23.1	400	2	85
194047	CHE-I 36kV	150 - 400	27.3	400	2	115
194048	CHE-I 36kV	500 - 800	36.8	400	2	123

Q = Przekrój nominalny (odpowiednie przyporządkowanie określone jest średnicą na izolacji kabla)
Ø1 = Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
L = Całkowita długość
S = Ilość kloszy na fazę
ØS = Średnica kloszy

Uwaga

Dla kabli U_m=7.2 kV proszę używać głowic U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

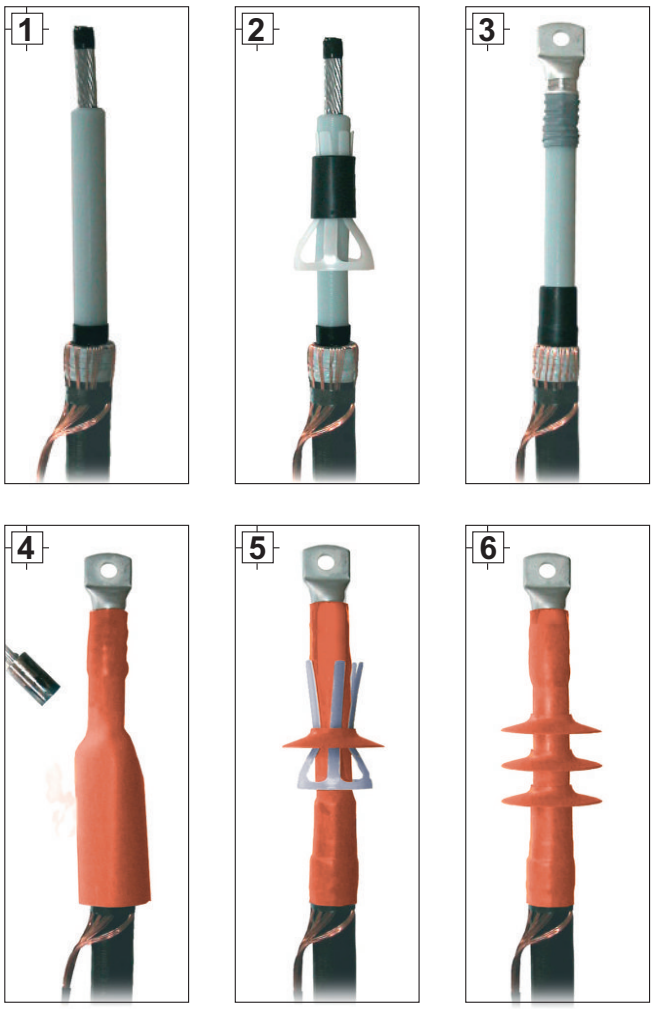
Osprzęt uzupełniający

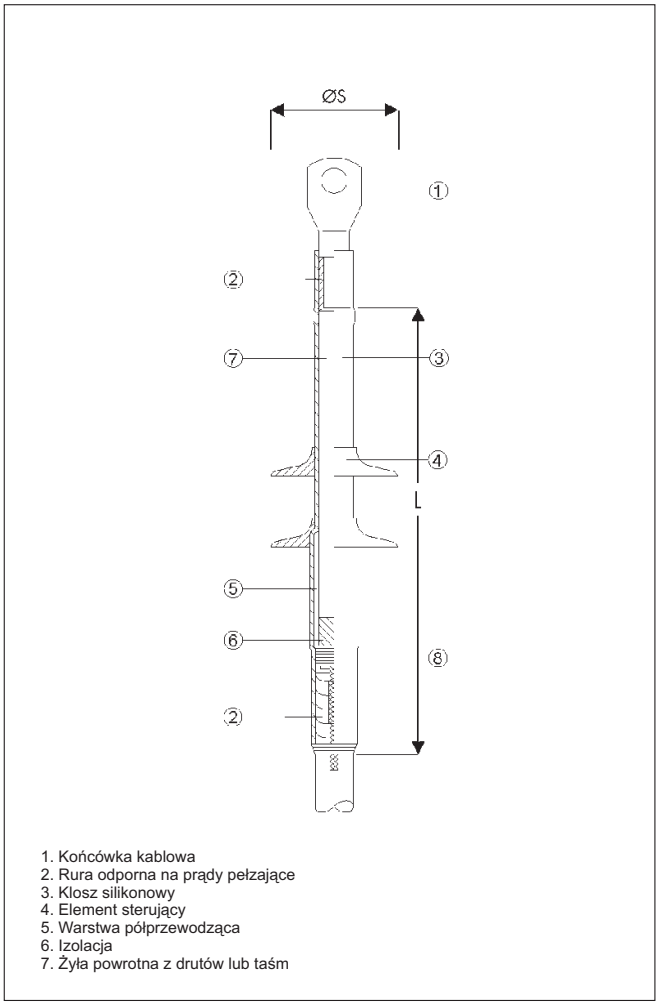
Następujący osprzęt nie stanowi standardowego wyposażenia zestawów:
- Zestaw uziemiający typu EGA na kable z żyłą powrotną z taśm - strona 67

Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

Głowica napowietrzna do kabli 1-żyłowych typu CHE-F

na wszystkie 1-żyłowe kable o izolacji polimerowej do 36 kV





1. Końcówka kablowa
2. Rura odporna na prądy pełzające
3. Klosz silikonowy
4. Element sterujący
5. Warstwa półprzewodząca
6. Izolacja
7. Żyła powrotna z drutów lub taśm

Zastosowanie

Głowice typu CHE-F są zaprojektowane do zakończenia kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowanymi, wytłaczanymi lub zdzieralnymi) i z żyłą powrotną z drutów lub taśm miedzianych.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja dzięki kombinacji komponentów nasuwanych i termokurczliwych.
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów końcówek kablowych
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:

- Silikonowe elementy sterujące (zdj. 2)
- Mastik uszczelniający (zdj. 3)
- Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające i na wpływy atmosferyczne (zdj. 4)
- Klosze silikonowe (zdj. 5 i zdj. 6)

Zawartość

Jeden zestaw na trzy fazy bez końcówek kablowych na kable z żyłą powrotną z drutów.
Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø1 mm	L mm	S	ØS mm
U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 6.35/11 (12) kV						
194049	CHE-F 12kV	10 - 25	9.9	220	1	80
194050	CHE-F 12kV	25 - 95	12.6	220	1	80
194051	CHE-F 12kV	95 - 240	17.3	220	1	85
194052	CHE-F 12kV	150 - 400	19.9	220	1	85
194053	CHE-F 12kV	240 - 500	23.1	220	1	85
194054	CHE-F 12kV	400 - 800	27.3	220	1	115
194055	CHE-F 12kV	800 - 1000	36.8	220	1	123
U_0/U (U_m) 8.7/15 (17.5) kV						
194056	CHE-F 17kV	10- 16	9.9	400	2	80
194057	CHE-F 17kV	16 - 50	12.6	400	2	80
194058	CHE-F 17kV	70 - 240	17.3	400	2	85
194059	CHE-F 17kV	120 - 300	19.9	400	2	85
194061	CHE-F 17kV	185 - 400	23.1	400	2	85
194062	CHE-F 17kV	300 - 630	27.3	400	2	115
194063	CHE-F 17kV	630 - 1000	36.8	400	2	123
U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV						
193372	CHE-F 24kV	10 - 35	12.6	400	3	85
193374	CHE-F 24kV	25 - 150	17.3	400	3	85
194064	CHE-F 24kV	70 - 240	19.9	400	3	85
194065	CHE-F 24kV	120 - 300	23.1	400	3	85
194066	CHE-F 24kV	240 - 500	27.3	400	3	115
194067	CHE-F 24kV	630 - 1000	36.8	400	3	123
U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV						
194068	CHE-F 36kV	35- 70	19.9	600	4	85
194069	CHE-F 36kV	50 - 150	23.1	600	4	85
194070	CHE-F 36kV	150 - 400	27.3	600	4	115
194071	CHE-F 36kV	500 - 800	36.8	600	4	123

Q = Przekrój nominalny (odpowiednie przyporządkowanie określone jest średnicą na izolacji kabla)
Ø1 = Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
L = Całkowita długość
S = Ilość kloszy na fazę
ØS = Średnica kloszy

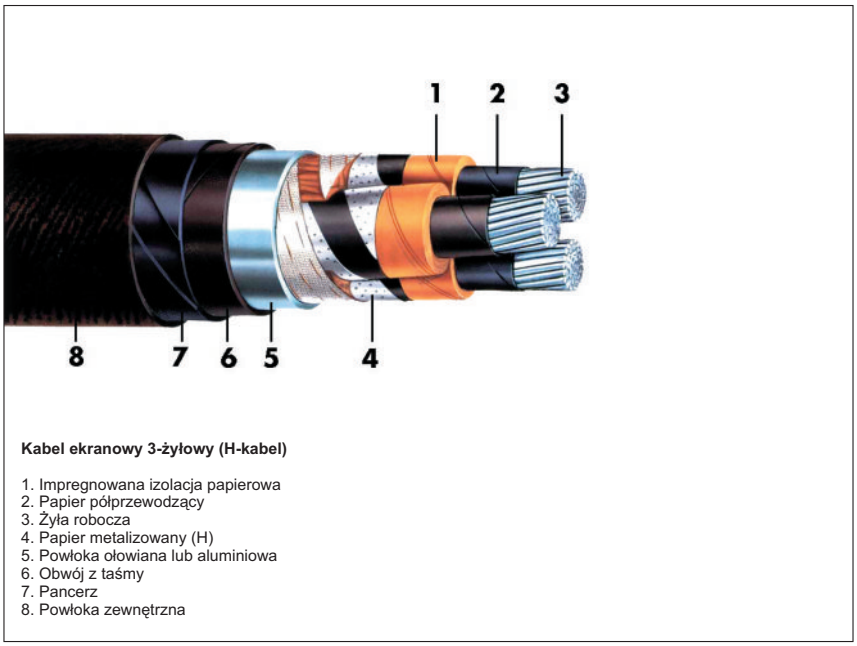
Uwaga

Dla kabli U_m=7.2 kV proszę używać głowic U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

Osprzęt uzupełniający
Następujący osprzęt nie stanowi standardowego wyposażenia zestawów:
- Zestaw uziemiający typu EGA na kable z żyłą powrotną z taśm - strona 67
Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

Mufa przejściowa typu CHMP(H)

z kabli 3-żyłowych o izolacji papierowej, ekranowane (H-kable) na kable o izolacji polimerowej od 24 do 36 kV



Kabel ekranowy 3-żyłowy (H-kabel)

1. Impregnowana izolacja papierowa
2. Papier półprzewodzący
3. Żyła robocza
4. Papier metalizowany (H)
5. Powłoka ołowiana lub aluminiowa
6. Obwój z taśmy
7. Pancerz
8. Powłoka zewnętrzna

Zastosowanie

Mufy przejściowe
- typ **CHMP(H)3-1** do łączenia 3-żyłowego kabla o izolacji papierowej z trzema kablami 1-żyłowymi o izolacji polimerowej
- typ **CHMP(H)3** do łączenia 3-żyłowego kabla o izolacji papierowej z 3-żyłowym kablem o izolacji polimerowej

Odpowiednie do kabli o izolacji papierowej ze wspólną powłoką metalową tzw. kable Hoechstaedter od 24 do 36 kV.

Do papierowych kabli o mniejszych przekrojach dostępne są zestawy adaptujące.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja dzięki kombinacji komponentów nasuwanych i termokurczliwych.
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek kablowych szczelnych
- Odpowiednie do wszystkich typów kabli o izolacji polimerowej
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:
- Silikonowe elementy sterujące
- Niebieska taśma wypełniając-sterująca, olejoodporna
- Rura termokurczliwa olejoodporna
- Rury termokurczliwe przewodzące i palczatka przewodząca
- Rury termokurczliwe izolacyjne grubościenne
- Rękawy miedziane
- Rury termokurczliwe grubościenne z klejem termotopliwym jako zewnętrzna ochrona

Zawartość

Jeden zestaw na trzy fazy bez złączek.
Złączki należy zamawiać dodatkowo.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø1 mm	Ø2 mm	VL mm	L mm
Z kabla 3-żyłowego o izolacji papierowej na trzy 1-żyłowe kable o izolacji polimerowej U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV						
197607	CHMP(H) 3-1 24kV	16 - 35	12.6	15	100	1200
197608	CHMP(H) 3-1 24kV	35 - 70	17.3	20	110	1200
197609	CHMP(H) 3-1 24kV	95 - 240	19.9	33	150	1200
197610	CHMP(H) 3-1 24kV	185 - 300	23.1	40	160	1200
Z kabla 3-żyłowego o izolacji papierowej na trzy 1-żyłowe kable o izolacji polimerowej U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19-33(36) kV						
197614	CHMP(H) 3-1 36kV	35 - 50	19.9	18	110	1200
197616	CHMP(H) 3-1 36kV	70 - 150	23.1	25	150	1200
197617	CHMP(H) 3-1 36kV	185 - 300	27.3	35	160	1200
Z kabla 3-żyłowego o izolacji papierowej na 3-żyłowy kabel o izolacji polimerowej U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV						
197621	CHMP(H) 3 24kV	16 - 35	12.6	15	100	1400
197622	CHMP(H) 3 24kV	35 - 70	17.3	20	110	1400
197623	CHMP(H) 3 24kV	95 - 240	19.9	33	150	1400
197624	CHMP(H) 3 24kV	185 - 300	23.1	40	160	1400
Z kabla 3-żyłowego o izolacji papierowej na 3-żyłowy kabel o izolacji polimerowej U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV						
197625	CHMP(H) 3 36kV	35- 50	19.9	18	110	1400
197626	CHMP(H) 3 36kV	70 - 150	23.1	25	150	1400
197627	CHMP(H) 3 36kV	185 - 300	27.3	35	160	1400

Q = Przekrój nominalny (przyporządkowanie zgodnie z średnicą na izolacji kabla)
Ø1 = Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
Ø2 = Maksymalna średnica złączki
VL = Maksymalna długość złączki
L = Całkowita długość mufy przejściowej

Uwaga

Dla kabli U_m=17,5 kV proszę używać muf U_m=24 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

Osprzęt uzupełniający
Następujący osprzęt nie stanowi standardowego wyposażenia zestawów:
- Zestaw adaptujący (patrz poniżej)
Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

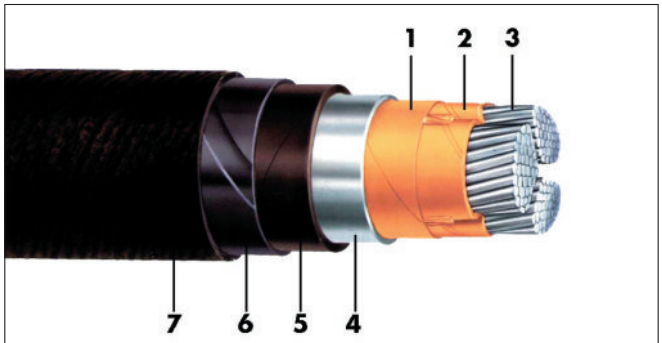
Szczegóły zamówienia dla zestawu adaptującego

Dla mniejszych przekrojów kabli o izolacji polimerowej jak i papierowej, zakres muf może być rozszerzony poprzez zestaw adaptujący

Artykuł - Nr	Typ	Odpowiedni dla U_0/U (U_m) ... kV	Zwiększenie zakresu Q od mm²	do mm²	Odpowiedni dla muf
197692	PS(H) 24/1	12 / 20 (24)	95 - 240	35 - 70	197609 + 197623
197693	PS(H) 24/2	12 / 20 (24)	185 - 300	95 - 150	197610 + 197624
197694	PS(H) 36/1	18 / 30 (36)	70 - 150	35 - 50	197616 + 197626
197695	PS(H) 36/2	18 / 30 (36)	185 - 300	70 - 150	197617 + 197627

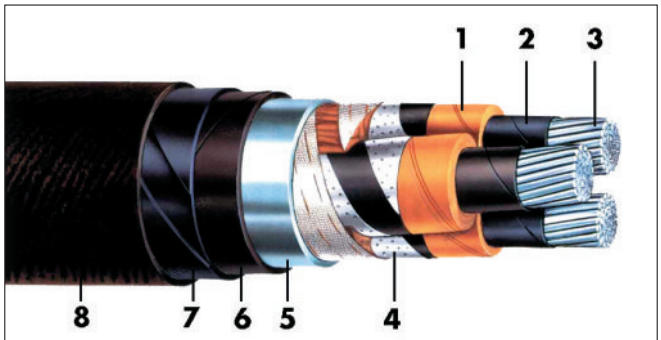
Mufa przelotowa typu CHMPPR3 i CHMPP(H)3

na kable o izolacji papierowej rdzeniowej do 17,5 kV
oraz ekranowane (H-kable) od 24 do 36 kV



Kabel o izolacji rdzeniowej 3-żyłowy

1. Izolacja rdzeniowa
2. Impregnowana izolacja papierowa
3. Żyła robocza
4. Osłona ołowiana lub aluminiowa
5. Warstwa papieru impregnowanego
6. Pancerz stalowy
7. Osłona zewnętrzna



Kabel ekranowy 3-żyłowy (H-kabel)

1. Impregnowana izolacja papierowa
2. Impregnowany papier półprzewodzący
3. Żyła robocza
4. Papier półprzewodzący, ekran na izolacji (H-kabel)
5. Warstwa papieru impregnowanego
6. Obwój z taśmy syntetycznej
7. Pancerz stalowy
8. Osłona zewnętrzna

Zastosowanie

Mufy przelotowe
- typ **CHMPPR3** odpowiednia do kabli o izolacji papierowej rdzeniowej i ekranowanej (H-kable) od 6 do 17.5 kV
- typ **CHMPP(H)3** odpowiednie do kabla o izolacji ekranowanej (H-kable) od 24 do 36 kV

Do papierowych kabli o mniejszych przekrojach dostępne są zestawy adaptujące.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja dzięki kombinacji komponentów nasuwanych i termokurczliwych.
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek kablowych
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:
- Silikonowe elementy sterujące
- Niebieska taśma wypełniając-sterująca, olejoodporna
- Rura termokurczliwa olejoodporna
- Rury termokurczliwe przewodzące i palczatka przewodząca
- Rury termokurczliwe izolacyjne grubościenne
- Rękawy miedziane
- Rury termokurczliwe grubościenne z klejem termotopliwym jako zewnętrzna ochrona

Zawartość

Jeden zestaw na trzy fazy bez złączek.
Złączki należy zamawiać dodatkowo.

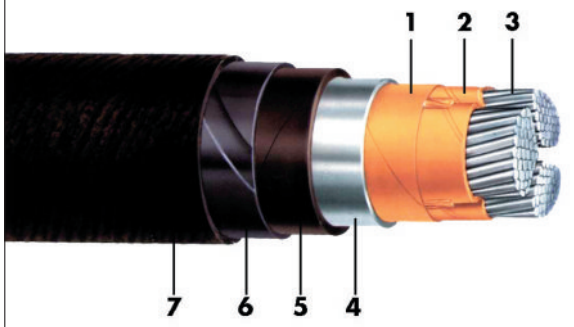
Nr kat.	Typ Q mm²	Q do 12 kV mm²	Ø2 mm	VL mm	L mm
Kable o izolacji rdzeniowej i ekranowanej (H-kable) U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 8.7/15 (17.5) kV					
197658	CHMPPR3 17kV 35 - 50	35 - 50	20	130	1400
197659	CHMPPR3 17kV 70 - 240	70 - 240	33	150	1400
197660	CHMPPR3 17kV 240 - 400	240 - 400	42	170	1400

Uwaga
Mufy wymienione powyżej mogą być użyte na kable 3.6/6 (7.2) kV. Proszę uwzględniać rozbieżność rozmiaru kabla.

Nr kat.	Typ Q mm²	Ø2 mm	VL mm	L mm
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV				
197661	CHMPP(H)3 24kV 16 - 35	15	100	1400
197662	CHMPP(H)3 24kV 35 - 70	20	110	1400
197663	CHMPP(H)3 24kV 95 - 240	33	150	1400
197664	CHMPP(H)3 24kV 185 - 300	40	160	1400
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV				
197665	CHMPP(H)3 36kV 35 - 50	18	110	1400
197666	CHMPP(H)3 36kV 70 - 150	25	150	1400
197667	CHMPP(H)3 36kV 185 - 300	35	160	1400

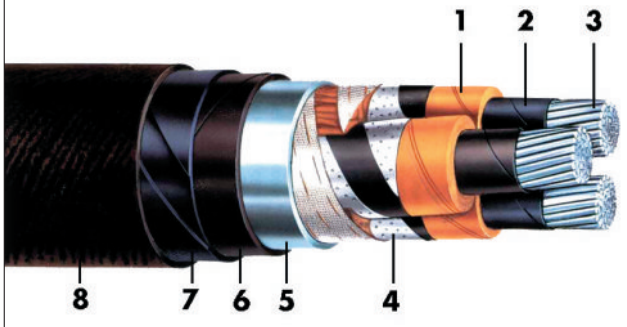
Głowica wnętrzowa typu CHEP-3I i CHEP(H)-3I

na kable o izolacji papierowej rdzeniowej do 17,5 kV
oraz ekranowane (H-kable) od 24 do 36 kV



Kabel o izolacji rdzeniowej 3-żyłowy

1. Izolacja rdzeniowa
2. Impregnowana izolacja papierowa
3. Żyła robocza
4. Powłoka ołowiana lub aluminiowa
5. Warstwa papieru impregnowanego
6. Pancerz stalowy
7. Osłona zewnętrzna



Kabel ekranowy 3-żyłowy (H-kabel)

1. Impregnowana izolacja papierowa
2. Impregnowany papier półprzewodzący
3. Żyła robocza
4. Papier półprzewodzący, ekran na izolacji (H-kabel)
5. Powłoka aluminiowa lub ołowiana
6. Obwój z taśmy syntetycznej
7. Pancerz stalowy
8. Osłona zewnętrzna

Zastosowanie

Głowice wnętrzowe
- Typ **CHEP-3I** odpowiednia do kabli o izolacji papierowej rdzeniowej od 6 do 17.5 kV
- Typ **CHEP(H)-3I** odpowiednie do kabla o izolacji ekranowanej (H-kable) od 24 do 36 kV

Dla kabli z syciwem nie ściekającym.
Do kabli z syciwem ściekającym proszę kontaktować się z naszym oddziałem.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek kablowych
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:
- Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające i warunki atmosferyczne
- Niebieska olejoodporna taśma wypełniająco-sterująca
- Palczatka termokurczliwa odporna na prądy pełzające i warunki atmosferyczne
- Klosze silikonowe (dla 24 i 36 kV)

Zawartość

Jeden zestaw na 3 fazy z nielutowanym zestawem uziemiającym ale bez końcówek kablowych.
Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Q do 12 kV mm²	L mm	S	ØS mm
Kable o izolacji papierowej rdzeniowej U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 8.7/15 (17.5) kV						
197515	CHEP-3I 17kV	16 - 50	16 - 50	500*	-	-
197516	CHEP-3I 17kV	25 - 240	70 - 240	500*	-	-
197517	CHEP-3I 17kV	95 - 300	120 - 400	500*	-	-

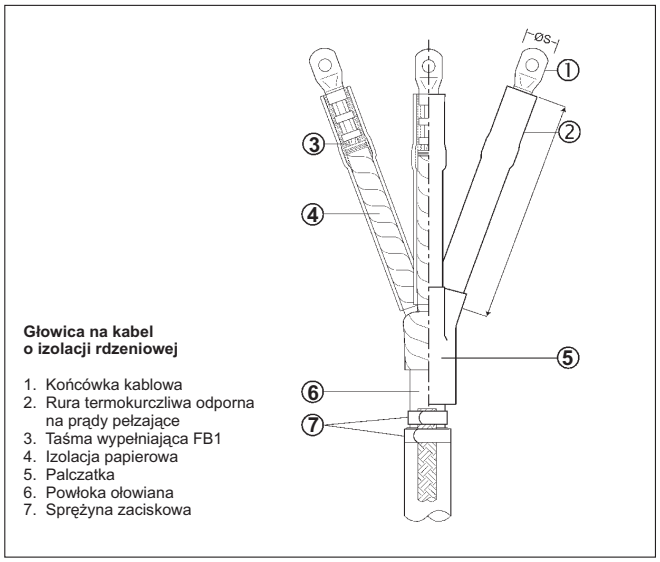
* długość części końcowej głowicy1200mm na żądanie.

Uwaga

Głowice wymienione powyżej mogą być użyte na kable 3.6/6 (7.2) kV.
Proszę uwzględniać rozbieżność rozmiaru kabla.

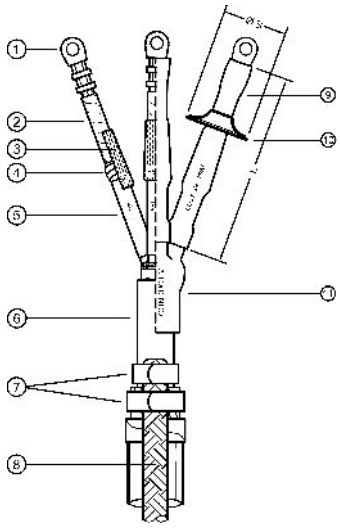
Nr kat.	Typ	Q mm²	L mm	S	ØS mm
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV					
197531	CHEP(H)-3I 24kV	16 - 35	500	1	80
197532	CHEP(H)-3I 24kV	50 - 150	500	1	85
197533	CHEP(H)-3I 24kV	70 - 240	500	1	85
197534	CHEP(H)-3I 24kV	120 - 300	500	1	85
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV					
197535	CHEP(H)-3I 36kV	35 - 70	650	2	85
197536	CHEP(H)-3I 36kV	50 - 240	650	2	85

Q = Przekrój nominalny
L = Długość części końcowej
S = Ilość kloszy na fazę
ØS = Średnica kloszy



Głowica na kabel o izolacji rdzeniowej

1. Końcówka kablowa
2. Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające
3. Taśma wypełniająca FB1
4. Izolacja papierowa
5. Palczatka
6. Powłoka ołowiana
7. Sprężyna zaciskowa

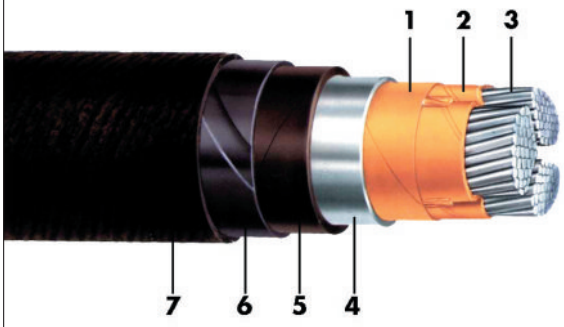


Głowica na kable ekranowane H

1. Końcówka kablowa
2. Izolacja papierowa
3. Silikonowy element sterujący
4. Taśma wypełniająca FB1
5. Rura przewodząca
6. Powłoka ołowiana
7. Sprężyna zaciskowa
8. Taśma uziemiająca
9. Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające
10. Klosze silikonowe
11. Palczatka

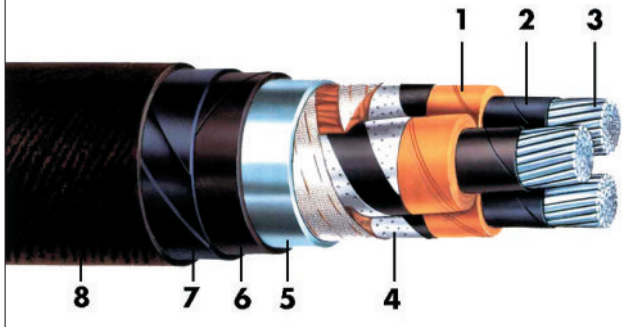
Głowica napowietrzna typu CHEP-3F i CHEP(H)-3F

na kable o izolacji papierowej rdzeniowej do 17,5 kV
oraz ekranowane (H-kable) od 24 do 36 kV



Kabel o izolacji rdzeniowej 3-żyłowy

1. Izolacja rdzeniowa
2. Impregnowana izolacja papierowa
3. Żyła robocza
4. Powłoka ołowiana lub aluminiowa
5. Warstwa papieru impregnowanego
6. Pancerz stalowy
7. Osłona zewnętrzna



Kabel ekranowy 3-żyłowy (H-kabel)

1. Impregnowana izolacja papierowa
2. Impregnowany papier półprzewodzący
3. Żyła robocza
4. Papier półprzewodzący, ekran na izolacji (H-kabel)
5. Powłoka ołowiana lub aluminiowa
6. Obwój z taśmy syntetycznej
7. Pancerz stalowy
8. Osłona zewnętrzna

Zastosowanie

Głowice wnętrzowe
- typ **CHEP-3I** odpowiednia do kabli o izolacji papierowej rdzeniowej od 6 do 17.5 kV
- typ **CHEP(H)-3F** odpowiednie do kabla o izolacji ekranowanej (H-kable) od 24 do 36 kV

Dla kabli z syciwem nie ściekającym.
Do kabli z syciwem ściekającym proszę kontaktować się z naszym oddziałem.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek kablowych
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:
- Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające i warunki atmosferyczne
- Niebieska olejoodporna taśma wypełniająco-sterująca
- Palczatka termokurczliwa odporna na prądy pełzające i warunki atmosferyczne
- Klosze silikonowe (dla 24 i 36 kV)

Zawartość

Jeden zestaw na 3 fazy z nielutowanym zestawem uziemiającym ale bez końcówek kablowych.
Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.

Nr kat.	Typ	Q do 12 kV mm²	L mm	S	ØS mm
	Q mm²				
Kable o izolacji papierowej rdzeniowej U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 8.7/15 (17.5) kV					
197537	CHEP-3F 17kV 16 - 50	16 - 50	500*	2	80
197538	CHEP-3F 17kV 25 - 240	70 - 240	500*	2	85
197539	CHEP-3F 17kV 95 - 300	120 - 400	500*	2	85

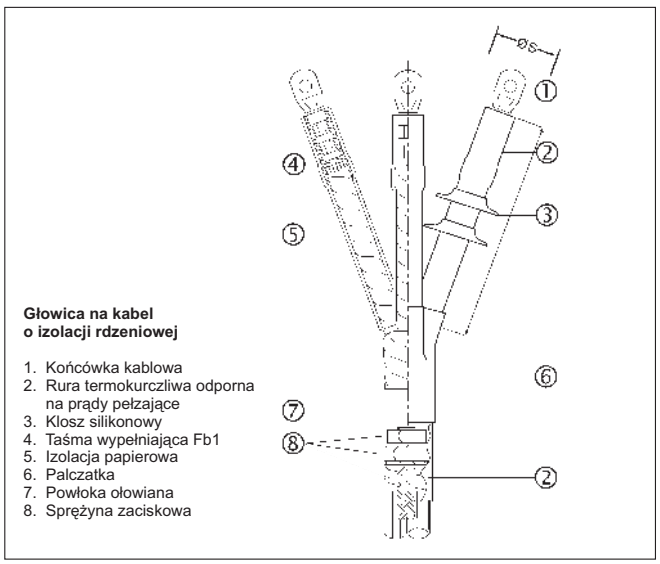
* długość części końcowej głowicy 1200mm na żądanie.

Uwaga

Głowice wymienione powyżej mogą być użyte na kable 3.6/6 (7.2) kV.
Proszę uwzględniać rozbieżność rozmiaru kabla.

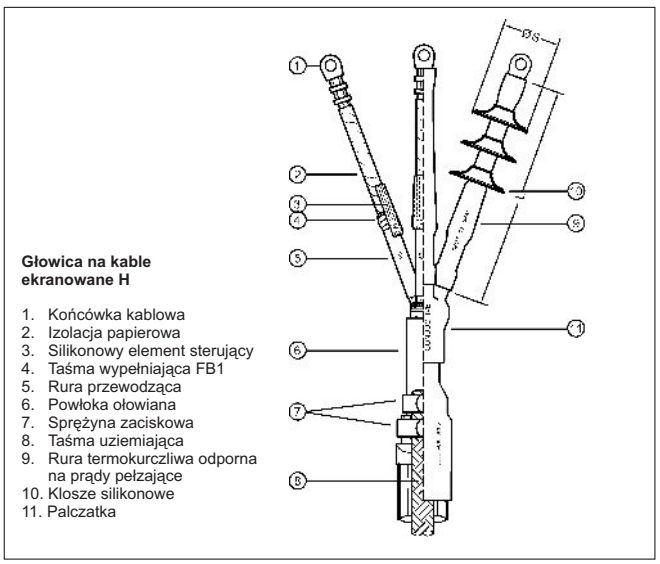
Nr kat.	Typ	L mm	S	ØS mm
	Q mm²			
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV				
197543	CHEP(H)-3F 24kV 16 - 35	850	3	80
197544	CHEP(H)-3F 24kV 50 - 150	850	3	85
197545	CHEP(H)-3F 24kV 70 - 240	850	3	85
197546	CHEP(H)-3F 24kV 120 - 300	850	3	85
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV				
197547	CHEP(H)-3F 36kV 35 - 70	850	4	85
197548	CHEP(H)-3F 36kV 50 - 240	850	4	85

Q = Przekrój nominalny
L = Długość części końcowej
S = Ilość kloszy na fazę
ØS = Średnica kloszy



Głowica na kabel o izolacji rdzeniowej

1. Końcówka kablowa
2. Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające
3. Klosz silikonowy
4. Taśma wypełniająca Fb1
5. Izolacja papierowa
6. Palczatka
7. Powłoka ołowiana
8. Sprężyna zaciskowa

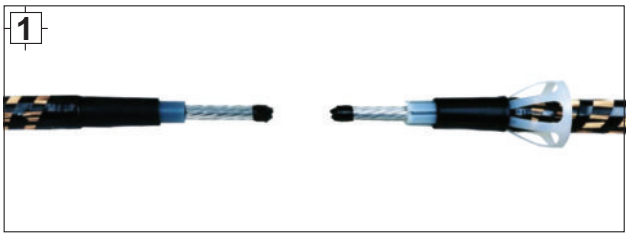


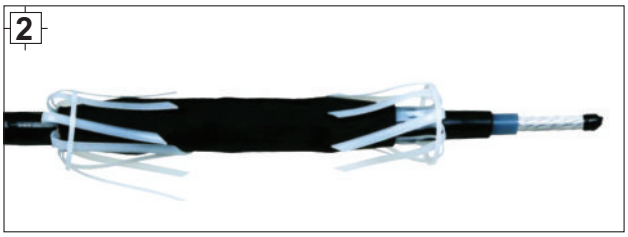
Głowica na kable ekranowane H

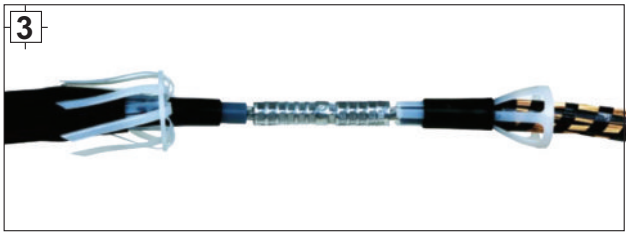
1. Końcówka kablowa
2. Izolacja papierowa
3. Silikonowy element sterujący
4. Taśma wypełniająca FB1
5. Rura przewodząca
6. Powłoka ołowiana
7. Sprężyna zaciskowa
8. Taśma uziemiająca
9. Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające
10. Klosze silikonowe
11. Palczatka

Mufa przelotowa 1-żyłowa typu CAM

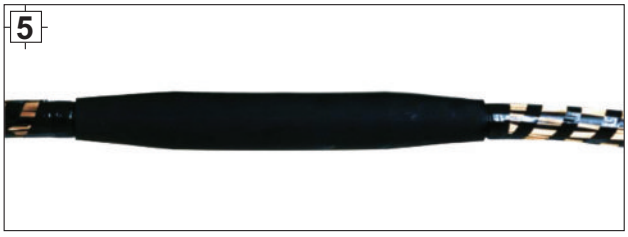
na wszystkie 1-żyłowe kable o izolacji polimerowej do 24 kV

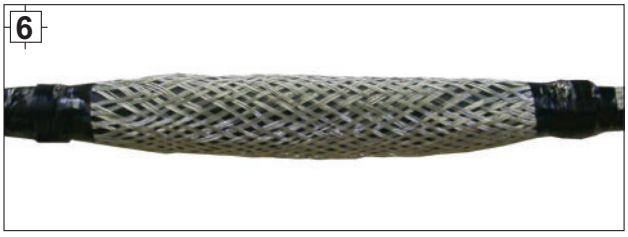


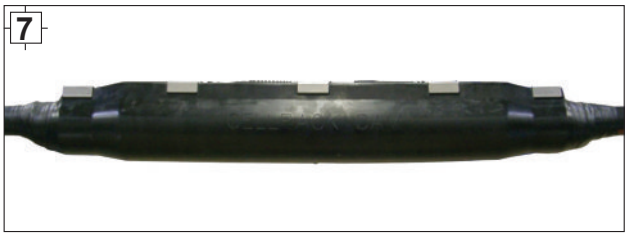














Zastosowanie

Mufy przelotowe typu CAM są zaprojektowane do łączenia kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR). Są odpowiednie do kabli o różnych przekrojach, z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowanych, wytłaczanych lub zdzieralnych) i z żyłą powrotną z drutów lub taśm miedzianych.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja dzięki zastosowaniu silikonowych prefabrykatów
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Zestaw mufy składa się z następujących głównych składników:

- Prefabrykat silikonowy z wbudowanymi warstwami półprzewodzącymi (każda sztuka rutynowo badana)
- Silikonowe elementy sterujące
- Rękaw miedziany i sprężyny zaciskowe do odtworzenia żyły powrotnej
- Ochrona zewnętrzna wykonana z EPDM

Zawartość

Jeden zestaw na 1 fazę bez złączek.
Złączki należy zamawiać dodatkowo.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø1 mm	Ø2 mm	VL mm	L mm
U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 6.35/11 (12) kV						
199142	CAM 12kV	25 - 95	12.6	32	160	750
199213	CAM 12kV	95 - 240	17.3	32	160	750
199214	CAM 12kV	150 - 400	19.9	35	160	750
199215	CAM 12kV	50 - 240	14.7	35	160	750
U_0/U (U_m) 8.7/15 (17.5) kV						
199216	CAM 17kV	10 - 70	12.6	32	160	750
199217	CAM 17kV	70 - 150	17.3	32	160	750
199218	CAM 17kV	35 - 150	14.7	35	160	750
199219	CAM 17kV	95 - 300	19.9	35	160	750
U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV						
199220	CAM 24kV	16 - 120	14.7	35	160	750
199221	CAM 24kV	35 - 95	17.3	32	160	750
199222	CAM 24kV	70 - 240	19.9	35	160	750

Q = Przekrój nominalny (odpowiednie przyporządkowanie określone jest średnicą na izolacji kabla)
Ø1 = Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
Ø2 = Maksymalna średnica złączki
VL = Maksymalna długość złączki
L = Całkowita długość mufy przelotowej

Podstawowa wersja zawiera element EPDM (patrz zdj. 7 i 8).

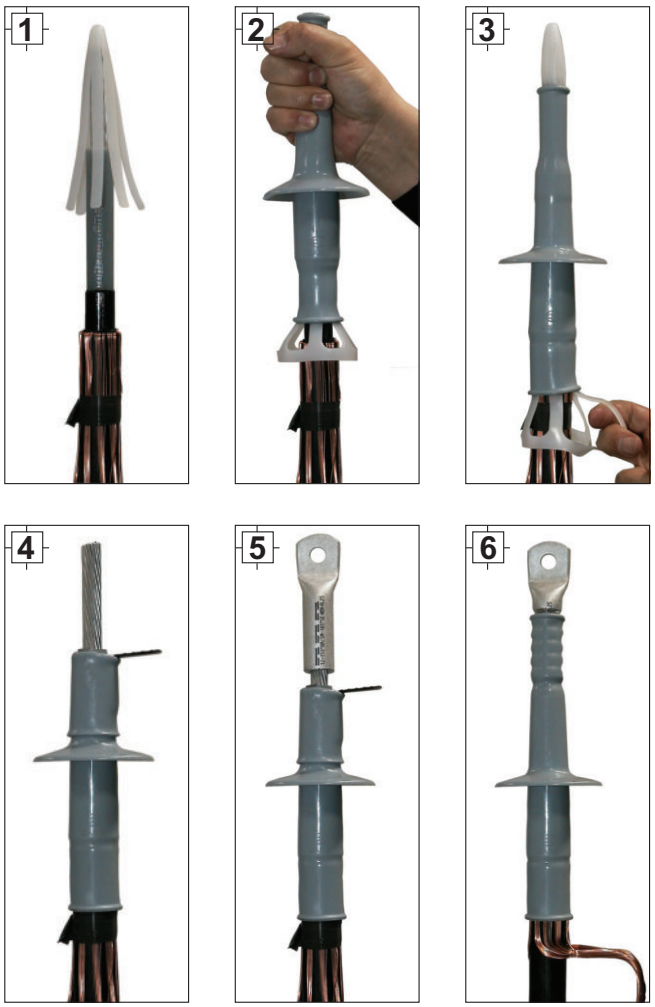
Na żądanie możemy odtworzenie powłoki zewnętrznej kabla wykonać jako:
- Rura termokurczliwa grubościenna
- Żywica wtryskowa
- Płat ze specjalną taśmą

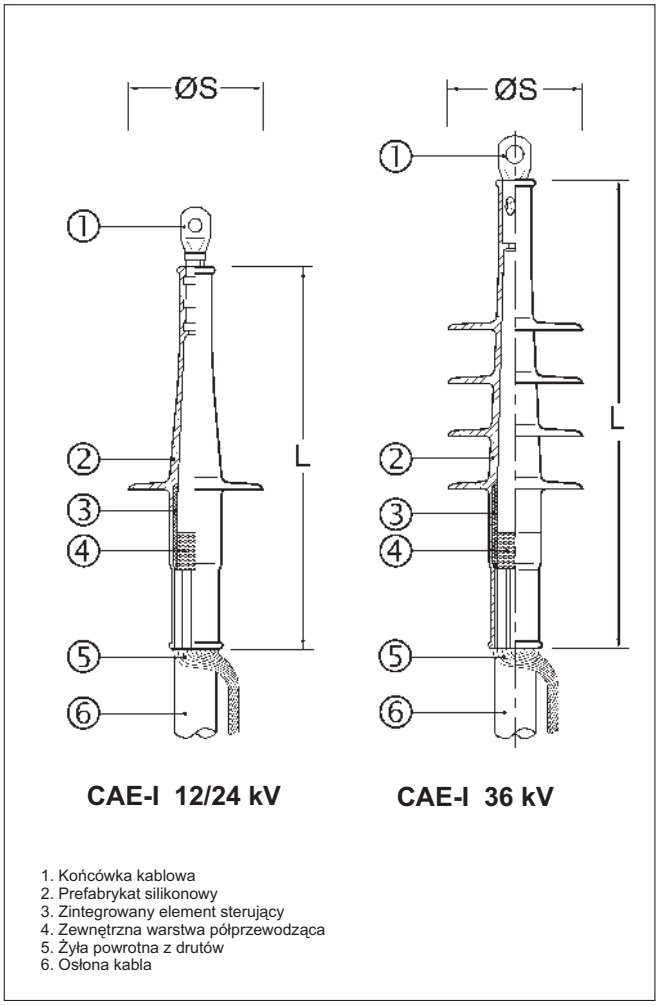
Uwaga

Dla kabli U_m=7.2 kV proszę używać muf U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).
Mufy przelotowe na kable U_0/U(U_m) 18/30 (36) kV na żądanie.

Głowica wnętrzowa 1-żyłowa typu CAE-I

na wszystkie 1-żyłowe kable o izolacji polimerowej do 36 kV





1. Końcówka kablowa
2. Prefabrykat silikonowy
3. Zintegrowany element sterujący
4. Zewnętrzna warstwa półprzewodząca
5. Żyła powrotna z drutów
6. Osłona kabla

Zastosowanie

Głowice typu CAE-I są zaprojektowane do kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowanymi, wytłaczanymi lub zdzieralnymi) i z żyłą powrotną z drutów lub taśm miedzianych.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja dzięki zastosowaniu silikonowych prefabrykatów
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Jednoelementowy prefabrykat silikonowy ze zintegrowanym elementem sterującym.

Zawartość

Jeden zestaw na 3 fazy bez końcówek kablowych na kable z żyłą powrotną z drutów.

Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.

W przypadku użycia końcówek śrubowych prosimy o zaznaczenie tego w zamówieniu.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø1 mm	L mm	S	ØS mm
U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 6.35/11 (12) kV						
199141	CAE-I 12kV	25 - 95	12.6	270	1	83
199151	CAE-I 12kV	95 - 240	17.3	270	1	87
199152	CAE-I 12kV	150 - 400	19.9	270	1	90
199154	CAE-I 12kV	240 - 500	23.1	270	1	93
199155	CAE-I 12kV	300 - 800	27.3	270	1	97
U_0/U (U_m) 8.7/15 (17.5) kV						
199156	CAE-I 17kV	16- 50	12.6	270	1	83
199157	CAE-I 17kV	50 - 185	17.3	270	1	87
199158	CAE-I 17kV	95 - 240	19.9	270	1	90
199159	CAE-I 17kV	150 - 400	23.1	270	1	93
199160	CAE-I 17kV	240 - 630	27.3	270	1	97
U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV						
199161	CAE-I 24kV	10 - 35	12.6	270	1	83
199162	CAE-I 24kV	25 - 120	17.3	270	1	87
199163	CAE-I 24kV	70 - 240	19.9	270	1	90
199164	CAE-I 24kV	120 - 400	23.1	270	1	93
199165	CAE-I 24kV	240 - 630	27.3	270	1	97
U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV						
199166	CAE-I 36kV	16 - 95	19.9	325	4	90
199167	CAE-I 36kV	50 - 240	23.1	325	4	93
199168	CAE-I 36kV	120 - 400	27.3	325	4	97

Q = Przekrój nominalny odpowiednie przyporządkowanie określone jest średnicą na izolacji kabla
Ø1 = Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
L = Całkowita długość
S = Ilość kloszy na fazę
ØS = Średnica kloszy

Uwaga

Dla kabli U_m=7.2 kV proszę używać głowicy U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

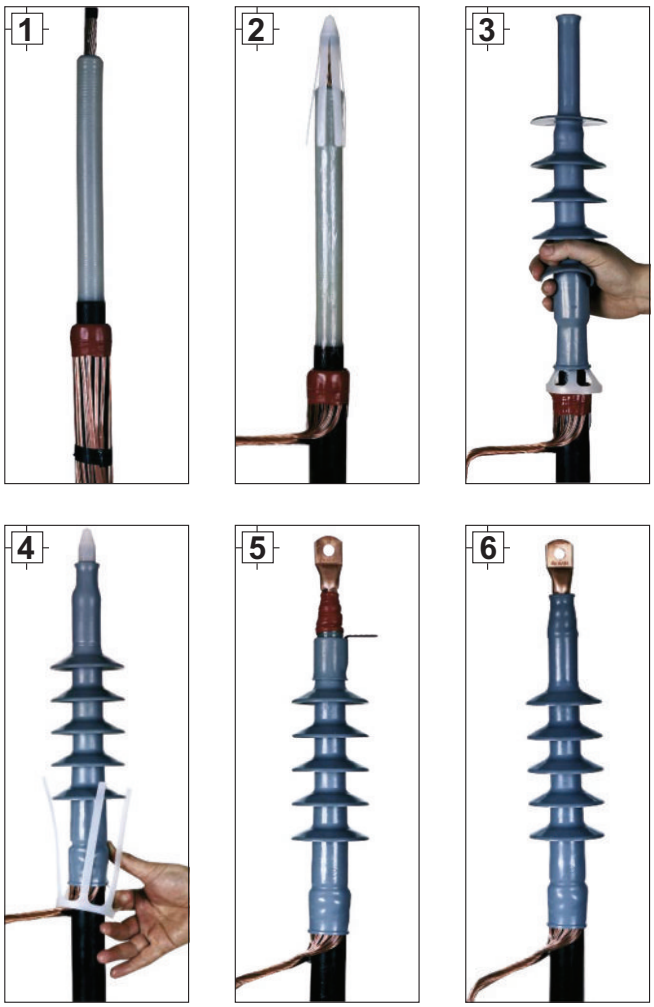
Osprzęt uzupełniający

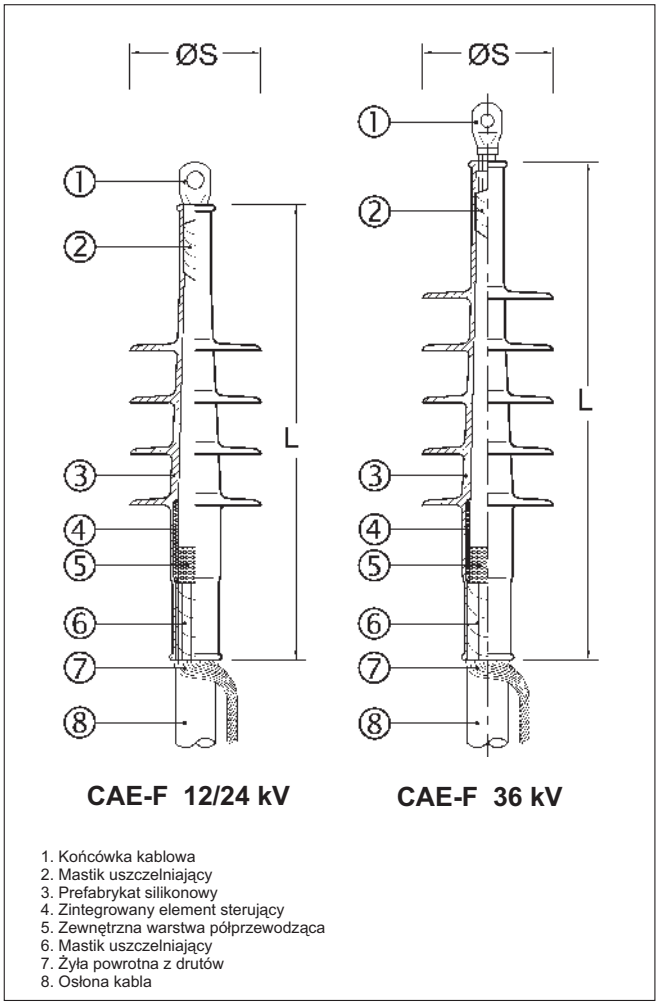
Następujący osprzęt nie stanowi standardowego wyposażenia zestawów:
- Zestaw uziemiający typu EGA na kable z żyłą powrotną z taśm - strona 67

Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

Głowica napowietrzna 1-żyłowa typu CAE-F

na wszystkie 1-żyłowe kable o izolacji polimerowej do 36 kV





1. Końcówka kablowa
2. Mastik uszczelniający
3. Prefabrykat silikonowy
4. Zintegrowany element sterujący
5. Zewnętrzna warstwa półprzewodząca
6. Mastik uszczelniający
7. Żyła powrotna z drutów
8. Osłona kabla

Zastosowanie

Głowice typu CAE-F są zaprojektowane do kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowanymi, wytłaczanymi lub zdzieralnymi) i z żyłą powrotną z drutów lub taśm miedzianych.

Właściwości

- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja dzięki zastosowaniu silikonowych prefabrykatów
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów złączek
- Nieograniczony czas magazynowania i natychmiastowe działanie po instalacji

Wyposażenie

Jednoelementowy prefabrykat silikonowy ze zintegrowanym elementem sterującym.

Zawartość

Jeden zestaw na 3 fazy bez końcówek kablowych na kable z żyłą powrotną z drutów.

Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.

W przypadku użycia końcówek śrubowych prosimy o zaznaczenie tego w zamówieniu.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø1 mm	L mm	S	ØS mm
U_0/U (U_m) 6/10 (12) kV - 6.35/11 (12) kV						
199183	CAE-F 12kV	25 - 95	12.6	325	4	83
199184	CAE-F 12kV	95 - 240	17.3	325	4	87
199185	CAE-F 12kV	150 - 400	19.9	325	4	90
199186	CAE-F 12kV	240 - 500	23.1	325	4	93
199187	CAE-F 12kV	300 - 800	27.3	325	4	97
U_0/U (U_m) 8.7/15 (17.5) kV						
199188	CAE-F 17kV	16 - 50	12.6	325	4	83
199189	CAE-F 17kV	50 - 185	17.3	325	4	87
199190	CAE-F 17kV	95 - 240	19.9	325	4	90
199191	CAE-F 17kV	150 - 400	23.1	325	4	93
199192	CAE-F 17kV	240 - 630	27.3	325	4	97
U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV						
199193	CAE-F 24kV	10 - 35	12.6	325	4	83
199194	CAE-F 24kV	25 - 120	17.3	325	4	87
199195	CAE-F 24kV	70 - 240	19.9	325	4	90
199196	CAE-F 24kV	120 - 400	23.1	325	4	93
199197	CAE-F 24kV	240 - 630	27.3	325	4	97
U_0/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV						
199198	CAE-F 36kV	50 - 240	23.1	440	5	93
199199	CAE-F 36kV	120 - 400	27.3	440	5	97

Q = Przekrój nominalny (odpowiednie przyporządkowanie określone jest średnicą na izolacji kabla)
Ø1 = Minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
L = Całkowita długość
S = Ilość kloszy na fazę
ØS = Średnica kloszy

Uwaga

Dla kabli U_m=7.2 kV proszę używać głowicy U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

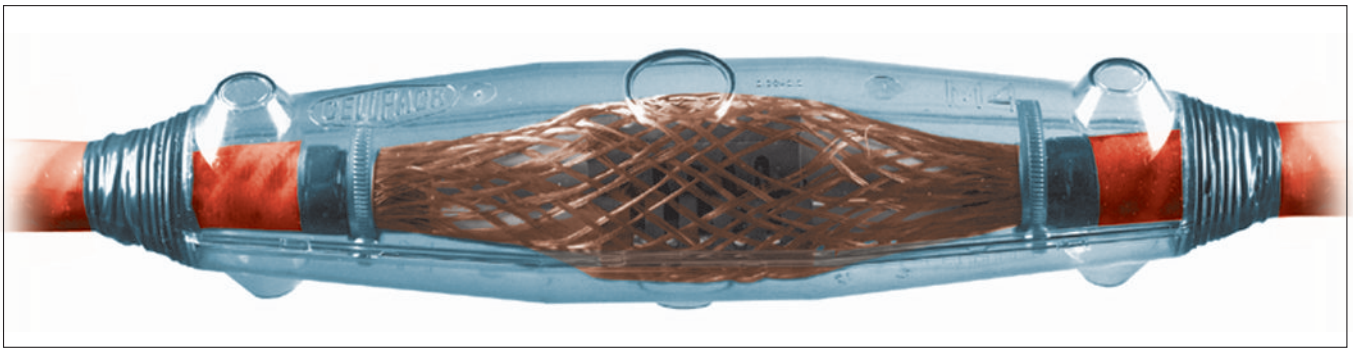
Osprzęt uzupełniający

Następujący osprzęt nie stanowi standardowego wyposażenia zestawów:
- Zestaw uziemiający typu EGA na kable z żyłą powrotną z taśm - strona 67

Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

Mufa przelotowa 3-żyłowa typu M.MS6

na kable 3-żyłowe o izolacji polimerowej bez warstwy półprzewodzącej do 7.2 kV



Zastosowanie
Mufy przelotowe M.MS6 są zaprojektowane do łączenia kabli 3-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) bez warstwy półprzewodzącej. Są odpowiednie do łączenia kabli z różnymi przekrojami, z różnych materiałów i z różnymi typami konstrukcji kabla. Nie zawierają żadnych substancji zakłócających procesy lakiernicze, np. w obrębie zakładów produkujących samochody.

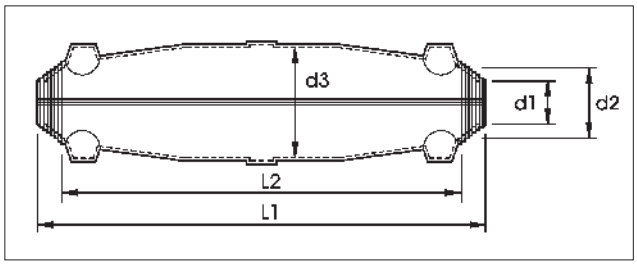
Właściwości
- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Wodoszczelna wzdłużnie i poprzecznie
- Dobra odporność na czynniki chemiczne

Wyposażenie
Zestaw mufy składa się z następujących głównych elementów:
- Przeźroczyste formy z tworzywa sztucznego
- Żywica PUR odporna na hydrolizę
- Tuleje dystansujące do złączek
- Rękaw miedziany i zaciski do połączenia pancerza bądź ekranów ogólnych

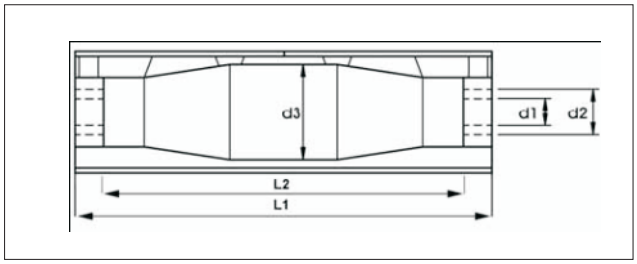
Zawartość
Jeden zestaw na 3 fazy bez złączek.
Złączki należy zamawiać dodatkowo.

Dane techniczne

Typ	L_1 mm	L_2 mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm
M4MS6	432	384.0	28.9	52	90
M5MS6	550	503.2	40.0	62	110
M6MS6	660	600.0	50.0	78	145
M7MS6	900	800.0	48.0	80	150



M4MS6 - M6MS6



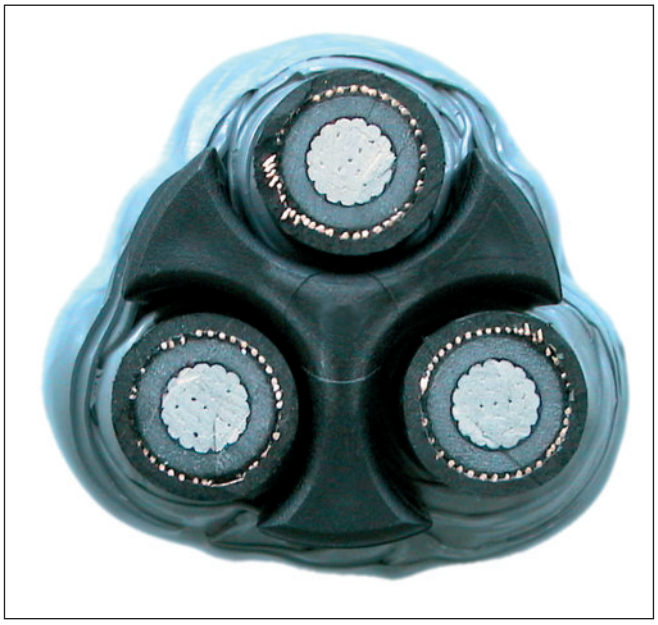
M7MS6

Nr kat.	Typ	Ø mm	Q mm^2 NYFGY	Q mm^2 NYCFGY
124318	M4MS6	29 - 55	3 x 70	3 x 50/ 50
124319	M5MS6	42 - 65	3 x 120	3 x 95/ 95
124320	M6MS6	50 - 78	3 x 240	3 x 185/185
124321	M7MS6	48 - 80	3 x 300	3 x 240/240

Ø = Średnica kabla
Q = Przekrój

Zestaw dystansująco-uszczelniający typu DAS





Zastosowanie
Zestaw dystansująco-uszczelniający typu DAS został zaprojektowany do dopasowania muf przejściowych z kabli 3-żyłowych na 1-żyłowe. Zestaw jest już włączony do standardowych muf przejściowych typu CHMPR3-1 i CHMP(H)3-1.

Zawartość
- Element dystansujący
- Mastik uszczelniający
- Opaska kablowa
- Instrukcja montażu

Nr kat.	Typ	Przekrój maksymalny			
		12 kV mm^2	17.5 kV mm^2	24 kV mm^2	36 kV mm^2
198756	DAS0	185	150	120	-
194292	DAS1	300	240	240	120
198757	DAS2	400	400	400	300

Zestawy uziemiające do kabli z żyłą powrotną z taśm i/lub opancerzeniem typ EGA

do głowic

1. Zestawy uziemiające typu EGA do głowic na kable 1-żyłowe z żyłą powrotną z taśm lub miedzianych ekranem aluminiowych (zdj. 1) i na kable 3-żyłowe bez opancerzenia (zdj. 3).
   Komponenty: 3 płaskie taśmy miedziane i 3 sprężyny zaciskowe

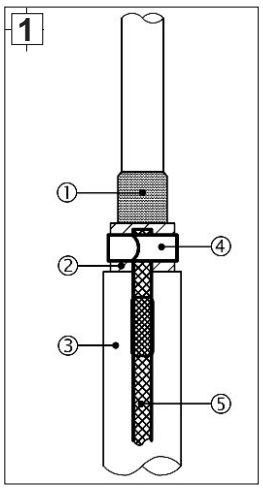
Szczegóły zamówienia EGA patrz „schemat wyboru" na następnej stronie

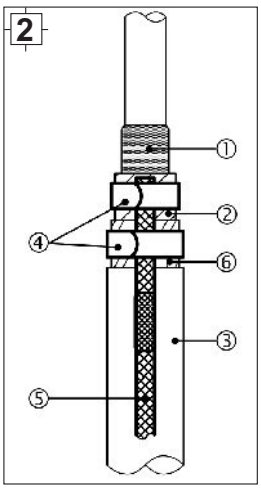
Nr kat.	Typ	Przekrój płaskiej taśmy CU mm^2	Długość mm	Ø Średnica otworu mm	Sprężyna zaciskowa typ
143502	EGA 16 - 2	16	500	8.5	RF 2
143503	EGA 16 - 3	16	500	8.5	RF 2
143505	EGA 25 - 3	25	500	10.5	RF 3
143506	EGA 25 - 4	25	500	10.5	RF 4
143508	EGA 35 - 4	35	500	10.5	RF 4
143509	EGA 35 - 5	35	500	10.5	RF 5

1.Zestawy uziemiające typu EGA do głowic na kabel 1-żyłowy i 3-żyłowy z opancerzeniem. Proszę zamawiać odpowiedni zestaw EGA nr 1 i jedną dodatkową sprężynę zaciskową (patrz zdj. 2 na kabel 1-żyłowy i zdj. 4 na kabel 3-żyłowy)
Komponenty: EGA nr 1 i sprężyna (-y) zaciskowa (e) zgodnie z zastępująca tabelą:

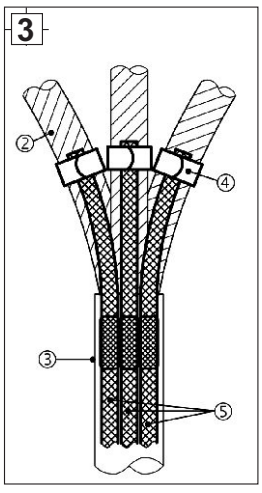
Szczegóły zamówienia EGA - patrz „schemat wyboru" na następnej stronie

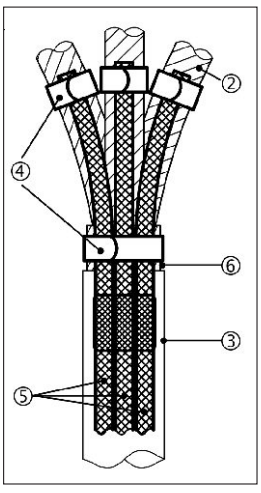
Nr kat.	Typ	Kabel Ø mm	Szerokość mm
126296	RF 2	17 - 28	16
126297	RF 3	23 - 39	16
126298	RF 4	33 - 49	16
126299	RF 5	44 - 70	20
126300	RF 6	55 - 92	20





1. Warstwa półprzewodząca na izolacji
2. Żyła powrotna z taśm
3. Osłona kabla
4. Sprężyna zaciskowa typu RF
5. Płaska taśma Cu, cynowana
6. Opancerzenie





Zestawy uziemiające do kabli z żyłą powrotną z taśm i/lub opancerzeniem typu EGA

do głowic

Schemat wyboru dla zestawów uziemiających zgodnie z 1 i 2.

Typ	7.2 kV	12 kV	17.5 kV	24 kV	36 kV	K1	K3
	Przekrój nominalny … mm^2						
EGA 16 - 2	- 150	- 120	- 70	- 50		RF3	RF5
EGA 16 - 3	150 - 240	120 - 240	95 - 185	70 - 150	- 120	RF4	RF5
EGA 25 - 3	150 - 500	120 - 500	95 - 300	70 - 300	70 - 240	RF4	RF6
EGA 25 - 4					150 - 300	RF5	RF6
EGA 35 - 4	500 - 1000	500 - 1000	400 - 800	300 - 800	185 - 500	RF5	Rf6
EGA 35 - 5			500 - 1000	800 - 1000	500 - 1000	RF6	

K1 = dodatkowa sprężyna zaciskowa typu RF do kabli opancerzonych 1-żyłowych (zdj. 2, poprzednia strona)
K3 = dodatkowa sprężyna zaciskowa typu RF do kabli opancerzonych 3-żyłowych (zdj. 4, poprzednia strona)

3. Zestawy uziemiające typu EGA do głowic na kable 3-żyłowe zgodnie ze standardem British Standard. Komponenty: 1 pierścień podtrzymujący, 2 zaciski, 3 sprężyny zaciskowe, 2 płaskie taśmy miedziane (krótkie), 1 płaska taśma miedziana (długa) i 1 rura termokurczliwa

Szczegóły zamówienia

Nr kat.	Typ	Ø wewnętrzna pierścień podtrzymujący mm	Przekrój płaskiej taśmy miedzianej mm^2	Sprężyna zaciskowa typ
185050	EGA3BS(53)	53	25	RF2
185051	EGA3BS(68)	68	25	RF2
185052	EGA3BS(73)	73	25	RF3
185053	EGA3BS(87)	87	35	RF3
185054	EGA3BS(97)	97	35	RF4

Schemat wyboru dla zestawów uziemiających zgodnie z 3.

Typ	7.2 kV	12 kV	17.5 kV	24 kV	36 kV
	Przekrój nominalny … mm^2				
EGA3BS(53)	- 150	- 95	- 70	- 50	
EGA3BS(68)	150 - 240	120 - 240	95 - 185	70 - 150	- 50
EGA3BS(73)	150 - 500	185 - 300	150 - 240	120 - 185	70 - 95
EGA3BS(87)			185 - 300	185 - 300	120 - 185
EGA3BS(97)					185 - 300

Rura termokurczliwa typu SRAT

grubościenna • współczynnik skurczu 3 : 1



Zastosowanie

- Rura izolacyjna do głowic od 3.6 do 42 kV
- Rura izolacyjna do systemów szyn zbiorczych (bus-bar) średniego napięcia (powoduje zmniejszenie odległość między szynami)
- Zapobiega korozji

Właściwości

- Grubościenna
- Wolna od halogenów
- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie
- Odporna na płynięcie na zimno
- Odporna na prądy pełzające zgodnie z IEC 112
- Bardzo wysoka wytrzymałość dielektryczna
- Doskonałe właściwości chemiczne i elektryczne
- Odporna na promieniowanie UV
- Niekorozyjna

Materiał Sieciowane poliolefiny, wolne od ołowiu i kadmu

Kolor Ceglany

Nr kat.	Typ	Ø wewnętrzna przed obkurczaniu	po obkurczaniu	W* mm	Dostępne długości (m)	Opakowanie sztuk x m
144888	SRAT 19 - 6/1000	19	6	3.0	1	10 x 1
144892	SRAT 29 - 9/1000	29	6	3.0	1	10 x 1
144898	SRAT 38 - 12/1000	38	12	3.1	1	10 x 1
132464	SRAT 48 - 15/1000	48	15	3.1	1	10 x 1
144921	SRAT 60 - 20/1000	60	20	3.1	1	10 x 1
144935	SRAT 80 - 26/1000	80	26	3.1	1	10 x 1
144943	SRAT 120 - 40/1000	120	40	3.1	1	10 x 1
144884	SRAT 19 - 6/ m	19	6	3.0	30	1 x 30
144882	SRAT 29 - 9/ m	29	6	3.0	30	1 x 30
144880	SRAT 38 - 12/ m	38	12	3.1	30	1 x 30
144878	SRAT 48 - 15/ m	48	15	3.1	30	1 x 30
144886	SRAT 60 - 20/ m	60	20	3.1	30	1 x 30
144876	SRAT 80 - 26/ m	80	26	3.1	30	1 x 30

Właściwości fizyczne		
Gęstość	DIN 53479	1.3 g/cm^3
Twardość	DIN 53 505	< 50 Shore D
Wydłużenie przy zerwaniu	DIN IEC 15C/590/CD	> 350 %
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN IEC 15C/590/CD	> 13 MPa
Skurcz wzdłużny	DIN IEC 15C/590/CD	+5/-15 %
Współczynnik skurczu	DIN IEC 15C/590/CD	> 3 : 1
Koncentryczność / współśrodkowość po rozciąganiu	DIN IEC 15C/590/CD	50 %
Koncentryczność / współśrodkowość po obkurczaniu	DIN IEC 15C/590/CD	85 %
Właściwości termiczne		
Zakres temperatury pracy	DIN IEC 15C/590/CD	-40 - +120 °C
Temperatura obkurczania	CP-PM-1004*	> 125 °C
Palność		Palne
Elastyczność przy niskiej temperaturze		- 40 °C
Starzenie cieplne (168h / 150°C)	DIN IEC 15C/590/CD	
- wydłużenie przy zerwaniu		> 300 %
- wytrzymałość na rozciąganie		> 13 MPa
Właściwości elektryczne		
Wytrzymałość dielektryczna (23°C)	DIN VDE 030 T2	16 kV/mm
Odporność na prądy pełzające	IEC 112 RWD-Test	CTI 600-7 mm
Właściwości chemiczne		
Reakcja z miedzią	DIN IEC 15C/590/CD	Brak korozji
Nasiąkliwość wodą	DIN 53 495 1L	< 0.15 %
Odporność na grzyby i pleśnie	DIN IEC 15C/590/CD	Współczynnik 1

Rura termokurczliwa typu SRBB

do izolacji szyn do 36 kV



Zastosowanie

Rura izolacyjna typu SRBB używana jest w celu podniesienia wytrzymałości elektrycznej na systemach szynowych w rozdzielnicach średniego napięcia do 36 kV

Właściwości

- Pogrubiona
- Wolna od halogenów
- Odporna na prądy pełzające
- Odporna na promieniowanie UV
- Niekorozyjna
- Odporna na grzyby i pleśnie

Materiał

Sieciowane poliolefiny, wolne od ołowiu i kadmu

Kolor

Ceglany

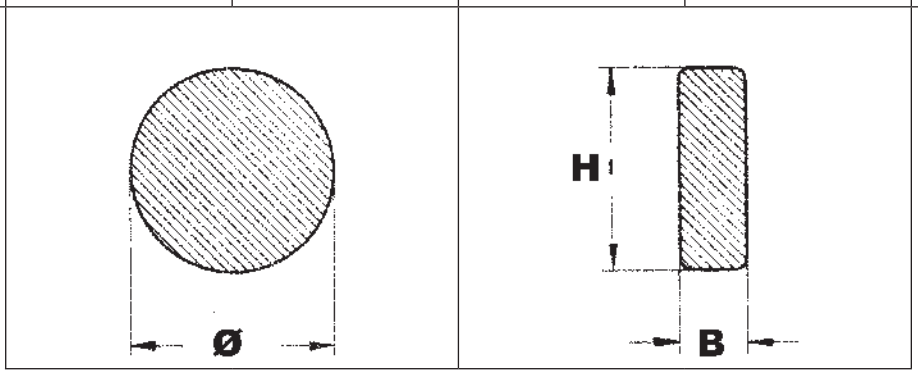
Nr kat.	Typ	Ø wewnętrzna przed obkurczaniu	Ø wewnętrzna po obkurczaniu	Grubość ścianki po obkurczeniu (mm)	Opakowanie (m) szpula
201942	SRBB 19 - 6	19	6	2,3	30
201943	SRBB 35 - 11	35	11	2,5	30
201944	SRBB 50 - 18	50	18	2,7	30
201945	SRBB 80 - 26	80	26	2,8	30
201946	SRBB 120 - 40	120	40	3,0	30

Odstęp pomiędzy izolowanymi szynami

	12kV mm	17.5kV mm	24kV mm	36kV mm
Szyna okrągła				
• bez izolacji Ph/Ph i Ph/E	120	160	220	320
• z izolacją Ph/Ph	50	65	90	145
• z izolacją Ph/E	60	80	120	200
Szyna prostokątna				
• bez izolacji Ph/Ph i Ph/E	120	160	220	320
• z izolacją Ph/Ph	60	80	110	195
• z izolacją Ph/E	70	100	145	280

Schemat wyboru

Typ		Zakres zastosowania Ø okrągły		Szerokość (B) + Wysokość (H) Prostokąt		Nr kat.
		min.	max.	min.	max.	
		mm		mm		
SRBB	19-6	6.5	12	12	18	201942
	35-11	13	25	22	36	201943
	50-18	18	35	31	60	201944
	80-26	28	65	55	95	201945
	120-40	45	100	80	150	201946



Dane techniczne	Wartość	Certyfikat
Właściwości fizyczne		
Gęstość	~ 1.15 g/cm^3	IEC 60684-2
Twardość	89 Shore A	DIN 53 505
Wydłużenie przy zerwaniu	500 %	IEC 60684-2
Wytrzymałość na rozciąganie	16 MPa	IEC 60684-2
Skurcz wzdłużny	+5 % / –10 %	IEC 60684-2
Współczynnik skurczu	3 : 1	IEC 60684-2
Współśrodkowość po rozciągnięciu	> 50 %	IEC 60684-2
Współśrodkowość po obkurczeniu	> 85 %	IEC 60684-2
Właściwości termiczne		
Temperatura pracy ciągłej	–40 °C – +120 °C	IEC 60684-2
Temperatura obkurczania	> 125 °C	CP-PM-1004*
Palność	nie samogasnąca	IEC 60684-2 Metoda C
Elastyczność przy niskich temp.	–40 °C	IEC 60684-2
Starzenie cieplne (168 h/150 °C) • Wydłużenie przy zerwaniu • Wytrzymałość na rozciąganie	 > 250 % > 12 MPa	IEC 60684-2
Właściwości elektryczne		
Wytrzymałość dielektryczna (23 °C)	> 20kV/mm	IEC 60684-2
Rezystywność skrośna	1*E 13	IEC 60684-2
Odporność na prądy pełzające	CTI 600 mm	IEC 112 Test RWD
Właściwości chemiczne		
Korozja	brak	DIN IEC 15C/590/CD
Nasiąkliwość wodą	< 0.15 %	DIN 53 495 1L
Odporność na grzyby i pleśnie	współczynnik 1	DIN IEC 15C/590/CD

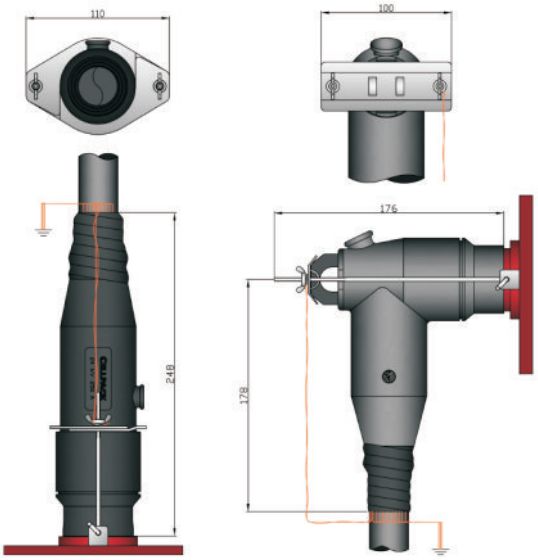
Głowica konektorowa kątowa typu CWS 250A, CGS 250A
24 kV

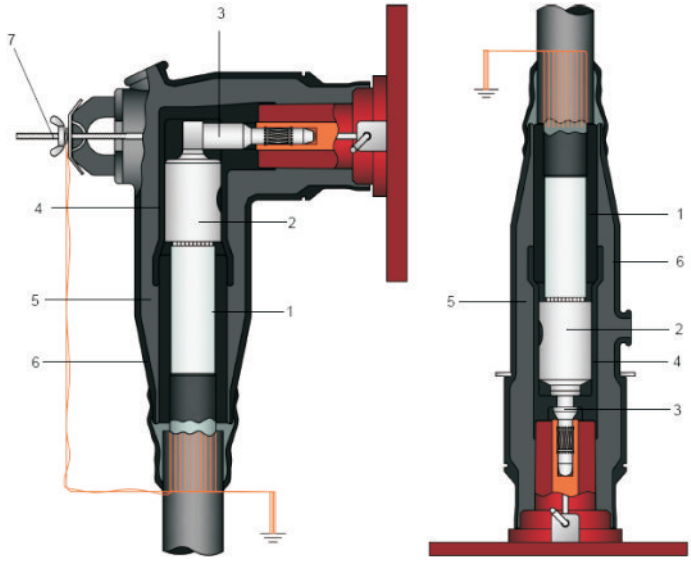


Zastosowanie
Konektorowa głowica kątowa jest stosowana do:
- Kabli o izolacji z tworzyw sztucznych (PVC, PE,XLPE) z różnymi rodzajami ekranów (grafitowe, wytłoczone)
- Kabli o izolacji z gumy i łatwousuwalnym ekranem
- Rozdzielnic i transformatorów na napięcie do 24 kV wyposażonych w przepusty typu A (250A), zgodnie z EN 50 180, EN 50181 i DIN 476326

Właściwości
- Szybki, łatwy i bezpieczny montaż z użyciem standardowych narzędzi
- Dotykowo bezpieczny ze względu na zewnętrzną warstwę przewodzącą z EPDM
- Szeroki zakres przekrojów dzięki załączonej śrubowej końcówce kablowej
- Dla Al i Cu
- Do użycia wnętrzowego i zewnętrznego
- Wodoszczelna

Normy
Badanie typu zgodnie z CENELEC HD 629.1
Końcówka kablowa zgodna z IEC 61238-1





Budowa
1 Silikonowy element sterujący
2 Końcówka kablowa śrubowa
3 Bolec kontaktowy PIN
4 Wewnętrzna warstwa przewodząca z EPDM
5 Warstwa izolacji
6 Zewnętrzna warstwa przewodząca z EPDM
7 Strzemiączko mocujące

Nr kat.	Typ	Ø mm²	Ø1 mm
205806	CWS 24kV 240A	16-95	14,7
220776	CWS 24kV 250A/EGA	16-95	14,7
224743	CGS 24 kV 240A	25-95	14,7
224818	CGS 24 kV 250A/EGA	25-95	14,7

Głowica konektorowa kątowa typu CTS 630A

24 kV: 95 - 240mm^2 i 36 kV: 95 - 240 mm^2



Zastosowanie

Konektorowa głowica kątowa jest stosowana do:

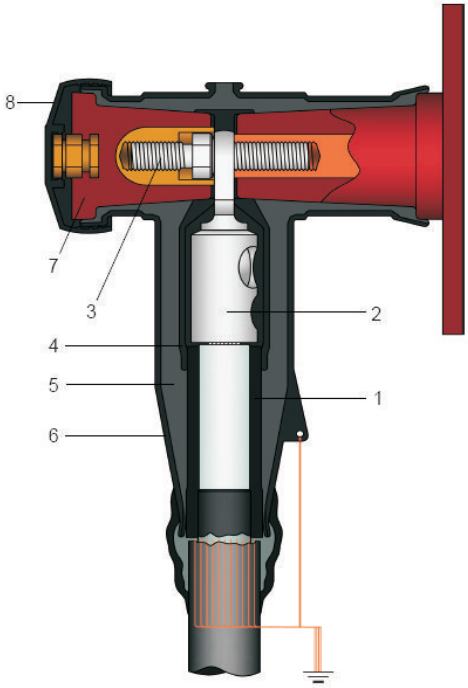
- Kabli o izolacji z tworzyw sztucznych (PVC, PE,XLPE) z różnymi rodzajami ekranów (grafitowe, wytłoczone)
- Kabli o izolacji z gumy i łatwousuwalnym ekranem
- Rozdzielnic i transformatorów na napięcie do 24 kV wyposażonych w przepusty typu C (630A), zgodnie z EN 50 180, EN 50181 i DIN 476326

Właściwości

- Szybki, łatwy i bezpieczny montaż z użyciem standardowych narzędzi
- Dotykowo bezpieczny ze względu na zewnętrzną warstwę przewodzącą z EPDM
- Szeroki zakres przekrojów dzięki załączonej śrubowej końcówce kablowej
- Dla Al i Cu
- Do użycia wnętrzowego i zewnętrznego
- Wodoszczelna

Normy

Badanie typu zgodnie z CENELEC HD 629.1
Końcówka kablowa zgodna z IEC 61238-1



Budowa

1 Silikonowy element sterujący
2 Końcówka kablowa śrubowa
3 Śruba mocująca
4 Wewnętrzna warstwa przewodząca z EPDM
5 Zatyczka z pojemnościowym wskaźnikiem napięcia
6 Warstwa izolacji
7 Zewnętrzna warstwa przewodząca z EPDM
8 Ekranowana pokrywka ochronna

Dane techniczne

Napięcie U_0/U (U_m) kV	Przekrój RM/RE mm^2
6/10 (12)	150-240 (*)
8.5/15 (17.5)	120-240 (*)
12/20 (24)	95-240 (*)
18/30 (36)	95-240 (**)

(*) Wymiar na izolacji minimum 21 mm
(**) Wymiar na izolacji minimum 29,4 mm



Opatentowana technologia końcówek śrubowych
Prosty montaż - jednym kluczem zrywamy i dokręcamy wszystkie śruby

Compax - kompaktowa mufa przelotowa typu CKM

24 kV 95-240 mm² dla 1-żyłowych kabli o izolacji wytłaczanej



Zastosowanie

Mufa przelotowa typu CKM zaprojektowana jest do łączenia kabli 1-żyłowych o izolacji wytłaczanej (PE, XLPE, EPR) z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (wytłaczany lub zdzieralny) oraz różnej formie żyły powrotnej (z drutów lub taśm miedzianych) do maksymalnego napięcia sieciowego 24 kV. Mufa została zaprojektowana dla kabli z uszczelnieniem wzdłużnym ,np XUHAKXS, XRUHAKXS

Poziomy napięć

- U_0/U (U_m) 6/10 (12) - 12/20 (24) kV

Właściwości

- Szybki, łatwy i bezpieczny montaż
- Niewielka ilość komponentów
- Szeroki zakres przekrojów d
- Zintegrowane sterowanie rozkładem pola
- Zintegrowana złączka śrubowa
- Zintegrowane odtworzenie ciągłości ekranu
- Zintegrowana nowoczesna osłona zewnętrzna
- Kompaktowe rozmiary
- Nieograniczony okres magazynowania
- Zoptymalizowane opakowanie - oszczędność kosztów transportu i magazynowania

Wymagania techniczne i standardy

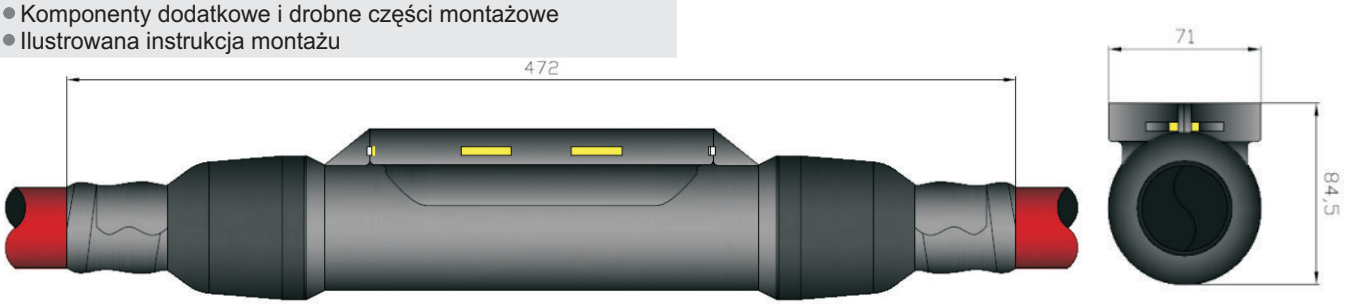
- Badanie typu zgodnie z CENELEC HD 629.1

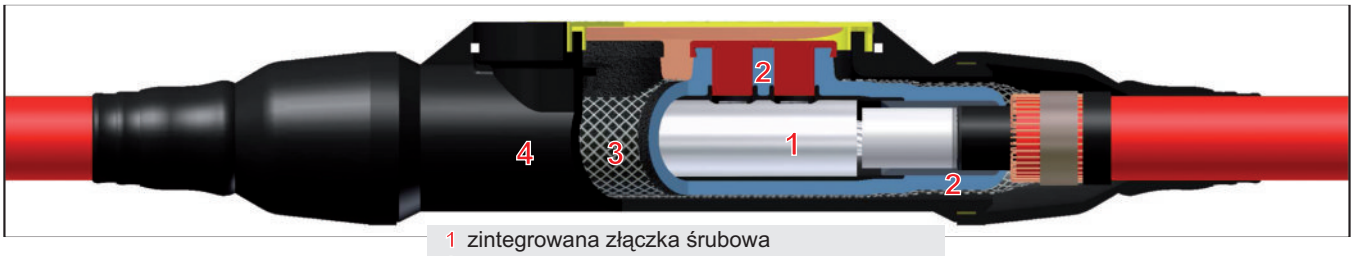
Elementy zestawu

- Korpus mufy przebadany elektrycznie
- Komponenty dodatkowe i drobne części montażowe
- Ilustrowana instrukcja montażu

Dane techniczne

Zakres przekrojów	
- Al	95-240
- Cu	95-185
Poziom napięcia U_0/U (U_m)	12/20 (24) kV
Wytrzymywane napięcie przemienne, 5 min.	54 kV
Wytrzymywane napięcie stałe, 15 min.	72 kV
Poziom wyładowań niezupełnych przy $2xU_0$	<5pC
Wytrzymywane napięcie udarowe +/-	125 kV
L (całkowita długość)	420 mm
B (szerokość)	71 mm
H (wysokość)	84,5 mm





1 zintegrowana złączka śrubowa
2 zintegrowane wysterowanie pola
3 zintegrowane odtworzenie żyły powrotnej
4 zintegrowane odtworzenie powłoki zewnętrznej

Szczegóły zamówienia

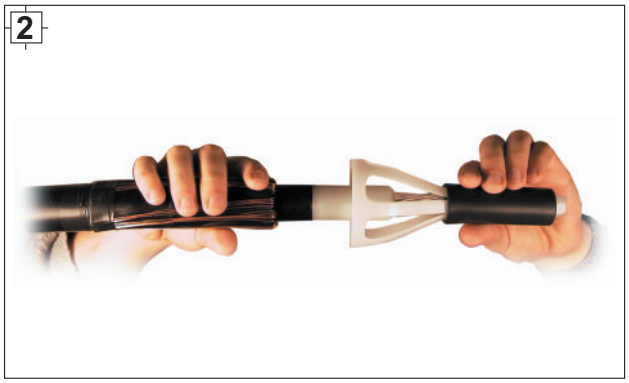
Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø mm min	Ø mm max
202908	CKM 24 kV 95-240	95-240 (Al) 95-185 (Cu)	19.9	32.6

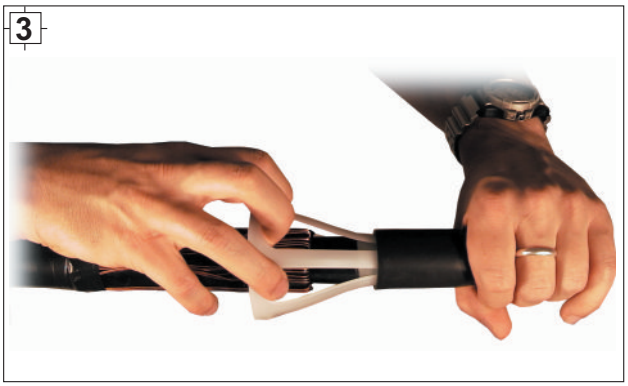
Q - przekrój nominalny

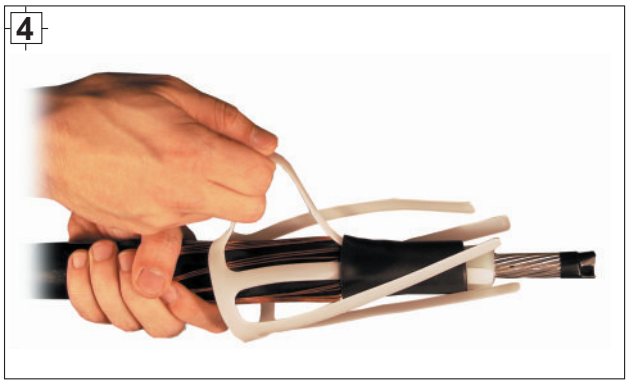
Ø - minimalna i maksymalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej

Aplikator AH
ułatwia nasuwanie

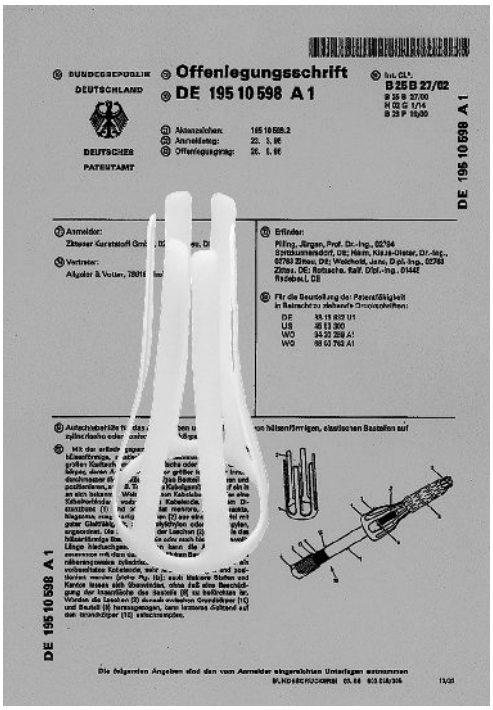








Zastosowanie
Technologia firmy Cellpack dla muf i głowic średniego napięcia opiera się na opatentowanym nasuwanym aplikatorze wspomagającym. Aplikator ułatwia nasuwanie i umieszczanie elastycznych komponentów głowic i muf na kablu, którego średnica przekracza wewnętrzna średnicę komponentu. Zaokrąglone krawędzie aplikatora nie uszkadzają wewnętrznej powierzchni komponentu.


BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
DEUTSCHES PATENTAMT

Offenlegungsschrift
DE 195 10 598 A1

Int. Cl.⁶: B 25 B 27/02

DE 195 10 598 A1

DE 195 10 598 A1



Systems For Professionals

Cellpack AG Electrical Products
Werk 1, Anglikerstrasse 99
5612 Villmergen
Schweiz

Telefon +41 (0) 56 618 12 34/24
Fax +41 (0) 56 618 12 45
E-mail electrical.products@cellpack.com

Cellpack GmbH
Carl-Zeiss-Strasse 20
79761 Waldshut-Tiengen
Deutschland

Telefon +49 (0) 77 41 6 00 70
Fax +49 (0) 77 41 6 49 89
E-mail electrical.products@cellpack.com

Cellpack Benelux B.V.
Keersluisweg 13
1332 EE Almere Buiten
Nederland

Telefoon +31 (0) 36 549 03 36
Fax +31 (0) 36 532 74 99
E-mail info@cellpack.nl

Cellpack Ibérica S.A.
Avda. San Julián 220, Nave 29
Polígono Industrial “Congost”
08400 Granollers-Barcelona
España

Telefono +34 93 846 63 76
Fax +34 93 849 12 06
E-mail comercial@cellpackiberica.com

Cellpack S.à.r.l.
277, Boulevard des Technologies
54710 Lurdes
France

Telepfone +33 3 832 56 0 07
Telecopieur +33 3 83 25 88 27
E-mail cellpackfrance@cegetel.net

Cellpack Far East (PTE) LTD.
128 Joo Seng Road # 06-01
Singapore 368356

Telephone +65 747 70 24
Fax +65 841 45 54
E-mail cellpack@singnet.com.sg

Cellpack Polska Sp. z o.o
02-690 Warszawa
ul. Bokserska 64
Polska

Telefon +48(0) 22 853 53 54
+48(0) 22 853 53 55
Fax +48(0) 22 853 53 56
E-mail biuro@cellpack.pl
www.cellpack.pl

Biuro Techniczno-Handlowe
ul. Przemysłowa 4
89-600 Chojnice

Telefon +48 52 396 62 24
Fax +48 52 396 62 24
E-mail slawomir.kwasnik@cellpack.pl