KATALOG 2012



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 SFEH ... 10
Rury cienkościenne bezhalogenowe CR ... 11
Rura termokurczliwa SR2, SRH2 ... 12
Rura termokurczliwa SR3, SRH3 ... 14
Palczatki termokurczliwe SEH ... 16
Płat termokurczliwy SRMAHV ... 18
Palczatki termokurczliwe uszczelniające SEH3-B, SEH3-R ... 20
Termokurczliwy kaptur uszczelniający EC ... 21
Kaptur uszczelniający SKHM ... 21

Technologia żywiczna

Żywiczna mufa przelotowa MR 0 ... 23
Żywiczna mufa przelotowa MZ ... 24
Żywiczna mufa przelotowa M-Euroline ... 25
Żywiczna mufa rozgałęźna KA, KAV ... 26
Żywiczna mufa rozgałęźna H 5-SYS ... 27
Żywiczna mufa rozgałęźna Y ... 28
Żywiczna mufa rozgałęźna T ... 30
Zacisk śrubowy odgałęźny AK ... 31
Zacisk rozgałęźny (przebijający) KP ... 31
Żywica EG ... 32
Żywica UG ... 34
Żywica UWR ... 36
Żywica WG ... 36
Żywica KG ... 37
System AMX 1200 ... 38
Uniwersalna puszka UNIVERSAL BOX ... 39
Power Gel ... 40
Mufa żelowa EASY ... 41

Akcesoria

Taśma izolacyjna PCV nr 128 ... 42
Taśma izolacyjna PCV nr 228 ... 43
Taśma uszczelniająca nr 64 ... 43
Taśma izolacyjna wysokiego napięcia nr 60, 62 ... 44
Taśma przewodząca nr 61 ... 44
Taśma naprawcza nr 72 ... 45
Taśma Premio 233 ... 45
Taśmy Premio 1130, 1180 ... 45
Taśmy Premio 845, 550, 2281 ... 46
Uniwersalny środek czyszczący nr 121 ... 47
Cynk w sprayu nr 171 ... 47
Lakier ochronno-izoloacyjny URETHAN ... 48
Spray czyszczący CONTACT CLEANER ... 48
Spray bezbarwny PLASTIC ... 49
Spray chłodzący MINUS ... 49
Lakier uszczelniający OS 100 ... 50

Spis treści

Produkty Średniego Napięcia

Kit uszczelniający DUCT SEAL 50
Smar EASY GLIDE 51
Chusteczki czyszczące Easy Clean 51
Uszczelniacz LG 52
Element centrujący KZ 52

Produkty Średniego Napięcia 54

Technologia hybrydowa
Mufa przelotowa SMH3MS6 69
Mufa przelotowa CHM 70
Mufa przelotowa CHMSV 72
Głowica SEEV i SEEV-F 73
Głowica wnętrzowa CHE-I 74
Głowica napowietrzna CHE-F 76
Mufa przejściowa CHMP(H) 78
Mufa przelotowa CHMPP(H)3 80
Głowica wnętrzowa CHEP-3I i CHEP(H)-3I 82
Głowica napowietrzna CHEP-3F i CHEP(H)-3F 84

Technologia nasuwana oraz zimnokurczliwa
Głowica wnętrzowa CAE-I 86
Głowica napowietrzna CAE-F 88

Technologia konektorowa
Głowica konektorowa CWS 250A, CGS 250A 90
Wtykowe złącze symetryczne CVS 250A 24kV 91
Głowica konektorowa CWS 400A 24kV, CWS 400A 36kV 92
Głowica konektorowa CTS 630A 24kV, CTS 630A 36kV 93
Zestaw uziemiająco-pomiarowy CPES 94
Zestaw do ponownej instalacji głowicy CTS 630A, ZS-CTS 94
Śrubowe złącze sprzęgające CKS 630A do 24kV 95
Głowica sprzęgająca CTKS 630A 24kV, CTKS 630A 36kV 96
Ogranicznik przepięć CTKSA 97
Kompaktowa mufa przelotowa CKM, CKM-S 99

Technologia żywiczna do 7,2 kV
Mufa przelotowa M.MS6 100

Pozostałe produkty SN i NN
Zestaw dystansująco-uszczelniający DAS 101
Zestaw uziemiający EGA 102
Rura termokurczliwa SRAT 104
Rura termokurczliwa SRBB 105
Narzędzia do obróbki kabli CP-P20 i CP-FLM20 107

Indeks alfabetyczny symboli 108



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



Zastosowanie: do łączenia kabli lub przewodów z tworzyw sztucznych PCV, PE i XLPE niskiego napięcia, typ: Y(A)KY, N(A)YY, NYM, TT.

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

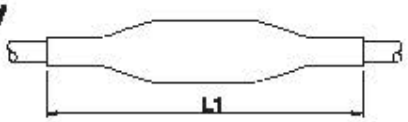
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych
- Kable o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 1-, 3-, 4-, 5-żyłowe
- Do kabli sygnalizacyjnych

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 przekrojów
- 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



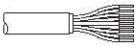
Typ		L1 mm
SMH1	10-25	300
	35-70	400
	95-150	500
	150-300	500
	300-500	600
	500-630	1000
	500-630/ 2 x 2,5	1000
SMH3	1.5-16	400
	6-25	500
	25-70	700
	95-150	850
	185-300	1100
SMH4	1.5-6	200
	1.5-16	400
	6-25	500
	16-50	600
	25-95	600
	25-150	700
	95-300	1000
SMH5	1.5-6	250
	1.5-10	250
	1.5-16	400
	6-25	500
	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)	800
	PL-2 (35-70)	800
	PL-3 (95-120)	1000
	PL-4 (95-150)	1000
	PL-5 (150-240)	1000

Zestaw nie zawiera złączek, które należy zamawiać oddzielnie.

Do kabli i przewodów energetycznych

Typ		izolacja z tworzyw sztucznych				Nr kat.
						
		1x	3x	4x	5x	
		max. przekrój żyły kabla mm²				
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
SMH4	PL-1 (16-35)	-	-	16-35	-	247455
	PL-2 (35-70)	-	-	35-70	-	247460
	PL-3 (95-120)	-	-	95-120	-	247462
	PL-4 (95-150)	-	-	95-150	-	247465
	PL-5 (150-240)	-	-	150-240	-	247467
SMH5	1.5-6	-	-	-	1.5-6	145255
	1.5-10	-	-	-	1.5-10	145257
	1.5-16	-	-	-	1.5-16	145338
	6-25	-	-	-	6-25	145477
	16-25	-	-	-	16-25	145295
SMH5	PL-2 (35-70)	-	-	-	35-70	ENM016
	PL-3 (95-150)	-	-	-	95-150	ENM018
	PL-4 (150-240)	-	-	-	150-240	ENM019

Do kabli sygnalizacyjnych - zawierają złączki prasowane

Typ				Nr kat.
		ilość przewodów	przekrój żyły mm²	
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

Do kabli trakcyjnych

Typ		ilość przewodów	przekrój żyły mm²	Nr kat.
SMH1	500-630	1	500 - 630	ENM201
	500-630 / 2 x 2,5	1	500 - 630	ENM202

Zestawy nie zawierają złączek, które należy zamawiać oddzielnie.

Mufa termokurczliwa przelotowa SMH...V

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



Zastosowanie: do łączenia niskonapięciowych kabli i przewodów o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych PCV, PE i XLPE typ Y(A)KY.

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 przekrojów
- Nieograniczony czas magazynowania

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

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

Wymiary



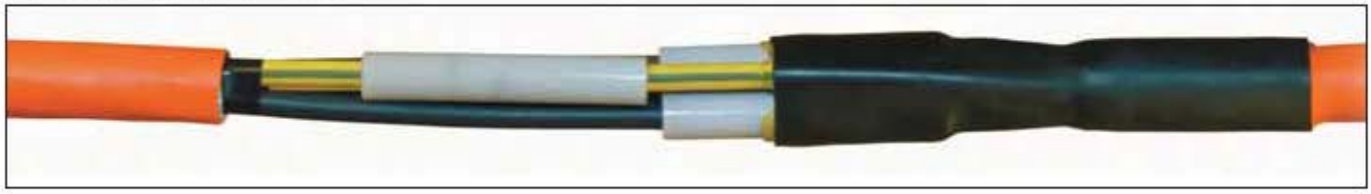
Typ		L1 mm
SMH4	6-35 V	400
	25-70 V	550
	70-150 V	700
SMH5	1.5-6 V	250
	6-36 V	500
SMHSV4	16-50V	500
	50-150V	700
	95-240V	1000

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
SMHSV4	16-95 V	-	16-95	262697
	50-150 V	-	50-150	262699
	95-240 V	-	95-240	262710

Większe przekroje na zapytanie.

Mufa termokurczliwa przelotowa SMH...E90, SMHC...E90
do kabli ognioodpornych



Zastosowanie: 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_o/U (U_m) 0.6/1 (1.2) kV

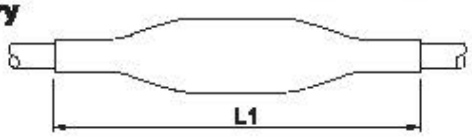
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W kanałach kablowych

Właściwości
- Ognioodporna
- Wolna od halogenów
- Niska emisja dymu
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wolna od silikonów
- Odporna na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- 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
	35-50 E90	-	35-50	–	175782
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.
*) wersje na kable 1-żyłowe dostępne na zamówienie

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)



Zastosowanie: do łączenia kabli o izolacji papierowej typu (A)KFtA z kablami o izolacji z tworzyw sztucznych typu Y(A)KY.

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 przekrojów
- 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

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
SMH4	10-35 Pb-RF*	10-35	-	10-35	ENM020
	50-150 Pb-RF*	50-150	-	50-150	ENM021
SMH3/4	10-35 Pb-RF*	10-35	-	10-35	ENM022
	50-150 Pb-RF*	50-150	-	50-150	ENM023
SMHSV4	6-50 Pb-RF*	6-50	-	6-50	268322
	25-95 Pb-RF*	25-95	-	25-95	268323
	50-150 Pb-RF*	50-150	-	50-150	268324

*) zestaw ze złączkami śrubowymi; pozostałe zestawy nie zawierają złączek, które należy zamawiać osobno.
**) Inne zakresy na specjalne zamówienie

Głowica kablowa napowietrzna SFEX

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



Zastosowanie: do zakańczania kabli niskiego napięcia z tworzyw sztucznych. PCV, PE i XLPE, typu Y(A)KY.

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

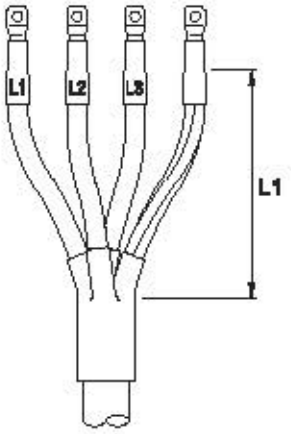
Właściwości
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wolne od halogenów
- Wolne od silikonów
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Szeroki zakres przekrojów
- Nieograniczony czas magazynowania

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

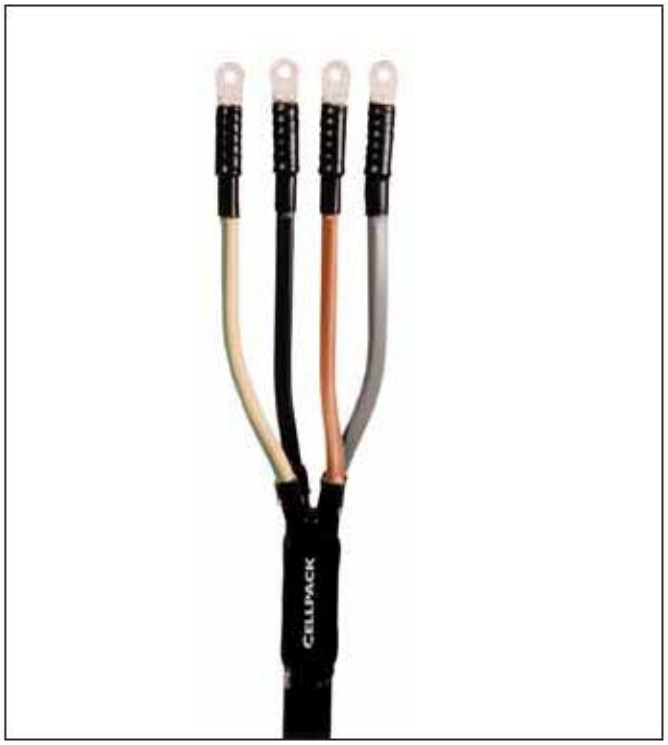
Do kabli i przewodów energetycznych

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	144449

Zestaw nie zawiera końcówek kablowych, które należy zamawiać osobno.

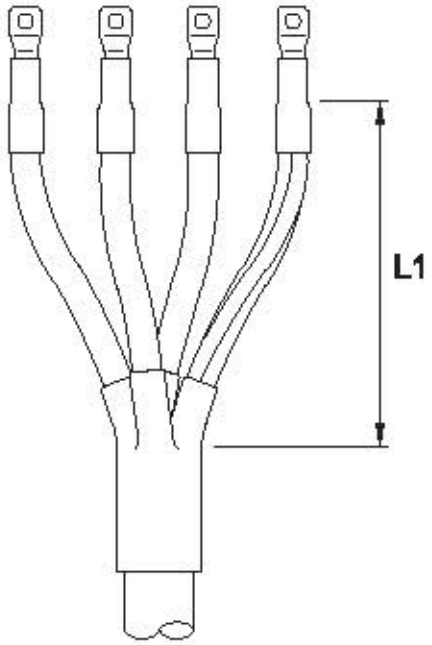
Głowica termokurczliwa wnętrzowa SFEH

do kabli i przewodów o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych



Zastosowanie: do zakańczania kabli niskiego napięcia z tworzyw sztucznych. PCV, PE i XLPE, typu Y(A)KY.

Wymiary



Typ	L1 mm
SFEH3	WEDŁUG POTRZEB KLIENTA
SFEH4	WEDŁUG POTRZEB KLIENTA

Poziom napięcia
- U_o/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 przekrojów
- 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

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.

Rury cienkościenne bezhalogenowe CR



Parametry rur cienkościennych:
- skurcz 2:1
- standard palności UL94 HB
- temperatura obkurczania > 90°
- temperatura pracy od -30° do +105°
- kolory standardowe:
  - * czarny
  - * niebieski
  - * czerwony
  - * zielony
  - * żółty-zielony
  - * żółty
  - * biały
- kolory niestandardowe:
  - * brązowy
  - * szary
  - * pomarańczowy
  - * różowy
  - * fioletowy

Właściwości chemiczne

Właściwości	Metoda badań	Typowy wynik
Odporność na grzyby	ASTM G21	brak wzrostu
Odporność chemiczna	AMS-DTL-23053/5	dobra
Odporność na korozję	ASTM D 2671 B	brak korozji

Właściwości elektryczne

Właściwości	Metoda badań	Typowy wynik
Wytrzymałość dielektryczna	ASTM D 2671	20 kV/mm
Odporność właściwa skośna	ASTM D 257	10^{14} ohm cm

Właściwości termiczne

Właściwości	Metoda badań	Typowy wynik
Szok termiczny 4 godz. w 175°C	ASTM D 2671	nie kapie, nie pęka nie płynie
Starzenie cieplne 168 godz. w 175°C	ASTM D 638	wydłużenie 100%
Elektryczność w niskiej temp. -55°C	ASTM D 2671 C	nie pęka
Palność	ASTM 635, UL94-HB	spełnia

Właściwości fizyczne

Właściwości	Metoda badań	Typowy wynik
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 638	10 N/mm^2
Wydłużenie przy zerwaniu	ASTM D 638	200%
Skurcz wzdłużny	ASTM D 2671	-10% to +5%
Absorbcja wody	ASTM D 570	< 0,5%
Gęstość	ASTM D 792	1.20

Rozmiar [mm]	Rozmiar [cale]	Min. średnica przed skurcz. [mm]	Max. średnica po skurcz. [mm]	Grubość ścianki po skurcz. (NOM) [mm]
1.2	3/64	1.2	0.6	0.41
1.6	1/16	1.6	0.8	0.43
2.4	3/32	2.4	1.2	0.51
3.2	1/8	3.2	1.6	0.51
4.8	3/16	4.8	2.4	0.51
6.4	1/4	6.4	3.2	0.65
9.5	3/8	9.5	4.7	0.65
12.7	1/2	12.7	6.4	0.65
19.1	3/4	19.1	9.5	0.77
25.4	1	25.4	12.7	0.89
38.1	1½	38.1	19.1	1.00
50.8	2	50.8	25.4	1.10
76.2	3	76.2	38.1	1.15

Rura termokurczliwa SR2, SRH2

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



Właściwości
- Pogrubiona
- Wolna od halogenów
- Wolna od silikonów
- SR2 bez kleju termotopliwego
- SRH2 z klejem termotopliwym
- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie
- Stabilna termicznie
- Bardzo dobre właściwości elektryczne
- Odporna na czynniki chemiczne
- 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/cm³	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	Długość m.	Nr kat.
SR2	12-3/1000	czarny	12	3	2.2	1	127391
	22-6/1000	czarny	22	6	2.6	1	127394
	34-7/1000	czarny	34	7	2.6	1	127397
	40-12/1000	czarny	40	12	2.6	1	127400
	56-16/1000	czarny	56	16	2.7	1	127403
	63-19/1000	czarny	63	19	2.8	1	143818
	75-22/1000	czarny	75	22	3.0	1	127406
	95-26/1000	czarny	95	26	3.2	1	127407
	120-34/1000	czarny	120	34	3.3	1	127408
	140-42/1000	czarny	140	42	3.5	1	143806
	160-50/1000	czarny	160	50	3.5	1	143811

SRH2 z klejem

Typ		Kolor	Ø wewnętrzna przed obkurczaniu mm	Ø wewnętrzna po obkurczaniu mm	Grubość ścianki po obkurczaniu mm	Długość m.	Nr kat.
SRH2	8-2/1000	czarny	8	2	1.7	1	127416
	12-3/1000	czarny	12	3	2.2	1	127417
	22-6/1000	czarny	22	6	2.6	1	127418
	27-8/1000	czarny	27	8	2.6	1	127419
	34-7/1000	czarny	34	7	2.6	1	127421
	40-12/1000	czarny	40	12	2.6	1	127423
	56-16/1000	czarny	56	16	2.7	1	127425
	63-19/1000	czarny	63	19	2.8	1	135859
	75-22/1000	czarny	75	22	3.0	1	127427
	95-26/1000	czarny	95	26	3.2	1	127429
	120-34/1000	czarny	120	34	3.3	1	127431
	140-42/1000	czarny	140	42	3.5	1	144013
	160-50/1000	czarny	160	50	3.5	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.
Długość rur na szpuli do uzgodnienia.

Rura termokurczliwa SR3, SRH3

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



Właściwości
- Grubościenna
- Wolna od halogenów
- Wolna od silikonów
- SR3 bez kleju termotopliwego
- SRH3 z klejem termotopliwym
- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie
- Stabilna termicznie
- Bardzo dobre właściwości elektryczne
- Odporna na czynniki chemiczne
- 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/cm³	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	Ø wewnętrzna 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
	92-25/1000	92	25	4.6	1	127493
	130-34/1000	130	34	4.8	1	127494

SRH3 z klejem

Typ		Ø wewnętrzna przed obkurczaniu mm	Ø wewnętrzna 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
	92-25/1000	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-, 5-żyłowych



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

Materiał
- Sieciowane poliolefiny
- Wolne od ołowiu i kadmu

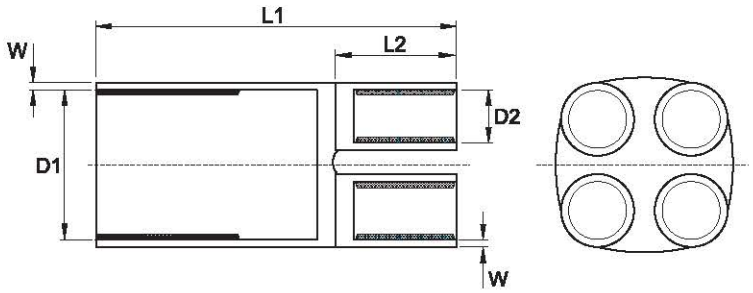
Kolory
- Czarny

Zastosowanie: do uszczelniania 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/cm³	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^{15} 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



2-palczatka

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	Zakres przekrojów kabla	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

3-palczatka

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	Zakres przekrojów kabla	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

4-palczatka

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	Zakres przekrojów kabla	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

5-palczatka

Typ		Ø wewn. przed obkurczeniu	Ø wewn. po obkurczeniu	Palce przed obkurczeniu	Palce po obkurczeniu	Długość palczatki*	Długość palca*	Zakres przekrojów kabla	Nr kat.
		mm		mm		mm	mm	mm²	
SEH5	65-15	65	15	22	3	82	31	4-70	222242
	80-33	80	33	26	8	150	53	35-150	223131
	100-42	100	42	34	10	170	60	95-240	223132

* po obkurczeniu

Płat termokurczliwy SRMAHV



Zastosowanie: do uszczelniania i naprawy kabli.

Właściwości
- Pogrubiony
- 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/cm³	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

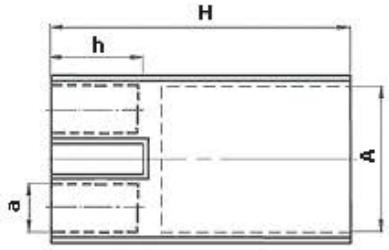
* Wewnętrzna specyfikacja zgodna z DIN ISO 9001
Wszystkie wielkości pomiaru są wartościami minimalnymi.

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	/500	180	50	50	150	2.3	500	143681
		/1000	180	50	50	150	2.3	1000	143680
	200-60	/1000	200	60	60	200	2.4	1000	143682

Palczatki termokurczliwe uszczelniające SEH3-B, SEH3-R









Typ	Rura osłonowa Ø mm	Przekroje kabli 1 żyłowych 24 kV mm²	A* mm		a* mm		Nr katalogowy
			przed	po	przed	po	
SEH3-B 110 (czarna)	110	70-240	135	56	64	28	ENP014
SEH3-R 110 (czerwona)	110	70-240	135	56	64	28	ENP016
SEH3-B 160 (czarna)	160	70-240	175	56	64	28	ENP015
SEH3-R 160 (czerwona)	160	70-240	175	56	64	28	ENP017

* wymiary przed i po obkurczeniu

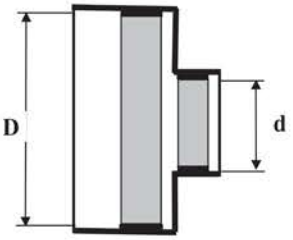
Termokurczliwy kaptur uszczelniający EC





Zastosowanie
Termokurczliwe kaptury uszczelniające są produktami wykonanymi z polietylenu usieciowanego radiacyjnie, posiadającymi pamięć kształtu. Dzięki tej własności doskonale nadają się do instalowania jako uszczelnienia wyjść z rur osłonowych nn i SN. Mogą być stosowane zarówno w ziemi jak i na zewnątrz przy uszczelnieniach z rur osłonowych na słupach.

Typ	D (mm)		d (mm)		Nr kat.
	max	min	max	min	
EC 75	80	55	34	22	EN00001
EC 90	98	70	40	25	EN00012
EC 110	118	85	54	31	EN00011
EC 125	133	95	66	42	EN00013
EC 140	148	110	82	49	EN00016
EC 160	168	120	95	54	EN00014



Dobór EC z uwzględnieniem przekrojów kabli 4-żyłowych i średnicy zewnętrznej rur osłonowych

Średnica zewnętrzna rury osłonowej Ø (mm)	Przekrój kabla w mm² uwzględnione typy kabli: YKY, YAKY, YKXS, YAKXS								
	16 - 35	50	70	95	120	150	185	240	300
32	EC 75								
50	EC 75	EC 90	EC 90	EC 110	EC 110	EC 110	EC 125		
75	EC 75	EC 90	EC 90	EC 110	EC 110	EC 110	EC 125		
110				EC 110	EC 110	EC 110	EC 125	EC 125	EC 125
160								EC 160	EC 160

Kaptur uszczelniający SKHM
z uszczelnieniem butylowym



Zastosowanie:
uszczelnienie końców słupów wirowanych przed wnikaniem wody.

Typ	Ø wewnętrzne przed obkurczeniu mm	Ø wewnętrzne po obkurczeniu mm	Grubość ścianki po obkurczeniu mm	Długość L mm	Nr kat.
SKHM 190/90	190	90	4,0	105	ENM024
SKHM 230/100	230	100	4,2	100	ENM025
SKHM 280/120	280	120	4,2	90	ENM026

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). Muły 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 utwardzacza, dostarczane w dwukomorowych torbach mikrujących
- 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 (spawa 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 stałacznych połączeń bez względu na rodzaj użytej żywicy np. żywica EG, UG, UWR, WG, KG.

Żywica
Żywice spełniają wymogi stawiane przez energetykę, telekomunikację.

Większość naszych żywic jest dostarczana w dwukomorowej torbie mikującej, 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 mikująca
Dwukomorowe torby mikujące Cellpacka ma listwę 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. Ewentualne pozostałości wymieszanej żywicy mogą być wraz z torbą mikującą utylizowane jako odpady niezagrażające środowisku naturalnemu.



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



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

Właściwości
- Dostosowane do instalowania pionowego
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporne na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Możliwość magazynowania standardowej żywicy do 40 miesięcy
- Prosty i szybki montaż

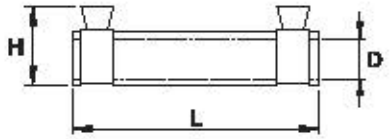
Certyfikaty
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

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

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

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

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	drut Ø mm		Nr kat.
		0.9	1.4	
		Ilość przewodów		
MR 02	4-16	8	5	124507
MR 05	4-16	16	8	124508

Żywiczna mufa przelotowa MZ





Stosowana do łączenia kabli sygnalizacyjnych i do naprawy uszkodzonej izolacji kabla.

Poziom napięcia
- U_o/U (U_n) 0.6/1 (1.2) kV

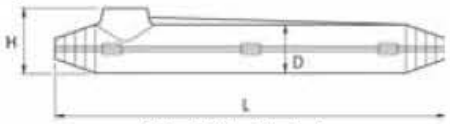
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych

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

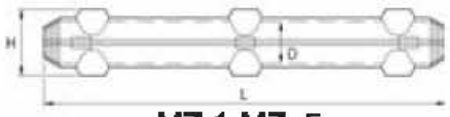
Zastosowania
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

Zastosowania
- Przezroczyste formy
- Lejki
- Żywica EG odporna na hydrolizę
- Taśma uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



MZ 00-MZ 0



MZ 1-MZ 5

Typ	L mm	D mm	H mm
M 00	180	23	35
M 0	250	35	55
M 1	400	33	57
M 2	500	41	67
M 3	600	51	78
M 5	800	71	100

Do kabli sygnalizacyjnych

Typ	Na kabel Ø mm	drut Ø mm					Nr kat.
		0.4	0.6	0.8	1.5	2.5	
		ilość wiązek*			ilość przewodów		
MZ 00 6-20	20	10-15	5-10	5-10	7	5	124505
MZ 0 16-25	25	15-30	10-20	10-20	15	10	124506
MZ 1 9-25	25	30-60	20-50	20-40	30	20	124510
MZ 2 14-35	35	70-100	60-100	50-70	50	40	124513
MZ 3 20-40	40	150-200	150-250	100-150	80	50	124511
MZ 5 40-60	60	300-350	250-300	150-250	75	60	124512

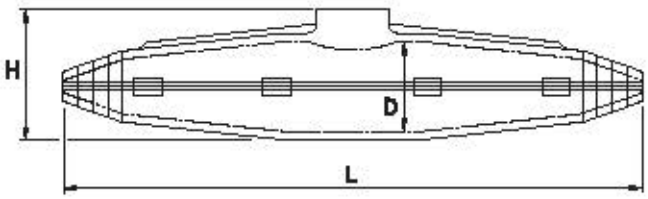
* Konieczność użycia łącznika ekranu SVL

Żywiczna mufa przelotowa M-Euroline



Stosowana do łączenia kabli i przewodów niskiego napięcia izolowanych PCV, PE, VPE i EPR, typ Y(A)KY.

Wymiary



Poziom napięcia
- U_o/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
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporność na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Możliwość magazynowania żywicy do 40 miesięcy
- 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
- Przezroczyste formy
- Przykrywki i przekładki dystansujące
- Żywica EG odporna na hydrolizę
- Taśma uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

M-Euroline

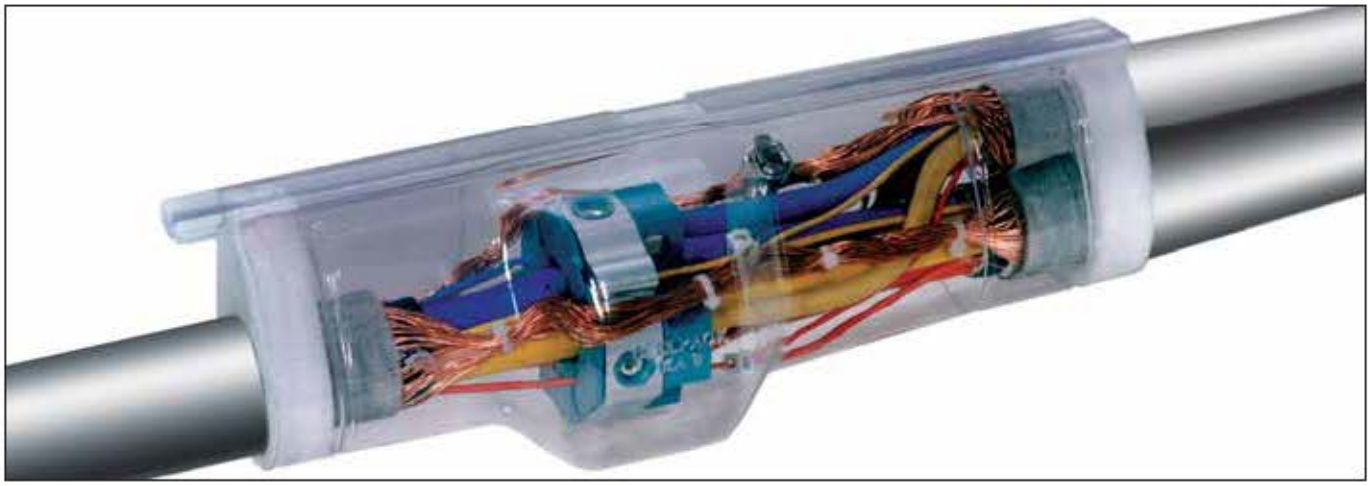
Do kabli i przewodów energetycznych

Typ	Na kabel Ø 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 13	21-43	50	50/50	35	124172
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 łączący pancerz na żądanie

Żywiczna mufa rozgałęźna KA, KAV

równoległa



Stosowana do rozgałęzienia kabli izolowanych PCV, PE, VPE, typ Y(A)KY.

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

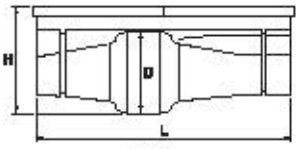
Zastosowania
- Wnętrzowe
- Zewnętrzne
- W ziemi
- W wodzie
- W kanałach kablowych

Właściwości
- Duży otwór wlewu do łatwego wypełniania
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporność na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Czas magazynowania żywicy - 40 miesięcy
- Przezroczysta, wodoodporna forma
- Prosty i szybki montaż

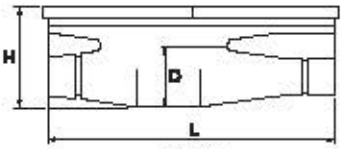
Certyfikaty
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)
- Zgodny z KEMA i BS

Zawartość
- Przezroczysta forma z kanałem zamykającym
- Żywica EG odporna na hydrolizę
- Planka uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzysta, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



KA



KAV

Do kabli i przewodów energetycznych

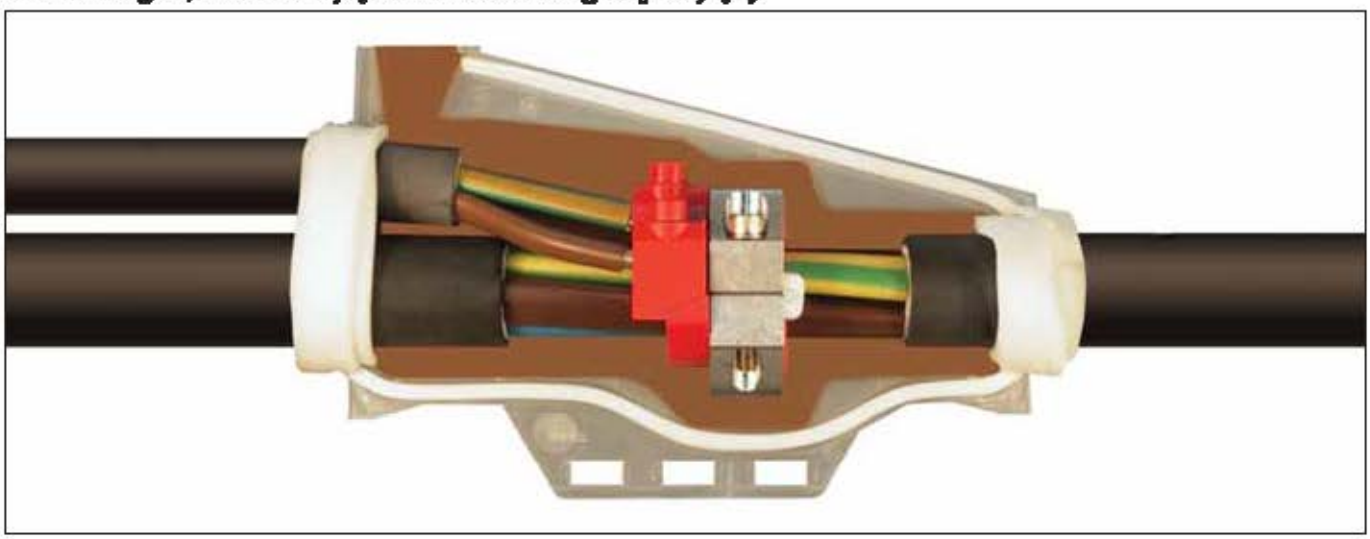
Typ	Wymiary			Na kabel Ø mm		kable z tworzyw sztucznych 4x max. przekrój* żyły kabla mm²		Nr kat.
	L mm	D mm	H mm	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny**	kabel odgałęźny**	
KA 4	300	118	135	55	33	150	25	142200
KA 4 ½	340	118	135	55	33	150	35	124863
KA 6	400	132	160	55	45	150	95	124865
KAV 1	230	58	78	30	20	16	6	161014
KAV 2	270	58	78	33	20	25	10	124861

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

** Niniejsze dane określają maksymalne przekroje kabli w torze głównym i odgałęźnym. W przypadku kabli o mniejszych przekrojach, elementem decydującym o doborze mufy powinna być średnica kabli oraz gabaryty osprzętu uzupełniającego (złączki, pierścienie przebijające)

Żywiczna mufa rozgałęźna H 5-SYS

równoległa, zawierająca zacisk rozgałęziający



Stosowana do kabli izolowanych PCV, PE i VPE, typ Y(A)KY.

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

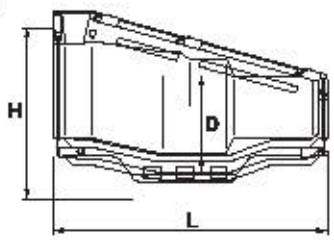
Zastosowania
- W ziemi
- W wodzie

Właściwości
- Możliwość zalewania mufy odchylonej w pionie i w poziomie pod kątem 45°
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporność na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Czas magazynowania żywicy - 24 miesiące
- Przezroczysta, wodoodporna forma
- 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

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

Zawartość
- Przezroczyste formy
- Żywica UWR 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 SE	kabel odgałęźny SE	
H 5 SYS	46	36	95-150	16-50	291914

Żywiczna mufa rozgałęźna Y



Stosowana do łączenia kabli i przewodów niskiego napięcia izolowanych PCV, PE, VPE i EPR (typ: Y(A)KY, N(A)YY, NYM,TT) z lub bez przewodu koncentrycznego.

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

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

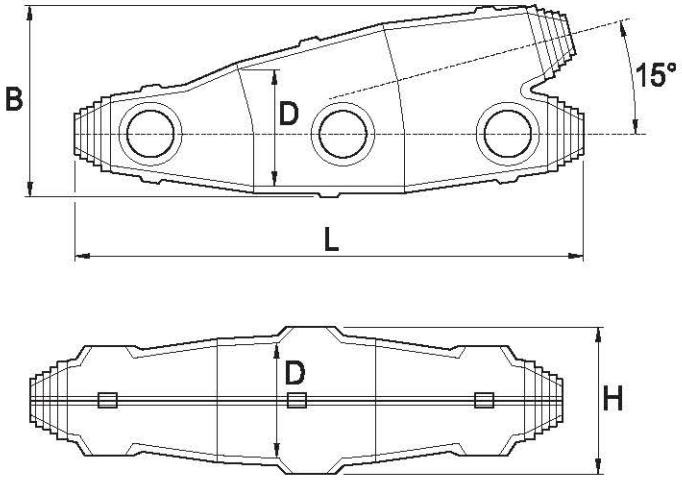
Właściwości
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporność na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Czas magazynowania żywicy - 40 miesięcy
- Prosty i szybki montaż

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

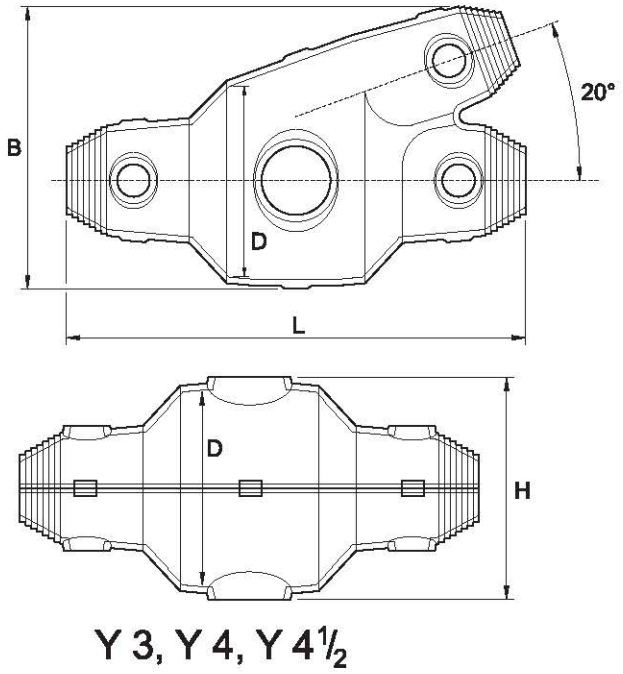
Uwaga
- Do montażu muf Y3 i wyższych mogą być użyte złączki pierścieniowe rozgałęźne np. złączka pierścieniowa rozgałęźna HE 1/70/150
- Mufy typu Y są także dostępne w wersji do kabla o izolacji papierowej przy użyciu odpowiedniego osprzętu (dostępnego na żądanie)

Zawartość
- Przezroczyste formy
- Lejki
- Żywica EG odporna na hydrolizę
- Korki zamykające wlew
- Taśma uszczelniająca
- Rękawiczki
- Przejrzyste, ilustrowane instrukcje montażu

Wymiary



Y 00-Y, Y 3½, Y 5, Y 6



Y 3, Y 4, Y 4½

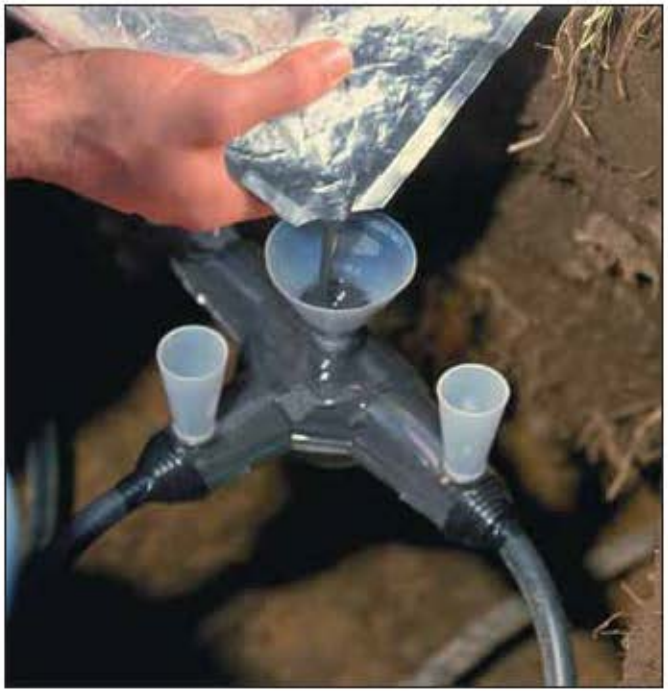
Do kabli i przewodów energetycznych

Typ	Wymiary				Na kabel Ø mm		kable z tworzyw sztucznych 4x max. przekrój żyły kabla mm²		Nr kat.
	L mm	B mm	D mm	H mm	kabel główny	kabel odgałęźny	kabel główny*	kabel odgałęźny*	
Y 00	150	75	38	50	15	15	-	-	133841
Y 0	185	80	45	55	17	17	4	4	152932
Y 1	240	110	60	70	22	22	10	10	124730
Y 2	285	120	65	75	37	33	16	16	147533
Y 3	240	145	100	110	42	37	50	35	131123
Y 3½	300	150	110	120	54	38	50	35	131118
Y 4	285	170	110	120	53	37	95	50	124763
Y 4½	335	193	120	130	56	42	150	70	131119
Y 5	382	220	140	150	62	52	240	95	157645
Y 6	570	275	180	190	90	80	300	185	131126

Inne przekroje na żądanie.

*Niniejsze dane określają maksymalne przekroje kabli w torze głównym i odgałęźnym. W przypadku kabli o mniejszych przekrojach, elementem decydującym o doborze mufy powinna być średnica kabli oraz gabaryty osprzętu uzupełniającego (złączki, pierścienie przebijające)

Żywiczna mufa rozgałęźna T



Stosowane do łączenia kabli niskiego napięciaz tworzyw sztucznych i przewodów izolowanych PCV, PE, VPE i EPR (typ: Y(A)KY, N(A)YY, NYM,TT) z lub bez przewodu koncentrycznego i kabli o izolacji papierowej.

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

Właściwości
- Wysokie wartości izolacji elektrycznej
- Wodoszczelność
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Odporność na promieniowanie UV, alkalia gruntowe i czynniki chemiczne
- Czas magazynowania żywicy - 40 miesięcy
- Prosty i szybki montaż

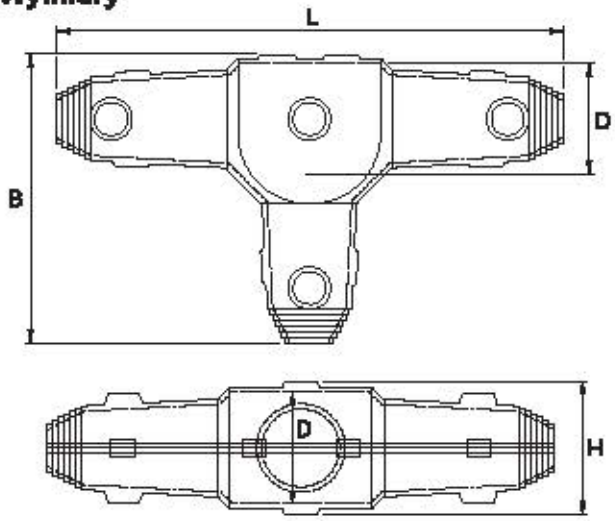
Certyfikaty
- DIN VDE 0278 część 1 i 3
- DIN VDE 0278 część 393
- EN 50393 jak również CENELEC HD 623 (VDE 0278, część 623)

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

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

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

Wymiary



Do kabli i przewodów energetycznych

Typ	Wymiary				Na kabel Ø mm	kable z tworzyw sztucznych		Nr kat.
								
						4x		
						max. przekrój żyły kabla mm²		
	L mm	B mm	D mm	H mm		kabel główny**	kabel odgałęźny**	
T 1	240	138	50	60	22	6	6	131149
T 2	267	154	60	70	30	16	10	133024
T 2 ½	310	183	75	85	37	35	16	131855
T 3	354	212	90	100	42	50	25	131151
T 4	432	262	110	125	52	95	50	131778
T 5	550	290	130	155	62*	185	70	131854

* kabel odgałęźny Ø max. 55 mm
**Niniejsze dane określają maksymalne przekroje kabli w torze głównym i odgałęźnym. W przypadku kabli o mniejszych przekrojach, elementem decydującym o doborze mufy powinna być średnica kabli oraz gabaryty osprzętu uzupełniającego (złączki, pierścienie przebijające).

Zacisk śrubowy odgałęźny AK

Zacisk śrubowy odgałęźny typu AK służy do łączenia i odgałęzienia żył z aluminium lub miedzi.



Właściwości

- Zacisk całkowicie rozkręcalny nie wymaga przecięcia żyły głównej a jedynie usunięcia izolacji z żyły.
- Obudowa (szara izolacja poliwęglanowa) chroni śrubę i metalowy korpus przed ryzykiem kontaktu z częściami przewodzącymi oraz żyłami innych faz.
- Kompaktowe rozmiary pozwalają na połączenia wewnątrz małych przestrzeni.
- Specjalnie cynowany mosiądz gwarantuje pewne połączenie.
- Obudowa zacisków (od AK50) jest tak skonstruowana, że mogą być one bardzo łatwo razem łączone.

Typ		L1 mm	L2 mm	B mm	H mm	Przekrój kabla		Nr kat.
						kabel główny	kabel odgałęźny	
AK	6	11.5		9.0	19	6	6	131050
	10	12.5		10.5	22	10	10	131049
	16	14.0		12.0	26	16	16	131048
	25	17.5		14.0	29	25	25	131047
	35	21.0		17.5	41	35	35	131045
	50	23.0	50	19.0	46	50	50	258494
	70	28.0	57	24.0	50	70	70	258495
	150	37.0	64	33.0	65	150	150	258496

Zacisk rozgałęźny (przebijający) KP



Właściwości

- Cynowane styki z obudową z tworzywa sztucznego
- Instalowanie pod napięciem jest możliwe, dzięki obudowie izolacyjnej

Instalacja

- Zacisk śrubowy jest umieszczony w miejscu łączenia i przytwierdzony do kabla
- Po tym jak śruba zostanie lekko zaciśnięta, przewód odgałęźny zostaje osadzony w zacisku
- Dociśnąć śrubę
- Elektryczny kontakt powstaje poprzez przebicie warstwy izolacyjnej PCV.

Typ	Przekrój głównego kabla mm²	Przekrój odgałęzienia mm²	Szerokość mm	Wysokość mm	Nr kat.
KP 1.6-10	1.5-10	1.5-10	23	20	126216

Żywica EG

dwuskładnikowa żywica poliuretanowa





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
- Zapewnia ochronę mechaniczną i do uszczelnienia przed wodą kable średniego napięcia

Właściwości
- Wolna od halogenów dwuskładnikowa żywica poliuretanowa
- Przystosowana specjalnie dla muf kablowych
- Doskonałe właściwości płynięcia
- Dobre przyleganie do wszystkich materiałów kablowych
- 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	124926
EG 464	464	124989
EG 650	650	124964
EG 730	730	142929
EG 1000	1000	124992
EG 1150	1150	124901
EG 1500	1500	124991
EG 2000	2000	132206

Inne objętości - na żądanie
Inne rodzaje opakowania - 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/cm³	-		
Odporność na uderzenia	> 10 kJ/m²	>10 kJ/m²		
Twardość	54 Shore D	min. 20 Shore D		
Współczynnik rozszerzenia termicznego w zakresie temperaturowym 20-50 °C	$5.9 \times 10^{-4} K^{-1}$	zgodność z danymi producenta (±15%)		
Konduktywność cieplna	$0.2 W \times m^{-1} \times K^{-1}$	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/mm² 60% 47 Shore D	 ≥ 65% wartości początkowej ≥ 65% wartości początkowej ≥ 89% wartości początkowej		

Żywica UG

dwuskładnikowa żywica poliuretanowa, 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
- Kabli energetycznych o nominalnym napięciu do 10 kV
- Kabli telekomunikacyjnych i sygnalizacyjnych

Właściwości

- Wolna od halogenów dwuskładnikowa żywica poliuretanowa
- Szybkie utwardzenie
- Niepalność
- Doskonałe właściwości płynięcia
- Dobre przyleganie do wszystkich materiałów
- Odporność 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	125315
UG 1150	1150	125316
UG 1500	1500	125294
UG 1850	1850	131331
UG 2000	2000	135533

Inne objętości - na żądanie
Inne rodzaje opakowania - 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 poliuretanowa, wodoodporna





Stosowana do wypełniania muf kablowych w wilgotnych warunkach, żywica UWR jest odporna na działanie wody; 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
- Zapewnia ochronę mechaniczną i uszczelnia połączenie

Żywica WG

dwuskładnikowa żywica poliuretanowa, usuwalna







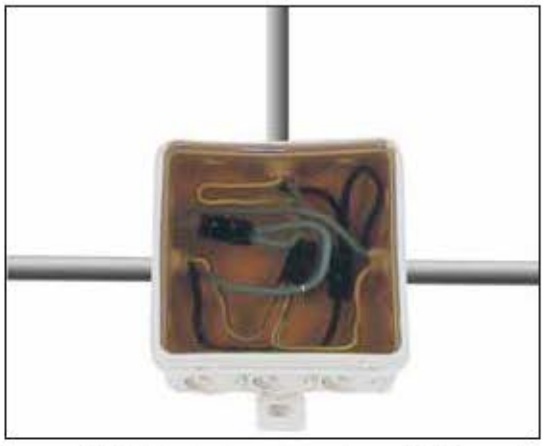
Stosowana do wypełniania muf kablowych w wilgotnych warunkach, żywica WG jest odporna na działanie wody; odpowiednia do następujących typów kabli:

- 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
- Zapewnia ochronę mechaniczną i uszczelnia połączenie

Żywica KG

dwuskładnikowa żywica poliuretanowa, usuwalna





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
- Dobre przyleganie do wszystkich materiałów
- 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/cm³
Twardnienie	10 Shore A
Wartość oporności	2×10^{10} Ohm×cm
Wytrzymałość na rozciąganie	7 N/cm²
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
KG 2000	2000	255159

AMX 1200

technologia wtrysku żywicy



System AMX został zaprojektowany w celu uproszczenia pracy związanej z wypełnianiem żywicą muf taśmowo-żywicznych oraz uniknięcia potencjalnych błędów wynikających z niedostatecznego wymieszania składników żywic.

Właściwości

- eliminacja błędów w procesie mieszania
- znaczne skrócenie czasu montażu
- możliwość kilkukrotnego użycia otwartego pojemnika
- chronione patentem rozwiązanie
- bezpieczne dla środowiska naturalnego

	Typ	Nr kat.
	Pistolet ręczny	250251
	Zestaw: pistolet automatyczny 230V, ładowarka, akumulator	250253
	Pistolet automatyczny 230V	251827

	Typ	Nr kat.
	Ładowarka	250229
	Akumulator 12V	250223
	Cardrige 1200ml z nasadką miksującą	249007
	Cardrige 1200ml	249006
	Nasadka miksująca	248494
	Zestaw czyszczący	250181

Uniwersalna puszka przelotowo-odgałęźna ze złączkami
UNIVERSAL BOX



Napięcie
230/400V

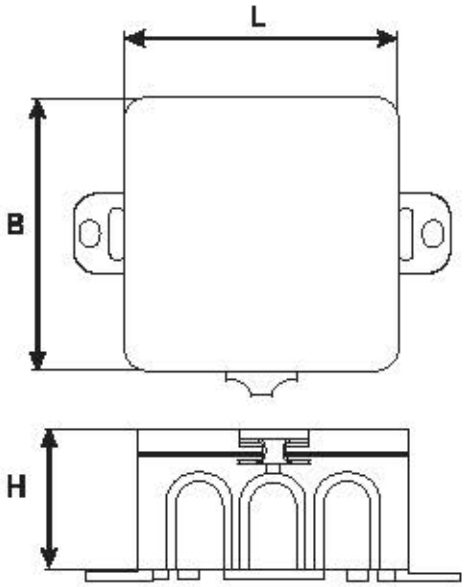
Obszary zastosowania
- Na zewnątrz budynków i w strefach wymagających wodoszczelnych połączeń
- W ziemi

Właściwości
- Dla żył o przekroju do 2.5 mm²
- Odporność na wilgoć
- Praktyczna puszka rozgałęźna z dławikami (IP54)
- Wysoka elastyczność żywicy
- Nieszkodliwa dla środowiska

Certyfikat
- Posiada klasę ochronną IP68 (po zalaniu żywicą)
- Zgodny z HD 623 S.1

Zawartość
- Puszka rozgałęźna
- Żywica KG 286 ml lub EG 286 ml
- 5 złączek 1.5-2.5 mm
- Papier ścierny
- Lejek
- Instrukcja montażu

Propozycje
- Istnieje możliwość zastosowania wszelkich dostępnych na rynku zacisków odpowiadających gabarytom puszki



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

Typ	Nr kat.
UNIVERSAL BOX z żywicą KG	221122
UNIVERSAL BOX z żywicą EG	219391

Power Gel









Typ	Nr kat.
Power Gel 400ml	254846
Power Gel 1000ml	254842

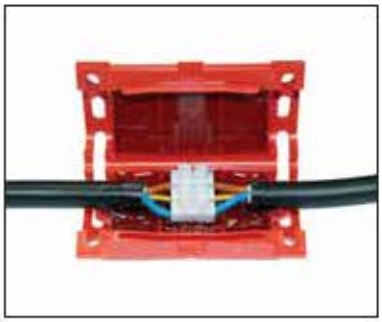
Właściwości
- Elastyczny, przezroczysty żel 2-składnikowy (mieszany w proporcji 1:1)
- Nietoksyczny
- IP 68
- Wytrzymałość dielektryczna >23 kV/mm
- Oporność $>10^{15}\Omega$ x cm
- Usuwalny
- Nieograniczony czas składowania
- Trwałość po otwarciu - do 12 miesięcy

Zawartość
- komponent A
- komponent B
- pojemnik do mieszania
- mieszadło
- instrukcja

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 mm².
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 mm² min.	Główny kabel mm² max.	Kabel odgałęźny mm² max.	Nr kat.
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



Zastosowania
- Do 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	23 N/cm²
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

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 228



Zastosowania
- Do 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/cm²
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	130680
				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 ze 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^{15} 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	3,00	38	1,50	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
- Łatwa w użyciu

Kolory
- Czarny

Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	3.0 N/mm²
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°C

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	125905
	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

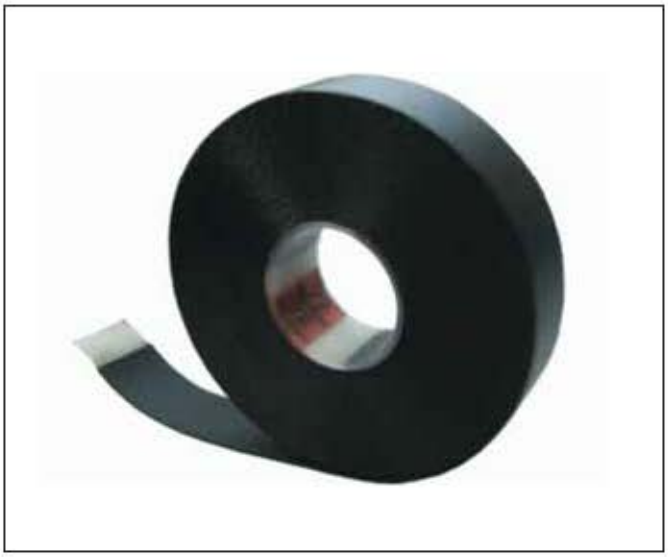
Kolory
- Czarny

Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	2.0 N/mm²
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	125580

Taśma naprawcza nr 72



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

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

Kolory
- Czarny

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

Dane techniczne

	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie	2 N/mm²
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

PREMIO 233
Elektryczna taśma izolacyjna z PCV



Zakres zastosowania
- Izolacja elektryczna dla zastosowań do 0.6/1 kV i odtwarzania powłok kabli SN

Właściwości
- Odporna na działanie promieniowania UV
- Można stosować w niskich temperaturach
- Kolor czarny

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Premio 233	0,18	19	6	223609
	0,18	19	20	223607
	0,18	19	33	223606

PREMIO 1130; PREMIO 1180
Taśma tkana z włókna szklanego



Zakres zastosowania
- Izolacja podzespołów elektrycznych emitujących znaczne ilości ciepła
- Zabezpieczenie przed promieniowaniem cieplnym

Właściwości
- Odporna na działanie temperatury 130°C (Premio 1130); 180°C (Premio 1180)
- Kolor biały

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Premio 1130	0,18	19	33	223583
	0,18	12	33	223585
Premio 1180	0,18	25	33	223580
	0,18	15	33	223581

PREMIO 845

Taśma do łączenia kabli



Zakres zastosowania
- Mocowanie kabli

Właściwości
- Wyjątkowo odporna na rozrywanie
- Posiada wyjątkowe właściwości przyklejania do różnych materiałów
- Kolor czarny

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Premio 845	0,18	19	20	223592
	0,18	19	50	223591
	0,18	25	50	223590

PREMIO 550

Taśma zabezpieczająca przed korozją



Zakres zastosowania
- Elementy owinięte taśmą np. rury i maszty mogą być wprowadzane bezpośrednio do ziemi

Właściwości
- Odporna na działanie rozcieńczonych kwasów i ługów
- Wyjątkowo odporna na działanie czynników atmosferycznych
- Kolor czarny

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Premio 550	0,25	25	30	223589
	0,25	38	30	223588
	0,25	50	30	223587
	0,25	100	30	223586

PREMIO 2281

Folia miedziana z przewodzącym klejem akrylowym



Zakres zastosowania
- Odprowadzanie ładunków elektrostatycznych i ekranowanie pól elektromagnetycznych w podzespołach i urządzeniach

Właściwości
- Można lutować
- Odporna na działanie rozcieńczonych kwasów i ługów

Typ	Grubość mm	Szerokość mm	Długość m	Nr kat.
Premio 2281	0,06	9	33	223578
	0,06	12	33	223577
	0,06	19	33	223576

Uniwersalny środek czyszczący nr 121



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

Właściwości
- Wysoka trwałość i odporność na warunki atmosferyczne
- Czyści i odtłuszcza bez pozostawiania osadów i nie jest przewodzący
- Użyteczny przy izolacjach neoprenowych (odpornych na oleje i starzenie), polietylenowych, EPR, XLPE, PCV, kauczukowych i termoplastycznych

Kolor
- Bezbarwny

Dane techniczne

	Wartość
Gęstość (przy 20 °C)	0.68 g/ml
Prężność pary (przy 20 °C)	3000 hPa
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



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

Właściwości
- Szybkoschnący
- Może być pokrywany (innym materiałem)
- Przewodzący elektrycznie
- Długotrwała ochrona antywkorozyjna
- Odporny na wpływy atmosferyczne
- Okres magazynowania 2 lata

Wskazówka
- Może być stosowany jako warstwa podkładowa przed pokryciem farbą, żywicą,lakierami z zachowaniem 15-30 minutowego odstępu.

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 m²	-

Typ	Zawartość ml	Nr kat.
Cynk w spray'u	400	124030

Lakier ochronno-izolacyjny URETHAN



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

Właściwości
- Wysoka trwałość i odporność na warunki atmosferyczne
- Klasa toksyczności BAG T N°619000

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość URETHAN przeźroczysty	0.91 g/m³	E DIN 51757
Gęstość URETHAN czerwony	0.92 g/m³	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
	Beczka	20	124021

Spray czyszczący CONTACT CLEANER
neutralny i czysty chemicznie



Zastosowania
- Do czyszczenia elementów elektronicznych i elektrycznych
- 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
- Klasa toksyczności BAG T N°610184

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość	0.67 g/m³	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

Spray 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 i zabezpiecza przed prądami powierzchniowymi, efektem wyładowania koronowego, zwarciem lub ich krótkotrwałym pojawianiem się

Właściwości
- Wysoka trwałość i odporność na warunki atmosferyczne
- Stosowany w temp. od -70 do +120 °C
- Nie ściekający
- Klasa toksyczności BAG T N°610100

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość	0.88 g/m³	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
- Klasa toksyczności BAG T N°610100

Dane techniczne

	Wartość
Gęstość	1.09 g/m³
Czas schnięcia	n.a.
Wytrzymałość dielektryczna	n.a.

Typ	Opakowanie	Zawartość ml	Nr kat.
MINUS	Spray	200	124044

Lakier uszczelniający OS 100

do uszczelniania 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
- Klasa toksyczności BAG T N°610100

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość	1 g/m³	-
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 DUCT SEAL

uniwersalny kit uszczelniający



Zastosowania

Do uszczelniania:

- Przepustów murowych
- Przejść kabli
- Kanałów

Właściwości

- Bardzo dobre uszczelnienie na każdym materiale (metal, beton, kamień, drewno, szkło, ceramika, szkliwo itp.)
- Łatwe modelowanie
- Wodoodporny
- Wysoka odporność na starzenie
- Nieograniczony czas magazynowania

Kolor

- Szary

Dane techniczne

	Wartość	Norma
Gęstość	0.67 g/m³	DIN EN ISO 10563
Stabilność temperatury		
Długi okres	-4 do +80°C	DIN 524554
Krótki okres	120 °C	

Typ	Zawartość kg	Nr kat.
DUCT SEAL	0.454	240358
	2.5	240357

Wskazówka

- Powierzchnie, na których kit ma być zastosowany muszą być suche, wolne od kurzu i smaru.
- Do oczyszczania rekomendujemy uniwersalny środek czyszczący nr 121.

Smar EASY GLIDE
ułatwiający przeciąganie kabli i przewodów



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

EASY-GLIDE ułatwia i przyspiesza wprowadzanie i przesuwanie kabli i przewodów do rur i kanałów elektroinstalacyjnych. Zapobiega uszkodzeniom powłok kabli i przewodów.

Typ	Pojemność	Nr kat.
EASY GLIDE	1L	219647
EASY GLIDE	5L	246993

Chusteczki czyszczące EASY CLEAN



Charakterystyka
- Wysokiej klasy środek czyszczący
- Szybkie wysychanie środka czyszczącego z efektem nawilżania
- Chusteczki biodegradowalne
- Antybakteryjny
- Nie zawiera substancji szkodliwych
- Nietoksyczny
- Nie powoduje podrażnień

Typ		Zawartość (ilość sztuk)	Nr kat.
Chusteczka czyszcząca	w plastikowym dozowniku	72	264705
	opakowanie zbiorcze	40	265196

Uszczelniacz LG



Dane techniczne

Temperatura zapłonu	> 200 °C
Czas przygotowania 250ml 20 °C 30 °C	 15 min 12 min
Maks. temperatura reakcji 250 ml/20 °C	 60 °C
Gęstość	1.1 g/cm³
Twardość	80 Shore A

Zastosowania
- Komponent do uszczelniania przejść kabli
- 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
  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 planki PE

Zawartość
- Uszczelniacz LG
- Szpachla

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
- Planka polietylenowa

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



Produkty Średniego Napięcia



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



Technologia konektorowa

Unikalne rozwiązania techniczne
gwarantujące łatwy i szybki montaż
oraz bezpieczną i bezawaryjną eksploatację.





Produkty Cellpack 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.

Wysterowanie pola w osprzęcie kablowym SN

Usunięcie izolacji kabla i ekranu półprzewodzącego przy łączeniu i zakańczaniu kabli średniego napięcia powoduje zaburzenie struktury kabla. Dodatkowo pole elektryczne staje się silnie niejednorodne w poszczególnych punktach. Podczas tego procesu znacznie zwiększa się wartość natężenia pola elektrycznego, co powoduje ryzyko powstania wyładowań niezupełnych, przeskoku powierzchniowego lub przebicia izolacji.

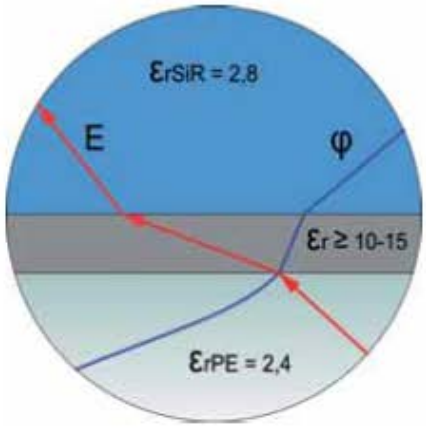
Wysterowanie pola oddziałuje na silnie niejednorodny rozkład pola na końcu kabla, tak aby zmniejszyć wysokie natężenia pola poniżej wartości krytycznej.

Sterowanie polem poprzez refrakcyjny element sterujący jest najbardziej odpowiednią metodą dla osprzętu kablowego średniego napięcia. Daje on następujące istotne korzyści w porównaniu z innymi metodami:

- Niewielki element sterujący, umożliwia rozwój rozwiązań kompaktowych bardzo łatwych w montażu.
- Zmniejszona wrażliwość na niewłaściwą pozycję bądź nieprawidłowe przygotowanie kabla, pozwalająca zrekompensować błędy popełnione w trakcie montażu.

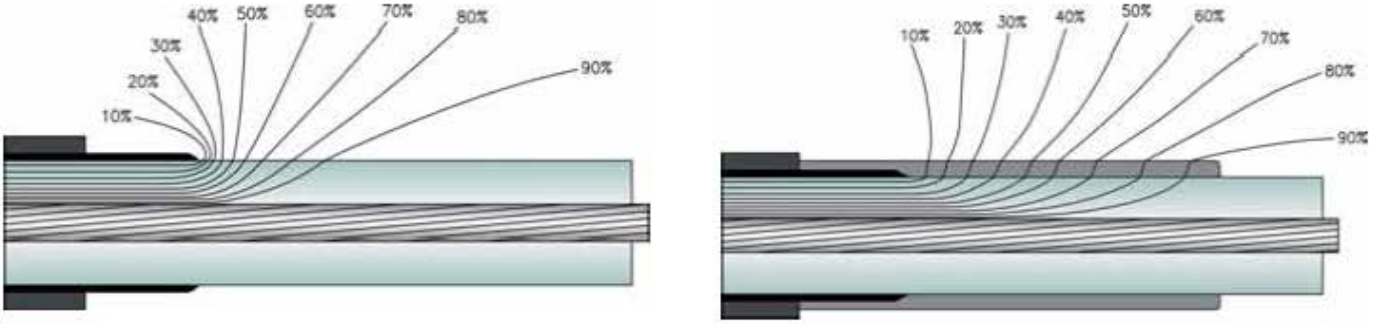
Refrakcyjny element sterujący

Refrakcyjne sterowanie rozkładem pola elektrycznego realizowane jest za pomocą dwóch materiałów izolacyjnych mających różne stałe dielektryczne wpływające na przebieg linii sił pola. Materiał izolacyjny z wyższą stałą dielektryczną jest umiesz-czony w obszarze, w którym występuje wyższe natężenie pola elektrycznego. Użycie terminu "refrakcyjny" wynika z faktu, iż proces odchyla linie pola elektrycznego, które przecinają pod kątem powierzchnię styku materiałów (patrz Rysunek 1).



(Rys. 1: Ugięcie linii pola elektrycznego w punkcie przejścia pomiędzy materiałami o różnych stałych dielektrycznych)

Stosując powyższą zasadę w osprzęcie kablowym średniego napięcia, wykorzystuje się cienką powłokę sterująco-izolacyjną umieszczaną nad krawędzią ekranu półprzewodzącego (dla kabli o izolacji wytłaczanej), lub nad folią Hochstadter lub powłoką ołowianą (dla kabli o izolacji papierowej). Powłoka ta pokrywa zarówno warstwę przewodzącą jak i izolację kabla, przy czym warstwa ta ma znacznie wyższą stałą dielektryczną (εr) niż materiał izolacyjny samego kabla. Prowadzi to do planowanej redukcji pierwotnego natężenia pola w obszarze tych krawędzi (patrz rys. 2).



(Rys. 2: Porównanie linii ekwipotencjalnych w kablach o izolacji wytłaczanej z usuniętym ekranem półprzewodzącym, z i bez refrakcyjnego elementu sterującego).

Element sterujący (FSE)

Oprócz samego sterowania rozkładem pola, duże znaczenie ma powierzchnia styku izolacji kabli i akcesoriów podczas montażu. Uwięzione powietrze w tym interfejsie może być przyczyną wyładowań niezupełnych nawet już przy niskich napięciach, szczególnie w obszarze zakończenia ekranu, co może skutkować awarią osprzętu kablowego.
Aby uniknąć tych problemów, stworzyliśmy element sterujący (FSE) wykonany ze specjalnego silikonu w technologii wtryskowej. Produkt ten zawdzięcza swoją wyjątkowość zoptymalizowanej konstrukcji i szczególnym właściwościom użytego silikonu HTV. Wymiary pojedynczych elementów zostały starannie dobrane, aby zapewnić kompatybilność z szerokim zakresem przekrojów poprzecznych kabli średniego napięcia. Średnice wewnętrzne elementów umożliwiają pozycjonowanie FSE na najmniejszym dopuszczalnym przekroju kabla, mieszczącym się w zakresie stosowania danego elementu, gdzie element FSE rozszerzony do odpowiedniej wielkości wywiera określony minimalny nacisk na powierzchnię izolacji.
Wysoka i niezmienna elastyczność silikonu gwarantuje stały docisk do powierzchni styku we wszystkich warunkach eksploatacyjnych. Wysoka gazo-przepuszczalność silikonu stanowi tutaj istotną zaletę. W wyniku stałego ciśnienia na powierzchni styku, ewentualne pęcherze powietrza powstałe podczas montażu dyfundują poprzez materiał sterujący na zewnątrz w ciągu kilku minut. (Rys. 3). Chroni to osprzęt kablowy przed wyładowaniami niezupełnymi w każdych warunkach eksploatacji.



(Rys. 3 Zanik pęcherzyków powietrza w szczelinie między korpusem muły CAM a elementem sterującym FSE)

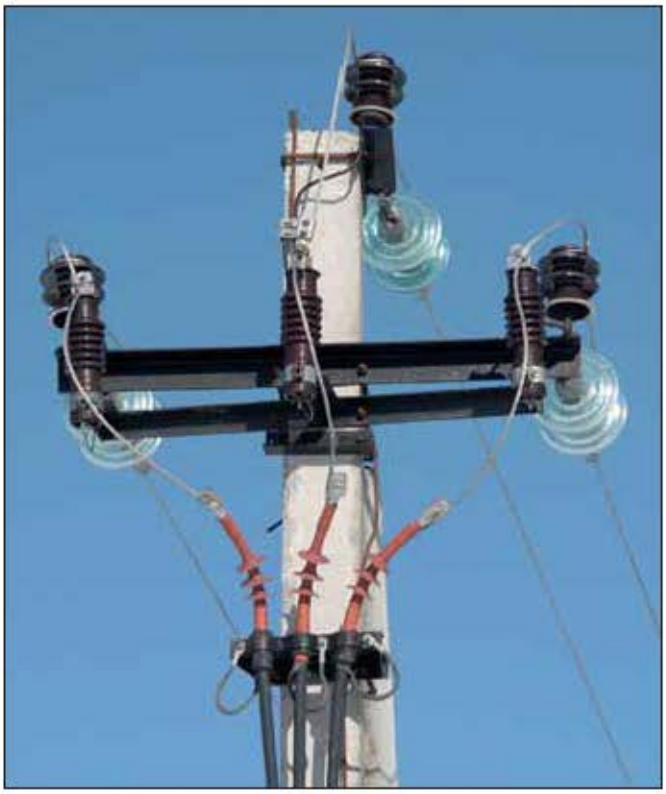
Elementy sterujące mogą być szybko i łatwo nasunięte na każdy kabel za pomocą opatentowanego przez Cellpack aplikatora wspomagającego AH.



Aplikator został tak zaprojektowany, aby nie dopuścić do uszkodzenia wewnętrznej cylindrycznej powierzchni elementu sterującego podczas montażu.

Technologia hybrydowa

Technologia hybrydowa to system modułowy rozwinięty przez Cellpack, który łączy elementy wykonane silikonu z produktami termokurczliwymi odpornymi na wysokie napięcie.
Sprawia to, że nasze akcesoria kablowe są kompatybilne ze wszystkimi istniejącymi przekrojami kabli średniego napięcia i zapewniają maksymalną niezawodność.
Pełny zakres produktów obejmuje mufy przelotowe i mufy przejściowe, głowice wnętrzowe i napowietrzne dla kabli jedno- i trzy-żyłowych, które są zgodne z wymaganiami norm dostawców energii i określonych norm przemysłowych.
Oferujemy również produkty oparte na specyfikacji klienta.





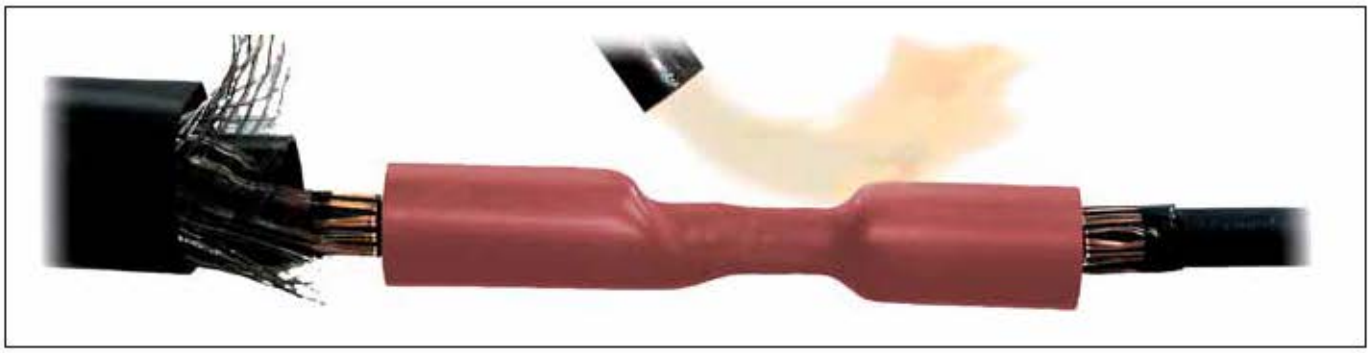
Zalety

Nasz osprzęt hybrydowy oprócz wysokiego poziomu bezpieczeństwa zapewnia następujące korzyści:

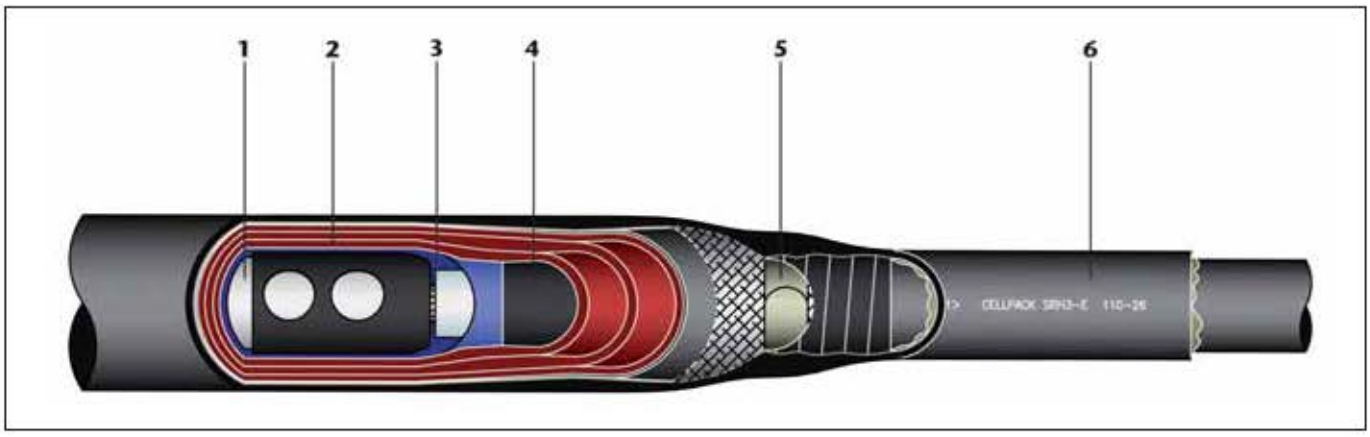
- Bezpieczną, szybką i łatwą instalację
- Kompaktowość i niewielkie rozmiary
- Nieograniczony okres magazynowania
- Elastyczność adaptacji

System muf w technologii hybrydowej

Odtworzenie izolacji głównej kabli w mufach przelotowych i przejściowych zrealizowane jest na bazie rur termokurczliwych dostarczonych w formie teleskopowej. Komponenty izolacyjne są wykonane z wysokiej jakości materiałów polimerowych z odpowiednimi dodatkami. System rur termokurczliwych może być w łatwy i bezpieczny sposób przesunięty z tymczasowej pozycji w miejsce odtwarzania izolacji i tam obkurczony.



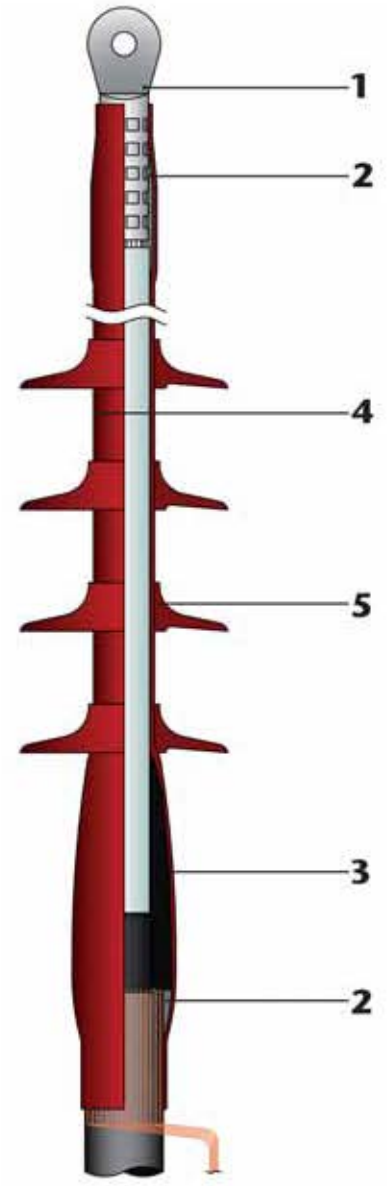
Wymiary rury są tak dobrane, aby zapewnić określoną grubość ścianki izolacji dla odpowiedniego poziomu napięcia i przekroju kabla. Wysterowanie pola zrealizowane jest poprzez nasunięcie silikonowych elementów sterujących na przygotowany koniec kabla przy użyciu opatentowanego aplikatora. Specjalna taśma sterująco-wypełniająca, posiadająca wyjątkowo wysoką wytrzymałość dielektryczną i właściwości olejoodporne, używana jest do ograniczenia natężenia pola elektromagnetycznego wokół złączek oraz zapobiega tworzeniu się pęcherzy powietrza. Wszystkie komponenty systemu są dobrane w taki sposób, aby zapewnić łatwy, szybki i bezpieczny montaż.



Konstrukcja mufy przelotowej typu CHMSV :

1. Złączka
2. Izolacja mufy
3. Taśma sterująco-wypełniająca
4. Element sterujący
5. Odtworzenie ciągłości żyły powrotnej
6. Powłoka zewnętrzna

Ciągłość żyły powrotnej dla kabli jednożyłowych odtwarza się z reguły za pomocą rękawa miedzianego, który jest połączony do żyły powrotnej za pomocą zacisków sprężynowych. Inne rodzaje połączeń ekranów są dostępne na życzenie. Specjalnie opracowana rura termokurczliwa z klejem termotopliwym do odtworzenia powłoki zewnętrznej posiada bardzo dużą wytrzymałość mechaniczną gwarantując niezawodne uszczelnienie mufy.



System głowic w technologii hybrydowej

Wysterowanie pola elektrycznego w głowicach kablowych realizowane jest sam sposób jak w systemie muf w technologii hybrydowej – poprzez proste nasunięcie wypróbowanych i niezawodnych silikonowych elementów sterujących na koniec kabla, za pomocą opatentowanego aplikatora wspomagającego.

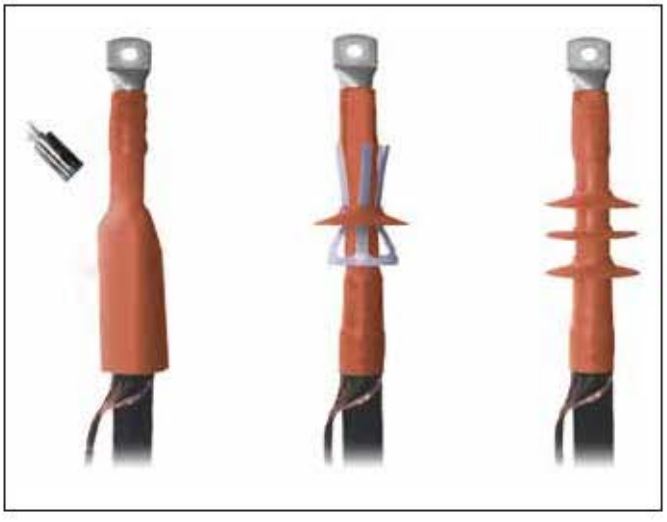
W celu zapewnienia niezawodnego uszczelnienia w obrębie drutów żyły powrotnej i końcówki kablowej używa się sprawdzonej taśmy uszczelniającej. W przypadku kabli trzyżyłowych palczatka termokurczliwa ze zintegrowanym klejem termotopliwym zapewnia niezawodne uszczelnienie rozwidlenia kabla.

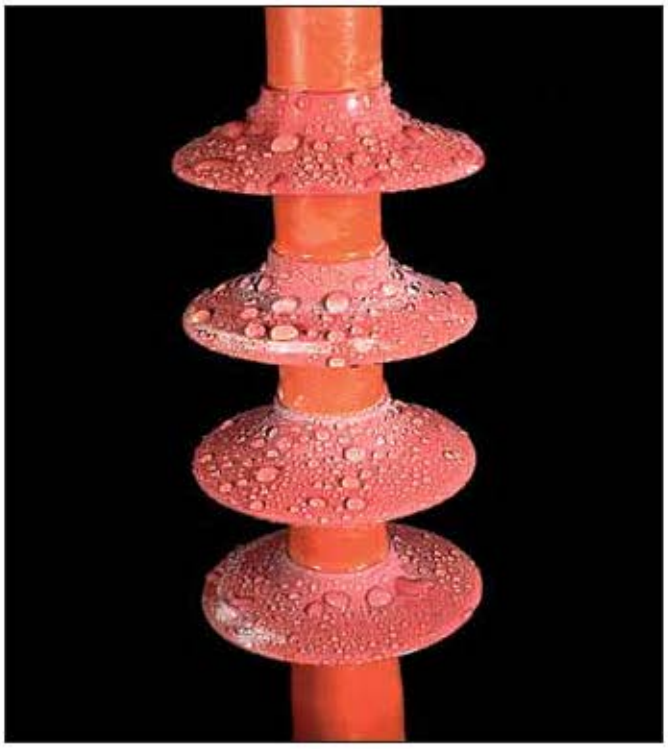
Głównym materiałem izolacyjnym stosowanym w głowicach jest rura termokurczliwa, która wykonana jest z wysokiej jakości materiałów polimerowych odpornych na prądy pełzające. W celu zapewnienia odpowiednich długości dróg upływu wyładowań pełzających, na rury po obkurczeniu nasuwane są wysoce elastyczne klosze z silikonu odpornego na prądy pełzające. Po raz kolejny, wykorzystanie opatentowanego aplikatora wspomagającego gwarantuje bezpieczny, szybki i łatwy montaż.

Konstrukcja głowicy typu CHE:

1. Końcówka kablowa
2. Uszczelnienie
3. Element sterujący
4. Rura zewnętrzna odporna na prądy pełzające
5. Klosz silikonowy odporny na prądy pełzające







Wyjątkowe właściwości hydrofobowe, odporność na prądy pełzające i wysoka elastyczność silikonu gwarantują trwałą niezawodność pracy.

Wszystkie materiały charakteryzujące się wyjątkowo dużą odpornością na działanie ozonu i promieniowania UV zostały poddane rygorystycznym testom w trudnych warunkach klimatycznych i sprawdziły się w niezliczonych instalacjach na całym świecie.

Standardowe głowice hybrydowe zaprojektowane są do stosowania w trudnych warunkach klimatycznych i spełniają wymagania norm CENELEC i IEC 60816.

Technologia Contrax

Wszystkie podstawowe komponenty naszego systemu w technologii Contrax są zawarte w jednoczęściowym elemencie izolacyjnym. Zmniejsza to ilość komponentów osprzętu kablowego, co znacznie upraszcza montaż. Jego kompaktowa, zoptymalizowana konstrukcja redukuje koszty związane z czasem montażu oraz kosztami transportu i magazynowania.

Korpusy izolacyjne muf i głowic produkowane są z silikonu odpornego na wysokie napięcie przy użyciu kontrolowanego procesu wtrysku. Rygorystyczna kontrola jakości jak również jednostkowe próby napięciem przemiennym podczas produkcji gwarantują techniczną niezawodność wszystkich naszych akcesoriów kablowych Contrax.

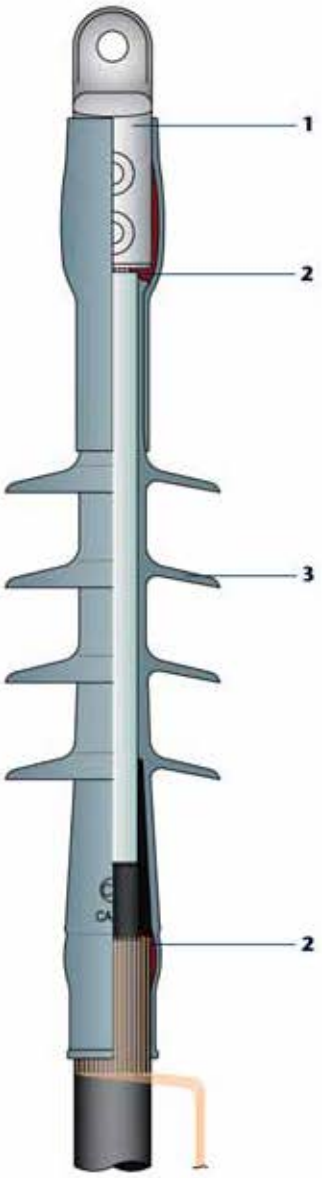




Zalety

Nasz osprzęt Contrax oprócz wysokiego poziomu niezawodności zapewnia następujące korzyści:

- Bezpieczna, szybka i łatwa instalacja
- Szeroki zakres obejmowanych przekrojów
- Kompaktowość i niewielkie rozmiary
- Nieograniczony okres magazynowania
- Elastyczność adaptacji



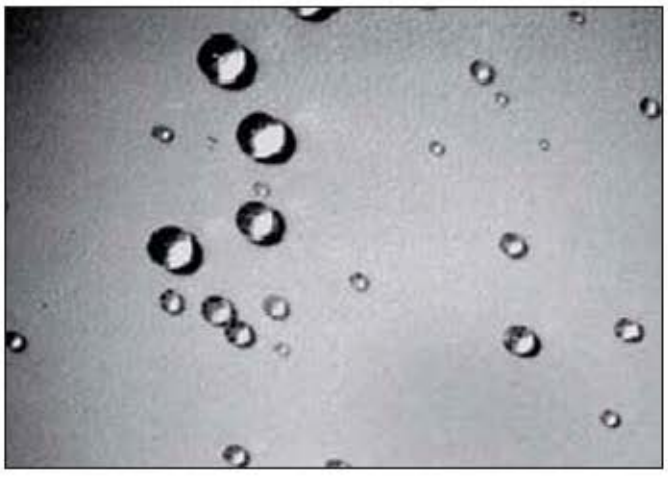
System głowic w technologii Contrax

Głowice Contrax składają się z jednoczęściowego korpusu izolacyjnego wytworzonego z silikonu odpornego na prądy pełzające z wykorzystaniem kontrolowanego procesu wtryskowego. Element sterujący i klosze są również zintegrowane z korpusem izolacyjnym.

Użyty silikon charakteryzuje się doskonałą odpornością na działanie ozonu i promieniowania UV, jak również wyjątkowymi właściwościami hydro-fobowymi. Unikalna konstrukcja głowicy została poddana przez lata rygorystycznym testom w trudnych warunkach klimatycznych. Głowice Contrax zaprojektowane są do trudnych warunków klimatycznych i spełniają wymagania CENELEC i IEC 60815.

Konstrukcja głowicy typu CAE

1. Końcówka kablowa
2. Uszczelnienie
3. Jednoczęściowy korpus izolacyjny ze zintegrowanym elementem sterującym



Hydrofobowe właściwości zastosowanego silikonu



Budowa głowic Contrax

Montaż odbywa się w procesie jednoetapowym, w którym jednoczęściowy korpus jest bezpiecznie, szybko i łatwo nasunięty na przygotowany koniec kabla przy użyciu opatentowanego aplikatora pomocniczego.





W celu uszczelnienia rozwidlenia kabla trzyżyłowego używana jest palczatka silikonowa wykonana w opatentowanej przez Cellpack specjalnej technologii zimnokurczliwej oraz dodatkowe rury silikonowe wraz z aplikatorem pomocniczym do nasuwania na końcówki śrubowe. Specjalna taśma uszczelniająca zapewnia niezawodne uszczelnienie na drutach żyły powrotnej i wokół końcówki kablowej.



Technologia konektorowa

W technologii konektorowej połączenie elektryczne żyły kabla, izolacja główna, element sterujący i systemu osłony zewnętrznej połączone są w jeden element.



Ten zintegrowany system opracowany przez Cellpack umożliwia redukcję kosztów montażu, magazynowania i transportu.

Produkty w technologiach konektorowych Compax i Cellplux są wynikiem ponad 5-letniej pracy nad rozwojem produktu i stanowią doskonały system połączeń dla sieci średniego napięcia

Zalety

- Szybki, łatwy i pewny montaż.
- Rozwiązania obejmujące szeroki zakres przekrojów.
- Kompaktowość i niewielkie rozmiary
- Nieograniczony okres magazynowania
- Spełnia wymagania normy CENELEC HD 629.1



Kompleksowa kontrola jakości przeprowadzana zgodnie z ISO 9001 jak również jednostkowe próby elektryczne podczas produkcji zapewniają techniczną niezawodność naszego osprzętu wykonanego w technologii konektorowej.

Kompaktowa mufa przelotowa Compax

Mufa ta została specjalnie opracowana do łączenia kabli jednożyłowych średniego napięcia o izolacji wytłaczanej. Wszystkie komponenty systemu są dobrane w taki sposób, aby zapewnić łatwy, szybki i bezpieczny montaż.







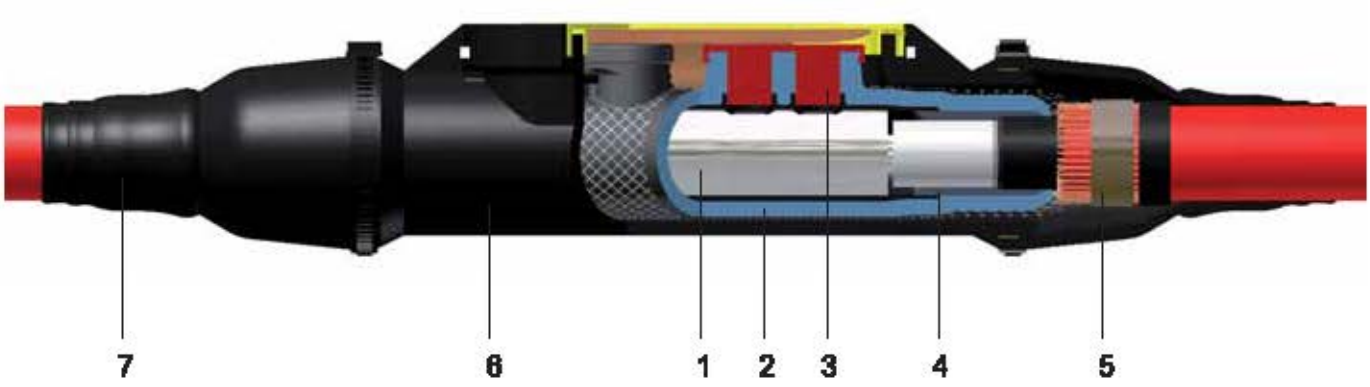
Dzięki innowacyjnej koncepcji integracyjnej, duża część prac, które wcześniej musiały być realizowane bezpośrednio podczas montażu, jest już przeprowadzona i elektrycznie przetestowana w kontrolowanych warunkach w laboratoriach Cellpack. Na miejscu monter musi wykonać samodzielnie tylko kilka niezbędnych etapów montażu.

Zalety:

- Łatwy, pewny i szybki montaż
- Montaż przy użyciu standardowych narzędzi
- Kompaktowe rozmiary
- Rozwiązanie obejmujące szeroki zakres przekrojów
- Nowoczesna konstrukcja
- Redukcja kosztów magazynowania i transportu
- Nieograniczony okres magazynowania

Materiały izolacyjne

Tworzywa izolacyjne, które zostały zastosowane w mufie typu CKM charakteryzują się rewelacyjnymi właściwościami elektrycznymi i mechanicznymi. Są one wytwarzane w kontrolowanym procesie wtryskowym z kauczuku silikonowego odpornego na działanie wysokiego napięcia. Poszczególne komponenty materiałowe były poddawane przez wiele lat szczegółowym testom elektrycznym i mechanicznym i wykazały swą niezawodność w bezpośrednim użyciu.



Konstrukcja mufy przelotowej typu CKM
1. Złączka śrubowa
2. Izolacja mufy
3 Zatyczki izolacyjne
4. Element sterujący
5. Odtworzenie ciągłości żyły powrotnej
6. Osłona zewnętrzna
7. Uszczelnienie

Zintegrowana złączka śrubowa

Tylko mufa typu CKM jako jedyna posiada zintegrowany w korpusie, niezawodny, śrubowy system łączenia żyły roboczej. Obejmująca szeroki zakres przekrojów złączka śrubowa jest tak zaprojektowana, aby zagwarantować bezawaryjne połączenie zarówno dla żył miedzianych, jak i aluminiowych. Śruby stykowe zostały zaprojektowane w sposób umożliwiający zastosowanie do montażu tylko jednego, konwencjonalnego narzędzia dla szerokiego zakresu przekrojów poprzecznych.

Zintegrowane sterowanie rozkładem pola elektrycznego

Korpus izolacyjny mufy CKM jest wyposażony w refrakcyjny system sterowania polem elektrycznym, który jest używany aktualnie na całym świecie. Pozwala to na zmniejszenie błędów montażowych wynikających ze złego przygotowania kabla lub nieodpowiedniego umiejscowienia korpusu mufy. Do wysterowania pola w obszarze otworów śrubowych zastosowano metodę geometryczną.

Głowice konektorowe Cellplux

Głowice konektorowe Cellplux zostały opracowane specjalnie do łączenia kabli średniego napięcia o izolacji wytłaczanej. Komponenty systemu są tak do siebie dostosowane, że możliwy jest wyjątkowo łatwy i szybki montaż.



Dzięki innowacyjnej koncepcji integracyjnej duża część prac, które wcześniej musiały być realizowane bezpośrednio podczas montażu, jest już wykonana w kontrolowanych warunkach w zakładzie Cellpack. Na miejscu monter musi wykonać samodzielnie tylko kilka niezbędnych etapów montażu.

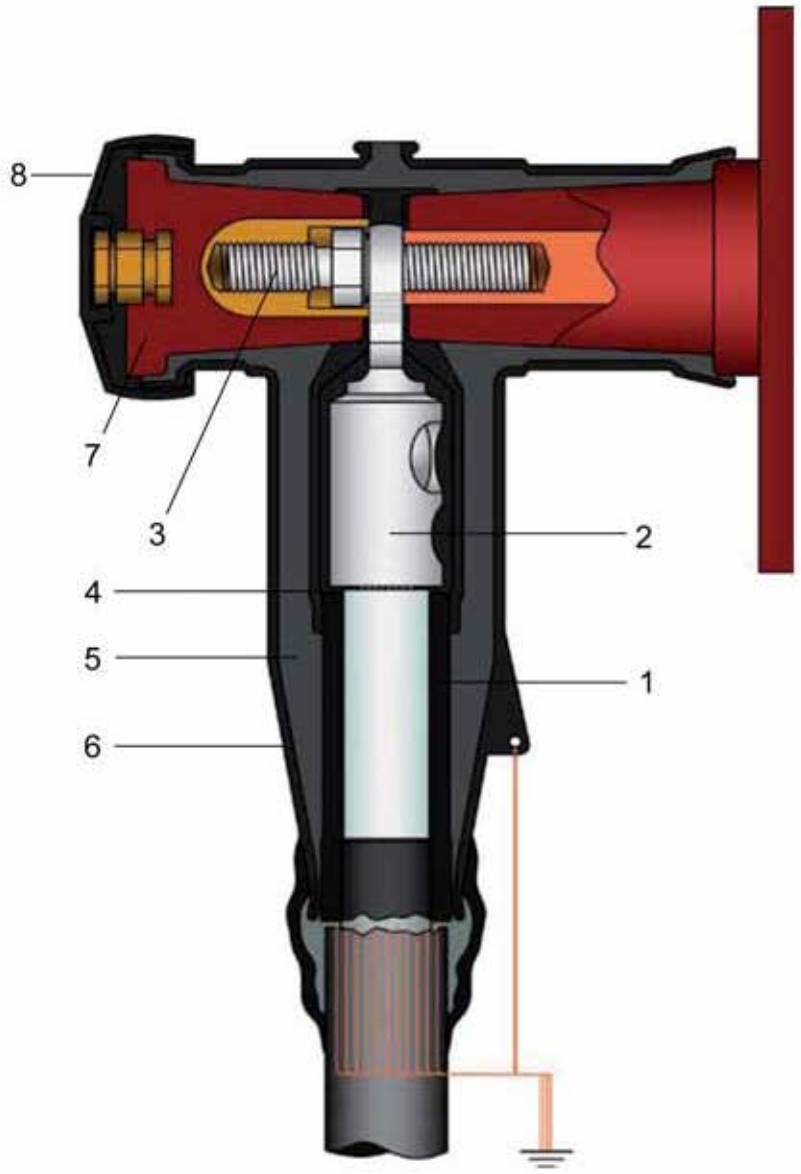
Zalety:

Głowice konektorowe Cellplux gwarantują niezawodność pracy i oferują następujące zalety:

- Wysoki poziom bezpieczeństwa
- Bezpieczny, szybki i łatwy montaż
- Montaż przy użyciu standardowych narzędzi
- Kompaktowe rozmiary
- obejmują szeroki zakres przekrojów
- Nowoczesna konstrukcja
- Nieograniczony okres magazynowania

Materiały izolacyjne

Tworzywa izolacyjne, które zostały zastosowane w głowicach konektorowych Cellplux charakteryzują się rewelacyjnymi właściwościami elektrycznymi i mechanicznymi. Są one wytwarzane w kontrolowanym procesie wtryskowym z kauczuku EPDM odpornego na działanie wysokiego napięcia. Sterowanie rozkładem pola zostaje osiągnięte za pośrednictwem silikonowego elementu sterującego. Poszczególne komponenty materiałowe były poddawane przez wiele lat szczegółowym testom elektrycznym i mechanicznym i wykazały swą niezawodność w bezpośrednim użyciu.



1. Silikonowy element sterujący
2. Końcówka kablowa śrubowa z łbami zrywalnymi
3. Śruba mocująca z łbem zrywalnym
4. Elektroda wewnętrzna
5. Izolacja główna
6. Ekranowany korpus
7. Zatyczka izolacyjna z pojemnościowym dzielnikiem napięcia
8. Ekranowana pokrywa ochronna

Końcówka kablowa śrubowa i śruba mocująca z łbem zrywalnym



Głowice konektorowe Cellplux posiadają niezawodny śrubowy system łączenia. Obejmująca szeroki zakres przekrojów końcówka kablowa jest tak zaprojektowana, że zagwarantowane jest bezawaryjne połączenie zarówno dla żył miedzianych, jak i aluminiowych. Śruby stykowe zostały zaprojektowane w sposób umożliwiający zastosowanie do montażu tylko jednego konwencjonalnego narzędzia dla całej palety przekrojów poprzecznych. System śruby mocującej z łbem zrywalnym stosowany w głowicach konektorowych CTS jest konstrukcyjnie tak przemyślany, iż wyklucza błędne połączenie końcówki kablowej z izolatorem przepustowym.

Sterowanie rozkładem pola

Stosowany millionkrotnie na światową skalę niezawodny refrakcyjny system sterowania pola elektrycznego jest zastosowany również w głowicach Cellplux. W ten sposób zostają wykluczone potencjalne błędy na etapie przygotowania kabla i pozycjonowania elementu sterującego, a liczba możliwych omyłek montażowych jest drastycznie zredukowana.

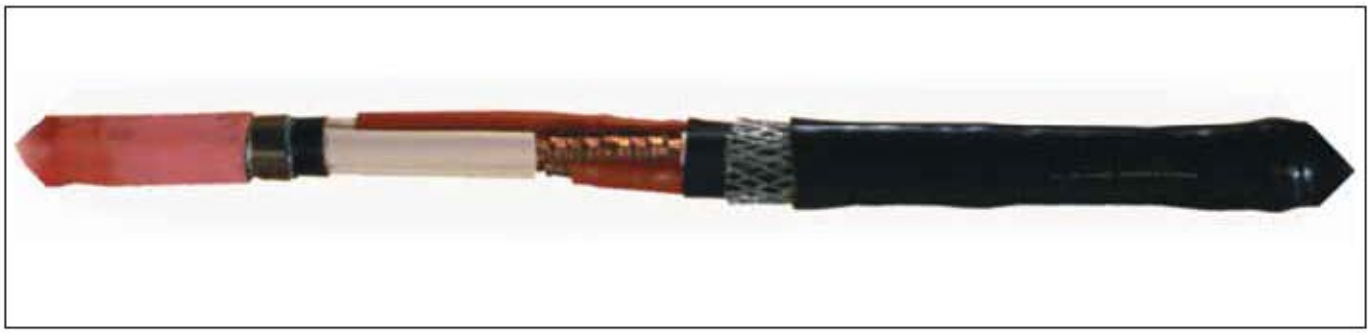


Dotykowo bezpieczne korpusy

Głowice konektorowe Cellplux posiadają zewnętrzną warstwę ekranującą o grubości 3 mm wykonaną z przewodzącego kauczuku EPDM. Wszystkie modele spełniają wymagania testu „Wytrzymałość zwarciowa zewnętrznej warstwy ekranującej" nawet przy najniższym napięciu 6kV.

Mufa na kable 1-żyłowe i 3-żyłowe SMH... MS6

na 1-żyłowe i 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) bez warstwy półprzewodzącej np. Y(A)KY, Y(A)KYFty. 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
- Nieograniczony czas magazynowania

Wyposażenie
Zestaw mufy składa się z następujących głównych składników:
- Grubościenne rury termokurczliwe do odtworzenia izolacji
- 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 mm²	D2 mm	VL mm	L* mm
U_o/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
ENM120	SMH1 500 - 630 MS6	500 - 630	52	330	1000
ENM203	SMHA1 500 - 630 MS6	500 - 630	52	330	1000
ENM148	SMH1 Pb-Rf 500 - 630 MS6	500 - 630	52	330	1000

Q = Przekrój nominalny
D2 = Maksymalna średnica złączki
VL = Maksymalna długość złączki
L = Całkowita długość mufy przelotowej
*na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych długości muf

ENM120 - mufa do kabli trakcyjnych nieopancerzonych
ENM203 - mufa do kabli trakcyjnych opancerzonych
ENM148 - mufa przejściowa do kabli trakcyjnych

Mufa przelotowa 1-żyłowa 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), np. X(R)(U)H(A)KXS, YH(A)KXS.
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

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
265445	CHM 24kV	50 - 150	17.3	25	135	650
265446	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

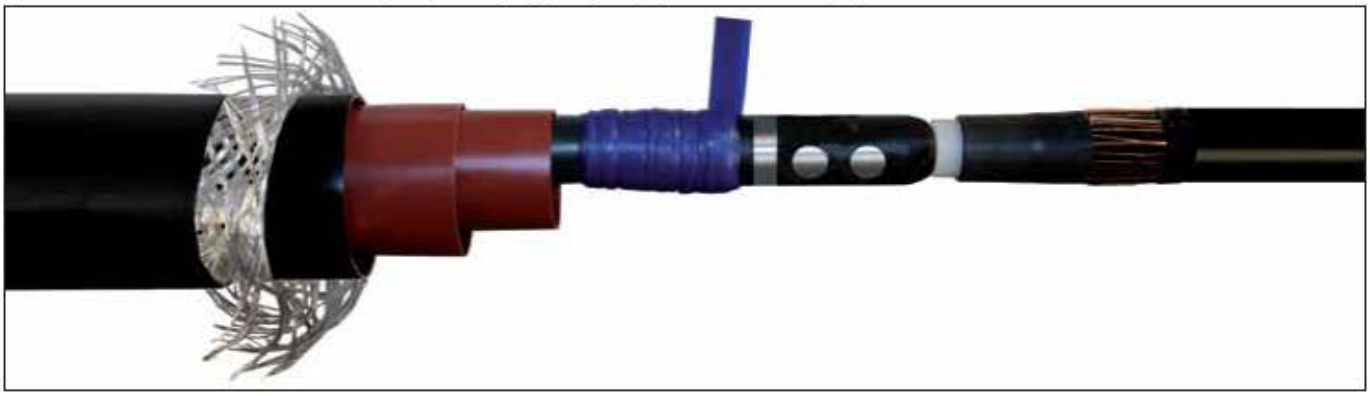
*na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych długości muf

Uwaga

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

Mufa przelotowa 1-żyłowa ze złączką śrubową CHMSV

do łaczenia kabli o izolacji polimerowej 1-żyłowych
(PCV, PE, XLPE, EPR) np. X(R)(U)H(A)KXS, YH(A)KXS.



Zastosowanie
Mufy przelotowe typu CHMSV są zaprojektowane do łączenia kabli o izolacji polimerowej 1-żyłowych (PCV, PE, XLPE, EPR), np. X(R)(U)H(A)KXS, YH(A)KXS.
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.

Wyposażenie
Zestaw mufy składa się z następujących głównych składników:
- Silikonowe elementy sterujące
- Niebieska taśma wypełniająco-sterująca
- Grubościenne izolacyjne rury termokurczliwe
- Rękaw miedziany z zaciskami sprężynowymi
- Grubościenna rura termokurczliwa do ochrony zewnętrznej z klejem termotopliwym

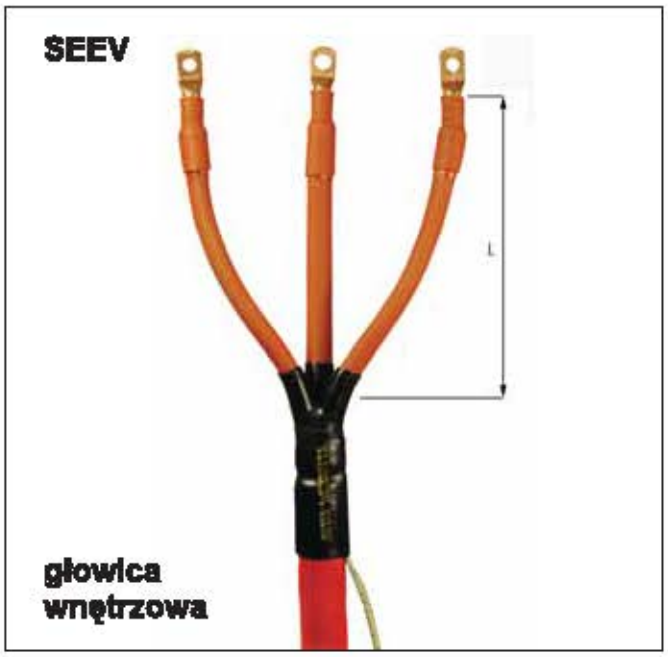
Zawartość
Zestaw na jedną fazę z unikalną złączką ze zrywalnymi śrubami bez konieczności stosowania pierścieni centrujących.

Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø1 mm	L mm
U_o/U (U_m) 6/10 (12) kV - 6.35/11 (12) kV				
261291	CHMSV 12kV	25 - 95	12.6	600
261292	CHMSV 12kV	70 - 150	14.7	600
261293	CHMSV 12kV	95 - 240	17.3	600
261294	CHMSV 12kV	240 - 400	23.1	650
U_o/U (U_m) 8.7/15 (17.5) kV				
261295	CHMSV 17kV	25 - 95	14.7	600
261296	CHMSV 17kV	70 - 150	18.0	600
261297	CHMSV 17kV	95 - 240	19.9	600
261298	CHMSV 17kV	240 - 400	24.0	700
U_o/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV				
261299	CHMSV 24kV	16 - 95	14.7	600
261300	CHMSV 24kV	50 - 150	17.3	600
261301	CHMSV 24kV	95 - 240	19.9	600
261302	CHMSV 24kV	240 - 400	27.3	700
U_o/U (U_m) 18/30 (36) kV - 19/33 (36) kV				
261303	CHMSV 36kV	50 - 150	20.9	600
261304	CHMSV 36kV	95 - 240	24.2	600
261305	CHMSV 36kV	240 - 400	32.0	700

Ø1 = minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
L = Całkowita długość mufy przelotowej

Głowica 3-żyłowa SEEV i SEEV-F

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





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 np. Y(A)KY, Y(A)KYFtly.

Właściwości
- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów końcówek kablowych
- Nieograniczony czas magazynowania

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

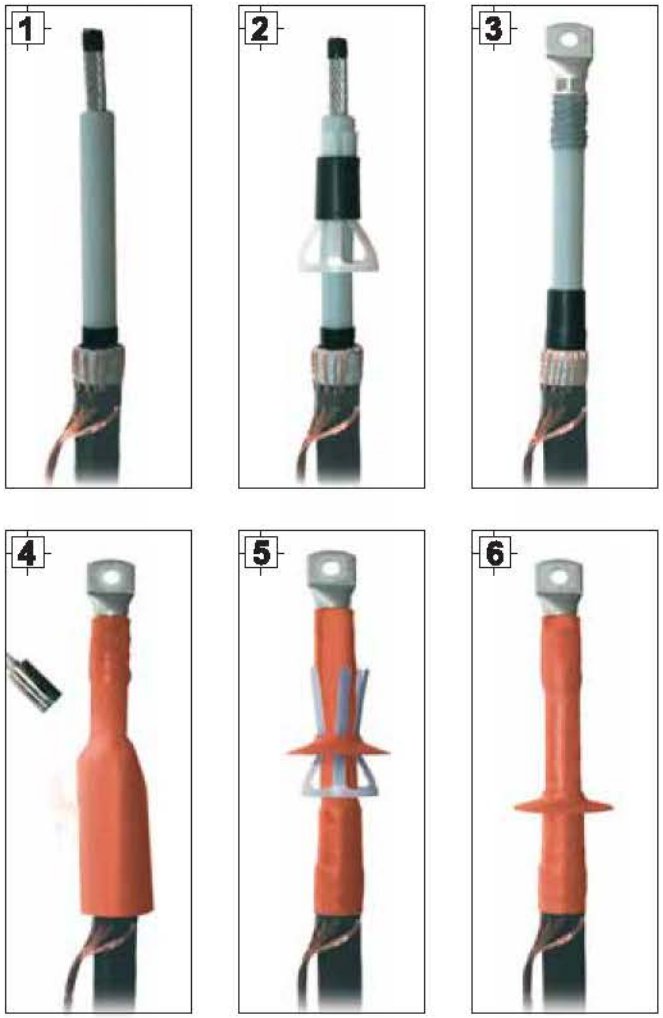
Zawartość
Jeden zestaw na trzy fazy bez końcówek kablowych.
Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.

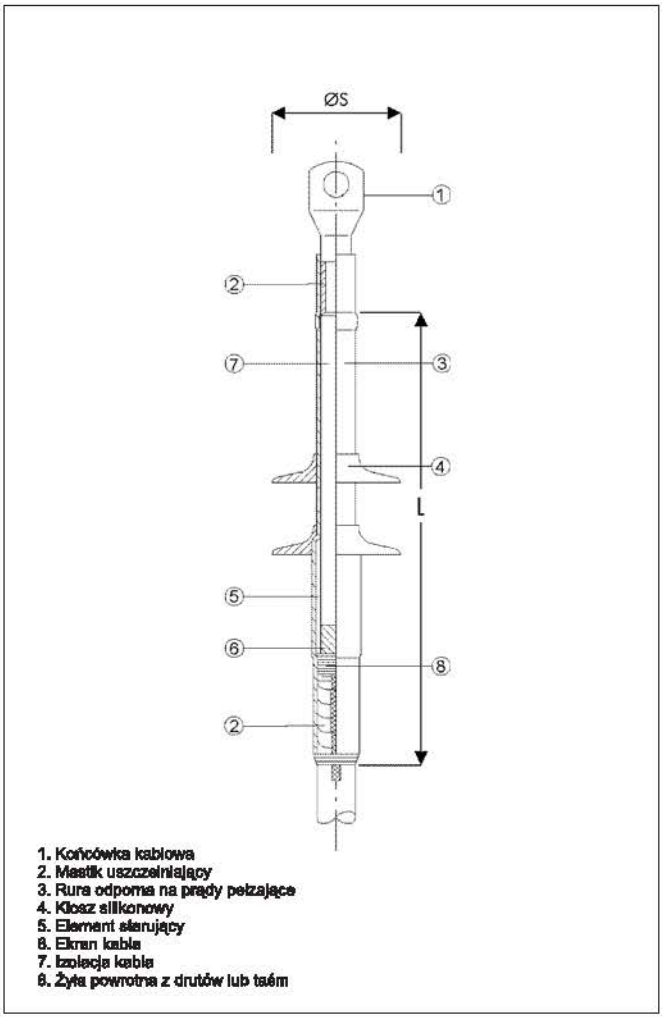
Nr kat.	Typ	Q mm²	ØS mm	L* mm
145458	SEEV 16 - 50	16 - 50	-	280
145461	SEEV 70 - 120	70 - 120	-	280
145464	SEEV 150 - 240	150 - 240	-	280
171791	SEEV 300 - 400	300 - 400	-	280
148152	SEEV-F 16 - 50	16 - 50	80	400
182390	SEEV-F 70 - 120	70 - 120	85	400
148153	SEEV-F 150 - 240	150 - 240	85	400

Q = Przekrój nominalny
ØS = Średnica kloszy
L = Długość części końcowej
* - długość części końcowej głowicy na życzenie klienta, należy symbol przedzielić liczbą np. .../1200

Głowica wnętrzowa do kabli 1-żyłowych CHE-I

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





Zastosowanie

Głowice typu CHE-I są zaprojektowane do kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) np. X(R)(U)H(A)KXS, YH(A)KXS, 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

Wyposażenie

Zestaw głowicy na jedną fazę składa się z następujących komponentów:

- Silikonowy element sterujący (zdjęcie 2)
- Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające i na wpływy atmosferyczne
- Klosz silikonowy

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
266438	CHE-I 24kV	25 - 150	17.3	220	1	85
266439	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
* - długość części końcowej głowicy na życzenie klienta, należy symbol przedzielić liczbą np. .../1200

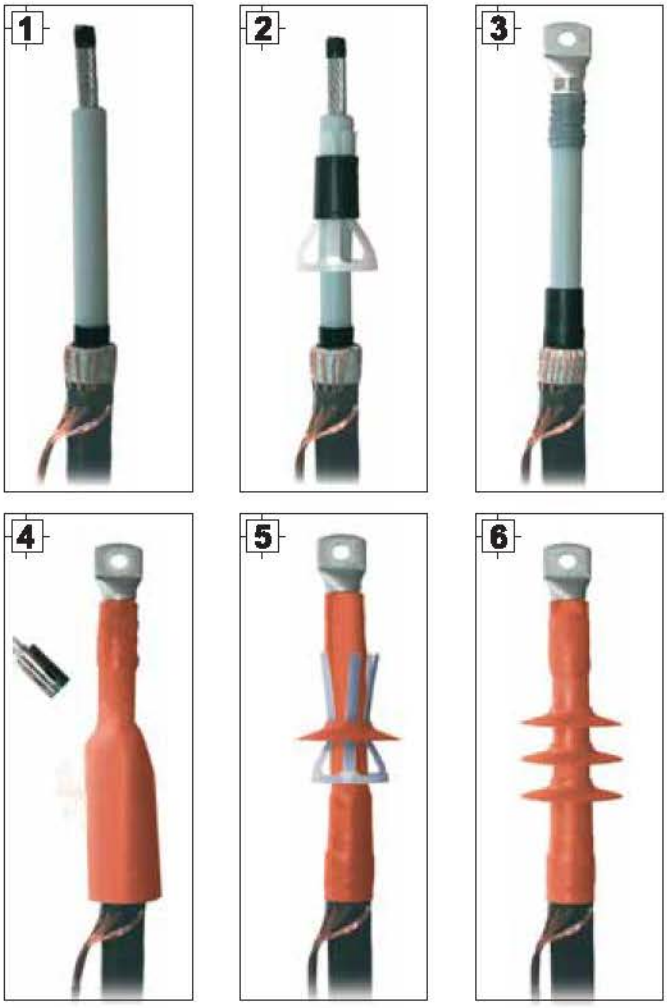
Uwaga

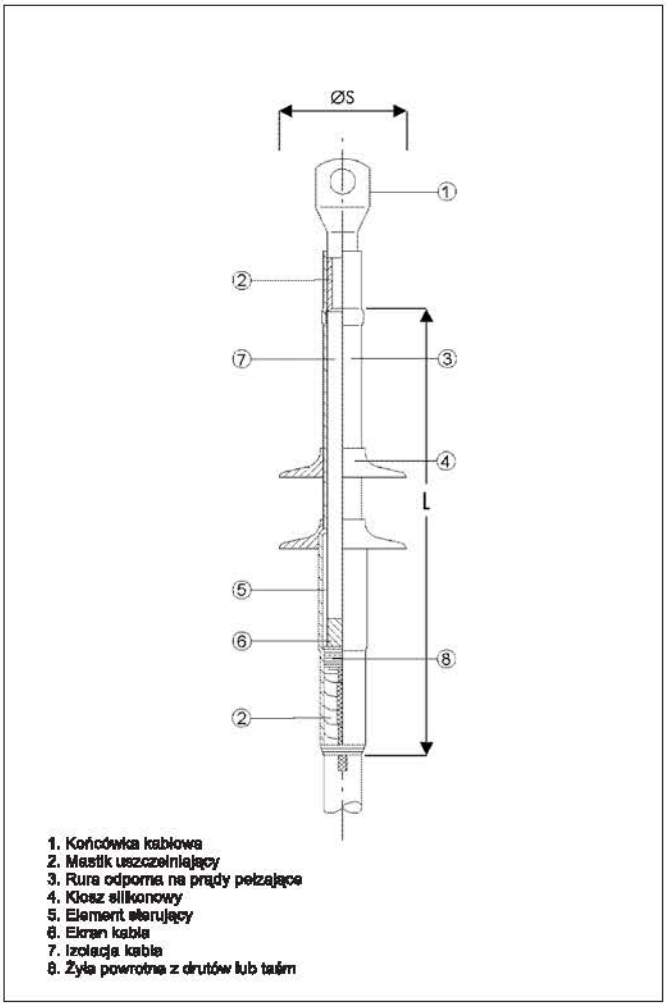
Dla kabli U_m=7.2 kV używać głowic U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

Osprzęt uzupełniający
Następujący osprzęt nie stanowi standardowego wyposażenia zestawów:
- Zestaw uziemiający typu EGA na kable z żyłą powrotną z taśm - strona 83
Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

Głowica napowietrzna do kabli 1-żyłowych CHE-F

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





Zastosowanie

Głowice typu CHE-F są zaprojektowane do zakończenia kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) np. X(R)(U)H(A)KXS, YH(A)KXS 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

Wyposażenie

Zestaw głowicy na jedną fazę składa się z następujących komponentów:

- Silikonowy element sterujący (zdjęcie 2)
- Mastik uszczelniający
- Rura termokurczliwa odporna na prądy pełzające i na wpływy atmosferyczne
- Klosze silikonowe

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
* - długość części końcowej głowicy na życzenie klienta, należy symbol przedzielić liczbą np. .../1200

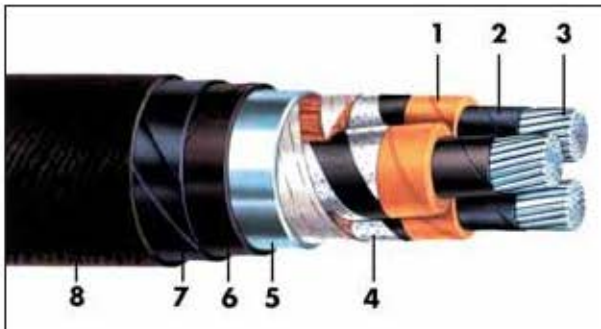
Uwaga

Dla kabli U_m=7.2 kV 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 83
Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

Mufa przejściowa 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 przewodzący (H)
5. Powłoka ołowiana lub aluminiowa
6. Obwój z taśmy
7. Pancerz
8. Osłona 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, np. H(A)KnFtA 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

Wyposażenie

Mufa składa się z następujących głównych elementów:
- Silikonowe elementy sterujące
- Niebieska taśma wypełniająco-sterująca, olejoodporna
- Rury termokurczliwe olejoodporne
- Rury termokurczliwe przewodzące i palczatka przewodząca
- Rury termokurczliwe izolacyjne grubościenne
- Rękawy miedziane
- Rury termokurczliwe grubościenne z klejem termotopliwym jako zewnętrzna ochrona

Zawartość
- mufa CHMP(H)SV zawiera złączki śrubowe
- do pozostałych muf złączki należy zamawiać dodatkowo
- mufa jest zestawem na 3 fazy

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
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 (KOMPLET ZE ZŁĄCZKAMI ŚRUBOWYMI)						
261443	CHMP(H)SV 3-1 24kV	70 - 150 PL	19.9	—	—	1200
261257	CHMP(H)SV 3-1 24kV	95 - 240 PL	19.9	—	—	1200

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
*- na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych długości muf

Uwaga

Dla kabli U_m=17,5 kV 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.

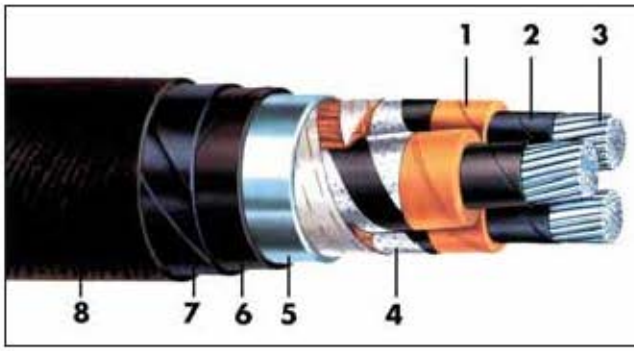
Szczegóły zamówienia dla zestawu adaptującego

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 CHMPP(H)3

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



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
Mufy przelotowe typ **CHMPP(H)3** odpowiednie do kabla o izolacji ekranowanej (H-kable) od 24 do 36 kV

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

Wyposażenie
Mufa składa się z następujących głównych elementów:
- Silikonowe elementy sterujące
- Niebieska taśma wypełniająco-sterująca, olejoodporna
- Rury termokurczliwe olejoodporne
- 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.

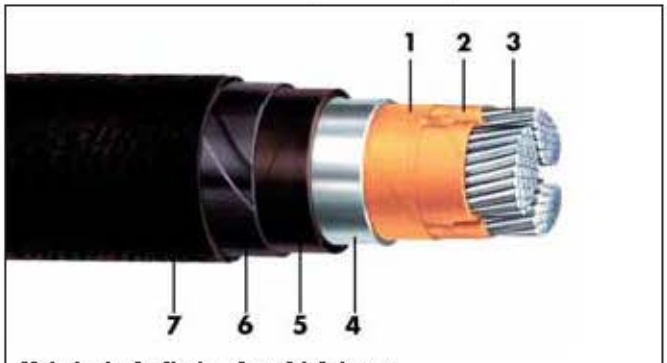
Nr kat.	Typ	Q mm²	Ø2 mm	VL mm	L* mm
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_o/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV					
197661	CHMPP(H)3 24kV	16 - 35	15	100	1400
197662	CHMPP(H)3 24kV	35 - 70	20	110	1400
197663	CHMPP(H)3 24kV	95 - 240	33	150	1400
197664	CHMPP(H)3 24kV	185 - 300	40	160	1400
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_o/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

*na życzenie klienta istnieje możliwość wykonania innych długości muf


victory 110

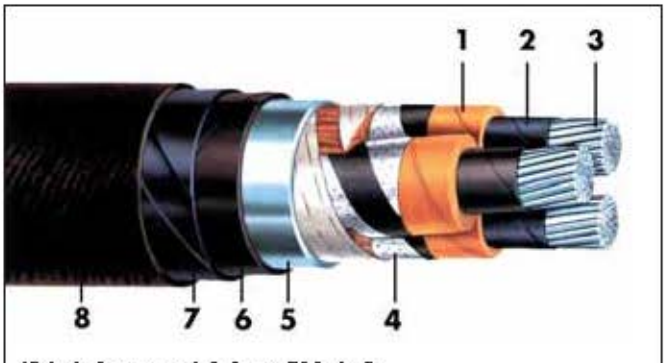
Głowica wnętrzowa CHEP-3I i CHEP(H)-3I

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 do kabli z sycwem nieściekającym (np. H(A)KnFtA):

- 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

Uwaga:

W przypadku kabli z sycwem ściekającym należy 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 końcówek kablowych
- Nieograniczony czas magazynowania

Wyposażenie

Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:

- Rury termokurczliwe odporne 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)

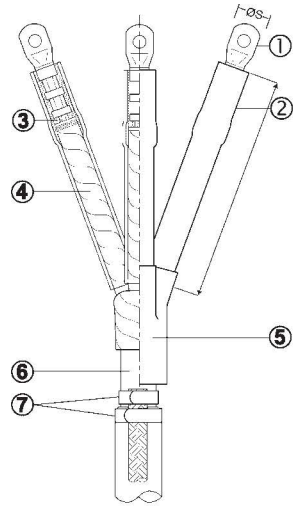
Zawartość

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



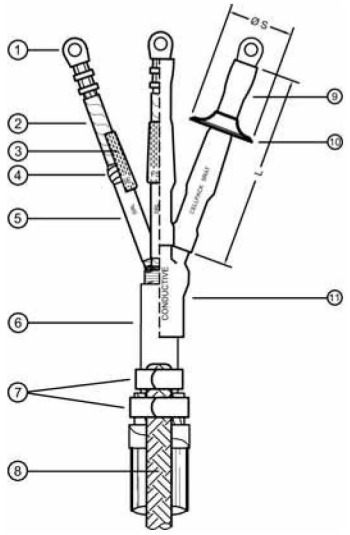
Głowica na kabel o izolacji rdzeniowej

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



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	-	-

*** istnieje możliwość wykonania głowic innych długości, np. 600, 800, 1200 mm**

Uwaga

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

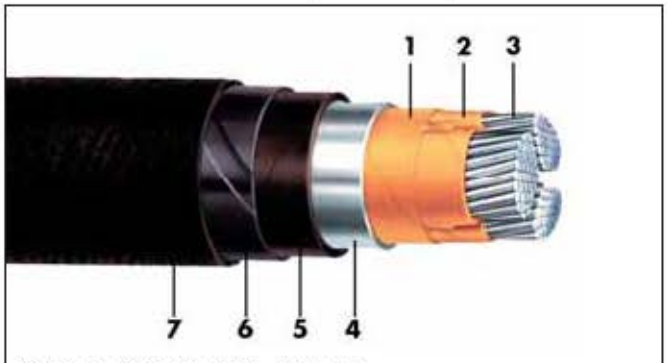
Nr kat.	Typ	Q mm²	L* mm	S	ØS mm
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV					
197531	CHEP(H)-3I 24kV	16 - 35	500	1	80
197532	CHEP(H)-3I 24kV	50 - 150	500	1	85
197533	CHEP(H)-3I 24kV	70 - 240	500	1	85
197534	CHEP(H)-3I 24kV	120 - 300	500	1	85
Kabel ekranowany Hoechsteadter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

*** istnieje możliwość wykonania głowic innych długości, np. 600, 800, 1200 mm**

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

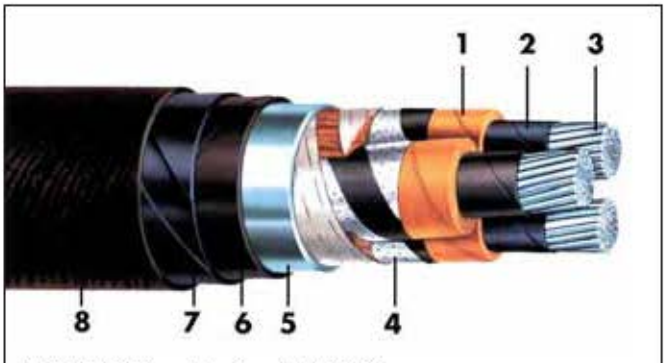
Głowica napowietrzna CHEP-3F i CHEP(H)-3F

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 napowietrzne do kabli z syciwem nieściekającym (np. H(A)KnFtA):

- typ **CHEP-3F** 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

Uwaga:

W przypadku kabli z syciwem ściekającym należy 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 końcówek kablowych
- Nieograniczony czas magazynowania

Wyposażenie

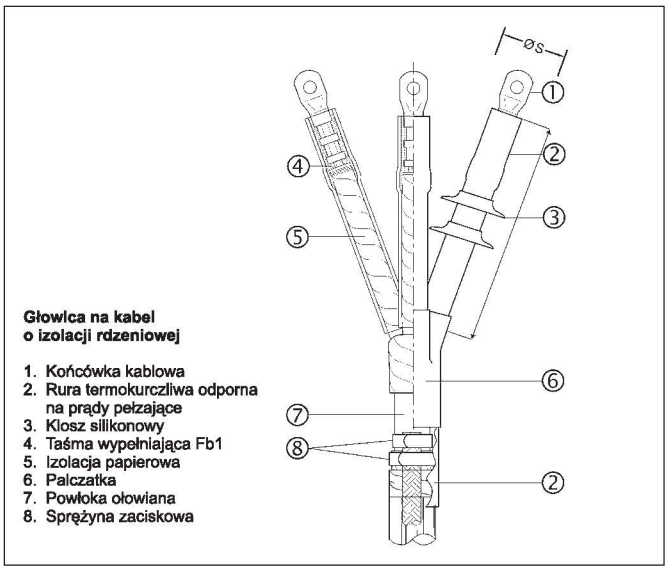
Zestaw głowicy składa się z następujących głównych składników:

- Rury termokurczliwe odporne 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

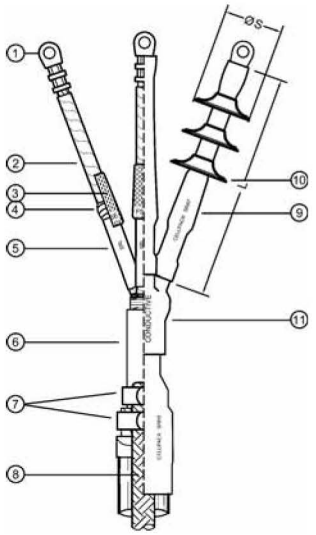
Jeden zestaw na 3 fazy z nielutowanym zestawem uziemiającym ale bez końcówek kablowych.
Końcówki kablowe należy zamawiać dodatkowo.





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

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						
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

*** istnieje możliwość wykonania głowic innych długości, np. 600, 800, 1200 mm**

Uwaga

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

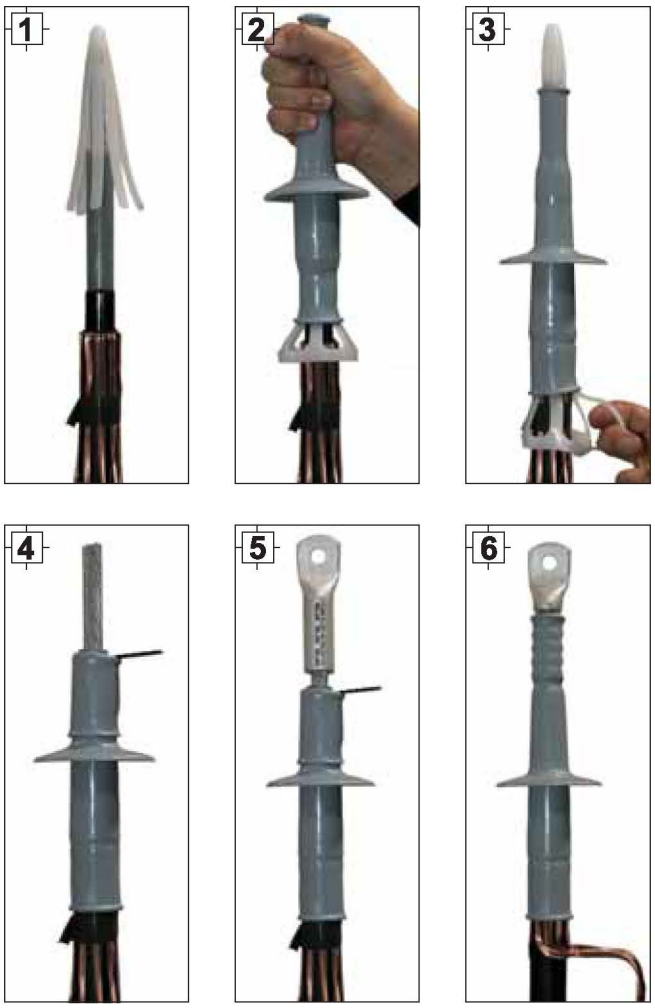
Nr kat.	Typ	Q mm²	L* mm	S	ØS mm
Kabel ekranowany Hoechsteadter U_0/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV					
197543	CHEP(H)-3F 24kV	16 - 35	850	3	80
197544	CHEP(H)-3F 24kV	50 - 150	850	3	85
197545	CHEP(H)-3F 24kV	70 - 240	850	3	85
197546	CHEP(H)-3F 24kV	120 - 300	850	3	85
Kabel ekranowany Hoechsteadter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

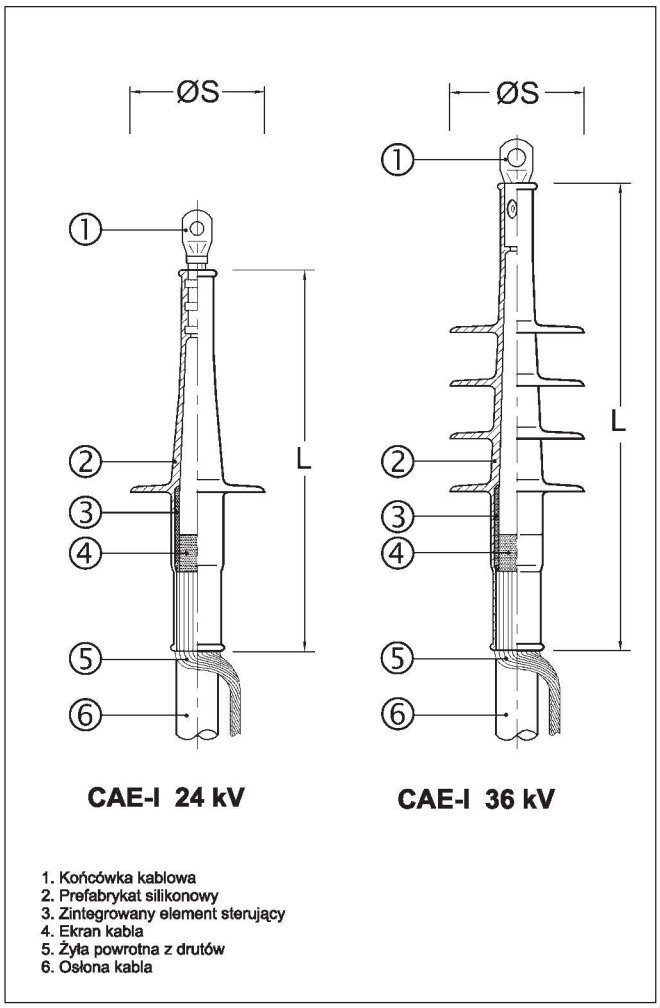
*** istnieje możliwość wykonania głowic innych długości, np. 600, 800, 1200 mm**

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

Głowica wnętrzowa 1-żyłowa CAE-I

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





Zastosowanie

Głowice typu CAE-I są zaprojektowane do kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) np. X(R)(U)H(A)KXS, YH(A)KXS 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 odpornych na promieniowanie UV
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów końcówek prasowanych
- Nieograniczony czas magazynowania

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
* - długość części końcowej głowicy na życzenie klienta, należy symbol przedzielić liczbą np. .../1200

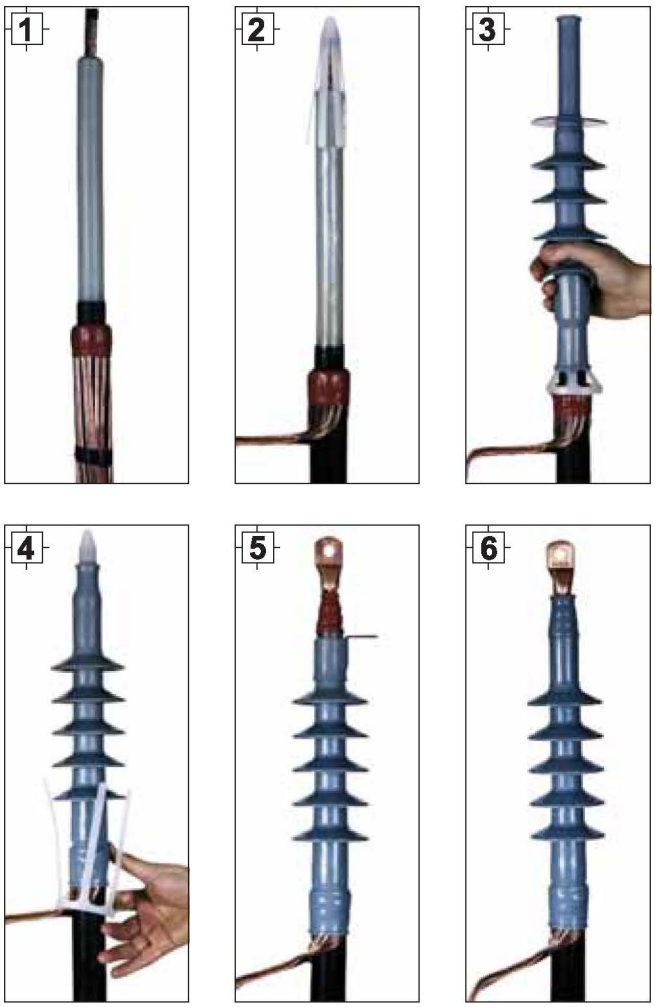
Uwaga

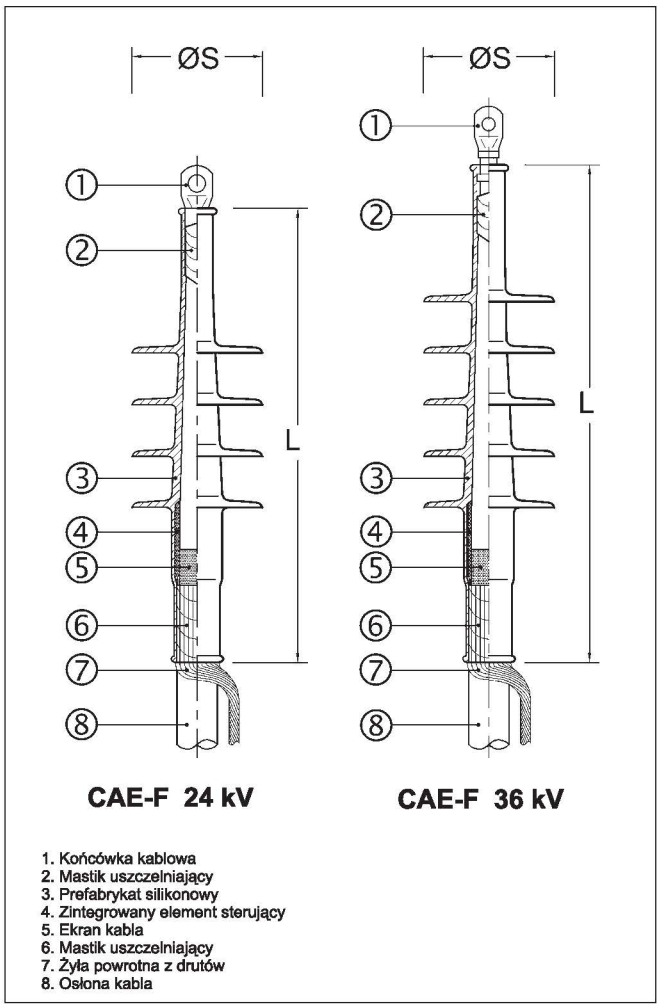
Dla kabli U_m=7.2 kV używać głowicy U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

Osprzęt uzupełniający
Następujący osprzęt nie stanowi standardowego wyposażenia zestawów:
- Zestaw uziemiający typu EGA na kable z żyłą powrotną z taśm - strona 83
Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

Głowica napowietrzna 1-żyłowa CAE-F

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





Zastosowanie

Głowice typu CAE-F są zaprojektowane do kabli 1-żyłowych o izolacji polimerowej (PCV, PE, XLPE, EPR) np. X(R)(U)H(A)KXS, YH(A)KXS 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 odpornych na promieniowanie UV
- Niezawodna metoda wysterowania pola elektrycznego na końcach ekranów poprzez kształtkę wykonaną z elastycznego materiału silikonowego
- Szeroki zakres przekrojów odpowiedni dla wszystkich typów końcówek prasowanych
- Nieograniczony czas magazynowania

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	35 - 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
* - długość części końcowej głowicy na życzenie klienta, należy symbol przedzielić liczbą np. .../1200

Uwaga

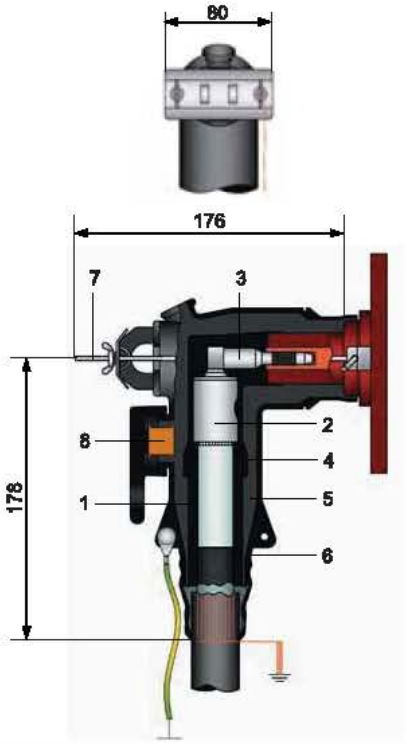
Dla kabli U_m=7.2 kV używać głowicy U_m=12 kV. (Sprawdź minimalną średnicę na izolacji kabla - Ø1).

Osprzęt uzupełniający
Następujący osprzęt nie stanowi standardowego wyposażenia zestawów:
- Zestaw uziemiający typu EGA na kable z żyłą powrotną z taśm - strona 83
Na życzenie klienta wyżej wymieniony osprzęt zostanie dołączony do zestawów.

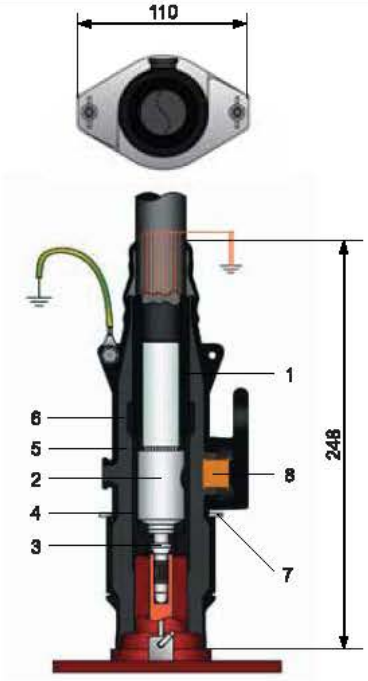
Głowica konektorowa CWS 250A 24kV M, CGS 250A 24kV M

Głowice konektorowe z pojemnościowym dzielnikiem napięcia dla kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej.

CWS



CGS



Zastosowanie

Głowice konektorowe proste i kątowe Cellplux z pojemnościowym dzielnikiem napięcia przeznaczone są do podłączenia kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej z transformatorami i rozdzielnicami wyposażonymi w izolatory przepustowe z interfejsem typu A według normy EN 50180, EN 50181 oraz DIN 47636. Nadają się do wszystkich kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej (PE, VPE, EPR) z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowany, wytłaczany lub zdzieralny) oraz żyłą powrotną (z drutów lub taśm) na maksymalne napięcie sieciowe do 24 kV.

Zintegrowany z korpusem głowicy pojemnościowy dzielnik napięcia pozwala np. na bezpieczne ustalenie kolejności faz.

Właściwości

- Szybki, łatwy i bezpieczny montaż z użyciem standardowych narzędzi
- Dotykowo bezpieczne ze względu na zewnętrzną warstwę przewodzącą z EPDM
- Szeroki zakres przekrojów dzięki załączonej śrubowej końcówce kablowej
- Dla Al i Cu
- Do zastosowań wnętrzowych i napowietrznych

Elementy zestawu

- zestaw trzech głowic konektorowych przetestowanych elektrycznie
- zestaw zawiera końcówki śrubowe i zestaw uziemiający

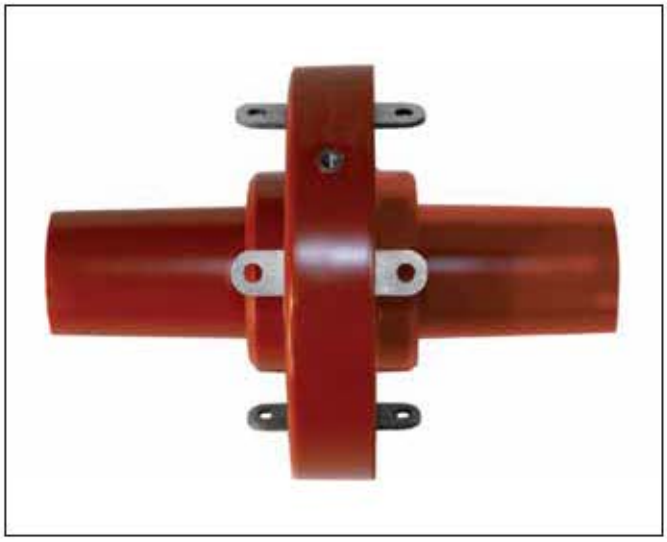
Budowa

1. Silikonowy element sterujący
2. Końcówka kablowa śrubowa
3. Bolec kontaktowy PIN
4. Wewnętrzna warstwa przewodząca z EPMD
5. Warstwa izolacji
6. Zewnętrzna warstwa przewodząca z EPDm
7. Strzemiączko mocujące
8. Pojemnościowy dzielnik napięcia

Typ	12 kV Q mm²	17,5 kV Q mm²	24 kV Q mm²	Ø1 mm	Nr kat.
CWS 250A 24kV 16-95/M/EGA	50 - 95	25 - 95	16 - 95	14.7	**295167**
CWS 250A 24kV 70-150/M/EGA	120 - 150	95 - 150	70 - 150	19.9	**293792**
CGS 250A 24kV 25-95/M/EGA	50 - 95	25 - 95	25 - 95	14.7	**295283**
CGS 250A 24kV 70-150/M/EGA	120 - 150	95 - 150	70 - 150	19.9	**293797**

Q = znamionowy przekrój poprzeczny – odpowiednie przyporządkowanie określone jest min. średnicą izolacji kabla
Ø1 = minimalna średnica izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
EGA - dodatkowy zestaw uziemiający

Wykowe złącze symetryczne CVS 250A 24kV



Typ	Nr kat.
CVS 250 A 24kV	225844

Zastosowanie

Wtykowe złącze symetryczne CVS przeznaczone jest do przyłączenia dwóch kątowych lub prostych głowic konektorowych CWS lub CGS. Wymiary obu stożków zewnętrznych odpowiadają systemowi z interfejsem typu A według EN 50180, EN 50181 i DIN 47636.

Poziom napięcia

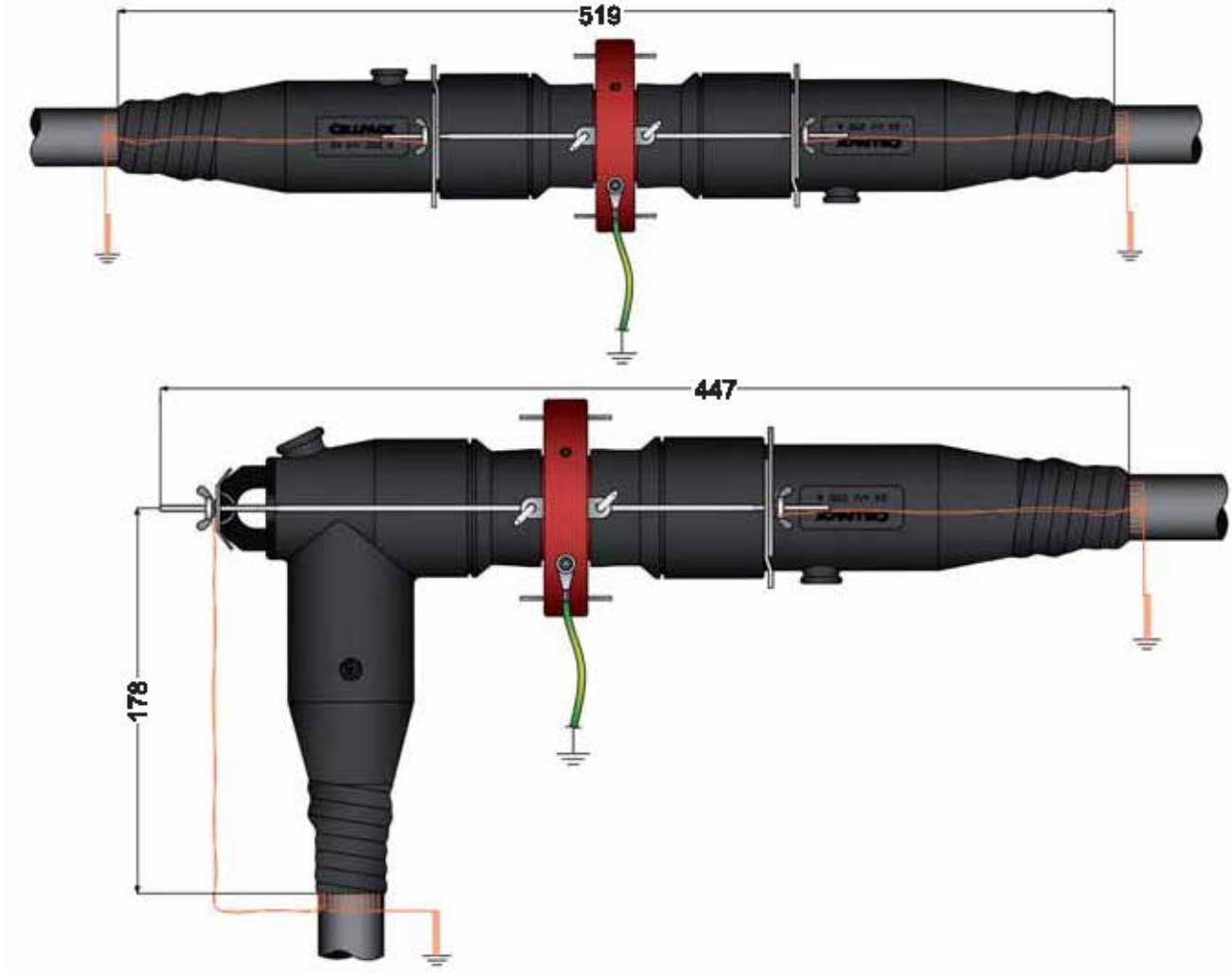
- U_0/U (U_m): 6/10 (12) – 12.7/22 (24) kV

Właściwości

- Łatwy, pewny i szybki montaż
- Niewielka ilość komponentów
- Do zastosowań wnętrzowych i napowietrznych

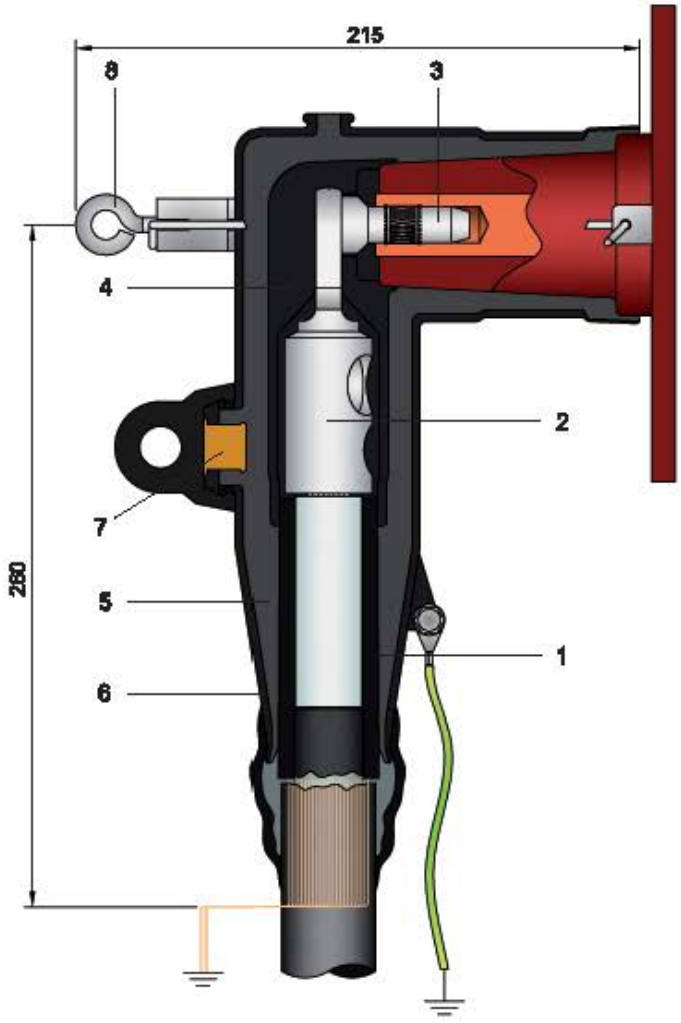
Elementy zestawu

- Zestaw 3 złączy symetrycznych, przetestowanych elektrycznie
- Komponenty dodatkowe i drobne części montażowe
- Ilustrowana instrukcja montażu



Głowica konektorowa CWS 400A 24kV I CWS 400A 36kV

Zastosowanie
Kątowe głowice konektorowe Cellplux są przeznaczone do połączenia kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej z transformatorami i rozdzielnicami wyposażonymi w izolatory przepustowe z interfejsem typu B zgodnie z EN 50180, EN 50181 I DIN 47636. Nadają się do wszystkich kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej (PE, VPE, EPR) z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowany, wytłaczany lub zdzieralny) oraz formami ekranu (żyła powrotna z drutów lub taśm) na maksymalne napięcie sieciowe do 36kV.



Poziom napięcia
- U_0/U (U_m): 6/10 (12) – 18/30 (36) kV

Właściwości
- Łatwy, pewny i szybki montaż
  Niewielka ilość komponentów
- Bezpieczne w razie dotknięcia
- Możliwość wykonania badania szczelności powłoki zewnętrznej kabla bez demontażu głowicy
- Do zastosowań wnętrzowych i napowietrznych

Wymagania techniczne i standardy
- Badania typu według CENELEC HD 629. 1

Elementy zestawu
- Zestaw 3 głowic konektorowych przetestowanych elektrycznie
- Zestaw zawiera końcówki śrubowe

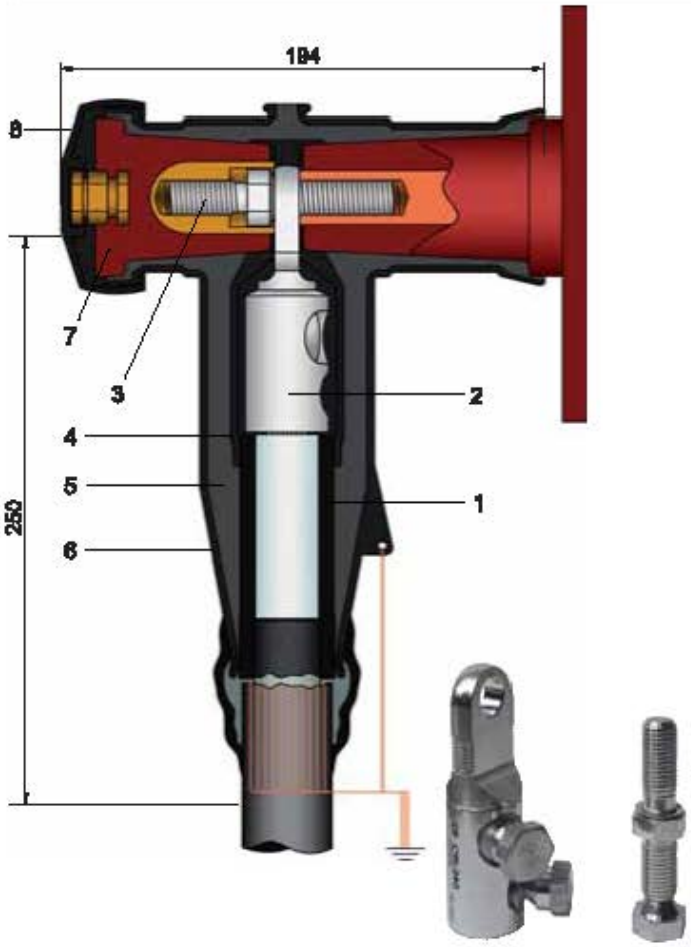
Budowa
1. Silikonowy element sterujący rozkładem pola elektrycznego
2. Śrubowa końcówka kablowa
3. Bolec kontaktowy (PIN)
4. Elektroda wewnętrzna
5. Izolacja główna
6. Osłona ekranująca
7. Zintegrowany pojemnościowy dzielnik napięcia
8. Strzemiączko mocujące

Typ	12 kV Q mm²	17,5 kV Q mm²	24 kV Q mm²	36 kV Q mm²	Ø1 mm	Nr kat.
CWS 400A 24kV 25-70	—	25 - 95	25 - 70	—	14.7	250716
CWS 400A 24kV 95-240	—	120 - 240	95 - 240	—	22	245709
CWS 400A 24kV 25-70/EGA	50 - 95	25 - 95	25 - 70	—	14.7	250720
CWS 400A 24kV 95-240/EGA	150 - 240	120 - 240	95 - 240	—	22	246176
CWS 400A 36kV 50-95	—	—	95	50 - 95	22	250722
CWS 400A 36kV 150-240	—	—	240	150 - 240	30.8	245730
CWS 400A 36kV 50-95/EGA	—	—	95	50 - 95	22	250726
CWS 400A 36kV 150-240/EGA	—	—	240	150 - 240	30.8	247102

Q = znamionowy przekrój poprzeczny – odpowiednie przyporządkowanie określone jest min. średnicą izolacji kabla
Ø1 = minimalna średnica izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
EGA - dodatkowy zestaw uziemiający

Głowica konektorowa CTS 630A 24kV | CTS 630A 36kV

Zastosowanie
Głowice konektorowe typu T Cellplux CTS ze śrubami mocującymi są przeznaczone do podłączenia kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej z transformatorami i rozdzielnicami wyposażonymi w izolatory przepustowe z interfejsem typu C według EN 50180, EN 50181. Nadają się do wszystkich kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej (PE, VPE, EPR)z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowany, wytłaczany lub zdzieralny) oraz formami ekranu (żyła powrotna z drutów lub taśm) na maksymalne napięcie sieciowe do 36kV.



końcówka i śruba mocująca Unikalnej konstrukcji

Poziom napięcia
- U_0/U (U_m): 6/10 (12) – 18/30 (36) kV

Właściwości
- Łatwy, bezpieczny i szybki montaż
- Rozwiązanie obejmujące szeroki zakres przekrojów
- Niewielka ilość komponentów
- Dotykowo bezpieczne
- Badanie szczelności powłoki zewnętrznej kabla może być wykonywana bez demontażu głowic
- Do zastosowań wnętrzowych i napowietrznych

Wymagania techniczne i standardy
- Głowice konektorowe, badanie typu według CENELEC HD 629. 1
- Śrubowa końcówka kablowa, badanie typu według EN/IEC 61238-1

Elementy zestawu
- Zestaw 3 głowic konektorowych, przetestowanych elektrycznie
- Zestaw zawiera końcówki śrubowe

Budowa
1. Silikonowy element sterujący rozkładem pola elektrycznego
2. Śrubowa końcówka kablowa
3. Śruba mocująca z łbem zrywalnym
4. Elektroda wewnętrzna
5. Izolacja główna
6. Osłona ekranująca
7. Zatyczka izolacyjna z pojemnościowym dzielnikiem napięcia
8. Ekranowana pokrywa ochronna

Typ	12 kV Q mm²	17,5 kV Q mm²	24 kV Q mm²	36 kV Q mm²	Ø1 mm	Nr kat.
CTS 630A 24kV 25-70	—	25 - 95	25 - 70	—	14.7	250710
CTS 630A 24kV 95-240	—	120 - 240	95 - 240	—	22	206748
CTS 630A 24kV 25-70/EGA	50 - 95	25 - 95	25 - 70	—	14.7	250711
CTS 630A 24kV 95-240/EGA	150 - 240	120 - 240	95 - 240	—	22	220775
CTS 630A 36kV 50-95	—	—	95	50 - 95	22	250713
CTS 630A 36kV 150-240	—	—	240	150 - 240	30.8	224825
CTS 630A 36kV 240-400	—	—	300 - 400	240 - 400	31.5	252236
CTS 630A 36kV 50-95/EGA	—	—	95	50 - 95	22	250715
CTS 630A 36kV 95-150/EGA	—	—	95 - 240	95 - 150	22	256010
CTS 630A 36kV 150-240/EGA	—	—	240	150 - 240	30.8	224826
CTS 630A 36kV 240-400/EGA	—	—	300 - 400	240 - 400	31.5	256328

Q = znamionowy przekrój poprzeczny – odpowiednie przyporządkowanie określone jest min. średnicą izolacji kabla
Ø1 = minimalna średnica izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
EGA - dodatkowy zestaw uziemiający

Zestaw uziemiająco - pomiarowy CPES

CPES-1 zestaw do pomiarów 1-fazowych



Poziom napięcia
- U_0/U (U_m): 6/10 (12) – 18/30 (36) kV

Zastosowanie
- Uziemianie kabla
- Lokalizacja miejsca uszkodzenia kabla
- Próba napięciowa kabla
- Sprawdzanie kolejności faz

Zawartość CPES-1
- 1 wtyk pomiarowy
- 3 wtyki uziemiające
- walizka
- instrukcja montażu

Typ	Nr kat.
CPES-1	259101

CPES-3 zestaw do pomiarów 3-fazowych



Poziom napięcia
- U_0/U (U_m): 6/10 (12) – 18/30 (36) kV

Zastosowanie
- Uziemianie kabla
- Lokalizacja miejsca uszkodzenia kabla
- Próba napięciowa kabla
- Sprawdzanie kolejności faz

Zawartość CPES-3
- 3 wtyki pomiarowe
- walizka
- instrukcja montażu

Typ	Nr kat.
CPES-3	302227

Zestaw do ponownej instalacji głowicy CTS 630A ZS-CTS

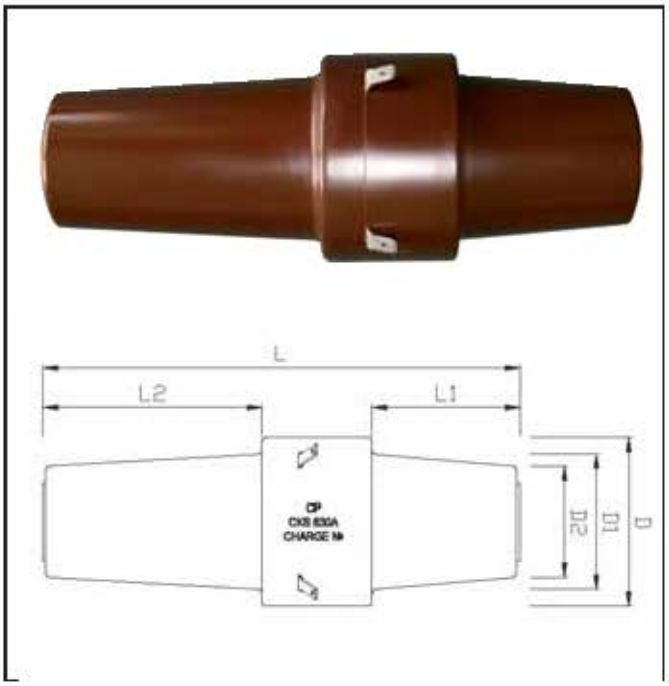
Zestaw ZS-CTS jest przeznaczony do ponownej instalacji głowic konektorowych do przepustów typu C.



Zawartość
- Zestaw 3 śrub mocujących z łbem zrywalnym
- Aplikator, smar silikonowy, chusteczki czyszczące
- Instrukcja montażu

Typ	Nr kat.
ZS-CTS	257622

Śrubowe złącze sprzęgające CKS 630A do 24kV



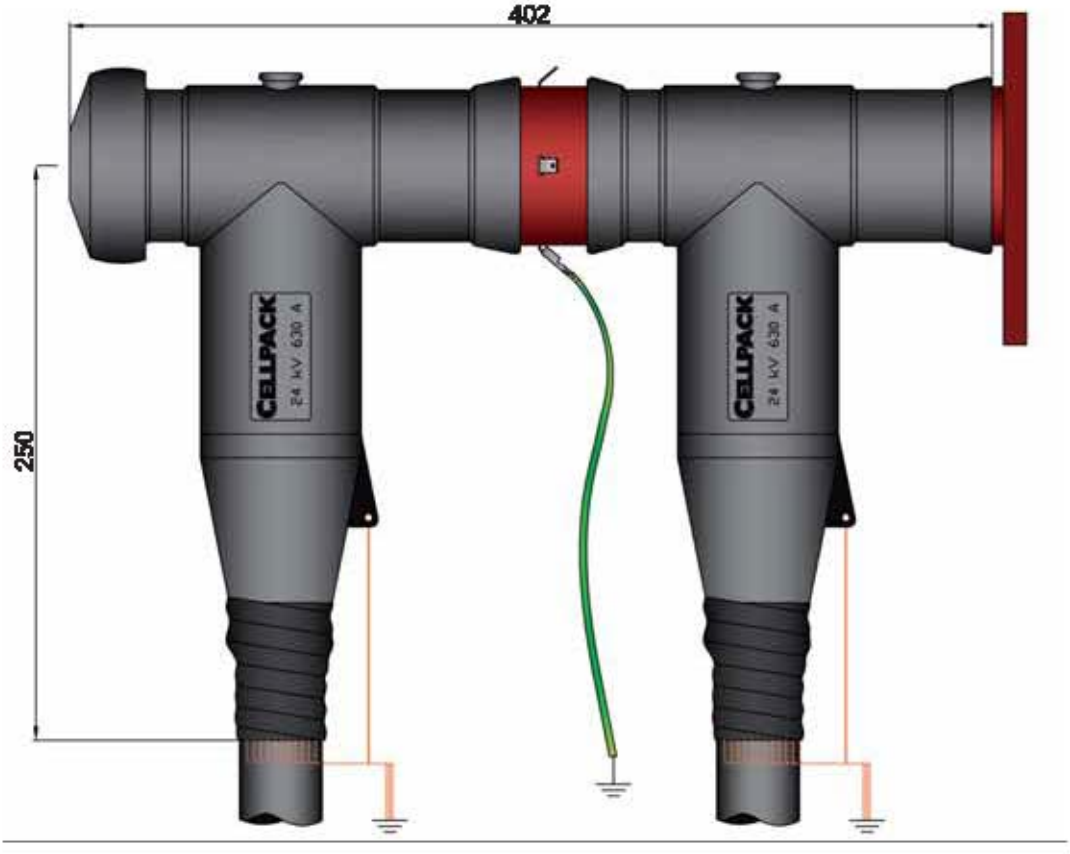
Zastosowanie
Śrubowe złącze sprzęgające CKS do połączenia dwóch głowic konektorowych typu T do 24kV o prądzie znamionowym 630A. Wymiary dłuższego stożka zewnętrznego odpowiadają systemowi z interfejsem typu C według EN 50180, EN 50181.

Poziom napięcia
- U_o/U (U_m): 6/10 (12) – 12.7/22 (24) kV

Właściwości
- Łatwy, pewny i szybki montaż
- Niewielka ilość komponentów
- Do zastosowań wnętrzowych i napowietrznych

Elementy zestawu
- Zestaw 3 złączy sprzęgających, przetestowanych elektrycznie
- Komponenty dodatkowe i drobne części montażowe
- Ilustrowana instrukcja montażu

Typ	L mm	L1 mm	L2 mm	D mm	D1 mm	D2 mm	Nr kat.
U_o/U (U_m) 6/10 (12) kV - 12.7/22 (24) kV							
CKS 630A 24kV	196.5	61.5	91	70	56	46	295283



Głowica sprzęgająca CTKS 630A 24kV | CTKS 630A 36kV

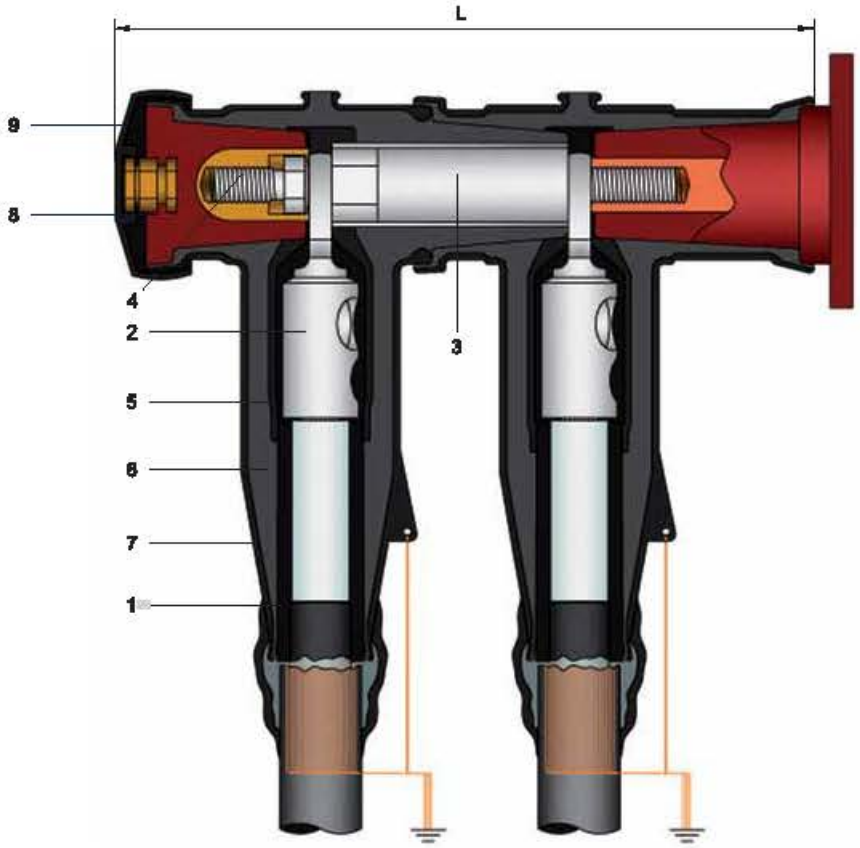
Zastosowanie
Głowice konektorowe sprzęgające CTKS przeznaczone są do wykonania podwójnego połączenia z głowicami konektorowymi Cellplux typu CTS 630A 24kV lub 36kV. Głowice sprzęgające nadają się do wszystkich kabli jednożyłowych o izolacji wytłaczanej (PE, VPE, EPR) z różnymi rodzajami ekranu na izolacji (grafityzowany, wytłaczany lub zdzieralny) oraz formami ekranu (żyła powrotna z drutów lub taśm) na maksymalne napięcie sieciowe do 36kV.

Poziom napięcia
- U_o/U (U_m): 6/10 (12) – 18/30 (36) kV

Właściwości
- Łatwy, pewny i szybki montaż
- Rozwiązanie obejmujące szeroki zakres przekrojów
- Niewielka głębokość zabudowy
- Dotykowo bezpieczne
- Możliwość wykonania badania szczelności powłoki zewnętrznej kabla bez demontażu głowicy
- Do zastosowań wnętrzowych i napowietrznych

Elementy zestawu
- Zestaw 3 głowic konektorowych, przetestowanych elektrycznie

Budowa
1. Silikonowy element sterujący rozkładem pola elektrycznego
2. Śrubowa końcówka kablowa
3. Łącznik
4. Śruba mocująca z łbem zrywalnym
5. Elektroda wewnętrzna
6. Izolacja główna
7. Osłona ekranująca
8. Zatyczka izolacyjna z pojemnościowym dzielnikiem napięcia
9. Ekranowana pokrywa ochronna



Typ	12 kV Q mm²	17,5 kV Q mm²	24 kV Q mm²	36 kV Q mm²	Ø1 mm	L mm	Nr kat.
CTKS 630A 24kV 25-70/EGA	50 - 95	25 - 95	25 - 70	—	14.7	290.0	**256838**
CTKS 630A 24kV 95-240/EGA	150 - 240	120 - 240	95 - 240	—	22.0	290.0	**256839**
CTKS 630A 36kV 50-95	—	—	95	50 - 95	22.0	310.0	**257581**
CTKS 630A 36kV 150-240	—	—	240	150 - 240	30.8	310.0	**257582**

Q = znamionowy przekrój poprzeczny – odpowiednie przyporządkowanie określone jest min. średnicą izolacji kabla
Ø1 = minimalna średnica izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
EGA - dodatkowy zestaw uziemiający głowice

Ogranicznik przepięć CTKSA

Zastosowanie

Konkektorowy ogranicznik przepięć służy do ochrony urządzeń i instalacji średnich napięć z maksymalnym napięciem pracy 24V. Kompaktowe rozwiązanie przeznaczone jest do przyłączania ogranicznika do głowic CTS630A i jest zgodne z międzynarodowymi standartami.

Poziom napięcia

- U_0/U (U_m): 6/10 (12) – 12,7/22 (22) kV

Właściwości

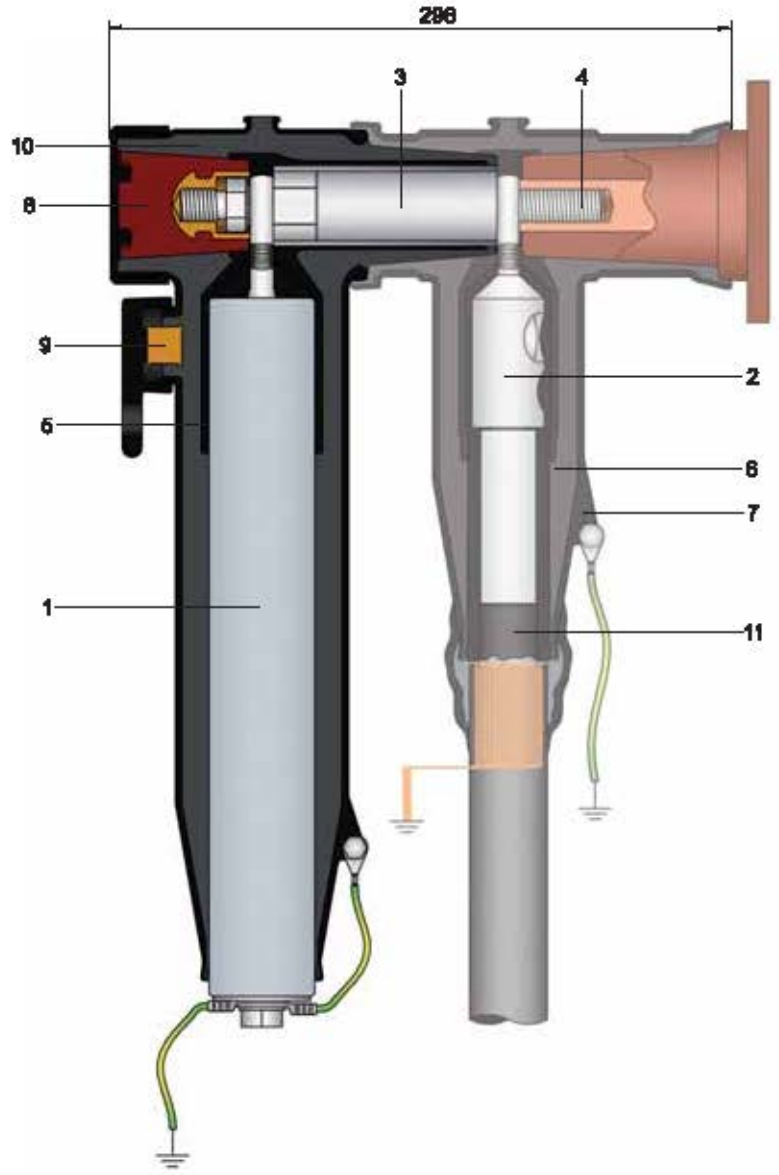
- Łatwy, pewny i szybki montaż
- Niewielka ilość komponentów
- Dotykowo bezpieczne
- Pojemnościowy punkt pomiarowy
- Do zastosowań wnętrzowych i napowietrznych

Zakres dostawy

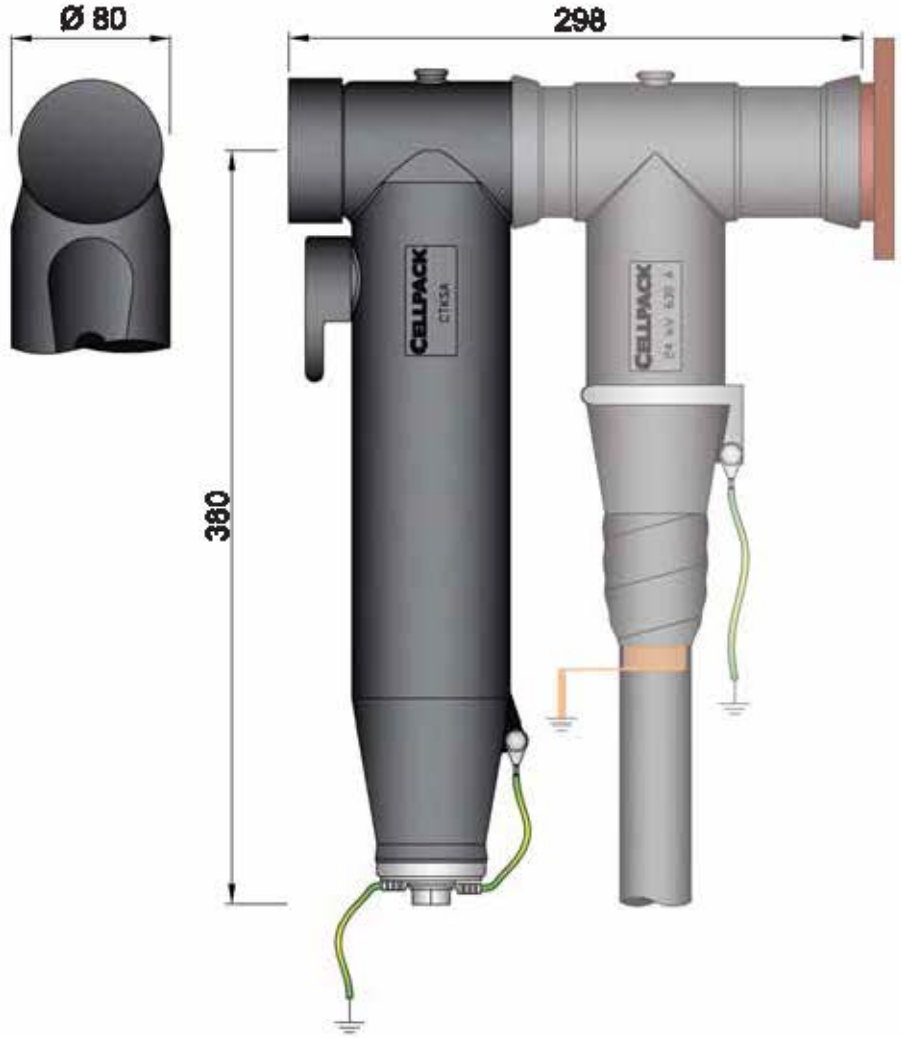
- Zestaw trzech ograniczników przepięć elektrycznie przetestowanych
- Komponenty dodatkowe i drobne części montażowe
- Ilustrowana instrukcja montażu

Budowa

1. Ogranicznik przepięć
2. Śruba mocująca z łbem zrywalnym
3. Element łączący
4. Śruba kontaktowa z łbem zrywalnym
5. Wewnętrzna warstwa przewodząca
6. Główna izolacja
7. Osłona
8. Śrubowa zatyczka izolacyjna
9. Pojemnościowy punkt pomiarowy
10. Pokrywka ochronna
11. Silikonowy element sterujący



	CTKSA 12 kV 10 kA	CTKSA 17 kV 10 kA	CTKSA 19,5 kV 10 kA	CTKSA 24 kV 10 kA
Znamionowy prąd wyładowczy I (kA)	10	10	10	10
Napięcie znamionowe Ur (kV)	15	21	24	30
Wyładowania niezupełne	< 5	< 5	< 5	< 5
Napięcie obniżone (kV) podczas				
Udaru prądowego stromego 1/20 µs	53	72,4	84,4	105,9
Udaru prądowego łączeniowego 125A	35,8	50,1	57,3	71,7
Udaru prądowego łączeniowego 500A	38,2	53,5	61,2	76,5
Udaru prądowego piorunowego 8/20µs	49,5	69,3	79,2	99

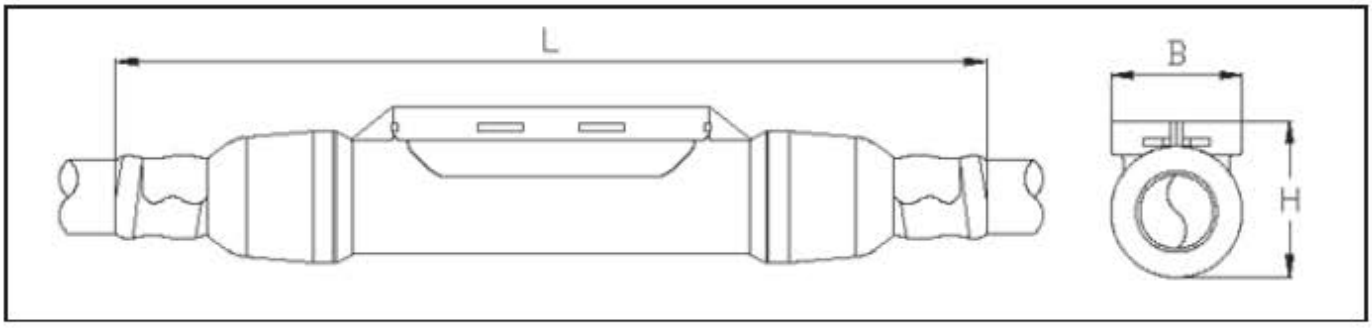


Typ	Nr kat.
CTKSA 12 kV 10 kA	262054
CTKSA 17 kV 10 kA	262055
CTKSA 19,5 kV 10 kA	262816
CTKSA 24 kV 10 kA	262056

Compax - kompaktowa mufa przelotowa CKM I CKM-S

24 kV 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 elektowego 24 kV. Mufa została zaprojektowana dla kabli z uszczelnieniem wzdłużnym ,np XUHAKXS, XRUHAKXS

Poziomy napięć
- U_o/U (U_m) 8/10 (12) - 12/20 (24) kV

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

Dane techniczne

Poziom napięcia U_o/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_o	<5pC
Wytrzymywane napięcie udarowe +/-	125 kV
L (całkowita długość)	420 mm
B (szerokość)	71 mm
H (wysokość)	64,5 mm

Elementy zestawu
- Korpus mufy przebadany elektrycznie
- Komponenty dodatkowe i drobne części montażowe
- Zewnętrzna osłonowa rura termokurczliwa (wersja CKM-S)
- Ilustrowana instrukcja montażu

Wymagania techniczne i standardy
- Badanie typu zgodnie z CENELEC HD 629.1

Typ		L mm	H mm	B mm	min. średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej [mm]	Przekrój nominalny 12kV	Przekrój nominalny 17kV	Przekrój nominalny 24kV	Nr kat.
U_o/U (U_m) 12/20 (24) kV - 12.7/22 (24) kV									
CKM 24kV	50-150	470	85	71	15.1 - 28.5	70 - 150	70 - 150	50 - 150	252101
	95-240	470	85	71	19.9 - 32.6	120 - 240	120 - 240	95 - 240	251713
CKM-S 24kV	95-240	600	85	71	19.9 - 32.6	120 - 240	120 - 240	95 - 240	252239

Q - przekrój nominalny
Ø - minimalna średnica na izolacji kabla po usunięciu zewnętrznej warstwy półprzewodzącej
CKM-S - odtworzenie powłoki zewnętrznej poprzez rurę termokurczliwą

Mufa przelotowa 3-żyłowa 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.

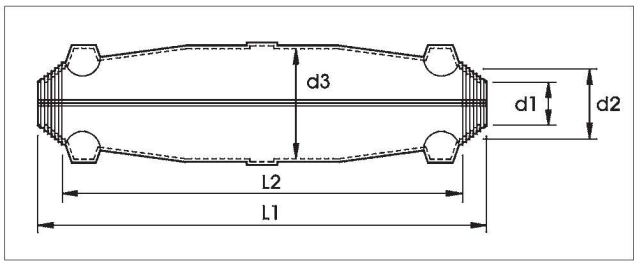
Właściwości
- Szybka, łatwa i bezpieczna instalacja
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna
- Wodoszczelna
- Dobra odporność na czynniki chemiczne

Wyposażenie
Zestaw mufy składa się z następujących głównych elementów:
- Przezroczyste formy z tworzywa sztucznego
- Żywica UG odporna na hydrolizę
- Tuleje dystansujące do złączek lub rury izolujące (zimno lub termokurczliwe)
- Rękaw miedziany i zaciski do połączenia pancerza bądź ekranów ogólnych

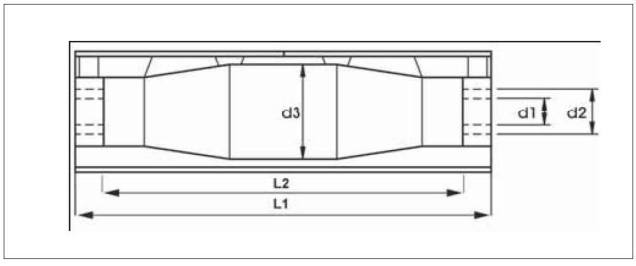
Zawartość
Jeden zestaw na 3 fazy bez złączek.
Złączki należy zamawiać dodatkowo.

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
124485	M4MS6	29 - 55	3 x 70	3 x 50/ 50
124487	M5MS6	42 - 65	3 x 120	3 x 95/ 95
124488	M6MS6 - POZIOMA	50 - 78	3 x 240	3 x 185/185
132921	M7MS6	48 - 80	3 x 300	3 x 240/240
124490	M6MS6 - PIONOWA	50 - 78	3 x 240	3 x 185/185

Ø = Średnica kabla
Q = Przekrój

Zestaw dystansująco-uszczelniający DAS



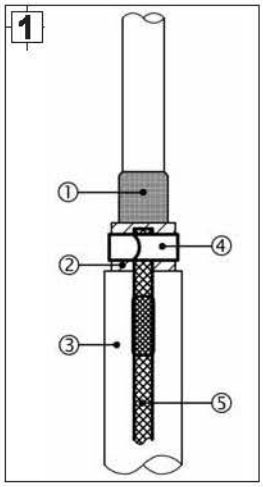


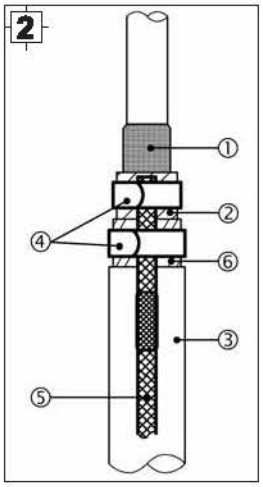
Zastosowanie
Zestaw dystansująco-uszczelniający typu DAS został zaprojektowany do muf przejściowych z kabli 3-żyłowych na 1-żyłowe.
Zestaw jest już włączony do standardowych muf przejściowych typu CHMPR3-1 I CHMP(H)3-1.

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

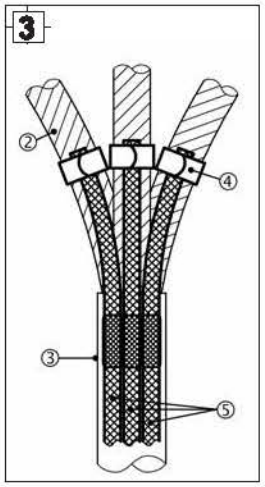
Nr kat.	Typ	Przekrój maksymalny			
		12 kV mm²	17.5 kV mm²	24 kV mm²	36 kV mm²
198756	DAS0	185	150	120	-
194292	DAS1	300	240	240	120
198757	DAS2	400	400	400	300

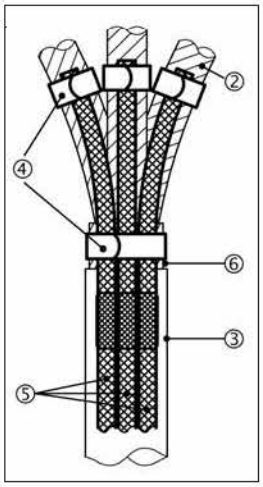
Zestaw uziemiający do kabli z żyłą powrotną z taśm i/lub opancerzeniem EGA





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





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

2. Zestawy uziemiające typu EGA do głowic na kabel 1-żyłowy i 3-żyłowy z opancerzeniem. Należy 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

Zestaw uziemiający do kabli z żyłą powrotną z taśm i/lub opancerzeniem EGA

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 SRAT

grubościenna · współczynnik skurczu 3 : 1



Zastosowanie
- Rura izolacyjna do głowic od 3.6 do 42 kV
- Rura izolacyjna do systemów szyn zbiorczych średniego napięcia (pozwala zmniejszyć 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

Materiał
- Sieciowane poliolefiny, wolne od ołowiu i kadmu

Kolor
- Ceglany

Nr kat.	Typ	Ø wewnętrzna przed obkurczaniu	Ø wewnętrzna po obkurczaniu	W* mm	Dostępne długości (m)	Opakowanie sztuka / szpula sztuk x m
144888	SRAT 19 - 6/1000	19	6	3.0	1	1
144892	SRAT 29 - 9/1000	29	9	3.0	1	1
144898	SRAT 38 - 12/1000	38	12	3.1	1	1
132464	SRAT 48 - 15/1000	48	15	3.1	1	1
144921	SRAT 60 - 20/1000	60	20	3.1	1	1
144935	SRAT 80 - 26/1000	80	26	3.1	1	1
144943	SRAT 120 - 40/1000	120	40	3.1	1	1
144884	SRAT 19 - 6/ m	19	6	3.0	30	1 x 30
144882	SRAT 29 - 9/ m	29	9	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/cm³
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	Palna	
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 SRBB
do izolacji szyn do 36 kV



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

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

Materiał
Sieciowane poliolefiny, wolne od ołowiu i kadmu

Kolor
Ceglany

Nr kat.	Typ		Ø wewnętrzna przed obkurczaniu	po obkurczaniu	Grubość ścianki po obkurczaniu (mm)	Opakowanie (m) szpula*
201942	SRBB	19 - 8	19	8	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

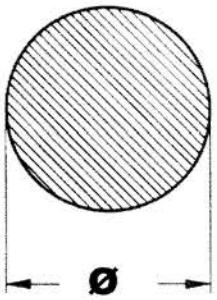
* sprzedaż w 30 m szpulach

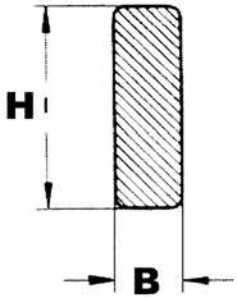
Odstęp pomiędzy izolowanymi szynami

	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

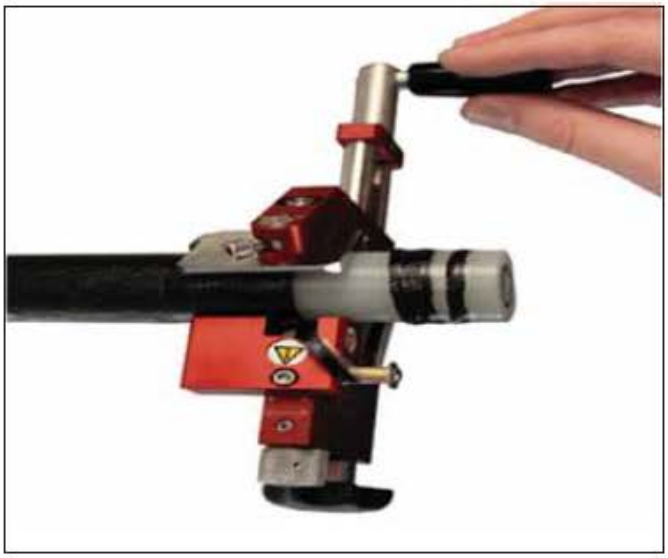




Dane techniczne	Wartość	Certyfikat
Właściwości fizyczne		
Gęstość	~ 1.15 g/cm³	IEC 60684-2
Twardość	89 Shore A	DIN 53 505
Wydłużenie przy zerwaniu	500 %	IEC 60684-2
Wytrzymałość na rozciąganie	16 MPa	IEC 60684-2
Skurcz wzdłużny	+5 % / –10 %	IEC 60684-2
Współczynnik skurczu	3 : 1	IEC 60684-2
Współśrodkowość 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

Narzędzia do obróbki kabli CP-P20 oraz CP-FLM20

Narzędzie do usuwania ekranu CP-P20





Właściwości
- Precyzyjne zakończenie ekranu
- Ostrze wykonane z węglika wolframu
- Regulowana głębokość cięcia
- Przeznaczone do obróbki kabli o średnicy na izolacji od 10 mm do 50 mm.

Typ	Nr kat.
CP-P20 - Korowarka	250354
Nóż do CP-P20	293710

Wielofunkcyjne narzędzie do obróbki kabli CP-FLM20









Właściwości
Umożliwia usuwanie:
- zewnętrznych powłok kabli
- izolacji kabli wykonanych z PVC, PE, XLPE

Możliwości regulacyjne:
- prędkość cięcia
- głębokość pracy noża do usuwania izolacji i powłoki zewnętrznej
- długość usuwanej izolacji

Typ	Nr kat.
CP-FLM20 - Narzędzie uniwersalne z walizką	250351
Nóż do CP-FLM20	250355

Index alfabetyczny symboli

A

AK 31
AMX 38

B

C

CR 11
Cynk 171 47
Contact cleaner 48
CHM 70
CHMSV 72
CHE-I 74
CHE-F 76
CHMP(H)3-1 78
CHMP(H)SV3-1 78
CHMP(H)3 78
CHMPP(H)3 80
CHEP(H)-3I 82
CHEP(H)-3F 84
CAE-I 86
CAE-F 88
CWS 250A 90
CGS 250A 90
CWS 400A 92
CVS 91
CTS 630A 94
CPES 94
CKS 95
CTKS 96
CTKSA 97
CKM 99
CKM-S 99
CP-P20 107
CP-FLM20 107

D

Duxseal 50
DAS 101

E

EC 21
EG 32
EASY 41
Easy Glide 51
Easy Clean 51
EGA 102

F

G

H

H5 SYS 27

I

J

K

KA 26
KG 37
KP 31
KZ 52

L

LG 52

M

MR 23
M..EG 25
MZ 24
Minus 49
M..MS6 100

N

O

OS 100 50

P

Power Gel 40
Plastic 49
PS(H) 79

R

S

SMH 4
SMH..V 6
SMH..E90 7
SMH4 Pb 8
SMH4 Pb-Rf 8
SMH3/4 Pb-Rf 8
SMHSV4 8
SFEX 9

SFEH 10
SR2 12
SRH2 12
SR3 13
SRH3 13
SEH 16
SEH3-B, SEH3-R 20
SRMAHV 18
SKHM 21
SMH1..MS6 69
SMH3..MS6 69
SEEV 73
SEEV-F 73
SRAT 104
SRBB 105

T

T 30
Taśma nr 128 42
Taśma nr 228 43
Taśma nr 64 43
Taśma nr 60, 62 44
Taśma nr 61 44
Taśma nr 72 45
Taśma Premio 233 45
Taśma Premio 1133 45
Taśma Premio 1180 45
Taśma Premio 845 46
Taśma Premio 550 46
Taśma Premio 2281 46

U

UG 34
UWR 36
Universal Box 39
Uniwersalny środek czyszczący 121 47
Urethan 48

W

WG 36

X

Y

Y 28

Z

ZS-CTS 94



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
ul. Matuszewska 14
03-876 Warszawa
Polska

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