



elektroenergetyka
część 1
osprzęt kablowy



Spis treści

Rodzaj łączonych kabli		Opis rozwiązania	Strona w katalogu
kabel w izolacji papierowej	kabel w izolacji z tworzyw sztucznych		
0,6/1 kV			
X	X	Mufa rozgałęźna taśmowo-żywiczna VxR	4
	X	Mufa rozgałęźna żywiczna VRK	5
3,6/6 kV			
	X	Mufa przelotowa taśmowa TMG6	6
	X	Mufa przelotowa taśmowa TMG6H	7
	X	Mufa przelotowa taśmowo-żywiczna Vx10/6/P	8
X		Mufa przelotowa taśmowo-żywiczna Vx10/6	9
X	X	Mufa uniwersalna żywiczna VM	10
	X	Mufa przelotowa hybrydowa VxG10	11
6/10 kV			
	X	Mufa przelotowa hybrydowa VxG10	11
X		Mufa przelotowa taśmowo-żywiczna Vx, VxN	12
X	X	Mufa przejściowa taśmowo-żywiczna VxP, VxPN	13
X	X	Mufa uniwersalna taśmowo-żywiczna VxU	14
	X	Mufa przelotowa taśmowa TM	15
	X	Mufa przelotowa taśmowa TMTS	16
	X	Głowica wewnętrzna taśmowa TGw	17
8,7/15 kV			
X		Mufa przelotowa taśmowo-żywiczna Vx, Vxn	12
X	X	Mufa przejściowa taśmowo-żywiczna VxP, VxPN	13
X	X	Mufa uniwersalna taśmowo-żywiczna VxU	14
	X	Mufa przelotowa taśmowa TM	15
	X	Mufa przelotowa taśmowa TMTS	16
	X	Głowica wewnętrzna taśmowa TGw	17
12/20 kV			
X		Mufa przelotowa taśmowo-żywiczna Vx, Vxn	12
X	X	Mufa przejściowa taśmowo-żywiczna VxP, VxPN	13
X	X	Mufa uniwersalna taśmowo-żywiczna VxU	14
	X	Mufa przelotowa taśmowa TM	15
	X	Mufa przelotowa taśmowa TMTS	16
	X	Głowica wewnętrzna taśmowa TGw	17
18/30 kV			
X		Mufa przelotowa taśmowo-żywiczna Vx, Vxn	12
X	X	Mufa przejściowa taśmowo-żywiczna VxP, VxPN	13
X	X	Mufa uniwersalna taśmowo-żywiczna VxU	14
	X	Mufa przelotowa taśmowa TM	15
	X	Mufa przelotowa taśmowa TMTS	16
	X	Głowica wewnętrzna taśmowa TGw	17





Firma VOLTEX, działa na rynku od 1992 roku. Główną dziedziną naszej działalności jest wprowadzanie nowych technologii i rozwiązań technicznych w górnictwie, przemyśle i energetyce zawodowej. Przez lata działalności zyskałiśmy sobie opinię kompetentnego partnera łączącego wiedzę i innowacje światowych instytucji naukowych oraz potrzeby wielkich koncernów i małych przedsiębiorstw działających w branży elektroenergetycznej.

Nasz sukces zbudowaliśmy na partnerskich kontaktach zarówno z instytucjami naukowymi, jak również zawodową energetyką i przemysłem. Dzięki takiemu połączeniu posiadamy najszybszy dostęp do nowości technicznych oraz planowanych zmian w normach i przepisach prawnych. W połączeniu z wiedzą o aktualnych potrzebach przemysłu pozwala nam to brać czynny udział w tworzeniu innowacyjnych rozwiązań technicznych, wykraczających poza obecne potrzeby, co zapewnia spełnienie wymagań technicznych i prawnych również w przyszłości.

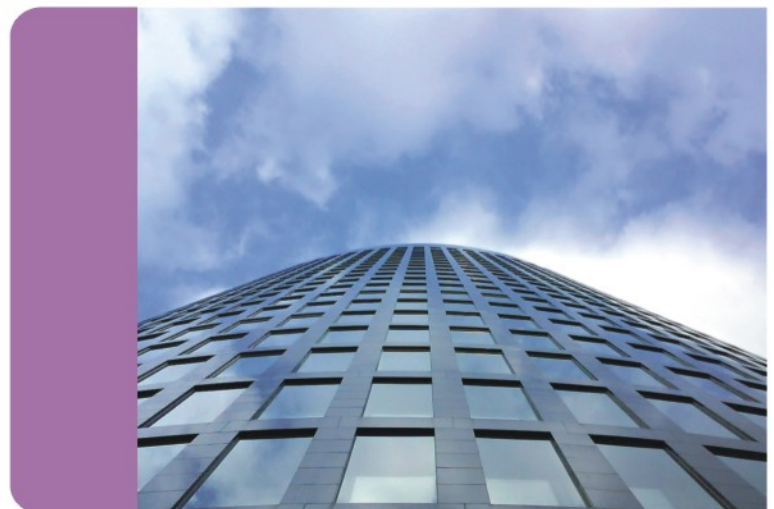
Poza Centralą która mieści się w Lublinie, posiadamy oddziały we Wrocławiu, Katowicach i Lublinie.

Nasz główny wkład w rozwój przemysłu elektroenergetycznego, to:

- Budowa laboratoriów badawczych dla energetyki.
- Implementacja kompleksowych systemów zarządzania sieci energetycznych.
- Budowa, modernizacja oraz remonty linii kablowych, rozdzielni głównych oraz innych obiektów elektro-energetycznych w górnictwie.
- Systemy automatyki i sterowania procesami produkcyjnymi w tym rozwiązywanie problemów z zastosowaniem układów napędowych.
- Kompensacja mocy biernej SN i nn.
- Osprzęt kablowy na życzenie klienta dla specyficznych rozwiązań sieciowych.

Nasze hasło przewodnie w pełni odzwierciedla sens naszego działania i przyczynę dynamicznego rozwoju spółki.

dopasujemy się do Twoich potrzeb



Mufa rozgałęźna VxR w technologii taśmowej



Przeznaczenie

Mufa przeznaczona jest do stosowania jako mufa rozgałęźna do wykonywania odgałęzienia na 4-żyłowych kablach energetycznych niskiego napięcia w izolacji z tworzyw sztucznych np. Y(A)KY, Y(A)KXS oraz papieru przesyconego syciwem, np. (A)KnFta na napięcia znamionowe do 0,6/1 kV. Mufa typu VxR pozwala na wykonanie odgałęzienia bez konieczności rozcinania żył kabla głównego.

Skład (główne komponenty):

- masa izolująco-uszczelniająca,
- taśma samoutwardzalna tworząca skorupę,
- taśma uszczelniająca,
- materiały pomocnicze.

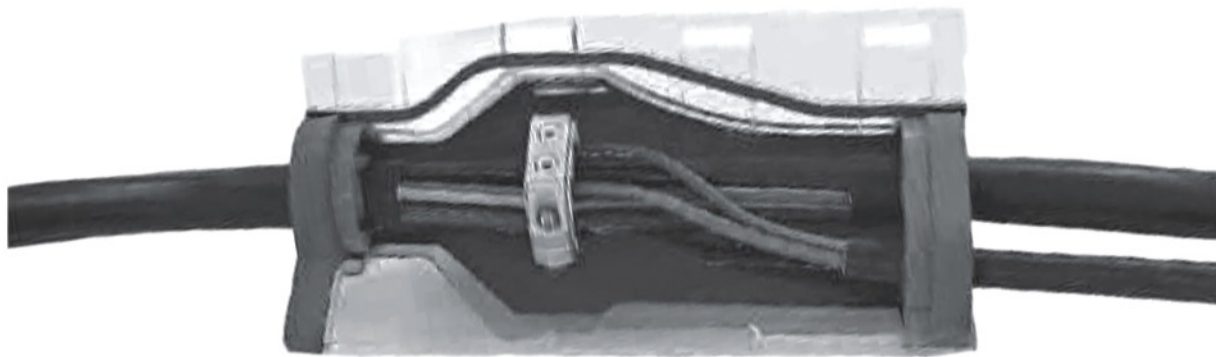
UWAGA! Zestaw zawiera złączkę pierścieniową.

Zakres zastosowań

Oznaczenie	Żyła główna	Odgałęzienie
VxR 95	35 - 95 mm ²	6 - 50 mm ²
VxR 150	95 - 150 mm ²	6 - 50 mm ²
VxR 240	185 - 240 mm ²	6 - 70 mm ²



Mufa rozgałęźna VRK ze złączką przebijającą izolację



Przeznaczenie

Mufa przeznaczona jest do stosowania jako mufa rozgałęźna do wykonywania odgałęzienia na 4-żyłowych kablach energetycznych niskiego napięcia w izolacji z tworzyw sztucznych np. Y(A)KY, Y(A)KXS na napięcia znamionowe do 0,6/1 kV. Mufa typu VRK pozwala na wykonanie odgałęzienia bez konieczności rozcinania żył kabla głównego.

Skład:

- skorupa,
- zalewa dwuskładnikowa,
- uszczelki,
- zacisk przebijający izolację kabla,
- rękawice ochronne,
- instrukcja montażu,
- opakowanie.

Zakres zastosowań

Oznaczenie	Przekrój żyły kabla głównego (mm ²)	Przekrój żyły kabla (mm ²)	Wymiary mufy (mm) l	Średnica kabla (mm)	
				głównego a	odgałęzienia b
VRK 16-35	4x16 - 4x35	4x6 - 4x50	300	19,5 - 51,5	11 - 32
VRK 35-95	4x35 - 4x95	4x10 - 4x70	300	19,5 - 51,5	11 - 32
VRK 70-150	4x70 - 4x150	4x10 - 4x70	300	19,5 - 51,5	11 - 32
VRK 185	4x85	4x10 - 4x70	290	37 - 52	21 - 42
VRK 240	4x240	4x35 - 4x70	675	20 - 72	20 - 72

Mufa górnicza typu TMG 6 w technologii taśmowej



Przeznaczenie

Mufa nadaje się ze względów technicznych do stosowania jako mufa przelotowa do nieekranowanych 3-żyłowych kabli energetycznych w izolacji z tworzyw sztucznych, opancerzonych i niopancerzonych np. YKGYFt(l)yn, YKGYFoyn, YKGYFpyn na napięcia znamionowe do 3,6/6 kV.

Dopuszczenie

Mufy TMG 6 zostały dopuszczone do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych na podstawie Opinii Technicznej CEiAG EMAG nr 05/05.

Zakres zastosowań

Mufy TMG 6 stosuje się dla kabli o przekroju od 50mm² do 240mm².

Skład:

- taśma półprzewodząca,
- taśma izolacyjna,
- zestaw do łączenia żył powrotnych i pancerzy,
- taśma zewnętrzna,
- masa samoutwardzalna tworząca skorupę,
- taśmy uszczelniające,
- materiały pomocnicze.



Mufa górnicza typu TMG 6H w technologii taśmowej



Przeznaczenie

Mufa nadaje się ze względów technicznych do stosowania jako mufa przelotowa do łączenia 3-żyłowych ekranowanych kabli energetycznych w izolacji z tworzyw sztucznych, opancerzonych i nieopancerzonych np. YHKGYP(I)yn, YHKGYPtoyn, YHKGYPpyn na napięcie znamionowe do 3,6/6 kV.

Dopuszczenie

Mufy TMG 6H zostały dopuszczone do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych na podstawie Opinii Technicznej CEiAG EMAG nr 05/34.

Zakres zastosowań

Mufy TMG 6H stosuje się dla kabli o przekroju od 50mm² do 240mm².

Skład:

- taśma półprzewodząca,
- taśma izolacyjna,
- zestaw do łączenia żył powrotnych i pancerzy,
- taśma zewnętrzna,
- masa samoutwardzalna tworząca skorupę,
- taśmy uszczelniające,
- materiały pomocnicze.

Mufa górnicza typu Vx 10/6/P w technologii taśmowo-żywicznej



Przeznaczenie

Mufa nadaje się ze względów technicznych do stosowania jako mufa przelotowa do łączenia 3-żyłowych kabli energetycznych w izolacji z tworzyw sztucznych np. YKGYFt(I)yn, YKGYFpyn, YKGYFoyn na napięcie znamionowe do 3,6/6 kV.

Dopuszczenie

Mufy Vx 10/6/P zostały dopuszczone do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych na podstawie Opinii Technicznej CEiAG EMAG nr 05/04.

Zakres zastosowań

Vx 10/6/P 120 - od 50mm² do 120mm²
Vx 10/6/P 240 - od 50mm² do 240mm²

Skład:

- taśma papierowa przesączona syciwem-izolacyjna,
- żywica poliuretanowa niepalna,
- lejki i zawór do wtryskiwania żywicy,
- siatka dystansowa,
- zestaw do żył powrotnych,
- taśma zewnętrzna,
- folia kablowa,
- taśma uszczelniająca - lepik
- taśma wzmocniona włóknem szklanym,
- taśma izolacyjna.



Mufa górnicza typu Vx 10/6 w technologii taśmowo-żywicznej



Przeznaczenie

Mufa nadaje się ze względów technicznych do stosowania jako mufa przelotowa do łączenia 3-żyłowych kabli energetycznych w izolacji papierowej przesyconej syciwem nieciekącym np. (H)(A)KnFtA na napięcia znamionowe do 3,6/6 kV.

Dopuszczenie

Mufy Vx 10/6 zostały dopuszczone do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych na podstawie Opinii Technicznej CEiAG EMAG nr 05/04.

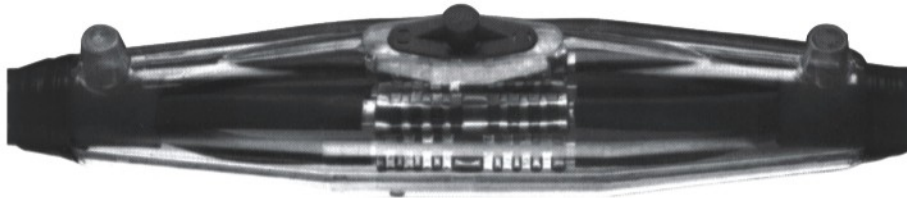
Zakres zastosowań

Vx 10/6 120 - od 50mm² do 120mm²
Vx 10/6 240 - od 50mm² do 240mm²

Skład:

- taśma papierowa przesycona syciwem-izolacyjna,
- żywica poliuretanowa niepalna,
- lejki i zawór do wtryskiwania żywicy,
- siatka dystansowa,
- zestaw do żył powrotnych,
- taśma zewnętrzna,
- folia kablowa,
- taśma uszczelniająca - lepik
- taśma wzmocniona włóknem szklanym,
- taśma izolacyjna.

Mufa uniwersalna typu VM w technologii żywiczej



Przeznaczenie

Mufa nadaje się ze względów technicznych do wykonywania połączeń kabli elektroenergetycznych w izolacji, powłoce i osłonie z termoplastów oraz kabli w izolacji papierowej na napięcie znamionowe nie przekraczające 3,6/6 kV.

Mufy stosuje się przy łączeniu następujących, niżej wymienionych typów kabli i przewodów oponowych:

- nieekranowane kable elektroenergetyczne w izolacji, powłoce i osłonie z termoplastów na napięcie znamionowe do 3,6/6 kV,
- ekranowane kable elektroenergetyczne w izolacji, powłoce i osłonie z termoplastów na napięcie znamionowe do 3,6/6 kV,
- nieekranowane kable elektroenergetyczne w izolacji papierowej i powłoce ołowianej na napięcie znamionowe do 3,6/6 kV.

Dopuszczenie

Mufy VM zostały dopuszczone do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych na podstawie Opinii Technicznej CEiAG EMAG nr 05/55.

Zakres zastosowań

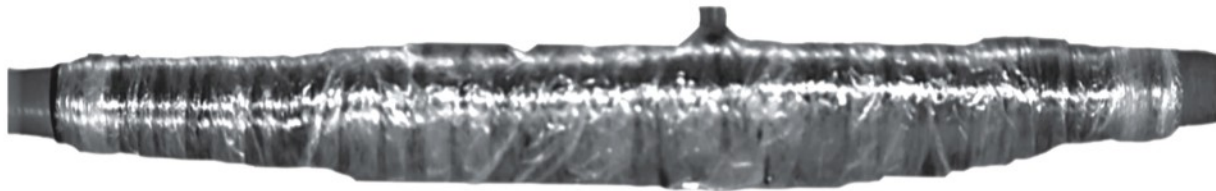
Mufy VM stosuje się dla kabli o przekroju od 50mm² do 240mm².

Informacja dodatkowa

Mufa uniwersalna typu VM nadaje się również do wykonywania połączeń przewodów oponowych górniczych o izolacji i oponie z gumy i termoplastów na napięcie znamionowe nie przekraczające 0,6/1 kV.



Mufa górnicza typu VxG 10 w technologii hybrydowej



Przeznaczenie

Mufa nadaje się ze względów technicznych do stosowania jako mufa przelotowa do łączenia 3-żyłowych kabli energetycznych w izolacji, powłoce i osłonie z tworzyw sztucznych, opancerzonych i nieopancerzonych np. Y(U)HK(G)XSFoyn, Y(U)HK(G)XSekyn, na napięcia znamionowe do 6/10 kV.

Dopuszczenie

Mufy VxG 10 zostały dopuszczone do stosowania w podziemnych wyrobiskach górniczych na podstawie Opinii Technicznej CEiAG EMAG nr 05/29.

Zakres zastosowań

Z uwagi na zastosowany w mufach prefabrykat zimnokurczliwy, mufy typu VxG 10 dobiera się dla każdego przekroju żył roboczych kabla indywidualnie, tzn. typoszereg muf VxG jest taki sam jak typoszereg kabli w zakresie od 50mm² do 240mm².

Skład:

- prefabrykat zimnokurczliwy odtwarzający izolację roboczą oraz sterujący polem w złączu,
- taśma półprzewodząca,
- żywica poliuretanowa niepalna,
- siatka dystansowa,
- zestaw do łączenia żył powrotnych i pancerzy,
- zestaw do żył powrotnych,
- taśma zewnętrzna,
- taśma wzmacniająca,
- lejki i zawór do wtryskiwania żywicy,
- taśmy uszczelniające,
- materiały pomocnicze,

UWAGA: zestawy wyposażone są w złączki.

Mufa przelotowa Vx, VxN w technologii taśmowo-żywicznej



Przeznaczenie

Mufa ta nadaje się ze względów technicznych do stosowania w polskich sieciach elektroenergetycznych jako mufa przelotowa do łączenia 3-żyłowych kabli energetycznych w izolacji papierowej, przesyconej syciwem nieściekającym np. H(A)KnFtA na napięcia znamionowe do 18/30 kV.

Skład (główne komponenty):

- taśma papierowa przesycona syciwem - izolacyjna,
- taśma papierowa przesycona syciwem - półprzewodząca,
- żywica epoksydowa,
- zawór wtrysku żywicy,
- siatka dystansowa,
- przegroda olejoodporna,
- zestaw do żył powrotnych,
- taśma zewnętrzna,
- lejki i zawór do wtryskiwania żywicy,
- taśma uszczelniająca.

Zakres zastosowań

Oznaczenie	Typ mufy	Przeznaczenie	
		U sieci	przekroje żył
Vx 120	przelotowa	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	50 - 120 mm ²
Vx 240	przelotowa	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	120 - 240 mm ²
VxN 120	przelotowa	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	50 - 120 mm ²
VxN 240	przelotowa	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	120 - 240 mm ²



Mufy przejściowe VxP, VxPN w technologii taśmowo-żywicznej



Przeznaczenie

Mufy te nadają się ze względów technicznych do stosowania w polskich sieciach elektroenergetycznych jako mufy przejściowe do łączenia 3-żyłowych kabli energetycznych w izolacji papierowej przesyconej syciwem nieściekającym np. H(A)KnFtA z trzema jednożyłowymi kablami w izolacji z tworzyw sztucznych np. YH(A)KXS na napięcia znamionowe do 18/30 kV.

Skład (główne komponenty):

- taśma papierowa przesycona syciwem - izolacyjna,
- taśma izolacyjna wysokonapięciowa,
- taśma papierowa przesączona syciwem - półprzewodząca,
- taśma półprzewodząca,
- żywica epoksydowa,
- zawór wtrysku żywicy,
- siatka dystansowa,
- przegroda olejoodporna,
- zestaw do żył powrotnych,
- taśma zewnętrzna,
- lejki i zawór do wtryskiwania żywicy,
- taśma uszczelniająca.

Zakres zastosowań

Oznaczenie	Typ mufy	Przeznaczenie	
		U sieci	przekroje żył
VxP 120	przejściowa	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	50 - 120 mm ²
VxP 240	przejściowa	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	120 - 240 mm ²
VxPN 120	przejściowa	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	50 - 120 mm ²
VxPN 240	przejściowa	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	120 - 240 mm ²

Mufa uniwersalna VxU w technologii taśmowo-żywicznej



Przeznaczenie

Mufa ta nadaje się ze względów technicznych do stosowania w polskich sieciach elektroenergetycznych jako mufa przelotowa do łączenia 3-żyłowych kabli energetycznych w izolacji papierowej, przesyconej syciwem nieściekającym np. H(A)KnFtA oraz przejściowa do łączenia 3-żyłowych kabli energetycznych w izolacji papierowej przesyconej syciwem nieściekającym z trzema jednożyłowymi kablami w izolacji z tworzyw sztucznych np. YH(A)KXS na napięcia znamionowe do 18/30 kV.

Skład (główne komponenty):

- taśma papierowa przesycona syciwem - izolacyjna,
- taśma izolacyjna wysokonapięciowa,
- taśma papierowa przesączona syciwem - półprzewodząca,
- taśma półprzewodząca,
- żywica epoksydowa,
- zawór wtrysku żywicy,
- siatka dystansowa,
- przegroda olejoodporna,
- zestaw do żył powrotnych,
- taśma zewnętrzna,
- lejki i zawór do wtryskiwania żywicy,
- taśma uszczelniająca.

Zakres zastosowań

Oznaczenie	Typ mufy	Przeznaczenie	
		U sieci	przekroje żył
VxU 120	uniwersalna	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	50 - 120 mm ²
VxU 240	uniwersalna	6/10 kV, 8,7/15 kV, 12/20 kV, 18/30 kV	120 - 240 mm ²



Taśmowa mufa przelotowa typu TM



Przeznaczenie

Mufa nadaje się ze względów technicznych do stosowania w polskich sieciach elektroenergetycznych jako przelotowa do łączenia 1-żyłowych kabli typu YH(A)KX, YH(A)KXS, N(A)2XSY, X(RU)H(A)KXS, energetycznych na napięcia znamionowe od 6/10 kV do 18/30 kV.

Skład:

- taśma półprzewodząca,
- taśma izolacyjna,
- taśma sterująca polem,
- zestaw do łączenia żył powrotnych,
- taśma poliestrowa,
- rura termokurczliwa zewnętrzna.

Zakres zastosowań

- TM-1d do 50mm²,
- TM-2d do 70mm²,
- TM-3d do 120mm²,
- TM-4d do 240mm².

Taśmowa mufa przelotowa typu TMTS



Przeznaczenie

Mufa nadaje się ze względów technicznych do stosowania w polskich sieciach elektroenergetycznych jako przelotowa do łączenia 1-żyłowych kabli typu YH(A)KX, YH(A)KXS, N(A)2XSY, X(RU)H(A)KXS, energetycznych na napięcia znamionowe od 6/10 kV do 18/30 kV.

Skład:

- taśma półprzewodząca,
- taśma izolacyjna,
- zestaw do łączenia żył powrotnych,
- taśma poliestrowa,
- rura termokurczliwa zewnętrzna.

Zakres zastosowań

- TMTS-1d do 50mm²,
- TMTS-2d do 70mm²,
- TMTS-3d do 120mm²,
- TMTS-4d do 240mm².



Głowica wnętrzowa TGw w technologii taśmowej

Przeznaczenie

Głowica nadaje się ze względów technicznych do stosowania w polskich sieciach elektroenergetycznych do zastosowań wewnętrznych do zakańczania kabli np. YH(A)KXS, N(A)2XSY, X(RU)H(A)KXS, energetycznych na napięcia znamionowe od 6/10 kV do 18/30 kV.

Skład:

- taśma półprzewodząca,
- taśma izolacyjna wysokonapięciowa,
- taśma sterująca polem,
- zestaw uziemiający,
- taśma poliestrowa.

Zakres zastosowań

- TGw-1d do 50mm², TGw-2d do 70mm²,
- TGw-3d do 120mm², TGw-4d do 240mm².



dopasujemy się do Twoich potrzeb



Centrala:
ul. Wójta Henryka 45
59-300 Lubin
tel. +48 76 842 17 60
fax +48 76 846 00 68
e-mail: voltex@voltex.pl
www.voltex.pl