

TS d.o.o.

TEHNO SISTEM d.o.o.



TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

2019

KATALOG PROIZVODA
PRODUCT CATALOGUE

Toploskupljajući kablovski pribor i trake upozorenja

TEHNO SISTEM je specijalizovana firma za proizvodnju toploskupljajućeg kablovskog pribora naponskog nivoa 1, 6, 10, 20 i 35 kV i upozoravajućih traka, koja je osnovana 2000. godine u Jagodini.

Dugi niz godina, kreativni tim inženjera prati najnovija dostignuća u toploskupljajućoj tehnici i ista primenjuje u svojim originalnim konstruktivnim rešenjima niskonaponskog i sredjenaponskog kablovskog pribora.

U proizvodnji ovog pribora se koriste najkvalitetnije toploskupljajuće cevi renomiranih svetskih proizvođača, kao i naša originalna tehnička rešenja čime se postižu izvanredni rezultati u primeni kablovskih spojnica i završnica različitih naponskih nivoa, za različite tipove kablova.

Smernice razvoja firme se odnose na stalno praćenje najnovijih dostignuća iz ove oblasti i implemetaciju u tehničkim rešenjima, kao i na sopstvena istraživanja i inovacije. Za sve naše proizvode posedujemo ateste kvaliteta i ispitne listove ovlašćenih instituta.

Heat-shrinkable cable accessories

TEHNO SISTEM is a company specialised in the production of heat-shrinkable cable accessories up to 1, 6, 10, 20 and 35 kV and attention tapes. The company was established in 2000, in Jagodina.

For many years, creative engineering team has monitored the latest developments in heat-shrinkable technology and the same applies to its constructive solutions for low and medium voltage cable accessories.

The best quality of heat-shrinkable tubing made by renowned manufacturers is used in the production of the cable accessories. Our original technical solutions help achieve excellent results in the application of the cable joints as well as the application of terminations of different voltage levels for different cable types.

Guidelines for the development of the company are related to the constant monitoring of the latest developments in this area, implementation of technical solutions, as well as to our own research and innovation. For all our products we have certificates of quality issued by the accredited Institutes of Serbia.



UVOD

Kompletan toploskupljajući kablovski pribor koji proizvodi TEHNO SISTEM se bazira na elementima koji su izrađeni od poliolefina odnosno umreženog polimera koji poseduje memorijski efekat.

Ovi elementi imaju izvanrednu mehaničku otpornost, dobre izolacione i zaptivne karakteristike kao i visoku postojanost na UV zračenje i alkalna zemljišta. Širok spektar dimenzija i namena toploskupljajućih cevi omogućava pokrivanje različitih konstrukcija kablova i dimenzija sa malim brojem proizvoda. Montaža ovih elemenata je jednostavna i vrši se zagrevanjem istih pomoću gasnog gorionika.

Kod niskonaponskog dela programa (spojnice i završnice) pribor je baziran na t.s. cevima i fazonskim elementima, odnosno odlikuje se jednostavnim i lakom montažom.

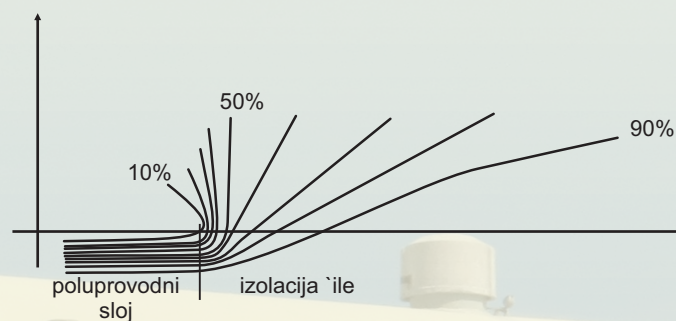
Kod srednjenaponskog dela programa imamo kompleksnije probleme koji se prvenstveno odnose na :

- Regulisanje el. polja kod ekranizovanih kablova. Regulisanje se vrši korišćenjem rezistivnih elemenata koji imaju takvu impedansnu k-ku kojom se poravnjavaju ekvipotencijalne linije el. polja iznad krajeva ekrana. Na sl. 1. i 2. su prikazane linije polja bez i sa kontrolom el. polja.
- Obezbeđivanje kontinuiteta ekrana kablova koji se postiže korišćenjem dvoslojnih izolacionih t.s. cevi.
- Obezbeđivanje otpornosti na puzne struje kod završnica koja se postiže korišćenjem t.s. cevi otpornih na puzne struje.
- Obezbeđivanje otpornosti na ulje kod kablova izolovanih papirnom izolacijom, koja se postiže korišćenjem t.s. cevi koje su rezistivne na ulje.

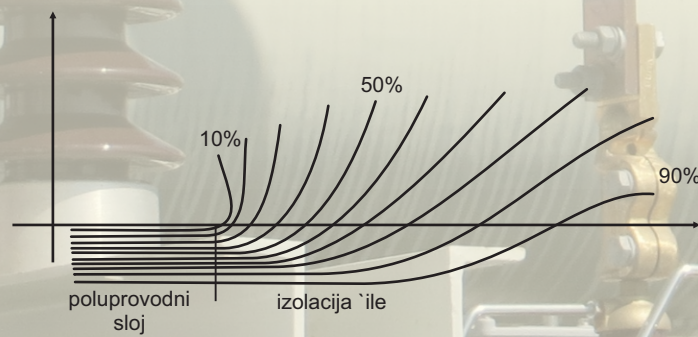
Na osnovu napred navedenog možemo reći da se primenom toploskupljajućeg kablovskog pribora rešava veliki broj problema vezanih za spajanje i završavanje kablova na jednostavan, lak i elegantan način.

Sve vrste spojnice i završnice iz kataloga, po zahtevu kupca se mogu izrađivati u svim međudimenzijama u odnosu na standardne dimenzije iz tabela.

Proizvođač zadržava pravo izmena proizvoda iz kataloga bez predhodne najave.



Ekvipotencijalne linije el. polja bez regulacije el. polja



Ekvipotencijalne linije el. polja sa regulacijom el. polja

INTRODUCTION

The complete heat-shrinkable cable accessories produced by TEHNO SISTEM are based on the elements which are made of polyolefin or crosslinked polymers which have a memory effect. These elements have an excellent mechanical strength, good insulation and sealing properties as well as high resistance to UV rays and alkaline soils. A wide range of sizes and purposes of the heat-shrinkable tubing enables the covering of various cable designs and sizes with small number of products. Installation of these elements is simple and is carried out by heating the same, using a gas burner.

In LV segment of the program (joints and terminations) the accessories are based on tubes, fittings and other elements. The installation is very simple and easy.

In MV segment of the program, there are more complex problems that are primarily related to:

- Electrical field regulation for screened cables. The regulation is done by using high-dielectric constant materials. It comes to the reduction of the refraction of the equipotential lines. Fig. 1 and 2 shows the equipotential lines without and with stress control.

- Ensuring the continuity of the screen is achieved by using two-layer insulating tubes.

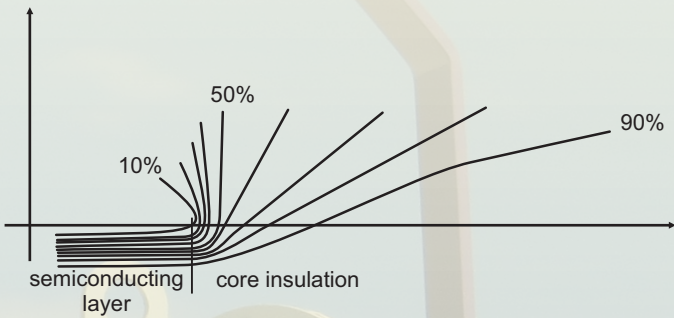
- Ensuring the resistance of anti-tracking is achieved by using anti-tracking tubes,

- Ensuring an oil-resistance is achieved by using oil-tubes.

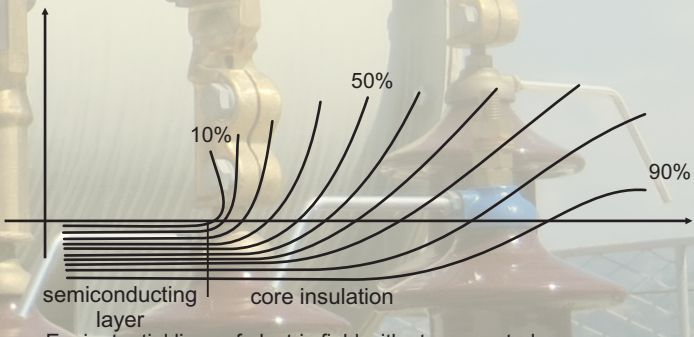
On the basis of what has previously been mentioned, we can say that the use of heat-shrinkable cable accessories solves a large number of problems related to splicing and terminating cables in simple, easy and elegant way.

Depending on the customer's request, all types of connectors and terminations from the catalogue can be produced in all mid-dimensions in relation to standard dimensions from the tables.

The producer reserves the right to change the products' characteristics without any previous notice.



Equipotential lines of electric field without stress control



Equipotential lines of electric field with stress control

SADRŽAJ

NISKONAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE 1kV (sa čaurama)	1
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE 1 kV	2
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE 1 kV za fleksibilne kablove	3
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE 1 kV	4

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA JEDNOŽILNE EKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM 10, 20 I 35 kV	5
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA TROŽILNE EKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM 10 I 20	6
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA TROŽILNE NEEKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM 10 I 20 kV	7
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA PRELAZ SA TROŽILNOG NA TRI JEDNOŽILNA KABLA IZOLOVANA PLASTIČNOM MASOM 10 kV	8
-RAČVASTE «T» I «Y» KABLOVSKE SPOJNICE ZA JEDNOŽILNE EKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM 10 I 20 kV	9
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA PRELAZ SA TROŽILNOG 10 kV KABLA IZOLOVANOG PAPIRNOM IZOLACIJOM NA TROŽILNI 10 kV EKRANIZOVANI KABLA IZOLOVAN PLASTIČNOM MASOM	10
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA PRELAZ SA TROŽILNOG 10, 20 I 35 kV KABLA IZOLOVANOG PAPIRNOM IZOLACIJOM NA TRI JEDNOŽILNA EKRANIZOVANA KABLA IZOLOVANIH PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10, 20 I 35 kV.....	11
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA TROŽILNE ENERGETSKE KABLOVE IZOLOVANE PAPIRNOM IZOLACIJOM NAPONA 10, 20 I 35 kV.....	12
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA SLABO IZOLOVANE PROVODNIKE (SIP) 10, 20 I 35 kV	13
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA FLEKSIBILNE GUMENE KABLOVE NAPONA 6 kV.....	13
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE ZA JEDNOŽILNE EKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM 10, 20 I 35 kV ZA UNUTRAŠNJU MONTAŽU	14
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE ZA JEDNOŽILNE EKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM 10, 20 I 35 kV ZA SPOLJNU MONTAŽU	15
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE ZA TROŽILNE EKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM 10 I 20 kV ZA UNUTRAŠNJU I SPOLJNU MONTAŽU	16
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE ZA TROŽILNE ENERGETSKE KABLOVE IZOLOVANE PAPIRNOM IZOLACIJOM NAPONA 10, 20 I 35 kV ZA UNUTRAŠNJU MONTAŽU.....	17
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE ZA TROŽILNE ENERGETSKE KABLOVE IZOLOVANE PAPIRNOM IZOLACIJOM NAPONA 10, 20 I 35 kV ZA SPOLJNU MONTAŽU.....	18
-TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE ZA FLEKSIBILNE KABLOVE NAPONA 6 kV ZA. UNUTRAŠNJU I SPOLJNU MONTAŽU	19

TOPLOSKUPLJAJUĆE CEVI SREDNJE DEBLJINE ZIDA I REPARATURNE MANŽETNE.....	20
---	----

UPOZORAVAJUĆE TRAKE	21
---------------------------	----

CONTENT

LOW VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

1.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS 1 kV (WITH CONNECTORS)
2.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS 1 kV
3.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR FLEXIBLE CABLES 1 kV
4.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS 1 kV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

5.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10, 20 AND 35 kV
6.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR THREE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 AND 20 kV
7.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR THREE-CORE UNSCREENED PLASTIC CABLES 10 kV
8.....	HEAT SHRINKABLE CABLE TRANSITION JOINTS FOR CONNECTING A THREE-CORE TO 3 SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 kV
9.....	BRANCHED T AND Y CABLE JOINTS FOR SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 AND 20 kV
10.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TRANSITION JOINTS FOR CONNECTING THREE-CORE PAPER INSULATED CABLES TO THREE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 kV
11.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TRANSITION JOINTS FOR CONNECTING THREE-CORE PAPER INSULATED CABLES TO 3 SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 kV
12.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR THREE-CORE PAPER INSULATED CABLES 10,20 AND 35 kV
13.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR LOW INSULATED CONDUCTOR (LIC) 10, 20 AND 35 kV
13.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR FLEXIBLE RUBBER CABLES 6 kV
14.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10, 20 AND 35 kV, FOR INDOOR APPLICATION
15.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10, 20 AND 35 kV, FOR OUTDOOR APPLICATION
16.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR THREE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 AND 20 kV, FOR INDOOR AND OUTDOOR APPLICATION
17.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR PAPER INSULATION CABLES 10, 20 AND 35 kV, FOR INDOOR APPLICATION
18.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR PAPER INSULATION CABLES 10, 20 AND 35 kV, FOR OUTDOOR APPLICATION
19.....	HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR FLEXIBLE RUBBER CABLES 6 kV, FOR INDOOR AND OUTDOOR APPLICATION

20.....	HEAT-SHRINKABLE MEDIUM WALL TUBING WITH HOT-MELTING ADHESIVE AND REPAIR SLEEVE
21.....	ATTENTION TAPES

NISKONAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE 1 kV (SA IZOLOVANIM ČAURAMA)

LOW VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

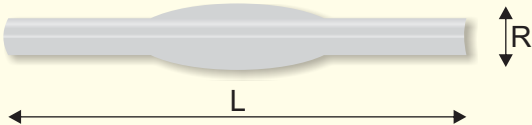
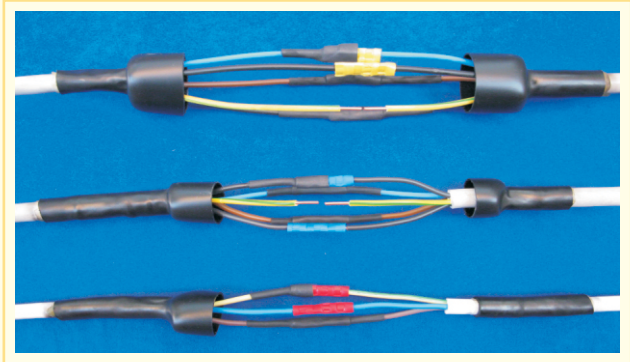
HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS 1KV (WITH INSULATION CONNECTORS)

Namena:

Ove toploskupljajuće spojnice su namenjene za kablove izolovane plastičnom masom tipa PPOO, PP-Y i kablova slične konstrukcije, a najčešće se upotrebljavaju kod konektovanja napajanja potapajućih pumpi.

Konstrukcija:

Spajanje provodnika se vrši presovanjem spojnih čaura koje dolaze u kompletima spojnica, preko čaura se postavlja termoskupljajući bužir kojim se izoluje spoj, a vodonepropustljivosti mehanička zaštita se postiže upotrebom toploskupljajućih cevi sa lepkom.



Purpose:

These heat-shrinkable joints are applied to plastic cables PPOO, PP-Y,.. and cables of similar construction, and are usually used when connecting submersible pumps.

Construction:

Wire connection is made by insulated connectors that come with the joint kit, Tubes that isolate the compounds are inserted over the connectors. Water resistance and mechanical protection is achieved by using tubes with hot melting adhesive.

Kodni broj	Tip proizvoda	Presek provodnika (mm²)	Dužina spojnice L (mm)	Maksimalni prečnik spojnice R (mm)
13001	TSKS 3x1,5	1,5	200	15
13002	TSKS 4x1,5	1,5	330	18
13003	TSKS 5x1,5	1,5	330	19
13004	TSKS 3x2,5	2,5	250	18
13005	TSKS 4x2,5	2,5	330	19
13006	TSKS 5x2,5	2,5	330	20
13007	TSKS 5x4	4	330	25
13008	TSKS 5x6	6	330	28

Code No.	Type of product	Conductor cross- section (mm²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)
----------	-----------------	--------------------------------	----------------------	--------------------

* Sve spojnice iz tabele se isporučuju sa izolovanim spojnim čaurama.
* For all joints from the table, insulated connectors that come with the joint kit.

NISKONAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

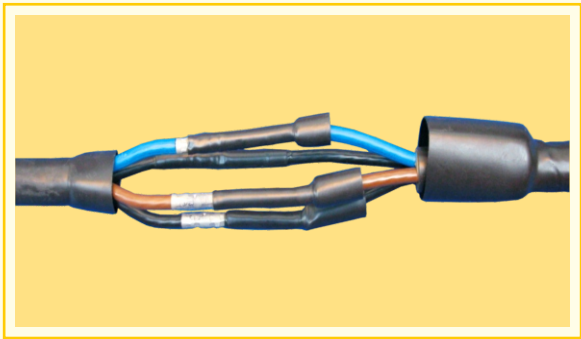
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKJE SPOJNICE 1 kV

LOW VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS 1KV

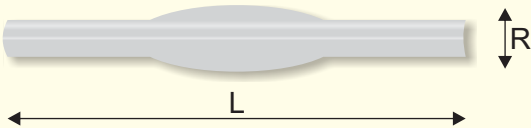
Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske spojnice su namenjene za kablove izolovane plastičnom masom tipa PPOO i kablova slične konstrukcije.



Konstrukcija:

Spajanje provodnika kablova se vrši presovanjem spojnih čaura, preko čaura se postavljaju toploskupljajuće cevčice sa lepkom kako bi izolovali spoj, a vodonepropustljivost i mehanička zaštita se postiže upotrebom toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom.



Purpose:

These heat-shrinkable cable joints are applied to plastic cables PPOO, XPOO .. and cables of similar construction.

Kodni broj	Tip proizvoda	Presek provodnika (mm ²)	Dužina spojnice L (mm)	Maksimalni prečnik spojnice R (mm)
13009	TSKS - 10	4 - 10	330	32
13010	TSKS - 25	6 - 25	450	40
13011	TSKS - 50	16 - 50	600	50
13012	TSKS - 95	50 - 95	800	70
13013	TSKS - 150	70 - 150	900	80
13014	TSKS - 240	95 - 240	1000	110

Construction:

Wire connection is made by connectors. Tubes with hot melt adhesive that isolate the compound are inserted over connectors. Water resistance is achieved by using tubes with hot melting adhesive.

* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavnim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).

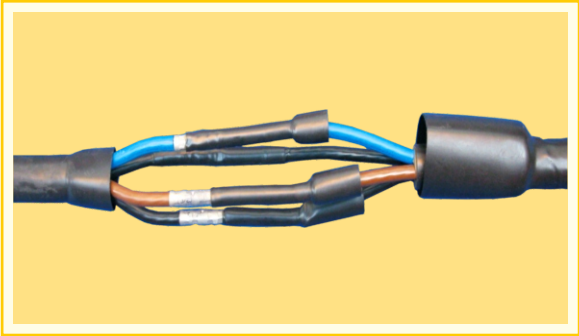
* If connectors with joint kit are required, it is necessary to mention in the request.

NISKONAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA FLEKSIBILNE KABLOVE 1 kV

LOW VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES
HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR FLEXIBLE RUBBER CABLES 1KV

Namena:

Ove toploskupljajuće spojnice su namenjene za fleksibilne kablove izolovane gumom tipa GN-50, EpN 50, EpN 53,55, EpN 60,61,62 i kablova slične konstrukcije.



Konstrukcija:

Spajanje provodnika kablova se vrši presovanjem spojnih čaura, preko čaura se postavljaju toploskupljajuće cevčice sa lepkom kako bi izolovali spoj, a vodonepropustljivost i mehanička zaštita se postiže upotrebom toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom.

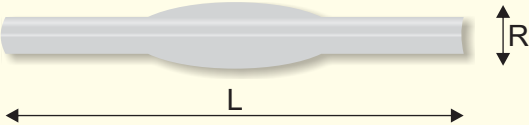
U zavisnosti od konkretnog tipa kabla pored primarne izolacije i obnove plašta kao što je napred opisano u kompletima dolazi i bakarna mrežica i opruge za bezlemno spajanje za nastavak el. zaštite bilo da se nalazi oko faznih žila ili preko cele konstrukcije kabla. U kompletima dolazi i poluprovodna traka za obnovu ekrana faznih provodnika i celog kabla kao i gumena traka za ispunu koja se mota preko celog spoja ispod praštevске cevi i omogućava bolju savitljivost kompletnog spoja.

Purpose:

These heat-shrinkable joints are applied to flexible rubber cables GN-50, EpN 50, EpN 53,55, EpN 60, EpN 61,62 and cables of similar construction.

Construction:

Wire connection is made by connectors. Tubes with hot melt adhesive that isolate the compound are inserted over connectors. Water resistance is achieved by using tubes with hot melting adhesive.



Kodni broj	Tip proizvoda	Presek provodnika (mm ²)	Dužina spojnice L (mm)	Maksimalni prečnik spojnice R (mm)
13015	TSKS flex - 16	6 - 16	500	40
13016	TSKS flex - 35	10 - 35	600	45
13017	TSKS flex - 50	16 - 50	600	55
13018	TSKS flex - 120	50 - 120	800	70
13019	TSKS flex - 150	70 - 150	900	90
13020	TSKS flex - 240	120 - 240	1200	110

Code No.	Type of product	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)
----------	-----------------	---	----------------------	--------------------

* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavnim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).

NISKONAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE 1 kV

LOW VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

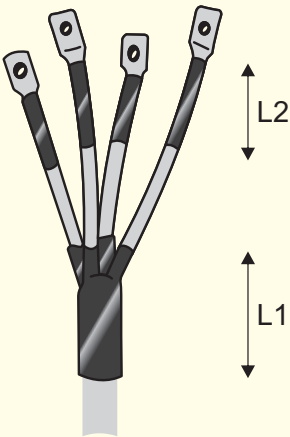
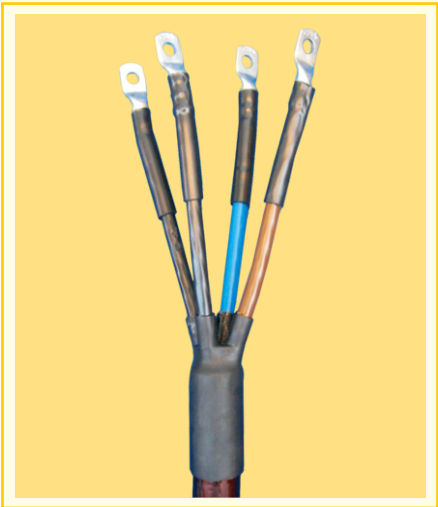
HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS 1KV

Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske završnice su namenjene za kablove izolovane plastičnom masom tipa PPOO, XPOO, i kablova slične konstrukcije.

Konstrukcija:

Završetak kablova se vrši primenom toploskupljajuće četvoropolne razdelne račve oslojene lepkom i toploskupljajućih cevčica isto sa lepkom koje vrše izolaciju spoja između kablovske papučice i izolacije žila kablova.



Purpose:

These heat-shrinkable cable terminations are applied to plastic cables PPOO, XPOO .. and cables of similar construction.

Construction:

Cable termination is realized by a 4-way breakout with hot melting adhesive and with heat shrinkable tubes that provide isolation between joint cable lugs and insulation of the cable core.

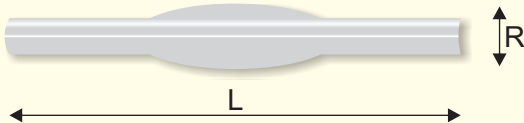
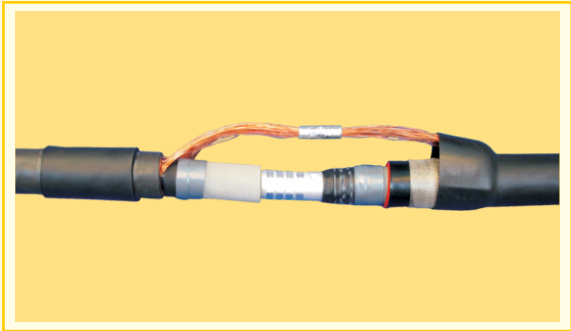
Kodni broj	Tip proizvoda	Presek provodnika (mm ²)	Dužina račve L1 (mm)	Dužina T.S. cevi L2 (mm)
13021	TSKZ - 25	6 - 25	90	85
13022	TSKZ - 50	16 - 50	145	100
13023	TSKZ - 95	25 - 95	155	130
13024	TSKZ - 150	70 - 150	170	160
13025	TSKZ - 240	150 - 240	180	200
Code No.	Type of product	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)

* Ukoliko su potrebne završnice sa završnim papučicama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda» sa papučicama).

* If terminations with cable lugs in sets are required, it is necessary to mention in the request.

SREDNJE NAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE SPOJNICE ZA JEDNOŽILNE EKRANIZOVANE
KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10, 20 I 35 kV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES
HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10, 20 AND 35KV



Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske spojnice su namenjene za jednožilne ekranizovane kablove izolovane plastičnom masom 10, 20 i 35kV tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije.

Konstrukcija:

Spajanje provodnika kablova se vrši presovanjem spojnih čaura, regulacija el. polja se vrši pomoću elemenata za regulaciju el. polja, izolovanje spoja i spajanje ekrana se vrši upotrebom dvoslojnih izolacionih t. s. cevi. Spajanje žica el. zaštite se vrši upotrebom spojnih čaura i bakarnih mrežica, dok se vodonepropustljivost i mehanička zaštita postiže primenom plaštevskih toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom.

Purpose:

These heat-shrinkable joints are designed to be applied to single-core screened plastic cables 10, 20 and 35 kV, types XHP, XHE, XLPE and cables of similar construction.

Construction:

Wire connection is made by connectors, electrical field regulation is realized by stress control elements, joint insulation and screen joining are made by using a two-layer insulating tube. Earth Wires joint is made by using connectors and copper wire mesh, while water resistance and mechanical protection are realized by heat-shrinkable tubes with hot melting adhesive.

Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm²)	Dužina spojnice L (mm)	Maksimalni prečnik spojnice R (mm)
14001	TSKS 10/1-70	10	25-70	800	50
14002	TSKS 10/1-150	10	70-150	900	60
14003	TSKS 10/1-240	10	95-240	1000	70
14004	TSKS 20/1-70	20	25 -70	900	55
14005	TSKS 20/1-150	20	70-150	1000	65
14006	TSKS 20/1-240	20	95-240	1000	70
14007	TSKS 35/1-70	35	25 -70	1000	70
14008	TSKS 35/1-150	35	70-150	1000	80
14009	TSKS 35/1-240	35	95-240	1000	90
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)

* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).

* If connectors with joint kit are required, it is necessary to mention in the request.

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKJE SPOJNICE ZA TROŽILNE EKRANIZOVANE
KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10 I 20 kV

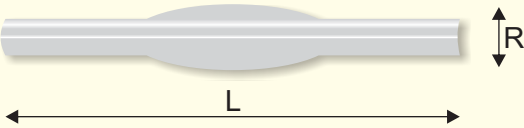
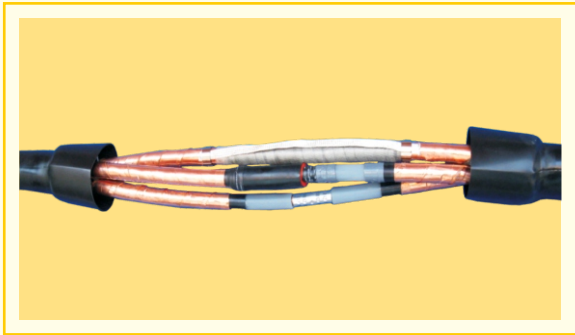
MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES
HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR THREE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 AND 20KV

Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske spojnice su namenjene za trožilne ekranizovane kablove izolovane plastičnom masom 10 i 20 kV tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije.

Konstrukcija:

Spajanje provodnika kablova se vrši presovanjem spojnih čaura, regulacija el. polja se vrši pomoću elemenata za regulaciju el. polja, izolovanje spoja i spajanje ekrana se vrši upotrebom dvoslojnih izolacionih t.s. cevi. Spajanje bakarnih traka el. zaštite se vrši upotrebom bakarnih pletenica i mrežica, dok se vodonepropustljivost i mehanička zaštita postiže primenom plaštevskih toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom.



Purpose:

These heat-shrinkable joints are designed to be applied to three-core screened plastic cables 10 and 20 kV, types XHP, XHE, XLPE and cables of similar construction.

Construction:

Wire connection is made by connectors, electrical field regulation is realized by stress control elements, joint insulation and screen joining are made by using a two-layer insulating tube. Earth Wires joint is made by using connectors and copper wire mesh, while water resistance and mechanical protection are realized by heat shrinkable tubes with hot melting adhesive.

Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina spojnice L (mm)	Maks. prečnik spojnice R (mm)
14010	TSKS 10/3-70	10	25 -70	1200	90
14011	TSKS 10/3-150	10	70-150	1200	110
14012	TSKS 10/3-240	10	95-240	1200	130
14013	TSKS 20/3-70	20	25 -70	1500	100
14014	TSKS 20/3-150	20	70-150	1500	120
14015	TSKS 20/3-240	20	95-240	1500	130
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)

* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavnim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).
* If connectors with joint kit are required, it is necessary to mention in the request.

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKKE SPOJNICE ZA NEEKRANIZOVANE
TOŽILNE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM 6/10 KV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES
HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR UNSCREENED THREE-CORE
PLASTIC CABLES 6/10 KV

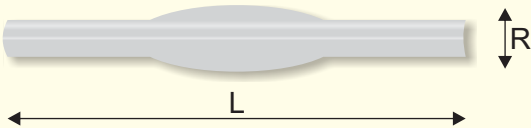
Namena:

Ove toploskupljajuće spojnice su namenjene za trožilne neekranizovane kablove tipa PP-41, PP-45,... i kablova slične konstrukcije.



Konstrukcija:

Spajanje provodnika kablova se vrši presovanjem spojnih čaura, preko čaura se postavljaju toploskupljajuće cevčice sa lepkom kako bi izolovali spoj, a vodonepropustljivost i mehanička zaštita se postiže upotrebom toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom. U kompletu spojnice se isporučuje i pribor za bez-lemno spajanje armature kablova.



Purpose:

These heat-shrinkable joints are applied to unscreened three-core cables 6/10 kv types PP-41, PP-45,.. and cables of similar construction.

Construction:

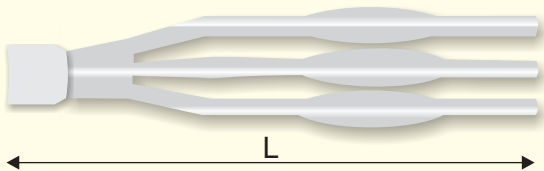
Wire connection is made by connectors. Tubes with hot melt adhesive that isolate the compound are inserted over connectors. Water resistance is achieved by using tubes with hot melting adhesive.

Kodni broj	Tip proizvoda	Presek provodnika (mm ²)	Dužina spojnice L (mm)	Maksimalni prečnik spojnice R (mm)
14016	TSKS 10/3-70 PP	25-70	1200	80
14017	TSKS 10/3-150 PP	70-150	1200	100
14018	TSKS 10/3-240 PP	95-240	1200	110
Code No.	Type of product	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)

* Za sve spojnice iz tabele, spojne čaure se naručuju posebno.
* For all joints from the table, insulated connectors that come with the joint kit.

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKJE SPOJNICE ZA PRELAZ SA TROŽILNOG
NA TRI JEDNOŽILNA KABLA IZOLOVANA PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10 kV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES
HEAT-SHRINKABLE CABLE TRANSITION JOINTS FOR CONNECTING A THREE- CORE
CABLE TO 3-SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 KV



Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske spojnice su namenjene za prelaz za trožilnih ekranizovanih kablova izolovanih plastičnom masom na tri jednožilna ekranizovana 10kV kabla izolovana isto plastičnom masom tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije.

Konstrukcija:

Završetak trožilnog kabla se postiže upotrebom tropolne t.s. račve. Spajanje provodnika kablova se vrši presovanjem spojnih čaura, regulacija el. polja se vrši pomoću elemenata za regulaciju el. polja, izolovanje spoja i spajanje ekrana se vrši upotrebom dvoslojnih izolacionih t.s. cevi. Spajanje bakarnih traka i žica el. zaštite se vrši upotrebom bakarnih pletenica i mrežica, dok se vodonepropustljivost i mehanička zaštita postiže primenom plaštevskih toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom, posebno za jednožilne i trožilni kabl.

Purpose:

These heat-shrinkable joints are designed for connecting a three-core cable to 3-single-core screened plastic cables 10 kV types XHP, XHE, XLPE and cables of similar construction.

Construction:

Cable termination is realised by using a 3-way breakout. Wire connection is made by connectors, electrical field regulation is realised by stress control elements, joint insulation and screen joining are made by using a two-layer insulating tube. Earth Wires joint is made by using tinned copper rope and copper wire mesh, while water resistance and mechanical protection are achieved by heat-shrinkable tubes with hot melting adhesive, especially for single and three core cables.

Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina spojnice L (mm)
14019	TSKS 10/3-III-70	10	25-70	1400
14020	TSKS 10/3-III-150	10	70-150	1500
14021	TSKS 10/3-III-240	10	95-240	1500
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross-section (mm ²)	Length of joint (mm)

* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).

* If connectors with joint kit are required, it is necessary to mention in the request.

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVŠKE SPOJNICE ZA JEDNOŽILNE EKRANIZOVANE
KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10 I 20 kV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

BRANCHED T AND Y CABLE JOINTS FOR SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 AND 20 KV

Namena:

Ove kablovske spojnice su namenjene za račvanje odnosno izdvajanje otepnog sa glavnog energetskog voda jednožilnih ekranizovanih kablova izolovanih plastičnom masom tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije pod uglom od 90° (T spojnica) i 150° (Y spojnica).

Konstrukcija:

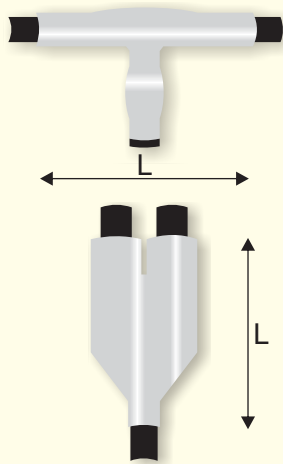
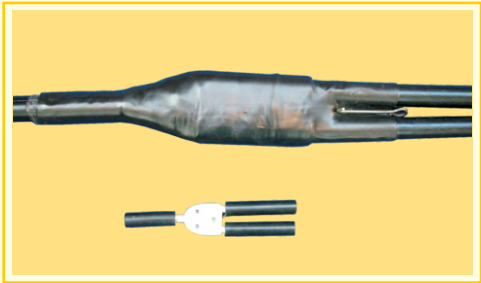
Montaža ovih spojnica se vrši pomoću T i Y spojnih elemenata koji dolaze u kompletu spojnice. Regulisanje el. pola se vrši pomoću maramica za regulisanje polja dok se nastavak ekrana obezbeđuje primenom poluprovodne trake. Izolacija spoja se izvodi motanjem visokonaponske izolacione trake. Povezivanje žica el. zaštite se postiže primenom bakarnih mrežica i čaura, a vodonepropustljivost i mehanička zaštita kombinovanom primenom toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom i zaptivnih traka.

Purpose:

These cable joints are designed to be applied to branching or separating from the main power line of single-core screened plastic cables types XHP, XHE, XLPE and cables of similar construction at an angle of 90 degrees (T joint) and 150 degrees (Y joint).

Construction:

Fixing these joints is realised by using T and Y connectors that come in the joint kit. Electrical field regulation is realized by stress control elements, and screen joining is made by using semiconducting tapes. Joint insulation is realised by coiling of insulating tape. Earth Wires joint is made by using connectors and copper wire mesh, while water resistance and mechanical protection are achieved by heat-shrinkable tubes with hot melting adhesive and sealing tape.



Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina spojnice L (mm)
14022	TSKS 10/1-70-T	10	35-70	800
14023	TSKS 10/1-150-T	10	95-150	800
14024	TSKS 20/1-70-T	20	35-70	850
14025	TSKS 20/1-150-T	20	95-150	850
14026	TSKS 10/1-70-Y	10	35-70	750
14027	TSKS 10/1-150-Y	10	95-150	750
14028	TSKS 20/1-70-Y	20	35-70	800
14029	TSKS 20/1-150-Y	20	95-150	800
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKÉ SPOJNICE ZA PRELAZ SA TROŽILNOG 10kV KABLA IZOLOVANOG PAPIRNOM IZOLACIJOM NA TROŽILNI 10kV EKRANIZOVANI KABL IZOLOVAN PLASTIČNOM MASOM

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES
HEAT-SHRINKABLE CABLE TRANSITION JOINTS FOR CONNECTING THREE-CORE PAPER INSULATED CABLES TO THREE-CORE SCREENED PLASTIC CABLE 10 KV

Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske spojnice su namenjene za prelaz sa trožilnih 10kV kablova izolovanih papirnom izolacijom tipa IPO, NPO i kablova slične konstrukcije na trožilne ekranizovane 10kV kablove izolovane plastičnom masom tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije.

Konstrukcija:

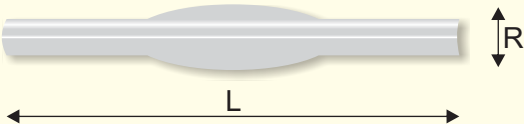
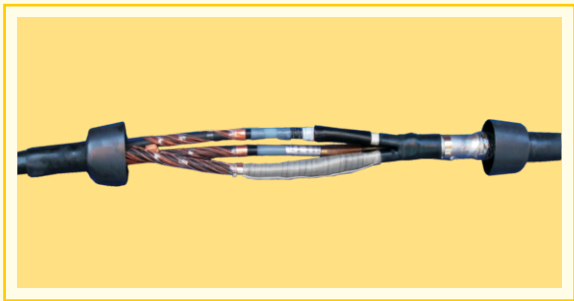
Pretvaranje kablo sa papirnom izolacijom na tzv. kvaziplastični kabl se postiže upotrebom elemenata otpornih na ulje (t.s. cevi ili trake) i tropolne t.s. račve. Regulisanje el. polja na strani ekranizovanog kablo se vrši primenom elemenata za regulaciju polja, a izolovanje samog spoja se vrši pomoću dvoslojne izolacione toploskupljajuće cevi. Povezivanje el. zaštite se postiže upotrebom bakarnih pletenica i mrežica, dok se vodonepropustljivost i mehanička zaštita dobija upotrebom toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom.

Purpose:

These heat-shrinkable cable transition joints are designed for connecting three-core paper insulated oil impregnated cables 10 kV types IPO, NPO and cables of similar construction to three-core screened plastic cables 10 kV, types XHP, XHE.XLPE and cables of similar construction.

Construction:

Converting paper insulated cables to the so-called quasi-plastic cable is realized by using oil-tubes or oil- tapes and by a 3-way breakout. Electrical field regulation is realized by stress control elements, insulation joint and screen joining are made by using two-layer insulating tubes. Earth Wires joint is made by tinned copper rope and copper wire mesh, while water resistance and mechanical protection are realized by heat-shrinkable tubes with hot melting adhesive.



Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina spojnice L (mm)	Maks. prečnik spojnice R (mm)
14030	TSKS up 10/3-70	10	25 -70	1200	90
14031	TSKS up 10/3-150	10	70-150	1500	110
14032	TSKS up 10/3-240	10	95-240	1500	120
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)

* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavnim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).

* If connectors with joint kit are required, it is necessary to mention in the request.

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKJE SPOJNICE ZA PRELAZ SA TROŽILNIH KABLOVA IZOLOVANIH PAPIRNOM IZOLACIJOM NA TRI JEDNOŽILNA EKRANIZOVANA KABLA IZOLOVANA PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10,20 I 35 kV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

HEAT-SHRINKABLE CABLE TRANSITION JOINTS FOR CONNECTING THREE-CORE PAPER INSULATED CABLES TO 3-SINGLE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10, 20 AND 35 KV

Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske spojnice su namenjene za prelaz sa trožilnih 10, 20 i 35kV kablova izolovanih papirnom izolacijom tipa IPO, NPO, IPZO, NPZO i kablova slične konstrukcije na tri jednožilna ekranizovana kabla izolovana plastičnom masom tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije napona 10,20 i 35kV.

Konstrukcija:

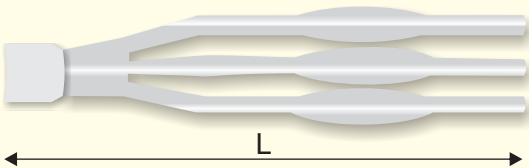
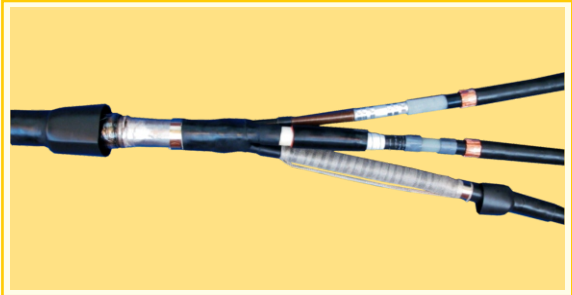
Završetak trožilnog kabla sa papirnom izolacijom se postiže upotrebom tropolne t.s. račve i elemenata otpornih na ulje (t.s. cevi ili trake). Spajanje provodnika kablova se vrši presovanjem spojnih čaura, regulacija el. polja se vrši pomoću elemenata za regulaciju el. polja, izolovanje spoja i spajanje ekrana se vrši upotrebom dvoslojnih izolacionih t.s. cevi. Spajanje bakarnih traka i žica el. zaštite se vrši upotrebom bakarnih pletenica i mrežica, dok se vodonepropustljivost i mehanička zaštita postiže primenom plaštevskih toploskupljajućih cevi oslojenih lepkom, posebno za jednožilne i trožilni kabl.

Purpose:

These heat-shrinkable cable transition joints for connecting three-core paper insulated oil impregnated cables types IPO, NPO, IPZO, NPZO and cables of similar construction to 3-single-core screened plastic cables 10, 20 and 35 kV, types XHP, XHE.XLPE and cables of similar construction.

Construction:

Cable termination of three core paper insulated cable is realized by using a 3-way breakout and by using oil-tubes or oil-tapes. Wire connection is made by connectors, electrical field regulation is realized by stress control elements, insulation joint and screen joining are made by using two-layer insulating tubes. Earth Wires joint is made with tinned copper rope and copper wire mesh, while water resistance and mechanical protection are realized by heat shrinkable tubes with hot melting adhesive, especially for single and three core cables.



Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm²)	Dužina spojnice L (mm)
14033	TSKS up 10/3-III-70	10	25-70	1400
14034	TSKS up 10/3-III-150	10	70-150	1500
14035	TSKS up 10/3-III-240	10	95-240	1500
14036	TSKS up 20/3-III-70	20	25-70	1500
14037	TSKS up 20/3-III-150	20	70-150	1600
14038	TSKS up 20/3-III-240	20	95-240	1600
14039	TSKS up 35/3-III-70	35	25-70	1600
14040	TSKS up 35/3-III-150	35	70-150	1700
14041	TSKS up 35/3-III-240	35	95-240	1700
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross-section (mm²)	Length of joint (mm)

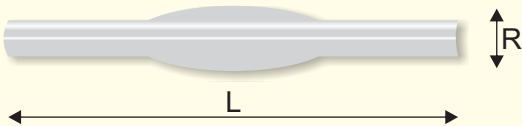
* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavnim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).

* If connectors with joint kit are required, it is necessary to mention in the request.

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKJE SPOJNICE ZA TROŽILNE ENERGETSKE
KABLOVE IZOLOVANE PAPIRNOM IZOLACIJOM NAPONA 10, 20 I 35 kV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR THREE-CORE PAPER INSULATED CABLES 10, 20 AND 35 KV



Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske spojnice su namenjene za spajanje trožilnih kablova izolovanih papirnom izolacijom tipa IPO, NPO, IPZO, NPZO i kablova slične konstukcije napona 10, 20 i 35kV.

Konstrukcija:

Završetak trožilnih kablova sa papirnom izolacijom se postiže upotrebom tropolnih t.s. račvi i elemenata otpornih na ulje (t.s. cevi ili trake). Spajanje provodnika kablova se vrši presovanjem spojnih čaura, izolovanje spoja se vrši upotrebom dvoslojnih izolacionih t.s. cevi. Spajanje el. zaštite se vrši upotrebom bakarnih pletenica, dok se vodonepropustljivost i mehanička zaštita postiže primenom plaštevske toploskupljajuće cevi oslojenih lepkom.

Purpose:

These heat-shrinkable cable joints are designed to be applied to three-core paper insulated oil impregnated cables 10, 20 and 35 kV, types IPO, NPO, IPZO, NPZO and cables of similar construction.

Construction:

Cable termination of three core paper insulated cable is realized by a 3-way breakout and by using oil tubes or oil tapes. Wire connection is made by connectors, electrical field regulation is realized by stress control elements, insulation joint and screen joining are made by using two-layer insulating tubes. Earth Wires joint is made with tinned copper rope and copper wire mesh, while water resistance and mechanical protection are realized by heat-shrinkable tubes with hot melting adhesive.

Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina spojnice L (mm)	Maks. prečnik spojnice R (mm)
14042	TSKS pi 10/3-70	10	25-70	1200	90
14043	TSKS pi 10/3-150	10	70-150	1200	110
14044	TSKS pi 10/3-240	10	95-240	1500	120
14045	TSKS pi 20/3-70	20	25-70	1500	120
14046	TSKS pi 20/3-150	20	70-150	1500	130
14047	TSKS pi 20/3-240	20	95-240	1500	140
14048	TSKS pi 35/3-70	35	25-95	2000	140
14049	TSKS pi 35/3-150	35	70-150	2200	150
14050	TSKS pi 35/3-240	35	195-240	2200	160
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)

* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavnim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).

* If connectors with joint kit are required, it is necessary to mention in the request.

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKJE SPOJNICE ZA SLABO IZOLOVANE PROVODNIKE (SIP) 10, 20 I 35kV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOHR LOW INSULATED CONDUCTOR (LIC) 10, 20 AND 35 kV

Namena:

Ove spojnice su namenjene za spajanje slabo izolovanih provodnika (SIP), čiji su provodnici izrađeni od Al-če užadi za naponski nivo 10, 20 i 35 kV.

Konstrukcija:

U kompletu spojnice dolaze dve kompresione čaure, jedna je čelična za unutrašnji noseći deo užeta a druga je aluminijumska koja se postavlja preko celog užeta.

Vodonepropustnost se postiže korišćenjem toploskupljajuće cevi oslojene lepkom.

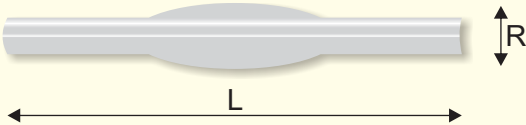
Purpose:

These heat-shrinkable cable joints are designed for connecting low insulating conductors (LIC), whose conductors are made of Al-st ropes for voltages 10, 20 and 35 kV

Construction:

Set includes two compression connectors, one connector for carrying part of rope is made of steel and the other connector is made of aluminum, which is placed over the rope.

Water resistance is realized by heat-shrinkable tubes with hot melting adhesive.



Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm²)	Dužina spojnice L (mm)	Maks. prečnik spojnice R (mm)
14051	TSKS sip 50/8	10/20/35	50	600	21
14052	TSKS sip 70/12	10/20/35	70	600	25
14053	TSKS sip 95/15	10/20/35	95	650	28
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKJE SPOJNICE ZA FLEKSIBILNE GUMENE KABLOVE NAPONA 6kV

HEAT-SHRINKABLE CABLE JOINTS FOR FLEXIBLE RUBBER CABLES 6 KV

Namena:

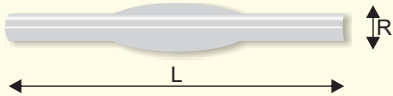
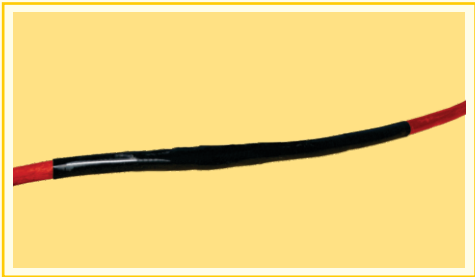
Ove spojnice su namenjene za spajanje trožilnih fleksibilnih gumenih kablova tipa Epn-78 napona 6 kV i kablova slične konstrukcije.

Konstrukcija:

Spajanje faznih provodnika i uzemljenja se vrši presovanjem spojnih čaura, regulacija el. polja se vrši pomoću elemenata za regulaciju el. polja, izolovanje spojeva se vrši primenom visokonaponskih izolacionih fleksibilnih traka, spajanje ekrana se vrši primenom poluprovodnih traka dok se vodonepropustljivost i mehanička zaštita postiže se primenom plaštevske toploskupljajuće cevi oslojene lepkom.

Purpose:

These heat shrinkable terminations are designed to be applied to three-core flexible rubber cables types Epn 78, 6kV and cables of similar construction.



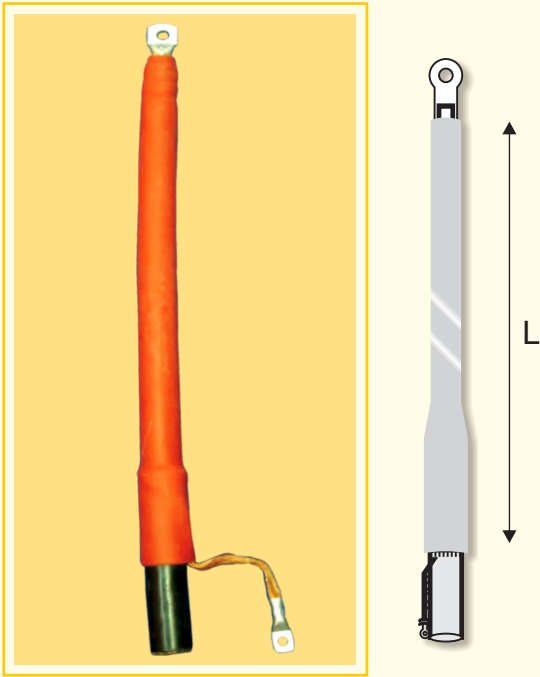
Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm²)	Dužina spojnice L (mm)	Maks. prečnik spojnice R (mm)
14054	TSKS flex 6/3-95	6	25 - 95	1000	80
14055	TSKS flex 6/3-185	6	95 - 185	1200	95
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm²)	Length of joint (mm)	Max. Diameter (mm)

* Ukoliko su potrebne spojnice sa nastavnim čaurama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu (»tip proizvoda« sa čaurama).

* If connectors with joint kit are required, it is necessary to mention in the request.

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKÉ ZAVRŠNICE ZA JEDNOŽILNE EKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE
PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10,20 I 35kV - UNUTRAŠNJA MONTAŽA

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES
HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR SINGLE-CORE SCREENED
PLASTIC CABLES 10, 20 END 35 KV, FOR INDOOR APPLICATION



Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske završnice su namenjene za završavanje jednožilnih ekranizovanih kablova izolovanih plastičnom masom tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije, napona 10, 20 i 35kV za unutrašnju montažu.

Konstrukcija:

Završnice se izoluju toploskupljajućim cevima koje su otporne na puzne struje i teške uslove eksploatacije. Regulacija el. polja na prelazu poluprovodni sloj-izolacija se vrši upotrebom rezistivnih elemenata za regulaciju el. polja. Žice el. zaštite kabla se vraćaju unazad i oblikuju se u pletenicu na čijem se kraju isprespjuje papučica za uzemljenje koja dolazi u kompletu završnice.

Purpose:

These heat-shrinkable terminations are designed to be applied to single-core screened plastic cables 10, 20 and 35 kV, types XHP, XHE, XLPE and cables of similar construction for indoor application.

Construction:

Terminations are insulated with heat-shrinkable anti-tracking tubes that are track resistant and resistant to difficult exploitation conditions. Electrical field regulation is realized by stress control elements at the Insulation-semiconducting layer crossing. Earth wires are bent back and formed into a rope. At the end of the rope a copper lug for grounding that comes with the kit is placed.

Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina završnice L (mm)
15001	TSKZ/U 10/1-70	10	25-70	330
15002	TSKZ/U 10/1-185	10	70-185	330
15003	TSKZ/U 10/1-300	10	120-300	330
15004	TSKZ/U 20/1-70	20	25-70	400
15005	TSKZ/U 20/1-185	20	70-185	400
15006	TSKZ/U 20/1-300	20	120-300	400
15007	TSKZ/U 35/1-70	35	25-70	500
15008	TSKZ/U 35/1-185	35	70-185	500
15009	TSKZ/U 35/1-300	35	120-300	500
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)

* Komplet završnica sadrži set za tri kabla
* Ukoliko su potrebne završnice sa papučicama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu («tip proizvoda» sa papučicama).
* The terminations kit contains materials for three cables.
* If terminations with cable lugs are required, it is necessary to mention in the request

SREDNJE NAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR
TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKÉ ZAVRŠNICE ZA JEDNOŽILNE EKRANIZOVANE
KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10,20 I 35kV – SPOLJNA MONTAŽA

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES
HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR SINGLE-CORE SCREENED
PLASTIC CABLES 10, 20 AND 35 kV, FOR OUTDOOR APPLICATION

Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske završnice su namenjene za završavanje jednožilnih ekranizovanih kablova izolovanih plastičnom masom tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije napona 10,20 i 35kV za spoljnu montažu.

Konstrukcija:

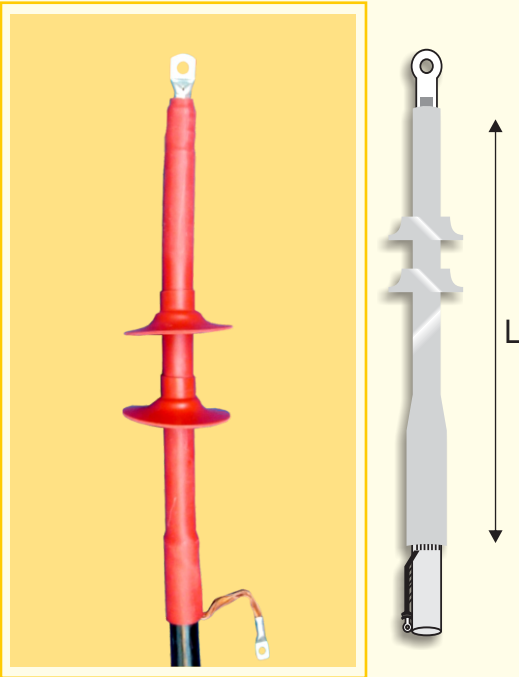
Završnice se izoluju crvenim toploskupljajućim cevima koje su otporne na puzne struje, UV zračenje i teške uslove eksploatacije. Regulacija el. polja na prelazu poluprovodni sloj-izolacija se vrši upotrebom rezistivnih elemenata za regulaciju el. polja. Žice el. zaštite kabla se vraćaju unazad i oblikuju se u pletenicu na čijem se kraju ispresuje papučica za uzemljenje koja dolazi u kompletu završnice. Zaštita od atmosferskih padavina se postiže upotrebom t.s. izolacionih šeširića.

Purpose:

These heat-shrinkable terminations are applied to single-core screened plastic cables 10, 20 and 35 kV, types XHP, XHE, XLPE and cables of similar construction for outdoor application.

Construction:

Terminations are insulated with heat-shrinkable anti-tracking tubes that are track resistant, UV resistant and resistant to difficult exploitation conditions. Electrical field regulation is realized by stress control elements at the Insulation-semiconducting layer crossing. Earth wires are bent back and formed into a rope. At the end of the rope a copper lug for grounding that comes with the kit is placed. Protection from weather conditions is achieved by using heat-shrinkable sheds.



Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina završnice L (mm)	Broj šeširića po kablu
15010	TSKZ/S 10/1-70	10	25-70	330	1
15011	TSKZ/S 10/1-185	10	70-185	330	1
15012	TSKZ/S 10/1-300	10	120-300	330	1
15013	TSKZ/S 20/1-70	20	25-70	400	3
15014	TSKZ/S 20/1-185	20	70-185	400	3
15015	TSKZ/S 20/1-300	20	120-300	400	3
15016	TSKZ/S 35/1-70	35	25-70	700	4
15017	TSKZ/S 35/1-185	35	70-185	700	4
15018	TSKZ/S 35/1-300	35	120-300	700	4
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross-section (mm ²)	Length of joint (mm)	Number of sheds on cable

* Komplet završnica sadrži set za tri kabla
* Ukoliko su potrebne završnice sa papučicama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu («tip proizvoda» sa papučicama).
* The terminations kit contains materials for three cables.
* If terminations with cable lugs are required, it is necessary to mention in the request

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE ZA TROŽILNE EKRANIZOVANE KABLOVE IZOLOVANE PLASTIČNOM MASOM NAPONA 10 I 20 kV – UNUTRAŠNJA I SPOLJNA MONTAŽA

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR THREE-CORE SCREENED PLASTIC CABLES 10 AND 20 KV, FOR INDOOR AND OUTDOOR APPLICATION

Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske završnice su namenjene za završavanje trožilnih ekranizovanih kablova izolovanih plastičnom masom tipa XHP, XHE i kablova slične konstrukcije, napona 10 i 20kV za unutrašnju montažu.

Konstrukcija:

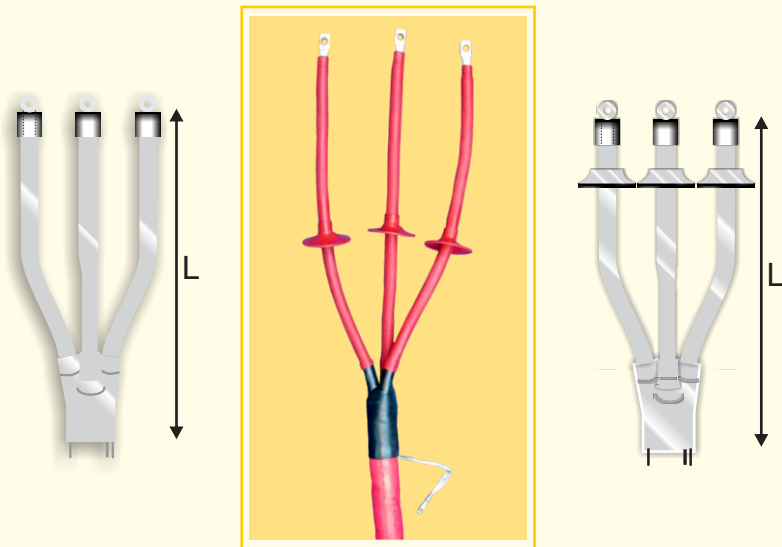
Završetak trožilnog kabla se postiže upotrebom tropolne t.s. račve. Završnice se izoluju toploskupljajućim cevima koje su otporne na puzne struje, UV zračenje i teške uslove eksploatacije. Regulacija el. polja na prelazu poluprovodni sloj-izolacija se vrši upotrebom rezistivnih elemenata za regulaciju el. polja. El. zaštita kabla se povezuje bakarnom pletenicom i kablovskom papučicom koja dolazi u kompletu završnice.Zaštita od atmosferskih padavina se vrši upotrebom izolacionih t.s. šeširića.

Purpose:

These heat-shrinkable terminations are designed to be applied to three-core screened plastic cables 10 and 20 kV, types XHP, XHE, XLPE and cables of similar construction for indoor application.

Construction:

Cable termination for three-core cable is realised by a 3-way breakout. Terminations are insulated with heat-shrinkable anti-tracking tubes that are track resistant, UV resistant and resistant to difficult exploitation conditions . Electrical field regulation is realized by stress control elements at the Insulation-semiconducting layer crossing. Earth wires should be connected with tinned copper rope a cable lug that comes with the kit. Protection from weather conditions is achieved by using heat-shrinkable sheds.



Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm²)	Dužina završnice L (mm)
15019	TSKZ/U 10/3-70	10	25-70	500
15020	TSKZ/U 10/3-185	10	70-185	500
15021	TSKZ/U 10/3-300	10	95-300	500
15022	TSKZ/U 20/3-70	20	25-70	600
15023	TSKZ/U 20/3-185	20	70-185	600
15024	TSKZ/U 20/3-300	20	95-300	600
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm²)	Length of joint (mm)

Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm²)	Dužina završnice L (mm)	Broj šeširića po žili
15025	TSKZ/S 10/3-70	10	25-70	500	1
15026	TSKZ/S 10/3-185	10	70-185	500	1
15027	TSKZ/S 10/3-300	10	95-300	500	1
15028	TSKZ/S 20/3-70	20	25-70	600	3
15029	TSKZ/S 20/3-185	20	70-185	600	3
15030	TSKZ/S 20/3-300	20	95-300	600	3
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm²)	Length of joint (mm)	Number of sheds on core

* Ukoliko su potrebne završnice sa papučicama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu («tip proizvoda» sa papučicama).* The terminations kit contains materials for three cables.
* If terminations with cable lugs are required, it is necessary to mention in the request

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKKE ZAVRŠNICE ZA TROŽILNE KABLOVE
IZOLOVANE PAPIRNOM IZOLACIJOM NAPONA 10, 20 I 35 kV – UNUTRAŠNJA MONTAŽA

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

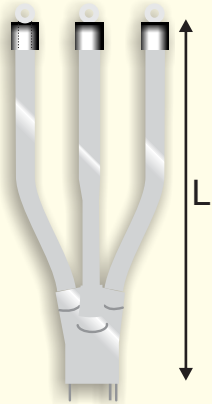
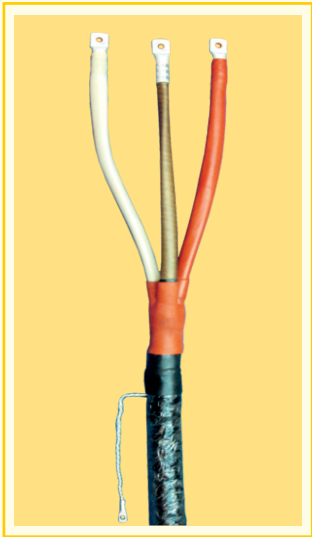
HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR THREE-CORE PAPER INSULATED
CABLES 10, 20 AND 35 KV, FOR INDOOR APPLICATIONS

Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske završnice su namenjene za završavanje trožilnih kablova izolovanih papirnom izolacijom tipa IPO, NPO, IPZO i kablova slične konstrukcije, napona 10,20 i 35kV za unutrašnju montažu.

Konstrukcija:

Završetak trožilnog kabla se ostvaruje upotrebom tropolne t.s. račve i elemenata otpornih na ulje (t.s cevi ili trake). Zavrsnice se izoluju crvenim toploskupljajućim cevima koje su otporne na puzne struje, UV zračenje i teške uslove eksploatacije. El. zaštita kabla se povezuje bakarnom pletenicom i kablovskom papučicom koja dolazi u kompletu završnice.



Purpose:

These heat shrinkable terminations are designed to be applied to three-core paper insulated oil impregnated cables 10, 20 and 35 kV, types IPO, NPO, IPZO, NPZO and cables of similar construction for indoor application.

Construction:

Cable termination for three-core cable is realized by a 3-way breakout and by using oil-tubes or oil-tapes. Terminations are insulated with heat-shrinkable anti-tracking tubes that are track resistant, UV resistant and resistant to difficult exploitation conditions. Electric cable protection should be connected to tinned copper rope and cable lug that comes with the kit.

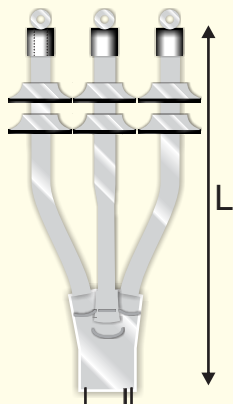
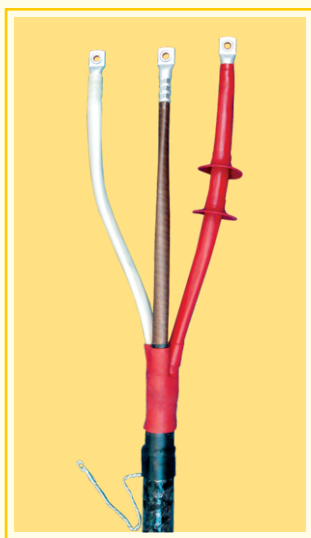
Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnik A (mm ²)	Dužina završnice L (mm)
15031	TSKZ/U pi 10/3-70	10	25-70	700
15032	TSKZ/U pi 10/3-185	10	70-185	700
15033	TSKZ/U pi 10/3-300	10	95-300	700
15034	TSKZ/U pi 20/3-70	20	25-70	800
15035	TSKZ/U pi 20/3-185	20	70-185	800
15036	TSKZ/U pi 20/3-300	20	95-300	800
15037	TSKZ/U pi 35/3-70	35	25-70	900
15038	TSKZ/U pi 35/3-185	35	70-185	900
15039	TSKZ/U pi 35/3-300	35	95-300	900
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)

* Ukoliko su potrebne završnice sa papučicama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu („tip proizvoda» sa papučicama).

* If terminations with cable lugs are required, it is necessary to mention in the request

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKE ZAVRŠNICE ZA TROŽILNE KABLOVE
IZOLOVANE PAPIRNOM IZOLACIJOM NAPONA 10, 20 I 35 kV – SPOLJNA MONTAŽA

HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR THREE-CORE PAPER INSULATED CABLES 10, 20 AND 35 KV, FOR OUTDOOR APPLICATIONS



Ove toploskupljajuće kablovske završnice su namenjene za završavanje trožilnih kablova izolovanih papirnom izolacijom tipa IPO, NPO, IPZO i kablova slične konstrukcije, napona 10,20 i 35kV za spoljnu montažu.

Završetak trožilnog kabla se ostvaruje upotrebom tropolne t.s. račve i elemenata otpornih na ulje (t.s. cevi ili trake). Završnice se izoluju crvenim toploskupljajućim cevima koje su otporne na puzne struje, UV zračenje i teške uslove eksploatacije. El. zaštita kabla se povezuje bakarnom pletenicom i kablovskom papučicom koja dolazi u kompletu završnice. Zaštita od atmosferskih padavina se postiže upotrebom t.s. izolacionih šeširića.

These heat shrinkable terminations are designed to be applied to three-core paper insulated oil impregnated cables 10, 20 and 35 kV, types IPO, NPO, IPZO, NPZO and cables of similar construction for outdoor application.

Cable termination for three-core cable is realized by a 3-way breakout and by using oil tubes or oil-tapes. Terminations are insulated with heat-shrinkable anti-tracking tubes that are track resistant, UV resistant and resistant to difficult exploitation conditions. Electric cable protection should be connected to tinned copper rope and cable lug that comes with the kit. Protection from weather conditions is achieved by using heat-shrinkable sheds.

Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina završnice L (mm)	Broj šeširića po žili
15040	TSKZ/S pi 10/3-70	10	25-70	700	2
15041	TSKZ/S pi 10/3-185	10	70-185	700	2
15042	TSKZ/S pi 10/3-300	10	95-300	700	2
15043	TSKZ/S pi 20/3-70	20	25-70	800	3
15044	TSKZ/S pi 20/3-185	20	70-185	800	3
15045	TSKZ/S pi 20/3-300	20	95-300	800	3
15046	TSKZ/S pi 35/3-70	35	25-70	900	4
15047	TSKZ/S pi 35/3-185	35	70-185	900	4
15048	TSKZ/S pi 35/3-300	35	95-300	900	4
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross- section (mm ²)	Length of joint (mm)	Number of sheds on core

* Ukoliko su potrebne završnice sa papučicama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu
«tip proizvoda» sa papučicama).

* If terminations with cable lugs are required, it is necessary to mention in the request

SREDNJENAPONSKI TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

TOPLOSKUPLJAJUĆE KABLOVSKKE ZAVRŠNICE ZA FLEKSIBILNE GUMENE KABLOVE NAPONA 6kV

MEDIUM VOLTAGE HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

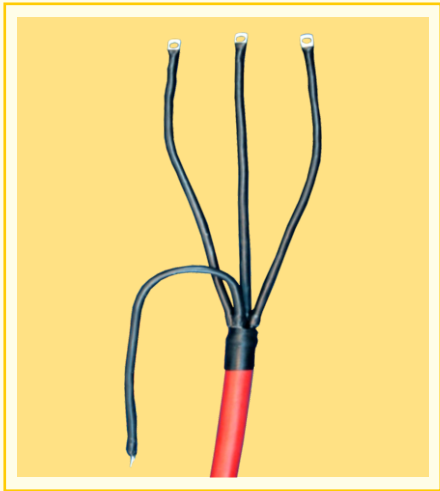
HEAT-SHRINKABLE CABLE TERMINATIONS FOR FLEXIBLE RUBBER CABLES 6 KV

Namena:

Ove toploskupljajuće kablovske završnice su namenjene za završavanje trožilnih fleksibilnih kablova tipa Epn 78 i kablova slične konstrukcije napona 6 kV za spoljnu i unutrašnju montažu.

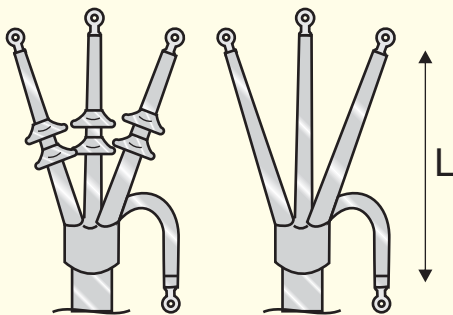
Konstrukcija:

Završetak fleksibilnih kablova se ostvaruje upotrebom četvoropolne t.s. račve i toploskupljajućih fleksibilnih cevi. Regulacija el. polja se vrši pomoću rezistivnih elemenata za regulaciju el. polja. Tri žile el. zaštite koje se nalaze unutar kabla se spajaju u jednu žilu koja se provlači kroz četvrti krak račve i na kraju se ispresuje papučica za uzemljenje. Zaštita od atmosferskih padavina se postiže upotrebom t.s. izolacionih šeširića.



Purpose:

These heat shrinkable terminations are designed to be applied to three-core flexible rubber cables types Epn 78 and cables of similar construction for indoor and outdoor application.



Construction:

Cable termination is realized by a 4-way breakout and heat-shrinkable flexible tubes. Electrical field regulation is realized by stress control elements. Three cores of electric cable protection are joined into one single core, which runs through the fourth branch of the breakout. At the end of the single-core a copper lug for grounding is placed. Protection from weather conditions is achieved by using heat-shrinkable sheds.

Kodni broj	Tip proizvoda	Naponski nivo (kV)	Presek provodnika (mm ²)	Dužina završnice L (mm)	Broj šeširića po žili
15049	TSKZ/U flex 6/3-95	6	16-95	600	-
15050	TSKZ/U flex 6/3-185	6	95-185	600	-
15051	TSKZ/S flex 6/3-95	6	16-95	600	2
15052	TSKZ/S flex 6/3-185	6	95-185	600	2
Code No.	Type of product	Voltage level (kV)	Conductor cross-section (mm ²)	Length of joint (mm)	Number of sheds on core

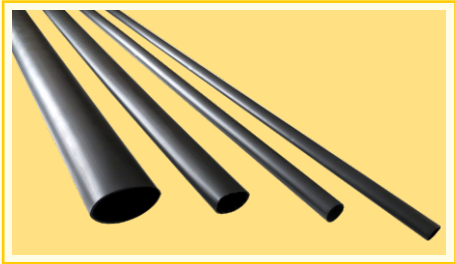
* Ukoliko su potrebne završnice sa papučicama u kompletima, potrebno je napomenuti u zahtevu («tip proizvoda» sa papučicama).

* If terminations with cable lugs are required, it is necessary to mention in the request

TOPLOSKUPLJAJUĆI KABLOVSKI PRIBOR

HEAT-SHRINKABLE CABLE ACCESSORIES

TOPLOSKUPLJAJUĆE CEVI SREDNJE DEBLJINE ZIDA SA TOPLJIVIM LEPKOM
MEDIUM WALL TUBING WITH HOT MELTING ADHESIVE



Namena:

T.s cevi su nemenjene za zaptivanje i zaštitu el. spojeva, kablovskih završnica i spojnica gde je potrebna električna izolacija, UV zaštita i vodonepropustljivost. Odnos skupljanja od 3:1 omogućava lako uklapanje u nepravilne oblike i velike konektore.

Kodni broj	Dimenzije	Isporučena (mm)	Nakon skupljanja		Standardna dužina (mm)
			d* (max)	w* (min)	
16001	8/2	8	2	1.6	1000
16002	12/3	12	3	2.0	1000
16003	16/5	16	5	2.2	1000
16004	22/6	22	6	2.4	1000
16005	28/6	28	6	2.5	1000
16006	33/8	33	8	2.5	1000
16007	40/12	40	12	2.5	1000
16008	55/16	55	16	3.3	1000
16009	65/19	65	19	3.3	1000
16010	75/22	75	22	3.5	1000
16011	85/25	85	25	3.5	1000
16012	95/25	95	25	3.5	1000
16013	115/34	115	34	3.5	1000
16014	140/42	140	42	3.5	1000

Code No.	Size	As Supplied (mm)	d* (max) After Recovery	w* (min)	Standard length (mm)
----------	------	------------------	-------------------------	----------	----------------------



TOPLOSKUPLJAJUĆE REPARATURNE MANŽETNE

HEAT-SHRINKABLE REPAIR SLEEVE

Namena:

T.S. reperaturne manžetne su namenjene za popravku oštećenih kablova preko omotača i primenjuju se za različite vrste kablova 1-35 kV.

Kodni broj	Dimenzije	Isporučena (mm)	Nakon skupljanja		Standardna dužina (mm)
			d* (max)	w* (min)	
16015	36/10	36	10	2.4	1000
16016	55/13	55	13	2,5	1000
16017	85/20	85	20	3.0	1000
16018	108/27	108	27	3.0	1000

Code No.	Size	As Supplied (mm)	d* (max) After Recovery	w* (min)	Standard length (mm)
----------	------	------------------	-------------------------	----------	----------------------

Applications:

It is designed for repairing damaged cable over sheaths on various types of cables

UPOZORAVAJUĆE TRAKE

ATTENTION TAPES

Uozoravajuće ili “POZOR” trake su izrađene od jednoslojne PE folije na kojoj je jasno ispisano upozorenje u zavisnosti od vrste instalacije gde se primenjuje - pozor - energetski kabl, telefonski kabl itd... Takođe, u zavisnosti od vrste izrađuje se u crvenoj, žutoj ili boji po zahtevu naručioca. Sve trake se motaju na hilzne, obeležavaju se etiketama i zaštitno se pakuju streč folijom. Standardna masa kotura trake iznosi 4 do 8 kg.

Napomena: Pored navedenih traka proizvodimo i sve ostale vrste upozoravajućih traka za gasne, vodovodne i druge instalacije, kao i trake po zahtevu naručilaca različitih širina, debljina i boja.



Naziv proizvoda	Debljina	Širina	Izduženje	Obr. Mera
PE POZOR TRAKA CRVENA “POZOR-ENERGETSKI KABL”	0.1mm	100mm	300%	kg
PE POZOR TRAKA ŽUTA “POZOR-TELEFONSKI KABL”	0.15mm	60mm	300%	kg



Attention tapes are made of a single layer PE film on which is, depending on the type of installation to where is applied, warning clearly written. For example, warning – power cable, telecom cable,...Also, depending on the type, it is made in red or yellow or in the colour the customer requests. All tapes are rolled on a paper tube, marked with labels and packed in a protective film. Standard weight of a coli is 4 to 8 kg.

Notice: Apart from these mentioned tapes, we produce all other types of attention tapes for gas, waterworks and other installations, as well as the tapes requested by customers (of different width, thickness and colour).

Product type	Thickness	Width	Elongation	Bill. Meas.
PE attention tape - red “WARNING - POWER CABLE”	0.1mm	100mm	300%	kg
PE attention tape - yellow “WARNING - TELECOM CABLE”	0.15mm	60mm	300%	kg



TEHNO SISTEM d.o.o. Jagodina



TEHNO
SISTEM
d.o.o.

TEHNO SISTEM d.o.o.

ul. Slovenski put bb, Jagodina

tel/fax: +381 35 8228 144, +381 35 8226 578

E-mail: tehnosistemscg@yahoo.com, info@tehnosistem.co.rs

<http://www.tehnosistem.co.rs>