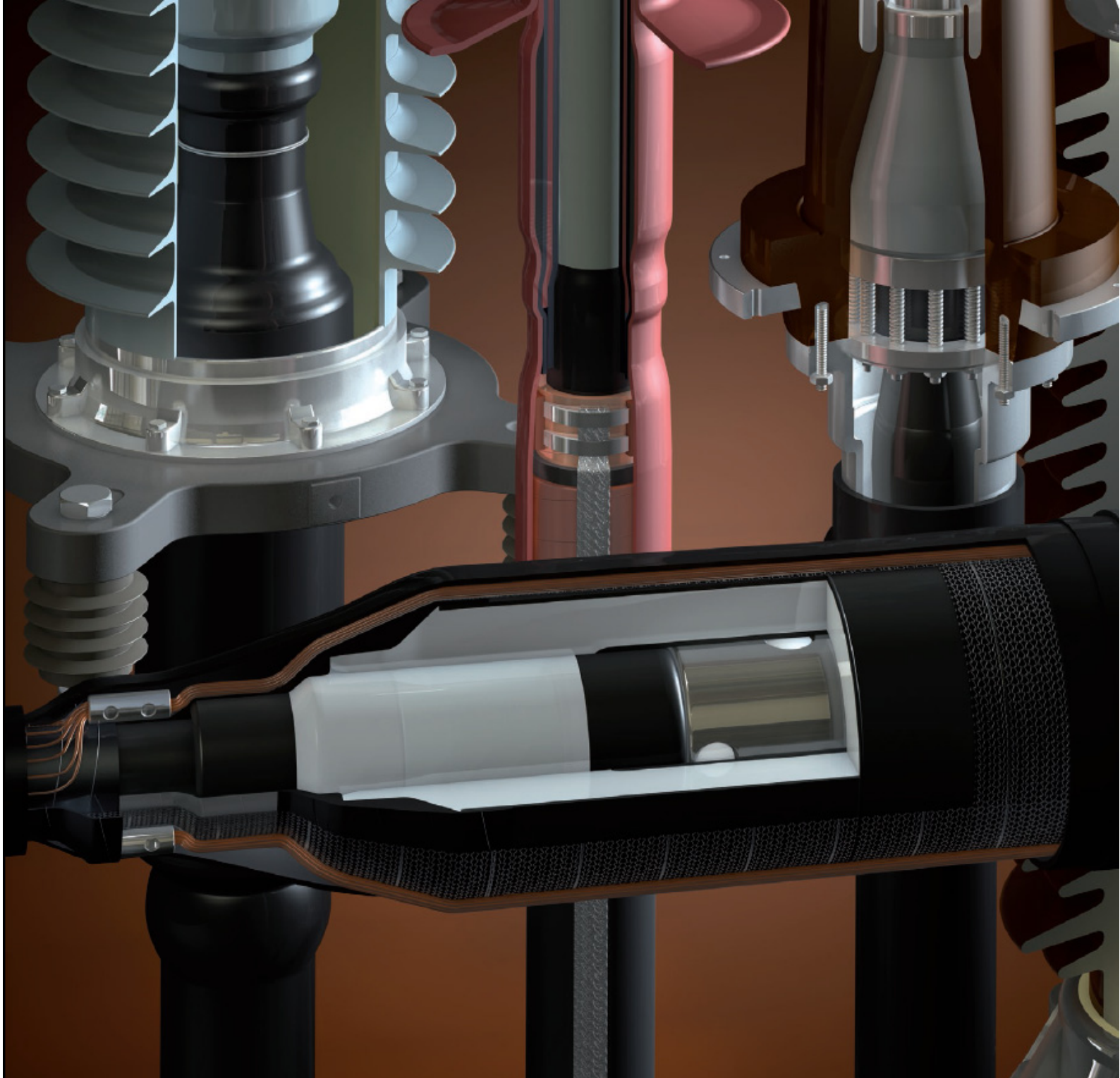




# SÚBORY SILNOPRÚDOVÝCH KÁBLOV

## KÁBLOVÉ SÚBORY VVN





## Kapitola VII

# Káblové súbory vvn

### Káblové koncovky, ukončovacie systémy a spojky vvn

Úvod.....	136
Konštrukcia.....	137
Základné projektové informácie.....	137
Stratégia, podpora a servis.....	138
TE Connectivity výrobky pre veľmi vysoké napätie.....	138
Vonkajšie kompozitné koncovky OHVT-C od 72 kV do 245 kV.....	139
Vonkajšie suché samonosné koncovky OHVT-D do 145 kV.....	142
Suché kompaktné koncovky pre rozvádzače a transformátory od 72 kV do 245 kV.....	142
Priame spojky EHVS-S s jednodielnym telom do 245 kV .....	146
Priame spojky EHVS-T s trojdíelnym telom do 170 kV .....	148



## Úvod

TE Connectivity sa zameriava na vývoj, výrobu káblových súborov a realizáciu projektov poskytujúcich spoľahlivú prevádzku elektrických napájacích sietí. Mnoho popredných svetových spoločností používa káblové príslušenstvo Raychem, ktoré je vyvinuté s ohľadom na dlhodobú prevádzku aj v tých najnáročnejších vnútorných a vonkajších podmienkach vo všetkých klimatických pásmach a v miestach s vysokým znečistením. Naše výrobky majú veľmi vysokú spoľahlivosť zaručujúcu úsporu nákladov na rozvod energie. Konštrukcia výrobkov zohľadňuje naše viac ako 40 ročné skúsenosti z vývojom materiálov, rozvojom nových technológií a intenzívnym štúdiom potrieb zákazníkov. Neustále zlepšujeme naše výrobné technológie a kvalitu našich výrobkov a súčasne venujeme pozornosť rastúcim požiadavkám zákazníkov. Naše výrobky vyhovujú medzinárodným normám, ako IEC, IEEE a úspešne prešli skúškami v nezávislých skúšobných laboratóriách.

Špecialisti TE Connectivity sú vždy pripravení poskytnúť odbornú pomoc a nájsť najlepšie riešenie pre konkrétne požiadavky každého zákazníka.

## Konštrukcia



### Prefabrikované diely hlavnej izolácie

Násuvný pole riadiaci deflektor zo silikónového elastoméru s výhodami:

- široký rozsah použitia
- ľahká montáž bez potreby špeciálneho náradia
- bez nosného prvku

### Bezspájková technológia spojovania

Skrutky s odtrhávacími hlavami na svorníkoch a spojovačoch majú tieto výhody :

- nie je potrebné lisovacie náradie
- vždy vysoká kvalita elektrického spoja vďaka nastaveným trhacím momentom
- vhodné pre všetky materiály a konštrukcie jadra



Kruhové perá a hadicové spony na prepojenie tienení alebo panciera ponúkajú:

- minimálne riziko poškodenia kábla
- rýchla a jednoduchá montáž
- ľahké prispôbenie sa káblom s dvoma a viac tieniacimi vrstvami

### Teplom zmráziteľný vonkajší tesniaci systém

Molekulárne zosietený polymér s teplom tavitelným lepidlom zabezpečuje:

- spoľahlivé utesnenie proti vlhkosti
- mechanickú ochranu telesa spojky
- ľahkú a spoľahlivú montáž

## Základné projektové informácie



K príprave projektu trasy vvn musia byť známe minimálne nasledujúce technické údaje a informácie.

Pre všetky aplikácie:

- Napäťový systém
- Výkres konštrukcie kábla
- Všetky parametre kábla, materiál jadra a tienenia, prierez jadra a tienenia, priemer jadra atď.

Následne pre :

Vonkajšie kompozitné a suché koncovky

- Materiál príslušenstva, prípojnic alebo vodičov

Koncovky pre rozvádzače a transformátory

- Detail pripojenia, norma a typ

Priame spojky a spojky s vyvedeným tienením

- Dĺžka káblového vedenia



## Stratégia, podpora a servis



TE Connectivity je nezávislým výrobcom a celosvetovým dodávateľom káblvých súborov pre vvn a ponúka svoje výrobky:

- rozvodným podnikom s vlastnými montážnymi skupinami
- dodávateľom poskytujúcim montážne služby pre rozvodné a priemyselné podniky
- výrobcom káblov

Náš vývojový tím poskytuje podporu zákazníkom v priebehu plánovania projektu. Odborní pracovníci TE Connectivity a pracovníci miestnych zastúpení, podporujú projekt od začiatku až po jeho odovzdanie do prevádzky.

### Montáž

TE Connectivity má dobre vyškolených a skúsených montérov, ktorí sú schopní vykonávať montáže na stavbách po celom svete. Obvykle sú montéri TE Connectivity podporovaní miestnou montážnou skupinou realizátora alebo rozvodného podniku. Ak nie sú k dispozícii vyškolení montéri na mieste, objedajte montážne služby u nás.

### Školenie

Montéri s dlhoročnou praxou v príprave vvn káblov môžu byť vyškolení na mieste počas montáže. Montéri s krátkodobou praxou musia byť najprv školení v našich laboratóriách. V oboch prípadoch, naši skúsení školitelia ukazujú ako montovať naše výrobky tak aby udržali svoje vynikajúce vlastnosti počas svojej životnosti. Po skončení školenia sú montéri schopní vykonávať montáž bez alebo iba s minimálnym dohľadom našich pracovníkov – šéf montérov.

### Dozorovaná montáž

Montéri, ktorí boli vyškolení v TE Connectivity a nemajú ešte dostatočnú prax s montážou výrobkov TE Connectivity môžu potrebovať náš dozor- šéf montáž na mieste montáže. Doporučujeme objednať túto službu pred prvou montážou. Tým bude zabezpečené, že všetky súbory budú namontované v súlade s najlepšou praxou a podľa montážneho návodu pre daný káblvový súbor.



## TE Connectivity výrobky pre veľmi vysoké napätie



Široký sortiment spoľahlivých a cenovo dostupných riešení sa neustále rozširuje vďaka skúsenostiam získaným pri montáži, spätnej väzby od zákazníkov a vývojom výrobkov.

### TE Connectivity výrobky pre prenosové linky a rozvodne

- káblvé koncovky a spojky
- prepojovacie skrine pre uzemnenie káblov
- systém zosilnenia izolácie
- obmedzovače prepätia a počítadla prepätí
- armatúry pre rozvodne do 800 kV
- polymérové a porcelánové duté izolátory
- rozperky a tlmiče pre vedenia
- príslušenstvo a armatúry
- nosné svorky
- skrutkové koncové svorníky
- uzemnenie a uzemňovacie systémy
- sklolaminátové diely

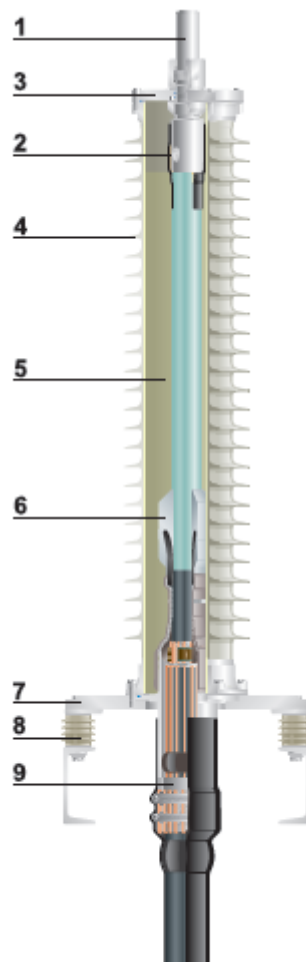
## Vonkajšie kompozitné koncovky OHVT-C od 72 kV do 245 kV

### POUŽITIE

Koncovky sú určené pre napätia do 245 kV a sú schopné pracovať v najnáročnejších podmienkach vonkajšieho prostredia. Sú použiteľné pre káble s polymérovou izoláciou od rôznych výrobcov s možnosťou prispôsobenia typu tienenia alebo kovového plášťa. K dispozícii sú kompozitné plášte s rôznou povrchovou dráhou až do 50 mm/kV, ktoré pokrývajú najbežnejšie ale i extrémne hladiny znečistenia.

### VLASTNOSTI

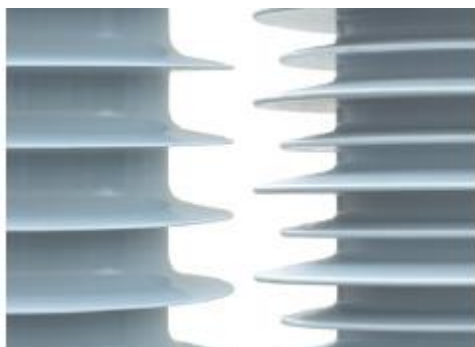
- Konštruované v súlade s IEC-60071-1, IEC-60071-2 a IEEE-1313.1
- Hermetický a ľahký kompozitný plášť
- Elektrické pole riadiaci diel zo silikónu s vodivým deflektorom skúšaný vo výrobe
- Pripojenie vodiča pomocou káblového svorníka so skrutkami s nastaveným trhacím momentom
- Teplom zmráziteľné materiály na utesnenie
- K montáži koncoviek nie je potrebné žiadne špeciálne náradie
- Náplň silikónového oleja bez predhrievania (plnenie z hora)
- Odizolovaná základňa pre oddelenie uzemnenia
- Armatúry z nekorodujúcej zliatiny
- Typové skúšky podľa noriem IEC-60840 a IEEE-48



### Popis typu OHVT-C

- 1 Svorník (skrutkový alebo lisovací)
- 2 Utesňovací systém
- 3 Horná kovová armatúra
- 4 Kompozitný plášť
- 5 Olejová náplň
- 6 Adaptér pre riadenie elektrického poľa
- 7 Základňa
- 8 Podporné izolátory
- 9 Utesnenie a vyvedenie uzemnenia

## Modelové varianty



### Povrchová dráha

Variety podľa požiadaviek zákazníka

- trieda znečistenia
- normálne striešky
- striedavé striešky

## Pripojovací systém



### Adaptér

Rôzne možnosti pripojenia vodiča na koncový svorník.



### Káblvé oko

K dispozícii sú rôzne druhy káblvých ôk

- skrutkové s nastaveným trhacím momentom
- lisovacie osemhranné alebo šesťhranné

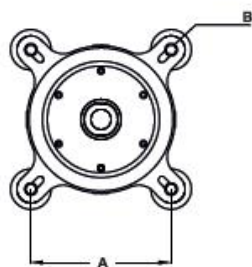
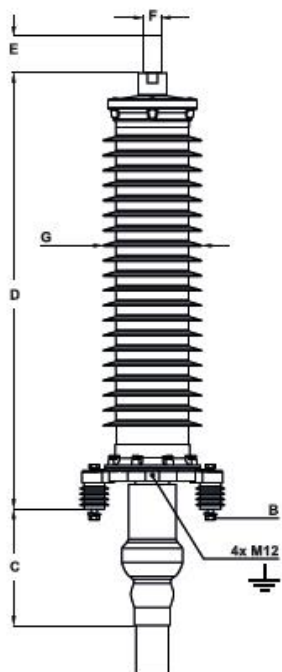


### Opaľovacie rožky

Pre nastavenie preskokej vzdialenosti iskriska.



## Vonkajšie kompozitné koncovky OHVT-C od 72 kV do 245 kV



Typ koncovky	OHVT-72C	OHVT-145C	OHVT-170C	OHVT-245C
<b>Technické údaje</b>				
Max. prevádzkové napätie $U_m$ (kV)	72,5	145	170	245
Normy	IEC-60840	IEC-60840	IEC-60840	IEC-62067
	IEC-60815	IEC-60815	IEC-60815	IEC-60815
Menovité napätie $U$ (kV)	60 - 69	132 - 138	150 - 161	220 - 230
Základná izolačná hladina (BIL) pri atmosféric. impulze 1,2/50 $\mu$ s (kV)	325	650	750	1050
Min. povrchová dráha (mm)	2164 - 2383	3392 - 8047	3829 - 9436	5161 - 10171
Čiastkové výboje (pC)	< 5	< 5	< 5	< 5
Max. trvalá prevádzková teplota ( $^{\circ}$ C)	90	90	90	90
Max. dovolená teplota jadra ( $^{\circ}$ C)	150	150	150	150
Max. dovol. teplota jadra pri skrate ( $^{\circ}$ C)	250	250	250	250
Skratový prúd (tienenia) (kA/s)	40	40	40	40
Výdržné napätie podporného izolátora (stried./jednosm.) (kV)	10/20	10/20	10/20	10/20
<b>Rozsah použitia</b>				
Prierez jadra Cu/Al ( $\text{mm}^2$ )	95 - 2500	95 - 2500	95 - 2500	300 - 2500
Priemer nad izoláciou kábla (mm)	34 - 97	34 - 97	43 - 108	77 - 119
Max. $\varnothing$ nad plášťom kábla (mm)	110	110	135	170
<b>Rozmery</b>				
A (mm)	345	345	345	345
B	M16	M16	M16	M16
C (mm)	350	350	350	350
D (mm)	1072 - 1276	1771 - 2608	2028 - 2854	2523 - 3227
E (mm)	100/130	100/130	100/130	100/130
F (mm)	30/40/50	30/40/50	30/40/50	50/60
G (mm)	294/304	294/304	345/355	402/410

**UPOZORNENIE:**

Všetky uvedené rozmery sú pre štandardné koncovky a slúžia pre návrh bežného použitia týchto koncoviek. Špeciálne aplikácie, koncovky pre väčšie rozmery káblov a ďalšie podrobné informácie sú k dispozícii na vyžiadanie.

## Vonkajšie suché samonosné koncovky do 145 kV

### POUŽITIE

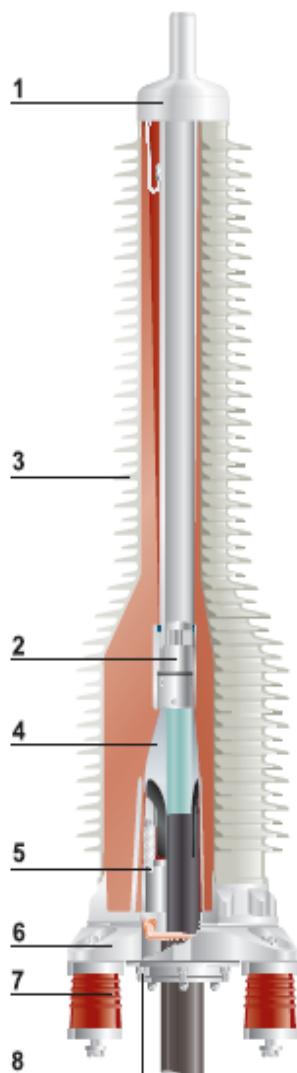
Suché samonosné koncovky sú schopné pracovať aj v náročných podmienkach vonkajšieho prostredia do napätia 145 kV. Koncovky neobsahujú žiadnu izolačnú kvapalinu ani gél. Sú použiteľné pre káble s polymérovou izoláciou od rozličných výrobcov s možnosťou prispôsobenia typu tienenia alebo kovového plášťa.

Koncovka sa ľahko montuje, lebo sa skladá iba z násuvnej časti a z epoxidového izolátoru s plášťom tvoreným tlakovo vystrieknutými strieškami zo silikónového elastoméru. Doba montáže koncovky je krátka vďaka malým rozmerom odplášťovania kábla. V prípade prepojení s malou dĺžkou, ktoré je možné dopredu pripraviť v dielni môže byť ešte skrátená.

Násuvné pripojenie je rovnaké ako u suchých koncoviek pre rozvádzače a transformátory.

### VLASTNOSTI

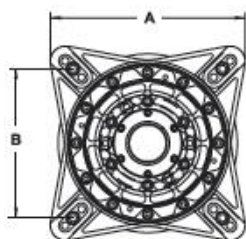
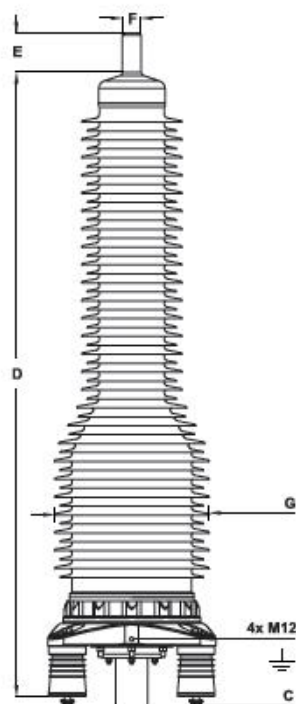
- Suché ukončenie, bez olejovej náplne
- Samonosnosť
- Elektrické pole riadiaci diel zo silikónu s vodivým deflektorom skúšaný vo výrobe
- Skrutkový svorník s odtrhovacími hlavami skrutiek s mnohonásobným lamelovým násuvným kontaktom
- Rýchla a jednoduchá montáž vďaka kombinácii násuvného pripojovacieho systému pre plynom izolované rozvádzače s polymérovým izolátorom
- K montáži koncoviek nie je potrebné žiadne špeciálne náradie
- Izolované vyvedenie uzemnenia pre možnosť jeho oddelenia
- Dlhá povrchová dráha
- Typové skúšky podľa normy IEC-60840



#### Popis typu OHVT-D

- 1 Horná kovová armatúra
- 2 Pripojovací svorník
- 3 Epoxidové teleso so silikónovým plášťom so strieškami
- 4 Diel pre riadenie elektrického poľa
- 5 Pružný prítlačný krúžok
- 6 Základňa
- 7 Podperné izolátory
- 8 Utesnenie a vyvedenie uzemnenia

## Vonkajšie suché samonosné koncovky OHVT-D do 145 kV



Typ koncovky		OHVT-145D
Max. prevádzkové napätie $U_m$	(kV)	145
Normy		IEC-60840
		IEC-60815
Menovité napätie $U$	(kV)	132 - 138
Základná izolačná hladina (BIL) pri atmosférickom impulze 1,2/50 $\mu$ s	(kV)	650
Min. povrchová dráha	(mm)	4680
Čiastkové výboje	(pC)	< 5
Ohybová sila	(N)	5000
Približná hmotnosť	(kg)	130
Max. dovol. teplota jadra pri skrate	(°C)	250
Výdržné napätie podporného izolátora (stried./jednosm.)	(kV)	10/20
Rozsah použitia		
Prierez jadra Cu/Al	(mm <sup>2</sup> )	95 - 1200
Priemer nad izoláciou kábla	(mm)	34 - 78
Max. priemer nad plášťom kábla	(mm)	99
Rozmery		
A (mm)		450
B (mm)		345
C		M16
D (mm)		1783
E (mm)		100
F (mm)		30
G (mm)		410

**UPOZORNENIE:** Všetky uvedené rozmery sú pre štandardné koncovky a slúžia pre návrh bežného použitia týchto koncoviek. Špeciálne aplikácie, koncovky pre väčšie rozmery káblov a ďalšie podrobné informácie sú k dispozícii na vyžiadanie.

## Suché kompaktné koncovky PHVS a PHVT pre rozvádzače a transformátory od 72 kV do 245 kV

### POUŽITIE

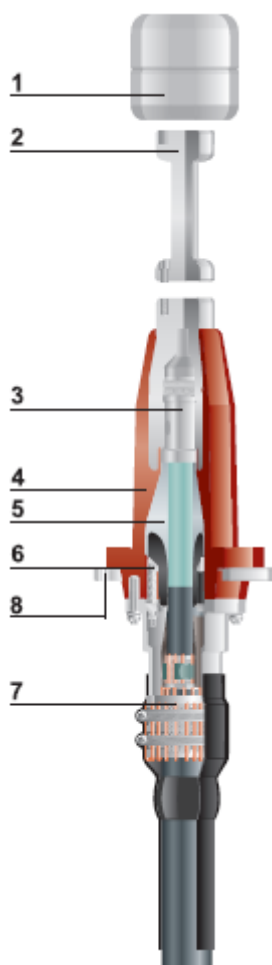
Suché kompaktné koncovky umožňujú pripojenie kábla do plynom izolovaných rozvádzačov do 245 kV. Koncovky sú konštruované v súlade s normou IEC-62271-209, ktorá popisuje rozhranie medzi koncovkou a rozvádzačom. Koncovky sú vhodné pre všetky plynom izolované rozvádzače vyhovujúce IEC-62271-209. K dispozícii sú adaptéry, pre prispôbenie rozmerom mokrej (olejom naplnenej) koncovky a starším typom rozhrania uvedených v norme IEC-60859.

Koncovky je možné použiť v rozvádzačoch plnených plynom SF<sub>6</sub> alebo izolačnou kvapalinou ako napríklad transformátorový olej. Na konci koncovky pre transformátory je namontovaný korónový kryt, ktorý vytvára potrebné tienenie koncovky. Koncovka sa skladá z násuvnej časti a z epoxidového izolátoru. Epoxidová izolačná časť môže byť namontovaná výrobcom rozvádzača alebo transformátora čo skracaie montážny čas a znižuje riziko znečistenia vnútra káblového vstupu. Ak sa koncovka pripája krátkymi prepojovacími káblami s malou hmotnosťou na ktoré môžu byť predom namontované násuvné časti koncoviek dodávateľom káblov, čas montáže môže byť ešte skrátený.



### VLASTNOSTI

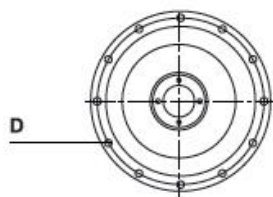
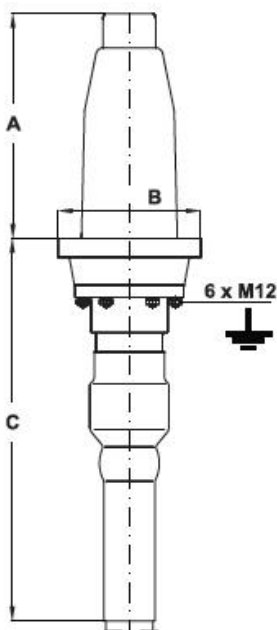
- Suché ukončenie bez olejovej náplne
- Rozmery podľa normy IEC-62271-209
- Hermetický epoxidový plášť
- Funkčnosť v SF<sub>6</sub> plyne alebo v izolačnej kvapaline
- Elektrické pole riadiaci diel zo silikónu s vodivým deflektorom skúšaný vo výrobe
- Skrutkový svorník s odtrhávacími hlavami skrutiek s mnohonásobným lamelovým násuvným kontaktom
- K montáži koncoviek nie je potrebné žiadne špeciálne náradie
- Izolované vyvedenie tienenia pre jeho oddelenie
- Typové skúšky podľa noriem IEC-60840, IEC-62067 a IEC-62271-209



#### Popis typu PHVS a PHVT

- 1 Korónový kryt (iba typ PHVT)
- 2 Adaptér (voliteľný)
- 3 Skrutkový svorník
- 4 Epoxidový plášť
- 5 Diel pre riadenie el. poľa
- 6 Pružný prítlačný krúžok
- 7 Upevňovacia prírubka
- 8 Tesniaci systém

## Suché kompaktné koncovky PHVS a PHVT pre rozvádzače a transformátory od 72 kV do 245 kV



Typ koncovky	PHVS(T)-72	PHVS(T)-145	PHVS(T)-245
<b>Technické údaje</b>			
Max. prevádzkové napätie $U_m$ (kV)	72,5	145	245
Normy	IEC-60840	IEC-60840	IEC-60840
	IEC-62271-209	IEC-62271-209	IEC-62271-209
Menovité napätie $U$ (kV)	60 - 69	132 - 138	220 - 230
Základná izolačná hladina (BIL) pri atmosfér. impulze 1,2/50 $\mu$ s (kV)	325	650	1050
Min. povrchová dráha (mm)	255	414	519
Čiastkové výboje (pC)	< 5	< 5	< 5
<b>Rozsah použitia</b>			
Prierez jadra Cu/Al (mm <sup>2</sup> )	95 - 1200	95 - 1200	300 - 2500
Priemer nad izoláciou kábla (mm)	34 - 78	34 - 78	77 - 119
Max. $\varnothing$ nad plášťom kábla (mm)	120	120	160
<b>Rozmery</b>			
A (mm)	310	470	620
B (mm)	245	297	454
C (mm)	800	800	860
D (mm)	8 x 12	12 x 14,5	16 x 13

**UPOZORNENIE:**

Všetky uvedené rozmery sú pre štandardné koncovky a slúžia pre návrh bežného použitia týchto koncoviek. Špeciálne aplikácie, koncovky pre väčšie rozmery káblov a ďalšie podrobné informácie sú k dispozícii na vyžiadanie.



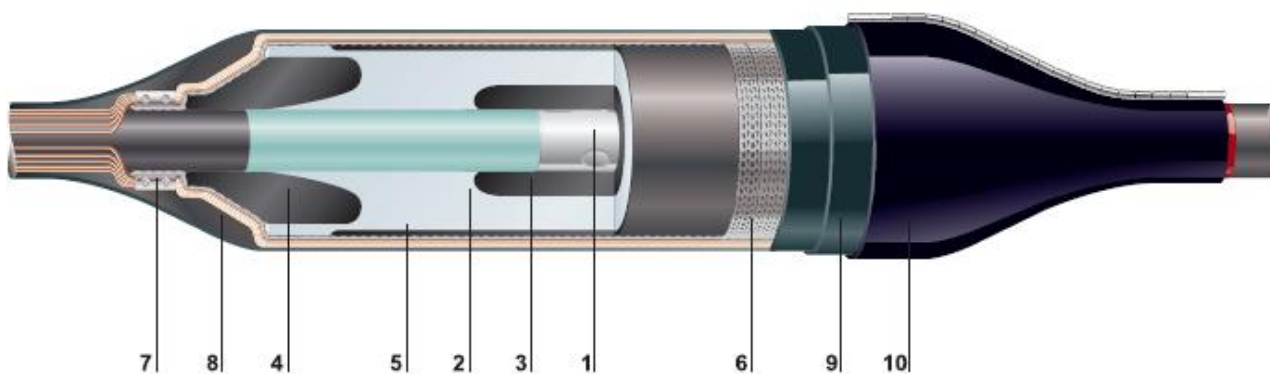
## Priame spojky EHVS-S s jednodielnym telom do 245 kV

### POUŽITIE

Spojka je určená pre káble s polymérovou izoláciou od rôznych výrobcov pre napätie do 245 kV s možnosťou prispôsobenia typu tienenia alebo kovového plášťa. Jednodielne prefabrikátové silikónové telo spojky s integrovaným deflektorom obstaráva osvedčené geometrické riadenie elektrického pola. Kombinácia použitia dielov spojky zabezpečuje všetky vlastnosti potrebné u káblových súborov vvn ako napr. riadenie elektrického pola, izolácia, mechanická ochrana a utesnenie voči vlhkosti.

### VLASTNOSTI

- Jednodielne telo spojky
- Skrutkový spojovač s odtrhávacími hlavami skrutiek s nastaveným trhacím momentom
- Možnosť voľby vonkajšieho tesnenia a ochranného systému
- Spojka vhodná pre všetky konštrukcie polymérových káblov
- Osvedčený systém prepojenia tienenia
- Prefabrikované telo zo silikónového elastoméru skúšané vo výrobe
- Špeciálna silikónová guma zabezpečuje najvhodnejšiu prítlačnú silu a optimalizuje elektrické vlastnosti
- Jednoduchá montáž
- Telo spojky dodávané bez predpätia a držiaku
- Silnostenné vonkajšie vodivé tienenie tela spojky
- Deflektor s geometrickým riadením elektrického pola
- Typová skúška podľa noriem IEC-60840, IEC-62067, IEEE-404 a GB-11017



#### Popis typu EHVS-S

- 1 Skrutkový spojovač
- 2 Silikónové telo
- 3 Vnútoraná elektróda
- 4 Deflektor
- 5 Vonkajšia elektróda
- 6 Medená sieťka
- 7 Bezspájkové prepojenie tienení
- 8 Tesniaca hmota
- 9 Izolačná hadica
- 10 Vonkajšia ochrana s integrovanou bariérou proti vlhkosti

### Vodivé tienenie spojky

- Bezspájkové prepojenie uzemnenia
- Obvyklé prierezy drôtového tienenia môžu byť spojené skrutkovými alebo lisovacími spojovačmi



Priame prepojenie tienenia



Uzemnené prepojenie tienenia



Prerušené prepojenie tienenia pre transpozíciu

## Priame spojky EHVS-S s jednodielnym telom do 245 kV

### Priama spojka



### Priama spojka s vyvedeným tienením



Typ koncovky	EHVS-145S	EHVS-245S
<b>Technické údaje</b>		
Max. prevádzkové napätie $U_m$ (kV)	145	245
Normy	IEC-60840	IEC-62067
Menovité napätie $U$ (kV)	132 - 138	220 - 230
Základná izolačná hladina (BIL) pri atmosféric. impulze 1,2/50 $\mu$ s (kV)	650	1050
Čiastkové výboje (pC)	< 5	< 5
<b>Rozsah použitia</b>		
Prierez jadra Cu/Al (mm <sup>2</sup> )	500 - 1200	300 - 2500
Priemer nad izoláciou kábla (mm)	56 - 78	77 - 119
Max. $\varnothing$ nad plášťom kábla (mm)	110	140
<b>Rozmery</b>		
Dĺžka (mm)	2400	2600
Priemer (mm)	220	280
<b>Prevedenie prepojenia tienenia</b>		
Priame	√	√
S vyvedeným tienením pre transpozíciu	√	√
Uzemnené	√	-

**UPOZORNENIE:**

Všetky uvedené rozmery sú pre štandardné koncovky a slúžia pre návrh bežného použitia týchto koncoviek. Špeciálne aplikácie, koncovky pre väčšie rozmery káblov a ďalšie podrobné informácie sú k dispozícii na vyžiadanie.

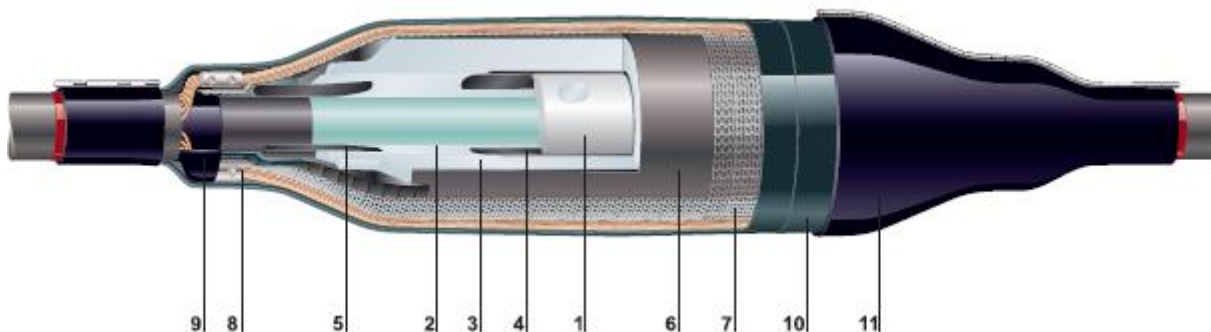
## Priame spojky EHVS-T s trojdielnym telom do 170 kV

### POUŽITIE

Spojka je určená pre káble s polymérovou izoláciou od rôznych výrobcov pre napätie do 170 kV sú s možnosťou prispôsobenia typu tienenia alebo kovového plášťa. Trojdielne prefabrikátové telo spojky s integrovaným deflektorom obstaráva osvedčené geometrické riadenie elektrického pola. Kombinácia použitia dielov spojky zabezpečuje všetky vlastnosti potrebné u káblových súborov vvn ako napr. riadenie elektrického pola, izolácia, mechanická ochrana a utesnenie voči vlhkosti.

### VLASTNOSTI

- Trojdielne telo spojky
- Skrutkový spojovač s odtrhávacími hlavami skrutiek s nastaveným trhacím momentom
- Spojka pre všetky konštrukcie polymérových káblov
- Možnosť výberu vonkajšieho tesnenia a ochranného systému
- Osvedčený systém prepojenia tienenia
- Prefabrikované telo zo silikónového elastoméru skúšané vo výrobe
- Špeciálna silikónová guma zabezpečuje najvhodnejšiu prítlačnú silu a optimalizuje elektrické vlastnosti
- Krátka dĺžka odplášťovania kábla
- K montáži nie je potrebné žiadne špeciálne náradie
- Umožňuje spájanie káblov rôznych prierezov
- Telo spojky dodávané bez prepätia a držiaku
- Silnostenné vonkajšie vodivé tienenie tela spojky
- Deflektor s geometrickým riadením elektrického pola
- Typová skúška podľa noriem IEC-60840, IEC-62067, IEEE-404



### Popis typu EHVS-T

- 1 Skrutkový spojovač
- 2 Silikónové telo adaptéra
- 3 Silikónové hlavné telo spojky
- 4 Vnútna elektróda
- 5 Deflektor
- 6 Vonkajšie tienenie
- 7 Medená sieťka
- 8 Bezspájkové prepojenie tienení
- 9 Tesniaca hmota
- 10 Izolačná hadica
- 11 Vonkajšia ochrana s integrovanou bariérou proti vlhkosti

### Vodivé tienenie spojky

- Bezspájkové prepojenie uzemnenia
- Obvyklé prierezy drôtového tienenia môžu byť spojené skrutkovými alebo lisovacími spojovacími

### Hlavné diely spojky

- Skrutkový spojovač
- Silikónové telo adaptéra
- Silikónové hlavné telo spojky



Priame prepojenie tienenia



Prerušené prepojenie tienenia pre transpozíciu



## Priame spojky EHVS-T s trojdielnym telom do 170 kV

Priama spojka



Priama spojka s vyvedeným tienením



Typ spojky		EHVS-145T	EHVS-170T
<b>Technické údaje</b>			
Max. prevádzkové napätie $U_m$ (kV)		145	245
Normy		IEC-60840	IEC-60840
Menovité napätie $U$ (kV)		132 - 138	150 - 161
Základná izolačná hladina (BIL) pri atmosférickom impulze 1,2/50 $\mu$ s (kV)		650	750
Čiastkové výboje (pC)		< 5	< 5
<b>Rozsah použitia</b>			
Prierez jadra Cu/Al (mm <sup>2</sup> )		185 - 1600	240 - 2500
Priemer nad izoláciou kábla (mm)		43 - 83	60 - 110
Max. priemer nad plášťom kábla (mm)		105	112
<b>Rozmery</b>			
Dĺžka (mm)		2000	2000
Priemer (mm)		200	250
<b>Prevedenie prepojenia tienenia</b>			
Priame		√	√
S vyvedeným tienením pre transpozíciu		√	√
Uzemnené		√	√

**UPOZORNENIE:**

Všetky uvedené rozmery sú pre štandardné koncovky a slúžia pre návrh bežného použitia týchto koncoviek. Špeciálne aplikácie, koncovky pre väčšie rozmery káblov a ďalšie podrobné informácie sú k dispozícii na vyžiadanie.

Spoločnosť TE Connectivity je svetový technologický a výrobný líder s obratom v hodnote 13 miliárd USD, ktorý vytvára bezpečnejšiu, udržateľnú, produktívnejšiu a prepojenú budúcnosť. Naša široká škála riešení v oblasti konektivity a senzorov, osvedčených v tých najdrsnejších prostrediach, umožňuje pokrok v doprave, priemyselných aplikáciách, medicínskych technológiách, energetike, dátovej komunikácii a domácnostiach. S približne 80 000 zamestnancami, vrátane viac ako 7 500 inžinierov, ktorí spolupracujú so zákazníkmi v približne 140 krajinách, TE zabezpečuje a napĺňa motto TE, KAŽDÉ SPOJENIE SA POČÍTA.

Viac informácií o TE Connectivity je k dispozícii na: [www.te.com](http://www.te.com) a na LinkedIn, Facebook, WeChat a Twitter.

#### Výroba

- Tepelné elektrárne
- Jadrové elektrárne
- Veterné elektrárne
- Vodné elektrárne
- Solárne elektrárne

#### Prenosové a distribučné siete

- Rozvodne
- Prenosová sieť
- Podzemné distribučné siete
- Nadzemné distribučné siete
- Verejné osvetlenie

#### Priemysel

- Povrchové a hlbinné bane
- Petrochemický priemysel
- Železnice
- Lodenice
- Výrobcovia el. zariadení

VŠADE TAM, KDE TEČIE ELEKTRICKÁ ENERGIA, NÁJDETE VÝROBKY TE CONNECTIVITY



[te.com/energy](http://te.com/energy)

#### VIAC INFORMÁCIÍ :

**TE Connectivity Czech s.r.o.**  
Člen TE Connectivity Ltd.  
Divízia Energy  
K AMP 1293  
664 34 Kuřim  
Česká republika  
Tel.: +420 602 221 948

#### [te.com/energy](http://te.com/energy)

© 2022 TE Connectivity skupina spoločností. Všetky práva vyhradené. EPP-0500-SK-11/22

TE, TE Connectivity a TE Connectivity (Logo) sú ochranné známky. Ostatné názvy produktov alebo názvy môžu byť registrovanými ochrannými známkami.

Hoci spoločnosť TE vyvinula všetko primerané úsilie na zabezpečenie presnosti informácií uvedených v tomto katalógu, neručí za ich bezchybnosť, ani nevydáva žiadne ďalšie vyhlásenie ani žiadne záruky ohľadne ich presnosti, správnosti, spoľahlivosti alebo aktuálnosti. TE si vyhradzuje právo tu uvedené informácie kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia zmeniť. TE sa výslovne zrieka všetkých predpokladaných záruk na všetky tu uvedené informácie, najmä prípadných predpokladaných záruk na obchodovateľnosť alebo vhodnosť na konkrétny účel. Rozmery uvedené v tomto katalógu sú len pre referenčné účely a môžu byť bez predchádzajúceho upozornenia zmenené. Špecifikácie môžu byť bez predchádzajúceho upozornenia zmenené. Informácie o najnovších rozmeroch a konštrukčných špecifikáciách vám poskytne TE.