




# SILOVÉ KABELOVÉ SOUBORY

## Koncovky nn a vn





# Kapitola I

## Koncovky nn a vn

### **Koncovky pro sítě nízkého a vysokého napětí**

Koncovky pro kabely s plastovou izolací do 1 kV .....	26
Koncovky pro třížilové kabely s papírovou izolací napuštěnou stékavým nebo nestékavým impregnantem se společným kovovým pláštěm pro 6 kV a 10 kV .....	28
Koncovky pro jednožilové a trojplášťové kabely s papírovou izolací napuštěnou nestékavým impregnantem pro 10 kV, 22 kV a 35 kV .....	31
Koncovky pro stíněné ohebné kabely s pryžovou izolací pro 6 kV .....	34
Koncovky pro třížilové kabely s plastovou izolací bez polovodivého stínění a volnou délkou žil pro 6 kV .....	36
Koncovky pro třížilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro 10 kV, 22 kV a 35 kV .....	38
Koncovky pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro 10 kV, 22 kV a 35 kV .....	42
Elastomerové koncovky s integrovaným řízením elektrického pole pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro 10 kV, 22 kV a 35 kV .....	46
Koncovky pro kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro filtry do 150 kV ss .....	48
Koncovky pro kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro střídavé drážní systémy 25 kV .....	49

## Koncovky pro kabely s plastovou izolací do 1 kV

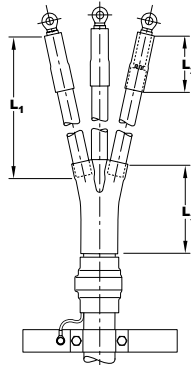
### KABEL

Tyto koncovky jsou použitelné pro 3, 4 a 5 žilové kabely s plastovou izolací s a nebo bez pancíře. Např.: AYKY, CYKY, N(A)YC(W)Y, NA2X2Y, E-A2X2Y.



### KONSTRUKCE KONCOVEK

Rozvedení žil kabelu je utěsněno teplem smršťitelnou rozdělovací hlavou uvnitř opatřenou lepidlem. Rozdělovací hlava je smršťována na žilách kabelu v místě ukončení pláště kabelu. Teplem smršťitelné trubice utěsňují prostor mezi kabelovým okem a koncem izolace jádra. Všechny materiály jsou odolné vůči UV záření a povětrnostním vlivům.



Rozměry L2, L3 viz tabulka na další straně; L1 závisí od požadavku montáže

Soubory pro kabely s pancířem obsahují nepájený uzemňovací systém, který se skládá z kruhového pera a uzemňovacího vodiče. Pokud je požadována ochrana žil vůči UV záření, je možno objednat zvlášť izolační trubice typu EN-CGPT. Všechny koncovky lze objednat jako kompletní soubory nebo po jednotlivých komponentech.

Soubory označené kódem -L12 obsahují šroubovací kabelová oka s otvorem pro připojení šroubem M12.

### Kompletní koncovky pro kabely s plastovou izolací se šroubovacími kabelovými oky v sadě

Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo		Rozměry (mm)	
	Kabely bez pancíře	Kabely s páskovým pancířem	L <sub>3</sub>	L <sub>2</sub>
<b>3- a 4-žilové kabely s plastovou izolací</b>				
25 - 70	EPKT-0031-L12	EPKT-0031-L12-CEE01	165	100
50 - 150	EPKT-0047-L12	EPKT-0047-L12-CEE01	215	100
120 - 240	EPKT-0063-L12	EPKT-0063-L12-CEE01	220	150
<b>5-žilové kabely s plastovou izolací</b>				
35 - 70	POLT-01/5X 35- 70-L12	POLT-01/5X 35- 70-L12-CEE01	165	100
70 - 120	POLT-01/5X 70-120-L12	POLT-01/5X 70-120-L12-CEE01	215	100
150 - 240	POLT-01/5X150-240-L12	POLT-01/5X150-240-L12-CEE01	220	150

#### UPOZORNĚNÍ

V případě 3-žilových kabelů jsou dráty koncentrického nulového vodiče utěsněny pomocí těsnící pásky S1052-1-500 (potřebná délka na koncovku je asi 50 mm) a izolovány použitím trubice MWTM (viz níže uvedená tabulka). Těsnící pásku S1052 a trubici MWTM je nutno objednat samostatně.

## Kompletní koncovky pro kabely s plastovou izolací bez kabelových ok

Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo		Rozměry (mm)	
	Kabely bez pancíře	Kabely s páskovým pancířem	L <sub>3</sub>	L <sub>2</sub>
<b>3- a 4-žilové kabely s plastovou izolací</b>				
4 - 35	EPKT-0015	EPKT-0015-CEE01	95	50
25 - 70	EPKT-0031	EPKT-0031-CEE01	165	100
70 - 150	EPKT-0047	EPKT-0047-CEE01	215	100
150 - 400	EPKT-0063	EPKT-0063-CEE01	220	150
<b>5-žilové kabely s plastovou izolací</b>				
10 - 35	POLT-01/5X 10- 35*	POLT-01/5X 10- 35-CEE01*	95	50
35 - 70	POLT-01/5X 35- 70	POLT-01/5X 35- 70-CEE01	165	100
70 - 120	POLT-01/5X 70-120	POLT-01/5X 70-120-CEE01	215	100
150 - 240	POLT-01/5X150-240	POLT-01/5X150-240-CEE01	220	150

\* Souprava se 4-prstou rozdělovací hlavou; ostatní soupravy s 5-prstou rozdělovací hlavou.

## UPOZORNĚNÍ

V případě 3-žilových kabelů jsou dráty koncentrického nulového vodiče utěsněny pomocí těsnicí pásky S1052-1-500 (potřebná délka na koncovku je asi 50 mm) a izolovány použitím trubici MWTM (viz níže uvedená tabulka). Těsnící pásku S1052 a trubici MWTM je nutno objednat samostatně.

## Samostatné rozdělovací hlavy a trubice pro kabely s plastovou izolací

Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo		Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo Těsnící trubice	Rozměry (mm)	
	Rozdělovací hlava	Izolační trubice*			L <sub>3</sub>	L <sub>2</sub>
<b>4-žilové kabely s plastovou izolací</b>						
1,5 - 10	502S013/S	EN-CGPT 9/ 3-0	1,5 - 10	MWTM-10/ 3- 50/S	60	50
4 - 35	502K033/S	EN-CGPT 12/ 4-0	4 - 35	MWTM-16/ 5- 50/S	95	50
25 - 95	502K046/S	EN-CGPT 18/ 6-0	25 - 70	MWTM-25/ 8-100/S	165	100
50 - 150	502K016/S	EN-CGPT 24/ 8-0	70 - 150	MWTM-35/12-100/S	215	100
120 - 400	502K026/S	EN-CGPT 39/13-0	150 - 400	MWTM-50/16-150/S	220	150
<b>5-žilové kabely s plastovou izolací</b>						
35 - 95	603W035/S	EN-CGPT-18/ 6-0	25 - 70	MWTM-25/ 8-100/S	180	100
50 - 150	603W040/S	EN-CGPT-24/ 8-0	70 - 150	MWTM-35/12-100/S	180	100
120 - 240	603W040-R01/S	EN-CGPT-39/13-0	150 - 240	MWTM-50/16-150/S	180	150

\* V případě venkovních koncovek mohou být žíly chráněny vůči povětrnostním vlivům a UV záření použitím izolačních trubec EN-CGPT. Délky trubec závisí na požadavcích při montáži. Technické údaje a podrobnější informace pro objednání trubec MWTM a EN-CGPT viz kapitola "Izolační trubice a opravné pásky". Pro jednožilové kabely je pro ukončení třeba pouze kabelové oko a těsnící trubice.

Koncovky a jejich součásti pro jiné typy kabelů jsou k dispozici na vyžádání.

## Koncovky pro třížilové kabely s papírovou izolací napuštěnou stévkavým nebo nestévkavým impregnantem se společným kovovým pláštěm pro 6 kV a 10 kV

### KABEL

Tyto vnitřní koncovky jsou použitelné pro třížilové jednoblaštné kabely s obvodovou papírovou izolací napuštěnou stévkavým nebo nestévkavým impregnantem pro 6 kV a 10 kV.

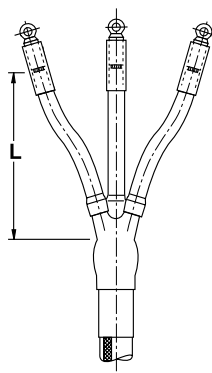
Např.: ANKOP, ANKOPV, ANKOYPV, ANKOY, CNKOY, CNKODY, atd.

### KONSTRUKCE KONCOVKY

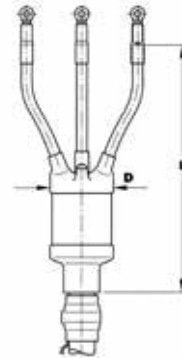
Žíly jsou zakryty trubicí odolnou vůči impregnační hmotě. Rozvedení žil kabelu je vyplněno žlutou hmotou odolnou vůči impregnační hmotě a uzavřeno vodivou rozdělovací hlavou opatřenou lepidlem, která překrývá jednotlivé žíly a konec kovového pláště kabelu. Na koncích vývodů rozdělovací hlavy je navinuta žlutá elektrická pole vyhlazující páska a žíly kabelu jsou zakryty červenou trubicí odolnou vůči svodovým proudům. Koncovka je utěsněna na kabelovém oku těsnicí trubicí. Soubor rovněž obsahuje soupravu pro nepájené připojení uzemnění. Soubory označené kódem -L12 obsahují šroubovací kabelová oka s otvorem pro připojení šroubem M12 a kódem -L16 pro šroub M16 (Upozornění oko L16 se nevyrábí pro průřezy 25 - 50 mm<sup>2</sup>).

### KONSTRUKCE DOLÉVACÍCH KONCOVEK PRO KABELY SE STÉVKAVÝM IMPREGNANTEM (MI)

Žíly jsou zakryty hnědými, tlaku a oleji odolnými trubicemi. Průhledná olejová nádoba s teplem smrštitelnými lisovanými díly na koncích zajišťuje utěsnění na oleji odolných trubicích a kovovém plášti. Nádoba je nutno naplnit příslušnou impregnační hmotou, která není součástí dodávky koncovky. Těsnicí trubice opatřené lepidlem slouží k oleji odolnému utěsnění na kabelovém oku. Nepájené připojení uzemnění je možno objednat samostatně.



Rozměr L viz tabulka (L min = 450 mm)



Koncovka EPKT pouze pro kabely se stévkavým impregnantem

### Koncovky pro kabely se stévkavým (MI) nebo nestévkavým (MIND) impregnantem

Jmenovité napětí U <sub>0</sub> /U (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednávací číslo		Rozměr L (mm)
		s kabelovým okem*	bez kabelových ok**	
3,5/6 a 6/10	25 – 50	GUST-12/ 25- 50/ 450-L12	GUST-12/ 25- 50/ 450	450
		GUST-12/ 25- 50/ 800-L12	GUST-12/ 25- 50/ 800	800
		GUST-12/ 25- 50/1200-L12	GUST-12/ 25- 50/1200	1200
	70 – 120	GUST-12/ 70-120/ 450-L12	GUST-12/ 70-120/ 450	450
		GUST-12/ 70-120/ 800-L12	GUST-12/ 70-120/ 800	800
		GUST-12/ 70-120/1200-L12	GUST-12/ 70-120/1200	1200
	150 – 240	GUST-12/150-240/ 450-L12	GUST-12/150-240/ 450	450
		GUST-12/150-240/ 800-L12	GUST-12/150-240/ 800	800
		GUST-12/150-240/1200-L12	GUST-12/150-240/1200	1200

\* Pro koncovky se šroubovacími oky pro připojení šrouby M16 použijte kód -L16 (nevyrábí se pro rozsah průřezu jádra 25 - 50 mm<sup>2</sup>).

\*\* Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť.

**UPOZORNĚNÍ** Jedna souprava koncovky obsahuje díly pro 3 fáze. Žíly kabelu mohou být zkráceny dle potřeby na místě montáže, přičemž minimální délka žil je 450 mm.

**Koncovky pouze pro kabely se stévkavým impregnantem (MI)**

Jmenovité napětí U <sub>o</sub> /U (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo dle délky		Rozměr D (mm)	Souprava pro nepájené připojení uzemnění
		L = 550 mm	L = 900 mm		
3,5/6	16 - 35	EPKT-4541	EPKT-4543	101	EAKT-1668-DE01
	50 - 120	EPKT-4547	EPKT-4549	101	EAKT-1669-DE01
	150 - 240	EPKT-4559	EPKT-4561	125	EAKT-1670-DE01
	300 - 400	EPKT-4565	-	125	EAKT-1671-DE01
6/10	16 - 35	EPKT-4541	EPKT-4543	101	EAKT-1668-DE01
	50 - 120	EPKT-4547	EPKT-4549	101	EAKT-1669-DE01
	150 - 240	EPKT-4559	EPKT-4561	125	EAKT-1670-DE01
	300 - 400	EPKT-4565	-	125	EAKT-1671-DE01

**UPOZORNĚNÍ**

Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť. Žíly mohou být zkráceny dle potřeby na místě montáže, přičemž minimální délka žil je 550 mm. Soupravy pro nepájené připojení uzemnění je nutno objednat samostatně. Souprava obsahuje dvě kruhová pera, uzemňovací vodič, ochrannou trubici a těsnící hmotu.

## Venkovní koncovky pro třížilové kabely se společným kovovým pláštěm a obvodovou papírovou izolací napuštěnou stékačným nebo nestékačným impregnantem pro 6 kV a 10 kV

### KABEL

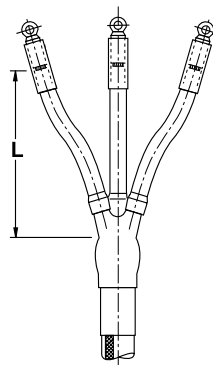
Tyto venkovní koncovky jsou použitelné pro třížilové jednovláškové kabely s obvodovou papírovou izolací napuštěnou stékačným nebo nestékačným impregnantem pro 6 kV a 10 kV.

Např.: ANKOP, ANKOPV, ANKOYPV, ANKOY, CNKOY, CNKODY, N(A)KBA, atd.



### KONSTRUKCE KONCOVKY

Žíly jsou zakryty trubíčí odolnou vůči impregnační hmotě. Rozvedení žil kabelu je vyplněno žlutou hmotou odolnou vůči impregnační hmotě a uzavřeno vodivou rozdělovací hlavou s lepidlem. Rozdělovací hlava zakrývá jednotlivé žíly a konec kovového pláště kabelu. Na koncích vývodů rozdělovací hlavy je navinuta žlutá elektrické pole vyhlazující páska a žíly kabelu jsou zakryty červenou trubíčí



Rozměr L viz tabulka  
(L min = 450 mm pro  $U_0/U = 3,5/6$  kV)  
(L min = 800 mm pro  $U_0/U = 6/10$  kV)

odolnou vůči svodovým proudům.

Koncovka je utěsněna na kabelovém oku těsnicí trubíčí. Soubor rovněž obsahuje soupravu pro nepájené připojení uzemnění. Soubory označené kódem -L12 obsahují šroubovací kabelová oka s otvorem pro připojení šroubem M12 a kódem -L16 pro šroub M16 (Upozornění oko L16 se nevyrobí pro průřezy 25 - 50 mm<sup>2</sup>).

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo		Rozměr L (mm)
		s kabelovým okem*	bez kabelového oka**	
3,5/6	25 – 50	GUST-12/ 25- 50/ 450-L12	GUST-12/ 25- 50/ 450	450
		GUST-12/ 25- 50/ 800-L12	GUST-12/ 25- 50/ 800	800
		GUST-12/ 25- 50/1200-L12	GUST-12/ 25- 50/1200	1200
	70 – 120	GUST-12/ 70-120/ 450-L12	GUST-12/ 70-120/ 450	450
		GUST-12/ 70-120/ 800-L12	GUST-12/ 70-120/ 800	800
		GUST-12/ 70-120/1200-L12	GUST-12/ 70-120/1200	1200
	150 – 240	GUST-12/150-240/ 450-L12	GUST-12/150-240/ 450	450
		GUST-12/150-240/ 800-L12	GUST-12/150-240/ 800	800
		GUST-12/150-240/1200-L12	GUST-12/150-240/1200	1200
6/10	25 – 50	GUST-12/ 25- 50/ 800-L12	GUST-12/ 25- 50/ 800	800
		GUST-12/ 25- 50/1200-L12	GUST-12/ 25- 50/1200	1200
	70 – 120	GUST-12/ 70-120/ 800-L12	GUST-12/ 70-120/ 800	800
		GUST-12/ 70-120/1200-L12	GUST-12/ 70-120/1200	1200
	150 – 240	GUST-12/150-240/ 800-L12	GUST-12/150-240/ 800	800
		GUST-12/150-240/1200-L12	GUST-12/150-240/1200	1200

\* Pro koncovky se šroubovacími oky pro připojení šrouby M16 použijte kód -L16 (nevyrobí se pro rozsah průřezu jádra 25 - 50 mm<sup>2</sup>).

\*\* Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť.

### UPOZORNĚNÍ

Jedna souprava koncovky obsahuje díly pro 3 fáze.

Žíly kabelu mohou být zkráceny dle potřeby na místě montáže, přičemž minimální délka žil je 450 mm pro  $U_0/U = 3,5/6$  kV a 800 mm pro  $U_0/U = 6/10$  kV.

### Vysvětlení zkratk MI a MIND:

MI = Mass Impregnated = napuštěný impregnantem = kabel (N) napuštěný stékačným impregnační hmotou

MIND = Mass Impregnated Non Draining = napuštěný nestékačným impregnantem = kabel (M) napuštěný nestékačným impregnační hmotou



## Koncovky pro jednožilové a trojplášťové kabely s papírovou izolací napuštěnou nestékavým impregnantem pro 10 kV, 22 kV a 35 kV

### KABEL

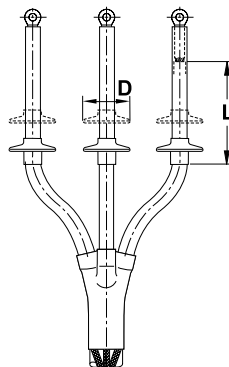
Tyto vnitřní koncovky jsou použitelné pro jednožilové a trojplášťové kabely pro 10 kV, 22 kV a 35 kV s papírovou izolací napuštěnou nestékavým impregnantem.

Např.: AMKTQYPV, AMKTOYPV.



### KONSTRUKCE KONCOVKY

Na konec kovového pláště je navinuta žlutá výplňová páska odolná vůči impregnační hmotě. Žíly jsou zakryty trubicemi odolnými vůči impregnační hmotě. Oleji odolná trubice rovněž vytvoří tlakově odolné utěsnění na kabelovém oku. Krátká vodivá trubice převádí potenciál země z kovového pláště přes ukončení kovového stínění až na zakrytou papírovou izolaci. Na konec vodivé trubice je navinuta žlutá elektrické pole vyhlazující páska.



Rozměry L, D viz tabulka

Trubice pro řízení pole je smršťena na vodivou trubici a zakrývá papírovou izolaci. Konce žil a trubice pro řízení pole jsou izolovány izolačními trubicemi odolnými vůči svodovým proudům. Na koncovce je umístěn příslušný počet stříšek dle níže uvedené tabulky. Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je třeba objednat samostatně.

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednávací číslo	Rozměry (mm)		Počet stříšek
			L	D	
6/10	35 - 70	EPKT-24B1MI-CEE01	330	85	3 x 1
	95 - 240	EPKT-24C1MI-CEE01	330	95	3 x 1
12,7/22	35 - 50	EPKT-24B1MI-CEE01	330	85	3 x 1
	70 - 185	EPKT-24C1MI-CEE01	330	95	3 x 1
	240 - 300	EPKT-24D1MI-CEE01	330	115	3 x 1
20/35	50 - 95	EPKT-36C1MI-CEE01	430	95	3 x 2
	120 - 185	EPKT-36D1MI-CEE01	430	115	3 x 2
	240 - 500	EPKT-36E1MI-CEE01	430	115	3 x 2

**UPOZORNĚNÍ** Jedna souprava koncovky obsahuje díly pro 3 fáze. Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť.

### Souprava pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče

Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednávací číslo		
	trojplášťový kabel včetně rozdělovací hlavy	jednožilový kabel s olověným pláštěm	jednožilový kabel s hliníkovým pláštěm
35 - 150	EAKT-1678	EAKT-1668-DE01*	-
70 - 150	EAKT-1678	EAKT-1668-DE01*	SMOE-61832*
150 - 240	EAKT-1679	EAKT-1669-DE01*	SMOE-61832*

\* Pro sadu jednožilových kabelových koncovek je třeba objednat vždy 3 kusy uzemňovacích souprav.

**UPOZORNĚNÍ** Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je nutno objednat samostatně. Souprava EAKT obsahuje kruhová pera, uzemňovací vodiče, ochranné trubice a pro trojplášťové kabely i rozdělovací hlavu. SMOE souprava obsahuje Ligarexový propojovací systém, viz kapitola "Nářadí a příslušenství".

### Vysvětlení zkratk MI a MIND:

MI = Mass Impregnated = napuštěný impregnantem = kabel (N) napuštěný stékavou impregnační hmotou

MIND = Mass Impregnated Non Draining = napuštěný nestékavým impregnantem = kabel (M) napuštěný nestékavou impregnační hmotou

## Venkovní koncovky pro jednožilové a trojplášťové kabely s papírovou izolací napuštěnou nestékavým impregnantem pro 10 kV, 22 kV a 35 kV

### KABEL

Tyto venkovní koncovky jsou použitelné pro jednožilové a trojplášťové kabely pro 10 kV, 22 kV a 35 kV s papírovou izolací napuštěnou nestékavým impregnantem.

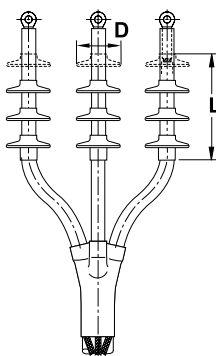
Např.: AMKTQYPV, AMKTOYPV.

### KONSTRUKCE KONCOVKY

Na konec kovového pláště je navinuta žlutá výplňová páska odolná vůči impregnační hmotě. Žíly jsou zakryty trubicemi odolnými impregnační hmotě. Oleji odolná trubice rovněž vytvoří tlaku odolné utěsnění na kabelovém oku. Krátká vodivá trubice převádí potenciál země z kovového pláště přes ukončení kovového stínění až na zakrytou papírovou izolaci. Na konec vodivé trubice je navinuta žlutá elektrické

pole vyhlazující páska.

Trubice pro řízení pole je smršťena na vodivou trubici a zakrývá papírovou izolaci. Konce žil a trubice pro řízení pole jsou izolovány izolačními trubicemi odolnými vůči svodovým proudům. Na koncovec je umístěn příslušný počet stříšek dle níže uvedené tabulky. Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je třeba objednat samostatně.



Rozměry L, D viz tabulka

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo	Rozměry (mm)		Počet stříšek
			L	D	
6/10	35 - 70	EPKT-24B1MO-CEE01	410	85	3 x 3
	95 - 240	EPKT-24C1MO-CEE01	410	95	3 x 3
12,7/22	35 - 50	EPKT-24B1MO-CEE01	410	85	3 x 3
	70 - 185	EPKT-24C1MO-CEE01	410	95	3 x 3
	240 - 300	EPKT-24D1MO-CEE01	410	115	3 x 3
20/35	50 - 95	EPKT-24C1MO-CEE01	560	95	3 x 4
	120 - 185	EPKT-24D1MO-CEE01	560	115	3 x 4
	240 - 500	EPKT-24E1MO-CEE01	560	115	3 x 4

#### UPOZORNĚNÍ

Jedna souprava koncovky obsahuje díly pro 3 fáze. Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť.

### Souprava pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče

Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo		
	trojplášťový kabel včetně rozdělovací hlavy	jednožilový kabel s olověným pláštěm	jednožilový kabel s hliníkovým pláštěm
35 – 150	EAKT-1678	EAKT-1668-DE01*	-
70 – 150	EAKT-1678	EAKT-1668-DE01*	SMOE-61832*
150 – 240	EAKT-1679	EAKT-1669-DE01*	SMOE-61832*

\*

Pro sadu jednožilových kabelových koncovek je třeba objednat vždy 3 kusy uzemňovacích souprav.

#### UPOZORNĚNÍ

Souprava pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je nutno objednat samostatně. Souprava EAKT obsahuje kruhová pera, uzemňovací vodiče, ochranné trubice a pro trojplášťové kabely i rozdělovací hlavu. SMOE souprava obsahuje Ligarexový propojovací systém, viz kapitola "Nářadí a příslušenství".



Dlouhodobé zkoušky souborů typu GUSJ a GUST na kabelech s papírovou izolací ve vývojových laboratořích Raychem.

Koncovky  
nn a vn

## Koncovky pro stíněné ohebné kabely s pryžovou izolací pro 6 kV

### KABEL

Tyto vnitřní koncovky jsou použitelné pro stíněné ohebné kabely s pryžovou izolací pro 6 kV s jednou až třemi zemnicími žilami.

Např.: CHCU, CBVU.

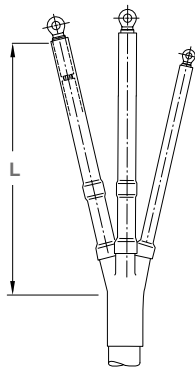
### KONSTRUKCE KONCOVKY

#### Pro kabely se dvěma zemnicími žilami a volitelnou délkou žil

Na konec polovodivé vrstvy je navinuta žlutá páska vyhlazující elektrické pole. Žíly jsou zakryty izolačními trubkami odolnými vůči svodovým proudům, která je dodána v soupravě jako jeden kus v délce 1500 mm. Délka fázové žíly může být volitelná buď shodně 500 mm pro všechny žíly nebo různá pro každou žílu od minimální délky žíly 300 mm až po celkový součet 1500 mm. Zemnicí žíly jsou izolovány pomocí těsnící pásky a izolační trubice. Prostor mezi koncem pláště a žilami je utěsněn 4-prstou černou rozdělovací hlavou. Žíly zůstávají ohebné a mohou být ohýbány stejně jako žíly v kabelu.

#### Pro kabely s jednou až třemi zemnicími žilami

Na konec polovodivé vrstvy je navinuta žlutá páska vyhlazující elektrické pole. Žíly jsou zakryty izolačními trubkami odolnými vůči svodovým proudům. Prostor mezi koncem pláště a žilami je utěsněn a chráněn 6-ti nebo 4-prstou červenou rozdělovací hlavou. Žíly zůstávají ohebné a mohou být ohýbány stejně jako žíly v kabelu.



Rozměr L viz tabulka

### Pro kabely s jednou až třemi zemnicími žilami

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo podle délky		
		volitelná*	L = 450 mm**	L = 1200 mm**
3,5/6	<b>Kabely s jednou zemnicí žílou</b>			
	10/10 – 70/70	-	EMKT-7A4IH2	EMKT-7A4IH5
	95/95 – 185/185	-	EMKT-7B4IH2	EMKT-7B4IH5
	<b>Kabely se dvěma zemnicími žilami</b>			
	50 – 95	EMKT-6I/50-95	-	-
	<b>Kabely se třemi zemnicími žilami</b>			
25/10 – 70/16	-	EMKT-7E6IH2	EMKT-7E6IH5	
95/16 – 185/35	-	EMKT-7F6IH2	EMKT-7F6IH5	

\* Délka fázové žíly L může být volitelná buď shodně 500 mm pro všechny žíly nebo různá pro každou žílu od minimální délky žíly 300 mm.

\*\* Žíly kabelu mohou být zkráceny dle potřeby při montáži, přičemž minimální délka žil je 300 mm.

**UPOZORNĚNÍ** Jedna souprava koncovky obsahuje díly pro 3 žíly (fáze). Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť.

Koncovky pro jiná napětí nebo délky žil jsou k dispozici na vyžádání.

## Venkovní koncovky pro stíněné ohebné kabely s pryžovou izolací pro 6 kV

### KABEL

Tyto venkovní koncovky jsou použitelné pro stíněné ohebné kabely s pryžovou izolací pro 6 kV s jednou až třemi zemnicími žilami.

Např.: CHCU, CBVU.

### KONSTRUKCE KONCOVKY

#### Pro kabely se dvěma zemnicími žilami a volitelnou délkou žil

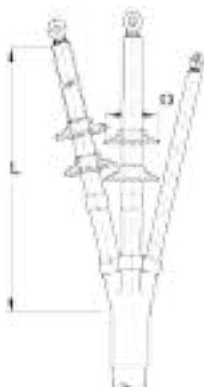
Na konec polovodivé vrstvy je navinuta žlutá páska vyhlazující elektrické pole. Žíly jsou zakryty izolační trubici odolnou vůči svodovým proudům, která je dodána v soupravě jako jeden kus v délce 1500 mm. Délka fázové žíly může být volitelná buď shodně 500 mm pro všechny žíly nebo různá pro každou žílu od minimální délky žíly 450 mm až po celkový součet 1500 mm.

Zemnicí žíly jsou izolovány pomocí těsnící pásky a izolační trubice. Prostor mezi koncem pláště a žilami je utěsněn 4-prstou černou rozdělovací hlavou. Na každé venkovní koncovce jsou smřštěny 2 stříšky. Žíly zůstávají ohebné a mohou být ohýbány stejně jako žíly v kabelu.

#### Pro kabely s jednou až třemi zemnicími žilami

Na konec polovodivé vrstvy je navinuta žlutá páska vyhlazující elektrické pole. Žíly jsou zakryty izolačními trubicemi odolnými vůči svodovým proudům.

Prostor mezi koncem pláště a žilami je utěsněn a chráněn 6-ti nebo 4-prstou červenou rozdělovací hlavou. Na každé venkovní koncovce jsou smřštěny 2 stříšky. Žíly zůstávají ohebné a mohou být ohýbány stejně jako žíly v kabelu.



Rozměry L, D viz tabulka

Jmenovité napětí U <sub>0</sub> /U (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo podle délky			D (mm)	Počet stříšek
		volitelná*	L = 450 mm**	L = 1200 mm**		
3,5/6	<b>Kabely s jednou zemnicí žílou</b>					
	10/10 – 70/70	-	EMKT-7A4OH2	EMKT-7A4OH5	76	3 x 2
	95/95 – 185/185	-	EMKT-7B4OH2	EMKT-7B4OH5	85	3 x 2
	<b>Kabely se dvěma zemnicími žilami</b>					
	50 – 95	EMKT-6O/50-95	-	-	76	3 x 2
	<b>Kabely se třemi zemnicími žilami</b>					
25/10 – 70/16	-	EMKT-7E6OH2	EMKT-7E6OH5	76	3 x 2	
95/16 – 185/35	-	EMKT-7F6OH2	EMKT-7F6OH5	85	3 x 2	

\* Délka fázové žíly L může být volitelná buď shodně 500 mm pro všechny žíly nebo různá pro každou žílu od minimální délky žíly 450 mm.

\*\* Žíly kabelu mohou být zkráceny dle potřeby při montáži, přičemž minimální délka žil je 450 mm.

#### UPOZORNĚNÍ

Jedna souprava koncovky obsahuje díly pro 3 žíly (fáze). Kabelová podélné vodotěsné oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť.

Koncovky pro jiná napětí nebo délky žil jsou k dispozici na vyžádání.

## Koncovky pro třížilové kabely s plastovou izolací bez polovodičového stínění a volnou délkou žil pro 6 kV

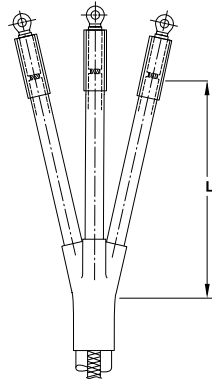
### KABEL

Tyto vnitřní koncovky jsou použitelné pro třížilové kabely s plastovou izolací bez polovodičového stínění žil do 6 kV s a nebo bez pancíře a s měděným páskovým nebo drátovým stíněním. Např.: AYKCY, AYKCYDY, CYKCY, CHKCE-R, CYKCYDY, N(A)YFGY.



### KONSTRUKCE KONCOVKY

Žíly jsou zakryty izolačními trubicemi odolnými vůči svodovým proudům. Prostor mezi koncem pláště kabelu a žilami je utěsněn a chráněn izolační rozdělovací hlavou odolnou vůči svodovým proudům.



Rozměr L viz tabulka

Pro kabely s pancířem nebo kovovým páskovým stíněním je třeba objednat samostatnou soupravu SMOE pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče.

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo	Rozměr (mm) L
3,5/6	16 - 50	EPKT-2041	450
		EPKT-2042	650
		EPKT-2043	800
		EPKT-2044	1200
	70 - 120	EPKT-2051	450
		EPKT-2052	650
		EPKT-2053	800
		EPKT-2054	1200
	150 - 240	EPKT-2061	450
		EPKT-2062	650
		EPKT-2063	800
		EPKT-2064	1200

#### UPOZORNĚNÍ

Jedna souprava koncovky obsahuje díly pro 3 fáze. Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť. Délky žil mohou být zkráceny dle potřeby na místě montáže, přičemž minimální délka žil je 250 mm.

### Souprava k nepájenému připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s pancířem nebo kovovým páskovým stíněním

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo
3,5/6	16 - 95	SMOE-60805
	120 - 300	SMOE-60873

#### UPOZORNĚNÍ

Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je nutno objednat zvlášť. Obsahuje kruhové pero, měděnou síťku a uzemňovací vodič.

Koncovky pro připojení svorkovnicových skříní motorů jsou k dispozici na vyžádání.

## Venkovní koncovky pro třížilové kabely s plastovou izolací bez polovodivého stínění pro 6 kV

### KABEL

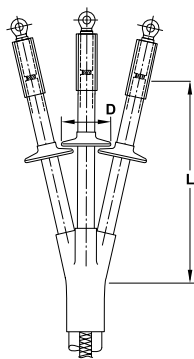
Tyto venkovní koncovky jsou použitelné pro třížilové kabely s plastovou izolací bez polovodivého stínění žil do 6 kV s a nebo bez pancíře a s měděným páskovým nebo drátovým stíněním. Např.: AYKCY, AYKCYDY, CYKCY, CHKCE-R, CYKCYDY, N(A)YFGY.

### KONSTRUKCE KONCOVKY

Žíly jsou zakryty izolačními trubicemi odolnými vůči svodovým proudům. Prostor mezi koncem pláště kabelu a žilami je utěsněn a chráněn izolační rozdělovací hlavou odolnou vůči svodovým proudům.

Na žilách je smršťen příslušný počet stříšek (viz tabulka).

Pro kabely s pancířem nebo kovovým páskovým stíněním je třeba objednat samostatnou soupravu SMOE pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče.



Rozměry L, D viz tabulka

Jmenovité napětí $U_o/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo	Rozměry (mm)		Počet stříšek
			L	D	
3,5/6	16 - 50	EPKT-2292	650	76	3 x 1
		EPKT-2294	1200	76	3 x 1
	70 - 120	EPKT-2302	650	95	3 x 1
		EPKT-2304	1200	95	3 x 1
	150 - 240	EPKT-2312	650	95	3 x 1
		EPKT-2314	1200	95	3 x 1

#### UPOZORNĚNÍ

Jedna souprava koncovky obsahuje díly pro 3 fáze. Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť. Délky žil mohou být zkráceny dle potřeby na místě montáže, přičemž minimální délka žil je 450 mm.

### Souprava k nepájenému připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s pancířem nebo kovovým páskovým stíněním

Jmenovité napětí $U_o/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo
3,5/6	16 - 95	SMOE-60805
	120 - 300	SMOE-60873

#### UPOZORNĚNÍ

Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je nutno objednat zvlášť. Obsahuje kruhové pero, měděnou síťku a uzemňovací vodič.

## Koncovky pro třížilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro 10 kV, 22 kV a 35 kV

### KABEL

Tyto vnitřní koncovky jsou použitelné pro třížilové kabely s plastovou izolací pro 10 kV, 22 kV a 35 kV s polovodivou vrstvou na každé žíle s a nebo bez pancíře nebo s měděným páskovým stíněním. Např.: AXEKVCE, AXEKVCEY, N(A)2XSY.



### KONSTRUKCE KONCOVKY

Třížilový kabel se přemění na tři jednožilové, což umožňuje křížení žil dokonce i v místech s omezeným prostorem pro připojení. Žíly jsou zakryty vodivými trubicemi od místa jejich rozvedení až téměř ke konci polovodivé vrstvy. Rozvedení žil je utěsněno a chráněno smrštnutím vodivé rozdělovací hlavy opatřené lepidlem na žíly a konec pláště kabelu. V místě ukončení polovodivé vrstvy je navinuta žlutá páska vyhlazující elektrické pole. Konce žil od

polovodivé trubice až na kabelové oko jsou překryty izolačními trubicemi odolnými vůči svodovým proudům, uvnitř opatřeny el. pole řídící a těsnící hmotou. Nepájené připojení uzemnění pro kabely s kovovým páskovým stíněním nebo pancířem je třeba objednat samostatně. Soubory označené doplňkovým kódem -13 obsahují šroubovací kabelová oka s otvorem pro připojení šroubem M12, s kódem -17 pro šroub M16.

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Koncovky se šroubovacími kabelovými oky				Koncovky bez kabelových ok**		
	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo podle délky		Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo podle délky		
		L = 450 mm	L = 1200 mm		L = 450 mm	L = 1200 mm	
6/10	25 - 35	POLT-12B/3XIH1-ML-1-13	POLT-12B/3XIH4-ML-1-13	16 - 35	POLT-12B/3XIH1	POLT-12B/3XIH4	
	25 - 70	POLT-12C/3XIH1-ML-1-13	POLT-12C/3XIH4-ML-1-13	25 - 70	POLT-12C/3XIH1	POLT-12C/3XIH4	
	70 - 150	POLT-12D/3XIH1-ML-2-13	POLT-12D/3XIH4-ML-2-13	95 - 240	POLT-12D/3XIH1	POLT-12D/3XIH4	
	95 - 240	POLT-12D/3XIH1-ML-4-13	POLT-12D/3XIH4-ML-4-13	-	-	-	
	240 - 300	POLT-12E/3XIH1-ML-5-13	POLT-12E/3XIH4-ML-5-13	240 - 500	POLT-12E/3XIH1	POLT-12E/3XIH4	
12,7/22	25	POLT-24B/3XIH1-ML-1-13	POLT-24B/3XIH4-ML-1-13	10 - 25	POLT-24B/3XIH1	POLT-24B/3XIH4	
	25 - 70	POLT-24C/3XIH1-ML-1-13	POLT-24C/3XIH4-ML-1-13	25 - 50	POLT-24C/3XIH1	POLT-24C/3XIH4	
	70 - 150	POLT-24D/3XIH1-ML-2-13	POLT-24D/3XIH4-ML-2-13	70 - 185	POLT-24D/3XIH1	POLT-24D/3XIH4	
	95 - 185	POLT-24D/3XIH1-ML-4-13	POLT-24D/3XIH4-ML-4-13	-	-	-	
	185 - 300	POLT-24E/3XIH1-ML-5-13	POLT-24E/3XIH4-ML-5-13	185 - 400	POLT-24E/3XIH1	POLT-24E/3XIH4	
20/35	50 - 120	-	POLT-42D/3XIH4-ML-2-13	50 - 120	-	POLT-42D/3XIH4	
	150 - 300	-	POLT-42E/3XIH4-ML-5-13	150 - 300	-	POLT-42E/3XIH4	
	400	-	POLT-42F/3XIH4-ML-6-13*	400 - 500	-	POLT-42F/3XIH4	

\* Koncovka je k dispozici se šroubovacím kabelovým okem k připojení na svorník M20 (doplňkový kód -21).

\*\* Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť.

**UPOZORNĚNÍ** Délky žil mohou být zkráceny dle potřeby při montáži, přičemž minimální délka žil je 320 mm pro  $U_0/U = 6/10$  kV, 360 mm pro  $U_0/U = 12,7/22$  kV a 600 mm pro  $U_0/U = 20/35$  kV.

Pro koncovky se šroubovacími kabelovými oky na šrouby M16 použijte doplňkový kód -17.

Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s kovovým páskovým stíněním je nutno objednat samostatně.



**Souprava pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s páskovým stíněním s a nebo bez pancíře**

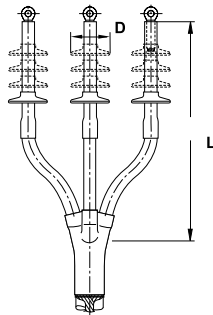
Jmenovité napětí U <sub>o</sub> /U (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo pro kabely s páskovým stíněním		
		bez pancíře	s páskovým pancířem	s drátovým pancířem
6/10	10 - 50	EAKT-1655	-	-
	35 - 120	EAKT-1656	EAKT-1675-CEE01	EAKT-1656 + EAKT-1642
	95 - 240	EAKT-1657	EAKT-1676-CEE01	EAKT-1657 + EAKT-1643
	240 - 500	EAKT-1658	EAKT-1677-CEE01	EAKT-1658 + EAKT-1645
12,7/22	25 - 70	EAKT-1656	EAKT-1675-CEE01	-
	50 - 150	EAKT-1657	EAKT-1676-CEE01	EAKT-1657 + EAKT-1643
	120 - 400	EAKT-1658	EAKT-1677-CEE01	EAKT-1658 + EAKT-1645
20/35	50 - 150	EAKT-1658	EAKT-1677-CEE01	EAKT-1658 + EAKT-1644
	50 - 300	EAKT-1658	EAKT-1677-CEE01	EAKT-1658 + EAKT-1645
	300 - 500	EAKT-1659	-	-

**UPOZORNĚNÍ** Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je nutno objednat samostatně. Souprava obsahuje tři kruhová pera a tři uzemňovací vodiče, v případě kabelů s páskovým pancířem navíc jedno velké kruhové pero. Souprava pro kabely s drátovým pancířem obsahuje upínací kruh, uzemňovací vodič a těsnící trubici.

## Venkovní koncovky pro třížilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou na žilách pro 10 kV, 22 kV a 35 kV

### KONSTRUKCE KONCOVKY

Je stejná jako u koncovek vnitřních. Navíc je na izolační trubice smršťen patřičný počet stříšek (viz tabulka).  
Nepájené připojení uzemnění pro kabely s páskovým stíněním nebo pancířem je třeba objednat samostatně. Soubory označené doplňkovým kódem -13 obsahují šroubovací kabelová oka s otvorem pro připojení šroubem M12, s kódem -17 pro M16.



Rozměry L, D viz tabulka

### Koncovky se šroubovacími kabelovými oky

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo podle délky		D (mm)	Počet stříšek
		L = 450 mm	L = 1200 mm		
6/10	25 - 70	POLT-12C/3XOH1-ML-1-13	POLT-12C/3XOH4-ML-1-13	85	3 x 1
	70 - 150	POLT-12D/3XOH1-ML-2-13	POLT-12D/3XOH4-ML-2-13	95	3 x 1
	95 - 240	POLT-12D/3XOH1-ML-4-13	POLT-12D/3XOH4-ML-4-13	95	3 x 1
	240 - 300	-	POLT-12E/3XOH4-ML-5-13	115	3 x 1
12,7/22	25 - 70	POLT-24C/3XOH1-ML-1-13	POLT-24C/3XOH4-ML-1-13	85	3 x 3
	70 - 150	POLT-24D/3XOH1-ML-2-13	POLT-24D/3XOH4-ML-2-13	95	3 x 3
	95 - 185	POLT-24D/3XOH1-ML-4-13	POLT-24D/3XOH4-ML-4-13	95	3 x 3
	185 - 300	-	POLT-24E/3XOH4-ML-5-13	115	3 x 3
20/35	50 - 120	-	POLT-42D/3XOH4-ML-2-13	95	3 x 4
	150 - 300	-	POLT-42E/3XOH4-ML-5-13	115	3 x 4
	400	-	POLT-42F/3XOH4-ML-6-13*	135	3 x 4

\*

Koncovka je k dispozici se šroubovacím kabelovým okem k připojení na svorník M20 (doplňkový kód -21).

#### UPOZORNĚNÍ

Délky žil mohou být zkráceny dle potřeby při montáži, přičemž minimální délka žil je 320 mm pro  $U_0/U = 6/10$  kV, 460 mm pro  $U_0/U = 12,7/22$  kV a 800 mm pro  $U_0/U = 20/35$  kV.

Pro koncovky se šroubovacími kabelovými oky na šrouby M16 použijte doplňkový kód -17.

Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s kovovým páskovým stíněním je nutno objednat samostatně, viz předchozí strana.

## Koncovky bez kabelových ok

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo podle délky		D (mm)	Počet stříšek
		L = 450 mm	L = 1200 mm		
6/10	10 - 16	POLT-12A/3XOH1	POLT-12A/3XOH4	76	3 x 1
	25 - 70	POLT-12C/3XOH1	POLT-12C/3XOH4	85	3 x 1
	95 - 240	POLT-12D/3XOH1	POLT-12D/3XOH4	95	3 x 1
	240 - 500	-	POLT-12E/3XOH4	115	3 x 1
12,7/22	10 - 25	POLT-24B/3XOH1	POLT-24B/3XOH4	76	3 x 3
	25 - 50	POLT-24C/3XOH1	POLT-24C/3XOH4	85	3 x 3
	70 - 185	POLT-24D/3XOH1	POLT-24D/3XOH4	95	3 x 3
	185 - 400	-	POLT-24E/3XOH4	115	3 x 3
20/35	50 - 120	-	POLT-42D/3XOH4	95	3 x 4
	150 - 300	-	POLT-42E/3XOH4	115	3 x 4
	400 - 500	-	POLT-42F/3XOH4	135	3 x 4

**UPOZORNĚNÍ**

Délky žil mohou být zkráceny dle potřeby při montáži, přičemž minimální délka žil je 320 mm pro  $U_0/U = 6/10$  kV, 460 mm pro  $U_0/U = 12,7/22$  kV a 800 mm pro  $U_0/U = 20/35$  kV.

Kabelová podélně vodotěsná oka nejsou součástí soupravy, mohou být objednána zvlášť.

Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s kovovým páskovým stíněním je nutno objednat samostatně, viz předchozí strana.

## Koncovky pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro 10 kV, 22 kV a 35 kV

### KABEL

Tyto vnitřní koncovky jsou použitelné pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou na žilách pro 10 kV, 22 kV a 35 kV.

Např.: AXEKVCE, AXEKVCEY, AXEKVCEz, CXEKVCEY, N(A)2XSY, N(A)2XS(F)2Y, AHXAMK-W, CHKCU.

### KONSTRUKCE KONCOVKY

Dráty stínění nebo uzemňovací vodič jsou uloženy v těsnící hmotě. Ukončení polovodivé vrstvy je ovinuto žlutou elektrické pole vyhlazující páskou. Celé ukončení je chráněno izolační trubici odolnou vůči svodovým proudům. Trubice je na vnitřní straně opatřena těsnící a el. pole řídicí hmotou. Izolační trubice zajišťuje izolaci a utěsnění mezi koncem pláště kabelu a kabelovým okem.

Nepájené připojení uzemnění pro kabely s páskovým stíněním je třeba objednat samostatně. Soubory označené doplňkovým kódem -13 obsahují šroubovací kabelová oka s otvorem pro připojení šroubem M12, s kódem -17 pro šroub M16.



Jmenovité napětí U <sub>0</sub> /U (kV)	Koncovky se šroubovacími kabelovými oky		Koncovky bez kabelových ok		
	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo	L (mm)
6/10	25 - 95	POLT-12C/1XI-ML-1-13	25 - 95	POLT-12C/1XI	250*
	70 - 150	POLT-12D/1XI-ML-2-13	-	-	300
	95 - 240	POLT-12D/1XI-ML-4-13	95 - 240	POLT-12D/1XI	250*
	185 - 300	POLT-12E/1XI-ML-5-13	-	-	300
	240 - 400	POLT-12E/1XI-ML-6-13***	240 - 500	POLT-12E/1XI	300
	500 - 630	POLT-12F/1XI-ML-7-17***	500 - 800	POLT-12F/1XI	340*
	-	-	1000 - 1200	POLT-12G/1XI	340
12,7/22	25 - 70	POLT-24C/1XI-ML-1-13	25 - 70	POLT-24C/1XI	340
	70 - 150	POLT-24D/1XI-ML-2-13	70 - 240	POLT-24D/1XI	340
	95 - 240	POLT-24D/1XI-ML-4-13	-	-	340
	185 - 300	POLT-24E/1XI-ML-5-13	185 - 400	POLT-24E/1XI	340
	240 - 400	POLT-24E/1XI-ML-6-13***	-	-	340
	500 - 630	POLT-24F/1XI-ML-7-17***	400 - 800	POLT-24F/1XI	440**
20/35	35	POLT-42C/1XI-ML-1-13	35	POLT-42C/1XI	500
	50 - 120	POLT-42D/1XI-ML-2-13	50 - 120	POLT-42D/1XI	500
	150 - 300	POLT-42E/1XI-ML-5-13	150 - 300	POLT-42E/1XI	500
	240 - 400	POLT-42F/1XI-ML-6-13***	400 - 500	POLT-42F/1XI	500
	500 - 630	POLT-42G/1XI-ML-7-17***	500 - 800	POLT-42G/1XI	560

\* Rozměr L pro koncovky se šroubovacími kabelovými oky je 300 mm.

\*\* Rozměr L pro koncovky se šroubovacími kabelovými oky je 340 mm.

\*\*\* Koncovka je k dispozici se šroubovacím kabelovým okem k připojení na svorník M20 (doplňkový kód -21). Souprava není vhodná pro RICS adaptéry. Pro použití RICS viz kapitola Připojovací systémy.

### UPOZORNĚNÍ

Jedna sada koncovek obsahuje díly pro ukončení 3 žil (fázl).  
Pro koncovky se šroubovacími kabelovými oky na šrouby M16 použijte doplňkový kód -17.  
Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s kovovým páskovým stíněním je nutno objednat samostatně.

**Souprava pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s páskovým stíněním**

Průřez jádra (mm <sup>2</sup> ) pro kabely s jmenovitým napětím U <sub>0</sub> /U			
6/10 kV	12,7/22 kV	20/35 kV	Objednací číslo
<b>Kabely s pláštěm laminovaným Al páskou bez pancíře</b>			
25 - 120	25 - 120	-	SMOE-62609
95 - 400	50 - 240	-	SMOE-62589
<b>Kabely s Cu páskovým stíněním bez pancíře</b>			
25 - 70	-	-	EAKT-1655
35 - 120	25 - 70	-	EAKT-1656
95 - 240	50 - 150	25 - 70	EAKT-1657
240 - 500	120 - 400	35 - 300	EAKT-1658
630 - 800	500 - 800	240 - 800	EAKT-1659
<b>Kabely s Cu páskovým stíněním a s Al drátovým pancířem</b>			
70 - 240	70 - 150	-	SMOE-62822

**UPOZORNĚNÍ**

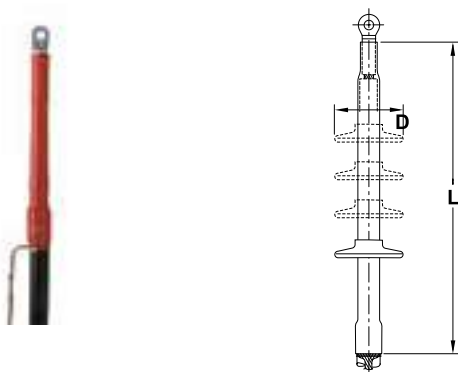
Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je nutno objednat samostatně. Souprava EAKT obsahuje tři kruhová pera a tři uzemňovací vodiče. Souprava SMOE obsahuje tři kruhová pera, tři uzemňovací vodiče a měděnou síťku. Souprava SMOE pro kabely s Al drátovým pancířem obsahuje tři kruhová pera, tři uzemňovací vodiče a tři těsnící trubice.

## Venkovní koncovky pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou na žilách 10 kV, 22 kV a 35 kV

### KONSTRUKCE KONCOVKY

je stejná jako u koncovek vnitřních. Navíc je na izolační trubice smršťen patříčný počet stříšek (viz tabulka).

Nepájené připojení uzemnění pro kabely s páskovým stíněním nebo pancířem je třeba objednat samostatně. Soubory označené doplňkovým kódem -13 obsahují šroubovací kabelová oka s otvorem pro připojení šroubem M12, s kódem -17 pro M16.



Rozměry L, D viz tabulka

Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Koncovky se šroubovacími kabelovými oky		Koncovky bez kabelových ok		Rozměry (mm)		Počet stříšek
	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo	L	D	
6/10	25 - 95	POLT-12C/1XO-ML-1-13	25 - 95	POLT-12C/1XO	250*	85	3 x 1
	70 - 150	POLT-12D/1XO-ML-2-13	-	-	300	95	3 x 1
	95 - 240	POLT-12D/1XO-ML-4-13	95 - 240	POLT-12D/1XO	250*	95	3 x 1
	240 - 400	POLT-12E/1XO-ML-6-13***	240 - 500	POLT-12E/1XO	300	115	3 x 1
	500 - 630	POLT-12F/1XO-ML-7-17***	500 - 800	POLT-12F/1XO	340*	135	3 x 1
	-	-	1000 - 1200	POLT-12G/1XO	340	135	3 x 1
12,7/22	25 - 70	POLT-24C/1XO-ML-1-13	25 - 70	POLT-24C/1XO	440	85	3 x 3
	70 - 150	POLT-24D/1XO-ML-2-13	70 - 240	POLT-24D/1XO	440	95	3 x 3
	95 - 240	POLT-24D/1XO-ML-4-13	-	-	440	95	3 x 3
	185 - 400	POLT-24E/1XO-ML-6-13***	185 - 400	POLT-24E/1XO	440	115	3 x 3
	500 - 630	POLT-24F/1XO-ML-7-17***	400 - 800	POLT-24F/1XO	500**	135	3 x 3
20/35	35	POLT-42C/1XO-ML-1-13	35	POLT-42C/1XO	560	85	3 x 4
	50 - 120	POLT-42D/1XO-ML-2-13	50 - 120	POLT-42D/1XO	560	95	3 x 4
	150 - 300	POLT-42E/1XO-ML-5-13	150 - 300	POLT-42E/1XO	560	115	3 x 4
	240 - 400	POLT-42F/1XO-ML-6-13***	400 - 500	POLT-42F/1XO	560	135	3 x 4
	500 - 630	POLT-42G/1XO-ML-7-17***	500 - 800	POLT-42G/1XO	560	135	3 x 4

\* Rozměr L pro koncovky se šroubovacími kabelovými oky je 300 mm.

\*\* Rozměr L pro koncovky se šroubovacími kabelovými oky je 440 mm.

\*\*\* Koncovka je k dispozici se šroubovacím kabelovým okem k připojení na svorník M20 (doplňkový kód -21).

**UPOZORNĚNÍ** Jedna sada koncovek obsahuje díly pro ukončení 3 žil (fází).  
Pro koncovky se šroubovacími kabelovými oky na šrouby M16 použijte doplňkový kód -17.  
Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s kovovým páskovým stíněním je nutno objednat samostatně.

**Souprava pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče pro kabely s páskovým stíněním**

Průřez jádra (mm <sup>2</sup> ) pro kabely s jmenovitým napětím U <sub>0</sub> /U			
6/10 kV	12,7/22 kV	20/35 kV	Objednací číslo
<b>Kabely s pláštěm laminovaným Al páskou bez pancíře</b>			
25 - 120	25 - 120	-	SMOE-62609
95 - 400	50 - 240	-	SMOE-62589
<b>Kabely s Cu páskovým stíněním bez pancíře</b>			
25 - 70	-	-	EAKT-1655
35 - 120	25 - 70	-	EAKT-1656
95 - 240	50 - 150	25 - 70	EAKT-1657
240 - 500	120 - 400	35 - 300	EAKT-1658
630 - 800	500 - 800	240 - 800	EAKT-1659
<b>Kabely s Cu páskovým stíněním a s Al drátovým pancířem</b>			
70 - 240	70 - 150	-	SMOE-62822

**UPOZORNĚNÍ**

Soupravu pro nepájené připojení uzemňovacího vodiče je nutno objednat samostatně. Souprava EAKT obsahuje tři kruhová pera a tři uzemňovací vodiče. Souprava SMOE obsahuje tři kruhová pera, tři uzemňovací vodiče a měděnou síťku. Souprava SMOE pro kabely s Al drátovým pancířem obsahuje tři kruhová pera, tři uzemňovací vodiče a tři těsnící trubice.

## Elastomerové koncovky s integrovaným řízením elektrického pole pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro 10 kV, 22 kV a 35 kV

### KABEL

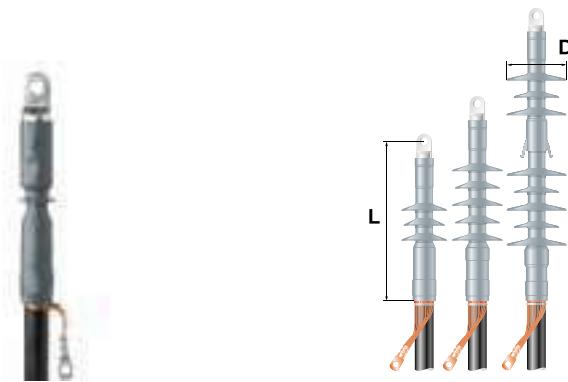
Vnitřní koncovky MVTI jsou použitelné pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou na žilách pro 10 kV, 22 kV a 35 kV. Např.: AXEKVCE, AXEKVCEY, AXEKVCEz, CXEKVCEY, N(A)2XSY, N(A)2XS(F)2Y, CHKCU.

### KONSTRUKCE KONCOVKY

Dráty stínění nebo uzemňovací vodič jsou uloženy v těsnící hmotě. Těleso koncovky je vyrobeno z vysoce kvalitní silikonové pryže s vynikajícími mechanickými, voduodpudivými a izolačními vlastnostmi. Kužel pro řízení elektrického pole je integrován do tělesa koncovky, jehož materiál je vysoce odolný vůči elektrické erozi, UV záření, ozonu či plísňím. Jádru kabelu je ukončeno šroubovacím kabelovým okem, jehož konstrukce spolu s horní částí koncovkového tělesa zaručuje vynikající utěsnění proti pronikání vlhkosti bez použití těsnících a výplňových pásek.

### VLASTNOSTI

- Šroubovací kabelová oka zkušena dle IEC 61238 třída A.
- Rozsah pracovních teplot -55 °C až +180 °C.
- Nehořlavý a samozhášivý materiál.
- Neomezená skladovatelnost.



Rozměry L, D viz tabulka



Jmenovité napětí U <sub>0</sub> /U (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednávací číslo*	Rozměry (mm)		Počet stříšek
			L	D	
6/10	25 - 95	MVTI-3121-ML-1-17	225	39	3 x 1
	95 - 240	MVTI-3131-ML-4-17	245	43	3 x 1
12,7/22	25 - 95	MVTI-5121-ML-1-17	270	76	3 x 3
	95 - 240	MVTI-5131-ML-4-17	290	80	3 x 3
	120 - 300	MVTI-5131-ML-5-17	290	80	3 x 3
20/35	50 - 150	MVTI-7131-ML-2-17	455	140	3 x 5
	95 - 240	MVTI-7141-ML-4-17	455	140	3 x 5
	120 - 300	MVTI-7141-ML-5-17	455	140	3 x 5
	185 - 400	MVTI-7141-ML-6-17	455	140	3 x 5

\* Souprava s doplňkovým kódem -17 je dodávána se šroubovacím kabelovým okem s otvorem pro připojení šroubem M16. Pro koncovku se šroubovacím okem pro připojení šroubem M12 použijte doplňkový kód -13.

### UPOZORNĚNÍ

Jedna sada koncovek obsahuje díly pro ukončení 3 žil (fází).

Koncovky pro jiné průřezy, napětí a jiné typy kabelů jsou k dispozici na vyžádání.



## Venkovní násuvné koncovky s integrovaným řízením elektrického pole pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou na žilách, 10 kV, 22 kV a 35 kV

### KABEL

Venkovní koncovky MVTO jsou použitelné pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou na žilách pro 10 kV, 22 kV a 35 kV.

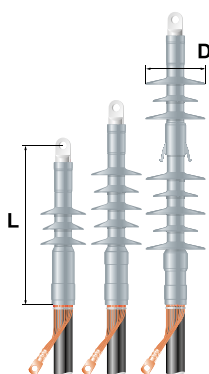
Např.: AXEKVCE, AXEKVCEY, AXEKVCEz, CXEKVCEY, N(A)2XSY, N(A)2XS(F)2Y, CHKCU.

### KONSTRUKCE KONCOVKY

Dráty stínění nebo uzemňovací vodič jsou uloženy v těsnící hmotě. Těleso koncovky je vyrobeno z vysoce kvalitní silikonové pryže s vynikajícími mechanickými, voduodpudivými a izolačními vlastnostmi. Kužel pro řízení elektrického pole je integrován do tělesa koncovky, jehož materiál je vysoce odolný vůči elektrické erozi, UV záření, ozonu či plísním. Jádru kabelu je ukončeno šroubovacím kabelovým okem, jehož konstrukce spolu s horní částí koncovkového tělesa zaručuje vynikající utěsnění proti pronikání vlhkosti bez použití těsnících a výplňových pásek.

### VLASTNOSTI

- Šroubovací kabelová oka zkušena dle IEC 61238 třída A.
- Rozsah pracovních teplot -55 °C až +180 °C.
- Nehořlavý a samozhášivý materiál.
- Neomezená skladovatelnost.



Rozměry L, D viz tabulka



Jmenovité napětí $U_0/U$ (kV)	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Objednací číslo*	Rozměry (mm)		Počet stříšek
			L	D	
6/10	25 - 95	MVTO-3121-ML-1-17	270	61	3 x 3
	95 - 240	MVTO-3131-ML-4-17	290	76	3 x 3
12,7/22	25 - 95	MVTO-5121-ML-1-17	350	97	3 x 5
	95 - 240	MVTO-5131-ML-4-17	370	101	3 x 5
	120 - 300	MVTO-5131-ML-5-17	370	101	3 x 5
20/35	50 - 150	MVTO-7131-ML-2-17	655	140	3 x 5
	95 - 240	MVTO-7141-ML-4-17	660	140	3 x 5
	120 - 300	MVTO-7141-ML-5-17	660	140	3 x 5
	185 - 400	MVTO-7141-ML-6-17	660	140	3 x 5

\* Souprava s doplňkovým kódem -17 je dodávána se šroubovacím kabelovým okem s otvorem pro připojení šroubem M16. Pro koncovku se šroubovacím okem pro připojení šroubem M12 použijte doplňkový kód -13.

#### UPOZORNĚNÍ

Jedna sada koncovek obsahuje díly pro ukončení 3 žil (fáze).

Koncovky pro jiné průřezy, napětí a jiné typy kabelů jsou k dispozici na vyžádání.

## Koncovky pro kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro filtry do 150 kV ss

### KABEL

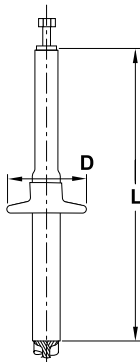
Koncovka FCEV je navržena pro jednožilové plastové kabely s polovodivou vrstvou na žíle, drátovým stíněním nebo kovovým pláštěm a průřezem jádra od 35 mm<sup>2</sup> do 240 mm<sup>2</sup> při průměru izolace jádra od 26 mm do 52 mm. Kabely konstruované pro stejnosměrná napětí 111 kV nebo 150 kV obvykle vyhovují těmto rozměrovým požadavkům.

### KONSTRUKCE KONCOVKY

Příprava kabelu probíhá podobně jednoduchým a snadným způsobem jako pro vysokonapěťové koncovky Raychem bez broušení nebo ořezávání konce izolace kabelu do kužele. Stejně jako u provedení koncovek Raychem pro vln, jsou kabelové koncovky pro napájecí kabely filtrů tvořeny střídavě navijnými materiály a trubicemi pro řízení elektrického pole. Teplem smrštitelná izolační trubice odolná vůči svodovým proudům a jedna nebo dvě stříšky jsou smrštěny na systém řízení elektrického pole. Trubice zajišťuje spolehlivé utěsnění na kabelovém oku a pláští kabelu. Šroubovací oko pokrývá průřezy od 35 mm<sup>2</sup> do 95 mm<sup>2</sup> nebo od 95 mm<sup>2</sup> do 240 mm<sup>2</sup> a je dodáváno v soupravě. Šroubovací oko má závit M10 v horní části pro snadné připojení k přípojnicím. Koncovka je dodávána jako jednožilové ukončení. Nepájené připojení uzemnění pro kabely s kovovým pláštěm je součástí souboru.

### ZKOUŠENÍ A PARAMETRY

Pro napájecí kabely filtrů neexistují národní či mezinárodní normy. V zájmu popsání specifických požadavků, kladených na koncovky kabelů napájecích filtrů, sestavila firma Raychem soubor zkoušek za účelem ověření vlastností koncovek FCEV. Druh zkoušek a jejich výsledky jsou uvedeny níže v tabulce "Kvalifikační zkoušky".



Rozměry L, D viz tabulka

Objednací číslo	Rozměry kabelu				Rozměry koncovky		Počet stříšek
	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Průměr jádra (mm)	Průměr izolace jádra (mm)	Max. průměr kabelu (mm)	L (mm)	D (mm)	
FCEV-111	35 - 95	6 - 11,5	26 - 38	53	500	165	1
FCEV-150	35 - 95	6 - 11,5	26 - 38	53	700	165	2
FCEV-150-1	95 - 240	10,5 - 21,5	38 - 52	73	700	165	2

#### UPOZORNĚNÍ

Koncovka FCEV je dodávána jako komplet pro ukončení jedné žíly kabelu. Koncovky pro jiné typy nebo rozměry kabelů jsou k dispozici na vyžádání.

### Kvalifikační zkoušky:

Druh zkoušky	Splnění požadavku FCEV 111	Splnění požadavku FCEV 150
Úroveň částečných výbojů	< 3 pC při 42 kV AC	< 3 pC při 60 kV AC
Zkouška stejnosměrným výdržným napětím	> 8 hodin při -200 kV	> 8 hodin při -275 kV
	> 8 hodin při +200 kV	> 8 hodin při +275 kV
Zkouška rázovým napětím (tvar vlny 1,2/50 μs, vlna kusá)	> 1000 krát při -240 kV	> 1000 krát při -320 kV
	> 1000 krát při +240 kV	> 1000 krát při +320 kV
Zkouška střídavým výdržným napětím	> minut při 60 kV	> 10 minut při 85 kV

Podrobné zkušební protokoly jsou k dispozici na vyžádání.

## Koncovky pro kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou pro střídavé drážní systémy 25 kV

Koncovky  
nn a vn

### KABEL

Koncovky jsou použitelné pro jednožilové kabely s plastovou izolací a polovodivou vrstvou na žilách o průřezu 150 mm<sup>2</sup> až 300 mm<sup>2</sup> a průměru přes izolaci jádra 30 mm až 45 mm. Kabely jsou konstruovány na střídavé třífázové napětí  $U_g/U_m$  30/52 kV nebo 41/72,5 kV s odpovídajícími rozměry.

Koncovky jsou zkoušeny podle normy IEEE-48-1990 a jejich parametry překračují požadavky normy IEC-60840-1999-2 pro kabely a kabelové soubory pro napětí  $U_m$  do 52 kV.

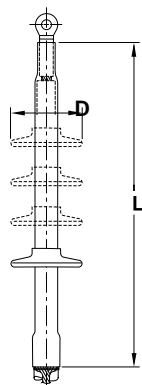
Toto vyhovuje požadavkům v drážních sítích s jmenovitým napětím 25 kV (fáze proti zemi) definovaným

v EN 50163 s  $U_{max1}$  do 27,5 kV (bez časového omezení) a  $U_{max2}$  do 29 kV (max. 5 min).

### KONSTRUKCE KONCOVKY

Příprava kabelu probíhá podobně jednoduchým a snadným způsobem jako pro vysokonapěťové koncovky Raychem bez broušení nebo ořezávání konce izolace kabelu do kužele. Stejně jako u provedení koncovek Raychem pro vn jsou kabelové koncovky pro napájecí kabely filtrů tvořeny střídavě navíjenými materiály a trubiciemi pro řízení elektrického pole. Teplem smrštitelná izolační trubice odolná vůči svodovým proudům je smrštěna na systém řízení elektrického pole a zajišťuje spolehlivé utěsnění na kabelovém oku a plášti kabelu.

Dvě nebo čtyři stříšky jsou na izolační trubici smrštěny samostatně a umožňují montáž koncovky i v opačné poloze ("vzhůru nohama"). Šroubovací kabelové oko, dodáváno v soupravě, pokrývá průřezy od 150 mm<sup>2</sup> do 300 mm<sup>2</sup> a umožňuje připojení koncovky šroubem M16. Koncovka je dodávána jako komplet pro ukončení jedné žíly kabelu. Koncovka není samonosná a musí být mechanicky fixována na oku a pod izolační trubici. Souprava pro nepájené připojení uzemnění pro kabely s kovovým pláštěm je dispozici na vyžádání.



Rozměry L, D viz tabulka

Objednací číslo	Rozměry kabelu			Rozměry koncovky		Počet stříšek
	Průřez jádra (mm <sup>2</sup> )	Průměr izolace jádra (mm)	Max. průměr kabelu (mm)	L (mm)	D (mm)	
Vnitřní koncovka RWIT-25/1x150-300-ML-5-17	150 - 300	30 - 45	60	750	165	2
Venkovní koncovka RWOT-25/1x150-300-ML-5-17	150 - 300	30 - 45	60	900	165	4

#### UPOZORNĚNÍ

Koncovka je dodávána jako komplet pro ukončení jedné žíly kabelu. Soubory obsahují šroubovací kabelové oko s otvorem pro připojení šroubem M16.

Koncovky pro jiné typy nebo rozměry kabelů jsou k dispozici na vyžádání.

TE Connectivity je globální společnost s obratem 12 miliard USD navrhující a vyrábějící více než 500 000 výrobků, které propojují a chrání tok energie a dat uvnitř produktů dotýkajících se každého aspektu našich životů. Našich téměř 75 000 zaměstnanců vytváří partnerství se zákazníky v takřka každém odvětví – od spotřební elektroniky, energetiky a zdravotnictví po automobilový průmysl, letectví a komunikační sítě – a umožňují propojení produktů s inteligentnějšími, rychlejšími a lepšími technologiemi.

Více informací o TE Connectivity jsou k dispozici na: [www.TE.com](http://www.TE.com)

- Povrchové a hlubinné doly
- Jaderné elektrárny
- Výrobci elektrických zařízení
- Nadzemní distribuční sítě
- Petrochemický průmysl
- Železnice
- Veřejné osvětlení
- Rozvodny
- Přenosová síť
- Podzemní distribuční sítě
- Větrné elektrárny
- Vodní elektrárny
- Solární elektrárny
- Tepelné elektrárny

VŠUDE TAM, KDE PROTÉKÁ ELEKTRICKÁ ENERGIE, NAJDETE VÝROBKY TE ENERGY



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

**PRO VÍCE INFORMACÍ SE PROSÍM OBRAŤTE NA NAŠI KANCELÁŘ:**

Tyco Electronics Czech s.r.o.

člen TE Connectivity Ltd.

TE Energy

Limuzská 8

100 00 Praha 10, Česká republika

Tel.: +420 272 011 103

Fax: +420 272 700 811

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

© 2015 TE Connectivity family of companies. All Rights Reserved. EPP-0500-CZ-8/15.

GelWrap, GUROFLEX, PowerGel, Raychem, Raychem GelBox, Rayflate, RayGel Plus, TE Connectivity a TE connectivity (logo) jsou ochranné známky.

Přestože společnost TE Connectivity (TE) vyvinula veškeré přiměřené úsilí k zajištění přesnosti informací uvedených v tomto katalogu, TE neručí za jejich bezchybnost, ani nevydává žádná další prohlášení ani žádné záruky ohledně jejich přesnosti, správnosti, spolehlivosti nebo aktuálnosti. TE si vyhrazuje právo zde uvedené informace kdykoli a bez předchozího upozornění změnit. TE se výslovně zříká všech předpokládaných záruk na veškeré zde uvedené informace, zejména případných předpokládaných záruk na obchodovatelnost nebo vhodnost pro konkrétní účel. Rozměry uvedené v tomto katalogu jsou pouze pro referenční účely a mohou být bez předchozího upozornění změněny. Specifikace mohou být bez předchozího upozornění změněny. Informace o nejnovějších rozměrech a konstrukčních specifikacích vám poskytne TE.