



Svorkovnice pro napěťové soustavy - TNC, TNS

Klemmenleisten für Spannungssysteme - TNC, TNS

Connecting Clamps for Voltage Systems - TNC, TNS

TYPOVÁ
ŘADA
EKM

Přehled výrobků

Označení výroby	Podmínky výběru	Použití pro kabely s průřezem (mm ²)			Pojistkový spodek	Svorkovnice	Stupeň krytí	Rozměry sloupu (mm)	
		1 kabel	2 kabel	3 kabel				Dvířka	Vnitřní průměr
EKM 2045	velmi malé sloupky a kabely / venkovní	5x1, 5-4	5x1, 5-4	-	1xE14 propojeno: včetně pojistky	řadová svorkovnice	IP 55	58x150	59
EKM 2020	malé sloupky a kabely	5x2,5-16	5x2,5-16	5x2,5-10	2xE14 propojeno: s pojistkovými hlavicemi	plášťové svorky	IP 44	70x240	84
EKM 2050	střední sloupky a kabely / venkovní/ 2 až 3 x E14	5x2,5-25	5x2,5-25	5x2,5-16	2/3xE14 propojeno: s hlavicemi / DIN lišta	posuvné svorky	IP 54	85x270	90
EKM 2051	střední sloupky a kabely / venkovní/ speciální aplikace	5x2,5-25	5x2,5-25	5x2,5-16	2/3/4xE14 / DIN lišta	posuvné svorky	IP 54	85x350	100
EKM 1271	střední sloupky / malé kabely / 1xE27	4/5x6-16	4/5x6-16	-	1xE27	plášťové svorky	IP 43	80x210	90
EKM 1272	střední sloupky a kabely / 2xE27	4x6-25	4x6-25	-	2xE27	plášťové svorky	IP 43	80x260	90
EKM 1261	venkovní / malé kabely	4x6-16	4x6-16 5x10	- 5x10	1/2xE27/ DIN lišta	plášťové svorky	IP 54	80x250	100
EKM 2072	střední sloupky / velké kabely	5x4-16 5x25-35	5x4-16 5x16-35	-	1/2xE27	plášťové svorky	IP 43	80x280	90
EKM 1281	venkovní / velké kabely	5x25 4x35 5x25	5x16-25 4x16-35 5x16	- 5x16	1/2xE27/ DIN lišta	plášťové svorky	IP 54	100x300	120
EKM 2035	velké sloupky a kabely	4x4-50	4x4-50	4x4-35	1/2xE27/ DIN lišta	posuvné svorky	IP 43	90x300	110

Připojovací rozvodnice pro jiné rozměry kabelů, typy pojistek a příslušenství jsou k dispozici na vyžádání.

Technické řešení

Připojovací rozvodnice jsou určeny k montáži do sloupů veřejného osvětlení nebo po venkovní montáži. Slouží pro připojení přírodních kabelů a svítidla při zajištění vysoké spolehlivosti při provozu. Rozvodnice splňují vysoký stupeň krytí (IP) a třídu ochrany II. Tím je zajištěna bezpečnost při montáži a údržbě zařízení.

Připojovací rozvodnice lze rozdělit do tří funkčních částí:

1. Ukončení a připojení přírodního kabelu.
2. Část s pojistkami nebo DIN lištami.
3. Připojení kabelu ke svítidlu

I přes větší rozměry a tuhost přírodních kabelů umožňují rozvodnice smyčkové propojení sloupů. Pro připojení kabelů jsou použity buď plášťové, nebo posuvné svorky. Pojistkový prostor je osazen jedním až třemi pojistkovými spodky pro jistění svítidel a oddělení od ostatních částí systému veřejného osvětlení. Rozvodnice lze místo pojistkových spodků osadit DIN lištami pro montáž prvků jako jsou časová relé, jističe,....Prostor pro připojení kabelu ke svítidlu je vybaven řadovou svorkovnicí nebo svorkami pro připojení kabelových ok. Kabel prochází těsnicí průchodkou nebo je utěsněn šroubovací vývodkou.

Konstrukce

Kryt připojovací rozvodnice je vyroben z mrazuvzdorného, oheň nešířícího materiálu. Všechny kovové díly jsou buď z nerezové oceli, nebo galvanicky pokovených slitin mědi. Pojistkové spodky jsou vyrobeny z porcelánu nebo z vysokopevnostního, skelným vláknem vyztuženého plastu. Podle typu rozvodnice je stupeň krytí v rozsahu od IP 43 do IP 54. Rozvodnice s IP 54 je vhodná pro venkovní montáž. Všechny rozvodnice splňují třídu ochrany II. Připojovací rozvodnice lze snadno do sloupů veřejného osvětlení s dvířky o rozměrech podle EN 40-2 a s upevňovacími prvky podle DIN 49778. Pro jiné způsoby je nutné použít adaptér pro připojení rozvodnice.

Zkoušky

Připojovací rozvodnice jsou navrženy a vyráběny podle norem IEC, DIN a VDE:

IEC-60439, VDE 0660-505 a DIN 43628

Příslušenství a náhradní díly

Pojistky, pojistkové doteky, pojistkové hlavičky a pojistkové pouzdro, ochranné rámečky pro vstupy kabelů do sloupů, adapter pro zavěšení rozvodnic a náhradní kryty rozvodnic.

Pro venkovní montáž i pro montáž do sloupů veřejného osvětlení

Rozvodnice s pojistkami typu D 01 (E14)

Rozvodnice s pojistkami typu D II (E27)



EKM 2020

EKM 2050SK

EKM 2051

EKM 1271

EKM 1272

EKM 2072

EKM 2035

EKM 2045

EKM 2050
SKFH

EKM 1261

EKM 1281



Svorkovnice pro napěťové soustavy - TNC, TNS

Klemmenleisten für Spannungssysteme - TNC, TNS

Connecting Clamps for Voltage Systems - TNC, TNS

TYPOVÁ
ŘADA
SS, SV

Co potřebujete vědět před výběrem typu stožárové svorkovnice:

- v jaké soustavě svorkovnice použijete (TN-C, TN-S)
- jaký je průřez vodičů průběžného vedení
- kolik svornic v sestavě potřebujete (rozbočovací či průchozí provedení)
- jaký typ nosiče pojistky použijete či preferujete

Způsob označování stožárových svorkovnic:

SV 6.16.4

- Typ soustavy (TN-C = 4; TN-S = 5)
- Typ řadové svornice (6 = RSA 6; 10 = RSA 10; 16 = RSA 16 A; 35 = RSA 35A)
- Počet řadových svornic v sestavě svorkovnice (6 = průchozí, 9 = rozbočovací svorkovnice)
- Typové provedení stožárové svorkovnice:
 - SS: sestavy v základním provedení dodávané bez nosičů pojistek
 - SV: sestavy, kde nosičem pojistky je řadová svornice RSP 4
 - SV-A: sestavy s pojistkovými spodky s krytem a hlavici se závitem E14
 - SV-B: sestavy s pojistkovými spodky s krytem a hlavici se závitem E27

Specifikace jednotlivých typových řad:

Typové provedení SS

Svorkovnice sestaveny na DIN liště TS 35x7,5 z řadových svornic RSA 35A nebo RSA 16A včetně jejich příslušenství, použití pouze v soustavě TN-C.

Základní provedení je bez pojistkového spodku (zákazníkům je umožněno osazení pojistkového spodku dle vlastního výběru). Dodávky svorkovnic tohoto typu s pojistkovým spodkem dle nabídky od výrobce jsou možné na objednávku, více informací viz str. 50-51.

Možnost upnutí vodičů průřezů až do 50 mm².

Typové provedení SV

Svorkovnice sestaveny na DIN liště TS 35x7,5 z řadových svornic RSA 6, RSA 10 nebo z RSA 16A včetně jejich příslušenství, možnost použití v soustavě TN-C, TN-S.

Základní provedení je včetně jednoho kusu pojistkového spodku (řadová svornice RSP 4). Dodávky svorkovnic s více pojistkovými spodky od výrobce jsou možné na objednávku, více informací viz str. 52-53.

Možnost upnutí vodičů průřezů až do 25 mm².

Stožárové svorkovnice zhotovené z řadových svornic RSA 6 a RSA 10 umožňují použití i do stožárů velmi malých průměrů.

Typové provedení SV-A

Svorkovnice sestaveny na DIN liště TS 35x7,5 z řadových svornic RSA 10 nebo z RSA 16A včetně jejich příslušenství, možnost použití v soustavě TN-C, TN-S.

Základní provedení je včetně jednoho kusu pojistkového spodku a hlavice se závitem E14 (systém NEOZED).

Dodávky svorkovnic s více pojistkovými spodky od výrobce jsou možné na objednávku, více informací viz str. 54-55.

Možnost upnutí vodičů průřezů až do 25 mm².

Typové provedení SV-B

Svorkovnice sestaveny na DIN liště TS 35x7,5 z řadových svornic RSA 16A nebo RSA 10, včetně jejich příslušenství, možnost použití v soustavě TN-C, TN-S.

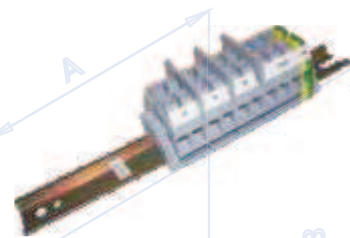
Základní provedení je včetně jednoho kusu pojistkového spodku a hlavice se závitem E27 (systém NEOZED).

Dodávky svorkovnic s více pojistkovými spodky od výrobce jsou možné na objednávku, více informací viz str. 56-57.

Možnost upnutí vodičů průřezů až do 25 mm².

Atypické provedení:

Kromě výše uvedených svorkovnic jsou dodávány i atypické sestavy dle konkrétních požadavků zákazníka a to již od jednoho kusu.



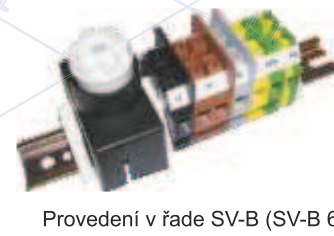
Provedení v řadě SS (SS 9.16)



Provedení v řadě SV (SV 6.16.4)



Provedení v řadě SV-A (SV-A 6.16.4)



Provedení v řadě SV-B (SV-B 6.16.4)



Provedení v řadě SS (SS 9.16)



Svorkovnice pro napěťové soustavy - TNC, TNS

Klemmenleisten für Spannungssysteme - TNC, TNS

Connecting Clamps for Voltage Systems - TNC, TNS

TYPOVÁ
ŘADA
SS,SV

SVORKOVNICE PRO STOŽÁRY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Stožárové svorkovnice jsou nabízeny ve čtyřech typových řadách. Jsou sestavené ze svornic RSA, RSP a příslušenství. Svorkovnice jsou umístěny na DIN liště TS 35 o různých délkách (délka lišty je závislá na druhu stožárové svorkovnice).

Charakteristika stožárových svorkovnic ELEKTRO Bečov:

- Materiál izolantu polyamid PA 6, hořlavost V0 dle UL 94, bez halogenů
- Nadstandardní povrchová úprava spojovacích i elektrovedoucích částí
- Možnost připojení hliníkových i měděných vodičů
- Vodivě spojené svorky PE s lištou DIN
- Krytí IP 20 bez nutnosti používání příslušenství či krytů (*)
- Oddělení fázových svorek středovými přepážkami
- Svorky v sestavách svorkovnic jsou označeny popisem
- Certifikace státní zkušebny a soulad s normami EU

Krytí stožárových svorkovnic

Všechny stožárové svorkovnice sestavené ze svornic RSA 16A, RSA 10 a RSA 6 mají krytí IP20 bez nutnosti doplňování krytí apod.

(*) Typy sestavené ze svornic RSA 35A (SS 6.35 a SS 9.35) je nutné pro docelení krytí IP 20 doplnit příslušenstvím: boční krytkou pro RSA 35A, obj. číslo G 420066 – touto ale pouze v případě, že je průřez připojeného vodiče 10 mm² a nižší, nebo je-li otvor svorky neosazen vodičem. Pokud svorkovnice sestavené ze svorek RSA 35A nesplňují výše uvedené, je jejich krytí IP10. Svorkovnice sestavené z RSA 35A nejsou standardně dodávány s příslušenstvím pro zvýšení krytí, toto musí být přibojednáno.

Pojistkové spodky se závitem E14 a E27 (systém NEOZED) použité v typových řadách SV-A a SV-B mají krytí IP20 – jsou vždy ve standardních dodávkách doplněny speciálními plastovými krytkami.

Informace o připojitelnosti a použitelnosti svorkovnic:

Do všech typů stožárových svorkovnic lze připojit hliníkové i měděné vodiče. Všechny svornice v sestavách stožárových svorkovnic jsou označeny popisem a včetně barvy izolačního pouzdra (u typů SV, SV-A a SV-B) jasně definují pro jaký vodič je svornice v sestavě určena.

Nosiče pojistek použitých v sestavách stožárových svorkovnic (řadová svorka RSP 4, pojistkové spodky E14 či E27) neobsahují v dodávce vlastní jisticí prvek – pojistku, a to z důvodu rozdílných požadavků zákazníků na vlastní typ pojistky (typ doporučené pojistky je však u jednotlivých svorkovnic v katalogu doporučován, viz následující strany). Pojistkové spodky E14 a E27 neobsahují přítlačnou vložku. Stožárové svorkovnice jsou umístěny na nosných lištách, které mají specifické multifunkční otvory z obou částí a jdou připevnit do všech běžně nabízených stožárů veřejného osvětlení.

Použitý materiál izolantu a elektrovedoucích spojovacích částí zaručuje nadstandardní životnost výrobku.

Všechny nabízené stožárové svorkovnice mají certifikát státní zkušebny EZÚ Praha, prohlášení o shodě, a to i ve smyslu norem EU a nesou značku CE. Výrobky jsou odzkoušené podle ČSN EN 60998-2-1, 60439-3/95, ČSN 34 8340, 35 7030.



Umístění svorkovnice ve stožáru

Univerzální otvory v lištách umožňují montáž ve většině stožárů VO

Příslušenství stožárových svorkovnic

Obj. čísla

Pojistkový spodek E14 - 1 pól	H 904000
Pojistkový spodek E27 - 1 pól	H 906000
Pojistková hlavice E14 - 1 pól	H 905000
Pojistková hlavice E27 - 1 pól	H 907000
Krytka spodku E14	H 704000
Krytka spodku E27	H 707000
Krycí štítek RSA 6	G 420030
Krycí štítek RSA 10	G 420040
Krycí štítek RSA 16A	G 410056
Krycí štítek RSA 35A	G 412566
Boční krytka RSA 35A	G 420066





Svorkovnice pro napěťové soustavy - TNC, TNS

Klemmenleisten für Spannungssysteme - TNC, TNS

Connecting Clamps for Voltage Systems - TNC, TNS

TYPOVÁ
ŘADA
SR, EV

SR 481-14 Z/Cu, IP 00

EV

- **Cu** - příločky pro kabely Cu
- **Al** - příločky pro kabely Al
- **Un** - příločky univerzální
- **Vr** - příločky vrubové

- **Z** - se zemnicím šroubem M8
- **0** - bez zemnicího šroubu M8

- **14** - násuvné pojistky - závit E 14
- **25** - násuvné pojistky - závit E 27
- **27** - vestavné pojistky - závit E 27
- **RS** - pojistkové svorkovnice RSP (Bečov)
- **VL** - pojistky 10x38 mm (v pouzdru IP20)

- **1** - s jedním jištěným vývodem
- **2** - se dvěma jištěnými vývody
- **3** - se třemi jištěnými vývody
- **4** - se čtyřmi jištěnými vývody
- **0** - bez jisticích prvků (pojistek)
- **48** - čtyřsvorková se šrouby M8 (základní velikost)
- **46** - čtyřsvorková se šrouby M6 (menší velikost)
- **56** - pětisvorková se šrouby M6 (pro síť TN-S)

SR - stožárová rozvodnice na páskovém držáku

EV - elektrovýzbroj na držáku z lišty TS 35

Krytí

Z hlediska elektrického krytí jsou rozvodnice vyráběny ve dvou variantách: krytí IP00 nebo pomocí krytů pojistek E27 (E14) a krytu izolačního tělesa elektrovýzbroje v krytí IP20.

Uchycení

Elektrovýzbroje je možné objednat i bez nainstalovaných jisticích elementů (odběratel si tak může rozvodnice osadit svými prvky dle vlastní potřeby). Na držák rozvodnic řady SR lze upevnit max. 2 pojistky E27 nebo max. 3 pojistky E14, případně 3 pojistky VLC nebo RSP. Po dohodě lze držáky elektrovýzbrojí (zejména řady EV) navíc osadit až 5-ti řadovými svorkami RSA do 10-ti mm² pro smyčkové napojení jiných rozvodů (např. vedení pro rozhlas, signalizaci, nouzové osvětlení a pod.). Tyto nejsou v běžném výrobním programu, nutno požadavek vždy konzultovat.

Řady SR 48

jsou čtyřpólové s hlavními šroubovými svorkami se závitem M8 na izolačním tělese se svorkami U, V, W, PEN (pro síť TN-C). Maximální dimenze hlavních kabelů je 4x35 mm² - běžně lze zasvorkovat 1 pár kabelů (v tzv. „odbočném provedení“ je možné připojit až 4 hlavní kabely). Jedná se o robustnou rozvodnici, která je inovací rozvodnice řady SR 72.

EV 48

jsou čtyřpólové s hlavními šroubovými svorkami se závitem M8 na izolačním tělese se svorkami U, V, W, PEN (pro síť TN-C). Hlavní svornice je shodná se svornicí výzbrojí řady SR 48. Páteří elektrovýzbrojí řady EV 48 je však elektroinstalační lišta TS 35 (též označovaná jako lišta DIN), na kterou je "nacvaknuta" nejen hlavní svornice, ale i ostatní jističí a vývodové prvky. Tím je oproti jednoúčelovým držákům elektrovýzbrojí řady SR výrazně zvětšena variabilita v osazení jisticích prvků na vývodech pro napojení spotřebičů. Kromě námi běžně dodávaných pojistek si tak může uživatel osadit tyto elektrovýzbroje například jističi, chrániči, časovými nebo soumrakovými relé a jinými součástmi, které se běžně instalují na uvedené lišty. Například v osvětlovacích stožárech na hřbitovech je výhodné na elektrovýzbroje této řady instalovat zásuvky 220V pro elektrické nářadí kameníků. Nedílnou součástí nosného držáku elektrovýzbrojí této řady (EV) je t.zv. zemnicí můstek, na kterém je svornice PEN hlavního kabelového rozvodu (až do dimenze 4x35 mm²) včetně svorky pro vodivé připojení kovové stožárové patice a připojení ochranných vodičů na vývodech ke svítidlům.

SR 46

jsou čtyřpólové s hlavními šroubovými svorkami se závitem M6 na izolačním tělese se svorkami U, V, W, PEN (pro síť TN-C). Maximální dimenze hlavních kabelů je 4x35 mm². Jedná se o zmenšenou variantu rozvodnic SR 48 - mají uplatnění zejména ve stožárech s díky menšího průměru (sadové a parkové), ve kterých jejich menší rozměr umožňuje pohodlnější instalaci a zapojení přívodových kabelů. Jedná se o rozvodnici, která je inovací rozvodnice řady SR 95.

EV 46

jsou čtyřpólové s hlavními šroubovými svorkami se závitem M8 na izolačním tělese se svorkami U, V, W, PEN (pro síť TN-C). Hlavní svornice je shodná se svornicí výzbrojí řady SR 46. Ostatní vlastnosti elektrovýzbrojí řady EV 46 jsou obdobné jako u elektrovýzbrojí řady EV 48 (držák tvořený lištou TS 35, zvýšená variabilita v osazování jisticích prvků a pod.).

SR 56

jsou pětípólové s hlavními šroubovými svorkami se závitem M6 na izolačním tělese se svorkami U, V, W, N, PE (pro síť TN-S nebo síť TN-C-S). Maximální dimenze hlavních kabelů je 5x25 mm². V označení elektrovýzbrojí (SR 56) je taktéž zakomponováno jejich konstrukční provedení - tedy 5 svornic se šroubovými svorkami velikosti M 6.

EV 56

jsou pětípólové s hlavními šroubovými svorkami se závitem M6 na izolačním tělese se svorkami U, V, W, N, PE (pro síť TN-S nebo síť TN-C-S). Maximální dimenze hlavních kabelů je 5x25 mm². Ostatní vlastnosti elektrovýzbrojí jsou obdobné jako u elektrovýzbrojí řady EV 48.