



**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

We are connecting energy

**PRODUKTOVÝ KATALÓG**

[www.sez.sk](http://www.sez.sk)

SEZ DK a. s. je slovenská firma, ktorá predstavuje viac ako 70 – ročnú históriu a tradíciu vo vývoji, výrobe a predaji elektroinštalačného materiálu.

K rozvoju produktov využíva vlastný vývoj a nástrojareň s modernými strojmi, ktorá zabezpečuje konštrukciu a výrobu lisovacích foriem a mechanických nástrojov, ale ponúka svoje služby aj pre externých zákazníkov. Galvanizovňa zabezpečuje povrchovú úpravu kovových dielov. Firma má výrobnú technológiu pre lisovanie plastov a kovov, vyrába plastové výlisky do hmotnosti 1,3 kg aj pre externé firmy.

Sortiment produktov je veľmi široký. V ponuke sú priemyselné zásuvky a vidlice, zásuvkové rozvodnice, domové spínače a zásuvky, radové svornice a svorkovnice, elektroinštalačné škatule, rozvodky, vývodky, koncové spínače, ukončovacie prvky, keramické objímky a svietidlá, nástenné rozvádzače a elektroinštalačné rúrky. Pre jednotlivé produktové skupiny sú vydávané samostatné katalógy označované K1 až K10.

V spoločnosti je zavedený systém manažérstva kvality, ktorý bol preverený, certifikovaný a vyhovel požiadavkám EN ISO 9001:2015.

Spoločnosť SEZ DK a. s. svoje produkty v súčasnosti exportuje do viac ako 26 krajín sveta.







**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

SPÁJAME ENERGIU

## OBSAH

	<b>K1</b>	<b>PRÍMYSELNÉ ZÁSUVKY A VIDLICE</b>	<b>1</b>
	<b>K1.1</b>	<b>ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE A BUBNY</b>	<b>29</b>
	<b>K2</b>	<b>DOMOVÉ SPÍNAČE A ZÁSUVKY</b>	<b>63</b>
	<b>K3</b>	<b>SVORNICE A SVORKOVNICE</b>	<b>79</b>
	<b>K4</b>	<b>INŠTALAČNÉ ŠKATULE A VÝVODKY</b>	<b>103</b>
	<b>K5</b>	<b>UKONČOVACIE PRVKY</b>	<b>131</b>
	<b>K6</b>	<b>KONCOVÉ SPÍNAČE</b>	<b>143</b>
	<b>K8</b>	<b>KERAMICKÉ OBJÍMKY A SVIETIDLÁ</b>	<b>195</b>
	<b>K9</b>	<b>NÁSTENNÉ A ZAPUSTENÉ ROZVÁDZAČE</b>	<b>201</b>
	<b>K10</b>	<b>ELEKTROINŠTALAČNÉ RÚRKY</b>	<b>217</b>

# SGS

Certifikát SK16/2409

System nariadenia organizácie

**SEZ DK a. s.**

M.R. Štefánika 1831/46  
026 19 Dolný Kubín

bol preverený, certifikovaný a vyhovel požiadavkám

**EN ISO 9001:2015**



Pre tieto činnosti

**Vývoj a výroba elektroinštalačného materiálu,  
priemyslových a domových zásuviek a vidlic,  
domových a koncových spínačov,  
výroba rezných nástrojov, lisovacích foriem a kovových konštrukcií.**

Podrobnejšie vysvetlenie týkajúce sa rozsahu tohto certifikátu a aplikácie  
EN ISO 9001:2015 je možné získať u organizácie.

Tento certifikát je platný od 7. marca 2019 do 6. marca 2022  
a zostáva v platnosti v prípade úspešných dohľadových auditov.  
Dátum recertifikačného auditu do: 21. februára 2022  
Vydanie 3. Certifikovaný s SGS od decembra 1997



Schválil

Ing. Robert Bodnár  
Riaditeľ

SGS Slovakia spol. s r. o.  
Kýpucká 14, 040 11 Košice, Slovakia  
t+421 55 783 61 11 f+421 55 783 61 20. www.sgs.com

Strana 1 z 1

SGS



SGS



Tento dokument je výhradne spoločnosťou podľa vlastných osobitných  
podmienok pre certifikáciu služby, ktoré sú dostupné na [www.sgs.com](http://www.sgs.com) /  
[seme\\_and\\_pordobni@sgs.com](mailto:seme_and_pordobni@sgs.com). Upravené na úroveň zodpovednosti,  
odhadovaná a platná práve v súlade s našimi podmienkami. Pravidlá týchto  
dokumentov môžu byť dostupné na [www.sgs.com/certification](http://www.sgs.com/certification) alebo na  
elektronickú adresu spoločnosti alebo telefonicky. Tento dokument je súčasťou  
týchto podmienok a platí v súlade s nimi. Tento dokument je prístupný v  
angličtine.



**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# PRIEMYSELNÉ ZÁSUVKY A VIDLICE

# K1



VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

2-5

SPOJOVACIE ZÁSUVKY

6

NÁSTENNÉ ZÁSUVKY

7-8

VSTAVITEĽNÉ ZÁSUVKY

9-10

OSTATNÉ ZÁSUVKY

11

VIDLICE

12-13

NÁSTENNÉ PRÍVODKY

14-15

VSTAVITEĽNÉ PRÍVODKY

16-17

ADAPTÉRY, VIEČKA, DIELY

18-19

ROZMERY PRODUKTOV

20-28



## Priemyselné zásuvky a vidlice

Zásuvky a vidlice sú určené pre pripojovanie elektrických zariadení a spotrebičov na nízke napätie pre najširšie spektrum ľudských činností. Ich aplikáciu nachádzame v stavebníctve, v elektromontážnom sektore, v strojárskom, chemickom, kozmetickom, farmaceutickom a textilnom priemysle, v zdravotníctve, poľnohospodárstve a potravinárstve ale aj v kinách, divadlách, na športoviskách a v rekreačných zariadeniach.

### Technické parametre:

- ° menovitý prúd: 16 A, 32 A, 63 A, 125 A
- ° menovité napätie: 230V, 400V, 500V
- ° menovitá frekvencia: 50 Hz a 60 Hz
- ° krytie: IP 44, IP 54, IP 67
- ° počet pólov: 3P (2P+PE)  
4P (3P+PE)  
5P (3P+N+PE)
- ° rozsah teplôt: od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$

Naše zásuvky, vidlice a prívodky sú vyrábané podľa STN EN 60309-1, 2, ktoré sú v súlade s európskymi normami EN 60309-1, 2 a medzinárodnými normami IEC 60309-1, 2.

### Kvalita na prvom mieste

Pri konštrukčnom riešení našich prístrojov vychádzame z nárokov na ich jednoznačnú spoľahlivosť a trvácnosť a z filozofie ochrany zdravia našich zákazníkov.

Zhrňme si v skratke základné bezpečnostné kritériá, ktoré ocení každý používateľ našich priemyselných zásuviek a vidlíc.

Izolačný odpor a elektrická pevnosť prístrojov musia byť dostatočné. Splnenie požiadavky sa kontroluje skúškami, ktoré sa vykonávajú bezprostredne po skúške vo vlhkostnej komore a miestnosti, v ktorej boli vzorky aklimatizované na predpísanú teplotu. Izolačný odpor sa meria jednosmerným napätím 500V, meranie sa vykonáva 1 min po priložení napätia. Izolačný odpor nesmie byť menší ako 5 MOhm. Elektrická pevnosť sa meria napätím prakticky sínusového priebehu s kmitočtom 50 Hz/60 Hz a hodnotou 2000V (resp. 2500V pre prístroje s menovitým napätím 500V), ktoré sa prikladá počas 1 min. Počas skúšky nesmie nastať preskok ani prierz.

Prístroje bez blokovania musia mať primeranú vypínaciu schopnosť. Vidlica alebo pohyblivá zásuvka sa zasúva do pevnej zásuvky alebo prívodky a vyťahuje sa z nej rýchlosťou 7,5 zdvihov za minútu. Elektrický kontakt sa udržiava nie dlhšie ako 4 sekundy a nie kratšie ako 2 sekundy.

Počet cyklov je 50 pre prístroje 16 A a 32 A a 20 pre prístroje 63 A a 125 A. Vzorky sa skúšajú pri 1,1-násobku menovitého pracovného napätia a 1,25-násobku menovitého prúdu a účinníku 0,6. V priebehu skúšok nesmie vzniknúť trvalý ob-

lúk. Po skúške nesmú vzorky vykazovať žiadne poškodenie, ktoré by znemožnilo ich ďalšie použitie a vstupné otvory na kontakty vidlíc nesmú tiež vykazovať žiadne vážne poškodenie. Zásuvky a vidlice pre 63 A majú dostatočnú spínaciu schopnosť a preto nie je potrebné ich elektrické blokovanie pomocou riadiaceho (pilotného) kontaktu.

### Normálna činnosť

Prístroje musia vydržať bez nadmerného opotrebenia alebo iných škodlivých účinkov mechanické, elektrické a tepelné namáhania, ktoré nastanú pri normálnom použití. Prístroje bez blokovania, ktoré boli podrobené skúškam podľa bodu 2, sa skúšajú počtom cyklov:

- ° prístroje 16 A – 5000 cyklov len pri zaťažení
- ° prístroje 32 A a 63 A – 1000 cyklov pri zaťažení, 1000 cyklov bez zaťaženia
- ° prístroje 125 A – 250 cyklov pri zaťažení, 250 cyklov bez zaťaženia
- ° zaťaženie menovitým prúdom pri menovitom napätí a účinníku 0,6

Po skúške nesmú vzorky vykazovať:

- ° žiadne opotrebovanie brániace ďalšiemu použitiu prístroja alebo jeho prípadného blokovania
- ° žiadne porušenie krytu alebo priehradiek
- ° žiadne poškodenie vstupných otvorov pre kontakty vidlice, ktoré by mohlo zaviniť nesprávnu funkciu
- ° žiadne uvoľnenie elektrických alebo mechanických spojov

**UPOZORNENIE** – Vypínacia schopnosť je požadovaná ako ochrana pre prípad náhodného zasunutia alebo vysunutia vidlice pri prúdovom zaťažení. Podľa STN 33 2180 priemyselné zásuvky a vidlice nie sú určené na prevádzkové spínanie spotrebičov.

### Mechanická odolnosť

Rozoberateľné prístroje sa vybavujú najľahším typom ohybného kábla najmenšieho zodpovedajúceho prierezu. Nechajú sa zmraziť pri teplote  $-25^{\circ}\text{C}$ . Následne sa voľný koniec kábla, ktorý je dlhý 2,25 m pripevní na stenu vo výške 75 cm nad podlahou. Vzorka sa drží tak, že kábel je vodorovný a potom sa nechá spadnúť na betónovú podlahu. To sa opakuje osemkrát, pričom sa kábel vždy otočí o  $45^{\circ}$  v mieste svojho pripevnenia. Po skúške nesmú vzorky vykazovať žiadne poškodenie, najmä sa nesmie žiadna časť oddeliť alebo uvoľniť.

### Odolnosť proti teplu a horeniu

Dielce z izolačného materiálu sa podrobia skúške statickým zaťažením gulôčkou pomocou príslušného skúšobného prístroja. Povrch skúšaných dielcov sa umiestni do vodorovnej polohy a oceľová gulôčka s priemerom 5 mm sa vtlačí do tohto povrchu silou 20 N.



Skúška sa vykoná v tepelnej komore pri teplote:

- ° 125 °C pre časti, ktoré nesú živé časti rozoberateľného prístroja
- ° 80 °C pre ostatné časti

Po 1 hodine sa guľôčka odstráni a meria sa priemer vtláčania. Pri materiáloch, ktoré vykazujú deformáciu, nesmie byť tento priemer väčší ako 2 mm.

Vonkajšie časti izolačného materiálu a izolačné časti nesúce živé časti prístroja musia byť odolné proti nadmernému teplu a horeniu. Splnenie požiadavky sa kontroluje skúškou žeravým drôtom uvedenou v STN EN 60695-2-11.

Teplota hrotu žeravého drôtu je:

- ° 650 °C pre časti z izolačného materiálu, ktoré nie sú potrebné na udržanie častí vedúcich prúd a časti ochranných obvodov v ich polohe, aj keď sú s nimi v styku
- ° 850 °C pre časti z izolačného materiálu potrebné na udržanie častí vedúcich prúd a častí ochranných obvodov v ich polohe.

Trvanie dotyku je 30 sekúnd.

Prístroj vyhovel skúške žeravým drôtom, ak:

- ° sa neobjaví viditeľný plameň ani trvalé žeravenie alebo
- ° plameň alebo žeravenie vzorky alebo okolia zhasne do 30 sekúnd po odstránení žeravého drôtu a okolité časti celkom nezhoria.

### Odolnosť gumy a termoplastov proti starnutiu

Prístroje s krytmi z gumy, termoplastov a elastoméne časti, ako sú tesniace krúžky a podložky, musia byť dostatočne odolné proti starnutiu. Splnenie požiadavky sa kontroluje zrýchlenou skúškou starnutia v atmosfére, ktorá má zloženie a tlak ako okolitý vzduch. Vzorky sa voľne zavesia do tepelnej komory s prirodzenou cirkuláciou vzduchu.

Teplota v komore a trvanie skúšky sú:

- ° 70 °C a 10 dní pre gumu
- ° 80 °C a 7 dní pre termoplasty

Po ochladení približne na teplotu miestnosti sa vzorky prehliadnu a voľným okom nesmú byť viditeľné žiadne trhlinky a materiál sa nesmie stať lepkavým a mazľavým. Po skúške nesmú vzorky vykazovať žiadne poškodenie, ktoré by viedlo k nesplneniu požiadaviek noriem.

Konstruktívne riešenie prístrojov zabezpečuje nezámennosť prístrojov s rôznymi pracovnými napätiami. Pracovné napätie prístroja je určené polohou kľúčovej drážky a ochranného kontaktu, tzv. hodinovým uhlom, pričom kľúčová drážka je vždy v polohe 6 hodín. Číslica hodinového uhla je odvodená z polohy ochranného kontaktu v porovnaní s ciferníkom hodín, pričom zásuvka je pozorovaná spredu. Proti chybnému spojeniu zásuvky s vidlicou sú zásuvky vybavené kľúčovou drážkou a vidlica kľúčom. Ochranný kolík má väčší priemer ako fázový kolík, takže chybné zasunutie je úplne vylúčené.

### Montáž zásuviek a prívodiek na horľavé podklady

Zásuvky a prívodky nie je možné montovať priamo na horľavé alebo ľahko horľavé podklady – je potrebné ich oddeliť od podkladu na celej styčnej ploche nehorľavou, tepelne izolujúcou podložkou hrúbky min. 5 mm alebo musia byť upevnené vo vzdialenosti aspoň 30 mm od horľavého podkladu, napríklad na konzolách tak, ako to požaduje STN 33 2312.

### Dimenzovanie pripojovacích svoriek

Zásuvkový systém IEC [ A ]	Výkon motora [ kW ]		Pripojovacie svorky pre vodiče [ mm <sup>2</sup> ]	
	400V	500V	pohyblivé prívody zlanený vodič	pevné rozvody plný vodič
16	7	9	1 – 2,5 Cu	1,5 – 4 Cu/Al
32	15	20	2,5 – 6 Cu	2,5 – 10 Cu/Al
63	30	40	4 – 16 Cu	6 – 25 Cu/Al
125	60	80	16 – 50 Cu	25 – 70 Cu/Al

Údaje v kW sú približné.

Pre menovitý prúd 63 A sa rozšíril sortiment zásuviek a vidlíc v 5-pólovom prevedení, ktoré sú tvarovo prispôsobené sérii 16 A a 32 A a ich označenie je rovnaké, ale doplnené o písmeno „G“, ktoré znamená krytie IP67. Typové označenie je ISGN, IVGN, IZGN, IPGN a IEGN. Aj u týchto zásuviek a vidlíc sa použili overené riešenia úprav v oblasti svoriek prístrojov a uchytenia prívodného kábla.

### Reverzačné adaptéry RA, A

Do výrobného sortimentu boli zaradené reverzačné adaptéry „RA“ 16 A a 32 A pre dosiahnutie zmeny sledu fáz a adaptér „A“ z 5 pólovej zásuvky na 4 pólovú. Jeho využitie je podmienené symetrickou záťažou, pretože 4- pólová zásuvka má zapojenie 3P + PE.

### Prírubové vstavitelné zásuvky a prívodky rovné IERN, IRRN a IRRNO

Rozmery upevňovacích rámkov sú 75 x 75 mm s rozstupom upevňovacích otvorov 60 x 60 mm. Svorkové časti sú zhodné so zásuvkami a vidlicami.

### Priemyselná zásuvka so škatuľou pod omietku IZV

Zásuvka IZV nájde svoje uplatnenie a použitie najmä v úhladných interiéroch, kde sa kladie dôraz na presné osadenie a decentnú prítomnosť priemyselných zásuviek. Škatuľa zapustená do omietky je spoločná pre všetky typy. Na škatuli je umiestnených 6 otvorov na privedenie vodičov, z toho 4 oválne na bočných stenách a 2 kruhové na dne škatule.





Škatule je možné pomocou spojky PR 10 a náliškami na škatuli spájať.

### Kombinovaná zásuvka IZVZ

Výrobok s typovým označením IZVZ kombinuje v sebe 400V a 250V zásuvku. Svoje uplatnenie si nájde všade tam, kde sa vyžaduje súčasné zapojenie jednofázového a trojfázového spotrebiča. Pri konštrukcii tohto prístroja bol kladený zvláštny dôraz na elektrickú spôsobilosť, bezpečnosť a užívateľský komfort. IZVZ sa dodáva na trh v krytí IP44 a v prevedeniach 16A/4P (IZVZ 1643), 16A/5P (IZVZ 1653). 32A varianty (IZVZ 3243, IZVZ 3253) sú dodávané s trubkovou poistkou 10A na istenie pre jednofázovú 250V/16A zásuvku.

### Priemyselné zásuvky a vidlice 125A

Sortiment bol rozšírený o priemyselné vidlice, prívodky a zásuvky pre menovitý prúd 125A v prevedení 3, 4 a 5 pólovom pre napätia 230V, 400V a 500V v krytí IP67.

### Nový rad 16A/230V, 3P zásuviek, vidlíc a prívodiek.

Výrobný sortiment bol rozšírený o priemyselné zásuvky, vidlice a prívodky IVN, ISN, IZN, IPN, IRRN, IERN s menovitým prúdom 16A, napätím 230V v trojpólovom prevedení.

### Bezskrútková séria Leader Plus

V rokoch 2009 až 2011 firma SEZ DK rozšírila svoj sortiment o nový rad bezskrútkovej série 16A a 32A – 5 pólových priemyselných zásuviek a vidlíc IVB, ISB, IZB, IPB, IEB, IERB, IRRB

(písmeno B znamená bezskrútkové). Na trh boli uvedené pod obchodným názvom LEADER Plus.

Systém bezskrútkového spoja je možné riešiť viacerými spôsobmi a náš využíva princíp pružného spoja, t. j. bezskrútkovej pružinovej svorky, ktorá umožní pripojiť u 16A pevných zásuviek a prívodiek pevné vodiče do prierezu 4 mm<sup>2</sup> a zlanené vodiče do prierezu 2,5 mm<sup>2</sup>. U 32A pevných zásuviek a prívodiek je možné pripojiť pevné vodiče do prierezu 10 mm<sup>2</sup> a zlanené vodiče do prierezu 6 mm<sup>2</sup>. Spojenie kontaktnej dutinky, resp. kontaktného kolíka s držiakom pružinovej svorky je realizované nitovaním. Použitím tohto princípu sa dosiahlo pevné a rýchle spojenie a nie je potrebná priebežná kontrola spojenia pri používaní.

Nové technické riešenie výrazne skracaie čas montáže až o 39% voči skrútkovým zásuvkám a vidliciam. Skrátene tohto času sa dosahuje tým, že kryty vidlíc a zásuviek sú v prepravnej neuzamknutej polohe (otvorenie bez použitia skrútkovača) a zároveň aj kontakty vidlíc, prívodiek a zásuviek sú pri dodaní už v otvorenej polohe (ťahla sú vysunuté) a po vložení odizolovaného vodiča (predpísaná dĺžka je 12 mm) stačí tiahlo už len zatlačiť prstom a vodič je upevnený. Jednotlivé tiahla sú farebne odlišené a spolu aj s označením na výlisku sa tým minimalizuje možnosť chybného zapojenia vodičov.

### Pilotný kontakt:

Zásuvky na menovitý prúd 125A (ISGN, IZGN, IEGN) sú dodávané na požiadavku aj v prevedení s pilotným kontaktom. Tento je umiestnený v strede zásuviek a má za úlohu pri vyťahovaní vidlice včas odpojiť stykačom prívod zásuvky od siete. Kontakty sa potom rozpájajú bez prúdu a neopaľujú sa.

- Rýchlejšia a pohodlnejšia montáž, priemerný čas montáže sa skrátí o 39%. Kratšia celková dĺžka vidlíc a zásuviek.
- Kryty vidlíc a zásuviek sa dodávajú v neuzamknutej prepravnej polohe pre rýchlejšiu montáž.
- Nová koncepcia káblvej priechodky a ergonomický tvar matice zlepšuje manipuláciu pri montáži kábla a jeho utesňovaní.



- Jednoznačná farebná identifikácia L1, L2, L3, N, PE. Kontakty v otvorenej polohe.

- Lamelová spona zostáva pomocou 2 výstupkov bezpečne aretovaná v tele krytu aj počas manipulácie s káblom.



Vidlice a prívodky 125A (IVGN,IPGN) a 63A (IRGN1) už obsahujú pilotný kontakt.

- \* na samotných zásuvkách a tiež aj pri spojení zásuvky s vidlicou
- \* pri vidliciach a prívodkách po úplnom spojení so zásuvkami

## Krytie IP

V katalógu uvedené zásuvky a vidlice s menovitým prúdom 16A, 32A spĺňajú stupeň krytia IP44, IP54 alebo IP67 a 63A, 125A spĺňajú stupeň krytia IP67 podľa STN EN 60529.

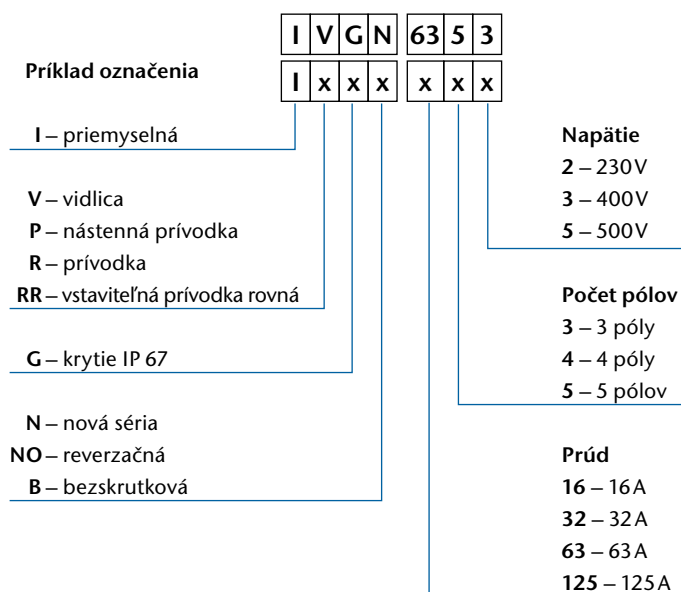
Stupeň krytia je testovaný:

IP xx  
 — Ochrana pred vniknutím cudzích pevných telies  
 — Ochrana pred vniknutím vody

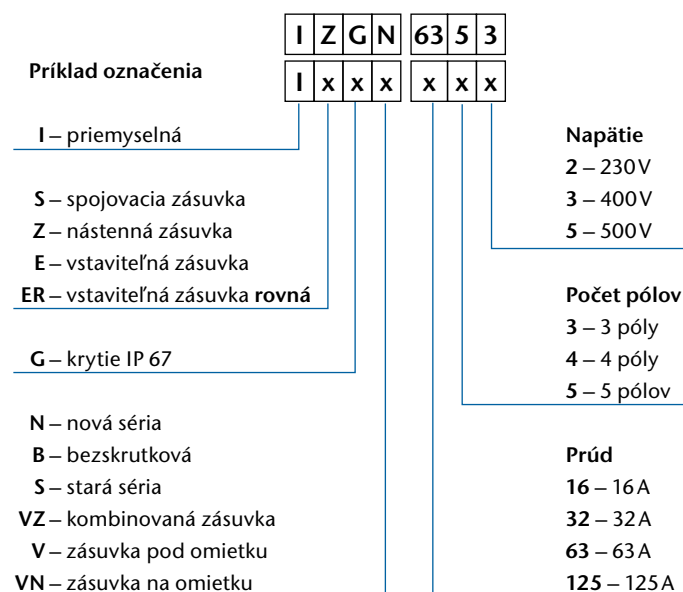
1. číslo	Ochrana pred vniknutím cudzích pevných telies	2. číslo	Ochrana pred vniknutím vody
0	bez ochrany	0	bez ochrany
1	telesa > ° 50 mm	1	zvisle kvapkajúca
2	telesa > ° 12,5 mm	2	kvapkajúca (v sklone 15°)
3	telesa > ° 2,5 mm	3	kropenie (dážď až do sklonu 60°)
4	telesa > ° 1 mm	4	striekajúca
5	čiasťochrána pred prachom	5	tryskajúca
6	prachotesné	6	intenzívne tryskajúca
		7	dočasné ponorenie (0,15 až 1 m pod hladinu, 30 minút)
		8	trvalé ponorenie pri podmienkach dohodnutých medzi výrobcom a odberateľom

Značenie výrobkov:

## Kľúč na priemyselné vidlice a prívodky



## Kľúč na priemyselné zásuvky



## Farebné kódy:

Pre uľahčenie identifikácie rôznych napätí sú všetky CEE zásuvky a vidlice farebne kódované.

Menovité napätie	Kód farby
20 – 25V	fialová
200 – 250V	modrá
380 – 480V	červená
500 – 690V	čierna

230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h



Prúd    Napätie    Póly    Krytie    Hodinový uhol    Typ    Balenie ks    Hmotnosť g/ks    Rozmery strana/obr.



ISN 1632

16 A	230 V	3	IP 54	6 h	ISN 1632	12	166	20/1
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	ISN 1643	12	181	20/1
16 A	500 V	4	IP 44	7 h	IS 1645	12	176	20/2
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	ISN 1653	12	197	20/1



ISN 3243

32 A	230 V	3	IP 54	6 h	ISN 3232	9	270	20/1
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	ISN 3243	9	289	20/1
32 A	500 V	4	IP 44	7 h	IS 3245	12	257	20/2
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	ISN 3253	9	315	20/1

Bezskrutková



ISB 1653

16 A	400 V	5	IP 44	6 h	ISB 1653	12	190	20/1
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	ISB 3253	9	340	20/1



ISG 1643

16 A	230 V	3	IP 67	6 h	ISG 1632	10	165	20/3
16 A	400 V	4	IP 67	6 h	ISG 1643	10	190	20/3
16 A	400 V	5	IP 67	6 h	ISG 1653	10	224	20/3



ISG 3232

32 A	230 V	3	IP 67	6 h	ISG 3232	12	298	20/3
32 A	400 V	4	IP 67	6 h	ISG 3243	12	285	20/3
32 A	400 V	5	IP 67	6 h	ISG 3253	12	324	20/3



ISGN 6353

63 A	400 V	4	IP 67	6 h	ISG 6343	10	616	20/4
63 A	500 V	4	IP 67	7 h	ISG 6345	10	670	20/4
63 A	400 V	5	IP 67	6 h	ISGN 6353	2	960	20/5

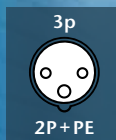


ISGN 12543

125 A	230 V	3	IP 67	6 h	ISGN 12532	2	105	20/6
125 A	400 V	4	IP 67	6 h	ISGN 12543	2	116	20/6
125 A	500 V	4	IP 67	7 h	ISGN 12545	2	116	20/6
125 A	400 V	5	IP 67	6 h	ISGN 12553	2	125	20/6
125 A	500 V	5	IP 67	7 h	ISGN 12555	2	125	20/6

Poznámka: v sortimente máme aj typy s pilotným kontaktom - označenie ISGN 125xx-p

# Nástenné zásuvky



230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
------	---------	------	--------	---------------	-----	------------	---------------	---------------------

16 A	230 V	3	IP 44	6 h	<b>IZN 1632</b>	9	189	20/7
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	<b>IZN 1643</b>	9	205	20/7
16 A	500 V	4	IP 44	7 h	<b>IZS 1645</b>	12	172	20/8
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	<b>IZN 1653</b>	9	220	20/7



IZN 1632

32 A	230 V	3	IP 44	6 h	<b>IZN 3232</b>	6	283	20/7
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	<b>IZN 3243</b>	6	300	20/7
32 A	500 V	4	IP 44	7 h	<b>IZS 3245</b>	12	250	20/8
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	<b>IZN 3253</b>	6	346	20/7



IZN 3253

16 A	400 V	5	IP 44	6 h	<b>IZB 1653</b>	9	219	20/7
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	<b>IZB 3253</b>	6	348	20/7

Bezskrutková



IZB 3253

63 A	400 V	4	IP 44	6 h	<b>IZ 6343</b>	4	741	21/9
63 A	500 V	4	IP 44	7 h	<b>IZ 6345</b>	4	824	21/9



IZ 6343

16 A	230 V	3	IP 67	6 h	<b>IZG 1632</b>	9	255	21/10
16 A	400 V	4	IP 67	6 h	<b>IZG 1643</b>	9	273	21/10
16 A	400 V	5	IP 67	6 h	<b>IZG 1653</b>	9	321	21/10



IZG 1653

32 A	230 V	3	IP 67	6 h	<b>IZG 3232</b>	12	419	21/10
32 A	400 V	4	IP 67	6 h	<b>IZG 3243</b>	12	421	21/10
32 A	400 V	5	IP 67	6 h	<b>IZG 3253</b>	12	456	21/10



IZG 3232

63 A	400 V	4	IP 67	6 h	<b>IZG 6343</b>	4	802	21/11
63 A	500 V	4	IP 67	7 h	<b>IZG 6345</b>	4	916	21/11
63 A	400 V	5	IP 67	6 h	<b>IZGN 6353</b>	4	1179	21/12



IZGN 6353

230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h



Prúd    Napätie    Póly    Krytie    Hodinový uhol    Typ    Balenie ks    Hmotnosť g/ks    Rozmery strana/obr.



IZGN 12553

125 A	230 V	3	IP 67	6 h	IZGN 12532	1	185	21/13
125 A	400 V	4	IP 67	6 h	IZGN 12543	1	190	21/13
125 A	500 V	4	IP 67	7 h	IZGN 12545	1	190	21/13
125 A	400 V	5	IP 67	6 h	IZGN 12553	1	195	21/13
125 A	500 V	5	IP 67	7 h	IZGN 12555	1	195	21/13

Poznámka: v sortimente máme aj typy s pilotným kontaktom - označenie IZGN 125xx-p



IZVZ 1653

16 A	400 V	4	IP 44	6 h	IZVZ 1643	6	334	21/14
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IZVZ 1653	6	357	21/14
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	IZVZ 3243	4	419	21/14
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IZVZ 3253	4	447	21/14

Kombinované zásuvky s domovou zásuvkou. IZVZ 32xx obsahuje trubkovú poisťku 10A.



IZVZ-S 1653

16 A	230 V	3	IP 44	6 h	IZVZ-S 1632	6	320	21/14
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	IZVZ-S 1643	6	334	21/14
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IZVZ-S 1653	6	357	21/14
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	IZVZ-S 3243	4	419	21/14
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IZVZ-S 3253	4	447	21/14

Kombinované zásuvky s domovou zásuvkou – prevedenie SCHUKO. IZVZ-S 32xx obsahuje trubkovú poisťku 10A.



pod omietku

IZV 16

16 A	250 V	3	IP 44	-	IZV 16, IZV 16S	8	175	21/15
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	IZV 1643	8	277	21/15
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IZV 1653	8	280	21/15
32 A	230 V	3	IP 44	6 h	IZV 3232	8	305	21/15
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	IZV 3243	8	331	21/15
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IZV 3253	8	340	21/15



na omietku

IZVN 16

16 A	250 V	3	IP 44	-	IZVN 16, IZVN 16S	8	221	21/16
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	IZVN 1643	8	317	21/16
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IZVN 1653	8	328	21/16
32 A	230 V	3	IP 44	6 h	IZVN 3232	8	345	21/16
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	IZVN 3243	8	370	21/16
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IZVN 3253	8	390	21/16



# Vstaviteľné zásuvky



230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
------	---------	------	--------	---------------	-----	------------	---------------	---------------------

16 A	230 V	3	IP 44	6 h	IERM 1632	8	110	22/17a
16 A	230 V	3	IP 54	6 h	IERN 1632	6	127	22/17b
16 A	400 V	4	IP 54	6 h	IERN 1643	6	146	22/17b
16 A	400 V	5	IP 54	6 h	IERN 1653	6	159	22/17b

Vstaviteľná zásuvka rovná. Priestorovo úsporná vstaviteľná zásuvka IERM 1632 má rozmery príruby len 60 x 60 mm.



IERM 1632

IERN 1632

32 A	230 V	3	IP 54	6 h	IERN 3232	12	185	22/17
32 A	400 V	4	IP 54	6 h	IERN 3243	12	211	22/17
32 A	400 V	5	IP 54	6 h	IERN 3253	12	235	22/17

Vstaviteľná zásuvka rovná.



IERN 3253

16 A	400 V	5	IP 54	6 h	IERN 1653	6	156	22/18
32 A	400 V	5	IP 54	6 h	IERN 3253	12	253	22/18

Vstaviteľná zásuvka rovná.

Bezskrutková



IERN 1653

16 A	230 V	3	IP 54	6 h	IE 1632	12	117	22/19
16 A	400 V	4	IP 54	6 h	IEN 1643	12	117	22/20
16 A	500 V	4	IP 44	7 h	IE 1645	12	122	22/19
16 A	400 V	5	IP 54	6 h	IEN 1653	12	136	22/20

Vstaviteľná zásuvka šikmá.



IE 1632

32 A	230 V	3	IP 54	6 h	IE 3232	12	176	22/19
32 A	400 V	4	IP 54	6 h	IEN 3243	12	188	22/20
32 A	500 V	4	IP 44	7 h	IE 3245	12	187	22/19
32 A	400 V	5	IP 54	6 h	IEN 3253	12	209	22/20

Vstaviteľná zásuvka šikmá.



IEN 3253

16 A	400 V	5	IP 54	6 h	IEN 1653	12	151	22/20
32 A	400 V	5	IP 54	6 h	IEN 3253	10	262	22/20

Vstaviteľná zásuvka šikmá.

Bezskrutková



IEN 1653

230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h



Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	250 V	3	IP 54		VZ 16	12	41	22/21
16 A	250 V	3	IP 54		VZ 16/Black	12	41	22/21
16 A	250 V	3	IP 54		VZ 16S	12	40	22/21
16 A	250 V	3	IP 54		VZ 16S/Black	12	40	22/21
VZ 16/Black a VZ 16S/Black - farba čierna								
Domová zásuvka VZ 16S, VZ 16S/Black – prevedenie SCHUKO. Pri montáži na drsný povrch pre zabezpečenie krytia IP 54 je nutné použiť tesnenie ND 143-0245								



16 A	250 V	3	IP 67		VZG 16	12	52	22/22
16 A	250 V	3	IP 67		VZG 16S	12	79	22/22
16 A	250 V	3	IP 67		VZG 16C	12	61	22/22
Domová zásuvka VZG 16S prevedenie SCHUKO., VZG 16C – s bezpečnostnou clonkou.								



10 A	48 V	2	IP 54		VZ 48	12	34	22/23
Do tejto zásuvky je možné zasunúť vidlicu s plochými kontaktami 10A/48V zodpovedajúcu uvedenej norme STN 35 4517 vyhotovenie „K“ (2P)! Zásuvku VZ48 je možné použiť aj na nižšie napätia, t. z. 24V alebo 12V. V tom prípade je nutné výrobok označiť doplnujúcim štítkom s vyznačeným skutočným napätím.								



16 A	230 V	3	IP 67	6 h	IEG 1632	12	134	23/24
16 A	400 V	4	IP 67	6 h	IEG 1643	12	153	23/24
16 A	400 V	5	IP 67	6 h	IEG 1653	12	177	23/24
Vstaviteľná zásuvka šikmá.								



32 A	230 V	3	IP 67	6 h	IEG 3232	12	227	23/24
32 A	400 V	4	IP 67	6 h	IEG 3243	12	235	23/24
32 A	400 V	5	IP 67	6 h	IEG 3253	12	269	23/24
Vstaviteľná zásuvka šikmá.								

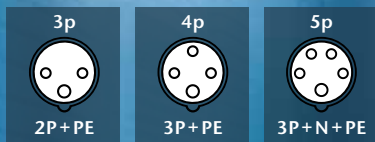


63 A	400 V	4	IP 67	6 h	IEG 6343	8	540	23/25
63 A	500 V	4	IP 67	7 h	IEG 6345	8	553	23/25
63 A	400 V	5	IP 67	6 h	IEGN 6353	8	976	23/26
Vstaviteľná zásuvka IEG 63xx (rovná), IEGN 6353 (šikmá).								



125 A	230 V	3	IP 67	6 h	IEGN 12532	2	800	23/27
125 A	400 V	4	IP 67	6 h	IEGN 12543	2	890	23/27
125 A	500 V	4	IP 67	7 h	IEGN 12545	2	890	23/27
125 A	400 V	5	IP 67	6 h	IEGN 12553	2	990	23/27
125 A	500 V	5	IP 67	7 h	IEGN 12555	2	990	23/27
Vstaviteľná zásuvka šikmá. V sortimente máme aj typy s pilotným kontaktom - označenie IEGN 125xx-p								

# Ostatné zásuvky



230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
------	---------	------	--------	---------------	-----	------------	---------------	---------------------

16 A	250 V	3	IP 65		VZGN 16	6	213	23/28
16 A	250 V	3	IP 65		VZGN 16S	6	213	23/28

Na zásuvke je použitá vývodka TVM 16 s tesniacim rozsahom 8-12 a 12-16 mm. VZGN 16 S – prevedenie SCHUKO



VZGN 16

200 A	24 V				ZAB 24 V	4	576	23/29
-------	------	--	--	--	----------	---	-----	-------

Zásuvka vývodu akumulátorových batérií slúži pre pripojenie pomocného zdroja elektrického prúdu určeného pre štart spaľovacích motorov, ktoré sú na tento spôsob upravené.



ZAB 24V

					INTERLOCK			
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	BZS 1653	8	580	23/30
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	BZS 3253	8	787	23/30

Spínač sa nedá zapnúť bez zasunutej vidlice. Vidlica sa nedá vytiahnuť pri zapnutom spínači.

Možnosť uzamknutia v polohe 0 alebo I.



BZS 3253

230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h



Prúd    Napätie    Póly    Krytie    Hodinový uhol    Typ    Balenie ks    Hmotnosť g/ks    Rozmery strana/obr.



IVN 1632

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	230 V	3	IP 54	6 h	IVN 1632	14	128	24/31
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	IVN 1643	14	146	24/31
16 A	500 V	4	IP 44	7 h	IV 1645	10	160	24/33
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IVN 1653	14	159	24/31



IVN 3253

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
32 A	230 V	3	IP 54	6 h	IVN 3232	10	217	24/31
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	IVN 3243	10	235	24/31
32 A	500 V	4	IP 44	7 h	IV 3245	10	214	24/33
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IVN 3253	10	261	24/31

Bezskrutková



IVB 1653

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IVB 1653	14	152	24/31
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IVB 3253	10	274	24/31



IVNO 1653

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IVNO 1653	14	156	24/32
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IVNO 3253	10	259	24/32

Reverzačná vidlica umožňuje pootočením otočného dielu zmenu fáz.



IV 6343

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
63 A	400 V	4	IP 44	6 h	IV 6343	12	470	24/34
63 A	500 V	4	IP 44	7 h	IV 6345	12	515	24/34



230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
------	---------	------	--------	---------------	-----	------------	---------------	---------------------

16 A	230 V	3	IP 67	6 h	IVG 1632	12	129	24/35
16 A	400 V	4	IP 67	6 h	IVG 1643	12	169	24/35
16 A	400 V	5	IP 67	6 h	IVG 1653	12	187	24/35



IVG 1632

32 A	230 V	3	IP 67	6 h	IVG 3232	12	238	24/35
32 A	400 V	4	IP 67	6 h	IVG 3243	12	238	24/35
32 A	400 V	5	IP 67	6 h	IVG 3253	12	275	24/35



IVG 3253

63 A	400 V	4	IP 67	6 h	IVG 6343	8	623	24/36
63 A	500 V	4	IP 67	7 h	IVG 6345	8	692	24/36
63 A	400 V	5	IP 67	6 h	IVGN 6353	2	780	24/37

Na požiadanie je možné vyrobiť aj IVGN 6353P – s pilotným kontaktom.



IVGN 6353

125 A	230 V	3	IP 67	6 h	IVGN 12532	2	940	24/38
125 A	400 V	4	IP 67	6 h	IVGN 12543	2	1050	24/38
125 A	500 V	4	IP 67	7 h	IVGN 12545	2	1050	24/38
125 A	400 V	5	IP 67	6 h	IVGN 12553	2	1160	24/38
125 A	500 V	5	IP 67	7 h	IVGN 12555	2	1160	24/38

IVGN 125 xx majú pilotný kontakt.



IVGN 12553

16 A	250 V	3	IP 67	-	PVG 16	14	120	25/39
------	-------	---	-------	---	--------	----	-----	-------

Vidlica UNI-SCHUKO PVG 16 je v krytí IP67 kompatibilná so zásuvkami VZG 16, VZG 16C, VZG 16S.



PVG 16



230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h



Prúd    Napätie    Póly    Krytie    Hodinový uhol    Typ    Balenie ks    Hmotnosť g/ks    Rozmery strana/obr.



IPN 1632

16 A	230 V	3	IP 44	6 h	IPN 1632	9	156	25/40
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	IPN 1643	9	170	25/40
16 A	500 V	4	IP 44	7 h	IP 1645	12	167	25/41
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IPN 1653	9	184	25/40



IPN 3253

32 A	230 V	3	IP 44	6 h	IPN 3232	6	235	25/40
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	IPN 3243	6	249	25/40
32 A	500 V	4	IP 44	7 h	IP 3245	12	244	25/41
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IPN 3253	6	274	25/40

Bezskrútková



IPB 3253

16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IPB 1653	9	182	25/40
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IPB 3253	6	282	25/40



IPNO 1653

16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IPNO 1653	9	201	25/42
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IPNO 3253	6	291	25 /42

Reverzačná nástenná prívodka umožňuje pootočením otočného dielu zmenu fáz.



IPG 1632

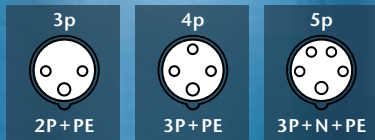
16 A	230 V	3	IP 67	6 h	IPG 1632	10	154	25/43
16 A	400 V	4	IP 67	6 h	IPG 1643	10	185	25/43
16 A	400 V	5	IP 67	6 h	IPG 1653	6	216	25/43



IPG 3253

32 A	230 V	3	IP 67	6 h	IPG 3232	12	271	25/43
32 A	400 V	4	IP 67	6 h	IPG 3243	12	274	25/43
32 A	400 V	5	IP 67	6 h	IPG 3253	3	307	25/43

# Nástenné prívodky



230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
------	---------	------	--------	---------------	-----	------------	---------------	---------------------

16 A	230 V	3	IP 67	6 h	CPG 1632	12	261	25/44
32 A	230 V	3	IP 67	6 h	CPG 3232	12	424	25/44



CPG 1632

63 A	400 V	4	IP 67	6 h	IPG 6343	8	849	25/45
63 A	500 V	4	IP 67	7 h	IPG 6345	8	850	25/45
63 A	400 V	5	IP 67	6 h	IPGN 6353	4	1017	25/46



IPGN 6353

125 A	230 V	3	IP 67	6 h	IPGN 12532	1	1760	26/47
125 A	400 V	4	IP 67	6 h	IPGN 12543	1	1800	26/47
125 A	500 V	4	IP 67	7 h	IPGN 12545	1	1800	26/47
125 A	400 V	5	IP 67	6 h	IPGN 12553	1	1840	26/47
125 A	500 V	5	IP 67	7 h	IPGN 12555	1	1840	26/47

IPGN 125 xx majú pilotný kontakt.



IPGN 12553

16 A	400 V	5	IP 44	6 h	VPS 1653	8	587	26/48
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	VPS 3253	8	852	26/48

Možnosť uzamknutia v polohe 0 alebo I.



VPS 1653

230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h



Prúd    Napätie    Póly    Krytie    Hodinový uhol    Typ    Balenie ks    Hmotnosť g/ks    Rozmery strana/obr.



IRRN 1632

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	230 V	3	IP 54	6 h	IRRN 1632	6	93	26/49
16 A	400 V	4	IP 54	6 h	IRRN 1643	6	113	26/49
16 A	400 V	5	IP 54	6 h	IRRN 1653	6	127	26/49



IRRN 3253

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
32 A	230 V	3	IP 54	6 h	IRRN 3232	6	134	26/49
32 A	400 V	4	IP 54	6 h	IRRN 3243	6	157	26/49
32 A	400 V	5	IP 54	6 h	IRRN 3253	6	179	26/49



IRRB 3253

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	400 V	5	IP 54	6 h	IRRB 1653	6	114	26/50
32 A	400 V	5	IP 54	6 h	IRRB 3253	6	188	26/50



IRRNO 1653

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IRRNO 1653	6	127	26/51
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IRRNO 3253	6	183	26/51

Reverzačná vstaviteľná prívodka umožňuje pootočením otočného dielu zmenu fáz.



IRR 3253

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IRR 1653	12	174	26/52
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IRR 3253	12	255	26/52



IR 1632

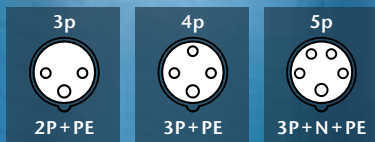
Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	230 V	3	IP 44	6 h	IR 1632	12	122	26/53
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	IR 1643	12	144	26/53
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	IR 1653	12	153	26/53



IR 3253

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
32 A	230 V	3	IP 44	6 h	IR 3232	12	191	26/53
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	IR 3243	12	196	26/53
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	IR 3253	12	235	26/53

# Vstavitel'ne prívodky



230V 50-60Hz 3p = 6h	400V 50-60Hz 4p, 5p = 6h	500V 50-60Hz 4p, 5p = 7h
----------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
------	---------	------	--------	---------------	-----	------------	---------------	---------------------

16 A	230 V	3	IP 67	6 h	IRG 1632	10	136	26/54
16 A	400 V	4	IP 67	6 h	IRG 1643	10	175	26/54
16 A	400 V	5	IP 67	6 h	IRG 1653	10	200	26/54



IRG 1632

32 A	230 V	3	IP 67	6 h	IRG 3232	12	240	26/54
32 A	400 V	4	IP 67	6 h	IRG 3243	12	237	26/54
32 A	400 V	5	IP 67	6 h	IRG 3253	12	292	26/54



IRG 3253

16 A	400 V	5	IP 67	6 h	IRGR 1653	12	166	27/55
32 A	400 V	5	IP 67	6 h	IRGR 3253	12	293	27/55



IRGR 3253

63 A	400 V	4	IP 67	6 h	IRG 6343	8	813	27/56
------	-------	---	-------	-----	----------	---	-----	-------



IRG 6343

63 A	400 V	5	IP 67	6 h	IRGN1 6353	2	617	27/57
------	-------	---	-------	-----	------------	---	-----	-------



IRGN1 6353

Vstavitel'ná prívodka šikmá. IRGN1 63A má pilotný kontakt.

125 A	230 V	3	IP 67	6 h	IRGN 12532	2	790	27/58
125 A	400 V	4	IP 67	6 h	IRGN 12543	2	900	27/58
125 A	500 V	4	IP 67	7 h	IRGN 12545	2	900	27/58
125 A	400 V	5	IP 67	6 h	IRGN 12553	2	1000	27/58
125 A	500 V	5	IP 67	7 h	IRGN 12555	2	1000	27/58



IRGN 12553

IRGN 125 xx majú pilotný kontakt.

230V  
50-60Hz  
3p = 6h

400V  
50-60Hz  
4p, 5p = 6h

500V  
50-60Hz  
4p, 5p = 7h



Prúd

Napätie

Póly

Krytie

Hodinový uhol

Typ

Balenie ks

Hmotnosť g/ks

Rozmery strana/obr.



Adaptér – zmena 5P na 4P.

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	400 V	5/4	IP 44	6 h	A 1653/43	9	284	27/59
32 A	400 V	5/4	IP 44	6 h	A 3253/43	6	457	27/59

Využitie adaptéra A 5p/4p je podmienené symetrickou záťažou, pretože 4-pólová zásuvka má zapojenie 3P+PE.



Adaptér – zmena 16A na 32A.

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A/32A	400 V	4	IP 44	6 h	A 16-32/4	8	343	27/60
16 A/32A	400 V	5	IP 44	6 h	A 16-32/5	8	386	27/60



Adaptér – zmena sledu fáz.

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	400 V	4	IP 44	6 h	RA 1643	9	296	27/61
16 A	400 V	5	IP 44	6 h	RA 1653	9	336	27/61
32 A	400 V	4	IP 44	6 h	RA 3243	6	450	27/61
32 A	400 V	5	IP 44	6 h	RA 3253	6	507	27/61



Adaptér – zmena 16A/32A resp. 5P na 4P + možnosť zmeny fáz.

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16A/32A	400 V	5	IP 44	6 h	A 16-32/5-0	8	386	27/62
16 A	400 V	5/4	IP 44	6 h	A 1653/43-0	9	284	27/62
32 A	400 V	5/4	IP 44	6 h	A 3253/43-0	6	470	27/62

Pootočením otočného dielu pomocou skrutkovača o 180 ° je možné zameniť polohu kolíkov a tým sa dosiahne zmena fáz.

Využitie adaptéra A 5p/4p je podmienené symetrickou záťažou, pretože 4-pólová zásuvka má zapojenie 3P+PE.



Redukcia z priemyselnej vidlice 3P/16A/ 230V na domovú zásuvku 250V/16A, S – Schuko.

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16A	230 V	3	IP 44	6 h	SA-1	4	219	28/63
16A	230 V	3	IP 44	6 h	SA-1S	4	219	28/63

SA-1



Redukcia z priemyselnej vidlice 5P/16A/ 400V na domovú zásuvku 250V/16A, S – Schuko.

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16A	400 V	5	IP 44	6 h	SA-2	4	243	28/63
16A	400 V	5	IP 44	6 h	SA-2S	4	243	28/63

SA-2



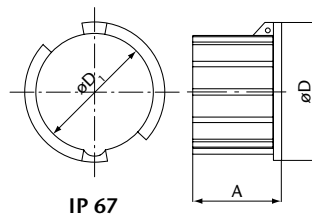
Redukcia z domovej vidlice 250V/16A na priemyselnú zásuvku 3P/16A/230V resp. 3P/32A/230V.

Prúd	Napätie	Póly	Krytie	Hodinový uhol	Typ	Balenie ks	Hmotnosť g/ks	Rozmery strana/obr.
16 A	250 V	3	IP 44	6 h	SA-3	4	241	28/64
32 A	250 V	3	IP 44	6 h	SA-4	4	322	28/64

SA-3



Krytky prívodiek a vidlíc	Typ	Obrázok	Rozmer (mm)		
			A	øD	øD <sub>1</sub>
16A – 3P	ND 105-0757	1	39,5	60	44,5
16A – 4P	ND 16CPG1	1	39,5	68	50,5
32A – 3P, 4P	ND 32CPG1	1	48	82	58,5
63A – 3P, 4P, 5P	ND 63CPG1	1	70,5	95,5	71,5

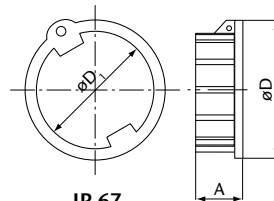


IP 67



Obrázok 1

Viečka zásuviek					
16A – 4P	ND 16CZG1	2	16,5	78	68,5
32A – 3P, 4P	ND 32CZG1	2	19,5	94	82,5
63A – 4P	ND 63CZG1	2	22,5	111,5	99,5



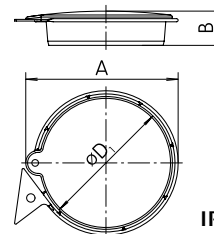
IP 67



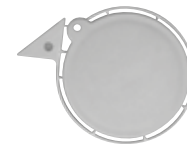
Obrázok 2

Poznámka: Viečka sú dodávané iba v sivej farbe.

Krytky prívodiek a vidlíc			
Typ / mm	A	B	øD1
KV 1643	54,7	16,1	49,5
KV 1653	62,1	16,2	56,1
KV 3243	63,3	16,2	57,3
KV 3253	70	16,4	63,4



IP 44

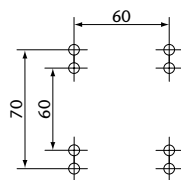


Krytka KV

Poznámka: Použitie pre IVN, IVNO, IV, IVG, IPN, IPNO, IP, IPG, IR, IRRN, IRRNO, IRR, IRC, IRGR

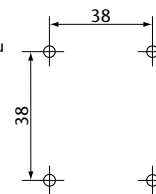
## Uchycovacie rámčeky

Poznámka: Pre všetky typy vstaviteľných zásuviek IEN, IE a IERN. Pri montáži použiť skrutku do plastu ø4 mm.



ND 105-2177

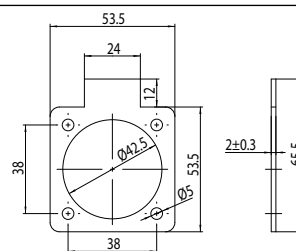
Poznámka: Pre vstaviteľnú zásuvku VZ16, VZ16S, VZ48, VZG16 16C, VZG16S. Pri montáži použiť skrutku do plastu ø4 mm.



ND 105-2677

## Tesnenie VZ

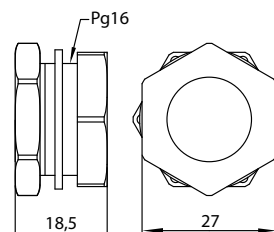
Poznámka: Pre vstaviteľnú zásuvku VZ16, VZ16S a VZ48. Pri montáži na drsný povrch pre zabezpečenie krytia IP 54.



ND 143-0245

## Spojka SPg16

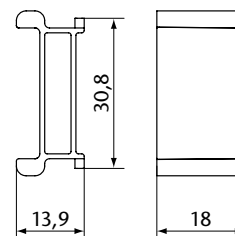
Poznámka: Použitie na spájanie IZVN 16, IZVN 16S, IZVN 16xx, IZVN 32xx.



SPg16

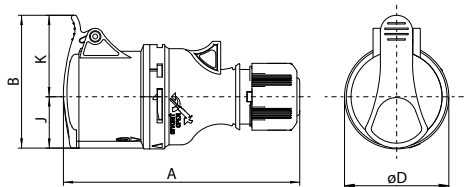
## Spojka PR10

Poznámka: Použitie pre 6400-5x, IZV 16, IZV 16S, IZV 16xx, IZV 32xx.



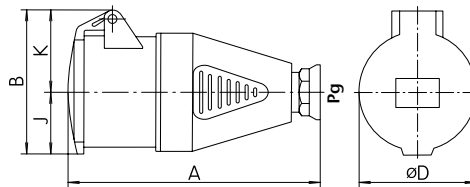
PR 10

## 1 ISN, ISB / 16A, 32A



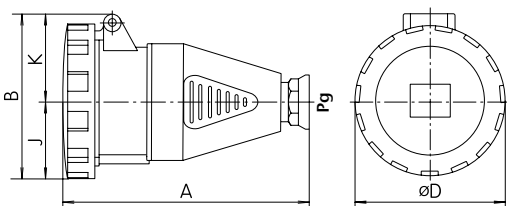
Typ / mm	A	B	øD	J	K
ISN 1632	145	79	64	29	50
ISN 1643	145	82	64	32	50
ISN, ISB 1653	145	89	64	35	54
ISN 3232	172	96	73	38	58
ISN 3243	176	96	73	38	58
ISN 3253	177	103	73	41	62
ISB 3253	177	103	73	41	62

## 2 IS / 16A, 32A



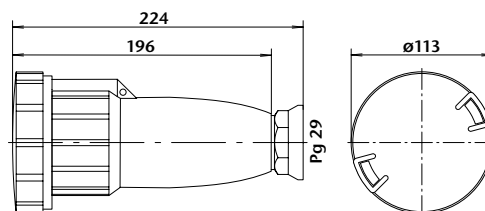
Typ / mm	A	B	øD	J	K	Vývodka
IS 1645	137	80	63	35	45	Pg 16
IS 3245	165	93	72	42	51	Pg 21

## 3 ISG / 16A, 32A

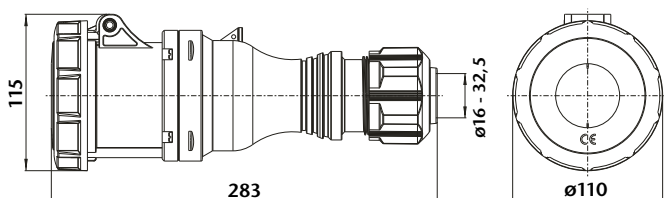


Typ / mm	A	B	øD	J	K	Vývodka
ISG 1632	136	78,5	70	35	43,5	Pg 16
ISG 1643	142	85,5	78	39	46,5	Pg 16
ISG 1653	145	92,5	87	43,5	49	Pg 16
ISG 3232	166	101,5	93	46,5	55	Pg 21
ISG 3243	166	101,5	93	46,5	55	Pg 21
ISG 3253	168	108	100	50	58	Pg 21

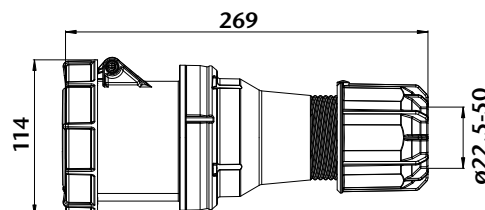
## 4 ISG / 63A



## 5 ISGN / 63A

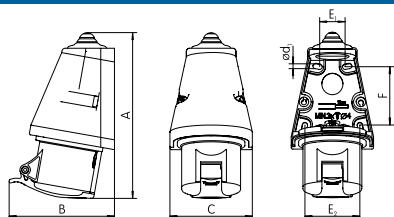


## 6 ISGN / 125A



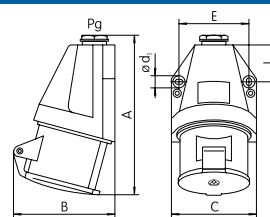
Poznámka: typy s príznakom „P“ majú pilotný kontakt

## 7 IZN, IZB / 16A, 32A



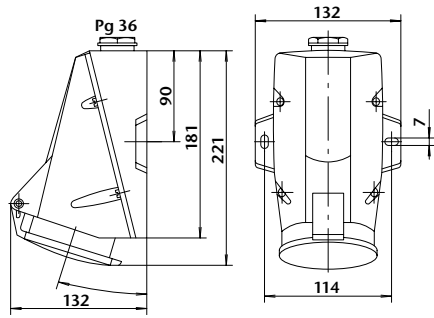
Typ / mm	A	B	C	ød1	E1	E2	F
IZN 1632	157	90	78	5	30	53	58
IZN 1643	157	99	78	5	30	53	58
IZN, IZB 1653	158	104	78	5	30	53	58
IZN 3232	179	118	88	5	35	61	60
IZN 3243	179	118	88	5	35	61	60
IZN 3253	181	122	89	5	40	62	63
IZB 3253	181	122	89	5	40	62	63

## 8 IZS / 16A, 32A

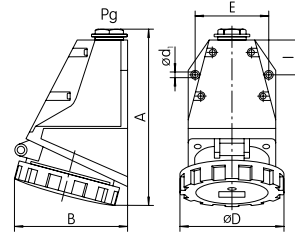


Typ / mm	A	B	C	ød1	E	I	Vývodka
IZS 1645	134	87	75	5,2	60	29,5	Pg 16
IZS 3245	155	101	82	5,2	67	34	Pg 21

9 IZ / 63A

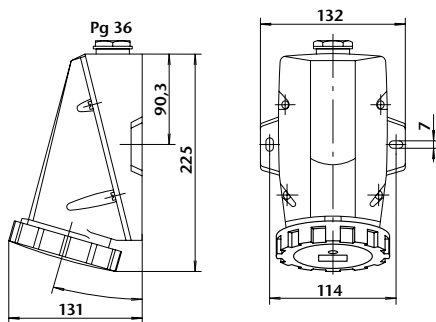


10 IZG / 16A, 32A

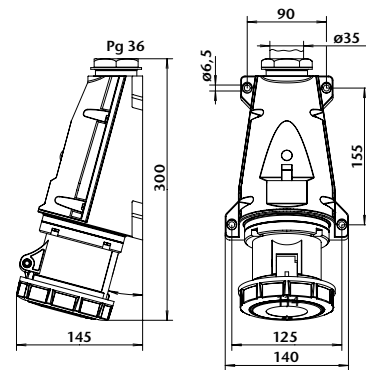


Typ / mm	A	B	D	ød1	E	I	Vývodka
IZG 1632	146	90	78,5	4,8	65,6	32	Pg 16
IZG 1643	148	92	78,5	4,8	65,6	32	Pg 16
IZG 1653	148	96	87	4,8	65,6	32	Pg 16
IZG 3232	173	111	92,5	5,2	71	35,5	Pg 21
IZG 3243	173	111	92,5	5,2	71	35,5	Pg 21
IZG 3253	175	114	100	5,2	71	35,5	Pg 21

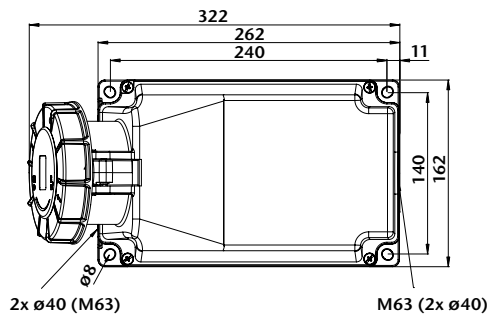
11 IZG / 63A



12 IZGN / 63A

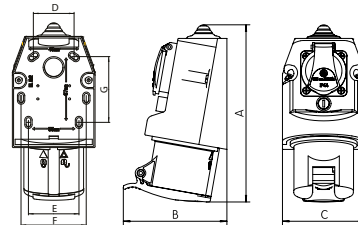


13 IZGN / 125A



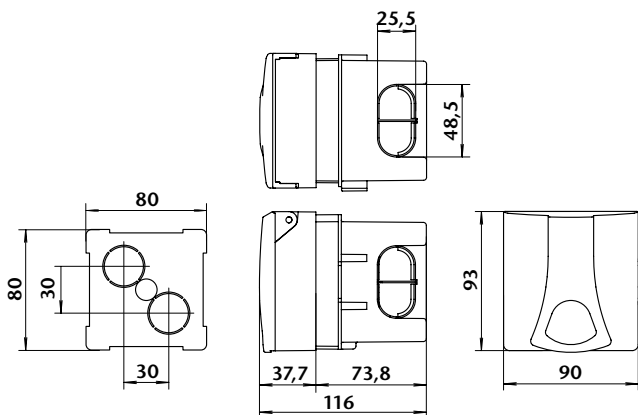
Poznámka: typy s príznakom „P“ majú pilotný kontakt

14 IZVZ / 16A, 32A

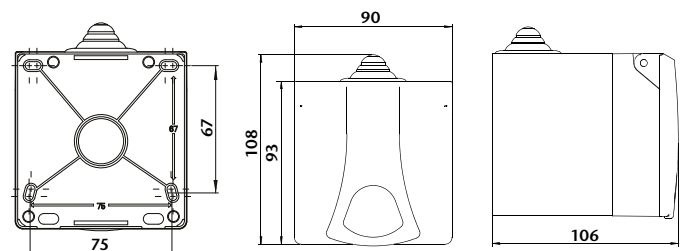


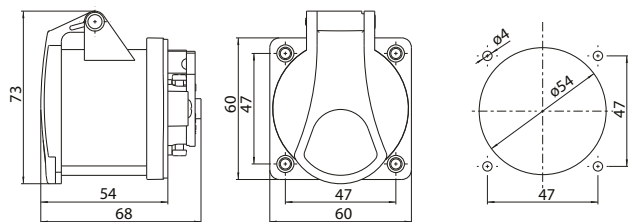
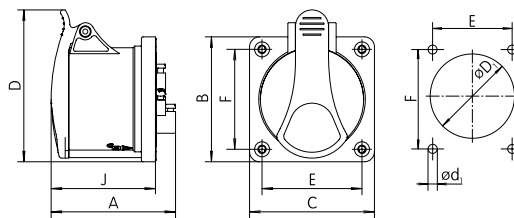
Typ / mm	A	B	C	D	E	F	G
IZVZ 1632	182	113	90	45	55	71	67
IZVZ 1643	182	113	90	45	55	71	67
IZVZ 1653	182	113	90	45	55	71	67
IZVZ 3232	193	118	90	45	55	71	67
IZVZ 3243	193	118	90	45	55	71	67
IZVZ 3253	193	118	90	45	55	71	67

15 IZV / 16A, 32A

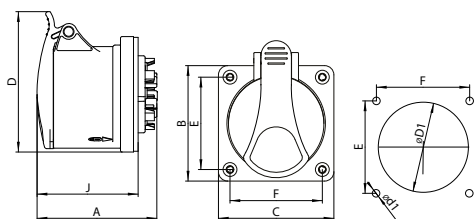


16 IZVN / 16A, 32A

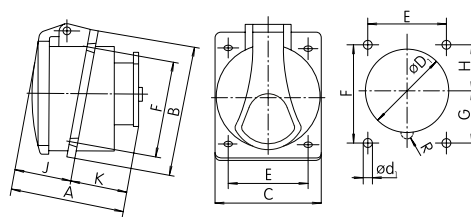


**17a IERM / 1632**

**17b IERN / 16A, 32A**


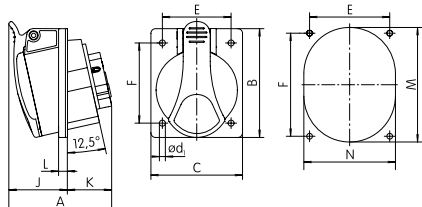
Typ / mm	A	B	C	øD1	ød1	D	E	F	J
IERN 1632	73	75	75	57	4	88	60	60	61
IERN 1643	74	75	75	57	4	88	60	60	62
IERN 1653	75	75	75	57	4	91	60	60	63
IERN 3232	91	75	75	64	4	96	60	60	72
IERN 3243	91	75	75	64	4	96	60	60	72
IERN 3253	91	75	75	64	4	103	60	60	75

**18 IERB / 16A, 32A**


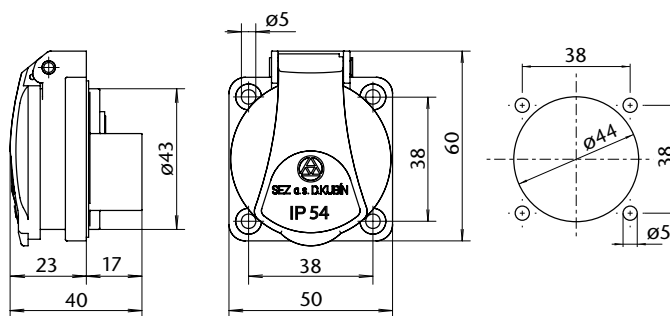
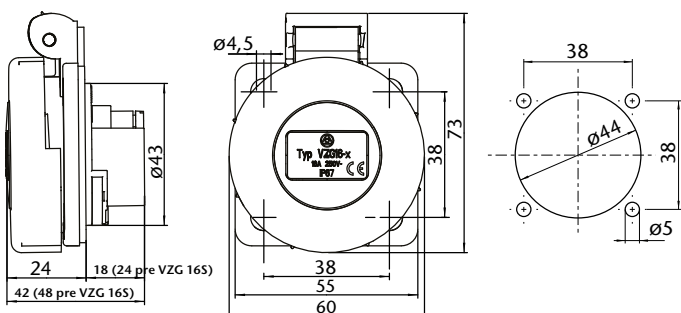
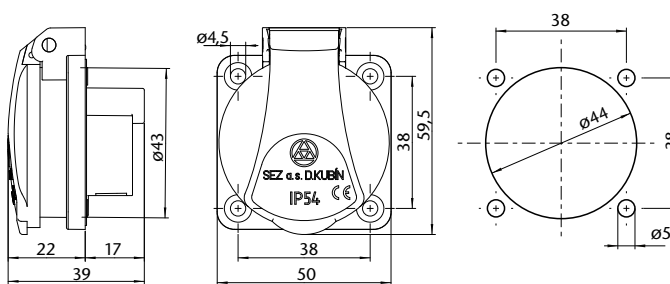
Typ / mm	A	B	C	øD1	ød1	D	E	F	J
IERB 1653	78	75	75	57	4	91	60	60	66
IERB 3253	97	75	75	64	4	103	60	60	78

**19 IE / 16A, 32A**


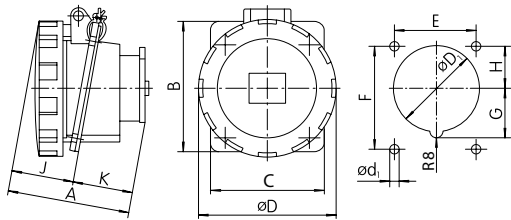
Typ / mm	A	B	C	øD1	ød1	E	F	G	H	J	K
IE 1632	61	85	75	56	5,5	60	60	30	30	32	29
IE 1645	72	85	75	62	5,5	60	60	31	29	33	39
IE 3232	84	95	80	68	5,5	60	70	38	32	42	42
IE 3245	84	95	80	68	5,5	60	70	38	32	42	42

**20 IEN, IEB / 16A, 32A**


Typ / mm	A	B	C	ød1	J	E	F	K	L	M	N
IEN 1643	73	85	75	5,2	42	60	60	31	7	66	58
IEN 1653	75	85	75	5,2	43	60	60	32	7	72	64
IEB 1653	85	85	75	5,2	42	60	60	43	7	72	64
IEN 3243	90	95	80	5,2	52	60	70	38	8	78	68
IEN 3253	90	95	80	5,2	52	60	70	39	8	84	70
IEB 3253	106	95	80	5,2	52	60	70	55	8	84	70

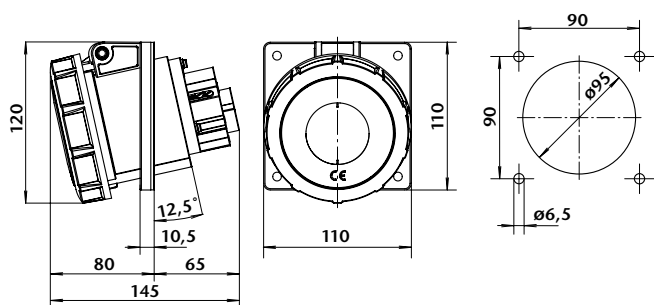
**21 VZ / 16A**

**22 VZG / 16A**

**23 VZ 48 / 10A**


24 IEG / 16A, 32A

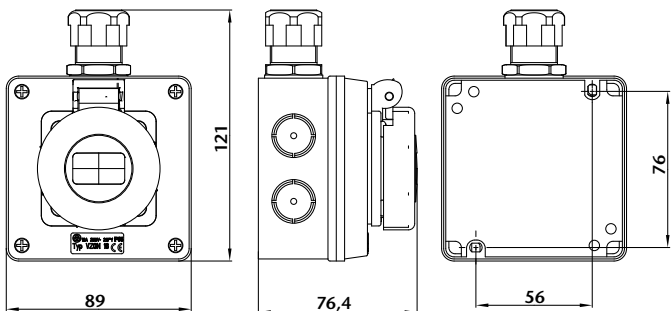


Typ / mm	A	B	C	øD	øD1	ød1	E	F	G	H	J	K
IEG 1632	78	85	75	75	56	5,5	60	60	30	30	39	39
IEG 1643	80	85	75	78	62	5,5	60	60	34	30	41	39
IEG 1653	81	85	75	87	65	5,5	60	60	38	29	42	39
IEG 3232	89	95	80	92,5	68	5,5	60	70	41	34	47	42
IEG 3243	89	95	80	92,5	68	5,5	60	70	41	34	47	42
IEG 3253	91	95	80	100	74	5,5	60	70	44	34	49	42

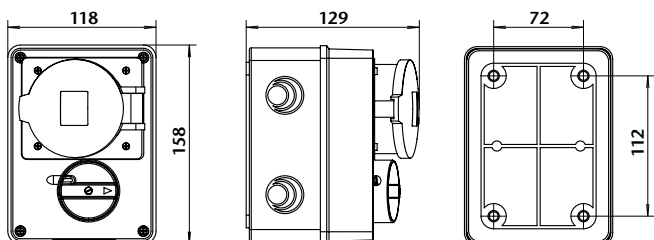
26 IEGN / 63A



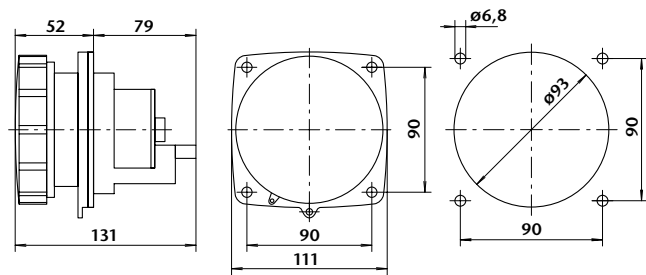
28 VZGN / 16A



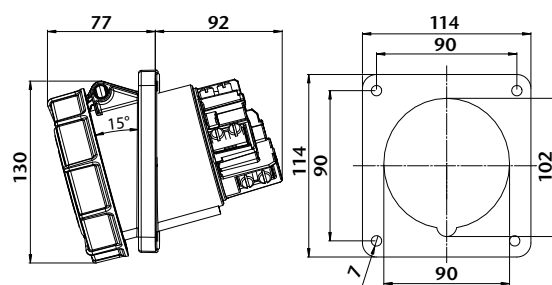
30 BZS / 16A, 32A



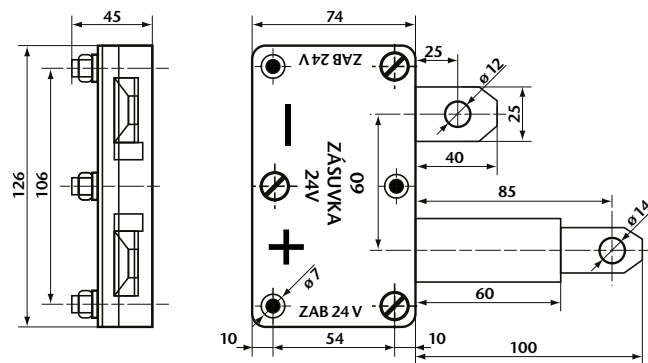
25 IEG / 63A



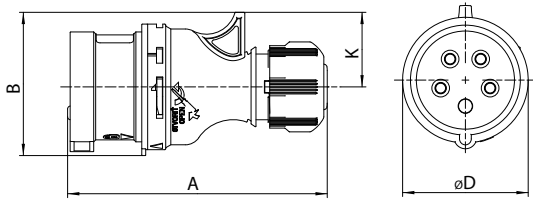
27 IEGN / 125A



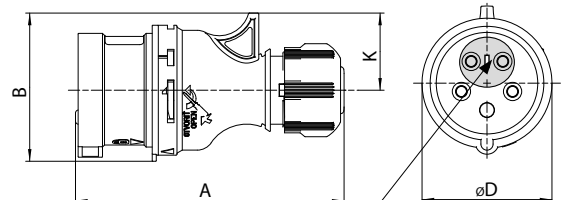
29 ZAB 24V





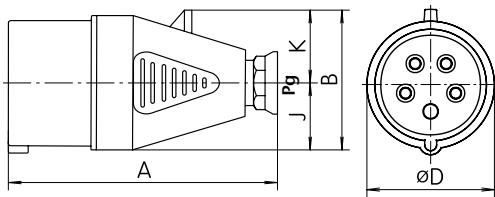
**31 IVN, ISB / 16A, 32A**


Typ / mm	A	B	øD	K
IVN 1632	126	64	64	32
IVN 1643	132	66	64	34
IVN, IVB 1653	132	73	64	38
IVN 3232	160	79	73	41
IVN 3243	160	79	73	41
IVN 3253	160	87	73	45
IVB 3253	160	87	73	45

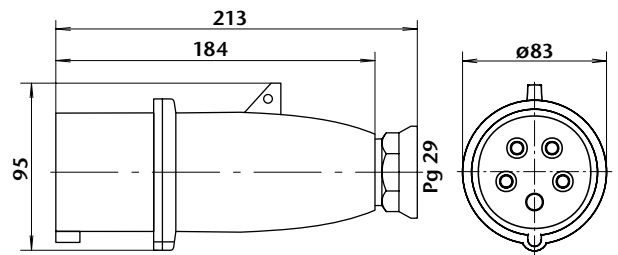
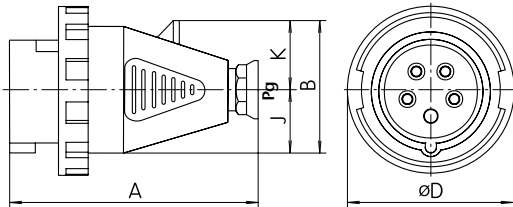
**32 IVNO / 16A, 32A**


Typ / mm	A	B	øD	K
IVNO 1653	132	73	64	38
IVNO 3253	160	87	73	45

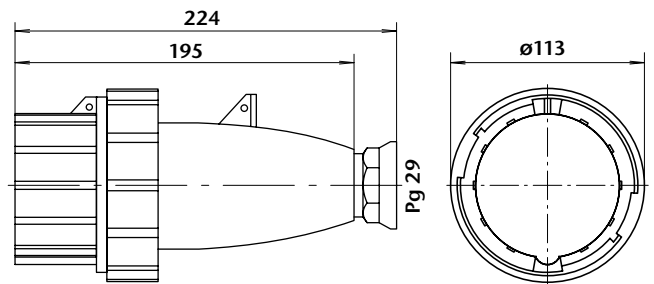
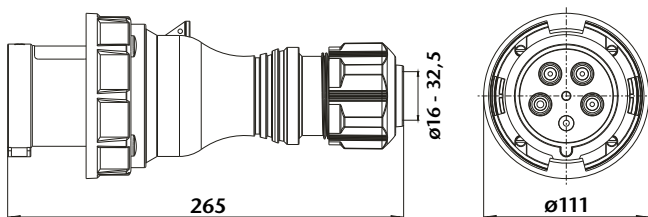
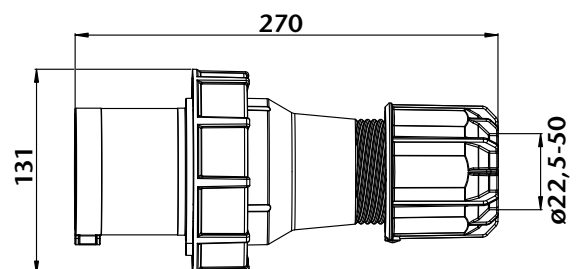
**Poznámka:** Pootočením otočného dielu pomocou skrutkovača o 180 stupňov je možné zameniť polohu a tým sa dosiahne zmena fáz.

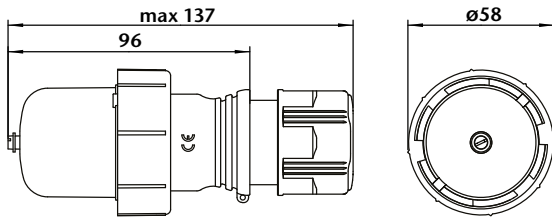
**33 IV / 16A, 32A**


Typ / mm	A	B	øD	J	K	Vývodka
IV 1645	129	67,5	65	32,5	35	Pg 16
IV 3245	154	77	72	36	41	Pg 21

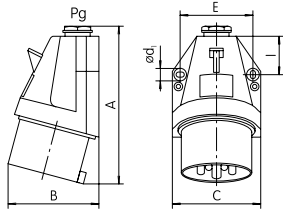
**34 IV / 63A**

**35 IVG / 16A, 32A**


Typ / mm	A	øD	J	K	Vývodka
IVG 1632	123	70	28,5	31	Pg 16
IVG 1643	129	78	32,5	35	Pg 16
IVG 1653	129	87	32,5	39	Pg 16
IVG 3232	154	92,5	36	41	Pg 21
IVG 3243	154	92,5	36	41	Pg 21
IVG 3253	154	100	36	46	Pg 21

**36 IVG / 63A**

**37 IVGN / 63A**

**38 IVGN / 125A**


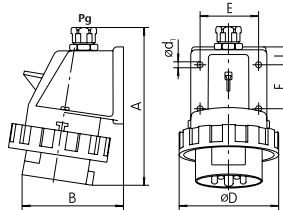


## 41 IP / 16A, 32A



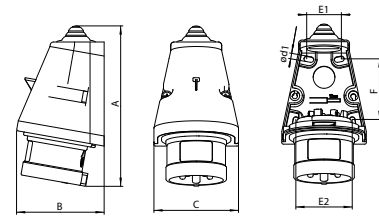
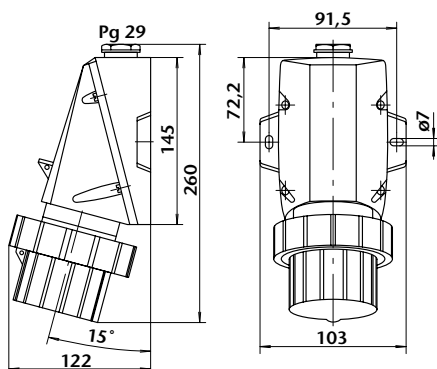
Typ / mm	A	B	C	ød1	E	I	Vývodka
IP 1645	126	90,5	75	5,2	60	29,5	Pg 16
IP 3245	147	105	82	5,2	67	34	Pg 21

## 43 IPG / 16A, 32A



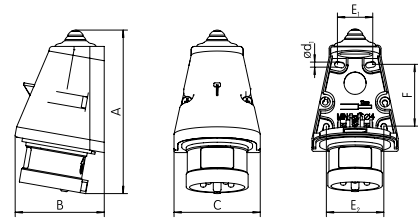
Typ / mm	A	B	ød1	øD	E	F	I	Vývodka
IPG 1632	140	74	4,8	70	45	30	15	Pg 16
IPG 1643	143	83	5,2	78	50	30	17,5	Pg 16
IPG 1653	143	85	5,2	87	50	30	17,8	Pg 16
IPG 3232	172	95	5,2	92,5	58	40	20	Pg 21
IPG 3243	172	98	5,2	92,5	58	40	20	Pg 21
IPG 3253	172	101	5,2	100	58	40	20	Pg 21

## 45 IPG / 63A



Typ / mm	A	B	C	ød1	E1	E2	F
IPN 1632	147	81	78	5	30	53	58
IPN 1643	146	81	78	5	30	53	58
IPN, IPB 1653	146	81	78	5	30	53	58
IPN 3232	168	95	88	5	35	61	60
IPN 3243	168	95	88	5	35	61	60
IPN 3253	169	94	89	5	40	62	63
IPB 3253	169	94	89	5	40	62	63

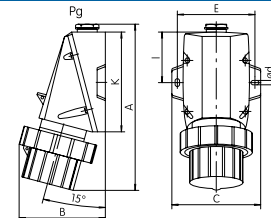
## 42 IPNO / 16A, 32A



Typ / mm	A	B	C	ød1	E1	E2	F
IPNO 1653	146	81	78	5	30	53	58
IPNO 3253	169	94	89	5	40	62	63

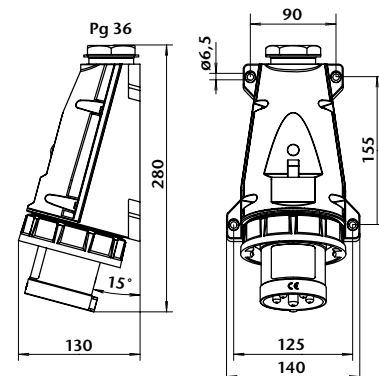
**Poznámka:** Pootočením otočného dielu pomocou skrutkovača o 180 stupňov je možné zameniť polohu a tým sa dosiahne zmena fáz.

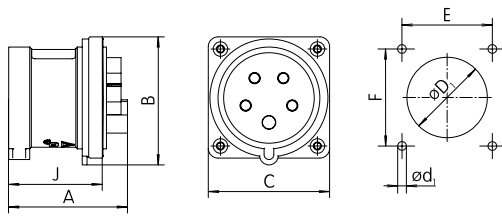
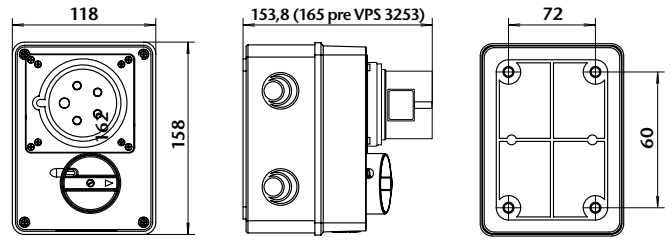
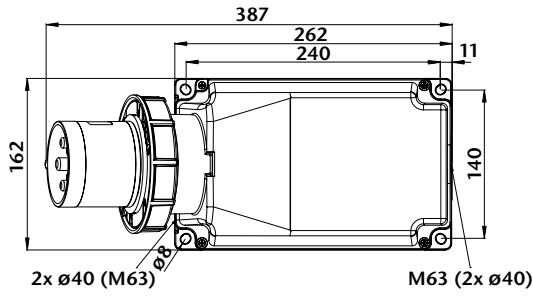
## 44 CPG / 16A, 32A



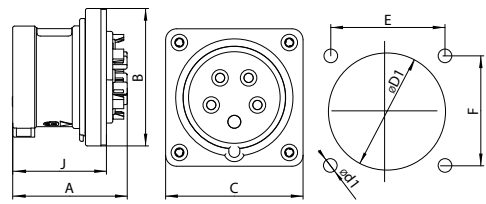
Typ / mm	A	B	C	ød1	E	I	K	Vývodka
CPG 1632	170	83	86	4,8	74	50,7	101,4	Pg 16
CPG 3232	204	102	93,5	5,8	81	60,5	121	Pg 21

## 46 IPGN / 63A

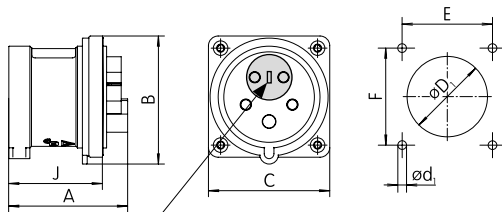




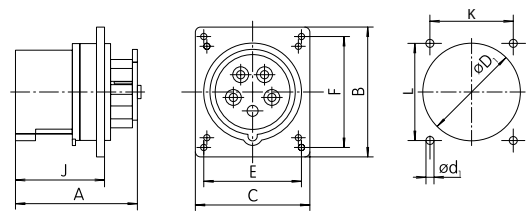
Typ / mm	A	B	C	ød1	øD1	E	F	J
IRRN 1632	67	75	75	4	57	60	60	48
IRRN 1643	66	75	75	4	57	60	60	48
IRRN 1653	66	75	75	4	57	60	60	48
IRRN 3232	74	75	75	4	64	60	60	58
IRRN 3243	74	75	75	4	64	60	60	58
IRRN 3253	74	80	75	4	64	60	60	58



Typ / mm	A	B	C	ød1	øD1	E	F	J
IRRB 1653	63	75	75	4	57	60	60	51
IRRB 3253	80	79	75	4	64	60	60	61

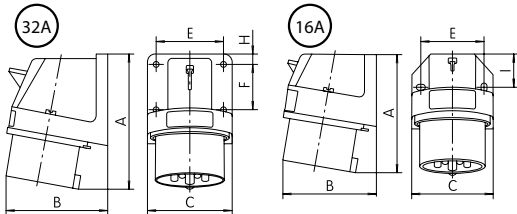


Typ / mm	A	B	C	ød1	øD1	E	F	J
IRRNO 1653	66	75	75	4,2	57	60	60	48
IRRNO 3253	73	80	75	4,2	64	60	60	58

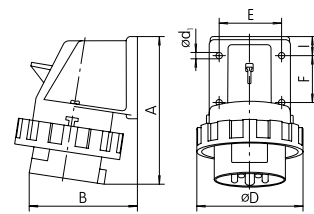


Typ / mm	A	B	C	ød1	øD1	E	F	J	K	L
IRR 1653	80	85	75	4	65	64	73	58	60	60
IRR 3253	96	95	80	6	71	70	84	72	60	70

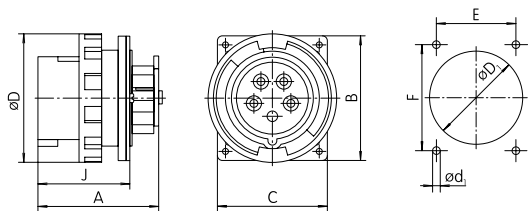
Poznámka: Pootočením otočného dielu pomocou skrutkovača o 180 stupňov je možné zameniť polohu a tým sa dosiahne zmena fáz.



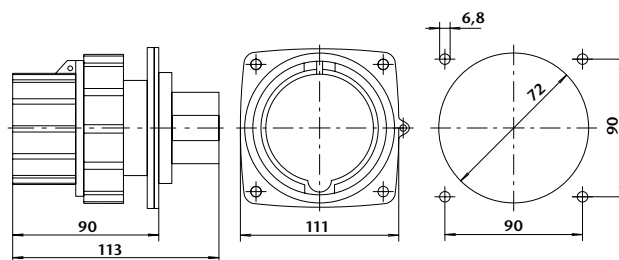
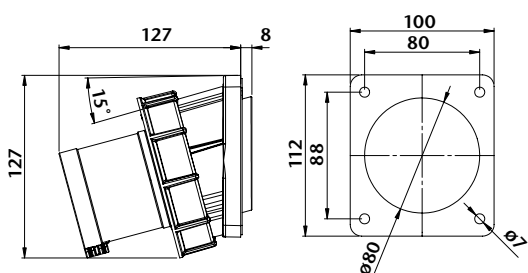
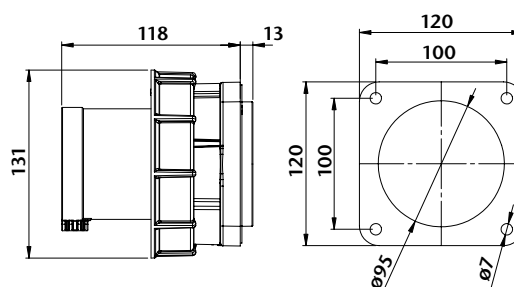
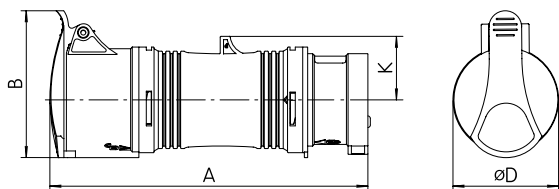
Typ / mm	A	B	C	E	F	I(H)
IR 1632	91	68	57,2	45		20
IR 1643	97	77	65,2	50		27,5
IR 1653	98	79	65,2	50		27,5
IR 3232	128	88	72,5	58	40	9(H)
IR 3243	128	88	72,3	58	40	9(H)
IR 3253	129	90	72,3	58	40	9(H)



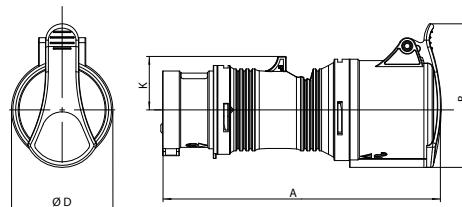
Typ / mm	A	B	D	ød1	E	F	I
IRG 1632	114	74	70	4,8	45	30	15
IRG 1643	119	83	78	5,2	50	30	17,5
IRG 1653	119	85	87	5,2	50	30	17,5
IRG 3232	142	98	92,5	5,2	58	40	20
IRG 3243	142	98	92,5	5,2	58	40	20
IRG 3253	142	101	100	5,2	58	40	20

**55 IRGR / 16A, 32A**


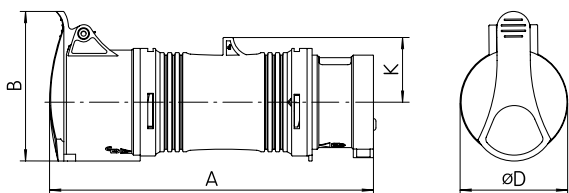
Typ / mm	A	B	C	ød1	øD	øD1	E	F	J
IRGR 1653	80,5	85	75	4	87	65	64	73	59
IRGR 3253	96	95	80	4	100	71	70	84	72

**56 IRG / 63A**

**57 IRGN1 / 63A**

**58 IRGN / 125A**

**59 Adaptér A 5p/4p**


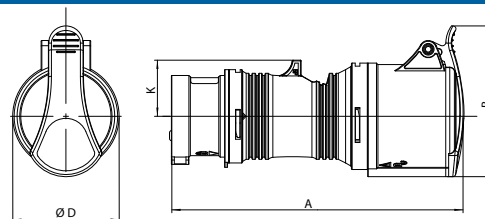
Typ / mm	A	B	øD	K
A 1653/43	180	82	64	39
A 3253/43	235	96	73	45

**60 Adaptér A 16-32/x**


Typ / mm	A	B	øD	K
A 16-32/4	198	96	65	34
A 16-32/5	200	103	73	37

**61 Reverzačný adaptér RA**


Typ / mm	A	B	øD	K
RA 1643	178	82	56	35
RA 1653	180	89	64	39
RA 3243	235	96	65	41
RA 3253	237	104	73	45

**62 Adaptér s reverzačnou prívodkou**


Typ / mm	A	B	øD	K
A 1653/43-0	180	82	64	39
A 3253/43-0	235	96	73	45
A 16-32/5-0	200	103	73	37

**Poznámka:** Pootočením otočného dielu pomocou skrutkovača o 180 stupňov je možné zameniť polohu a tým sa dosiahne zmena fáz.







**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE A BUBNY

## K1.1



VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	30-31
ROZVODNICE ROS 16YY (D) ROS 32YY (D), ROSP	32-37
ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE ROS 4	38-39
ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE ROS 5-6	40-41
ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE ROS 7	42-43
ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE ROS 11	44-47
ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE ROS 11S NA STOJANE	48
ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE ROP, VZS, ROK	49-50
ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE ROS M6, M8, M13	51-53
ZÁSUVKOVÉ ROZVODNICE ROS ELEGANT	54
PRENOSNÉ STOJANOVÉ ROZVODNICE ROS 12SD	55
PRENOSNÉ STOJANOVÉ ROZVODNICE ROS 12S, 24S	56
STAVEBNÉ ROZVODNICE ROS 12G, 24G	57
NAVÍJACIE KÁBLOVÉ PREDLŽOVACIE PRÍVODY	58-59
POLOZOSTAVY A NÁHRADNÉ DIELY	60-61



Zásuvkové rozvodnice patria do skupiny krytých rozvádzačov nízkeho napätia podľa **STN EN 61439-3**, ktoré sú určené na obsluhu laikmi (označované ako DBO). Svoje uplatnenie nájdu na staveniskách, v obytných budovách a domoch alebo v priemyselných rozvodoch. Spravidla ide o stacionárne typy, ktoré sa montujú na zvislú stenu. Prenosné typy obsahujú rukoväť v hornej časti krytu rozvodnice alebo sú upevnené na stojane. Aktuálny katalóg obsahuje približne 150 kombinácií ROS, ktoré sú určené na vnútorné inštalácie v obyčajnom prostredí s rozsahom teplôt okolia od **- 25 °C do + 40 °C**. Rozvodnice po nainštalovaní nevyžadujú žiadnu údržbu.

## Rozdelenie zásuvkových rozvodníc

skupina ROS 16yy, ROS 32yy, ROSP  
skupina ROS 4, ROS 5-6, ROS 7, ROS 11  
skupina ROS 11S - na stojane  
skupina ROP, VZS, ROK  
skupina ROS Modul: ROS M6, ROS M8, ROSM13  
skupina ROS Elegant: ROS E8, ROS E13  
prenosné stojanové rozvodnice: ROS 12 SD, ROS 12S,  
ROS 24S  
stavebné rozvodnice: ROS 12G, ROS 24G

Rozvádzače môžu byť osadené ističmi, prúdovým chráničom a zásuvkami 16 A, 32 A a 63 A. Umožňujú osadenie jednofázového alebo trojfázového jednotarifného elektro-meru, ktorý sa upevňuje na DIN lištu. Pre interiéry s vysokým nárokom na vonkajší vzhľad sú v našej ponuke rozvodnice typu ROS Elegant.

## Základná špecifikácia

Kryt rozvodnice je vylišaný z plastu s dostatočnou mechanickou odolnosťou a s odolnosťou proti nadmernému teplu a horeniu (skúška žeravým drôtom **650 °C**). Môže sa montovať na podklady triedy A1 a A2.

Rozvodnice ponúkame v rôznych vyhotoveniach, stupňoch krytia a mechanickej odolnosti:

- ° stupeň krytia **IP 44, IP 54; IP 65**
- ° menovitý prúd  $I_{nA}$ : **16 A, 32 A alebo 63 A**
- ° menovité napätie  $U_n$ : **400 V~, 250 V~, s frekvenciou 50 Hz**
- ° mechanická odolnosť prázdnej škatule: **IK 07, IK 09, IK 10** (podrobné informácie sú uvedené v popise pri jednotlivých typoch).

Prívodný kábel môže pripojovať len osoba s patričnou odbornou spôsobilosťou. Rozvodnice sú štandardne osadené ističmi s vypínacou schopnosťou 10 kA. Čo sa týka istenia pred vstupom do rozvodnice odporúčame, aby zákazník použil istiaci prvok s vypínacou schopnosťou 10 kA a s prúdovou hodnotou zodpovedajúcou hodnote prúdu  $I_{nA}$ , ktorý je uvedený na štítku rozvodnice.

Jednotlivé typy sú osadené jednofázovými zásuvkami trojfázovými zásuvkami, prúdovým chráničom (označenie FI), ističmi, svorkovnicami a tesniacou vývodkou M32 a iným príslušenstvom. V ponuke sú aj rozvodnice s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov), pri ktorých si musí klient osadiť ističe sám. Doporučené zapojenie prikladáme ku každej ROS.

Prenosné stojanové rozvodnice ROS 12S a ROS 24S a stavebné rozvodnice ROS 12G a ROS 24G sa vyznačujú robustnou konštrukciou, pričom mechanická odolnosť samostatnej skrine je IK 10 a sú vylišané z polyesteru zosilneného skleneným vláknom. Rozvodnice, ktoré obsahujú 4-pólové zásuvky (3L + PE) sú určené len pre symetrickú záťaž.

Potrebné údaje pre skúšky:

Menovité izolačné napätie $U_i$	400 V
Menovité impulzné výdržné napätie $U_{imp}$	4,0 kV
Menovitý podmienený skratový prúd $I_{cc}$	10 kA
Údaje pre povrchové cesty	Stupeň znečistenia 2, materiálová skupina III.a
Typ siete	Prednostne TN-S, alternatívne TN-C
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	Samočinné odpojenie a dvojité izolácia
Typ rozvodníc	DBO typu B (na inštalovanie viacpólových a/alebo jednopólových prístrojov)
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	Rozvádzače sú určené pre prostredie B. Sú bez vstavaných elektronických obvodov, nie sú citlivé na elektromagnetické rušenie, ani ho nevyžarujú.

# Individuálne konfigurácie zásuvkových rozvodníc



## Kľúč značenia pre ROS 16yy, 32yy a ROS P

Príklad označenia **ROS -I 16 03 A**

- neistená
- P** – Praktik
- PG** – Praktik s krytím IP 67
- I** – istená
- FI** – istená + chránič

**16, 32** – menovitý prúd 16A, 32A

číslo kombinácie osadenia

- A** – s možnosťou istenia (bez ističov)
- D** – s držiakom
- D/A** – s držiakom a s možnosťou istenia (bez ističov)

### Príznač „A“

Istená zásuvková rozvodnica bez istiacich prvkov s pripravenými vodičmi pre pripojenie istiacich prvkov podľa doporučenej a priloženej schémy zapojenia. Zásuvkové vývody nie sú samostatne vyvedené pre pripojenie k istiacemu prvku, sú slučkované. Istiace prvky sa musia použiť.

## Kľúč značenia pre ROS Modul

Príklad označenia **ROS M13 / EM -035**

- M 6** – 6 modulov
- M 8** – 8 modulov
- M 13** – 16 modulov
- M 32** – 32 modulov

- x** – neistená
- I** – istená
- FI** – istená + chránič
- EM** – s elektromerom

číslo kombinácie osadenia

## Kľúč značenia pre ROS 4, 5-6, 7, 11, 13

Príklad označenia **ROS 11 / FI -01 EM / A**

**4, 5-6, 7, 11, 13** – počet modulov

- x** – neistená
- I** – istená
- FI** – istená + chránič
- V** – s vypínačom

číslo kombinácie osadenia

**EM** – s elektromerom

**/A** – s možnosťou istenia (bez ističov)

### Príznač „/A“

Rozvodnica bez istiacich prvkov, avšak už plne vybavená vodičmi pripravenými pre pripojenie istiacich prvkov podľa doporučenej a priloženej schémy zapojenia. Zásuvkové vývody sú samostatne vyvedené pre pripojenie ku istiacim prvkom a taktiež ku mostíkom N a PE (bez slučkovania, rozdiel oproti ROS-I 16xx A, 32xx A). Istiace prvky sa musia použiť.

### Príznač „/x“

Zásuvková rozvodnica bez istiaceho prvku s pripravenými vodičmi pre pripojenie istiaceho prvku (jedného) konkrétnej značky podľa preferencie zákazníka. Zákazník istiaci prvok ale nemusí použiť, prívodný kábel pripojí priamo do prívodnej svorkovnice. Zásuvkové vývody sú slučkované.

## Kľúč značenia pre ROP a VZS

Príklad označenia **ROP 16 5 3 -2xVZ**

**ROP, VZS** – typ

**16, 32** – menovitý prúd 16A, 32A

**4, 5** = 4-pól, 5-pól

číslo kombinácie osadenia

**VZ** – počet VZ 16

## Individuálne konfigurácie zásuvkových rozvodníc

Okrem uvedených rozvodníc v katalógu, ktoré sa najviac využívajú v praxi firma SEZ DK dodáva aj zákazkové ROS-ky. Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie. Príklady zákazkových rozvodníc:





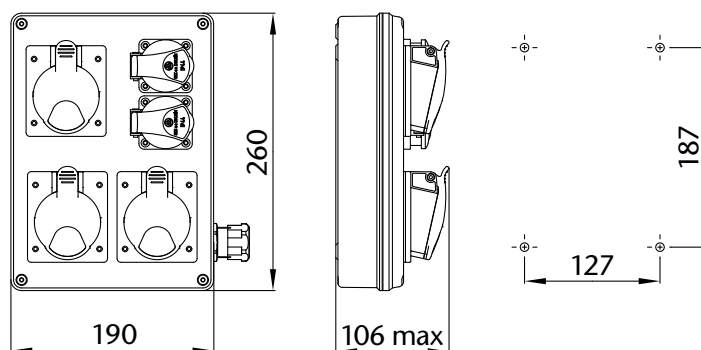
3p domová 	4p - 16A 	5p - 16A 
3p - 16A 	4p - 32A 	5p - 32A 

## Rozvodnica ROS 16yy, 32yy

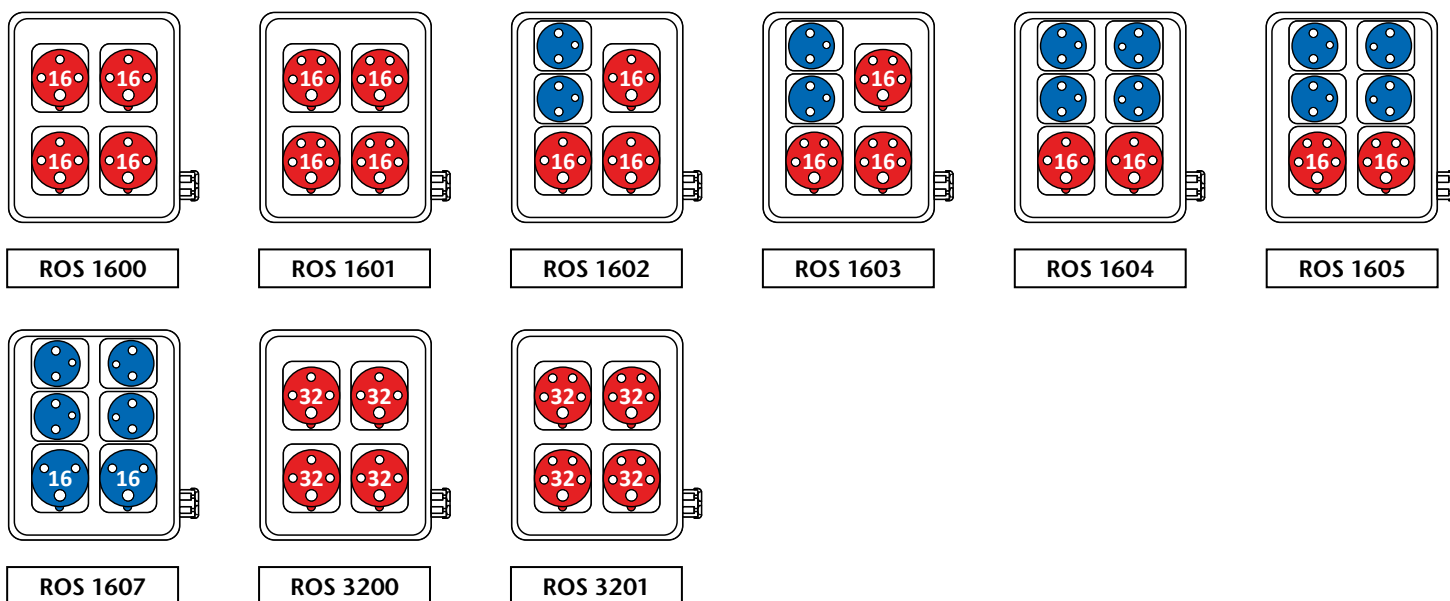


Je vhodná na pripojenie trojfázových i jednofázových elektrických spotrebičov. Uvedené typy rozvodníc bez držiaka sú určené len ako súčasť pevného rozvodu, s držiakom ako súčasť pohyblivého rozvodu. Prívodná svorkovnica je dimenzovaná na prívod káblom max. 5 x 4 mm<sup>2</sup>, prívodný kábel sa musí ísť na hodnotu menovitého prúdu rozvodnice uvedeneho na štítku.

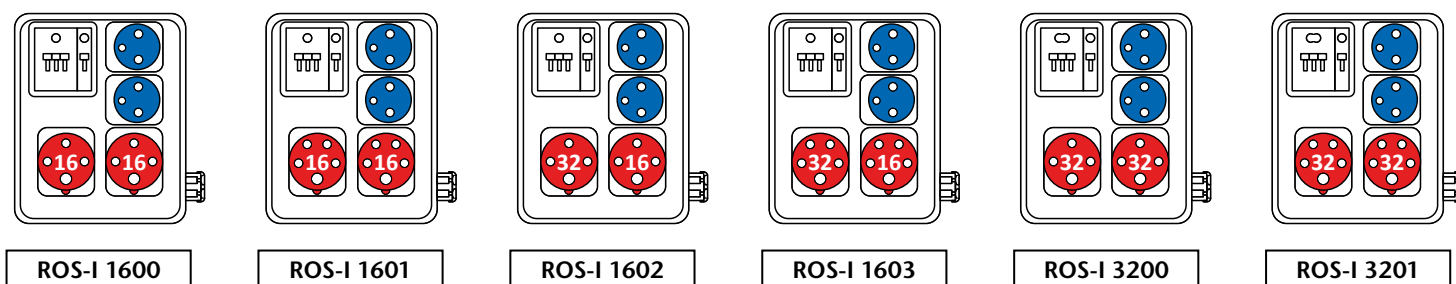
- stupeň krytia: IP 44
- menovitý prúd: 16A, 32A
- menovité pracovné napätie: 400V~, 250V~, 50Hz
- mechanická odolnosť samotnej škatule: IK 10



### ROS neistené - IP 44



### ROS-I istené - IP 44





16A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový C



Prúd. chránič  
1-fázový



32A istič  
3-fázový C



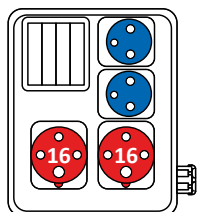
Prúd. chránič  
3-fázový



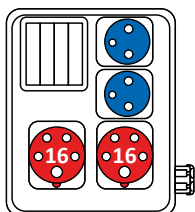
# Zásuvkové rozvodnice ROS



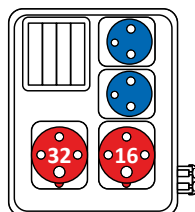
## ROS-I...A s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov) - IP 44



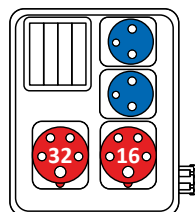
ROS-I 1600 A



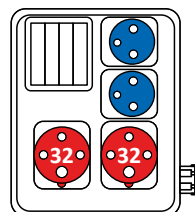
ROS-I 1601 A



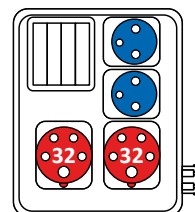
ROS-I 1602 A



ROS-I 1603 A

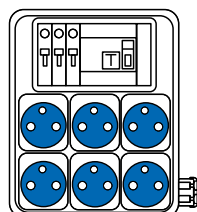


ROS-I 3200 A

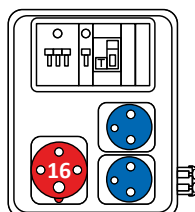


ROS-I 3201 A

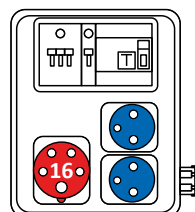
## ROS-FI istené s chráničom /ROS-FI 1600 A s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov) - IP 44



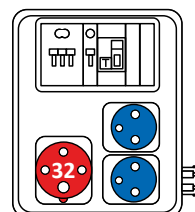
ROS-FI 1600/C



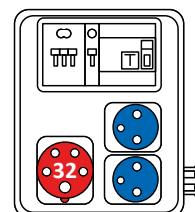
ROS-FI 1602/C



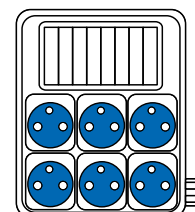
ROS-FI 1603



ROS-FI 3202/C



ROS-FI 3203

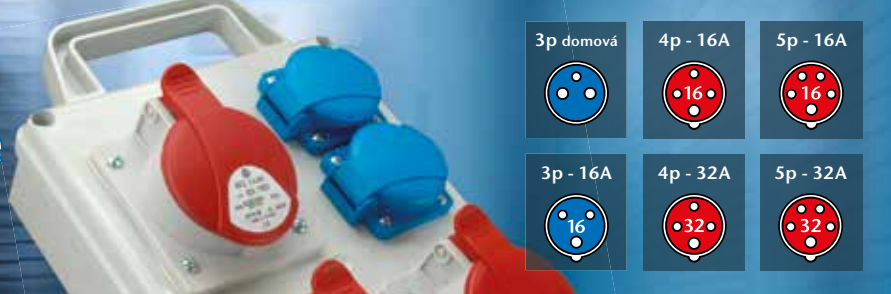


ROS-FI 1600 A

POČET ZÁSUVIEK IP 54				POČET ISTIČOV			POČET PRÚDOVÝCH CHRÁNIČOV	TYP	
DOMOVÉ	PRIEMYSELNÉ							VYHOTOVENIE	
250V	230V	400V		C16/1	C16/3	C32/3	4 POLOVÉ 3 P+PE	5 POLOVÉ 3 P+N+PE	
16A	16A	16A	32A						
ROZVODNICE NEISTENÉ									
		4						ROS 1600	ROS 1601
2		3						ROS 1602	ROS 1603
4		2						ROS 1604	ROS 1605
4	2								ROS 1607
			4					ROS 3200	ROS 3201
ROZVODNICE ISTENÉ									
2		2		1	1			ROS-I 1600	ROS-I 1601
2		1	1	1	1			ROS-I 1602	ROS-I 1603
2			2	1		1		ROS-I 3200	ROS-I 3201
ROZVODNICE S MOŽNOSŤOU ISTENIA (S OKIENKOM BEZ ISTIČOV)									
2		2						ROS-I 1600 A	ROS-I 1601 A
2		1	1					ROS-I 1602 A	ROS-I 1603 A
2			2					ROS-I 3200 A	ROS-I 3201 A
ROZVODNICE ISTENÉ S CHRÁNIČOM / ROS-FI 1600 A S MOŽNOSŤOU ISTENIA (S OKIENKOM BEZ ISTIČOV)									
6				3			1 trojfáz.		ROS-FI 1600/C
2		1		1	1		1 jednofáz.	ROS-FI 1602/C	
2		1		1	1		1 trojfáz.		ROS-FI 1603
2			1	1		1	1 jednofáz.	ROS-FI 3202/C	
2			1	1		1	1 trojfáz.		ROS-FI 3203
6									ROS-FI 1600 A

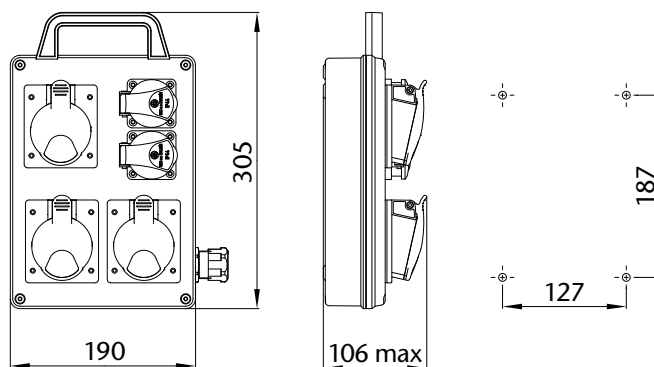
Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.  
C – cez prúdový chránič sú zapojené len zásuvky 250 V (VZ 16).



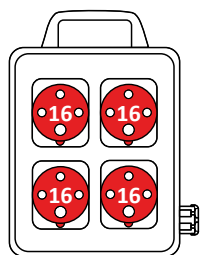


3p domová 	4p - 16A 	5p - 16A 
3p - 16A 	4p - 32A 	5p - 32A 

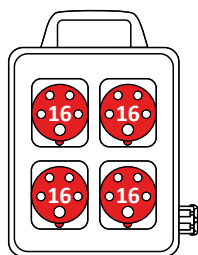
## Rozvodnica ROS 16yy D, 32yy D



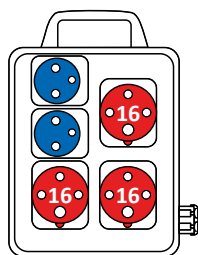
### ROS s držiakom neistené - IP 44



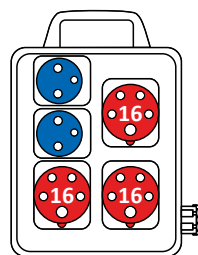
ROS 1600 D



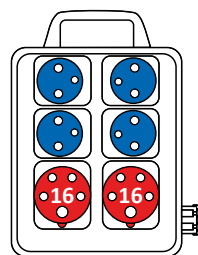
ROS 1601 D



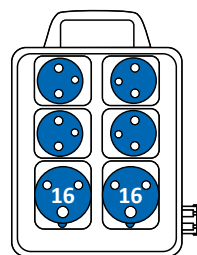
ROS 1602 D



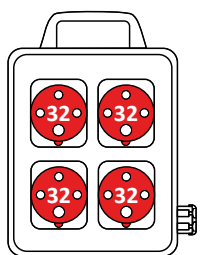
ROS 1603 D



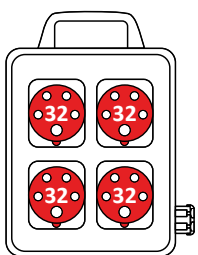
ROS 1605 D



ROS 1607 D

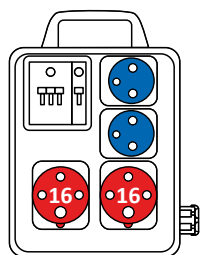


ROS 3200 D

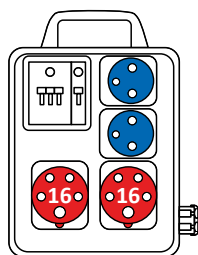


ROS 3201 D

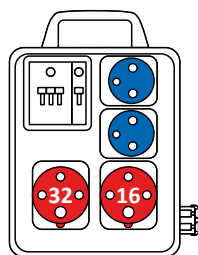
### ROS-I s držiakom istené - IP 44



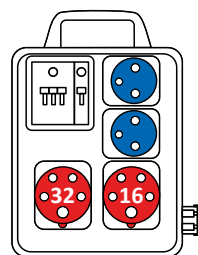
ROS-I 1600 D



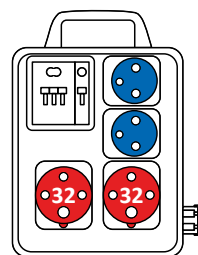
ROS-I 1601 D



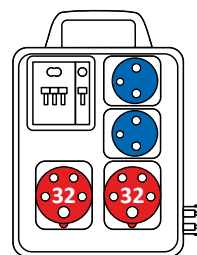
ROS-I 1602 D



ROS-I 1603 D



ROS-I 3200 D



ROS-I 3201 D

16A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový C



Prúd. chránič  
1-fázový



32A istič  
3-fázový C



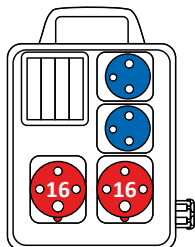
Prúd. chránič  
3-fázový



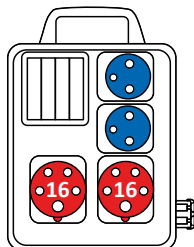
# Zásuvkové rozvodnice ROS D



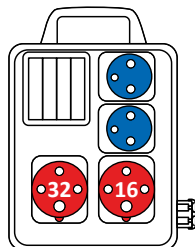
## ROS-I s držiakom...A s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov) - IP 44



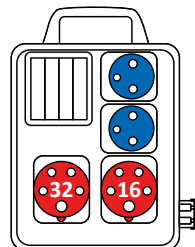
ROS-I 1600 D/A



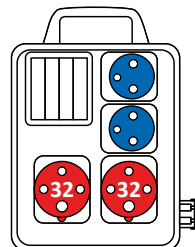
ROS-I 1601 D/A



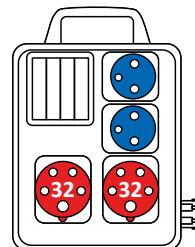
ROS-I 1602 D/A



ROS-I 1603 D/A

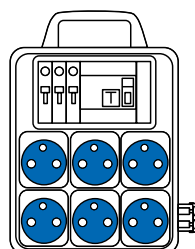


ROS-I 3200 D/A

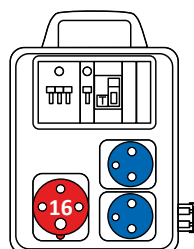


ROS-I 3201 D/A

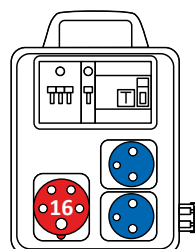
## ROS-FI s držiakom istené s chráničom / ROS-FI 1600 A s držiakom s možnosťou istenia - IP 44



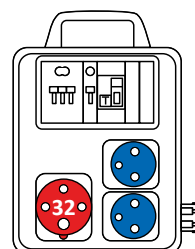
ROS-FI 1600 D/C



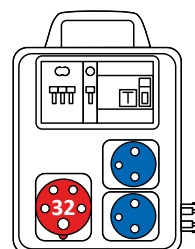
ROS-FI 1602 D/C



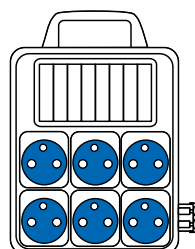
ROS-FI 1603 D



ROS-FI 3202 D/C



ROS-FI 3203 D



ROS-FI 1600 D/A

POČET ZÁSUVIEK IP 54				POČET ISTIČOV			POČET PRÚDOVÝCH CHRÁNIČOV	TYP	
DOMOVÉ	PRIEMYSELNÉ			C16/1	C16/3	C32/3		VYHOTOVENIE	
250V	230V	400V						4 POLOVÉ 3 P+PE	5 POLOVÉ 3 P+N+PE
16A	16A	16A	32A						
ROZVODNICE NEISTENÉ									
		4						ROS 1600 D	ROS 1601 D
2		3						ROS 1602 D	ROS 1603 D
4		2							ROS 1605 D
4	2								ROS 1607 D
			4					ROS 3200 D	ROS 3201 D
ROZVODNICE ISTENÉ									
2		2		1	1			ROS-I 1600 D	ROS-I 1601 D
2		1	1	1	1			ROS-I 1602 D	ROS-I 1603 D
2			2	1		1		ROS-I 3200 D	ROS-I 3201 D
ROZVODNICE S MOŽNOSŤOU ISTENIA (S OKIENKOM BEZ ISTIČOV)									
2		2						ROS-I 1600 D/A	ROS-I 1601 D/A
2		1	1					ROS-I 1602 D/A	ROS-I 1603 D/A
2			2					ROS-I 3200 D/A	ROS-I 3201 D/A
ROZVODNICE ISTENÉ S CHRÁNIČOM / ROS-FI 1600D/A S MOŽNOSŤOU ISTENIA (S OKIENKOM BEZ ISTIČOV)									
6				3			1 trojfáz.		ROS-FI 1600 D/C
2		1		1	1		1 jednofáz.	ROS-FI 1602 D/C	
2		1		1	1		1 trojfáz.		ROS-FI 1603 D
2			1	1		1	1 jednofáz.	ROS-FI 3202 D/C	
2			1	1		1	1 trojfáz.		ROS-FI 3203 D
6									ROS-FI 1600 D/A

Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.  
C – cez prúdový chránič sú zapojené len zásuvky 250 V (VZ 16).

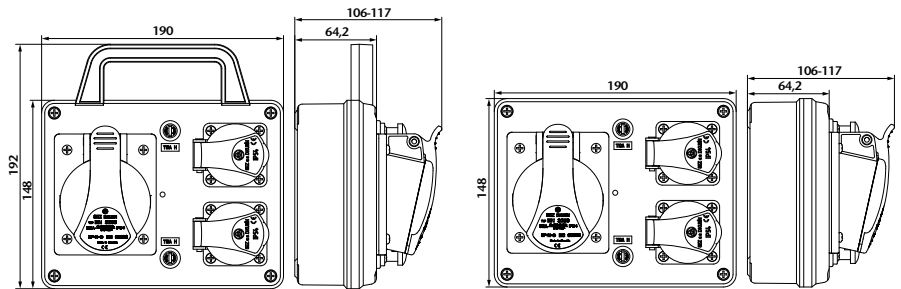


## Rozvodnica ROSP IP 54

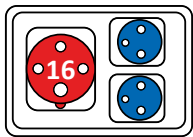


Je vhodná na pripojenie trojfázových i jednofázových elektrických spotrebičov. 32A varianty sú dodávané s 2 x trubičkovou poistkou F10H/250V na istenie pre jednofázovú zásuvku. Rozvodnice s držiakom sú určené ako súčasť pohyblivého rozvodu. Možnosť použitia v exteriéri aj interiéri v obytných budovách a domoch, na staveniskách a tiež v priemyselných prevádzkach. Rozvodnica obsahuje vývodku TVM 16 pri 16A a TVM 21 pri 32A priemyselných zásuvkách.

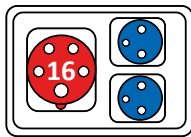
- stupeň krytia: **IP 54, 67**
- menovitý pracovný napätie: **400V~, 250V~, 50 Hz**
- menovitý prúd: **16A, 32A**
- mechanická odolnosť samotnej škatule: **IK 10**



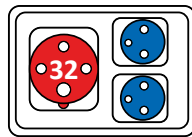
### ROSP - IP 54



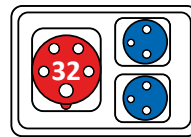
ROSP 1630



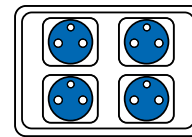
ROSP 1631



ROSP 3230

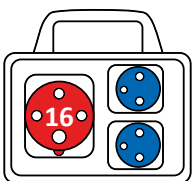


ROSP 3231

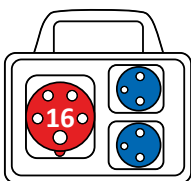


ROSP 4VZ

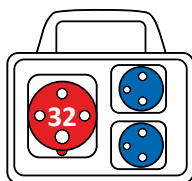
### ROSP s držiakom - IP 54



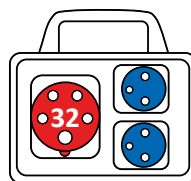
ROSP 1630 D



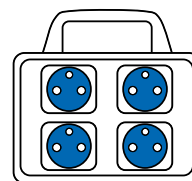
ROSP 1631 D



ROSP 3230 D

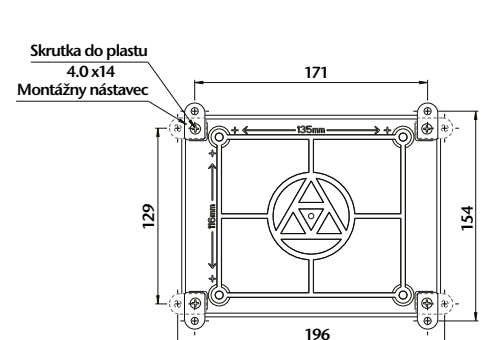
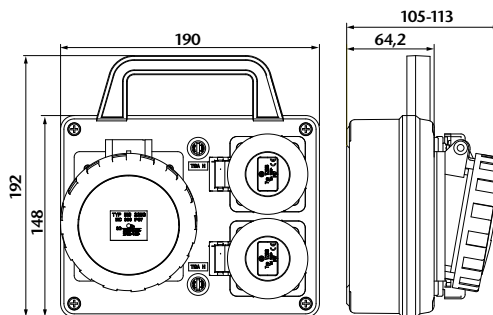


ROSP 3231 D



ROSP 4VZ D

## Rozvodnica ROSPG IP 67



4p - 16A

5p - 16A

3p domová

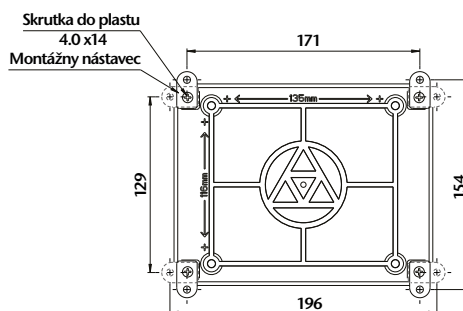
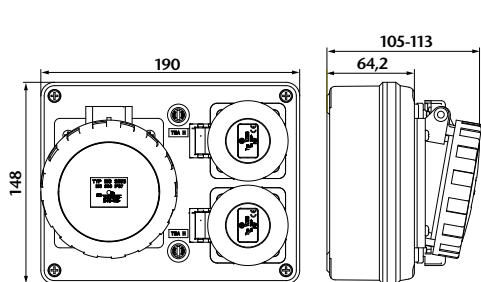


4p - 32A

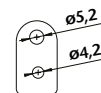
5p - 32A



# Zásuvkové rozvodnice ROSPG (Praktik)

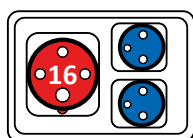


Montážny nástavec

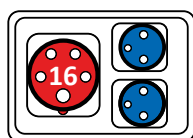


Poznámka: Montážne nástavce a skrutky sú súčasťou dodávky rozvodnice ROSPG.

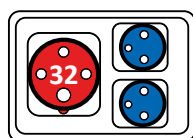
## ROSPG - IP 67



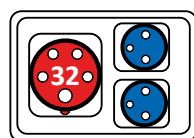
ROSPG 1630



ROSPG 1631

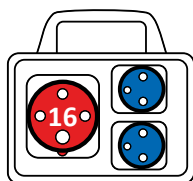


ROSPG 3230

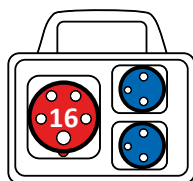


ROSPG 3231

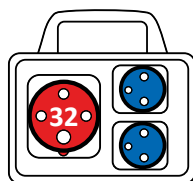
## ROSPG s držiakom - IP 67



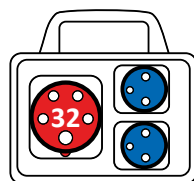
ROSPG 1630 D





ROSPG 1631 D



ROSPG 3230 D



ROSPG 3231 D

POČET ZÁSUVIEK			POISTKA	TYP	
DOMOVÉ	PRIEMYSELNÉ			VYHOTOVENIE	
250V	400V			 4 POLOVÉ 3 P+PE	 5 POLOVÉ 3 P+N+PE
16A	16A	32A	F10H/250V		
ROS – IP54					
2	1			ROSP 1630	ROSP 1631
2		1	2	ROSP 3230	ROSP 3231
4				ROSP 4VZ*	
ROS s DRŽIAKOM – IP54					
2	1			ROSP 1630 D	ROSP 1631 D
2		1	2	ROSP 3230 D	ROSP 3231 D
4				ROSP 4VZ D*	
ROSPG – IP67					
2	1			ROSPG 1630	ROSPG 1631
2		1	2	ROSPG 3230	ROSPG 3231
ROSPG s DRŽIAKOM – IP67					
2	1			ROSPG 1630 D	ROSPG 1631 D
2		1	2	ROSPG 3230 D	ROSPG 3231 D

Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.

\* Tieto typy obsahujú len 3P zásuvky.

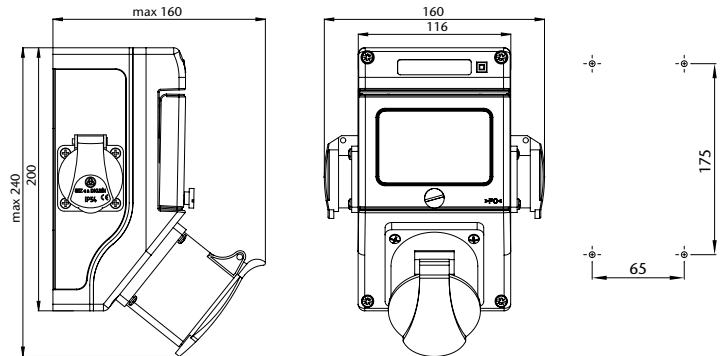




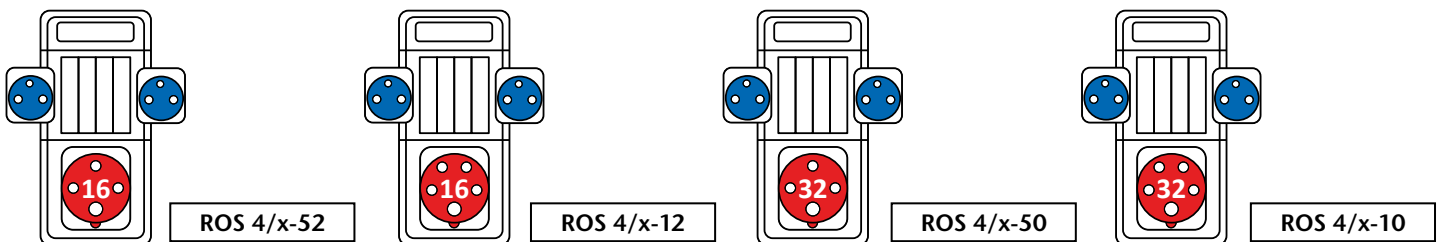
## Rozvodnica ROS 4 IP 44

Je vhodná na pripojenie trojfázových i jednofázových elektrických spotrebičov s možnosťou vypnutia rozvodnice vypínačom. 32A varianty sú dodávané s 2x trubičkovou poistkou F10H/250V na istenie pre jednofázovú zásuvku. Možnosť použitia v exteriéri aj interiéri v obytných budovách a domoch, na staveniskách a tiež v priemyselných prevádzkach. Rozvodnica obsahuje vývodku na utesnenie prívodného kábla. Sú osadené zásuvkami IERN a VZ 16.

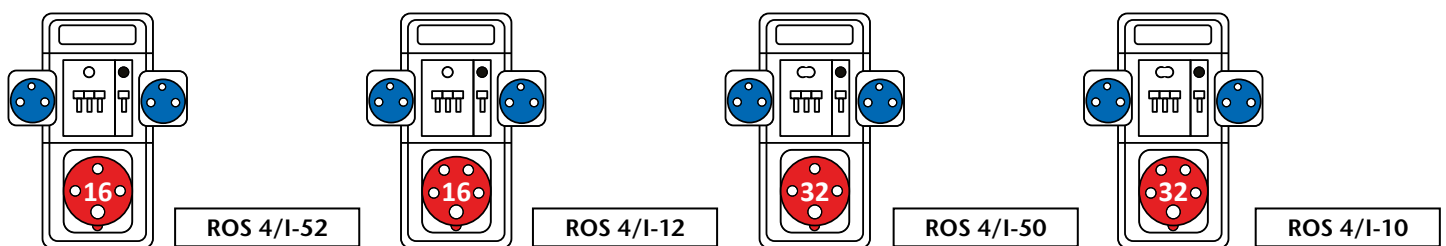
- stupeň krytia: IP 44
- menovitý prúd: 16 A, 32 A
- menovité pracovné napätie: 400V~, 250V~, 50Hz
- mechanická odolnosť samotnej škatule: IK 08



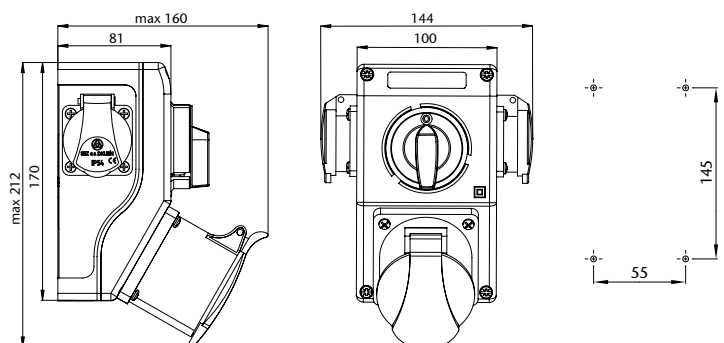
### ROS 4/x s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov) - IP 44



### ROS 4/I istené - IP 44



## Rozvodnica ROS 4 IP 44 s vypínačom



Možnosť uzamknutia v polohe 0



16A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový B



Prepínač  
reverzačný



32A istič  
3-fázový C



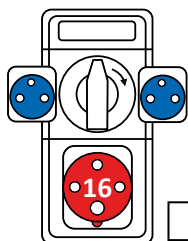
Vypínač



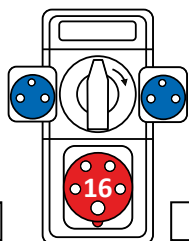
# Zásuvkové rozvodnice ROS 4



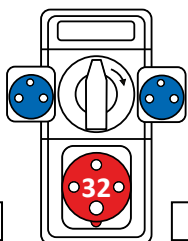
## ROS 4/V s vypínačom 01 - IP 44



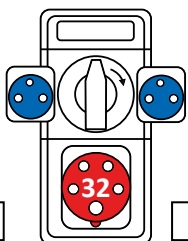
ROS 4/V-52



ROS 4/V-12

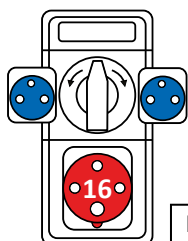


ROS 4/V-50

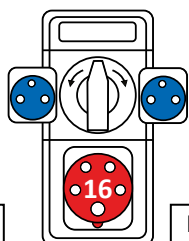


ROS 4/V-10

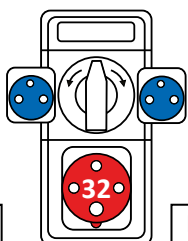
## ROS 4/V s prepínačom LP (reverzačné) - IP 44



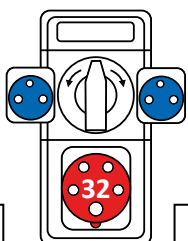
ROS 4/V-52 LP





ROS 4/V-12 LP



ROS 4/V-50 LP



ROS 4/V-10 LP

POČET ZÁSUVIEK IP 54			POČET ISTIČOV			POISTKA	VYPÍNAČ		TYP	
DOMOVÉ	PRIEMYSELNÉ								VYHOTOVENIE	
250V	400V									
16A	16A	32A	B 16/1	C 16/3	C 32/3	F10H/250V	01	LP	4 POLOVÉ 3 P+PE	5 POLOVÉ 3 P+N+PE
ROS 4 s MOŽNOSŤOU ISTENIA (s OKIENKOM BEZ ISTIČOV)										
2	1								ROS 4/x-52	ROS 4/x-12
2		1							ROS 4/x-50	ROS 4/x-10
ROS 4 ISTENÉ										
2	1		1	1					ROS 4/I-52	ROS 4/I-12
2		1	1		1				ROS 4/I-50	ROS 4/I-10
ROS 4 s VYPÍNAČOM 01										
2	1						1		ROS 4/V-52	ROS 4/V-12
2		1				2	1		ROS 4/V-50	ROS 4/V-10
ROS 4 s VYPÍNAČOM LP										
2	1							1	ROS 4/V-52 LP	ROS 4/V-12 LP
2		1				2		1	ROS 4/V-50 LP	ROS 4/V-10 LP



## Rozvodnice ROS 5-6, ROS 7, ROS 11 IP 54

### Varianty s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov)

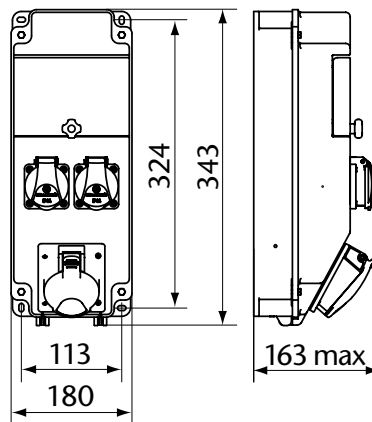
Doporučený prívod 5×6 mm<sup>2</sup>, max. celkový odber rozvodnice je uvedený na štítku. Prívodný kábel je potrebné pripojiť nasledovne: fázové vodiče cez istič pripojiť na vstupnú svorkovnicu. Istič si namontuje užívateľ podľa vlastného výberu, veľkosť ističa musí zabezpečiť ochranu podľa max. prúdu uvedeného na typovom štítku ( $I_{nA}$  16A). Vodiče PE a N pripojiť priamo na vstupnú svorkovnicu.

### Istené varianty

Doporučený prívod rozvodnice 5×6 mm<sup>2</sup> je potrebné pripojiť cez 3 fázový istič 32A s charakteristikou C.

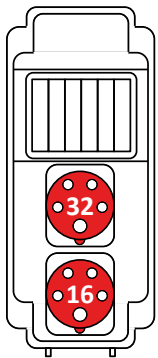
Jednotlivé typy podľa požiadaviek užívateľa, osadené trojfázovými a jednofázovými zásuvkami, ističmi a tesniacou vývodkou M 32.

## Rozvodnice ROS 5-6 IP 54

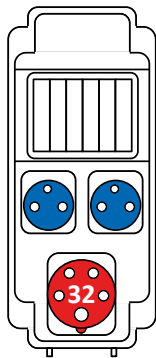


- maxim. celkový odber: 32 A
- stupeň krytia: IP 54
- menovitý prúd: 16 A, 32 A
- menovité pracovné napätie: 400V~, 250V~, 50 Hz
- mechanická odolnosť samotnej škatule: IK 10

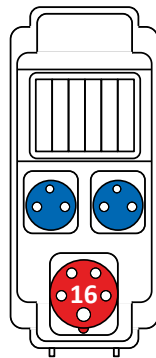
## ROS 5-6/x s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov) - IP 54



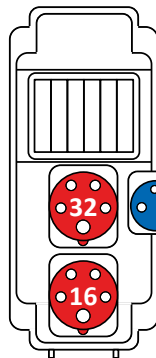
ROS 5-6/x-01



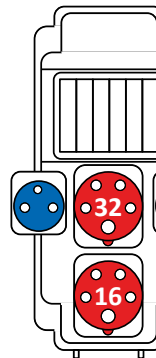
ROS 5-6/x-10



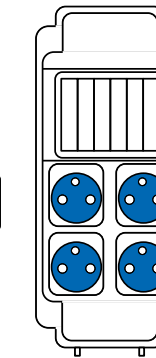
ROS 5-6/x-12



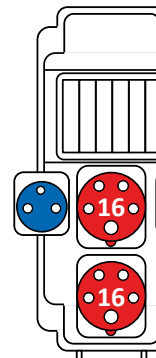
ROS 5-6/x-14



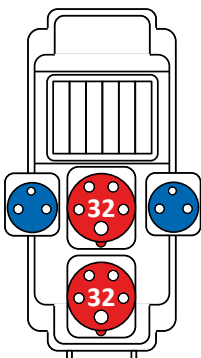
ROS 5-6/x-15



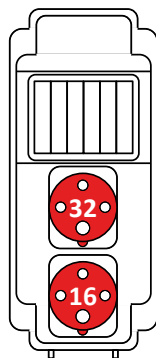
ROS 5-6/x-16



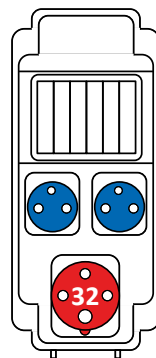
ROS 5-6/x-17



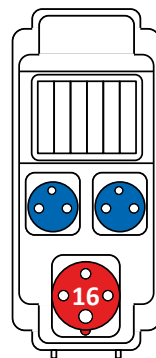
ROS 5-6/x-18



ROS 5-6/x-41



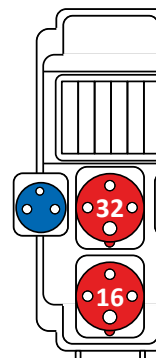
ROS 5-6/x-50



ROS 5-6/x-52



ROS 5-6/x-54



ROS 5-6/x-55

16A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový B



Prúd. chránič  
1-fázový



32A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový C



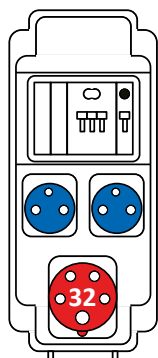
Elektromer  
1-fázový



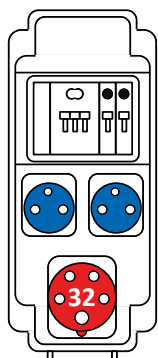
# Zásuvkové rozvodnice ROS 5-6



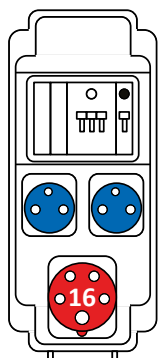
## ROS 5-6/I istené - IP 54



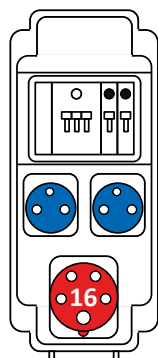
ROS 5-6/I-10



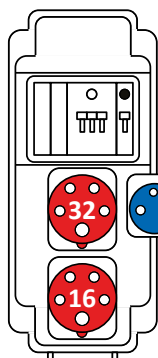
ROS 5-6/I-11



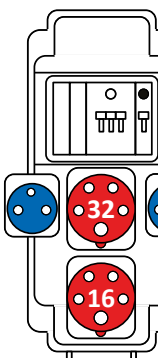
ROS 5-6/I-12



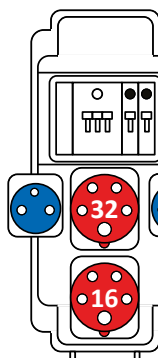
ROS 5-6/I-13



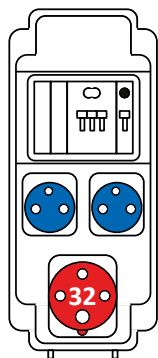
ROS 5-6/I-14



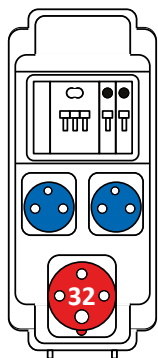
ROS 5-6/I-15



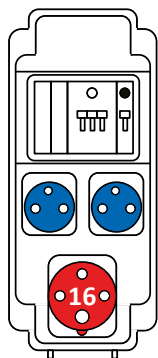
ROS 5-6/I-16



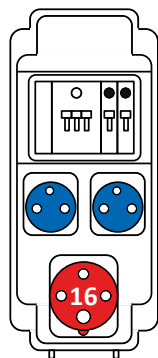
ROS 5-6/I-50



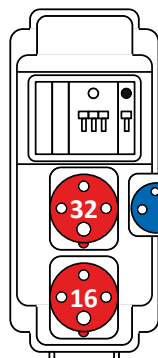
ROS 5-6/I-51



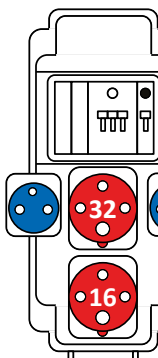
ROS 5-6/I-52



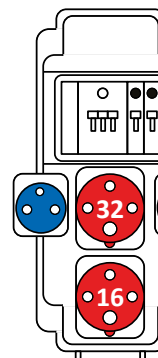
ROS 5-6/I-53



ROS 5-6/I-54



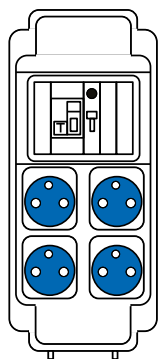
ROS 5-6/I-55



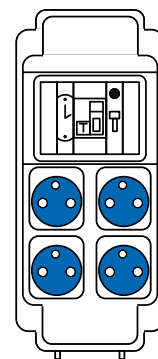
ROS 5-6/I-56

Variety s prúdovým chráničom ponúkame pri ROS 5-6 a ROS 11. Štandardne obsahujú prúdový chránič na rozdielový prúd  $I_{\Delta n} \geq 30$  mA.

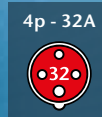
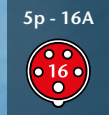
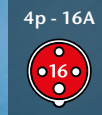
## ROS 5-6/FI s chráničom aj jednofázovým elektromerom - IP 54



ROS 5-6/FI-01



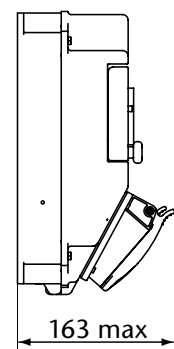
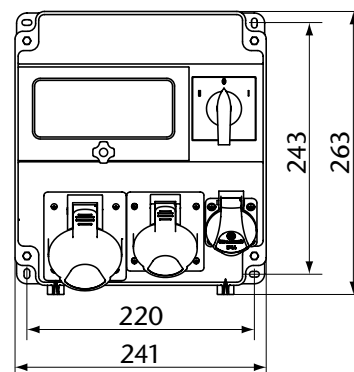
ROS 5-6/FI-01 EM



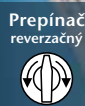
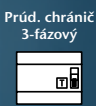
POČET ZÁSUVIEK IP 54			POČET ISTIČOV			POČET PRÚDOVÝCH CHRÁNIČOV JEDNOFÁZ.	ELEKTROMER JEDNOFÁZOVÝ	TYP	
DOMOVÉ	PRIEMYSELNÉ							VYHOTOVENIE	
250V	400V				4 POLOVÉ	5 POLOVÉ			
16A	16A	32A	B 16/1	C 16/3	C 32/3		3 P+PE	3 P+N+PE	
ROZVODNICE S MOŽNOSŤOU ISTENIA (S OKIENKOM BEZ ISTIČOV)									
	1	1						ROS 5-6/x-41	ROS 5-6/x-01
2		1						ROS 5-6/x-50	ROS 5-6/x-10
2	1							ROS 5-6/x-52	ROS 5-6/x-12
1	1	1						ROS 5-6/x-54	ROS 5-6/x-14
2	1	1						ROS 5-6/x-55	ROS 5-6/x-15
4									ROS 5-6/x-16
2	2								ROS 5-6/x-17
2		2							ROS 5-6/x-18
ROZVODNICE ISTENÉ									
2		1	1		1			ROS 5-6/l-50	ROS 5-6/l-10
2		1	2		1			ROS 5-6/l-51	ROS 5-6/l-11
2	1		1	1				ROS 5-6/l-52	ROS 5-6/l-12
2	1		2	1				ROS 5-6/l-53	ROS 5-6/l-13
1	1	1	1	1				ROS 5-6/l-54	ROS 5-6/l-14
2	1	1	1	1				ROS 5-6/l-55	ROS 5-6/l-15
2	1	1	2	1				ROS 5-6/l-56	ROS 5-6/l-16
ROZVODNICE S CHRÁNIČOM AJ JEDNOFÁZOVÝM ELEKTROMEROM									
4			1			1			ROS 5-6/FI-01
4			1			1	1		ROS 5-6/FI-01EM

Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.

## Rozvodnica ROS 7 IP 54



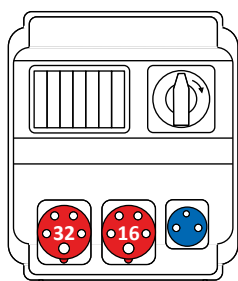
Možnosť uzamknutia v polohe 0



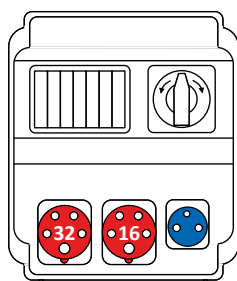
# Zásuvkové rozvodnice ROS 7



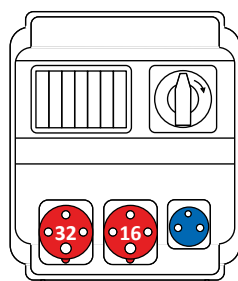
## ROS 7/x s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov) s vypínačom a reverzačným prepínačom - IP 54



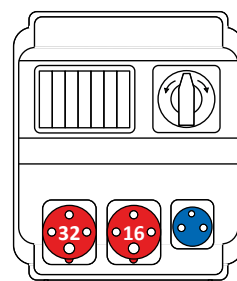
ROS 7/x-01



ROS 7/x-02

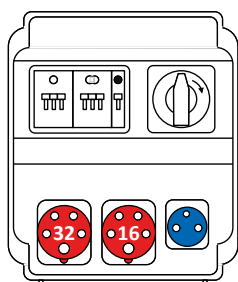


ROS 7/x-41

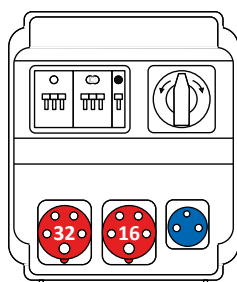


ROS 7/x-42

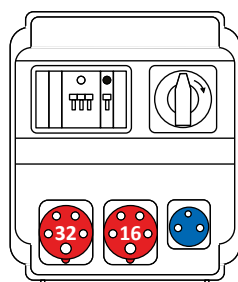
## ROS 7/I istené s vypínačom a reverzačným prepínačom - IP 54



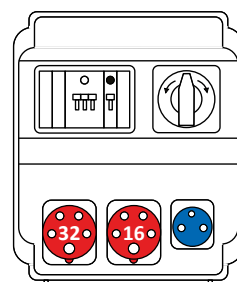
ROS 7/I-01



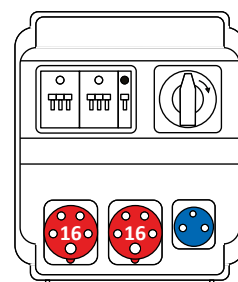
ROS 7/I-02



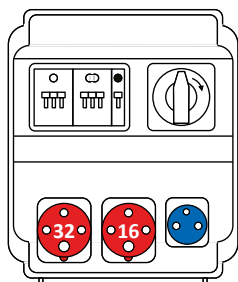
ROS 7/I-03



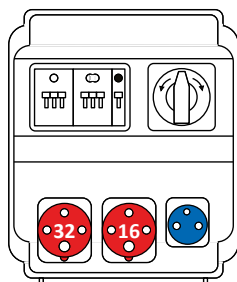
ROS 7/I-04



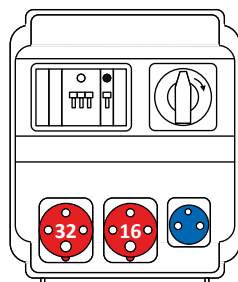
ROS 7/I-11



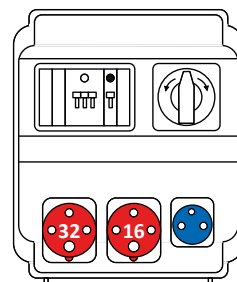
ROS 7/I-41



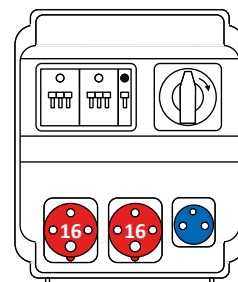
ROS 7/I-42



ROS 7/I-43



ROS 7/I-44



ROS 7/I-51

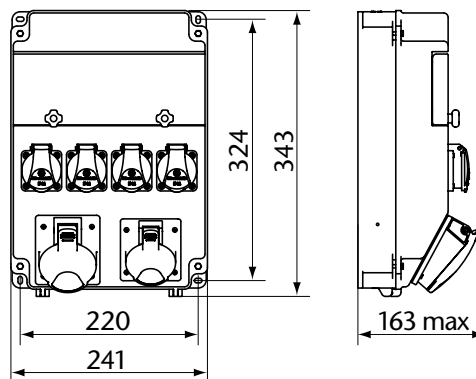
POČET ZÁSUVIEK IP 54			POČET ISTIČOV			VYPÍNAČ	REVERZAČNÝ PREPÍNAČ	TYP	
DOMOVÉ	PRIEMYSELNÉ		B 16/1	C 16/3	C 32/3			VYHOTOVENIE	
250V	16A	32A						4 POLOVÉ 3 P+PE	5 POLOVÉ 3 P+N+PE
16A	16A	32A	B 16/1	C 16/3	C 32/3				
Rozvodnice s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov) s vypínačom a reverzačným prepínačom									
1	1	1				1		ROS 7/x-41	ROS 7/x-01
1	1	1					1	ROS 7/x-42	ROS 7/x-02
ROZVODNICE ISTENÉ S VYPÍNAČOM A REVERZAČNÝM PREPÍNAČOM									
1	1	1	1	1	1	1		ROS 7/I-41	ROS 7/I-01
1	1	1	1	1	1		1	ROS 7/I-42	ROS 7/I-02
1	1	1	1	1		1		ROS 7/I-43	ROS 7/I-03
1	1	1	1	1			1	ROS 7/I-44	ROS 7/I-04
1	2		1	2		1		ROS 7/I-51	ROS 7/I-11

Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.

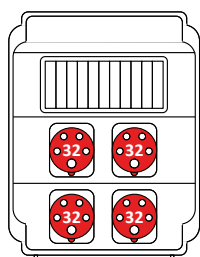




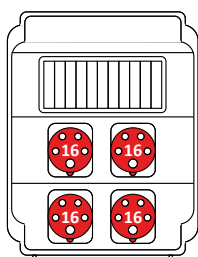
## Rozvodnica ROS 11 IP 54



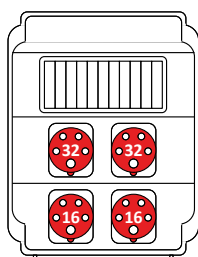
### ROS 11/x s možnosťou istenia (s okienkom bez ističov) - IP 54



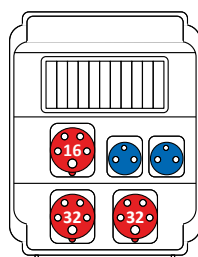
ROS 11/x-01



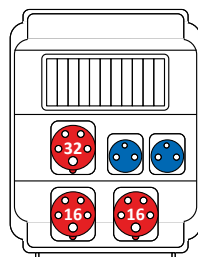
ROS 11/x-03



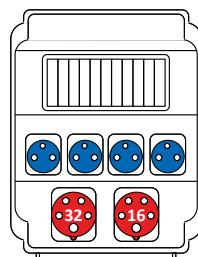
ROS 11/x-05



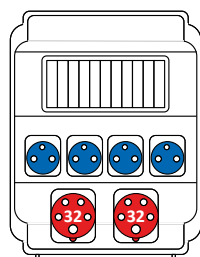
ROS 11/x-11



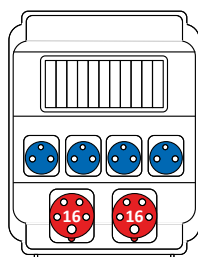
ROS 11/x-14



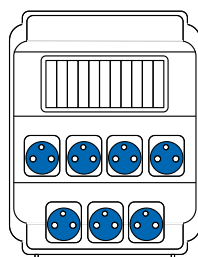
ROS 11/x-21



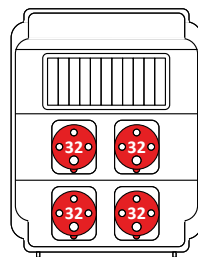
ROS 11/x-22



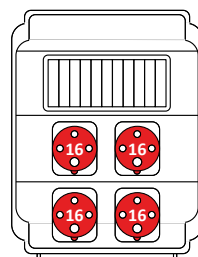
ROS 11/x-23



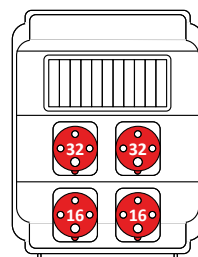
ROS 11/x-25



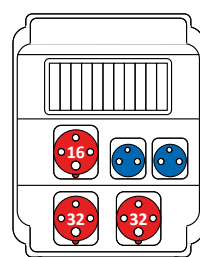
ROS 11/x-41



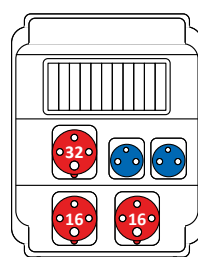
ROS 11/x-43



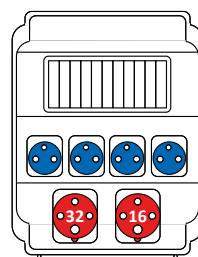
ROS 11/x-45



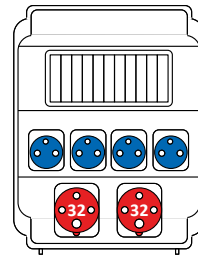
ROS 11/x-51



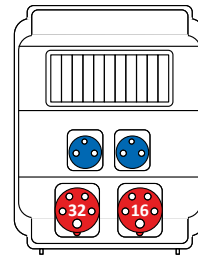
ROS 11/x-54



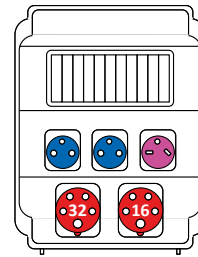
ROS 11/x-61



ROS 11/x-62



ROS 11/x-632/A



ROS 11/x-32/24V

16A istič  
3-fázový C16A istič  
1-fázový B32A istič  
3-fázový C16A istič  
1-fázový C

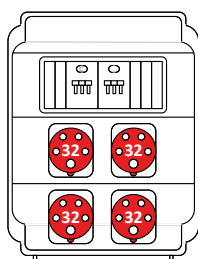
# Zásuvkové rozvodnice ROS 11



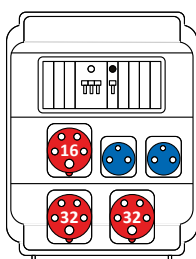
POČET ZÁSUVIEK IP 54				POČET ISTIČOV			TYP		
DOMOVÉ		PRIEMYSELNÉ					VYHOTOVENIE		
24V	250V	400V		B16/1	C16/3	C32/3	4 POLOVÉ	5 POLOVÉ	
10A	16A	16A	32A				3 P+PE	3 P+N+PE	
ROZVODNICE S MOŽNOSŤOU ISTENIA (S OKIENKOM BEZ ISTIČOV)									
			4				ROS 11/x-41	ROS 11/x-01	
		4					ROS 11/x-43	ROS 11/x-03	
		2	2				ROS 11/x-45	ROS 11/x-05	
	2	1	2				ROS 11/x-51	ROS 11/x-11	
	2	2	1				ROS 11/x-54	ROS 11/x-14	
	4	1	1				ROS 11/x-61	ROS 11/x-21	
	4		2				ROS 11/x-62	ROS 11/x-22	
	4	2						ROS 11/x-23	
	7							ROS 11/x-25	
	2	1	1					ROS 11/x-632/A	
1	2	1	1					ROS 11/x-32/24V	

Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.

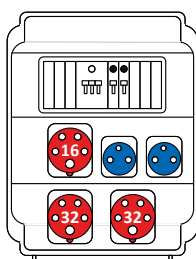
## ROS 11/I istené - IP 54



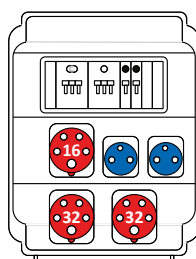
ROS 11/I-01



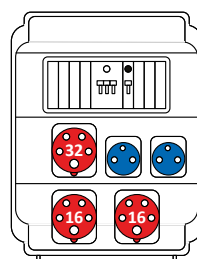
ROS 11/I-11



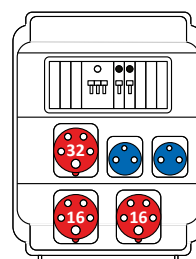
ROS 11/I-12



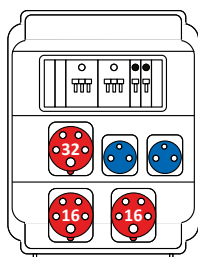
ROS 11/I-13



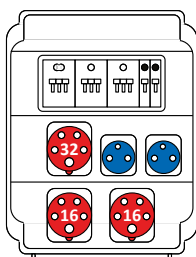
ROS 11/I-14



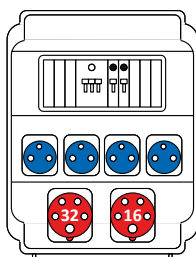
ROS 11/I-15



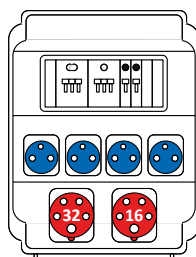
ROS 11/I-16



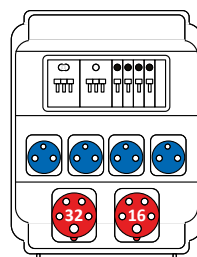
ROS 11/I-17



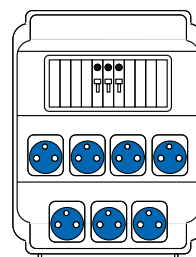
ROS 11/I-21



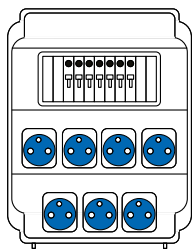
ROS 11/I-22



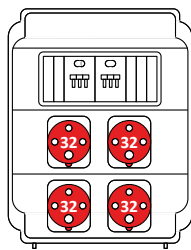
ROS 11/I-23



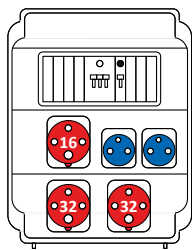
ROS 11/I-25



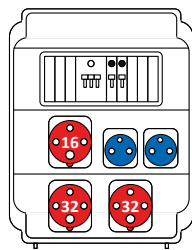
ROS 11/I-26



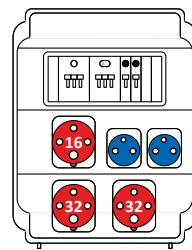
ROS 11/I-41



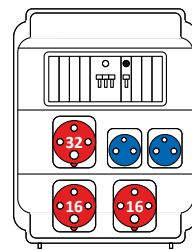
ROS 11/I-51



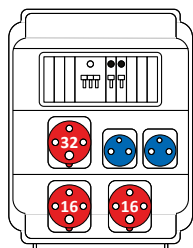
ROS 11/I-52



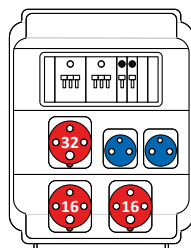
ROS 11/I-53



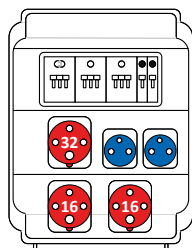
ROS 11/I-54



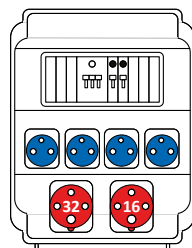
ROS 11/I-55



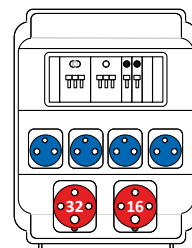
ROS 11/I-56



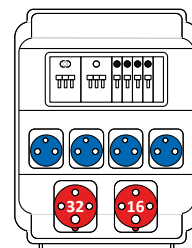
ROS 11/I-57



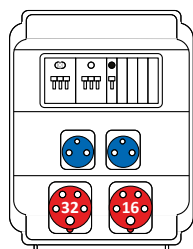
ROS 11/I-61



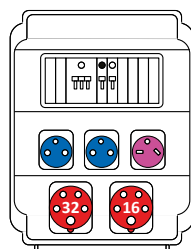
ROS 11/I-62





ROS 11/I-63



ROS 11/I-632



ROS 11/I-32/24V

POČET ZÁSUVIEK IP 54				POČET IŠTIČOV				TYP		
	DOMOVÉ	PRIEMYSELNÉ						VYHOTOVENIE		
24V	250V	400V		C6/1	B16/1	C16/3	C32/3	 4 POLOVÉ 3 P+PE	 5 POLOVÉ 3 P+N+PE	
10A	16A	16A	32A							
ROZVODNICE IŠTENÉ										
			4				2	ROS 11/I-41	ROS 11/I-01	
	2	1	2		1	1		ROS 11/I-51	ROS 11/I-11	
	2	1	2		2	1		ROS 11/I-52	ROS 11/I-12	
	2	1	2		2	1	1	ROS 11/I-53	ROS 11/I-13	
	2	2	1		1	1		ROS 11/I-54	ROS 11/I-14	
	2	2	1		2	1		ROS 11/I-55	ROS 11/I-15	
	2	2	1		2	2		ROS 11/I-56	ROS 11/I-16	
	2	2	1		2	2	1	ROS 11/I-57	ROS 11/I-17	
	4	1	1		2	1		ROS 11/I-61	ROS 11/I-21	
	4	1	1		2	1	1	ROS 11/I-62	ROS 11/I-22	
	4	1	1		4	1	1	ROS 11/I-63	ROS 11/I-23	
	7				3				ROS 11/I-25	
	7				7				ROS 11/I-26	
	2	1	1		1	1	1		ROS 11/I-632	
1	2	1	1	1	1	1			ROS 11/I-32/24V	

Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.

16A istič



16A istič



Prúd. chránič



32A istič



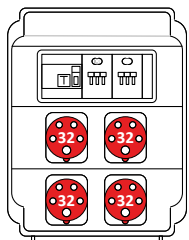
16A istič



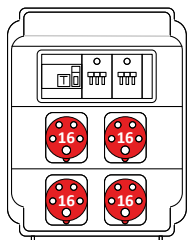
# Zásuvkové rozvodnice ROS 11



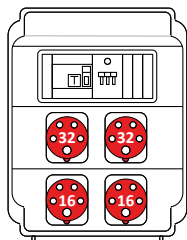
## ROS 11/FI istené s chráničom - IP 54



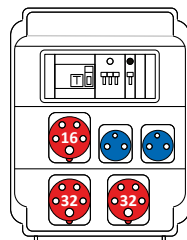
ROS 11/FI-01



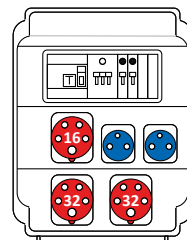
ROS 11/FI-03



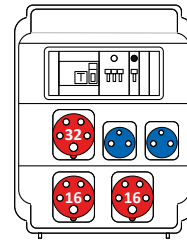
ROS 11/FI-05



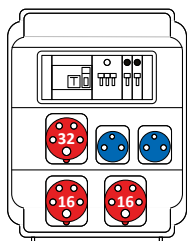
ROS 11/FI-11



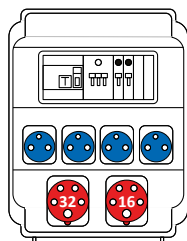
ROS 11/FI-12



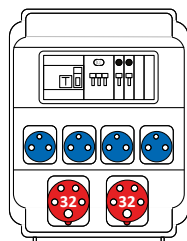
ROS 11/FI-14



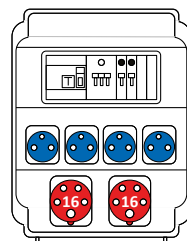
ROS 11/FI-15



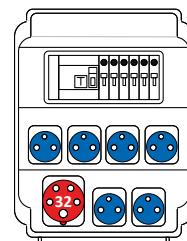
ROS 11/FI-21



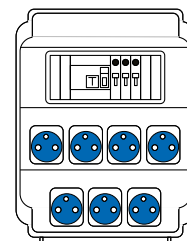
ROS 11/FI-22



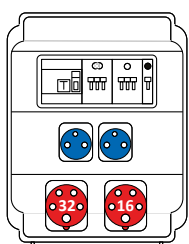
ROS 11/FI-23



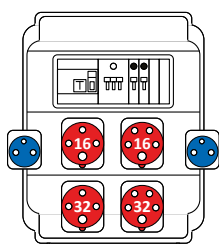
ROS 11/FI-24



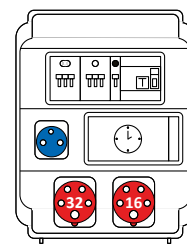
ROS 11/FI-25




ROS 11/FI-26



ROS 11/FI-31



ROS 11/FI-01 EM

POČET ZÁSUVIEK IP 54					POČET ISTIČOV			POČET PRÚDOVÝCH CHRÁNIČOV TROJFÁZOVÝ	ELEKTROMER TROJFÁZOVÝ	TYP
250V	400V PRIEMYSELNÉ				B16/1	C16/3	C32/3			
16A	16A		32A						5 POLOVÉ 3P+N+PE	
DOMOVÉ	4P	5P	4P	5P						
ROZVODNICE ISTENÉ S CHRÁNIČOM										
				4			2	1		ROS 11/FI-01
		4					2	1		ROS 11/FI-03
		2		2		1		1		ROS 11/FI-05
2		1		2	1	1		1		ROS 11/FI-11
2		1		2	2	1		1		ROS 11/FI-12
2		2		1	1	1		1		ROS 11/FI-14
2		2		1	2	1		1		ROS 11/FI-15
4		1		1	2	1		1		ROS 11/FI-21
4				2	2		1	1		ROS 11/FI-22
4		2			2	1		1		ROS 11/FI-23
6				1	6			1		ROS 11/FI-24
7					3			1		ROS 11/FI-25
2		1		1	1	1	1	1		ROS 11/FI-26
2	1	1	1	1	2	1		1		ROS 11/FI-31 *
1		1		1	1	1	1	1	1	ROS 11/FI-01EM

\* Tento typ obsahuje aj 4P zásuvky.



3p domová



4p - 16A



5p - 16A



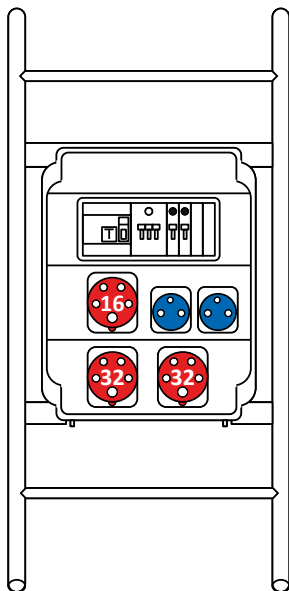
4p - 32A



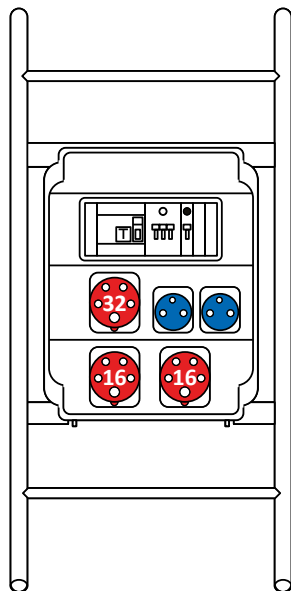
5p - 32A



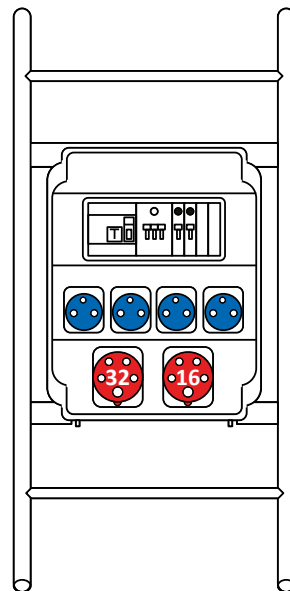
## ROS 11S/FI na stojane - IP 54



ROS 11S/FI-12

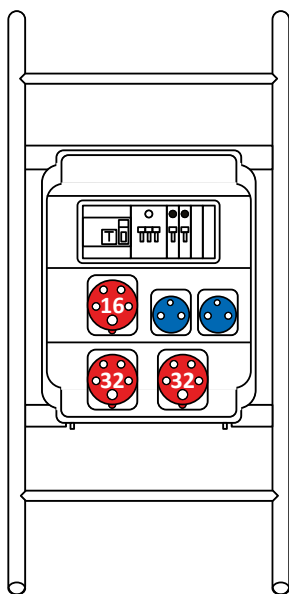


ROS 11S/FI-14

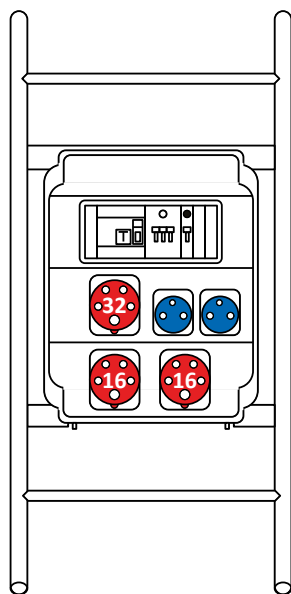


ROS 11S/FI-21

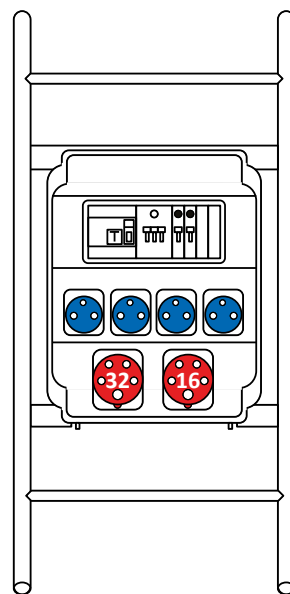
## ROS 11S/FI na stojane s přívodným káblom - IP 44



ROS 11S/FI-12/P



ROS 11S/FI-14/P



ROS 11S/FI-21/P



16A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový B



Dĺžka prívod.  
kábla [m]



32A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový C



Prúd. chránič  
3-fázový

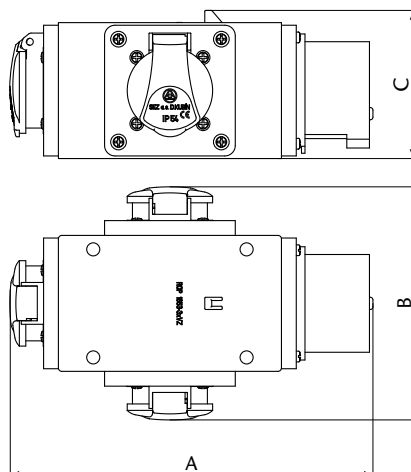


# Zásuvkové rozvodnice ROP, VZS



## Rozvodnica ROP IP 44

Séria zásuvkových rozvodníc s názvom ROP1643, ROP1653, ROP3243, ROP3253 a ROP1653-VZ je v krytí IP44 a rozvodnice sú osadené na vstupe rovnou prívodkou IRRN 16A alebo 32A. Kombinácia výstupov je široká a ponuka obsahuje 2 typy 32A (výstup 3xIERN 3243 (3253)) a 5 typov 16A (výstupy IERN 1643 (1653), resp. VZ16S – Schuko). Rozvodnice nízkeho napätia nájdu svoje uplatnenie v exteriéri aj interiéri v obytných budovách a domoch, na staveniskách a tiež v priemyselných prevádzkach.

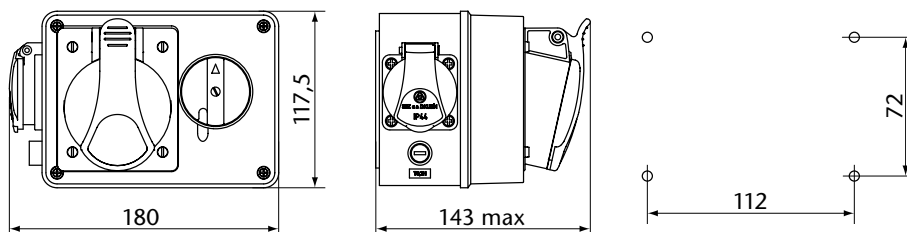


- stupeň krytia: **IP 44**
- menovitý prúd: **16 A, 32 A**
- menovité pracovné napätie: **400V~, 250V~, 50Hz**

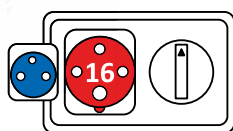
TYP	OSADENIE		ROZMER (mm)		
	VSTUP	VÝSTUP	A	B	C
ROP 1643	IRRN 1643	3 x IERN 1643	238	201	90
ROP 1653	IRRN 1653	3 x IERN 1653	240	205	94
ROP 3243	IRRN 3243	3 x IERN 3243	257	221	98
ROP 3253	IRRN 3253	3 x IERN 3253	261	229	105
ROP 1653-VZ	IRRN 1653	2 x IERN 1653, 1 x VZ16	202	205	94
ROP 1653-2xVZ	IRRN 1653	1 x IERN 1653, 2 x VZ16	240	130	94
ROP 1653-3xVZ	IRRN 1653	3 x VZ16	202	130	86

## Rozvodnica VZS

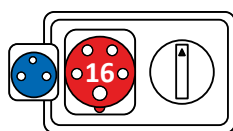
Je vhodná na pripojenie 3-fázových i 1-fázových elektrických spotrebičov s možnosťou vypnutia rozvodnice vypínačom. 32A varianty – VZS 324 a VZS 325 sú dodávané s trubkovou poistkou 16A na istenie pre jednofázovú 230V/16A zásuvku.



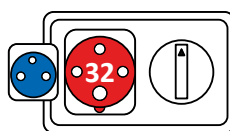
- stupeň krytia: **IP 44**
- menovitý prúd: **16 A, 32 A**
- menovité pracovné napätie: **400V~, 250V~, 50Hz**



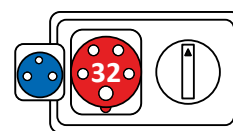
VZS 164



VZS 165



VZS 324



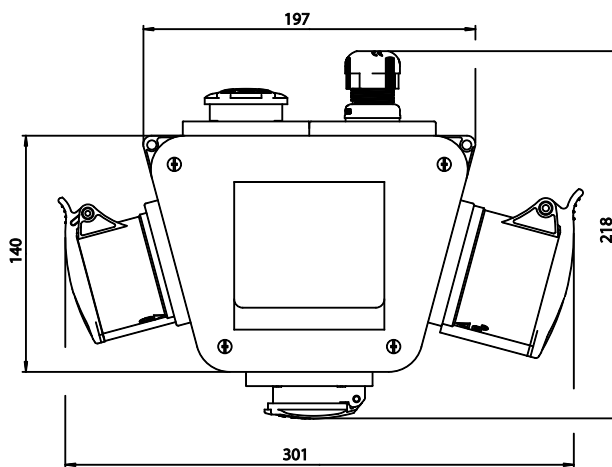
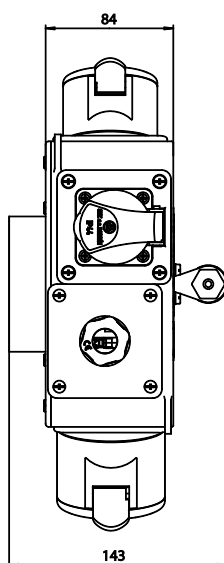
VZS 325

Možnosť uzamknutia v polohe 0 alebo I



**Rozvodnica ROK** Rozvodnica „ROK“ je určená pre zavesenie v priestore, a svoje uplatnenie nájde v exteriéri aj v interiéri, v obytných budovách a domoch, na staveniskách a v priemyselných prevádzkach. Prístrojovo je osadená jedným vstupným prvkom (prívodka IRRN 1653, IRRN 3253 alebo reverzačná prívodka IRRNO 1653, IRRNO 3253, tesniacou vývodkou TVM-M 25 alebo TVM-M 32) a štyrmi výstupnými prvkami (priemyselná zásuvka 32 A, priemyselná zásuvka 16 A, jednofázová zásuvka VZ 16) podľa požiadavky užívateľa (napr.: 1 x IERN 3253, 1 x IERN 1653, 2 x zásuvka VZ 16). Na zadnej strane môže byť umiestnená rýchlospojka s hadicovou vsuvkou pre rozvod stlačeného vzduchu. Retiazkový záves dĺžky 700 mm s karabinkami pre zavesenie je súčasťou „ROK“ rozvodnice.

- stupeň krytia: **IP 54**, ROK s reverzačnou prívodkou IRRNO: **IP 44**
- menovitý prúd: **16 A** alebo **32 A**
- menovité pracovné napätie: **400V~, 250V~, 50 Hz**
- rozsah teplôt okolia: **-25 °C až +40 °C**



ROZVODNICE ROK OSADENÉ ISTIČMI (1 KS – TROJFÁZ. 16 ALEBO 32 A 1 KS – JEDNOFÁZ. 16 ALEBO 32 A) (I)		ROZVODNICE ROK OSADENÉ PRÚDOVÝM CHRÁNIČOM 40A/0,03A (FI)		ROZVODNICE ROK NEISTENÉ (MUSÍ SA ISTIŤ NA PRÍVODE) (X)		OSADENIE					
TYPOVÉ OZNAČENIE	MENOVITÝ PRÚD In(A)	TYPOVÉ OZNAČENIE	MENOVITÝ PRÚD In(A)	TYPOVÉ OZNAČENIE	MENOVITÝ PRÚD In(A)	VSTUP (PRÍVOD)	VÝSTUPY				
							16A, 5P IERN 1653	16A, 4P IERN 1643	32A, 5P IERN 3253	32A, 4P IERN 3243	16A/250V VZ 16
ROK/I-00	16	ROK/FI-00	16	ROK/X-00	16	IRRN 1653	2				2
ROK/I-01	16	ROK/FI-01	16	ROK/X-01	16	IRRN 1653	1		1		2
ROK/I-05	16	ROK/FI-05	16	ROK/X-05	16	IRRN 1653					4
ROK/I-10	16	ROK/FI-10	16	ROK/X-10	16	IRRN 1653	4				
ROK/I-31	32					IRRN 3253	1		1		2
ROK/I-38	32					IRRN 3253	1		2		1
ROK/I-50	32	ROK/FI-50	16	ROK/X-50	16	TVM-M 25	2				2
ROK/I-51	32	ROK/FI-51	16	ROK/X-51	16	TVM-M 25	1		1		2
ROK/I-55	32	ROK/FI-55	16	ROK/X-55	16	TVM-M 25					4
ROK/I-60	16	ROK/FI-60	16	ROK/X-60	16	TVM-M 25	4				
ROK/I-61	32					TVM-M 25	1		1	TVM-M 25	1
ROK/I-70	16	ROK/FI-70	16	ROK/X-70	16	TVM-M 25		2			2
ROK/I-91	32					TVM-M 32	1		1	TVM-M 32	1
s reverzačnou prívodkou IRRNO											
ROK-O/I-00	16	ROK-O/FI-00	16	ROK-O/X-00	16	IRRNO 1653	2				2
ROK-O/I-01	16	ROK-O/FI-01	16	ROK-O/X-01	16	IRRNO 1653	1		1		2
ROK-O/I-10	16	ROK-O/FI-10	16	ROK-O/X-10	16	IRRNO 1653	4				
ROK-O/I-31	32					IRRNO 3253	1		1		2
ROK-O/I-38	32					IRRNO 3253	1		2		1

Všetky typy je možné rozšíriť o verziu pre rozvod stlačeného vzduchu – typové označenie ROK/x-xxV, ROK-O/x-xx

16A istič

3-fázový C



16A istič

1-fázový B



Prúd. chránič

1-fázový



32A istič

3-fázový C



16A istič

1-fázový C



Prúd. chránič

3-fázový



# Zásuvkové rozvodnice ROS Moduly



## Rozvodnice ROS Modul

Obsahujú základné škatule ROS M6, ROS M8, ROS M13, M32 a 8 typov nastavbových škatúľ.

Kryt škatúľ je vylisovaný z bezhalogénového termoplastu. Rozvodnice sú určené pre použitie v obyčajnom aj vonkajšom prostredí, s rozmedzím teplôt okolia od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$ . Rozvodnice v škatulovej skupine ROS Modul ponúkame v nasledovných špecifikáciách:

- stupeň krytia: **IP 54**, resp. **IP 65**
- menovitý prúd: **16A, 32A, 63A**
- menovité pracovné napätie: **400V~, 250V~, 50Hz**
- mechanická odolnosť samostatnej škatule: **IK09**
- dvojité izolácia

Prívodný kábel môže pripojovať len osoba s patričnou odbornou spôsobilosťou. ROS M6, ROS M8, ROS M13 a nastavbové škatule môžu byť osadené ističmi, prúdovým chráničom, 16A, 32A a 63A zásuvkami, jednofázovou 24V zásuvkou s transformátorom (transformátoru musí byť predradený istič).

Naviac ROS Modul umožňuje osadenie jednofázového alebo trojfázového jednotarifného elektromeru, ktorý sa upevňuje na DIN lištu. Konštrukcia ROS Modul umožňuje zostavenie rôznych (aj nadrozmerných) kombinácií z ROS M8, ROS M13 a 8 typov nastavbových škatúľ pomocou spojovacích priechodiek 3903.

## Pripojiteľné moduly:



Jednotlivé škatule je možné spájať  
spojovacou priechodkou 3903

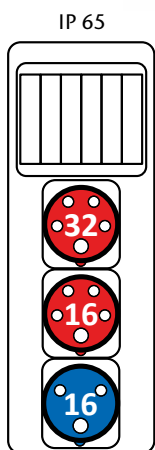
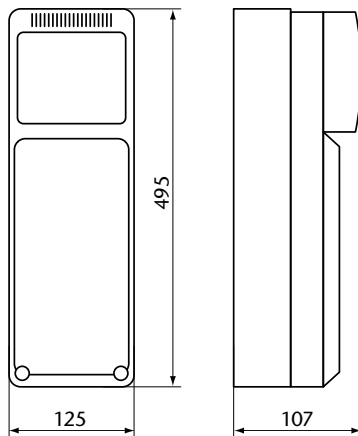
**M40 x1,5**



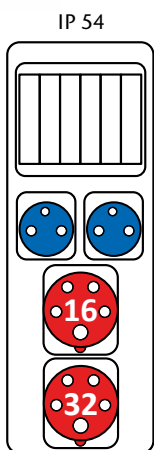


3p domová 	4p - 16A 	5p - 16A 	5p - 16A 
3p - 16A 	4p - 32A 	5p - 32A 	5p - 32A 

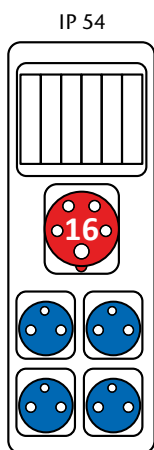
## ROS M6 - IP 54, IP 65



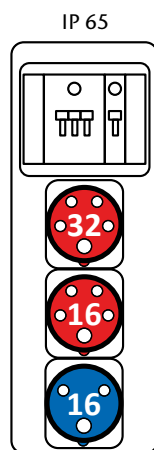
ROS M6/x-01



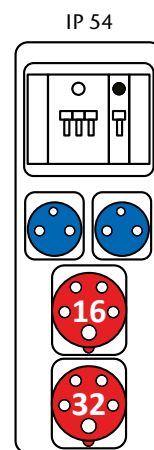
ROS M6/x-02



ROS M6/x-03



ROS M6/I-01

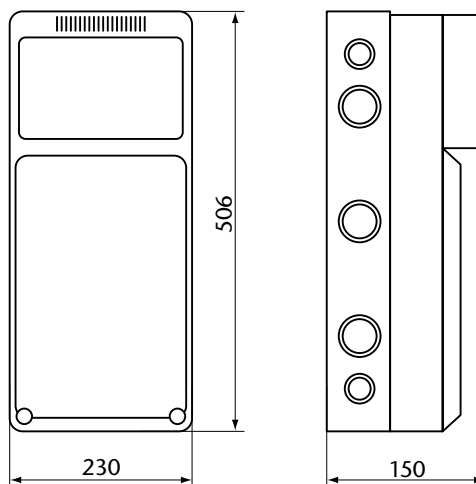


ROS M6/I-02



ROS M6/I-03

## ROS M8 - IP 54



16A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový B



Prúd. chránič  
1-fázový



32A istič  
3-fázový C



63A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový C



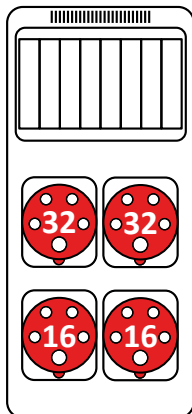
Elektromer  
3-fázový



# Rozvodnice ROS M8, M13

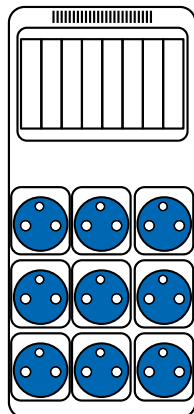


IP 54



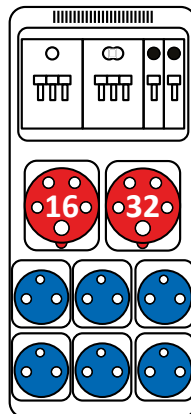
ROS M8/x-061

IP 54



ROS M8/x-300

IP 54



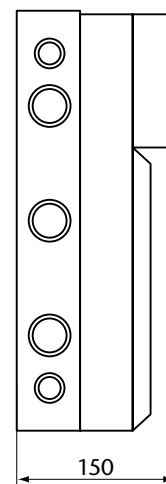
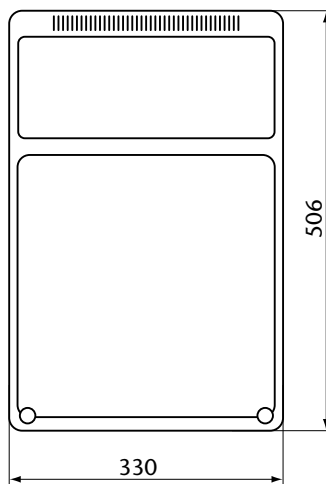
ROS M8/I-003

IP 54

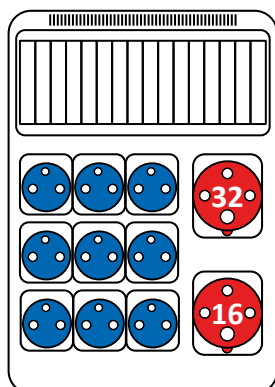


ROS M8/FI-045

## ROS M13 - IP 54

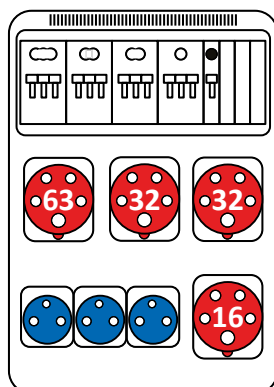


IP 54



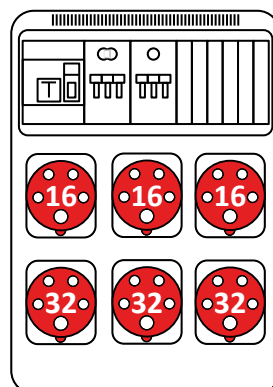
ROS M13/x-040

IP 54



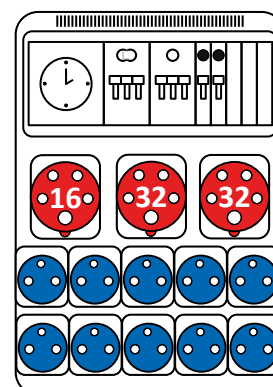
ROS M13/I-083

IP 54



ROS M13/FI-137

IP 54



ROS M13/EM-035



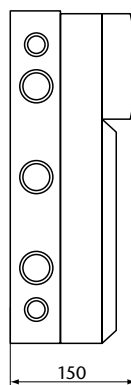
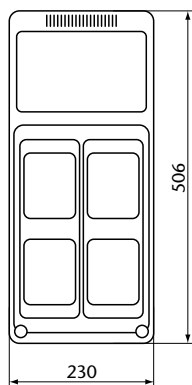


**Rozvodnice ROS E8, E13** obsahujú dve základné škatule a jednu nadstavbovú škatuľu pre modálne prístroje (istič, elektromer, prúdový chránič). Kryt škatúľ je vylišaný z bezhalogénového termoplastu. Rozvodnice sú určené pre použitie v obyčajnom aj vonkajšom prostredí, s rozmedzím teplôt okolia od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$ . Rozvodnice v škatuľovej skupine ROS Elegant ponúkame v nasledovných špecifikáciách:

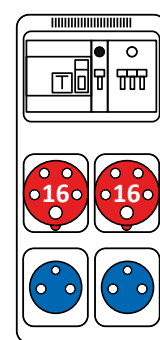
- stupeň krytia: **IP 44**
- menovité pracovné napätie: **400V~, 250V~, 50Hz**
- dvojitá izolácia
- menovitý prúd: **16A, 32A**
- mechanická odolnosť samotnej škatule: **IK 07**

Prívodný kábel môže pripojovať len osoba s patričnou odbornou spôsobilosťou. ROS Elegant môžu byť osadené ističmi, prúdovým chráničom, 16 A a 32 A zásuvkami. Navyše ROS Elegant umožňuje osadenie jednofázového alebo trojfázového jednotarifného elektromeru, ktorý sa upevňuje na DIN lištu. ROS Elegant nájde svoje uplatnenie v interiéroch s vysokým nárokom na vonkajší vzhľad rozvádzača.

## ROS E8 - IP 44

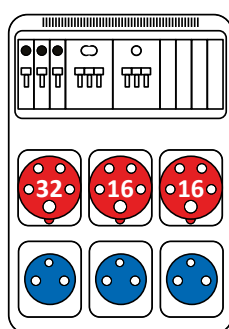
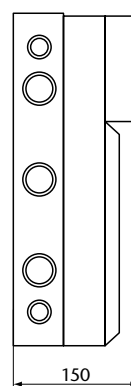
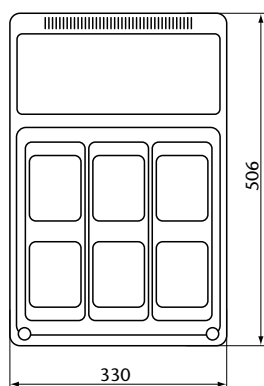


ROS E8/I-003

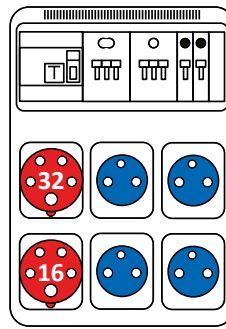


ROS E8/FI-047

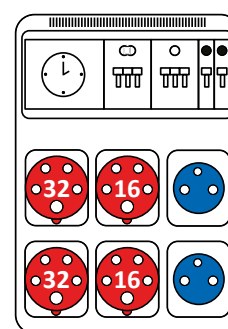
## ROS E13 - IP 44



ROS E13/I-003



ROS E13/FI-107



ROS E13/EM-075

16A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový B



Prúd. chránič  
3-fázový



32A istič  
3-fázový C



16A istič  
1-fázový C



Elektromer  
3-fázový



# Prenosné stojanové rozvodnice ROS 12SD s držiakom



## Prenosné stojanové rozvodnice ROS 12SD s držiakom IP 44

Sú vhodné na pripojenie trojfázových i jednofázových elektrických spotrebičov. Rozvodnice s držiakom sú určené ako súčasť pohyblivého rozvodu. Možnosť použitia v exteriéri aj interiéri, v obytných budovách a domoch, na staveniskách a tiež v priemyselných prevádzkach. Istené rozvodnice sú osadené ističmi ako aj prúdovými chráničmi. Rozmery (mm): 194x384x230 (šírka x výška x hĺbka).

- ° stupeň krytia: **IP 44**
- ° menovitý prúd: **16A, 32A**
- ° menovité pracovné napätie: **400V~, 250V~, 50Hz**



ROZVODNICA S PRÍVODKOU	ROZVODNICA S PRÍVODNÝM KÁBLOM 2,5 m s ISTENÍM	ROZVODNICA S PRÍVODNÝM KÁBLOM 2,5 m	ROZVODNICA S PRÍVODNÝM KÁBLOM 2,5 m s ISTENÍM
ROS 12 SD/24/PR	ROS 12 SD/FI-27/P	ROS 12 SD/23/P	ROS 12 SD/FI-21/P
ROS 12 SD/24/PR/S	ROS 12 SD/FI-27/P/S	ROS 12 SD/23/P/S	ROS 12 SD/FI-21/P/S
1x IERN 1653	6x VZ 16	2x IERN 1653	1x IERN 1653
4x VZ 16	(6x VZ 16S) SCHUKO	4x VZ 16	1x IERN 3253
(4x VZ 16S) SCHUKO	prívod IVN 1653 s káblom	(4x VZ 16S) SCHUKO	4x VZ 16
prívodka IRRN 1653	1x 3-fázový prúdový chránič	prívod IVN 1653 s káblom	(4x VZ 16S) SCHUKO
	3x 1-fázový istič B16		prívod IVN 3253 s káblom
			1x 3-fázový prúdový chránič
			1x 3-fázový istič C16
			2x 1-fázový istič B16



## Prenosné stojanové rozvodnice ROS IP54, IP65

Obsahujú dve základné škatule bez možnosti modulárneho nastavovania, s maximálnym osadením 12 resp. 24 modulov s 63 A trojfázovým spínačom. Škatuľa je vylisovaná z polyesteru, ktorý je zosilnený skleneným vláknom. Rozvodnice sú určené hlavne pre vonkajšie prostredie. Prenosné, stojanové rozvodnice ponúkame v nasledovných špecifikáciách:

- stupeň krytia: **IP 54, 65**
- menovitý prúd: **16 A, 32 A**
- menovité pracovné napätie: **400V~, 250V~, 50 Hz**
- mechanická odolnosť samotnej škatule: **IK 10**
- pevnosť v tlaku: **200 N/mm<sup>2</sup>**
- odolnosť voči horeniu: **UL94: V0**

Prívodný kábel môže pripojovať len osoba s patričnou odbornou spôsobilosťou. Prenosné, stojanové rozvodnice sú osadené ističmi prúdovým chráničom, 16A a 32A zásuvkami. V ponuke je štvorpólová a päťpólová varianta s preddefinovaným osadením prístrojov na 2 rozmerové typy škatúl. Prenosné, stojanové rozvodnice nájdu svoje uplatnenie všade tam, kde vyvstáva potreba pripojiť k rozvádzaču súčasne viac prístrojov s odberom 32 A a 16 A pri spoľahlivom istení.

### ROS 12S/FI-0x

stupeň krytia IP 54



### ROS 12S/FI-03 s prívodkou

stupeň krytia IP 54



### ROS 12SG/FI-04 s prívodkou

stupeň krytia IP 65



**Rozmery (mm)**  
šírka x výška  
x hĺbka  
480 x 720  
x 260/520

#### ROS 12S/FI-01

1×IEN 1653  
1×IEN 3253  
2×VZ16  
1×3-fázový istič C32  
1×3-fázový istič C16  
2×1-fázový istič B16  
1×prúdový chránič  
63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 12S/FI-02

2×IEN 1653  
2×VZ16  
2×3-fázový istič C16  
2×1-fázový istič B16  
1×prúdový chránič  
63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 12S/FI-03

1×IEN 3253, 1×IEN 1653  
6×VZ 16  
Prívodka IRGN1 6353  
2×1-fázový istič B16  
1×3-fázový istič C16  
1×3-fázový istič C32  
1×prúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 12SG/FI-04

1×IEG 3253, 1×IEG 1653  
5×VZG 16C  
Prívodka IRGN1 6353  
1×3-fázový istič C32  
2×1-fázový istič B16  
1×3-fázový istič C16  
1×prúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

### ROS 24S/FI-0x

stupeň krytia IP 54



#### ROS 24S/FI-01

2×IEN 1653, 2×IEN 3253  
4×VZ16  
2×3-fázový istič C16  
2×3-fázový istič C32  
4×1-fázový istič B16  
1×prúdový chránič  
63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS24S/FI-02

1×IEN 1643, 1×IEN 1653  
1×IEN 3253, 1×IEN 3243  
4×VZ16  
2×3-fázový istič C16  
2×3-fázový istič C32  
4×1-fázový istič B16  
1×prúdový chránič  
63 A/0,03 A  
vypínač

### ROS 24SG/FI-03 s prívodkou

stupeň krytia IP 65



#### ROS 24SG/FI-03

1×IEG 3232  
1×IEG 3253  
Prívodka IRGN1 6353  
1×IEG 1653  
1×IEG 1632  
6×VZG 16C  
1×3-fázový istič C16  
1×1-fázový istič C16  
6×1-fázový istič B16  
1×1-fázový istič C32  
1×3-fázový istič C32  
1×prúdový chránič  
63 A/0,03 A  
vypínač

**Rozmery (mm)**  
šírka x výška x hĺbka  
680 x 720 x 260/520

Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.





# Stavebné rozvodnice



## Stavebné rozvodnice IP 65

Rozvodnice ROS 12G/FI-0x a ROS 24G/FI-0x rozširujú sortiment stavebných rozvodníc o rozvodnice v prevedení IP 65. Tieto rozvodnice sú určené pre pripojenie prívodného kábla bez stojana. V prípade potreby je však možné doobjednať stojan ROS 12S, resp. ROS 24S. Prívodný kábel môže pripojavať len osoba s patričnou odbornou spôsobilosťou. Rozvodnice sú osadené ističmi, prúdovým chráničom, 16 A a 32 A zásuvkami.

Typy osadené zásuvkou VZG v prevedení SCHUKO sa objednávajú pod typovým označením so symbolom "S".

- stupeň krytia: **IP 65**
- menovitý pracovný napätie: **400V~, 250V~, 50Hz**
- pevnosť v tlaku: **200 N/mm<sup>2</sup>**
- menovitý prúd: **16 A, 32 A**
- mechanická odolnosť samotnej škatule: **IK 10**
- odolnosť voči horeniu: **UL94: V0**

### ROS 12G/FI-0x; ROS 12G/FI-0x/S

stupeň krytia **IP 65**



Rozmer prázdnej škatule (mm)

šírka x výška x hĺbka  
400 x 250 x 120

#### ROS 12G/FI-01 ROS 12G/FI-01/S

1xIEG 3253, 1xIEG 1653  
  
2xVZG 16 C  
(2xVZG 16 S) SCHUKO  
2x1-fázový istič B16  
1x3-fázový istič C16  
1x3-fázový istič C32  
1xprúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 12G/FI-03 ROS 12G/FI-03/S

2xIEG 1653  
  
2xVZG 16 C  
(2xVZG 16 S) SCHUKO  
2x1-fázový istič B16  
2x3-fázový istič C16  
  
1xprúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 12G/FI-02 ROS 12G/FI-02/S

1xIEG 3253, 1xIEG 1653  
1xIEG 1632  
1xVZG 16 C  
(1xVZG 16 S) SCHUKO  
2x1-fázový istič B16  
1x3-fázový istič C16  
1x3-fázový istič C32  
1xprúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 12G/FI-04 ROS 12G/FI-04/S

2xIEG 1653  
1xIEG 1632  
1xVZG 16 C  
(1xVZG 16 S) SCHUKO  
2x1-fázový istič B16  
2x3-fázový istič C16  
  
1xprúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

### ROS 24G/FI-0x, ROS 24G/FI-0x/S

stupeň krytia **IP 65**



Rozmer prázdnej škatule (mm)

šírka x výška x hĺbka  
600 x 250 x 120

#### ROS 24G/FI-01 ROS 24G/FI-01/S

2xIEG 3253, 2xIEG 1653  
  
3xVZG 16 C  
(3xVZG 16 S) SCHUKO  
3x1-fázový istič B16  
2x3-fázový istič C16  
2x3-fázový istič C32  
1xprúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 24G/FI-03 ROS 24G/FI-03/S

1xIEG 3253, 1xIEG 3243  
1xIEG 1653, 1xIEG 1643  
3xVZG 16 C  
(3xVZG 16 S) SCHUKO  
3x1-fázový istič B16  
2x3-fázový istič C16  
2x3-fázový istič C32  
1xprúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 24G/FI-02 ROS 24G/FI-02/S

2xIEG 3253, 2xIEG 1653  
1xIEG 1632  
2xVZG 16 C  
(2xVZG 16 S) SCHUKO  
3x1-fázový istič B16  
2x3-fázový istič C16  
2x3-fázový istič C32  
1xprúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

#### ROS 24G/FI-04 ROS 24G/FI-04/S

1xIEG 3253, 1xIEG 3243, 1xIEG 1653  
1xIEG 1643, 1xIEG 1632  
2xVZG 16 C  
(2xVZG 16 S) SCHUKO  
3x1-fázový istič B16  
2x3-fázový istič C16  
2x3-fázový istič C32  
1xprúdový chránič 63 A/0,03 A  
vypínač

Podľa požiadavky užívateľa je možné dodať akékoľvek ďalšie prípustné kombinácie.



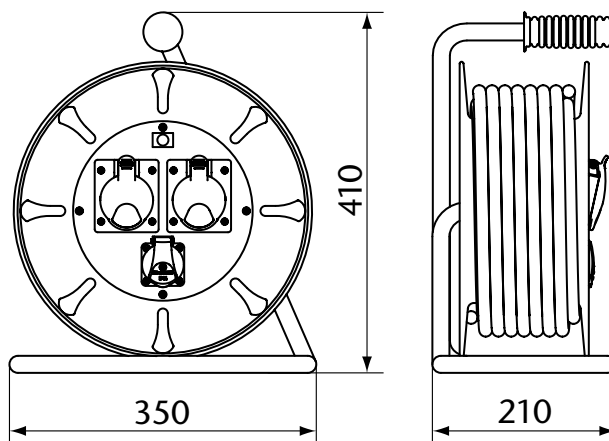
## Navíjacie káblové predlžovacie prívody IP 44

### trojfázové

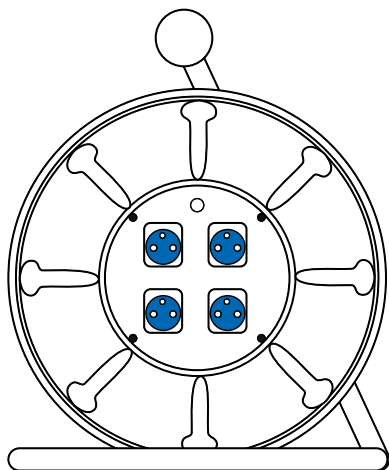
- vyhovujú STN EN 61316
- menovitý prúd: **16A**
- menovité pracovné napätie **400V~, 50Hz**
- použitý kábel podľa STN 34 7476 CGSG5C x 2,5 mm<sup>2</sup>, CGSG4C x 2,5 mm<sup>2</sup>
- P max pre úplne odvinutý kábel 11000 W
- P max pre úplne navinutý kábel 5000 W
- dodávané dĺžky kábla 25 m, 30 m a 35 m  
(Túto skutočnosť láskavo uveďte v objednávke za typovým číslom, napr. PB 2E5/30 pre 30 metrový kábel)
- sú vybavené tepelnou poistkou, ktorá pri prekročení teploty kábla nad 65 °C rozpojí elektrický obvod. Opätovné manuálne zapnutie predlžovacieho prívodu je možné až po ochladnutí kábla pomocou červeného tlačidla.

### jednofázové

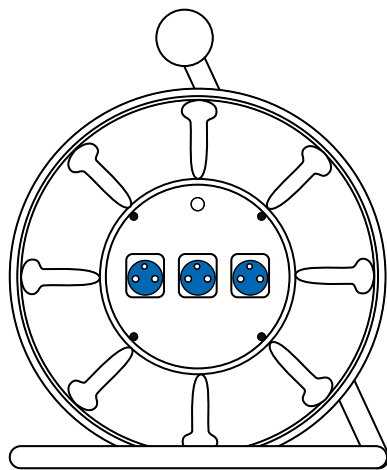
- vyhovujú STN EN 61242
- menovitý prúd: **16A**
- menovité pracovné napätie **250V~, 50Hz**
- použitý kábel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> – H05RR-F3G1,5
- P max pre úplne odvinutý kábel 3600 W
- P max pre úplne navinutý kábel 1500 W
- dodávané dĺžky kábla 30 m, 40 m a 50 m  
(Túto skutočnosť láskavo uveďte v objednávke za typovým číslom, napr.: PB 4V/40 pre 40 metrový kábel)
- štandardne sa jednofázové modely dodávajú s jednofázovou vidlicou. Ponúkame ale aj model PB 3V-3F s priemyselnou 3-fázovou vidlicou IVN 1653, pričom každá zásuvka je napájaná z inej fázy a pripojená káblom 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- sú vybavené tepelnou poistkou, ktorá pri prekročení teploty kábla nad 65 °C rozpojí elektrický obvod. Opätovné manuálne zapnutie predlžovacieho prívodu je možné až po ochladnutí kábla pomocou červeného tlačidla.



## Jednofázové káblové predlžovacie prívody - IP 44



PB 4V



PB 3V-3F

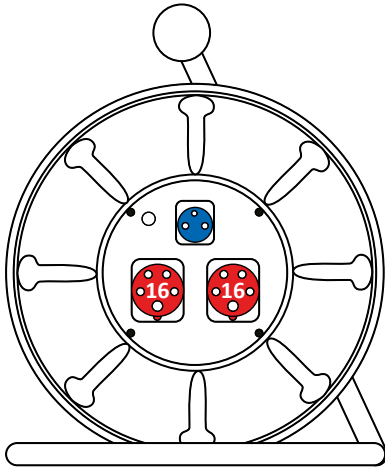


Model obsahuje 3-fázovú vidlicu IVN 1653.

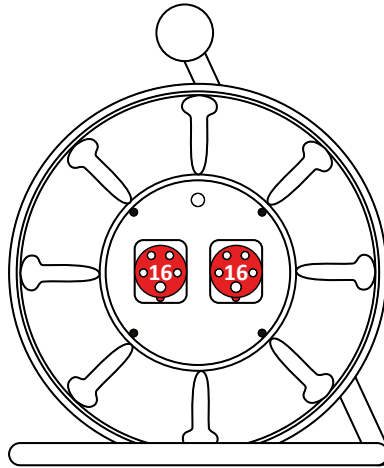




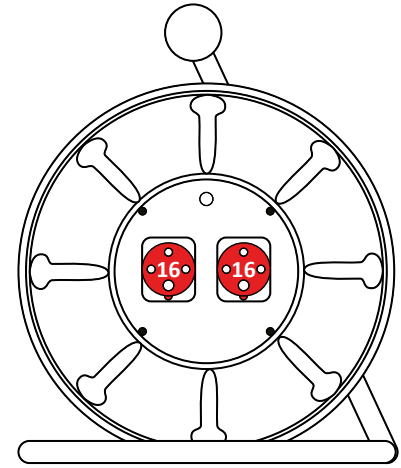
## Trojfázové káblové predlžovacie prívody - IP 44



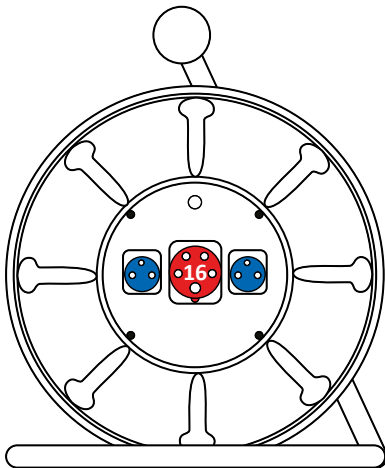
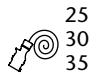
**PB V2E5**



**PB 2E5**



**PB 2E4**



**PB 2VE5**





## Polozostavy a náhradné diely

Ako alternatívu k nákupu plne vybavených rozvodníc typov ROS 5-6, ROS 7 a ROS 11 vám ponúkame „neosadené“ polozostavy ROS 5-6/Z, ROS 7/Z a ROS 11/Z bez osadenia zásuvkami s nasledovnou výbavou:

### ROS 5-6/Z

Spodok rozbočnice	ND 105-2764
Kryt rozbočnice	ND 105-2765
Kryt ističov	ND 105-2777
Upevňovacia skrutka	ND 048-0087
Nosná lišta	TS 35/012/0
4 ks skrutiek 50x14	

### ROS 7/Z

Spodok rozbočnice	ND 105-2780
Kryt rozbočnice	ND 105-2789
Kryt ističov	ND 105-2783
Upevňovacia skrutka	ND 048-0087
Nosná lišta	TS 35/012/0
4 ks skrutiek 50x14	

### ROS 11/Z

Spodok rozbočnice	ND 105-2740
Kryt rozbočnice	ND 105-2741
Kryt ističov	ND 105-2755
Upevňovacia skrutka	ND 048-0087
Nosná lišta	TS 35/215/2
4 ks skrutiek 50x14	

## Náhradné diely ROS, ROS D

Spodok rozbočnice	
ROS mont 0 107-0833	pre všetky typy
Kryty	
	ROS 1600
ROS mont 1 107-0836 pre typy:	ROS 1601
	ROS 3200
	ROS 3201
ROS mont 1 107-0892 pre typy:	ROS 1603
	ROS 1602
	ROS 1604
ROS mont 1 107-0872 pre typy:	ROS 1605
	ROS 1607
	ROS-I 1600
	ROS-I 1601
ROS mont 1 107-0937 pre typy:	ROS-I 1602
	ROS-I 1603
	ROS-I 3200
	ROS-I 3201
	ROS 1600 D
ROS mont 1 107-0835/D pre typy:	ROS 1601 D
	ROS 3200 D
	ROS 3201 D
	ROS-I 1601 D
ROS mont 1 107-0936/D pre typy:	ROS-I 1603 D
	ROS-I 3201 D

## Náhradné diely ROS 5-6

Spodok rozbočnice	ND 105-2764
Kryt rozbočnice	ND 105-2765
Kryt ističov	ND 105-2777
Upevňovacia skrutka	ND 048-0087
Nosná lišta	TS 35/012/0
Prístrojová svorkovnica	PS10/0
Vrch káblvej príchytky 670x-00	ND 102-0161
Uchycovací rámček	ND 105-2177
Uchycovací rámček	ND 105-2677
Tesniaca vývodka	TV-M32/2
Upevňovacia matica	UM-M32/2

## Náhradné diely ROS 7

Spodok rozbočnice	ND 105-2780
Kryt rozbočnice	ND 105-2788
Kryt ističov	ND 105-2783
Upevňovacia skrutka	ND 048-0087
Nosná lišta	TS 35/012
Spínač vačkový	ND LK40-2.8211
Prepínač vačkový	ND LK40-3.8368
Prístrojová svorkovnica	PS10/0
Vrch káblvej príchytky 670x-00	ND 102-0161
Uchycovací rámček	ND 105-2177
Uchycovací rámček	ND 105-2677
Tesniaca vývodka	TV-M32/2
Upevňovacia matica	UM-M32/2



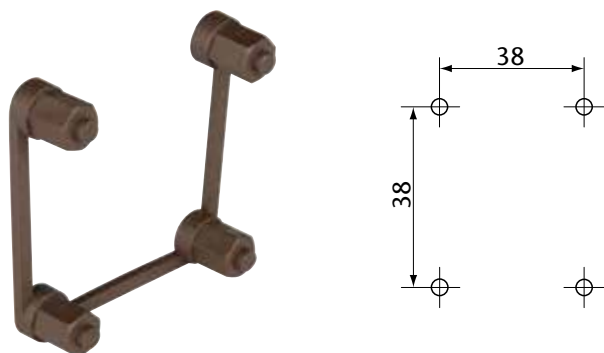
ROS mont 1 107-0873/D pre typy:	ROS 1605 D
	ROS 1607 D
ROS mont 1 107-0891/D pre typy:	ROS 1603 D

## Okienko 4. modulové

ROS mont 2 - okienko pre typy:	ROS-lxxxx
	ROS-lxxxxD

## Náhradné diely pre vstavitelnú zásuvku VZ 16, VZ 16 S a VZ 48

### Uchycovací rámček ND 105-2677



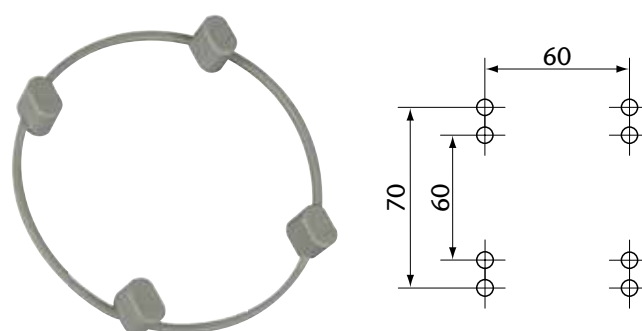
Pri montáži použiť skrutku do plastu  $\varnothing 4$  mm

## Náhradné diely ROS 11

Spodok rozbočnice	ND 105-2740
Kryt rozbočnice	ND 105-2741
Kryt ističov	ND 105-2755
Upevňovacia skrutka	ND 048-0087
Nosná lišta	TS 35/215/2
Prístrojová svorkovnica	PS10/0
Vrch káblovej príchytky 670x-00	ND 102-0161
Uchycovací rámček	ND 105-2177
Uchycovací rámček	ND 105-2677
Tesniaca vývodka	TV-M32/2
Upevňovacia matica	UM-M32/2
Záslepka pre dvojitú izoláciu (sada 4ks)	ND 105-3277

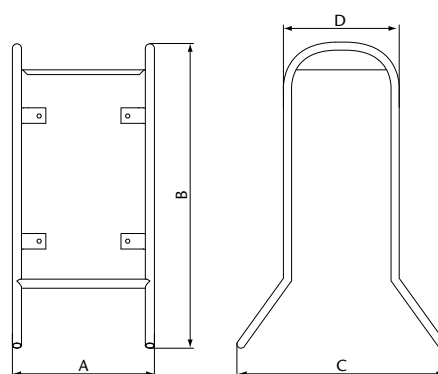
## Náhradné diely pre všetky typy vstavitelných zásuviek IEN, IE a IERN

### Uchycovací rámček ND 105-2177



Pri montáži použiť skrutku do plastu  $\varnothing 4$  mm

## Stojan na ROS 11S, ROS 12S, ROS 24S



Typ [mm]	A	B	C	D
ROS 11S	350	720	520	260
ROS 12S	480	720	520	260
ROS 24S	680	720	520	260

# PREHĽAD PRODUKTOV

## SÉRIA CONTACT A VARIANT str. 68



Contact biely



Variant hnedý/biely

## SÉRIA AQUA - IP44 str. 70



## PRÍSTROJE PRE SPÍNAČE A ZÁSUVKY str. 71



## VSTAVANÉ ZÁSUVKY str. 73



## NÁHRADNÉ DIELY str. 76



Medzirámiky



Viacrámiky

# DOMOVÉ SPÍNAČE A ZÁSUVKY

# K2



VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	64-67
SÉRIA VARIANT, CONTACT - TERMOSET	68-69
SÉRIA AQUA IP 44	70
PRÍSTROJE DOMOVÝCH SPÍNAČOV A ZÁSUVIEK	71-72
VSTAVANÉ ZÁSUVKY	73-75
NÁHRADNÉ DIELY	76
ROZMERY PRODUKTOV	77



## Domové spínače a zásuvky

Na domové spínače sa vzťahuje STN EN 60669-1, STN EN 60669-2-1 (stmievače), na domové zásuvky STN IEC 60884-1, STN 35 4516. Naše domové spínače a zásuvky z termoseťu séria VARIANT a CONTACT je možné montovať na stavebné hmoty stupňa horľavosti A, B, C1, C2. Nižšie nájdete pre vašu lepšiu orientáciu zoznam stavebných hmôt a ich rozdelenie.

## Rozdelenie stavebných hmôt z hľadiska ich horľavosti podľa STN 73 0823

### Stupeň: A - Význam: stavebné hmoty nehorľavé

Príklad: kameň, bridlica, pieskovec, žula, betón, tehly, tvárnice, dlaždice, keramické obkladačky, malty, omietky cementové, omietky sádrové, perlit, kovy pre stavebné konštrukcie (ocel, hliník), sklo, tavený čadič a protipožiarne nástreky a niektoré druhy sádrokartónových dosiek.

### Stupeň: B - Význam: neľahko horľavé

Príklad: Akumin, Izomin, Heraklit, PVC nemäkčený (Novodur, Durofol B), PVC húževnatý (Duroplast H, Dekorplast), sklený laminát polyesterový retardovaný, dosky z minerálnych vláken (z čadičovej plsti).

### Stupeň: C1 - Význam: ťažko horľavé

Príklad: listnaté dreva (dub, buk, jaseň), Polystyrén retardovaný tvrdý papier, dosky z organických vlákien plstené chlpo-  
vé, pleglejka pre všeobecné použitie.

### Stupeň: C2 - Význam: stredne horľavé

Príklad: ihličnaté dreva (smrek, jedľa, borovica, červený smrek), drevotriekové dosky pre všeobecné použitie, korkové dosky typu SP, korkové parkety, gumová podlahovina.

### Stupeň: C3 - Význam: ľahko horľavé

Príklad: drevotriekové dosky laminované, pilinované dosky, korkové dosky typu BA, lineárny polyetylén, ľahčený polyetylén štandardný, organické sklo (Akrylon, Umaplex), Polypropylén, Molitan, gumový izolačný koberec pre elektrotechniku, podlahové textilie tkané so syntetickým vlasom, lepenky a hmoty so živíčným spojivom, asfaltový pás s vložkou z lepenky typ S.

**Porovnanie triedenia výrobkov podľa horľavosti a reakcie na oheň, pre SR.**

STUPEŇ HORĽAVOSTI PODĽA STAREJ STN 73 0862		KLASIFIKÁCIA PODĽA NOVEJ STN EN 13501-1 (TRIEDY REAKCIE NA OHEŇ)
A	NEHORĽAVÉ	A1
B	NEĽAHKO HORĽAVÉ	A2 s1, d0
C1	ŤAŽKO HORĽAVÉ	OSTATNÉ A2, B
C2	STREDNE HORĽAVÉ	C
C3	ĽAHKO HORĽAVÉ	D, E
		F

**Prevod požiadaviek stupňov horľavosti na triedy reakcie na oheň pre stavebné výrobky, okrem podlahových krytín, pre ČR.**

STUPEŇ HORĽAVOSTI PODĽA STAREJ ČSN 73 0862		KLASIFIKÁCIA PODĽA NOVEJ ČSN EN 13501-1 (TRIEDY REAKCIE NA OHEŇ)
A	NEHORĽAVÉ	A1
B	NEĽAHKO HORĽAVÉ	A2
C1	ŤAŽKO HORĽAVÉ	B
C2	STREDNE HORĽAVÉ	C ALEBO D
C3	ĽAHKO HORĽAVÉ	E ALEBO F

Domové zásuvky sú určené na pripájanie a spájanie pohyblivých prívodov elektrických spotrebičov v elektrických rozvodoch 16 A, 250 V podľa STN IEC 60884-1.

Domové spínače a zásuvky je možné pripájať na medené aj hliníkové vodiče.

Domové zásuvky anténne TVR slúžia na prívod VF signálu. K dispozícii je koncové vyhotovenie TVR s dvoma modifikáciami útlmu.

## Šetrite čas a náklady

Technické riešenie skrutkových svoriek umožňuje aj priebežnú montáž. Jeden otvor vo svorke slúži na privedenie elektrického prúdu a druhý na jeho vyvedenie do ďalšej zásuvky. Toto riešenie výrazne zjednoduší a zlacní elektrický rozvod vzájomným prepojením zásuviek – nemusia sa používať rozbočovacie inštaláčne škatule alebo pomocné svorkovnice.

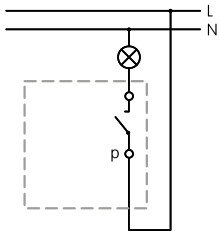
## Informácia o krytí

Domové spínače a zásuvky vyrábame v krytí IP 20, čo znamená ochranu proti telesám s priemerom 12,5 mm a väčším, nechránené proti vode.

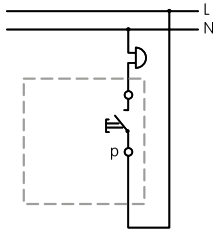
## Bezpečnostné upozornenie

Domové spínače a zásuvky pracujú s elektrickým napätím 230 V t.j. napätím životu nebezpečným. Prístroje môže inštalovať len osoba s odpovedajúcim kvalifikačným stupňom elektrotechnik a vyšším. Pred zahájením montáže musí byť odpojený hlavný prívod elektrického prúdu alebo vypnutý istič príslušného elektrického obvodu. Taktiež musí byť zabezpečené, aby nemohlo dôjsť k nežiadúcemu zapnutiu inými osobami. Pred vlastnou montážou je nutné sa presvedčiť napr. skúšačkou alebo meracím prístrojom, či k vypnutiu skutočne došlo.

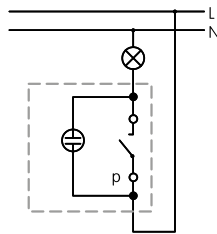
## TYPY RADENIA - SCHÉMY ZAPOJENIA



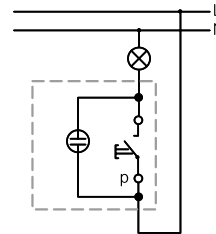
Radenie 1



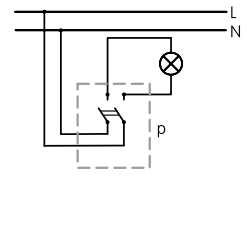
Radenie 1/0



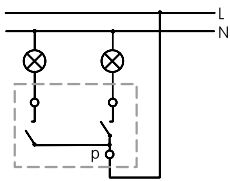
Radenie 1 So



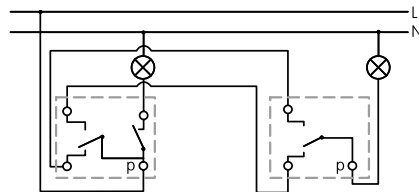
Radenie 1/0 So



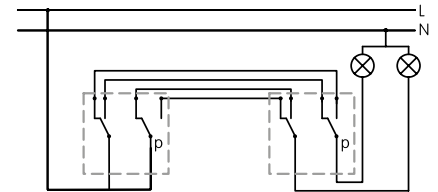
Radenie 2



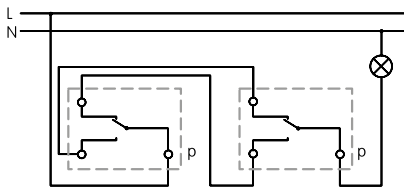
Radenie 5



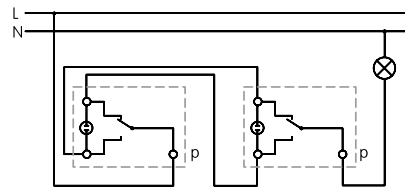
Radenie 5A (1+6)\* Radenie 6



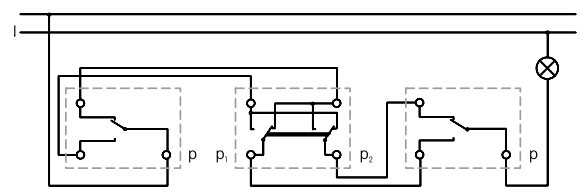
Radenie 5B (6+6) Radenie 5B (6+6)



Radenie 6 Radenie 6



Radenie 6 So Radenie 6 So



Radenie 6 Radenie 7 Radenie 6

\*Prívody radenia č.1 a č.2 sú interne prepojené a vyvedené na spoločnú svorku.

## Kľúč značenia pre domové spínače

Značenie výrobkov:

Príklad označenia:

**DS – A01 – 00 – 0 – V**

**DS – A ... – xz – s – t**

DS – Domový spínač

Konštrukčné vyhotovenie podľa STN EN 60669-1

Kódy radenia

... radenie

01 - 1

01So - 1So

10 - 1/0

10So - 1/0So

02 - 2

05 - 5

... radenie

5A - 5A (1+6)

5B - 5B (6+6)

06 - 6

06So - 6So

07 - 7

Farba rámpy, kolísky: 0 - biela

Farba medzirámky:

Séria: Variant

0 - biela

7 - hnedá

Séria:

Contact, 0 - neobsahuje medzirámik

S - znak na kryte:

0 - bez znaku

3 - znak tlačítka

4 - znak zvončeka

Séria: Variant (V), Contact (C)

## Kľúč značenia pre domové zásuvky

Značenie výrobkov:

Príklad označenia:

**DZ – TVR 2 - 00 – K - V**

**DZ – ... - x z - s - t**

DZ – Domová zásuvka

### Typ zásuvky:

- A1 - zásuvka jednonásobná
- A2 - zásuvka dvojnásobná
- TVR 1 - anténna zásuvka TVR útlm 1,5/7,5 dB
- TVR 2 - anténna zásuvka TVR útlm 8,5/12,5 dB
- TVRS 1 - anténna zásuvka útlm TVRS 2/3/3 dB
- TZ 2 - telefónna zásuvka na vlastnú ústredňu
- TZU 2 - telefónna zásuvka na externú ústredňu
- DAT-1 - dátová jednonásobná zásuvka
- DAT-2 - dátová dvojnásobná zásuvka

Farba rámpy, krytu:

0 - biela

Farba medzirámika:

Séria: Variant

0 - biela

7 - hnedá

Séria:

Contact, 0 - neobsahuje medzirámik

Vyhotovenie:

P - Priebežné vyhotovenie

K - Koncové vyhotovenie

0 - Kolík PE umiestnený hore pre typ A1,A2

Neobsadené pre typ zásuviek: TZ 2, TZU 2, DAT-1, DAT-2

Séria: Variant (V), Contact (C)



## SPÍNAČE JEDNOKOLÍSKOVÉ



Contact/Biely

RADENIE SÉRIA/FARBA	1 JEDNOPÓLOVÝ SPÍNAČ	1/0 ZAPÍNAČÍ TLAČIDLOVÝ OVLÁDAČ	1/0 ZAPÍNAČÍ TLAČIDLOVÝ OVLÁDAČ SO ZNAKOM ZVONČEKA	2 SPÍNAČ DVOJPÓLOVÝ	6 STRIEDAVÝ PREPÍNAČ
Contact / Biely	DS-A01-00-0-C	DS-A10-00-3-C	DS-A10-00-4-C	-	DS-A06-00-0-C
Variant / Biely	DS-A01-00-0-V	DS-A10-00-3-V	DS-A10-00-4-V	DS-A02-00-0-V	DS-A06-00-0-V
Variant / Hnedý	DS-A01-07-0-V	DS-A10-07-3-V	DS-A10-07-4-V	DS-A02-07-0-V	DS-A06-07-0-V



Variant/Biely

RADENIE SÉRIA/FARBA	7 KRÍŽOVÝ PREPÍNAČ	1So JEDNOPÓLOVÝ SPÍNAČ S TLEJIVKOU	1/0So ZAPÍNAČÍ TLAČIDLOVÝ OVLÁDAČ S TLEJIVKOU A ZNAKOM TLAČIDLA	6So STRIEDAVÝ PREPÍNAČ S TLEJIVKOU
Contact / Biely	DS-A07-00-0-C	DS-A01So-00-0-C	-	DS-A06So-00-0-C
Variant / Biely	DS-A07-00-0-V	DS-A01So-00-0-V	DS-A10So-00-3-V	DS-A06So-00-0-V
Variant / Hnedý	DS-A07-07-0-V	DS-A01So-07-0-V	DS-A10So-07-3-V	DS-A06So-07-0-V



Variant/Hnedý

## SPÍNAČE DVOJKOLÍSKOVÉ



Contact/Biely

RADENIE SÉRIA/FARBA	5 SÉRIOVÝ PREPÍNAČ	5A (1+6) SÉRIOVÝ PREPÍNAČ STRIEDAVÝ	5B (6+6) DVOJITÝ PREPÍNAČ STRIEDAVÝ
Contact / Biely	DS-A05-00-0-C	DS-A5A-00-0-C	DS-A5B-00-0-C
Variant / Biely	DS-A05-00-0-V	DS-A5A-00-0-V	DS-A5B-00-0-V
Variant / Hnedý	DS-A05-07-0-V	DS-A5A-07-0-V	DS-A5B-07-0-V



Variant/Biely



Variant/Hnedý

## ZÁSUVKY JEDNONÁSOBNÉ A DVOJNÁSOBNÉ



Contact/Biely



Contact/Biely

SÉRIA/FARBA	ZÁSUVKA JEDNONÁSOBNÁ	ZÁSUVKA DVOJNÁSOBNÁ
Contact / Biely	DZ-A 1-00-0-C	DZ-A 2-00-0-C
Variant / Biely	DZ-A 1-00-0-V	DZ-A 2-00-0-V
Variant / Hnedý	DZ-A 1-07-0-V	DZ-A 2-07-0-V



Variant/Biely



Variant/Hnedý



Balenia spínačov a zásuviek obsahujú 10 ks.



# Séria Contact a Variant - termoset



## ANTÉNNÉ ZÁSUVKY TVR



Contact/Biely

SÉRIA/FARBA	ANTÉNNÁ ZÁSUVKA TVR ÚTLM 1,5/7,5 DB KONCOVÉ VYHOTOVENIE	ANTÉNNÁ ZÁSUVKA TVR ÚTLM 8,5/12,5 DB PRIEBEŽNÉ VYHOTOVENIE	ANTÉNNÁ ZÁSUVKA TVR ÚTLM 8,5/12,5 DB KONCOVÉ VYHOTOVENIE
Contact / Biely	DZ-TVR 1-00-K-C	DZ-TVR 2-00-P-C	DZ-TVR 2-00-K-C
Variant / Biely	DZ-TVR 1-00-K-V	DZ-TVR 2-00-P-V	DZ-TVR 2-00-K-V
Variant / Hnedý	DZ-TVR 1-07-K-V	DZ-TVR 2-07-P-V	DZ-TVR 2-07-K-V



Variant/Biely

U priebežného vyhotovenia je priebežný útlm 2,5 db.



Variant/Hnedý

## TELEFÓNNE A DÁTOVÉ ZÁSUVKY TZ A DAT

### DZ-TZ (TZU)



Contact/Biely

SÉRIA/FARBA	TELEFÓNNA ZÁSUVKA NA VLASTNÚ ÚSTREDŇU	TELEFÓNNA ZÁSUVKA NA EXTERNÚ ÚSTREDŇU (ÚČASTNÍČKA)	DÁTOVÁ JEDNONÁSOBNÁ ZÁSUVKA	DÁTOVÁ DVOJNÁSOBNÁ ZÁSUVKA
Contact / Biely	DZ-TZ 2-00-C	DZ-TZU 2-00-C	DZ-DAT-1-00-C	DZ-DAT-2-00-C
Variant / Biely	DZ-TZ 2-00-V	DZ-TZU 2-00-V	-	-
Variant / Hnedý	DZ-TZ 2-07-V	DZ-TZU 2-07-V	-	-

### DZ-TZ (TZU)



Variant/Biely

### DZ-DAT



Contact DAT/ Biely



Variant/Hnedý

Dátová zásuvka je typu **Category 6A/ Class E<sub>A</sub>**



## SPÍNAČE Aqua10 AX, 250 V, IP 44

1204 05-PH 022



TYP	NÁZOV	RADENIE str. 3	OBJEDÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
1204 01-PH 012	Jednopolový spínač	1	18800066.00	20
1204 05-PH 022	Sériový spínač	5	18800067.00	
1204 03-PH 032	Zapínací tlačítkový ovládač "SVETLO"	1/0	18800068.00	20
1204 04-PH 042	Zapínací tlačítkový ovládač "ZVONEC"	1/0	18800069.00	
1204 06-PH 052	Striedavý prepínač	6	18800070.00	20
1204 07-PH 062	Křížový prepínač	7	18800071.00	

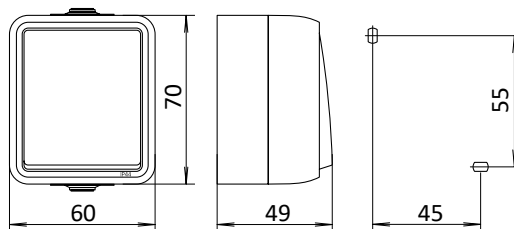
1204 04-PH 042



1204 01-PH 012

Spínače slúžia aj pre spínanie žiaroviek.  
Určené len pre zvislú montáž.

1204 03-PH 032



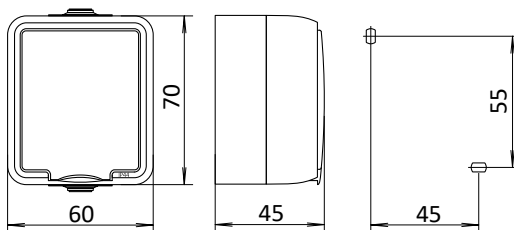
1204 06-PH 052

1204 07-PH 062

## ZÁSUVKY Aqua 16A, 250 V, IP 44



1204 32-GH 132.4

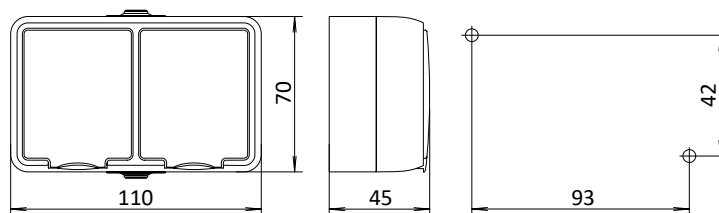


1214 32-GH 132

TYP	NÁZOV	OBJEDÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
1204 32-GH 132.4	Jednozásuvka biely kryt	18800072.00	20
1214 32-GH 132	Jednozásuvka priesvitný kryt	18800299.00	
1204 36-GH 232.4	Dvojjzásuvka biely kryt	18800073.00	10
1214 36-GH 232	Dvojjzásuvka priesvitný kryt	18800423.00	



1204 36-GH 232.4



1214 36-GH 232

Vhodné pre prevádzky so zvýšenou vlhkosťou prostredia - kuchyne, práčovne, sauny, plavárne, chaty a pod.  
Určené len pre zvislú montáž.

# Prístroje domových spínačov a zásuviek

## SPÍNACIE JEDNOTKY DOMOVÝCH SPÍNAČOV



DS-ND-SJ-A...  
... kód radenia

Typ	NÁZOV	RADENIE	OBJEDÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
DS-ND-SJ-A01	Jednopolový spínač	1	10003912.00	10
DS-ND-SJ-A01So	Jednopolový spínač s orientačnou tlejivkou	1 So	10006436.00	10
DS-ND-SJ-A10	Zapínací tlačidlový ovládač	1/0	10006178.00	10
DS-ND-SJ-A10So	Zapínací tlačidlový ovládač s orientačnou tlejivkou	1/0 So	10006413.00	10
DS-ND-SJ-A06	Striedavý prepínač (schodišťový)	6	10006180.00	10
DS-ND-SJ-A06So	Striedavý prepínač s orientačnou tlejivkou	6 So	10006459.00	10
DS-ND-SJ-A07	Križový prepínač	7	10006182.00	10
DS-ND-SJ-A05	Sériový prepínač (lustrový)	5	10006179.00	10
DS-ND-SJ-A5A	Sériový prepínač striedavý	5A (1+6)	10006181.00	10
DS-ND-SJ-A5B	Dvojitý prepínač striedavý	5B (6+6)	10006184.00	10
DS-ND-SJ-A5Z	Žaluziový tlačidlový ovládač	SZ	10010468.00	10



Spínacia jednotka s tlejivkou

A – konštrukčné vyhotovenie podľa EN 60669 – 1

## KAMEŇ JEDNONÁSOBNEJ A DVOJNÁSOBNEJ ZÁSUVKY



DZ-ND-KZ-1-y-p

Typ	NÁZOV	OBJEDÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
DZ-ND-KZ-1-0-T0	Kameň zásuvky pre série Variant a Contact (termoset)	10005637.00	10
DZ-ND-KZ-1-7-T0		10005638.00	10
DZ-ND-KZ-1-0-D0	Kameň zásuvky pre série LXD, LXDA, FT (drevo)	10005635.00	10
DZ-ND-KZ-1-7-D0		10005636.00	10



DZ-ND-KZ-2-y-TD0

Typ	NÁZOV	OBJEDÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
DZ-ND-KZ-2-0-TD0	Kameň dvojzásuvky pre série Variant a Contact (termoset) a LXD, LXDA, FT (drevo)	10005630.00	10
DZ-ND-KZ-2-7-TD0		10005631.00	10

y – farba izolantu kontaktov (dutíniek)  
0 - biela                      7 - hnedá

p – príznak  
T0 - pre termoset (séria Variant, Contact);    D0 - pre drevo (séria LXD, LXDA, FT)



## MODUL TELEFÓNNEJ ZÁSUVKY TZ, TZU



DZ-ND-MTZ 2-p  
DZ-ND-MTZU 2-p

Typ	Názov	Použitie	Objedávacie číslo	Balenie (ks)
DZ-ND-MTZ 2-T	Modul TZ	pre sériu Variant (termoset)	10004145.00	10
DZ-ND-MTZU 2-T	Modul TZU		10004146.00	10
DZ-ND-MTZ 2-D	Modul TZ	pre sériu LXD a FT (drevo)	10004639.00	10
DZ-ND-MTZU 2-D	Modul TZU		10004640.00	10
DZ-ND-MTZ 2-DA	Modul TZ	pre sériu LXDA (drevo) a Contact (termoset)	10006299.00	10
DZ-ND-MTZU 2-DA	Modul TZU		10006300.00	10

typ zásuvky

MTZ - pre pripojenie na vlastnú ústredňu

MTZU - pre pripojenie na externú ústredňu (účastníčka)

p – príznak

T – pre termoset (séria Variant)

D – pre drevo (séria LXD a FT)

DA – pre drevo (séria LXDA) a termoset (Contact)

## MODUL ANTÉNEJ ZÁSUVKY TVR A TVRS



DZ-ND-MTVR-x-w

Typ	Názov	Útlm signálu TV/R	Vyhodenie	Objedávacie číslo	Balenie (ks)
DZ-ND-MTVR-1-K	Modul TVR	1,5/7,5 db	Koncové	10004134.00	10
DZ-ND-MTVR-2-K	Modul TVR	8,5/12,5 db	Koncové	10004136.00	10
DZ-ND-MTVR-2-P	Modul TVR	8,5/12,5 db	Priebežné	10004135.00	10
DZ-ND-MTVR-3-K	Modul TVR	10/10,5 db	Koncové	10004138.00	10
DZ-ND-MTVR-3-P	Modul TVR	10/10,5 db	Priebežné	10004137.00	10
DZ-ND-MTVRS-1-K	Modul TVRS	2/3/3 db	Koncové	10005989.00	10

x – útlm signálu

1 - 1,5/7,5 db

2 - 8,5/12,5 db

3 - 10/10,5 db

w – vyhotovenie

K - koncové

P - priebežné

(hodnota priebežného útlmu je 2,5 dB)



DZ-ND-MTVRS-1-K

pre TVRS x = 1 - 2/3/3 db



# Vstavaná zásuvka



## VSTAVANÁ ZÁSUVKA - 250 V

Slúži na pripojenie rôznych elektrospotrebičov s menovitým napätím 250 V a s menovitým prúdom 16 A. Je umiestnená priamo v stole, prípadne v regáli, v skrinke a podobne. Upevní sa tak, že v príslušnej doske sa vyreže otvor cca  $\varnothing$  45 mm. Vďaka lemu (priemer  $\varnothing$  52 mm) môže byť rozsah otvoru od  $\varnothing$  43 až do  $\varnothing$  48 mm. Do svoriek sa pripoja príslušné vodiče kábla, kábel sa pripevní pomocou príchytky a následne sa jedinou skrutkou pripevní kryt zásuvky. Vstavaná zásuvka sa spolu s káblom prevlečie cez vyrezaný otvor a potom sa pomocou dodávanej upevňovacej matice pripevní k doske stola alebo police. Na vrchnej časti zásuvky je odklopné viečko, ktoré je aretované v oboch koncových polohách, čo umožňuje ľahké pripojenie vidlice aj pri zvislom umiestnení zásuvky. Vstavaná zásuvka je konštruovaná tak, že v prípade potreby je možné vzájomne slučkovať viac zásuviek káblom  $3 \times 1 \text{ mm}^2$ . V tomto prípade treba spodný predlisovaný kryt zásuvky odrezáť podľa použitých káblov. Vstavaná zásuvka vyhovuje normám STN IEC 60884-1 a STN 35 4516. Pri inštalácii v kúpeľni musia byť splnené požiadavky STN 33 2000-7-701.

### Hlavné parametre:

Menovité napätie: 250 V~

Menovitý prúd: 16 A (pri slučkovaní 6 A)

Stupeň krytia: IP 20

Montáž na materiál: Stupeň horľavosti B, C1, C2

Hrúbka dosky: od 13 až 42 mm (pri hrúbkach menších ako 13 mm, napr. plechové alebo tenkostenné plastové skrinky je nutné doobjednať dištančné podložky UM-M50).

Montážny otvor:  $\varnothing$  45 mm ( $\varnothing$  43 až  $\varnothing$  48) mm

Materiál: všetky diely – PA6 (žeravý drôt 850 °C)

Protiprachové viečko.

V zásuvke je implementovaná bezpečnostná clonka.

Telo zásuvky a matice je vo farbe čiernej v kombinácii s viečkami vo farbách čísla 1, 8, 9, 10.

Telo zásuvky a matice je vo farbe sivej v kombinácii s viečkom vo farbe čísla 10.

Montáž do 1 minúty v troch jednoduchých krokoch.



Na vybraté miesto s použitím bežne dostupných kruhových pílok vyvrtajte otvor (optimálne 45 mm).



Z vrchnej strany prevlečte cez otvor najprv kábel s vidlicou, zo spodnej strany na kábel navlečte maticu a zásuvku vložte do otvoru.



Zásuvku natočte do požadovanej polohy a maticu zo spodnej strany dosky primerane dotiahnite.

### Návod na výmenu viečka pre vstavanú zásuvku a aj vstavanú dátovú zásuvku:

Z východzej polohy zavretého viečka, viečko pootvorí asi 15 až 30°, potom zadnú časť viečka podpáčíte prstom na jednej strane a vykopíte ho do boku tak, aby vyskočilo z osky. Následne nové viečko založíte tak, že nové viečko pod uhlom 15 až 30° nasadíte z boku na jednu stranu osky a potom viečko úplne zakliknúť do osky zatlačením na opačnú stranu jeho zadnej časti.





## VSTAVANÁ ZÁSUVKA - 250 V

### Možnosti objednávok:

#### 1/Vstavaná zásuvka s viečkom SZ 16/x



**SZ 16/x**  
x = farba viečka

TYP	NÁZOV	FARBA VIEČKA "x"	BALENIE (KS)
SZ 16/1	Vstavaná zásuvka s viečkom (farba tela zásuvky - čierna)	1 - čierna	50
SZ 16/8		8 - hliník matný	
SZ 16/9		9 - chróm	
SZ 16/10		10 - sivá	

TYP	NÁZOV	FARBA TELA ZÁSUVKY "y"	BALENIE (KS)
SZ 16/1 BV	Vstavaná zásuvka bez viečka	1 - čierna	50
SZ 16/10 BV		10 - sivá	



**SZ 16/y BV**  
y = farba tela zásuvky

#### 3/Viečko vstavanej zásuvky V SZ/x



**V SZ/1**  
(čierna)



**V SZ/8**  
(hliník matný)

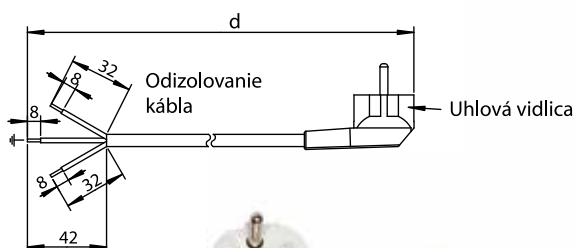


**V SZ/9**  
(chróm)



**V SZ/10**  
(sivá)

TYP	NÁZOV	FARBA VIEČKA "x"	d = DĹŽKA KÁBLA
SZP 6/1 - d	Vstavaná zásuvka s viečkom a káblom s vidlicou	1 - čierna	2 m 3 m 5 m
SZP 6/8 - d		8 - hliník matný	
SZP 6/9 - d		9 - chróm	
SZP 6/10 - d		10 - sivá	



**SZP 6/x-d**

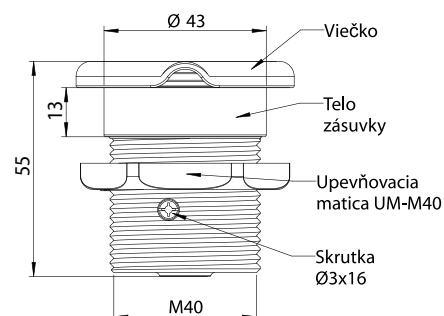
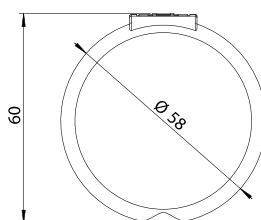
#### 5/Trojpolový konektor

Na prepojenie vstavanej zásuvky medzi sebou je možné použiť aj trojpolový konektor:

typ NAC 32S.W – zásuvka 3P 250V/16 A

typ NAC 31S.W – vidlica 3P 250V/16 A

Konektory sa dodávajú bez kábla.



# Vstavaná dátová zásuvka



## VSTAVANÁ DÁTOVÁ ZÁSUVKA

Vstavaná dátová zásuvka je určená najmä pre kancelárske priestory a konferenčné miestnosti, ale aj do domácnosti na internetové pripojenie osobných počítačov a notebookov prostredníctvom osadených zásuvkových dátových modulov RJ 45. Variantne je možné pripojenie aj telefónov, ak si zákazník objedná verziu s osadeným zásuvkovým telefónnym modulom RJ 12 telefónneho modulu – typ SZ T-DAT/x. Je spravidla umiestnená priamo v stole, prípadne v regáli, v skrinke a podobne. Upevní sa tak, že v príslušnej doske sa vyreže otvor cca  $\varnothing$  45 mm. Vďaka lemu (priemer  $\varnothing$  52 mm) môže byť rozsah otvoru od  $\varnothing$  43 až do  $\varnothing$  48 mm. Do modulov sa pripoja príslušné žily kábla (káblu), kábel (káble) sa pripevní pomocou príchytky a následne sa jedinou skrutkou pripevní kryt zásuv-

ky. Vstavaná dátová zásuvka sa spolu s káblom prevlečie cez vyrezaný otvor a potom sa pomocou dodávanej upevňovacej matice pripevní k doske stola alebo police. Dĺžka závitů umožňuje pohodlné uchytenie zásuvky na rôzne hrúbky stolových dosiek alebo tenkostenných podložiek v rozpätí od 3 až do 42 mm. Na vrchnej časti zásuvky je odklopné viečko, ktoré je aretované v oboch koncových polohách, čo umožňuje ľahké pripojenie príslušných konektorov aj pri zvislom umiestnení zásuvky. Vstavaná dátová zásuvka je konštruovaná pre dva zásuvkové moduly, buď dátové RJ 45, kat. 5, alebo telefónne RJ 12, alebo ich kombináciu. V prípade umiestnenia len jedného modulu je použitá záslepka. Zákazník si môže moduly označiť na priloženom samolepiacom štítku.



SZ DAT2/1



SZ DAT1/1BV



SZ T-DAT/1



SZ T-DAT/1 BV



SZ TEL2/1



SZ TEL1/1BV

### 1/Dátová zásuvka s viečkom (Tab.1)

### Možnosti objednávok:

### 2/Dátová zásuvka bez viečka (Tab.2)

telo zásuvky a viečko: 1 = čierne  
telo zásuvky a viečko: 10 = sivé

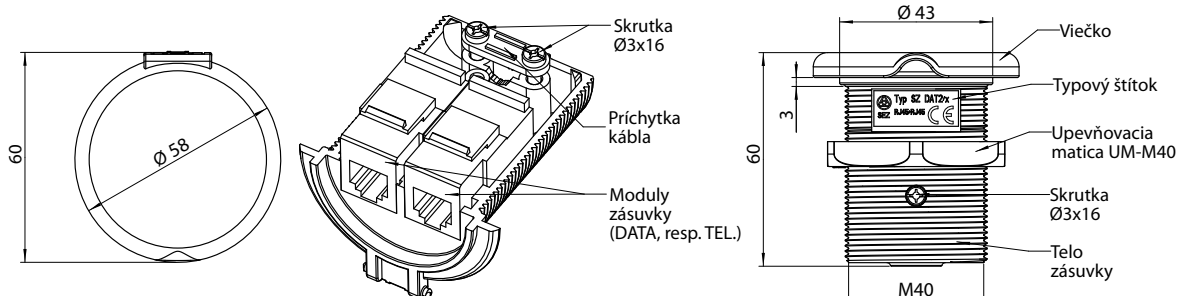
telo zásuvky: 1 = čierne  
telo zásuvky: 10 = sivé, BV = bez viečka

Tab.1

TELO ZÁSUVKY ČIERNE	DÁTOVÝ MODUL RJ45	TELEFÓNNY MODUL RJ12	TELO ZÁSUVKY SIVÉ	DÁTOVÝ MODUL RJ45	TELEFÓNNY MODUL RJ12
SZ DAT2/1	2	–	SZ DAT2/10	2	–
SZ DAT1/1	1	–	SZ DAT1/10	1	–
SZ TEL2/1	–	2	SZ TEL2/10	–	2
SZ TEL1/1	–	1	SZ TEL1/10	–	1
SZ T-DAT/1	1	1	SZ T-DAT/10	1	1

Tab.2

TELO ZÁSUVKY ČIERNE	DÁTOVÝ MODUL RJ45	TELEFÓNNY MODUL RJ12	TELO ZÁSUVKY SIVÉ	DÁTOVÝ MODUL RJ45	TELEFÓNNY MODUL RJ12
SZ DAT2/1 BV	2	–	SZ DAT2/10 BV	2	–
SZ DAT1/1 BV	1	–	SZ DAT1/10 BV	1	–
SZ TEL2/1 BV	–	2	SZ TEL2/10 BV	–	2
SZ TEL1/1 BV	–	1	SZ TEL1/10 BV	–	1
SZ T-DAT/1 BV	1	1	SZ T-DAT/10 BV	1	1





## MEDZIRÁMIK ZÁSUVKY A SPÍNAČA VARIANT



DZ-ND-MR1-0-V

Typ	Názov	Séria (TERMOSET)	Farba	Objedávacie číslo	Balenie (ks)
DZ-ND-MR1-0-V	Medzirámik zásuvky	Variant	biely	10002577.00	10
DZ-ND-MR1-7-V			hnedý	10002584.00	
DS-ND-MR1-0-V	Medzirámik spínača	Variant	biely	10006355.00	20
DS-ND-MR1-7-V			hnedý	10006361.00	



DS-ND-MR1-0-V



DZ-ND-MR1-7-V



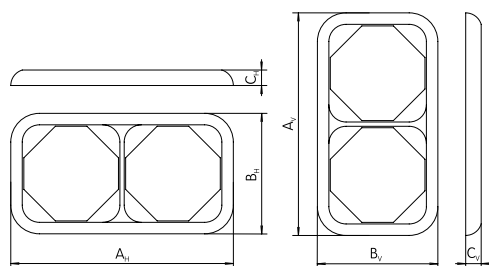
DS-ND-MR1-7-V

## VIACRÁMIKY DS, DZ-uIK-0-V(C)-0



DS, DZ-DIK-0-V(C)-0

Typ	Názov	Séria	Objedávacie číslo	Balenie (ks)
DS, DZ-DIK-0-V(C)-0	Dvojrámik	Termoset (Variant, Contact)	10002570.00	10
DS, DZ-TIK-0-V(C)-0	Trojrámik	Termoset (Variant, Contact)	10006507.00	10
DS, DZ-SIK-0-V(C)-0	Štvorrámik	Termoset (Variant, Contact)	10007351.00	10



**VARIANT,  
CONTACT**

Typ (mm)	A <sub>H</sub>	B <sub>H</sub>	C <sub>H</sub>	A <sub>V</sub>	B <sub>V</sub>	C <sub>V</sub>
DS, DZ-DIK-0-V(C)-0	155			155		
DS, DZ-TIK-0-V(C)-0	226	84	11	226	84	11
DS, DZ-SIK-0-V(C)-0	297			297		

**u – násobnosť viacrámika:**

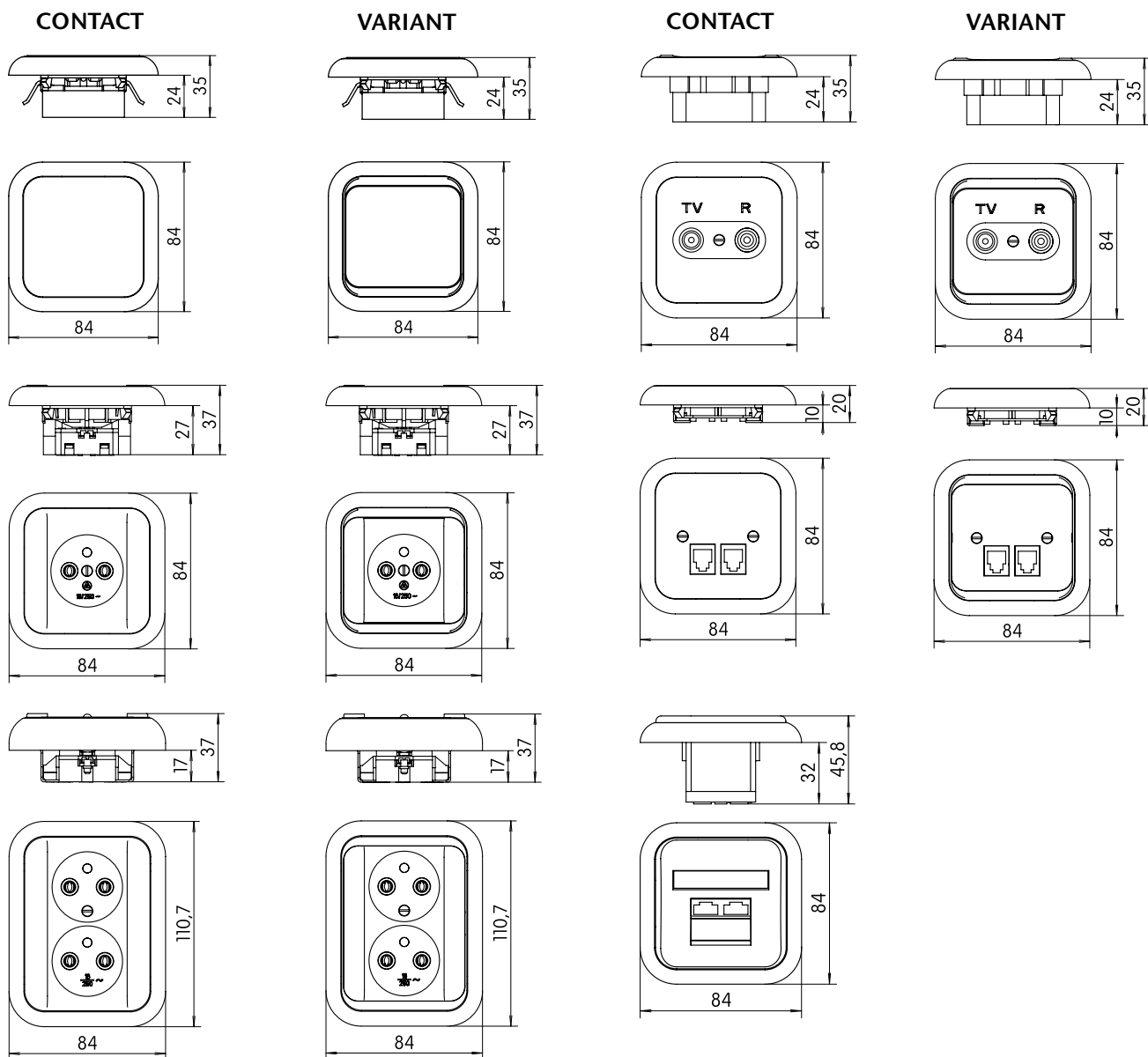
u = D - dvojrámik T - trojrámik S - štvorrámik

**Montážna poloha viacrámika:** horizontálna aj vertikálna

Na elektroinštaláciu prístrojov do viacrámikov odporúčame použiť nadpojiteľné škatule radu 6400, alebo viacnásobné škatule radu KUP (viď katalóg K4) so štandardnou osovou vzdialenosťou 71 mm.

# Rozmery spínačov, zásuviek a viacrámikov

## ROZMEROVÉ NÁČRTKY PLASTOVÝCH SPÍNAČOV A ZÁSUVIEK DZ, TVR, TZ, DAT



A series of horizontal dotted lines for taking notes.





**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# SVORNICE A SVORKOVNICE

# K3



VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE - SVORNICE	80-82
RADOVÉ SVORNICE	83-85
RADOVÉ SVORNICE S POISTKOU	86
PRÍSLUŠENSTVO	87
PREPOJOVACIE MOSTÍKY	88
STOŽIAROVÉ SVORKOVNICE	89-91
VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE - SVORKOVNICE	92-93
PRÍSTROJOVÉ SVORKOVNICE A SVORKY BS	94
KERAMICKÉ SVORKOVNICE A SPOJKY	95
SVORKOVNICE PRE HLAVNÉ STÚPACIE VEDENIA	96-98
KRYTY NA HSV 35, HSV 95 A SV 35, SV 95 A 6323-95P	99
EKVIPOTENCIÁLNE SVORKOVNICE	100-101



## Radové svornice

RS, RSA, RSB, RSM, RSN, RSK, RSDPS – sú určené pre spájanie medených tuhých a ohybných vodičov. RSDPS sú aj na Al vodiče.

- kvalitné plastové materiály vyhovujúce skúške žeravým drôtom 850°C
- farebné škály prispôsobované vašim želaniam
- Cu a Ms materiály špeciálne povrchovo upravené tak, aby poskytovali najnižšie prechodové odpory a maximálnu ochranu proti korózii
- vysoká variabilita prepojavacích možností.

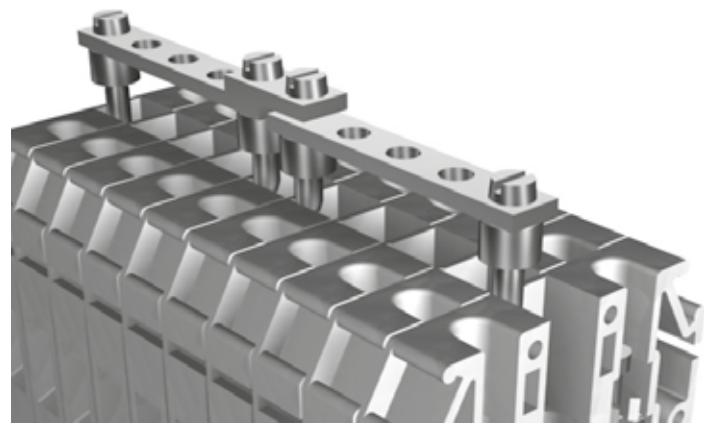
Toto sú základné črty originálneho systému radových svorníc SEZ.

Technické riešenia vám zaručia pohodlnosť, rýchlosť a efektívnosť realizácie elektrických rozvodov.

Svornice majú použité zvinované svorky s upevnením drieku skrutky svorky vo výlisku púzdra. Ak nie je v tabuľkách uvedené inak, tak každá zo svoriek umožňuje spoľahlivé pripojenie vodiča alebo vodičov menovitého prepojavacieho prierezu a o jeden a dva stupne menšieho (napr.: svorka 2,5 mm<sup>2</sup> umožňuje pripojenie aj vodičov 1,5 alebo 1 mm<sup>2</sup>). Krútiaci moment pre skrutkové svorky zodpovedá požiadavkám normy EN 60998-2-1.

## Prepojovanie svorníc

Vzájomné prepojovanie svorníc je riešené pomocou prepojok pre prepojenie 2, 3 a 5 svorníc. Pred prepájaním svorníc odstráňte ich plastové priečky. Prepojky pozostávajú z prepojavacieho mostíka, skrutiek a prepojavacích nástavcov. Po demontáži prepojavacieho nástavca a skrutky riešenie umožňuje aj vzájomné prepojenie svorníc ponad svornice s iným napätím. Povrchové cesty a vzdušné vzdialenosti medzi prepojavacím mostíkom a živými časťami tejto svornice odpovedajú menovitému izolačnému napätiu.



Rozsah prepojenia je možné rozšíriť spájaním prepojok pomocou prepojavacieho mostíka pre dve svornice.

Zvýšenie možností a variabilnosti vzájomného prepojovania svorníc je ešte výraznejšie u varianty RSA, kde sa prepojovanie dá uskutočniť v dvoch rovinách.

## Meracie nástavce

Meracie nástavce sú určené pre kolíky (banánky)  $\varnothing$  4 mm. Montujú sa do tých istých miest ako prepojavacie nástavce.

Je však možná aj kombinácia montáže prepojky a meracieho nástavca v jednom uzle.

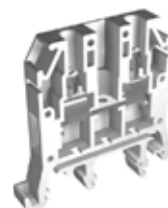


## Radová svornica RS

Svornica pre univerzálne použitie.

Oproti sérii RSDPS má nasledovné výhody:

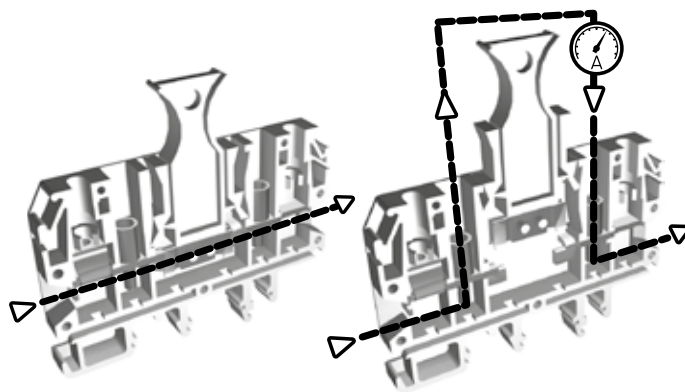
- zvýšené krytie na IP 20
- pri použití prepojok nie je nutné nechávať medzeru medzi svornicami
- lepšie upevnenie na lištu
- väčší pripojovací rozsah.



## Radová svornica s rozpojiteľným mostíkom RSA 2,5 - M

Svornica sa používa v obvodoch s prúdovým transformátorom, kde musí byť pri výmene meracích prístrojov, manipulácii alebo pri meraniach prúdu v obvode pomocou externých prístrojov sekundárny obvod uzavretý.

Vysoká variabilita prepojovania je zaručená dvoma rovinami prepojovania.



## Radová svornica s bezskrutkovou svorkou RSB

Ak je čas vašim nepriateľom spoľahnite sa na svornicu RSB, ktorá má namiesto skrutkovej svorky použité kontaktné pero. Pri pripojovaní alebo odpojovaní vodičov sa prítlak kontaktného pera uvoľní skrutkovačom buď jeho klopením v naznačenom smere alebo pootočením.

Pri použití ohybných vodičov je nutné použiť vodičovú koncovku. Označovacie štítky sa vkladajú do stredu hornej časti svornice.



## Radová svornica RSM

Ak hľadáte riešenie pre malé priestory ponúkame vám svornicu RSM, ktorá zabezpečuje plnú funkčnosť a variabilitu ako svornice RS 2,5 a RS 6, ale s podstatne menšími rozmermi a je určená na lištu TS 15.

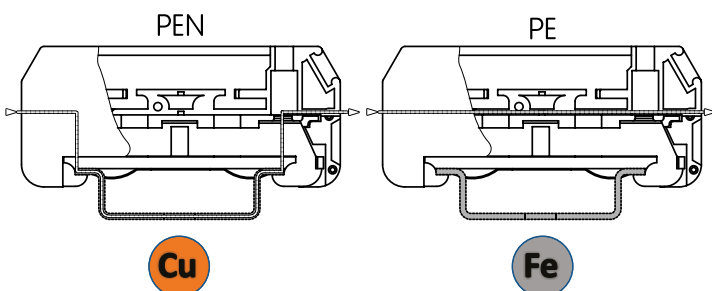
## Radová svornica pre ochranný vodič RSN



Používa sa podľa EN 60947-7-1, EN 60998-2-1 pre prívodný a vývodný vodič alebo podľa EN 60947-7-2 pre ochranný vodič PE, PEN, s využitím TS 35, ako zbernice pre vzájomné prepájanie svorníc.

Pre pripájanie vodiča PEN je možné využiť len svornicu RSN 16 (pre pripojovacie prierezy 10 mm<sup>2</sup> a vyššie). V takom prípade musí byť použitá nosná lišta z Cu materiálu. Oceľová lišta galvanicky pozinkovaná a pasivovaná chromátom môže byť použitá iba pre funkciu PE.

Pri montáži (alebo demontáži) svornice na lištu musia byť skrutky pripojovacích svoriek vyskrutkované.



## Radová svornica kombinovaná RSK

Originálne SEZ riešenie umožňuje v jednofázových rozvodoch vedenie PEN a fázového vodiča v jednej šírke svornice. Pre toto použitie je určená farba nastavbovej svornice prírodná.

V päťvodičovej sústave vám svornica umožní samostatné vedenie vodiča PE s prepojením na nosnú lištu a vodiča N izolovane od lišty a vodiča PE. Pre toto použitie je určená farba nastavbovej svornice modrá.

## Radová svornica RSDPS

Tradičné, oblúbené riešenie pre elektrické rozvody. Krytie IP 00. Púzdro aj skrutky sú z mosadze.

## Radové svornice s poistkou RSP 4

Konštrukcia poistkových radových svorníc umožňuje zaradiť do obvodu istiaci prvok - trubičkovú tavnú poistku. Táto poistka sa vkladá do výklopného nosiča medzi vodivé kontakty.

Poistkové svornice je možné zaradiť do obvodu zo striedavým a tiež s jednosmerným napätím.

Svornice RSP 4 s LED diódou nachádzajú uplatnenie v obvodoch, kde pri prerušení poistky zostane obvod, ktorý napája LED diódu, uzavretý cez pripojenú záťaž (napr. cievku, relé a pod.) Tento stav je signalizovaný rozsvietením LED diódy. Nedôjde teda ku galvanickému oddeleniu obvodu.

Ak sa preruší tento obvod zároveň pri prerušení poistky, nebude dióda svietiť. Pri jednosmernom napätí je nutné dodržať polaritu kladného pólu, vyznačeného na svornici.

Svornice RSP 4 je možné upevniť na nosné lišty TS 15, TS 35.

## Spojovací mostík pevný






















Používa sa pre trvalé prepojenie susedných radových svorníc vo svorkovnici. Dodáva sa zároveň s príslušnými nástavcami a skrutkami. Medzi spojkami rôznej polarít, resp. rôznych pólů je potrebné ponechať vzdialenosť v šírke jednej svornice.

## Spojovací mostík rozpojitelný










Používa sa pre rozpojitelné prepojenie susedných radových svorníc. Dodáva sa zároveň s príslušnými nástavcami a skrutkami. Pri ich použití pre zaistenie bezpečnej vzdialenosti je nutné oddelenie svorníc rôznej polarít, resp. pólů alebo sústav na vzdialenosť dĺžky mostíka.



## LEGENDA SYMBOLOV POUŽITÝCH V KATALÓGU NA STRANÁCH 99 AŽ 107

	Príložka		Upevňovacia lišta TS
	Koncová zvierka RSD 88		Norma pre domáce použitie
	Prepojovací mostík pre 2 svornice + skrutky		Norma pre priemyselné použitie
	Prepojovací mostík pre 3 svornice + skrutky		Materiál - termoplast polyamid PA6
	Prepojovací mostík pre 5 svorníc + skrutky		Tuhý vodič (plný alebo hrubo-lanovaný)
	Prepojovací mostík pre 2 svornice RSDPS - pevný + skrutky		Ohybný vodič
	Prepojovací mostík pre 3 svornice RSDPS - pevný + skrutky	IP	Stupeň krytia
	Prepojovací mostík pre 2 svornice RSDPS - rozpojiteľný + skrutky	800 V	Menovité izolačné napätie $U_i$
	Merací nástavec		Fázový vodič
	Nástavec pre rozpojiteľné mostíky RSDPS		Neutrálny vodič
	Označovací štítok Z5		Ochranný vodič
	Označovací štítok 6035-01 K		

## Kľúč označovania radových svorníc

<b>Príklad označenia</b>	<b>RS</b>	<b>A</b>	<b>4</b>	<b>/</b>	<b>y</b>	
– univerzálna svornica		A – svornica s rozpojiteľným mostíkom				 – prírodná
M – svornice na lištu TS 15						 – modrá
B – svornice s bezskrutkovou svorkou						 – sivá
N – svornice s prepojením na lištu						 – žltá
K – svornice s prepojením na lištu						 – zelená
DPS – svornice termoset, termoplast						 – čierna
P – svornice s poistkou						 – červená
						 – hnedá
						 – žlto-zelená
						– dostupné farebné prevedenie
<p>max. prierez tuhého vodiča v mm<sup>2</sup>, okrem typov RS, RSA, RSM s číslom 2,5; RS 50 a RSP 4, kde číslo udáva max. prierez ohybného vodiča</p>						



800 V Menovité izolačné napätie  $U_i$



Termoplast



Norma pre domáce použitie



Norma pre priemerné použitie



# Radové svornice



## RADOVÉ SVORNICE RS SO SKRUTKOVOU SVORKOU

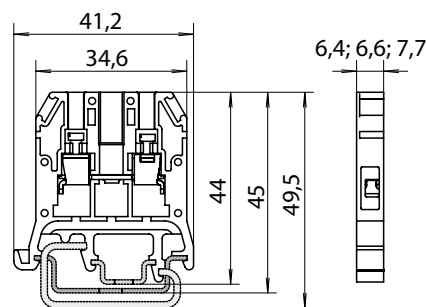
IP 20 800 V EN 60947-7-1 EN 60998-2-1

Farebné prevedenie y = **0** **1** **2** **3** **4** **6** **7**

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
RS 2,5/y	0,35 ÷ 4	0,5 ÷ 2,5	26	8	48
RS 6/y	0,35 ÷ 6	0,5 ÷ 4	46	9	48
RS 10/y	0,35 ÷ 10	0,5 ÷ 6	61	10,5	36

Ponúkané príslušenstvo

TYP								
RS 2,5/y			P6/2	P6/3	P6/5			TS 15
RS 6/y	PRS/y	RSD 88				RMN 10	Z5	TS 32
RS 10/y			P10/2	P10/3	P10/5			TS 35



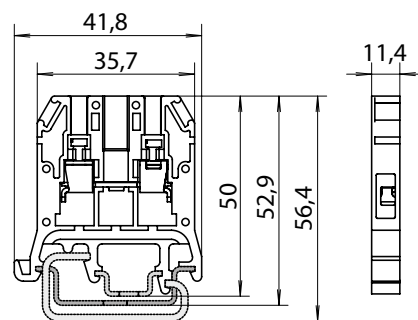
RS 2,5/1

Farebné prevedenie y = **0** **1** **2** **3** **4** **6** **7**

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
RS 25/y	1,5 ÷ 25	2,5 ÷ 16	101	10	28

Ponúkané príslušenstvo

TYP								
RS 25/y	PRS 25/y	RSD 88	P25/2	P25/3	P25/5	RMN 25	Z5	TS 32, TS 35



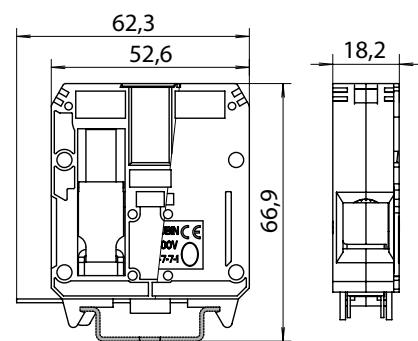
RS 25/2

Farebné prevedenie y = **0** **1** **2** **3** **4** **6** **7**

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
RS 50/y	1,5 ÷ 70	2,5 ÷ 50	150	14	18

Ponúkané príslušenstvo

TYP								
RS 50/y	-	RSD 88	P50/2	P50/3	-	RMN 50	Z5	TS 35



RS 50/3

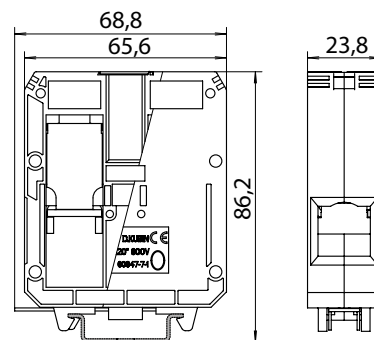
Možné je pripojiť aj tuhý-hrubo lanovaný vodič o priereze 95 mm<sup>2</sup>

Farebné prevedenie y = **0** **1** **2** **3** **4** **6** **7**

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
RS 120/y	2,5 ÷ 120	6 ÷ 95	269	20	7

Ponúkané príslušenstvo




TYP								
RS 120/y	-	RSD 88	-	P120/3	-	RMN 50	Z5	TS 35



RS 120/4





## RADOVÁ SVORNICA RSA

IP 20 630 V   EN 60947-7-1  EN 60998-2-1









Farebné prevedenie **0**

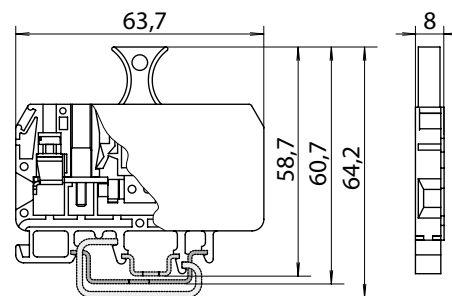


RSA 2,5 -M




TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVITÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
					
RSA 2,5 -M	0,35 ÷ 4	0,5 ÷ 2,5	26	8	40

Ponúkané príslušenstvo

TYP								
RSA 2,5 -M	-	RSD 88	P6/2	P6/3	P6/5	RMN 10	Z5	TS 15, TS 32 TS 35





## RADOVÉ SVORNICE BEZSKRUTKOVÉ RSB

IP 20 800 V   EN 60947-7-1  EN 60998-2-2









Farebné prevedenie y = **0 1 6 7**

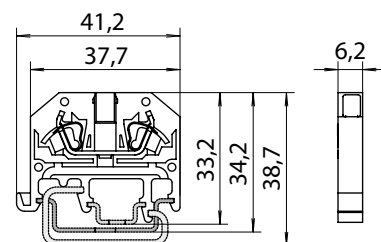


RSB 4/6



TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVITÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
					
RSB 2,5/y	1 ÷ 2,5	1 ÷ 2,5	24	7	46
RSB 4/y	1 ÷ 4	1 ÷ 4	32		36

Ponúkané príslušenstvo

TYP								
RSB 2,5/y	PB	RSD 88	BP2,5/2	BP2,5/3	BP2,5/5	RMN 10	Z5	TS 15, TS 32 TS 35
RSB 4/y			BP4/2	BP4/3	BP4/5			





## RADOVÁ SVORNICA RSM

IP 20 690 V   EN 60947-7-1  EN 60998-2-1









Farebné prevedenie y = **0 1**

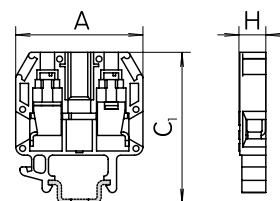


RSM 6/1

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVITÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
					
RSM 2,5/y	0,35 ÷ 4	0,5 ÷ 2,5	26	8	60
RSM 6/y	0,35 ÷ 6	0,5 ÷ 4	46	9	48

Ponúkané príslušenstvo

TYP								
RSM 2,5/y	PM 2,5	-	MP2,5/2	-	-	RMN 2,5	Z5	TS 15
RSM 6/y	PM 6	-	MP6/2	MP6/3	MP6/5	RMN 10		



Typ / mm	A	C <sub>1</sub>	H
RSM 2,5	30,3	32,9	5
RSM 6		36	6,2



Norma pre domáce použitie



Norma pre priemyselné použitie



# Radové svornice



## ZEMNIACE RADOVÉ SVORNICE S PREPOJENÍM NA LIŠTU RSN, RSK

IP 20



EN 60947-7-1  
EN 60947-7-2



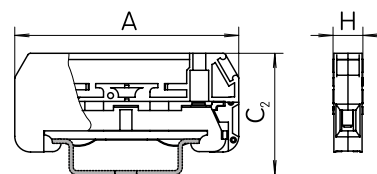
EN 60998-2-1

Farebné prevedenie



RSN 6

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (ks)
RSN 2,5	2,5	2,5	26	12	32
RSN 6	6	6	46		30
RSN 16	16	16	61		15



Ponúkané príslušenstvo

TYP		
RSN 2,5 - RSN 6 - RSN 16	Z5	TS 35

Typ / mm	A	C <sub>1</sub>	H
RSN 2,5	54	28,2	6,8
RSN 6			8
RSN 16	55	32,7	11,2

IP 20

690 V



EN 60947-7-1  
EN 60947-7-2



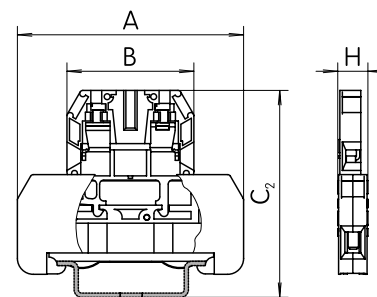
EN 60998-2-1

Farebné prevedenie nastavbovej svornice y =



RSK 2,5/1

TYP	VODIČE	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (ks)
RSK 2,5/y	L, N	0,35 ÷ 2,5	0,35 ÷ 2,5	26	8	40
	PE	2,5	2,5	-	12	
RSK 6/y	L, N	0,35 ÷ 6	0,35 ÷ 6	46	9	34
	PE	6	6	-	12	



Ponúkané príslušenstvo

TYP			
RSK 2,5 - RSK 6	RSD 88	Z5	TS 35

Typ / mm	A	B	C <sub>2</sub>	H
RSK 2,5	54	30,3	48,3	6,8
RSK 6				8

## RADOVÉ SVORNICE RSDPS

IP 00

500 V



EN 60947-7-1



EN 60998-2-1

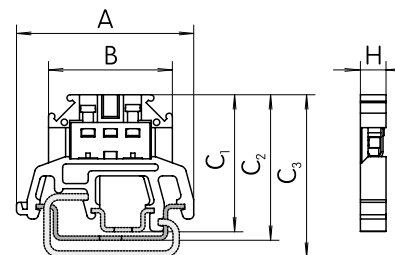
660 V (RSDPS-20/y)

Farebné prevedenie y =



RSDPS 10/3

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (ks)
RSDPS-00/y	1,5	1,5	17,5	9	48
RSDPS-10/y	4	4	25	11	36
RSDPS-20/y	10	10	40	13	30
RSDPS-30/y	25	25	80	16	24



Ponúkané príslušenstvo


TYP										
RSDPS-00/y	RSDPS-01	RSD 88	6035-03	-	-	6035-09	6035-08	Z5	TS 15	6035-01 K
RSDPS-10/y	RSDPS-11		6035-13	6035-12	-	6035-19	6035-18			
RSDPS-20/y	RSDPS-21		6035-23	6035-22	-	6035-29	6035-28			
RSDPS-30/y	RSDPS-31		6035-33	6035-32	6035-35	6035-39	6035-38			

Typ / mm	A	B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	H
RSDPS-00	41,5	29,0	32,1	33,3	38,1	6,0
RSDPS-10		33,5	37,1	38,3	43,1	8
RSDPS-20	42	39,5	41,6	42,8	47,6	9,7
RSDPS-30	47	44,5	51,6	52,8	57,6	12,5





**250 V** Menovité izolačné napätie  $U_i$

 Termoplast



 Norma pre priemyselné použitie

## RADOVÁ SVORNICA RSP 4

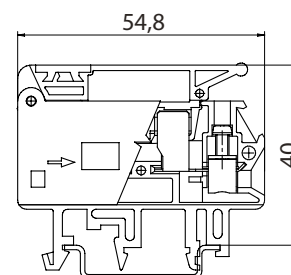
IP 20/ IP 10 (zatvorený/otvorený nosič poistky) 250 V   EN 60947-7-1  
EN 60947-7-3



RSP 4



TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
					
RSP 4	0,5 ÷ 6	0,5 ÷ 4	6,3	9,5	25

Typ doporučenej poistky: SIBA (keramická)  
Typ prístrojovej poistky F,M,T; priemer x dĺžka: 5x20 mm  
Poistka nie je súčasťou svornice.





šírka svornice 9 mm

## RADOVÁ SVORNICA RSP 4-LED/250V

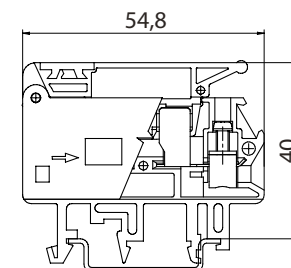
IP 20/ IP 10 (zatvorený/otvorený nosič poistky) 250 V   EN 60947-7-1  
EN 60947-7-3



RSP 4

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. MENOVIÝ PRÚD (A)	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	BALENIE (KS)
					
RSP 4-LED/250V	0,5 ÷ 6	0,5 ÷ 4	6,3	9,5	25

Typ doporučenej poistky: SIBA (keramická)  
Typ prístrojovej poistky F,M,T; priemer x dĺžka: 5x20 mm  
Poistka nie je súčasťou svornice.



šírka svornice 9 mm

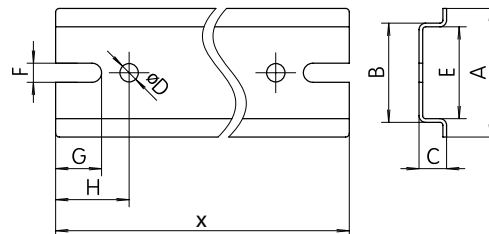


## NOSNÁ LIŠTA DIN TS 35/x/0



TS 35/x/0

0 - povrchová úprava zinkovanie



Typ / mm	A	B	C	øD	E	F	G	H
TS 35/x/0	35 ± 0,3	27 ± 0,3	7,5 ± 0,3	5	25 ± 0,3	5,2 ± 0,3	12,5	20

x - ponúkaná dĺžka (cm)

10	20	30	40	50	60	64	70	72	80	90	100	110	120
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

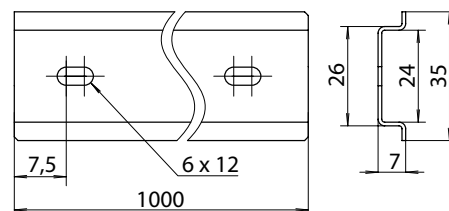
Iné rozmery lišt po dohode s výrobcom

## NOSNÁ LIŠTA NEPERFOROVANÁ DIN TSB 35



TSB 35

Materiál - zinkovaný oceľový plech



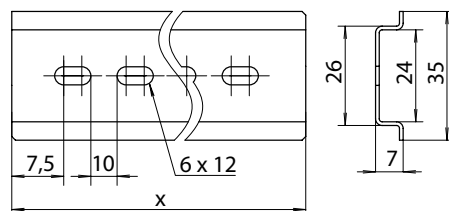
## NOSNÁ LIŠTA PERFOROVANÁ DIN TSP 35/x



TSP 35/1  
TSP 35/2

x= 1 dĺžka lišty 1000 mm  
x= 2 dĺžka lišty 2000 mm

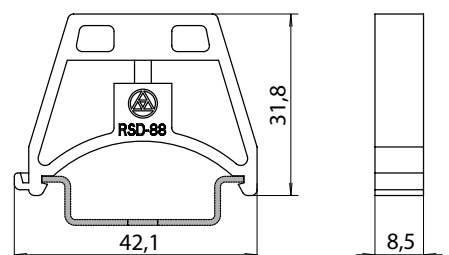
Materiál - zinkovaný oceľový plech



## KONCOVÁ ZVIERKA RSD 88



RSD 88



## OZNAČOVACIE ŠTÍTKY Z5, 6035 - 01K



Z5

6035 - 01 K

Znaky dostupné pre štítky Z5:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	R	S	T	U	V
W	X	Y	Z	L1	L2	L3	O	+	-	PEN	N	PE	±	

Objednávanie Z5: 1. spôsob: napr. Z 5 (bez popisu)  
2. spôsob: napr. Z 5 \*

Použitie: Pre jednotlivé alebo priebežné označenie radových svorníc. Typ 6035-01 K dodávame bez označenia.

\*predstavuje znak označenia podľa tejto znakovkej sady, alebo číslice 1-100





## PREPOJOVACIE MOSTÍKY 7/y, 12/y, 15/y A SVORKOVÁ LIŠTA NS 154/100

Materiál - termoplast  
polyamid PA6



IP 00

y (farba) = Z, N, C, Y



zelená



modrá



čierna



žltá



7/N



12/Z





15/C

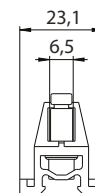
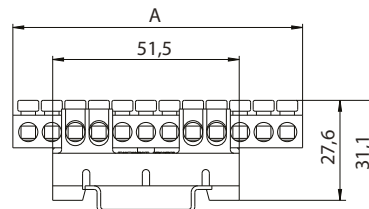
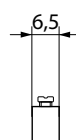
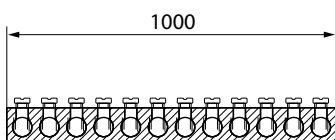


7/Y



NS 154/100

TYP	POČET SVORIEK	PRÚD	NAPĀTIE	MAX. PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )		SKRUTKY MOSTÍKOV	NORMA	FARBA	BALENIE (ks)
				Cu 	Cu 				
7/Z	7	63 A	660 V	16 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	M4	STN EN 60947-7-1 STN EN 60998-2-1	zelená	45
7/N								modrá	45
7/C								čierna	45
7/Y								žltá	45
12/Z	12	63 A	660 V	16 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	M4	STN EN 60947-7-1 STN EN 60998-2-1	zelená	25
12/N								modrá	25
12/C								čierna	25
12/Y								žltá	25
15/Z	15	63 A	660 V	16 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	M4	STN EN 60947-7-1 STN EN 60998-2-1	zelená	25
15/N								modrá	25
15/C								čierna	25
15/Y								žltá	25
NS 154/100	154	-	-	-	-	-	-	-	1



Typ	7/y	12/y	15/y
A (mm)	47	80	99



# Rozdelenie, špecifikácia, značenie stožiarových svorkovnic

## Stožiarové svorkovnice

V ponuke sú stožiarové svorkovnice priechodzie aj odbočovacie. Svorkovnice sú zostavené z radových svorníc RS 10, RS 25, RS 50. Svorkovnice sú umiestnené na DIN lište TS35, ktorej dĺžka je závislá na druhu stožiarovej svorkovnice. Slúžia pre pripojenie a vetvenie elektrickej sústavy na verejné osvetlenia.

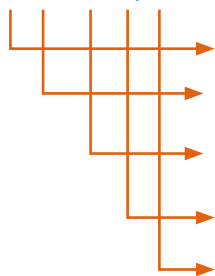
## Vlastnosti stožiarových svorkovnic

- materiál termoplast – polyamid PA 6, horľavosť VO podľa UL 94, bez halogénov;
- možnosť pripojenia tuhých aj ohybných vodičov;
- certifikácia - EVPÚ Nová Dubnica;
- krytie IP 20 bez nutnosti používania príslušenstva alebo krytov u všetkých typov;
- svorky v zostavách svorkovnic sú označené popisom;
- svorkovnice sú dodávané bez vlastných poistiek;



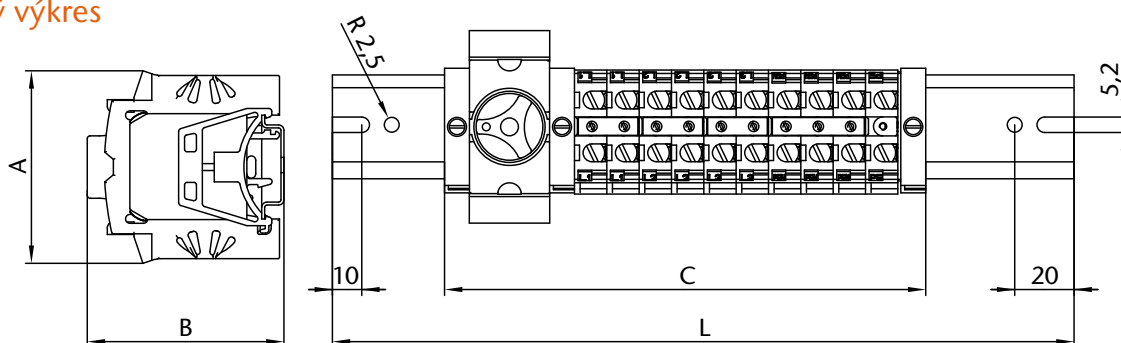
Značenia stožiarových svorkovnic firmy SEZ, príklad označenia: **SS O.16.4/1E14**,

**SS x. xx.x/x**












Stožiarové svorkovnice
P – priechodzie; O – odbočovacie
Maximálny prierez ohybného vodiča: 6 = 6 mm <sup>2</sup> (RS 10); 16 = 16 mm <sup>2</sup> (RS 25); 50 = 50 mm <sup>2</sup> (RS 50)
Typ sústavy TN-C = 4, TN-S = 5
1 = 1x držiak poistky RSP4; 2 = 2x držiak poistky RSP4; 1E14 = 1x poistkový spodok E14

## Rozmerový výkres










## PRIECHODZIE V SÚSTAVE TN-C

	TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. ZATAŽENIE RADOVÝCH SVORNÍC	POPIS	ROZMERY (mm)			
						A ŠÍRKA	B VÝŠKA	C DĹŽKA	L DĹŽKA TS LIŠTY
	SS P.6.4/1	0,35 ÷ 10	0,5 ÷ 6	61 A	L1, 2xL2, L3, 2xPEN, 1xPE, 1xRSP4	56	48	88	235
	SS P.6.4/2	0,35 ÷ 10	0,5 ÷ 6	61 A	L1, 2xL2, L3, 2xPEN, 1xPE, 2xRSP4	56	48	97	235
	SS P.6.4/1E14	0,35 ÷ 10	0,5 ÷ 6	61 A	L1, 2xL2, L3, 2xPEN, 1xPE, 1xE14	65	66	106	235
	SS P.16.4/1	1,5 ÷ 25	2,5 ÷ 16	101 A	L1, 2xL2, L3, 2xPEN, 1xPE, 1xRSP4	56	52	112	235
	SS P.16.4/2	1,5 ÷ 25	2,5 ÷ 16	101 A	L1, 2xL2, L3, 2xPEN, 1xPE, 2xRSP4	56	52	121	235
	SS P.50.4/2	1,5 ÷ 70	2,5 ÷ 50	150 A	L1, 2xL2, L3, 2xPEN, 1xPE, 2xRSP4	56	67	171	350
	SS P.50.4/1E14	1,5 ÷ 70	2,5 ÷ 50	150 A	L1, 2xL2, L3, 2xPEN, 1xPE, 1xE14	65	67	180	350

## PRIECHODZIE V SÚSTAVE TN-S

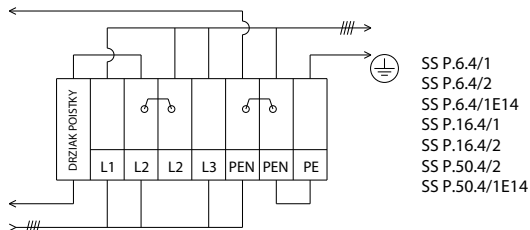
	TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. ZATAŽENIE RADOVÝCH SVORNÍC	POPIS	ROZMERY (mm)			
						A ŠÍRKA	B VÝŠKA	C DĹŽKA	L DĹŽKA TS LIŠTY
	SS P.6.5/1	0,35 ÷ 10	0,5 ÷ 6	61 A	L1, 2xL2, L3, 2xN, 2xPE, 1xRSP4	56	48	95	235
	SS P.16.5/1	1,5 ÷ 25	2,5 ÷ 16	101 A	L1, 2xL2, L3, 2xN, 2xPE, 1xRSP4	56	52	123	235
	SS P.16.5/2	1,5 ÷ 25	2,5 ÷ 16	101 A	L1, 2xL2, L3, 2xN, 2xPE, 2xRSP4	56	52	132	235

# Stožiarové svorkovnice odbočovacie v sústave TN-C a TN-S



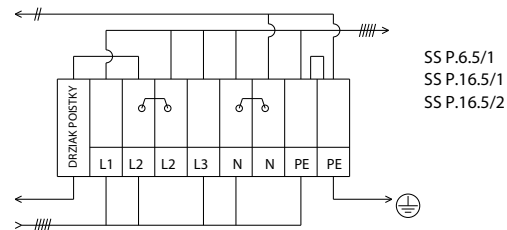
RS 50

Pre typy priechodzie TN-C



Schémy zapojenia

Pre typy priechodzie TN-S



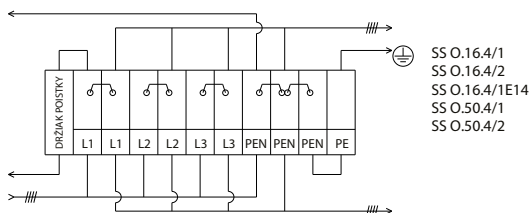
## ODBOČOVACIE V SÚSTAVE TN-C

	TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. ZAŤAŽENIE RADOVÝCH SVORNÍC	POPIS	ROZMERY (mm)			
						A ŠÍRKA	B VÝŠKA	C DĹŽKA	L DĹŽKA TS LIŠTY
	SS O.16.4/1	1,5 ÷ 25	2,5 ÷ 16	101 A	2xL1, 2xL2, 2xL3, 3xPEN, 1xPE, 1xRSP4	56	52	144	300
	SS O.16.4/2	1,5 ÷ 25	2,5 ÷ 16	101 A	2xL1, 2xL2, 2xL3, 3xPEN, 1xPE, 2xRSP4	56	52	154	300
	SS O.16.4/1E14	1,5 ÷ 25	2,5 ÷ 16	101 A	2xL1, 2xL2, 2xL3, 3xPEN, 1xPE, 1xE14	65	66	162	300
	SS O.50.4/1	1,5 ÷ 70	2,5 ÷ 50	150 A	2xL1, 2xL2, 2xL3, 3xPEN, 1xPE, 1xRSP4	56	67	216	380
	SS O.50.4/2	1,5 ÷ 70	2,5 ÷ 50	150 A	2xL1, 2xL2, 2xL3, 3xPEN, 1xPE, 2xRSP4	56	67	225	380

## ODBOČOVACIE V SÚSTAVE TN-S

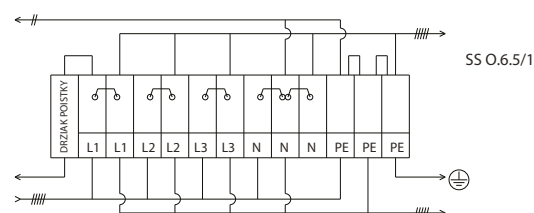
	TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )		MAX. ZAŤAŽENIE RADOVÝCH SVORNÍC	POPIS	ROZMERY (mm)			
						A ŠÍRKA	B VÝŠKA	C DĹŽKA	L DĹŽKA TS LIŠTY
	SS O.6.5/1	0,35 ÷ 10	0,5 ÷ 6	61 A	2xL1, 2xL2, 2xL3, 3xN, 3xPE, 1xRSP4	56	48	125	250

Pre typy odbočovacie TN-C



Schémy zapojenia

Pre typy odbočovacie TN-S





## Prístrojové a stúpacie svorkovnice

Naše prístrojové a stúpacie svorkovnice sú vyrábané z rôznych materiálov tak, aby zaručili spoľahlivú funkciu vo všetkých podmienkach:

### Termoplastový materiál

- s trvalou tepelnou odolnosťou 100°C
- pre pracovné prostredie od -25°C do 40°C
- krátkodobou odolnosťou 140°C
- s odolnosťou voči žeravému drôtu 850°C

### Termosetový materiál

#### Keramický materiál

- s trvalou tepelnou odolnosťou 110°C
- krátkodobou odolnosťou 140°C

#### Materiál svoriek

- Ms materiál
- Ms materiál galvanicky upravený

## Prístrojové svorkovnice

### Prístrojová svorkovnica TYP 6336 – xy 12 – pólová

Hlavný rozsah použitia je v priemyselných rozvodoch podľa EN 60947-7-1. Sú určené aj na domáce použitie podľa EN 60998-2-1, v ktorej sú uvedené aj krútiace momenty pre skrutkové svorky.

## Keramické svorkovnice

Prístrojové keramické svorkovnice majú široké použitie v oblasti pripojovania elektrických prístrojov a v zariadeniach s vyššou pracovnou teplotou (do 110°C, krátkodobou do 140°C).

### TYPY 6313-14 MP, 6314-14 MP, 6353-30, 6354-30

Prístrojová keramická svorkovnica sa vyrába v 4 a 6 - pólovom prevedení. Na telese svorkovnice sú prinitované svorkové mostíky z Ms materiálu povrchovo upravené. V telese sú dva otvory pre upevňovacie skrutky.

### Svietidlová svorkovnica TYP 6311-06, 6311-07

Svietidlová svorkovnica je určená na pripojenie vo svetelnom rozvode. V púzdre z keramickej hmoty sú vložené v profilových otvoroch 2 (3) zdierkové svorky. Počet zdierkových svoriek odpovedá počtu pólov. V púzdre sú jeden (dva) upevňovacie otvory  $\varnothing$  3,5 mm.

### Svietidlová spojka TYP 6110-06, 6111-06, 6112-06

Svietidlová spojka sa používa pre pripojovanie v elektrických osvetľovacích telesách. V púzdre z keramickej hmoty sú vložené v profilových otvoroch 1-3 zdierkové svorky. Počet zdierkových svoriek odpovedá počtu pólov.

## Svorkovnice pre hlavné stúpacie vedenia

Používajú sa pre pripojenie odbočiek na hlavné stúpacie vedenia. Všetky typy sa skladajú zo základného telesa z termoplastu (v prípade 6320-45 z lisovaného termosetu), ktorý nesie príslušné svorkové mostíky s tvarom písmena H. Každý mostík obsahuje jednu priechodnú príložkovú svorku pre pripojenie hlavného vodiča bez jeho prerušenia a štyri zdierkové svorky pre pripojenie odbočných vodičov.

### Svorkovnica pre hlavné stúpacie vedenie TYP HSV 35, SV 35, HSV 35 K, SVK 35

Svorkovnicu HSV 35 dodávame v štvorpólovom prevedení a svorkovnicu SV 35 v jednopólovom prevedení. Stavebníkovým zložením svorkovnice HSV 35 a svorkovnice SV 35 je možné zostaviť päťpólovú zostavu pre použitie v päťpólovej inštaláčnej sústave TN-S. Konštrukcia základnej dosky umožňuje upevnenie svorkovnice na podložku pomocou skrutiek M5 alebo pružným nasunutím na tvarovanú nosnú lištu DIN TS 35.

Typ HSV 35 K je svorkovnica HSV 35 s krytom z transparentného plastu s možnosťou plombovania, s otvormi pre možnosť merania pomocou meracích hrotov a s krytím IP 20 po pripojení všetkých vodičov a svoriek.

Typ SVK 35 je svorkovnica SV 35 s krytom z transparentného plastu s možnosťou plombovania, s otvorom pre možnosť merania pomocou meracích hrotov a s krytím IP20 po pripojení všetkých vodičov a svoriek.

Pri použití SV 35 ako piateho pólu je nutné na HSV 35 preznačiť označenie „PEN“ na „N“ a pól SV 35 označiť ako „PE“.



### Svorkovnica pre hlavné stúpacie vedenie TYP HSV 95, SV 95, HSV 95 K, SVK 95

Svorkovnicu HSV 95 dodávame v štvorpólovom prevedení a svorkovnicu SV 95 v jednopólovom prevedení. Stavebníkovým zložením svorkovnice HSV 95 a SV 95 je možné zostaviť päťpólovú zostavu pre použitie v päťpólovej inštaláčnej sústave TN-S.

Základná doska umožňuje upevnenie svorkovnice na podložku pomocou skrutiek M5 alebo pružným nasunutím na tvarovanú nosnú lištu DIN TS 35. Svorkovnicu je možné zaistiť proti vytiahnutiu a posunutiu plastovým bajonetovým uzáverom.

Typ HSV 95 K je svorkovnica HSV 95 s krytom z transparentného plastu s možnosťou plombovania s otvormi pre možnosť merania pomocou meracích hrotov a s krytím IP 20 po pripojení všetkých vodičov a svoriek.



# Všeobecné informácie a značenie svorkovnic



Typ SVK 95 je svorkovnica SV 95 s krytom z transparentného plastu s možnosťou plombovania, s otvorom pre možnosť merania pomocou meracích hrotov a s krytím IP20 po pripojení všetkých vodičov a svoriek.



Pri použití SV 95 ako piateho pólu je nutné na HSV 95 preznačiť označenie „PEN“ na „N“ a pól SV 95 označiť ako „PE“.

## Ekvipotenciálna svorkovnica TYP EVP-S, EVP-SK

Podľa normy STN 33 2000 - 4 - 41 sa pri inštalácii elektrických spotrebičov požaduje vyrovnanie potencionálu na zabezpečenie ochrany pred zásahom elektrickým prúdom.

Toto sa dosahuje spojením vodivých neživých častí zariadenia a cudzích vodivých častí medzi sebou navzájom vodičom predpísaného prierezu.

Hlavné pospájanie sa vykonáva v každej budove a v každom objekte vzájomným vodivým prepojením týchto prvkov:

- ochranný vodič siete;
- uzemňovací prívod alebo hlavná ochranná svorka;
- vodivé potrubia a rúry ústiace do objektu (plyn, voda, vykurovanie, klimatizácia a pod.);
- antény, telefónne zariadenia.

Ekvipotenciálna svorkovnica je určená pre hlavné prípadne doplnkové pospájanie v domových a priemyselných rozvodoch. Spojovaciu časť svorkovnice tvorí Ms mostík s oceľovými svorkami a príloškou pre uchytenie hlavného uzemňovača alebo oceľového lana. Svorky sú zaistené proti vypadnutiu z mostíka mechanicky. Celý mostík je uchytený v dvoch izolačných púzdrach z termoplastu.

Svorkovnica sa môže upevniť viacerými spôsobmi:

- na lištu TS35;
- dvoma skrutkami  $\varnothing 5 \times 30$  cez mostík a izolačné púzdro;
- štyrmi skrutkami  $\varnothing 4 \times 10$  cez izolačné púzdro.

## Legenda symbolov použitých na stranách 16 až 21

**Cu, Al** vodič z medi resp. z hliníka

10r Cu

25r Cu „r“ znamená tuhý vodič

35r Cu

**IP** stupeň krytia

**500 V** Menovité izolačné napätie  $U_i$



Norma pre domáce použitie



Norma pre priemyselné použitie



Materiál – termoplast



Materiál – keramika

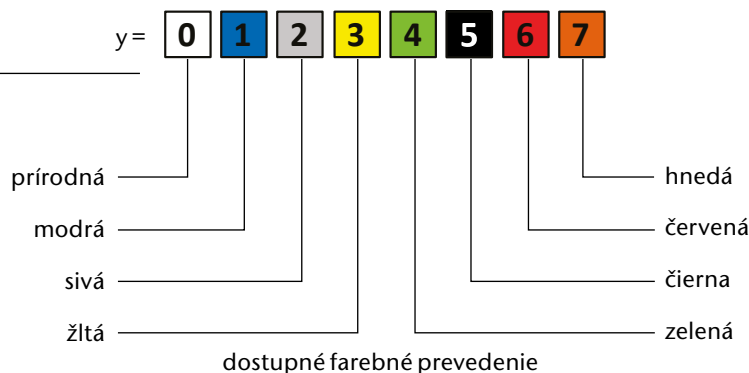
## Kľúč označovania prístrojových svorkovnic

Príklad označenia

6336 - x y

- 1 - 1,5 mm<sup>2</sup>
- 2 - 2,5 mm<sup>2</sup>
- 3 - 4 mm<sup>2</sup>
- 5 - 6 mm<sup>2</sup>
- 6 - 8 mm<sup>2</sup>
- 7 - 10 mm<sup>2</sup>




max. prierez vodiča







## PRÍSTROJOVÁ SVORKOVNICA 6336-xy

IP 20   EN 60947-1 EN 60947-7-1  EN 60998-1 EN 60998-2-1 EN 60999



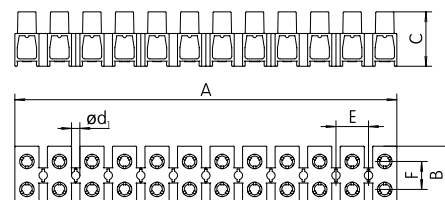
6336-11



6336-36



6336-53



TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	NAPÄTIE	PRÚD	POČET PÓLOV	BALENIE (ks)	FAREBNÉ PŘEVEDENIE
6336-1y	1,5	400 V	17,5 A	12	35	0 1 2 3 4 5 6 7
6336-20	2,5		24 A		35	0
6336-3y	4		32 A		30	0 1 2 3 4 5 6 7
6336-5y	6		41 A		40	0 1 2 3 4 5 6 7
6336-6y	10		57 A		40	0 7
6336-70	16		76 A		15	0

TYP (mm)	A	B	C	ød <sub>1</sub>	E	F
6336-1y	94,6	16	13,7	2,6	8,1	6,4
6336-20	94,6	16	13,7	2,6	8,1	6,4
6336-3y	116,6	19	17,2	3,2	10	8
6336-5y	134,5	23	19	3,3	11,5	10
6336-6y	134,5	21	18,7	3,3	11,5	10
6336-70	150,3	23	21,4	3,3	12,8	11

## BEZSKRUTKOVÉ SVORKY BS x/z

Vyhovuje STN EN 60998-2-2

IP 40 / 450 V

PA



30 sec.



BS 1/5  
BS 2/5



BS 2/8



BS 1/8

TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	DĚŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
BS 1/5	17	5 x (0,75 ÷ 1,5)	11 ± 1	18800132.00	100
BS 1/8		8 x (0,75 ÷ 1,5)		18800133.00	50
BS 2/2	24	2 x (1 ÷ 2,5)	11 ± 1	18800134.00	100
BS 2/3		3 x (1 ÷ 2,5)		18800135.00	100
BS 2/4		4 x (1 ÷ 2,5)		18801789.00	100
BS 2/5		5 x (1 ÷ 2,5)		18800136.00	100
BS 2/8		8 x (1 ÷ 2,5)		18800137.00	50

x-1 prierez 0,75÷1,5 mm<sup>2</sup> x-2 prierez 1÷2,5 mm<sup>2</sup> z- počet pólov



BS 2/2



BS 2/3



BS 2/4



Keramika



Norma pre domáce použitie



Norma pre priemyselné použitie



# Keramické spojky a svorkovnice



## SVIETIDLOVÁ SPOJKA 611x-06



6110-06



6112-06



6111-06

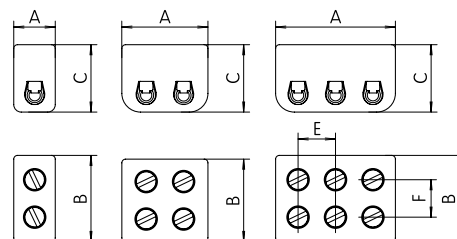
IP 20



STN 60998-2-1



EN 60947-7-1



TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	NAPĀTIE	PRŮD	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
6110 - 06	4	250 V	-	1	275
6111 - 06		250 V		2	135
6112 - 06		400 V		3	90

TYP (mm)	A	B	C	E	F
6110 - 06	11			-	
6111 - 06	22	23	18	10	10
6112 - 06	33			10	

## SVIETIDLOVÁ SVORKOVNICA 6311-0x



6311-06



6311-07

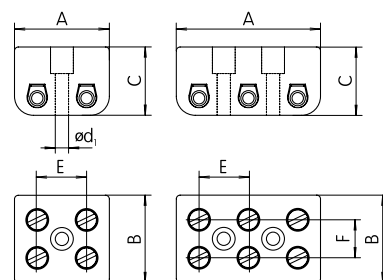
IP 20



STN 60998-2-1



EN 60947-7-1



TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	NAPĀTIE	PRŮD	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
6311 - 06	4	250 V	-	2	120
6311 - 07		400 V		3	83

TYP (mm)	A	B	C	ød <sub>1</sub>	E	F
6311 - 06	25	23	18	3,5	12,5	10
6311 - 07	38					

## KERAMICKÉ SVORKOVNICE 631x -14MP

IP 00



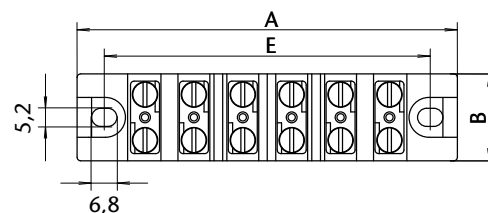
EN 60947-7-1



6313-14 MP



6314-14 MP



TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	NAPĀTIE	PRŮD	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
6313 - 14 MP	4	400 V	20 A	4	36
6314 - 14 MP				6	24

TYP (mm)	A	B	C	E
6313 - 14 MP	77	24	18	64
6314 - 14 MP	104			90



## KERAMICKÉ SVORKOVNICE 635x -30

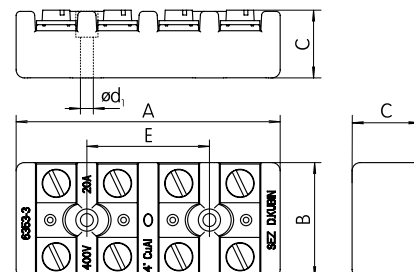
IP 00   EN 60947-7-1



6353-30



6354-30



TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	NAPÄTIE	PRÚD	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
6353 -30	4	400 V	20 A	4	75
6354 -30				6	28

TYP (mm)	A	B	C	ød <sub>1</sub>	E
6353 - 30	65,5	28,5	17	3,2	30,4
6354 - 30	95,9				60,8

## SVORKOVNICE PRE HLAVNÉ STÚPACIE VEDENIA SV 35, SV 95 / 1-PÓLOVÉ PREVEDENIE

IP 00 / IP 20 s krytom 500 V  EN 60947-7-1  EN 60998-2-1  TS 35

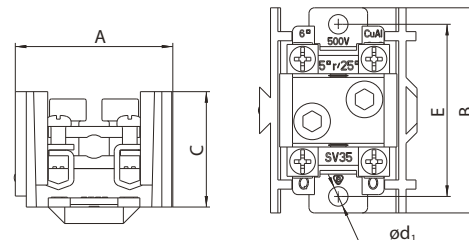


SV 35



SVK 35

Pri použití SV 35 ako piateho pólu preznačiť na HSV 35 označenie PEN na N, pól SV 35 označiť ako PE.



TYP	MATERIÁL	PRIPOJITELNÝ PRIEREZ(mm <sup>2</sup> )		SVORKY PRE HLAVNÝ VODIČ	SVORKY PRE VEDĽAJŠÍ VODIČ	MENOVIÝ PRÚD HLAVNÝ VODIČ / VEDĽAJŠÍ VODIČ	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
		HLAVNÝ VODIČ Cu, AL	VEDĽAJŠÍ VODIČ Cu, AL					
SV 35	Termoplast	10 ÷ 35	2,5 ÷ 6/10r Cu	1 x	4 x	125 A / 41 A	1	32
SVK 35	Termoplast	10 ÷ 35	2,5 ÷ 6/10r Cu	1 x	4 x	125 A / 41 A	1	30

TYP (mm)	A	B	C	ød <sub>1</sub>	E
SV 35	42	56	31	5,4	47
SVK 35		60	33,5		

K - s krytom

IP 00 / IP 20 s krytom 630 V  EN 60947-7-1  EN 60998-2-1  TS 35

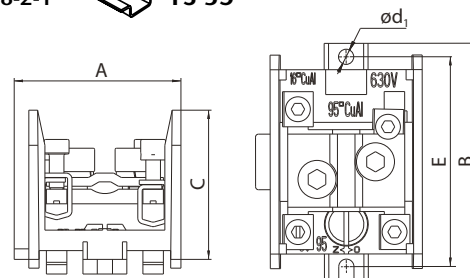


SV 95



SVK 95

Pri použití SV 95 ako piateho pólu preznačiť na HSV 95 označenie PEN na N, pól SV 95 označiť ako PE.



TYP	MATERIÁL	PRIPOJITELNÝ PRIEREZ(mm <sup>2</sup> )		SVORKY PRE HLAVNÝ VODIČ	SVORKY PRE VEDĽAJŠÍ VODIČ	MENOVIÝ PRÚD HLAVNÝ VODIČ / VEDĽAJŠÍ VODIČ	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
		HLAVNÝ VODIČ Cu, AL	VEDĽAJŠÍ VODIČ Cu, AL					
SV 95	Termoplast	16 ÷ 95	6 ÷ 16/25r Cu	1 x	4 x	232 A / 76 A	1	36
SVK 95	Termoplast	16 ÷ 95	6 ÷ 16/25r Cu	1 x	4 x	232 A / 76 A	1	36

TYP (mm)	A	B	C	ød <sub>1</sub>	E
SV 95	57	81	51	5,4	72
SVK 95			53		

K - s krytom



Norma pre domáce použitie



Norma pre priemyselné použitie



# Stúpacie svorkovnice



## SVORKOVNICE PRE HLAVNÉ STÚPACIE VEDENIA HSV 35, HSV 35 K / 4-PÓLOVÉ PREVEDENIE

IP 00 / IP 20 s krytom 500 V EN 60947-7-1 EN 60998-2-1 TS 35

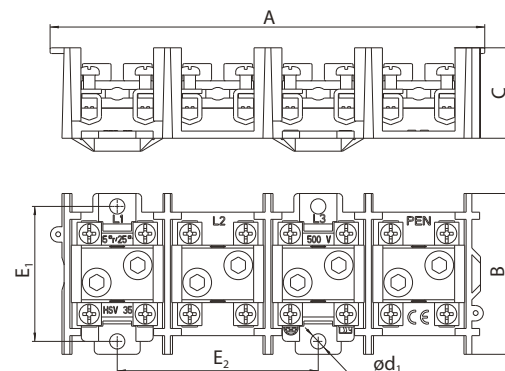


HSV 35



HSV 35 K

s možnosťou plombovania



TYP	MATERIÁL	PRIPOJITEĽNÝ PRIEREZ(mm <sup>2</sup> )		SVORKY PRE HLAVNÝ VODIČ	SVORKY PRE VEDĽAJŠÍ VODIČ	MENOVIÝ PRÚD HLAVNÝ VODIČ / VEDĽAJŠÍ VODIČ	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
		HLAVNÝ VODIČ Cu, AL	VEDĽAJŠÍ VODIČ Cu, AL					
HSV 35	Termoplast	10 ÷ 35	2,5 ÷ 6/10r Cu	4 x	16 x	125 A / 41 A	4	8
HSV 35 K	Termoplast	10 ÷ 35	2,5 ÷ 6/10r Cu	4 x	16 x	125 A / 41 A	4	8

TYP (mm)	A	B	C	ød <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>
HSV 35	148	56	31	5,4	47	70
HSV 35 K		64	33,5			

K - s krytom

## SVORKOVNICE PRE HLAVNÉ STÚPACIE VEDENIA HSV 95, HSV 95 K / 4-PÓLOVÉ PREVEDENIE

IP 00 / IP 20 s krytom 630 V EN 60947-7-1 EN 60998-2-1 TS 35

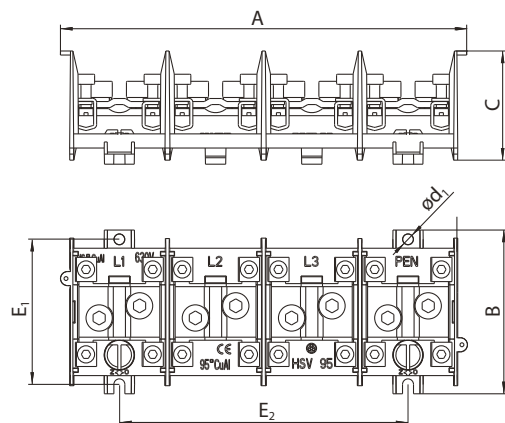


HSV 95



HSV 95 K

s možnosťou plombovania



TYP	MATERIÁL	PRIPOJITEĽNÝ PRIEREZ(mm <sup>2</sup> )		SVORKY PRE HLAVNÝ VODIČ	SVORKY PRE VEDĽAJŠÍ VODIČ	MENOVIÝ PRÚD HLAVNÝ VODIČ / VEDĽAJŠÍ VODIČ	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
		HLAVNÝ VODIČ Cu, AL	VEDĽAJŠÍ VODIČ Cu, AL					
HSV 95	Termoplast	16 ÷ 95	6 ÷ 16/25r Cu	4 x	16 x	232 A / 76 A	4	9
HSV 95 K	Termoplast	16 ÷ 95	6 ÷ 16/25r Cu	4 x	16 x	232 A / 76 A	4	9

TYP (mm)	A	B	C	ød <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>
HSV 95	201	81	51	5,4	72	143
HSV 95 K			53			

K - s krytom





## SVORKOVNICE PRE HLAVNÉ STÚPACIE VEDENIA 6323-95 P, 6323-95 PK / 4-PÓLOVÉ PREVEDENIE

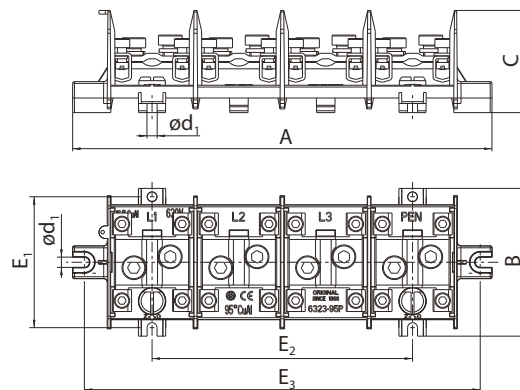
IP 00 / IP 20 s krytom 630 V  EN 60947-7-1  EN 60998-2-1  TS 35



Identická náhrada za bakelitovú svorkovnicu 6323-95



s možnosťou plombovania



TYP	MATERIÁL	PRIPOJITEĽNÝ PRIEREZ(mm <sup>2</sup> )		SVORKY PRE HLAVNÝ VODIČ	SVORKY PRE VEDĽAJŠÍ VODIČ	MENOVITÝ PRÚD HLAVNÝ VODIČ / VEDĽAJŠÍ VODIČ	POČET PÓLOV	BALENIE (KS)
		HLAVNÝ VODIČ CU, AL	VEDĽAJŠÍ VODIČ CU, AL					
6323- 95 P	Termoplast	16 ÷ 95	6 ÷ 16/25r Cu	4 x	16 x	232 A / 76 A	4	8
6323- 95 PK	Termoplast	16 ÷ 95	6 ÷ 16/25r Cu	4 x	16 x	232 A / 76 A	4	8

TYP (mm)	A	B	C	ød <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>
6323-95 P	230	81	56	5,4	72	143	217
6323-95 PK			58				



# Kryty na svorkovnice SV, HSV a 6323-95 P

## KRYTY NA SVORKOVNICE PRE 1-PÓLOVÉ PŘEVEDENIE

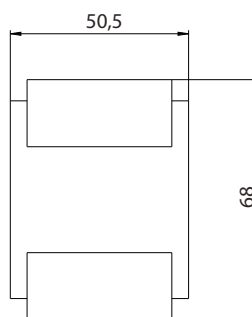
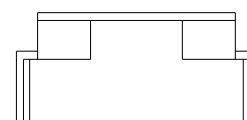
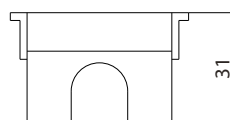
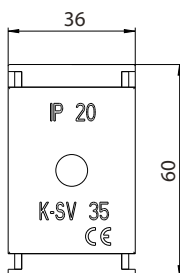
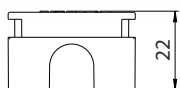


Kryt SV 35

TYP	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
ND KRYT SV 35	10009962.00	24
ND KRYT SV 95	10009961.00	36



Kryt SV 95



## KRYTY NA SVORKOVNICE PRE 4-PÓLOVÉ PŘEVEDENIE

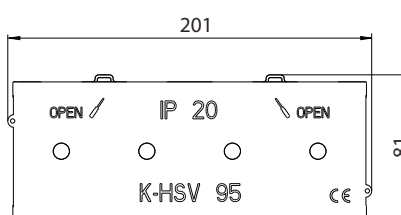
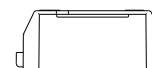
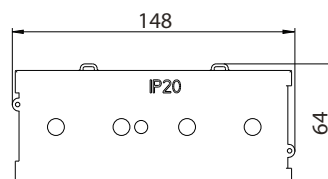
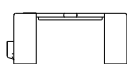


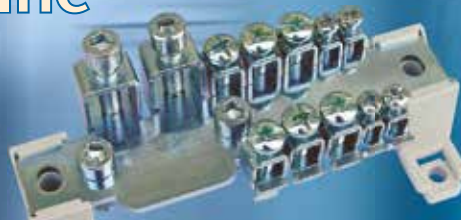
Kryt HSV 35

TYP	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
ND KRYT HSV 35	10005654.00	40
ND KRYT HSV 95 a pre 6323-95 P	10008747.00	10



Kryt HSV 95  
Kryt 6323-95 P





Norma pre domáce použitie



Norma pre priemyselné použitie

## EKVIPOTENCIÁLNA SVORKOVNICA EVP-S, EVP-SK

IP 00 / IP 20 s krytom



EN 60947-7-1



EN 60998-2-1  
EN 60998-1

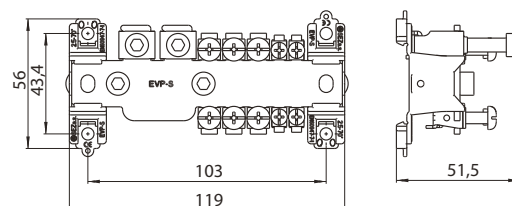


**EVP - SK**

s možnosťou plombovania



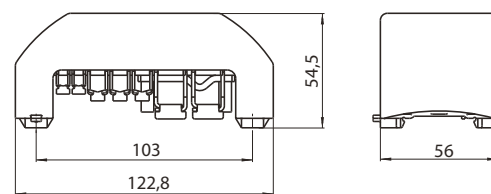
**EVP - S**



Prevedenie bez krytu určené na umiestnenie v inštalačnej škatuli alebo rozvádzači.

TYP	POČET SVORIEK PRE VODIČE	PRIPOJITEĽNÝ PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	PRIPOJITEĽNÝ PÁSOVÝ ZEMNIČ	BALENIE (KS)
EVP-S	4 x	2,5 ÷ 10	30 x 4 mm	6
	6 x	10 ÷ 25	alebo 20 x 3 mm	
	2 x	25 ÷ 70	ø 8 ÷ 12 mm*	
EVP-SK (s krytom)	4 x	2,5 ÷ 10	30 x 4 mm	4
	6 x	10 ÷ 25	alebo 20 x 3 mm	
	2 x	25 ÷ 70	ø 8 ÷ 12 mm*	

\* v prípade potreby je možné túto svorku pre pásový zemnič použiť aj pre pripojenie kruhového vodiča



Prevedenie s krytom na plombovanie pre montáž priamo na stenu alebo rozvodnú skriňu.

## EKVIPOTENCIÁLNA SVORKOVNICA EVP2-S, EVP2-SK

IP 00 / IP 20 s krytom



EN 60947-7-1



EN 60998-2-1  
EN 60998-1

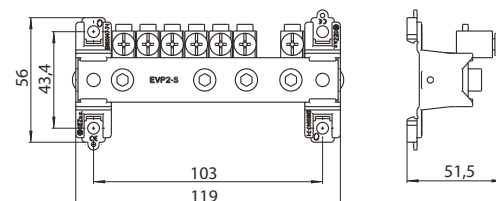


**EVP2 - SK**

s možnosťou plombovania



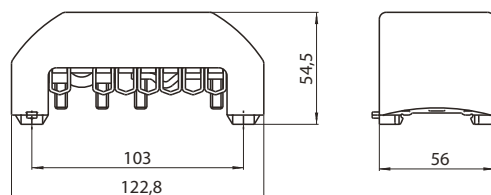
**EVP2 - S**



Prevedenie bez krytu určené na umiestnenie v inštalačnej škatuli alebo rozvádzači.

TYP	POČET SVORIEK PRE VODIČE	PRIPOJITEĽNÝ PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	PRIPOJITEĽNÝ PÁSOVÝ ZEMNIČ	BALENIE (KS)
EVP2-S	1 x	ø 8 ÷ 10	30 x 4 mm	7
	7x	10 ÷ 25	alebo 20 x 3 mm ø 8 ÷ 12 mm*	
EVP2-SK (s krytom)	1 x	ø 8 ÷ 10	30 x 4 mm	4
	7x	10 ÷ 25	alebo 20 x 3 mm ø 8 ÷ 12 mm*	

\* v prípade potreby je možné túto svorku pre pásový zemnič použiť aj pre pripojenie kruhového vodiča



Prevedenie s krytom na plombovanie pre montáž priamo na stenu alebo rozvodnú skriňu.

# Kryt ekvipotenciálnej svorkovnice



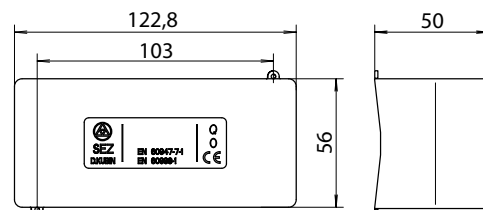
## KRYT EKVIPOTENCIÁLNEJ SVORKOVNICE EVP-K



**EVP - K**

kryt s možnosťou plombovania

Kryt sa používa  
pre EVP-S a EVP2-S.







**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# INŠTALAČNÉ ŠKATULE A VÝVODKY

# K4



VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

104-105

PODOMIETKOVÉ ŠKATULE

106-109



ŠKATULE DO DUTÝCH PRIEČOK

110-111



LIŠTOVÉ ŠKATULE

112-113



ŠKATULE NA POVRCH

114-116, 121



INŠTALAČNÉ ŠKATULE S-BOX

117-120



TESNIACE VÝVODKY, MATICE

122-125



ŠKATUĽOVÉ SVORKOVNICE

126



KÁBLOVÉ SPOJKY

127



OSTATNÉ

128-129

LEGENDA SYMBOLOV

130





## Inštalčné škatule, rozvodky a svorkovnice

Bezpečnosť elektrických inštalácií v obytných a priemyselných stavbách je vo významnej miere ovplyvňovaná kvalitou použitých inštalčných rozvodov. Zatiaľ čo väčšina káblových rozvodov je chránená samozhášavým, halogénovým PVC, inštalčné škatule dostupné na trhu sú vyrábané z rôznych plastických materiálov s rôznymi mierami samozhášavosti.

## Montáž na horľavé povrchy

V SEZ si uvedomujeme zodpovednosť za Vašu bezpečnosť a preto sme dôsledne prepracovali informačný systém použiteľnosti našich inštalčných škatúl na rôzne triedy stavebných hmôt podľa horľavosti. Norma STN EN 13501-1 zaviedla nový prístup, kedy sa namiesto horľavosti zaviedla „Trieda reakcie na oheň“.

Tab. 1 - SR

STUPEŇ HORĽAVOSTI PODĽA STAREJ STN 73 0862		KLASIFIKÁCIA PODĽA NOVEJ STN EN 13501-1 (TRIEDY REAKCIE NA OHEŇ)
A	NEHORĽAVÉ	A1 A2 s1, d0
B	NEĽAHKO HORĽAVÉ	OSTATNÉ A2, B
C1	ŤAŽKO HORĽAVÉ	C
C2	STREDNE HORĽAVÉ	D, E
C3	ĽAHKO HORĽAVÉ	F

Tab. 2 - ČR

STUPEŇ HORĽAVOSTI PODĽA STAREJ ČSN 73 0862		KLASIFIKÁCIA PODĽA NOVEJ ČSN EN 13501-1 (TRIEDY REAKCIE NA OHEŇ)
A	NEHORĽAVÉ	A1
B	NEĽAHKO HORĽAVÉ	A2
C1	ŤAŽKO HORĽAVÉ	B
C2	STREDNE HORĽAVÉ	C ALEBO D
C3	ĽAHKO HORĽAVÉ	E ALEBO F

(Podrobné zatriedenie jednotlivých stavebných hmôt aj podľa ich obchodných názvov nájdete v technickej časti katalógu K2 Domové zásuvky a spínače.) Rozdelenie inštalčných škatúl podľa teploty počas inštalácie je v STN EN 60670-1, čl.7.5 - rozsah teplôt od -5°C do +60°C.

Elektroinštalčné škatule, ktoré obsahujú svorky alebo sú pripravené na ich montáž, zodpovedajú STN EN 60670-22.

Systém piktogramov pri každom výrobku jednoznačne určuje bezpečný spôsob montáže škatule do, resp. na rôzne stavebné hmoty. Piktogram s označením reakcie na oheň

v prázdnom krúžku **A1** označuje bezpečnosť montáže bez použitia tepelno-izolačnej podložky. Piktogram s plným krúžkom **F** označuje nutnosť použitia tepelno-izolačnej podložky podľa ČSN 33 2312.

Podľa novej normy STN 33 2312: 2013 nie je tepelno-izolačná podložka vyžadovaná. Článok 4.6.1 uvedenej normy uvádza, že montáž škatule priamo na a do horľavého materiálu sa môže uskutočniť za predpokladu, že škatule sú odolné proti šíreniu plameňa, alebo spĺňajú požiadavky odolnosti izolačného materiálu podľa STN EN 60670 -1 t.j. odolnosti voči žeravému drôtu 650 °C. (850°C pre duté steny).

Ak sa budete riadiť informáciami v našom katalógu, môžete predísť komplikáciám a budete mať istotu, že Vám naše produkty budú dlho a spoľahlivo slúžiť.

## Použité materiály

Pri konštrukcii našich výrobkov vychádzame z našich dlhoročných skúseností a aj z požiadaviek našich zákazníkov. Rešpektujeme požiadavky na maximálnu kvalitu, ochranu životného prostredia ale aj na rozpočtové obmedzenia.

Použité materiály sú tieto:

- ° horľavý polystyrén
- ° horľavý PP
- ° bezhalogénový plast PC/ABS
- ° samozhášavý polyamid 6
- ° samozhášavé halogénové PVC
- ° iné

## Odolnosť materiálov

**Vonkajšie časti výrobkov a izolačné časti nesúce živé časti musia byť odolné proti nadmernému teplu a ohňu.**

Splnenie požiadavky sa kontroluje skúškou žeravým drôtom uvedenou v IEC 60695-2-11, ktorá je opísaná v technickej časti katalógu K1 Priemyselné zásuvky a vidlice. Minimálna odolnosť voči účinkom žeravého drôtu je 650°C pre kryty z izolačného materiálu a 850°C pre izolačné časti nesúce živé časti a pre izolačné časti škatúl do dutých stien.

Piktogramy kladenia na horľavé podklady vychádzajú z triedenia materiálov podľa STN 73 0862 a z prevodnej tabuľky Tab.1 novej STN EN 13501-1. Ako je z prevodných tabuliek Tab.1 a Tab.2 vidieť, je rozdiel medzi triedením materiálov podľa STN EN 13501-1 a ČSN EN 13501-1 z hľadiska reakcie na oheň.

## Použitie inštalčných škatúl v rôznych prostrediach

Naše inštalčné škatule sú vhodné pre prostredie s rozsahom teplôt od -10°C do +35°C.



# K4



## Škatuľová rozvodka 6455-3x

Škatuľová rozvodka 6455-3x (IP54) je doplnením produktovej rady „ACIDUR“. Hlavnými benefitmi sú:

- zaklapávacie viečko znižujúce čas otvorenia škatule o 90%;
- prevedenie so skrutkovými svorkami alebo bez nich (prázdna škatula) vhodné na použitie bezskrutkových svoriek BS;
- v prípade, že nepotrebujete dosiahnuť stupeň krytia IP67 vám rozvodka v plnej miere nahradí oblúbený model 6455-1x/P.

## Prístrojová škatuľa pod omietku 6400-5x

Kruhová prístrojová škatuľa je vyrobená z polypropylénu. Škatuľa má dva nálisčky na upevnenie prístrojov (zásuvky, vypínače). V plaste má predlisovaných 8 otvorov pre elektroinštaláciu rúrky Ø18. Na dne škatule sa nachádzajú dva otvory Ø19 a jeden otvor pre plochý vodič.

Škatuľa je určená pre elektroinštalácie do 400V. Služi na montáž elektroinštalovaných prístrojov. Škatuľa je napájateľná horizontálne aj vertikálne. Rozdielne osové vzdialenosti je možné dosiahnuť pomocou spojky PR-10, ktorá mení osovú vzdialenosť o 10mm. Osová vzdialenosť napojených škatúl bez spojky je 71 mm.

Napojené škatule bez spojok a s osovou vzdialenosťou 71 mm odporúčame montovať pod štandardné 2, 3 a viacrámiky. Pri napojení pomocou jednej spojky, získame osovú vzdialenosť 81 mm, ktorá je vhodná na montáž pod sólo spínače a zásuvky typu TANGO. Napojením škatúl pomocou 2 spojok získame osovú vzdialenosť 91 mm, ktorá umožňuje nezávislú montáž drevených zásuviek a spínačov série LXD, LXDA a FT z nášho výrobného sortimentu.

## Odbočovací škatule 6410-x0 (IP 54)

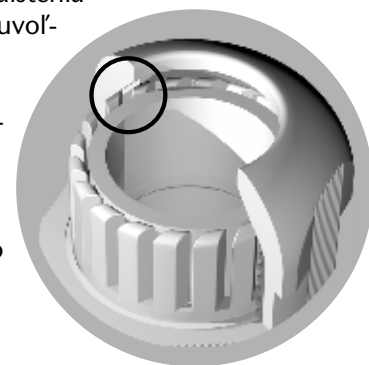
Škatule nadväzujú na európske trendy v realizácii elektrických rozvodov: ucelený rad „mäkkých“ odbočovacích škatúl v troch veľkostiach s funkciou nadpájania do zostáv podľa vašich potrieb. Vyznačujú sa nasledovnými výhodami:

- zaklapávacie viečka a vývodné membrány zabezpečujú stupeň krytia – IP54;
- klenba veka zabezpečuje veľký vnútorný priestor pre vaše káblové rozvody;
- nastavovacie elementy umožňujú jednoduché nadpájanie zostáv škatúl;
- veľké množstvo membránových vývodových otvorov po celom obvode;
- otvory pre odvod zrazenej vody je potrebné odrezáť zo spodnej strany.

## Tesniace vývodky s metrickým závitom

Naša ponuka metrických vývodiek: TV-M12, TV-M16, TV-M20, TV-M25, TV-M32, TV-M40, TV-M50, TV-M63 má nasledovné parametre a výhody:

- konštrukcia vývodky s pružnými lamelami implementu je antivibračný systém, ktorý je zárukou vysokej spoľahlivosti utesnenia a zaistenia kábla proti samovoľnému uvoľneniu aj v náročných podmienkach použitia;
- stupeň krytia IP66 bez tesniacej podložky TP-Mx na hladkom a rovnom povrchu;
- použitie bezhalogénového plastu aj pri tesnení;
- teplotný rozsah použitia je od -20 °C do +80 °C.






## Príslušenstvo pre elektroinštalácie

- zatĺkacie hmoždinky s viazacou páskou USMPK, ktoré odstraňujú nutnosť použitia kovových skrutiek do hmoždinek;
- káblové príchytky UP;
- kotviace podložky VCU.

## Káblové spojky SP2,5; SP6 a SP35

Káblové spojky SP2,5 a SP6 slúžia na spojenie viacžilových káblov v pevnej elektrickej inštalácii. Káblová spojka SP35 slúži na spojenie jednožilového kábla. Sú použiteľné na spojenie káblov v prípade poruchy kábla (prerušenie žily), potreby predĺženia kábla a pod. Sú určené na použitie pre pevné uloženie káblov v káblovom kanále alebo žľabe, pre káble zavesené na strope a pre káble pevne uložené pod omietkou. Svorky káblovej spojky sú navrhnuté na pripojenie tuhých vodičov. Sú určené do prostredia s teplotným rozsahom od -25 °C do +40 °C. Nie sú vhodné na inštaláciu do zeme.



-  Polypropylén
-  Montáž na povrch  
triedy A1 bez podložky
-  Materiál nie je samozhášavý

## UNIVERZÁLNA ŠKATUĽA

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

400 V



bez podložky

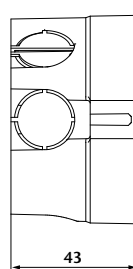
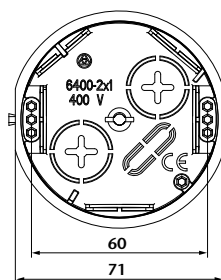


6400-201/3



6400-221/3

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400-201/3	-	7x Ø20, 1x(6x20)	10010584.00	140
6400-211/3	Viečko V082		10010585.00	70



6400-211/3



6400-231/3

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400-221/3	V082, svorkovnica 6303-13P1	7x Ø20, 1x(6x20)	10010586.00	70
6400-231/3	2x skrutka Ø2,9x13		10010587.00	140

Zámok umožňuje spojenie škatúľ v súvislý rad, IP20 s viečkom.

## UNIVERZÁLNA ŠKATUĽA HLBOKÁ

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

400 V



bez podložky

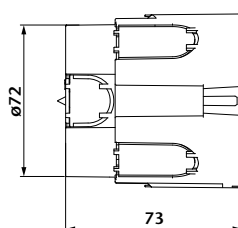
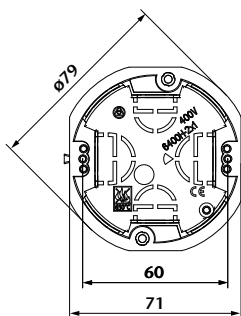


6400H-201/3



6400H-221/3

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400H-201/3	-	4x(21x33), 2x(21x23), 2x(17x21)	10010682.00	54
6400H-211/3	Viečko V081, 2x skrutka		10010683.00	54



6400H-211/3



6400H-231/3

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400H-221/3	V081, svorkovnica 6303-13P1, 2 x skrutka	4x(21x33), 2x(21x23), 2x(17x21)	10010684.00	54
6400H-231/3	2x skrutka Ø2,9x13		10010685.00	54

Zámok umožňuje spojenie škatúľ v súvislý rad, IP20 s viečkom.



ABS Materiál ABS

Odolnosť žeravým drôtom 650 °C

# Podomietkové škatule



## UNIVERZÁLNA ŠKATUĽA

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

400 V



bez podložky



6400-40

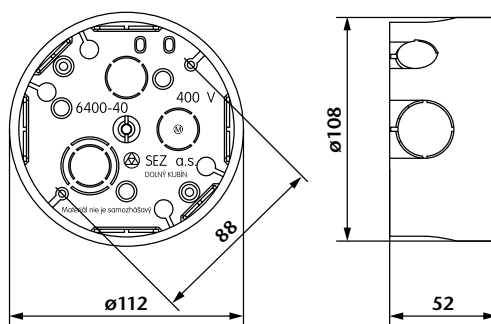
TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400-40	-	4xØ20, 4xØ27, 1xØ20/27	10002522.00	45
6400-41	Viečko V120		10003383.00	32



6400-41



6400-42



6400-43



6400-44

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400-42	V120, svorkovnica 6304-20, 3x stĺpik	4xØ20, 4xØ27, 1xØ20/27	10003384.00	32
6400-43	V120, svorkovnica 6303-15P, 2x Ø2,9x13		10003385.00	32
6400-44	V120, 3x stĺpik		10003852.00	32
6400-45	V120, svorkovnica 6304-15P, 2x Ø2,9x13		10004217.00	32

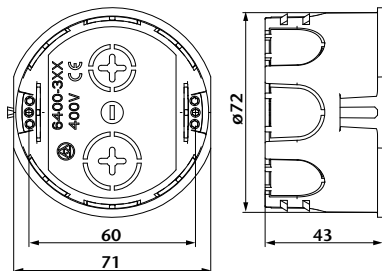
IP20 s viečkom.



6400-45

## PRÍSTROJOVÁ ŠKATUĽA NADSTAVITEĽNÁ

Vyhovuje  
STN EN 60670-1



400 V



bez podložky



6400-301

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400-301	-	8x(20 x 20)	10010775.00	140
6400-331	2x skrutka Ø2,9x13	1x Ø17, 1x Ø21	10010776.00	140

Zámok umožňuje spojenie škatúľ v súvislý rad, IP20 s viečkom.



6400-331



- PP** Polypropylén
- PS** Polystyrén
- A1** Montáž na povrch  
triedy A1 bez  
podložky

## PRÍSTROJOVÁ ŠKATUĽA NADSTAVITEĽNÁ



6400-10

Vyhovuje  
STN EN 60670-1

400 V

**PP**

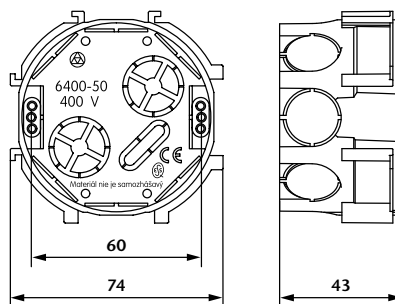
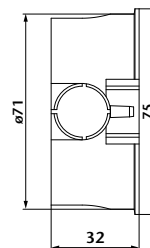
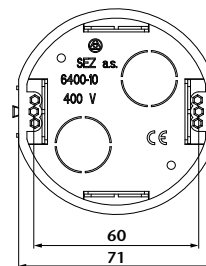
**A1**



bez podložky

TYP	PRÍSL. V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400-10	-	6xØ20	10014075.00	100

Zámok umožňuje spojenie škatúľ v súvislý rad.



6400-50

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400-50	-	10xØ20, 1x(6x20)	10007054.00	140
6400-51	2x skrutka Ø2,9x13		10007056.00	140



6400-51

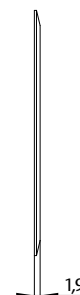
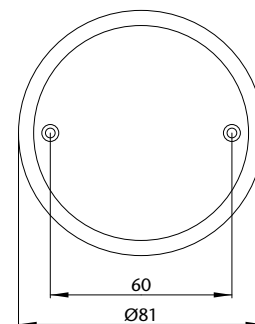
## VIEČKO S DIERKAMI



V 081

Vyhovuje  
STN EN 60670-1

**PP**



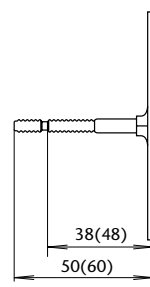
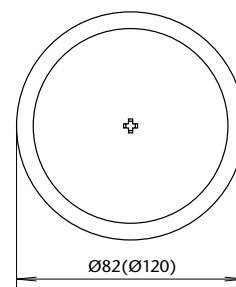
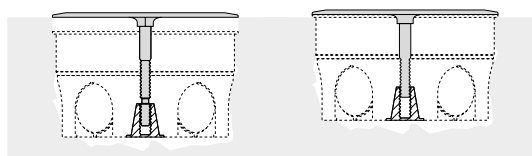
## VIEČKO S PREDĽŽENÝM TRŇOM



V 082, V 120

Vyhovuje  
STN EN 60670-1

**PS**



Predĺženie závitovej časti viečka sa používa v prípade montáže do škatule, ktorá nie je zarovnaná s úrovňou omietky. Pri montáži do správne osadenej škatuľe odlomte predĺženú časť závitú.

Kóty v zátvorke sú pre V 120.





Materiál nie je samozhášavý



Odolnosť žeravým drôtom 650°C

# Podomietkové škatule



## UNIVERZÁLNE ŠKATULE LAVA LINE

IP 40/500 V  
s viečkom



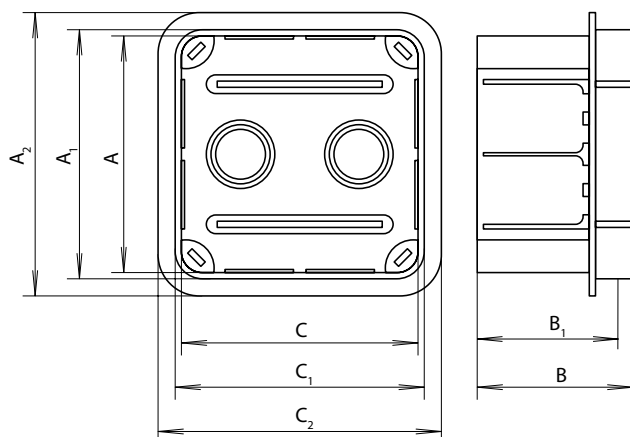
bez podložky



Pp/t-1  
Pp/t-3



Pp/t-5  
Pp/t-7



Pp/t-2  
Pp/t-4



Pp/t-6  
Pp/t-8

TYP	ROZMERY A <sub>2</sub> x C <sub>2</sub> (mm)	VONKAJŠIE ROZMERY A <sub>1</sub> x C <sub>1</sub> x B (mm)	VNÚTORNÉ ROZMERY A x C x B <sub>1</sub> (mm)	OTVORY NA SPODKU ŠKATULE (mm)	OTVORY NA BOKOCH KRABÍČ (mm)	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
Pp/t-1	91x91	80x80x52	76x76x50,5	2x Ø16/22	8x (22x32)	18800196.00	64
Pp/t-3	111x111	100x100x62	96x96x60,5	2x Ø16/22	8x (32x32)	18800198.00	42
Pp/t-2	91x131	80x120x52	76x116x50,5	2x Ø16/22	4x (23x32) 6x (28x32)	18800197.00	42
Pp/t-4	111x141	100x126x62	96x126x60,5	2x Ø16/22	10x (32x32)	18800199.00	36
Pp/t-5	141x141	130x130x70	126x126x68,5	2x Ø16/23/30	12x (30x40)	18800200.00	45
Pp/t-7	171x171	160x160x70	156x156x68,5	2x Ø16/23/32/39	16x (30x40)	18800201.00	28
Pp/t-6	141x171	130x160x70	126x156x68,5	2x Ø16/23/30	14x (30x40)	18800176.00	36
Pp/t-8	171x211	160x200x70	156x196x68,5	2x Ø16/23/32/39	8x (30x40) 8x (40x40)	18800202.00	24
Pp/t-9	211x211	200x200x70	196x196x68,5	4x Ø16/23/32/39	16x (40x40)	18800203.00	20



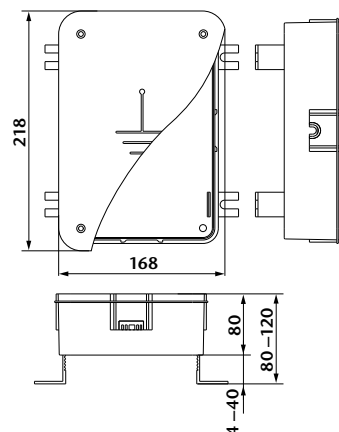
Pp/t-9

## ŠKATUĽA PRE BLESKOZVODNÉ INŠTALÁCIE PZO



PZO

Škatuľa PZO je určená pre spojenie vodiča bleskozvodu a vývodu uzemnenia z pásoviny pomocou zemniacej svorky na vonkajšiu stranu domu a zabezpečuje ochranu tohto prepojenia pred vonkajšími poveternostnými vplyvmi. Hrúbka omietky vrátane zateplenia môže dosiahnuť až 12 cm. Škatuľu je možné zamontovať bez demontáže spojenia bleskozvodu a vývodu uzemnenia vzhľadom na systém „vsuviek“ v stene škatule, ktorý umožňuje zabudovanie škatule do steny. Výrobok je z plastu, ktorý zaručuje vysokú mechanickú a elektrickú odolnosť.



TYP	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
PZO	18800984.00	20



- PP** Polypropylén
- A1÷E** Montáž na povrch triedy A1-E bez podložky
- H** Výrobok do dutých priečok

## UNIVERZÁLNA ŠKATUĽA PLYTKÁ S PLASTOVÝMI LABKAMI



KUP 68P-231 LP

Vyhovuje  
STN EN 60670-1

400 V

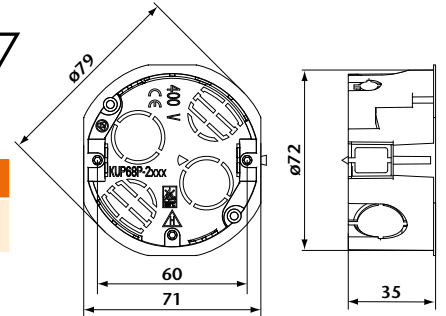
**PP**

**A1-E**

bez podložky



TYP	PRÍSLUŠ. V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
KUP 68P-231 LP	2x skrutka Ø2,9x13	5 x Ø21, 2x Ø10, 2x(12x16), 2x(17x21)	10011845.00	140



Hrúbka steny dutej priečky: 10 až 24 mm.  
Možnosť dokúpiť príslušenstvo: V 081,6303-13, 6303-13P1.  
Zámok umožňuje spojenie škatúľ v súvislý rad.

## UNIVERZÁLNA ŠKATUĽA HLBOKÁ S PLASTOVÝMI LABKAMI



KUP 68H-201/3 LP SK

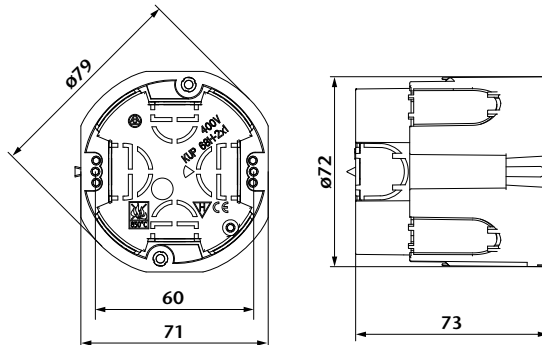
Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

400 V

**PP**

**A1-E**

bez podložky



KUP 68H-211/3 LP SK



KUP 68H-221/3 LP SK

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
KUP 68H-201/3 LP SK	-	4x (21x33), 2x(21x23), 2x(17x21)	10011846.00	54
KUP 68H-211/3 LP SK	Viečko V081, 2x skrutka	4x (21x33), 2x(21x23), 2x(17x21)	10011847.00	54
KUP 68H-221/3 LP SK	V081, svorkovnica 6303-13P1, 2xskrutka	4x (21x33), 2x(21x23), 2x(17x21)	10011850.00	54
KUP 68H-231/3 LP SK	2x skrutka Ø2,9x13	4x (21x33), 2x(21x23), 2x(17x21)	10011848.00	54

Hrúbka steny dutej priečky: 10 až 34 mm.  
Zámok umožňuje spojenie škatúľ v súvislý rad.



KUP 68H-231/3 LP SK

## PRÍSTROJOVÁ ŠKATUĽA



6400-31

Vyhovuje  
STN EN 60670-1

400 V

**PP**

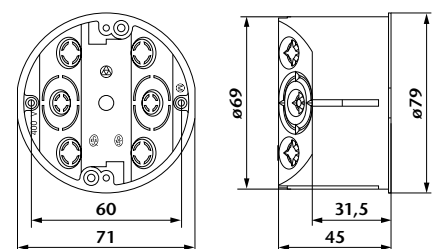
**A1-E**

bez podložky



TYP	PRÍSLUŠ. V BALENÍ	POČET OTVOROV	OBJEDN. ČÍSLO	BALENIE (KS)
6400-31	2x skrutka Ø2,9x13	2x Ø20, 4x Ø9	10002575.00	140

Hrúbka steny dutej priečky: 5 až 30 mm.



PA Polyamid

Odolnosť žeravým drôtom 850 °C

# Škatule do dutých priečok



## UNIVERZÁLNE ŠKATULE S PLASTOVÝMI LABKAMI

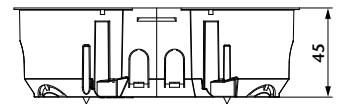
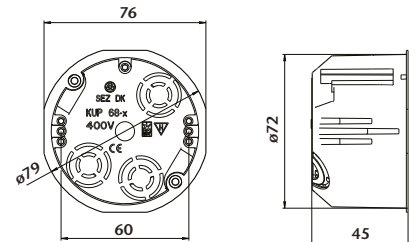
Vyhovuje STN EN 60670-1 400 V A1-E bez podložky 850 °C



KUP 68LP/SK **PP**  
KUP 68LP/HF SK **PA**

Typ	Počet otvorov	Objedn. číslo	Balenie (ks)
KUP 68LP/SK	3 x Ø21/12	10011694.00	90
KUP 68LP/HF SK		10011759.00	90

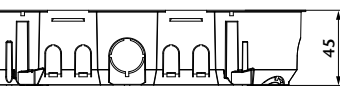
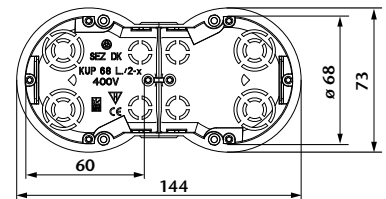
HF - bezhalogénová.  
Hrúbka steny dutej priečky: 5 až 30 mm.  
Priemer vŕtaných otvorov pre montáž KUP je 72 mm.



KUP 68LP/2 SK **PP**  
KUP 68LP/2HF SK **PA**

Typ	Počet otvorov	Objedn. číslo	Balenie (ks)
KUP 68LP/2 SK	4x Ø21/12, 4x Ø12, 2x Ø21, 4x(10x18)	10011692.00	70
KUP 68LP/2HF SK		10011760.00	70

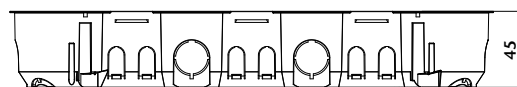
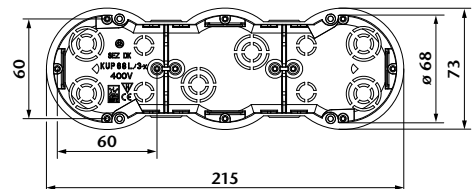
HF - bezhalogénová.  
Hrúbka steny dutej priečky: 5 až 30 mm.  
Priemer vŕtaných otvorov pre montáž KUP je 68 mm.



KUP 68LP/3 SK **PP**  
KUP 68LP/3HF SK **PA**

Typ	Počet otvorov	Objedn. číslo	Balenie (ks)
KUP 68LP/3 SK	6x Ø21/12, 4x Ø12, 4x Ø21, 8x(10x18)	10011672.00	80
KUP 68LP/3HF SK		10011761.00	80

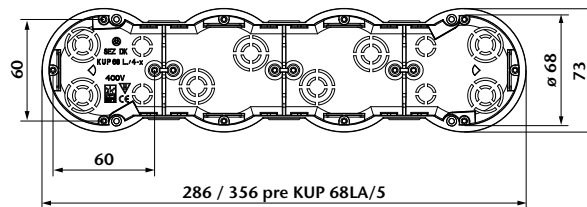
HF - bezhalogénová.  
Hrúbka steny dutej priečky: 5 až 30 mm.  
Priemer vŕtaných otvorov pre montáž KUP je 68 mm.



KUP 68LP/4 SK **PP**  
KUP 68LP/4HF SK **PA**

Typ	Počet otvorov	Objedn. číslo	Balenie (ks)
KUP 68LP/4 SK	8x Ø21/12, 4x Ø12, 6x Ø21, 12x(10x18)	10011693.00	30
KUP 68LP/4HF SK		10011762.00	30
KUP 68LA/5	10x Ø10/20, 6x Ø20, 8x (15x18), 8x(10x18)	18801557.00	35
KUP 68LA/5HF		18801782.00	35

HF - bezhalogénová.  
Hrúbka steny dutej priečky: 5 až 30 mm.  
Priemer vŕtaných otvorov pre montáž KUP je 68 mm.




KUP 68LA/5 **PP**  
KUP 68LA/5HF **PP**



**PVC** Polyvinylchlorid

**PA** Polyamid

 Materiál je samozhášavý,  
odolný proti šíreniu  
plameňa  
30 sec.

## LIŠTOVÁ ŠKATUĽA

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

400 V

**PVC**

**A1÷E**

**F**

$I_{max} \leq 16 A$

**A1**

**B÷F**

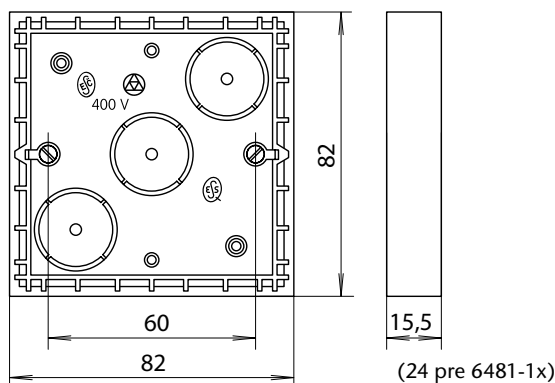
$I_{max} > 16 A$

 30 sec.

bez podložky nutná podložka



6480-10



6481-10

Typ	Príslušenstvo v balení	Objed. číslo	Balenie (ks)	Krytie
6480-10	-	10000565.00	200	-
6481-10	viečko 6483-10	10004589.00	48	IP 40
6481-14	viečko, svorkovnica 6303-13P1	10000563.00	48	IP 40

Inštaláčn  otvory 3 x Ø16.



6481-14

## LIŠTOVÁ ŠKATUĽA

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

400 V

**PVC**

**A1÷E**

**F**

$I_{max} \leq 16 A$

**A1**

**B÷F**

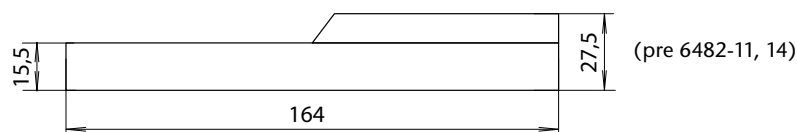
$I_{max} > 16 A$

 30 sec.

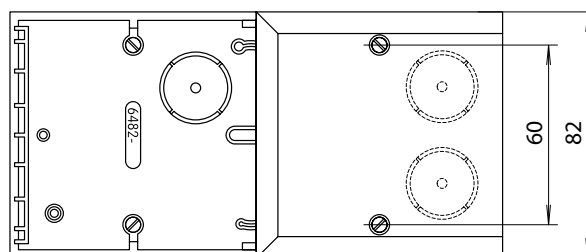
bez podložky nutná podložka



6482-10



6482-11



6482-14

Typ	Príslušenstvo v balení	Objed. číslo	Balenie (ks)	Krytie
6482-10	-	10001547.00	100	-
6482-11	viečko 6483-11	10000566.00	80	-
6482-14	viečko, svorkovnica 6303-13P1	10000564.00	80	IP 40

Inštaláčn  otvory 3 x Ø16.

Typ 6482-11 obsahuje aj skrutky 1x Ø2,9x9,5 a 2x Ø2,9x13 a typ 6482-14 obsahuje aj skrutky 2x Ø2,9x9,5.



- A1÷E** Montáž na povrch  
triedy A1 až E,  
A1 bez podložky
- A1**
- B÷F** Montáž na povrch  
triedy B až F,  
F s podložkou
- F**



# Viečka a lišťové škatule

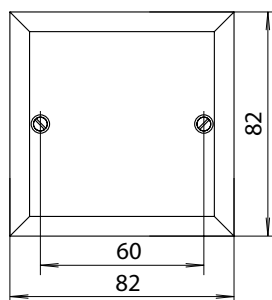
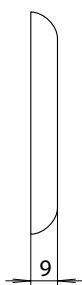
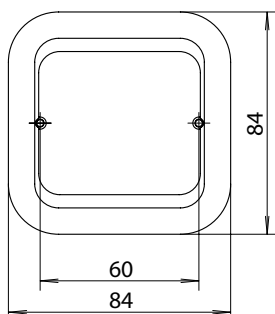


## VIEČKO

Vyhovuje  
STN EN 60670-1



6484-01 **PA**



6483-10

6483-11



6483-10 **PVC**  
6483-11

## LIŠŤOVÁ ŠKATUĽA

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

400 V



$I_{max} \leq 16 A$



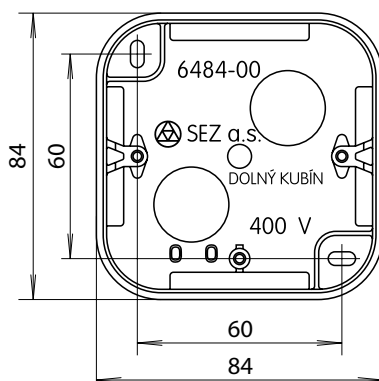
$I_{max} > 16 A$



bez podložky    nutná podložka



6484-00



(39 pre 6484-20,30)



6484-10



6484-20



6484-30

TYP	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	OBJED. ČÍSLO	BALENIE (KS)	KRYTIE
6484-00	-	10003176.00	100	-
6484-10	2 x skrutky	10003177.00	100	-
6484-20	viečko 6484-01	10003178.00	84	IP 40
6484-30	viečko 6484-01, svorkovnica 6303-13P1	10003179.00	84	IP 40

Inštalračné otvory 2 x Ø16, 4x (18x13, 40x16,40x20).  
Norma STN EN 60670-22 platí pre typ 6484-30.





## ŠKATUĽOVÉ ROZVODKY IP 67

y=2 (sivá), 5 (čierna)

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

IP 67/400 V

**PP** **A1÷E** **F**  $I_{max} \leq 16 A$   
**A1** **B÷F**  $I_{max} > 16 A$   
bez podložky nutná podložka

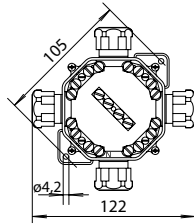
$I_{max} \leq 16 A$   
 $I_{max} > 16 A$

30 sec.

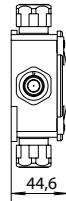
850 °C



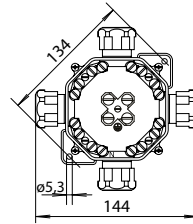
6455-11P/y



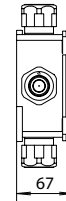
6455-11P (12P)



44,6



6455-26P (27P)



67



6455-26P/y



6455-12P/y

Utesňovací rozsah pre 6455-11P (12P) 8 až 16 mm.

Utesňovací rozsah pre 6455-26P (27P) 9 až 13 mm, 15 až 19 mm.

Typ	PRÍSLUŠENSTVO V BALENÍ	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	MOSTÍKY/SVORKY L N PE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
6455-11P/2	vývodka	4	3/4 1/4 1/4	10002855.00	50
6455-11P/5	4 x Pg 16	4	3/4 1/4 -	10002857.00	
6455-12P/2	vývodka	4	3/4 1/4 -	10002856.00	50
6455-12P/5	4 x Pg 16	4	3/4 1/4 -	10002858.00	
6455-26P/2	vývodka	6	3/4 1/4 -	10003166.00	20
6455-26P/5	4 x Pg 21	6	3/4 1/4 -	10003170.00	
6455-27P/2	vývodka	6	3/4 1/4 1/4	10003167.00	20
6455-27P/5	4 x Pg 21	6	3/4 1/4 1/4	10003171.00	

Poznámka: 6455-2xP/y je na 660 V

Na zákazku môžeme acidur dodať aj v inom farebnom vyhotovení (napr. hnedá, biela). Minimálne objednávacie množstvo po dohode.



6455-27P/y

## ŠKATUĽOVÉ ROZVODKY FUTURE S LAMELOVOU VÝVODKOU IP 67

y=2 (sivá), 5 (čierna)

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

IP 67/400 V

**PP** **A1÷E** **F**  $I_{max} \leq 16 A$   
**A1** **B÷F**  $I_{max} > 16 A$   
bez podložky nutná podložka

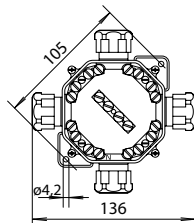
$I_{max} \leq 16 A$   
 $I_{max} > 16 A$

30 sec.

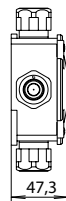
850 °C



6455-11 4.P/y FUTURE

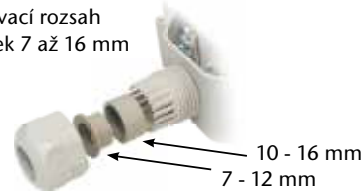


105



47,3

Utesňovací rozsah vývodiek 7 až 16 mm



10 - 16 mm  
7 - 12 mm



6455-12 4.P/y FUTURE

Typ	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	MOSTÍKY/SVORKY L N PE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
6455-11 4.P/2 FUTURE	4	3/4 1/4 1/4	10011670.SK	44
6455-11 4.P/5 FUTURE		3/4 1/4 -	10011688.SK	
6455-12 4.P/2 FUTURE	4	3/4 1/4 -	10011671.SK	44
6455-12 4.P/5 FUTURE		3/4 1/4 -	10011689.SK	

Tuhý vodič 4 mm<sup>2</sup> (plný alebo hrubo-lanovaný)

Na zákazku môžeme acidur dodať aj v inom farebnom vyhotovení (napr. hnedá, biela). Minimálne objednávacie množstvo po dohode.

**A1÷F** **A1**

Montáž na povrch triedy A1 až F, A1 bez podložky

**B÷F** **F**

Montáž na povrch triedy B až F, F s podložkou



Škatuľa bola overená pre montáž na horľavý povrch podľa ČSN 33 2312



# Škatule na povrch



## ŠKATUĽOVÉ ROZVODKY IP 54 a IP 43

Vyhovuje STN EN 60670-1 STN EN 60670-22

IP 54/400 V

**PP**

**A1÷E**

**F**

$I_{max} \leq 16 A$



**A1**

**B÷F**

$I_{max} > 16 A$

bez podložky nutná podložka

len pre IP 54



6455-30



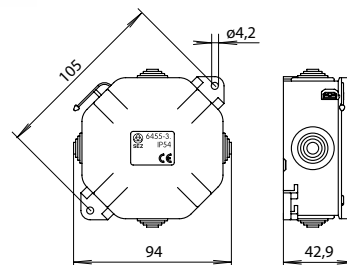
6455-31



6455-32

Utesňovací rozsah pre 6455-30,(31,32) 4 až 17 mm.

Typ	Príslušenstvo v balení	Prierez (mm <sup>2</sup> )	Mostíky/Svorky L N PE	Objednávacie číslo	Balenie (ks)
6455-30	4 x Pg 13,5	-	- - -	10006512.00	60
6455-31		4	3/4 1/4 1/4	10006513.00	60
6455-32		4	3/4 1/4 -	10006724.00	60



6456-1y

y=2 (sivá), 3 (biela)



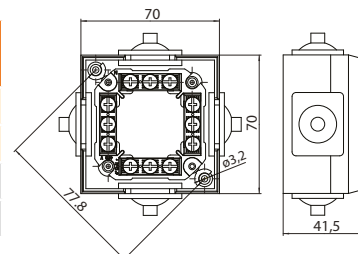
6456-2y

IP 43/400 V

**PVC**

Utesňovací rozsah 7 až 14 mm.

Typ	Príslušenstvo v balení	Prierez (mm <sup>2</sup> )	Mostíky L N	Objednávacie číslo	Balenie (ks)
6456-12	4 x G49	4	3/3 1/3	10001481.00	90
6456-13	1 x 6303-13P1	4	3/3 1/3	10001482.00	90
6456-22	4 x G49	-	-	10001695.00	90
6456-23		-	-	10001485.00	90



## ŠKATUĽOVÉ ROZVODKY IP 65/660 V

**BEZ OSADENÝCH VÝVODIEK**

Vyhovuje STN EN 60670-1 STN EN 60670-22

**A1÷F**

$I_{max} \leq 20 A$



**A1**

**B÷F**

$I_{max} > 20 A$

bez podložky nutná podložka

30 sec.

Typ	Žeravá slučka °C	Otvory 13,5 16		Vývodky Pg	Prierez (mm <sup>2</sup> )	Materiál	Objednávacie číslo	Balenie (ks)	Krytie
6457-10	960	6 -	6304-11	- -	4	PA	10000934.00	60	IP 65
6457-11		4 2		4 x Pg13,5 -			10001743.00		
6457-12		6 -		4 x Pg13,5 -			10000936.00		
6457-13		4 2		2 x Pg13,5 2 x Pg16			10000937.00		
6457-15		4 2		4 x Pg13,5 2 x Pg16			10001990.00		
6457-18	960	6 - -	-	-	-	PA	10001991.00		
6457-19		6 - -					- -	10000941.00	
6457-19L	850	6 - -	- -	- -	- -	PVC	10000942.00		
6457-20	960	6 x P21/16	6304-21	- -	6	PA	10002366.00	30	
6457-21		6 x P21/16		- 6 x Pg16			10003142.00		
6457-22		6 x P21/16		- 4 x Pg16 2 x Pg21			10002488.00		
6457-23		-		-			- 4 x Pg16		10002816.00




6457-1y



6457-2y



- PE** Polyetylén
- PP** Polypropylén
- PS** Polystyrén
-  Materiál je samozhášavý, odolný proti šíreniu plameňa 30 sec.

## ŠKATUĽOVÉ ROZVODKY IP 54/660 V

S OSADENÝMI  
VÝVODKAMI

Vyhovuje  
STN EN 60670-1  
STN EN 60670-22

**A1÷F**

**A1**

**B÷F**

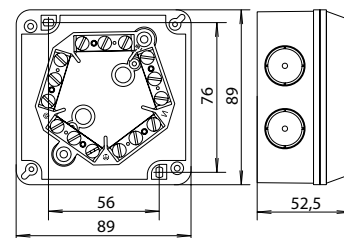
$I_{max} \leq 39 A$

$I_{max} > 39 A$



30 sec.

bez podložky    nutná podložka










pre rozvodky 6457-1y



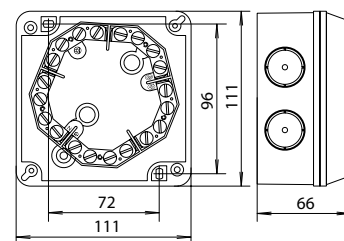
6457-1y



6457-2y

Typ	ŽERAVÁ SLUČKA °C		PRUŽNÉ VÝVODKY	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	MATERIÁL	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)	KRYTIE
6457-14	850	-	6 x 	-	PVC	10002000.00	60	IP 54
6457-14 S		6304-11	Pg16 	 4		10002983.00		
6457-24	960	-	6 x 	-	PA	10002930.00	50	IP 54
6457-24 S		6304-21	Pg21 	 6		10002984.00		

pre rozvodky 6457-2y



## ODBOČOVACIE ŠKATULE

Vyhovuje  
STN EN 60670-1

IP 54 / 400 V

**PE**

**PP**

viečko

**A1**

bez podložky

**B÷F**

**B÷F**

nutná podložka

$I_{max} \leq 16 A$

$I_{max} > 16 A$



30 sec.

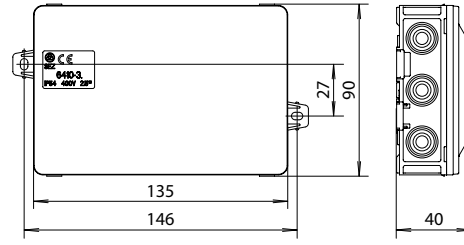
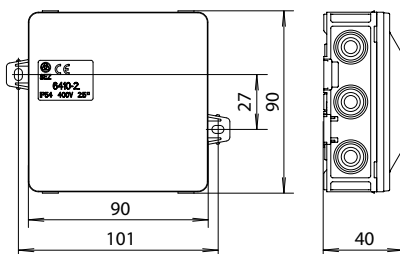
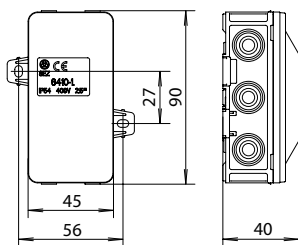
6410-10



6410-20



6410-30



Typ	POČET OTVOROV	TESNIACI ROZSAH	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)	KRYTIE
6410-10	10 x Ø6,5; 10 x Ø9,5 zospodu 2x Ø5		10006603.00	95	IP 54
6410-20	14 x Ø6,5; 14 x Ø9,5 zospodu 4 x Ø5	7 až 14 mm 5 až 10 mm	10006543.00	45	
6410-30	18 x Ø6,5; 18 x Ø9,5 zospodu 4 x Ø5		10006602.00	30	

A1÷F

Montáž na povrch triedy  
A1 až F, A1 bez podložky

A1

B÷F

Montáž na povrch triedy  
B až F s podložkou

Odolnosť žeravým drôtom 650°C

# Škatule na povrch S - Box



## INŠTALAČNÉ ŠKATULE S - BOX - IP 44, IP 55, IP 56, IP 66

### SÉRIA S - Box

Škatule S-Box vyhovujú norme STN EN 60670-1. Sú vybavené prvkami na pripevnenie elektrických prístrojov, napr. pomocou DIN lišty alebo iným spôsobom. S-Boxy obsahujú 3 sady upevňovacích otvorov (umiestnené mimo chráneného priestoru resp. vo vnútri škatuli), ktoré umožňujú pripevniť S-Boxy až tromi spôsobmi na stenu alebo podložku. Viečko je uchytené kovovými skrutkami s kombinovanou hlavou so zinkovou povrchovou úpravou.

Pri vyskrutkovaní troch skrutiek môže viečko zostať visieť na škatuli, čo uľahčuje a urýchľuje montáž a údržbu.

Hlavné parametre:

- Odolnosť proti žeravému drôtu: 650°C
- Menovité izolačné napätie: 400 V
- Vyhovuje norme STN EN 60670-1
- Trieda ochrany II

#### KLÚČ OZNAČENIA

S-Box x y 6 SK - P

Rozmer: 1 ÷ 6

0 – s vývodkami  
1 – bez vývodiek  
2 – s predznačenými otvormi

P – s priehľadným krytom



pozinkované  
skrutky

### S VÝVODKAMI - IP 44



S - Box 036 SK

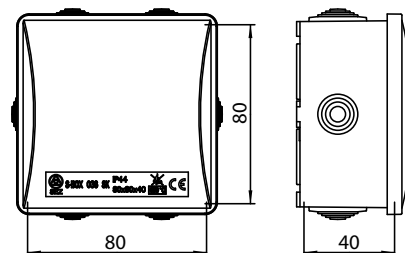
Vyhovuje  
STN EN 60670-1



SIVÁ

TYP	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
S-Box 036 SK	6 x Pg 13,5 (Ø 20,5 mm)	10010792.00	80

Viečko uzatvárať len zatlačením do spodku škatule.







## S VÝVODKAMI - IP 55

Vyhovuje  
STN EN 60670-1



## BEZ VÝVODIEK - IP 66



S - Box 106 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 106 SK	100 x 50 x 100	6 x Pg 21 (Ø 29 mm)	10010699.00	90
S-Box 116 SK		-	10010701.00	



S - Box 116 SK



S - Box 206 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 206 SK	120 x 50 x 80	6 x Pg 21 (Ø 29 mm)	10010809.00	108
S-Box 216 SK		-	10010810.00	



S - Box 216 SK



S - Box 306 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 306 SK	150 x 70 x 110	10 x Pg 21 (Ø 29 mm)	10010817.00	50
S-Box 316 SK		-	10010818.00	



S - Box 316 SK



S - Box 406 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 406 SK	190 x 70 x 140	10 x Pg 29 (Ø 37 mm)	10010813.00	28
S-Box 416 SK		-	10010814.00	



S - Box 416 SK



S - Box 506 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 506 SK	240 x 90 x 190	12 x Pg 29 (Ø 37 mm)	10010820.00	14
S-Box 516 SK		-	10010821.00	



S - Box 516 SK



S - Box 606 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 606 SK	300 x 120 x 220	12 x Pg 29 (Ø 37 mm)	10010823.00	6
S-Box 616 SK		-	10010824.00	



S - Box 616 SK





Odolnosť  
žeravým  
drôtom  
650°C



# Škatule na povrch S - Box



Vyhovuje  
STN EN 60670-1



SIVÁ



S - Box 706

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 706	380 x 120 x 300	12 x Pg 29 (Ø 37 mm)	10010826.00	5
S-Box 716		-	10010827.00	



S - Box 716 IP 56



S - Box 806

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 806	460 x 120 x 380	18 x Pg 29 (Ø 37 mm)	10010828.00	3
S-Box 816		-	10010829.00	



S - Box 816 IP 56

## S PRIEHĽADNÝM KRYTOM

Vyhovuje  
STN EN 60670-1



SIVÁ



S - Box 206 SK-P

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 206 SK-P	120 x 50 x 80	6 x Pg 21 (Ø 29 mm)	10010965.00	108
S-Box 216 SK-P		-	10010966.00	



S - Box 216 SK-P



S - Box 306 SK-P

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 306 SK-P	150 x 70 x 110	10 x Pg 21 (Ø 29 mm)	10010951.00	50
S-Box 316 SK-P		-	10010952.00	



S - Box 316 SK-P



S - Box 406 SK-P

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 406 SK-P	190 x 70 x 140	10 x Pg 29 (Ø 37 mm)	10010962.00	28
S-Box 416 SK-P		-	10010963.00	



S - Box 416 SK-P



S - Box 506 SK-P

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	MEMBRÁNOVÉ VÝVODKY / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 506 SK-P	240 x 90 x 190	12 x Pg 29 (Ø 37 mm)	10010953.00	14
S-Box 516 SK-P		-	10010954.00	



S - Box 516 SK-P



## S PREDZNAČENÝMI OTVORMI PRE VÝVODKY - IP 66

Vyhovuje  
STN EN 60670-1



SIVÁ



S - Box 126 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	POČET OTVOROV / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 126 SK	100 x 50 x 100	6 x Pg 21 (M12)	10010703.00	90



S - Box 226 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	POČET OTVOROV / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 226 SK	120 x 50 x 80	6 x Pg 21 (M12)	10010811.00	108
S-Box 226 SK-P			10010967.00	



S - Box 226 SK-P



S - Box 326 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	POČET OTVOROV / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 326 SK	150 x 70 x 110	10 x Pg 21 (M 12)	10010819.00	50
S-Box 326 SK-P			10011110.00	



S - Box 326 SK-P



S - Box 426 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	POČET OTVOROV / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 426 SK	190 x 70 x 140	10 x Pg 21 (M 12)	10010815.00	28
S-Box 426 SK-P			10010964.00	



S - Box 426 SK-P



S - Box 526 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	POČET OTVOROV / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 526 SK	240 x 90 x 190	12 x Pg 29 (M 12)	10010822.00	14
S-Box 526 SK-P			10011111.00	



S - Box 526 SK-P

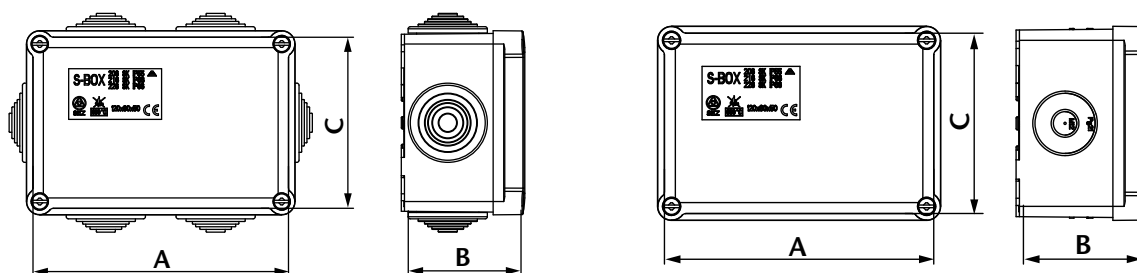


S - Box 626 SK

TYP	VNÚTORNÉ ROZMERY A x B x C (mm)	POČET OTVOROV / PRIEMER	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
S-Box 626 SK	300 x 120 x 220	12 x Pg 29 (M 12)	10010825.00	6

## ROZMEROVÉ NÁČRTKY

### VNÚTORNÉ ROZMERY



### Poznámka:

Na želanie zákazníka môžeme dodať aj zákazkové S - Boxy v inom farebnom vyhotovení (hnedá, biela, čierna) a to aj v kombinácii s priehľadným krytom. Minimálne objednávacie množstvo po dohode.



### VZORKY MOŽNÝCH FAREBNÝCH PREVEDENÍ



## INŠTALAČNÉ ŠKATULE



3953



3954



3955

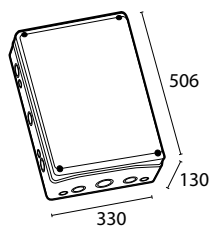
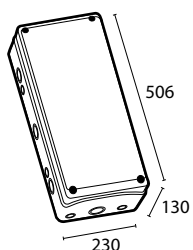


3956

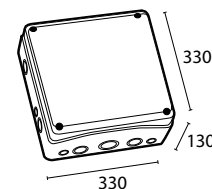
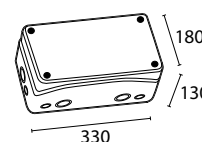
IP 65 / 650 V



mechanická  
odolnosť  
IK 08



Typ	Objed. číslo	Balenie (ks)
3953	10007840.00	6
3954	10007841.00	4
3955	10007842.00	8
3956	10007843.00	4



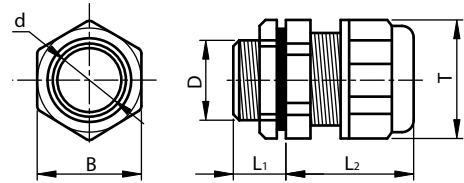


## LAMELOVÉ TESNIACE VÝVODKY

### VÝVODKY S Pg ZÁVITOM A MATICOU

Vyhovuje  
STN 37 0181

IP 68 **PE**



Pg 7, Pg 9, Pg 11, Pg 13, Pg 16,  
Pg 21, Pg 29, Pg 36, Pg 42, Pg 48

Prevádzková teplota: -30°C až +80°C. Balenie: 10 ks.

TYP	TESNIACI ROZSAH (mm)	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	ROZMERY (mm)					
			T	B	d	D	L <sub>1</sub>	L <sub>Z MAX</sub>
Pg 7	3,5 ÷ 6,5	18701274.00	17,5	16	7	12	9	21
Pg 9	4,5 ÷ 7	18701275.00	21,5	19,2	10,2	15,5	9	24
Pg 11	5,5 ÷ 10	18701276.00	24,5	22	11,5	18	9	25
Pg 13	9 ÷ 13	18701277.00	27	24	13,5	20,2	9	28
Pg 16	10 ÷ 14	18701278.00	29	26	16,5	22	9	28

TYP	TESNIACI ROZSAH (mm)	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	ROZMERY (mm)					
			T	B	d	D	L <sub>1</sub>	L <sub>Z MAX</sub>
Pg 21	14 ÷ 17,5	18701279.00	35,5	32	19	28	12	34
Pg 29	18 ÷ 25	18701280.00	46	40,5	27,5	37	14,5	37
Pg 36	25 ÷ 32	18701281.00	59	53,5	34,5	47	13,5	47
Pg 42	30 ÷ 37,5	18701282.00	62,5	55,5	40,5	50	14,2	43
Pg 48	37 ÷ 44	18701283.00	73	65	45,5	58,2	20	49



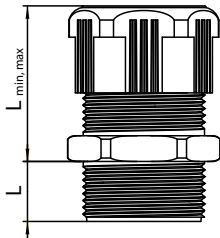
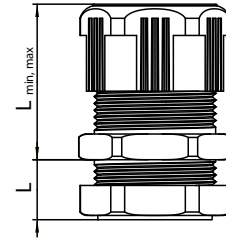
## VÝVODKY S Pg ZÁVITOM

## VÝVODKY S Pg ZÁVITOM A MATICOU


 Vyhovuje  
STN 37 0181

 TV 7/x, TV 9/x, TV 11/x, TV 13/x  
TV 16/x, TV 21/x, TV 29/x, TV 36/x

 Prevádzková teplota: -20°C až +80°C.  
X =02 (sivá), 05 (čierna)

 TVM 7/x, TVM 9/x, TVM 11/x, TVM 13/x,  
TVM 16/x, TVM 21/x, TVM 29/x, TVM 36/x

 IP 66 bez podložky  
IP 67 s tesniacou podložkou


## TESNIACE VÝVODKY S Pg ZÁVITOM

	TYP	TESNIACI ROZSAH Ø mm	MONTÁŽNY KLÚČ	ZÁVIT	OBJEDNÁVACIE ČÍSLA		BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)			MONT. OTVOR	UĽAHOVACÍ MOMENT Mk/Nm
					SIVÁ (02)	ČIERNA (05)		L	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>		
Bez upevňovacej matice	TV 7/02	3,5 ÷ 6	16	Pg 7	10003688.00	-	100	7,5	13	15,5	13	2,5
	TV 9/02	5 ÷ 8,5	19	Pg 9	10003692.00	-	60	8	14,5	18	15,7	3,75
	TV 11/02	5,5 ÷ 9	22	Pg 11	10003010.00	-	450	10	17,5	23,5	19,1	3,75
	TV 13/02 resp. 05	8 ÷ 12	24	Pg 13,5	10002888.00	10002889.00	300	12,5	20	28,5	20,9	3,75
	TV 16/02 resp. 05	8 ÷ 12, 12 ÷ 16	27	Pg 16	10002928.00	10002929.00	250	13,5	23	31	23	5
	TV 21/02 resp. 05	9 ÷ 13, 15 ÷ 19	32	Pg 21	10003002.00	10003003.00	250	14	27	36,5	29	7,5
	TV 29/02	15 ÷ 19, 21 ÷ 25	41	Pg 29	10003543.00	-	75	15,5	31	41	37,5	7,5
	TV 36/02	20 ÷ 24, 29 ÷ 34	55	Pg 36	10003549.00	-	34	18	35	47	47,5	7,5
S upevňovacou maticou	TVM 7/02 resp. 05	3,5 ÷ 6	16	Pg 7	10003684.00	10003685.00	100	7,5	13	15,5	13	2,5
	TVM 9/02 resp. 05	5 ÷ 8,5	19	Pg 9	10003690.00	10003691.00	60	8	14,5	18	15,7	3,75
	TVM 11/02 resp. 05	5,5 ÷ 9	22	Pg 11	10003006.00	10003007.00	450	10	17,5	23,5	19,1	3,75
	TVM 13/02 resp. 05	8 ÷ 12	24	Pg 13,5	10002886.00	10002887.00	300	12,5	20	28,5	20,9	3,75
	TVM 16/02 resp. 05	8 ÷ 12, 12 ÷ 16	27	Pg 16	10002931.00	10002932.00	250	13,5	23	31	23	5
	TVM 21/02 resp. 05	9 ÷ 13, 15 ÷ 19	32	Pg 21	10003000.00	10003001.00	250	14	27	36,5	29	7,5
	TVM 29/02 resp. 05	15 ÷ 19, 21 ÷ 25	41	Pg 29	10003545.00	10003546.00	75	15,5	31	41	37,5	7,5
	TVM 36/02 resp. 05	20 ÷ 24, 29 ÷ 34	55	Pg 36	10003551.00	10003552.00	34	18	35	47	47,5	7,5

Tesnenie kábla sa u TV (TVM) 16, 21, 29 a 36 skladá z dvoch elastických tenkostenných kruhovo-sústredených tesniacich trubkových manžiet nasponu vzájomne prepojených tenkou membránou, ktorá umožňuje tieto dve tesnenia narezaním oddeliť a prispôbiť tak tesniaci rozsah celej vývodky priemeru použitého kábla odstránením menšej vnútornej manžety. Tesniace rozsahy sú u dotknutých vývodiek uvádzané v tabuľke v dvoch vymedzovacích hodnotách (napr. TVM 16/02 má hodnoty tesniaceho rozsahu 8 ÷ 12, 12 ÷ 16).





## VÝVODKY METRICKÉ

## VÝVODKY METRICKÉ S MATICOU



Vyhovuje  
STN EN 62444



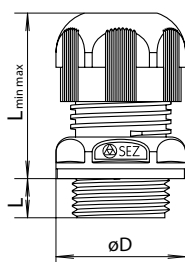
30 sec.



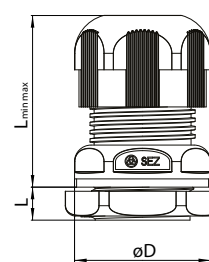
TV-M12/x, TV-M16/x, TV-M20/x, TV-M25/x  
TV-M32/x, TV-M40/x, TV-M50/x, TV-M63/x

Prevádzková teplota: -20°C až +80°C.  
X =02 (sivá), 05 (čierna)

TVM-M20/x, TVM-M25/x  
TVM-M32/x, TVM-M40/x



**IP 66** bez podložky  
**IP 68** s tesniacou podložkou  
(IP 68 testované na trvalé ponorenie do hĺbky 1 m)



### TESNIACE VÝVODKY S METRICKÝM ZÁVITOM

	TYP	ZAISTENIE KÁBLA TESNIACI ROZSAH Ø mm	ODĽAHČ. SPONA TYP A TESNIACI ROZSAH Ø mm	MONTÁŽNY KLÚČ	ZÁVIT	OBJEDNÁVACIE ČÍSLA SIVÁ (02) / ČIERNA (05)	BALENIE (Ks)	ROZMERY (mm)					UŤAHOVACÍ MOMENT Mk/Nm	ODOLNOSŤ PROTI NÁRAZU (J)
								L	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>	ØD	MONT. OTVOR		
Bez upevňovacej matice	TV-M12/02 resp. 05	3 ÷ 7	-	16	M12x1,5	10006694.00 / 10006695.00	50	8	17	21	16,5	12,5	2,5	1
	TV-M16/02 resp. 05	4 ÷ 9	9	20	M16x1,5	10006696.00 / 10006697.00	50	8	21	25	21	16,5	3,75	2
	TV-M20/02 resp. 05	7 ÷ 12	11 ÷ 12	24	M20x1,5	10005511.00 / 10005512.00	250	10	25	30	26,5	20,5	5	2
	TV-M25/02 resp. 05	8 ÷ 16	9 ÷ 16	30	M25x1,5	10005514.00 / 10005514.00	150	10	30	37,5	33	25,5	7,5	2
	TV-M32/02 resp. 05	11 ÷ 20	12 ÷ 20	36	M32x1,5	10005521.00 / 10005522.00	100	12	35	45	40	32,5	10	4
	TV-M40/02 resp. 05	14 ÷ 26	16 ÷ 26	46	M40x1,5	10005526.00 / 10005526.00	50	12	40	50	51	40,5	10	4
	TV-M50/02 resp. 05	23 ÷ 36	30 ÷ 36	55	M50x1,5	10006698.00 / 10006699.00	30	14	50	60	61	50,5	10	7
	TV-M63/02 resp. 05	28 ÷ 45	-	70	M63x1,5	10006700.00 / 10006701.00	16	14	55	65	78	63,5	10	7
S maticou	TVM-M20/02	7 ÷ 12	11 ÷ 12	24	M20x1,5	10007057.00 / -	250	10	25	30	26,5	20,5	5	2
	TVM-M25/02	8 ÷ 16	9 ÷ 16	30	M25x1,5	10007058.00 / -	150	10	30	37,5	33	25,5	7,5	2
	TVM-M32/02	11 ÷ 20	12 ÷ 20	36	M32x1,5	10007059.00 / -	100	12	35	45	40	32,5	10	4
	TVM-M40/02	14 ÷ 26	16 ÷ 26	46	M40x1,5	10007060.00 / -	50	12	40	50	51	40,5	10	4

Po dohode je možné dodať aj: TVM-M12/x, TVM-M16/x, TVM-M50/x, TVM-M63/x

### POUŽITIE VÝVODIEK PRE KÁBLE S PRIEMEROM:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48										
																																				M 63																					
																		M 50																																							
												M 40																																													
										M 32																																															
								M 25																																																	
						M 20														PG 36																																					
				M 16												PG 29																																									
			M 12										PG 21																																												
						PG 16																																																			
								PG 13																																																	
									PG 11																																																
										PG 9																																															
											PG 7																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48										

ABS Materiál ABS

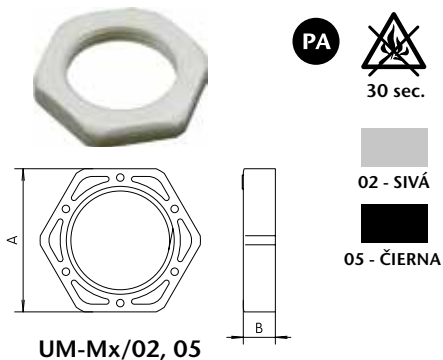
Guma

Materiál nie je samozhášavý

# Upevňovacie matice a podložky



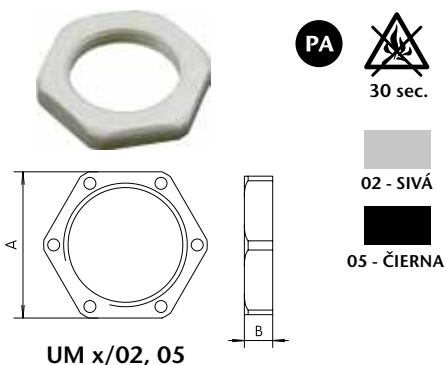
## UPEVNŔOVACIE MATICE S METRICKÝM ZÁVITOM



UM-Mx/02, 05

TYP	ZÁVIT	OBJEDNÁVACIE ČÍSLA		BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)		UŤAHOVACÍ MOMENT Mk/Nm
		SIVÁ (02)	ČIERNA (05)		A	B	
UM-M12/02 resp. 05	M12x1,5	10006702.00	10006703.00	200	16	4,5	2,5
UM-M16/02 resp. 05	M16x1,5	10006704.00	10006705.00	200	22		3,75
UM-M20/02 resp. 05	M20x1,5	10005517.00	10005518.00	250	27	6	5
UM-M25/02 resp. 05	M25x1,5	10005515.00	10005516.00	800	34		7,5
UM-M32/02 resp. 05	M32x1,5	10005523.00	10005524.00	80	41	7	10
UM-M40/02 resp. 05	M40x1,5	10005527.00	10005528.00	50	50		10
UM-M50/02 resp. 05	M50x1,5	10006706.00	10006707.00	30	60	8	10
UM-M63/02 resp. 05	M63x1,5	10006708.00	10006709.00	10	75		10

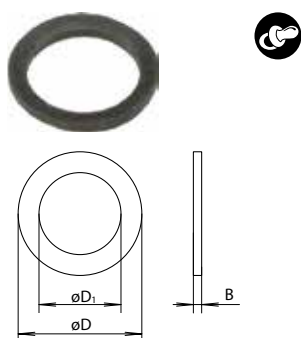
## UPEVNŔOVACIE MATICE S Pg ZÁVITOM



UM x/02, 05

TYP	ZÁVIT	OBJEDNÁVACIE ČÍSLA		BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)		UŤAHOVACÍ MOMENT Mk/Nm
		SIVÁ (02)	ČIERNA (05)		A	B	
UM 7/02	Pg 7	10003686.00	-	700	16	3,5	2,5
UM 9/02	Pg 9	10003694.00	-	500	19	3,5	3,75
UM 11/02 resp. 05	Pg 11	10003008.00	10003009.00	1800	22	4,5	
UM 13/02 resp. 05	Pg 13,5	10002878.00	10002879.00	2000	24	5	5
UM 16/02 resp. 05	Pg 16	10002880.00	10002881.00	1400	27	6	
UM 21/02 resp. 05	Pg 21	10003004.00	10003005.00	1000	32	7	7,5
UM 29/02 resp. 05	Pg 29	10003547.00	10003548.00	450	41	8	
UM 36/02 resp. 05	Pg 36	10003553.00	10003554.00	330	55	9	7,5

## TESNIACE PODLOŽKY



TP-Mx, TP x

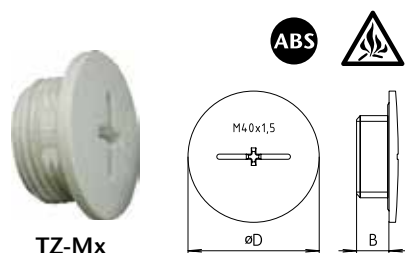
### PRE METRICKÉ VÝVODKY

TYP	OBJEDNÁVACIE ČÍSLA	BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)		
			ø D	ø D <sub>1</sub>	B
TP-M12	10006710.00	500	16	12	1
TP-M16	10006711.00	500	20,5	16	
TP-M20	10005752.00	500	25	20	1,5
TP-M25	10005753.00	300	31	25	
TP-M32	10005754.00	250	38	32	2
TP-M40	10005755.00	150	48	40	
TP-M50	10006712.00	60	59,4	50,4	2
TP-M63	10006713.00	50	76	63	

### PRE PG VÝVODKY

TYP	OBJEDNÁVACIE ČÍSLA	BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)		
			ø D	ø D <sub>1</sub>	B
TP 7	10006535.00	400	15,5	12,5	1,5
TP 9	10006536.00	400	19	15,5	
TP 11	10006537.00	300	22	18,9	1,5
TP 13	10006538.00	200	26	19,3	
TP 16	10006539.00	200	28	21,4	2
TP 21	10006540.00	300	35	27	
TP 29	10006541.00	70	45	35,7	2
TP 36	10006542.00	60	54	45,7	

## TESNIACE ZÁTKY



TZ-Mx

### PRE METRICKÉ VÝVODKY

TYP	ZÁVIT	OBJEDNÁVACIE ČÍSLA	BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)	
				ø D	B
TZ - M20	M20x1,5	10006173.00	350	26,5	10
TZ - M25	M25x1,5	10006174.00	200	33	10
TZ - M32	M32x1,5	10006175.00	120	40	12
TZ - M40	M40x1,5	10006176.00	80	51	12

IP 67 s podložkou TP-Mx  
IP 54 bez podložky TP-Mx



**PA** Polyamid



Materiál je samozhášavý, odolný proti šíreniu plameňa

## ŠKATUĽOVÉ SVORKOVNICE 4-PÓLOVÉ



6303-13P1/S

**PA**



6303-13P1/C

**PA**

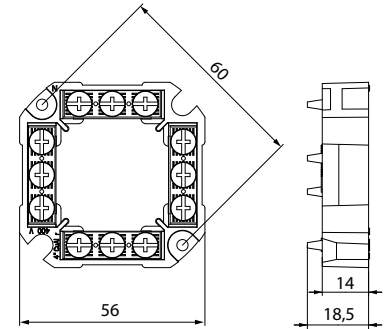
Vyhovuje  
STN EN 60998-1  
STN EN 60998-2-1

IP 00 / 400 V



30 sec.

Typ	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	MOSTÍKY/SVORKY		OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
		L	N		
6303-13P1/S	4	3/3	1/3	10010514.00	43
6303-13P1/C	4	3/3	1/3	10010561.00	43



Svorkovnice 6303-13P1x sú vhodné na použitie v škatuľových rozvodkách 6456-1/y, 6481-14, 6482-14 a v univerzálnej škatuli 6400-2x1. S - sivá, / C - čierna



6303-15P/S

**PA**



6303-15P/C

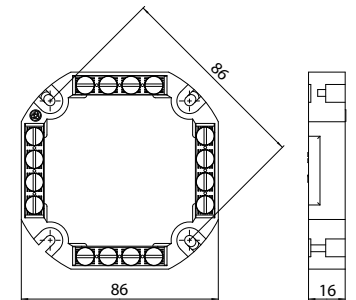
**PA**

IP 00 / 400 V



30 sec.

Typ	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	MOSTÍKY/SVORKY		OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
		L	N		
6303-15P/S	4	3/4	1/4	10003163.00	60
6303-15P/C	4	3/4	1/4	10003645.00	60



Svorkovnice 6303-15P sú vhodné na použitie v škatuľových rozvodkách 6400-4x. S - sivá, / C - čierna

## ŠKATUĽOVÉ SVORKOVNICE 5-PÓLOVÉ



6304-10  
6304-11

**PA**



6304-15/S  
6304-15/C

**PA**

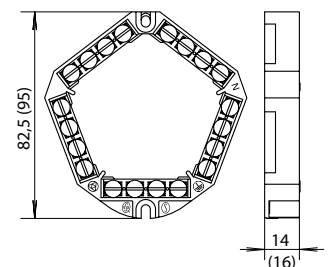
Vyhovuje  
STN EN 60998-1  
STN EN 60998-2-1

IP 00 / 660 V



30 sec.

Typ	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	MOSTÍKY/SVORKY			OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	STĚPIKY	BALENIE (KS)
		L	N	PE			
6304-10	4	3/3	1/3	1/3	10000943.00	-	40
6304-11					10002469.00	2 + 2	
6304-15/S	4	3/4	1/4	1/4	10003854.00	-	50
6304-15/C					10003855.00		



Svorkovnice 6304-10, 11 sú vhodné na použitie v škatuľových rozvodkách 6457-1y. S - sivá, / C - čierna

hodnoty v zátvorke platia pre typ 6304-15



6304-20

**PA**

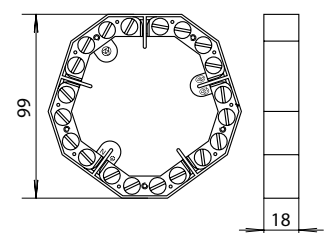


6304-21

**PA**

Typ	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	MOSTÍKY/SVORKY			OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	STĚPIKY	BALENIE (KS)
		L	N	PE			
6304-20	6	3/4	1/4	1/4	10002840.00	-	40
6304-21					10003016.00	3	

Svorkovnice 6304-2x sú vhodné na použitie v škatuľových rozvodkách 6457-2y a v 6400-42 / S - sivá, / C - čierna



(48 so stěpikmi)

ABS

Materiál ABS



Odolnosť žeravým drôtom 650 °C



Odolnosť žeravým drôtom 850 °C

# Káblové spojky



## KÁBLOVÉ SPOJKY 5-PÓLOVÉ

Vyhovuje  
STN EN 60947-7-1

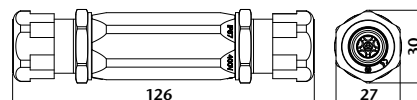
IP 67 / 400 V



- kryt



- káblová spojka

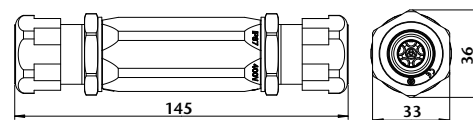


SP 2,5

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	DĚŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	TESNIACI ROZSAH VÝVODKY Ø mm	MAX. ZAŤAŽOV. PRÚD	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
SP 2,5	5 x (1-2,5)	5	10 až 14	20 A	10008788.00	14
SP 6	5 x (2,5-6)	7	13 až 18	30 A	10008789.00	14



SP 6



## KÁBLOVÁ SPOJKA 1-PÓLOVÁ

Vyhovuje  
STN EN 60947-7-1

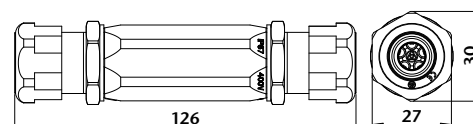
IP 67 / 400 V



- kryt



SP 35



TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	TESNIACI ROZSAH VÝVODKY Ø mm	MAX. ZAŤAŽOV. PRÚD	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
SP 35	1 x (16-35)	6,4 až 12	125 A	10009870.00	14

## SVORKOVNICE KÁBLOVEJ SPOJKY

IP 00 / 400 V

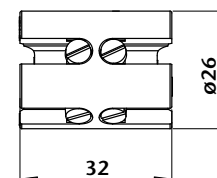
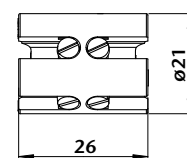


S 2,5



S 6

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	DĚŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	MAX. ZAŤAŽOV. PRÚD	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
S 2,5	5 x (1-2,5)	5	24 A	10008786.00	120
S 6	5 x (2,5-6)	7	41 A	10008787.00	50







**PA** Polyamid



30 sec.

Materiál je samozhášavý,  
odolný proti šíreniu  
plameňa

## KÁBLOVÁ PRÍCHYTKA Z POLYAMIDU

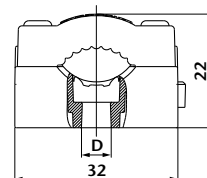


6700-00/P

Vyhovuje  
STN EN 61914

**PA**

TYP	PRIEMER KÁBLA (mm)	MAX. SILA BOČNÁ/AXIÁLNA	ROZSAH TEPLÔT	ODOLNOSŤ SKÚŠKE PLAMEŇOM	ODOLNOSŤ PROTI ÚDERU	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
6700-00/P	Ø (8 až 17)	45 N/45 N	-25 až 85°C	pôsobenie plameňa 30 s	2J - stredná	10010769.00	200



Káblová príchytka 6700-00/P umožňuje spájanie do skupín.  
Odolnosť proti elektromech. silám: nie je odolná  
Odolnosť proti korózii: nízka

D – otvor oválneho tvaru pre skrutku Ø 4 mm

## KÁBLOVÁ PRÍCHYTKA Z POLYAMIDU

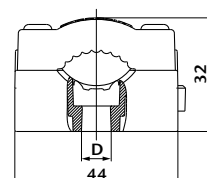


6701-00/P

Vyhovuje  
STN EN 61914

**PA**

TYP	PRIEMER KÁBLA (mm)	MAX. SILA BOČNÁ/AXIÁLNA	ROZSAH TEPLÔT	ODOLNOSŤ SKÚŠKE PLAMEŇOM	ODOLNOSŤ PROTI ÚDERU	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
6701-00/P	Ø (17 až 25)	45 N/45 N	-25 až 85°C	pôsobenie plameňa 30 s	5J - silná	10011326.00	300



Káblová príchytka 6701-00/P umožňuje spájanie do skupín.  
Odolnosť proti elektromech. silám: nie je odolná  
Odolnosť proti korózii: nízka

D – otvor oválneho tvaru pre skrutku Ø 4 mm

## ŠKATUĽOVÉ SPOJKY 1-PÓLOVÉ



6100-04  
6100-15

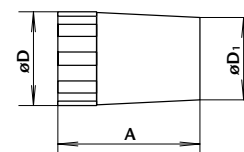
Vyhovuje  
STN EN 60947-7-1

IP 10 / 400 V

**PA**



30 sec.



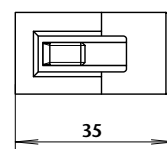
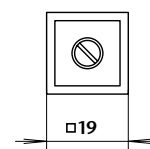
TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)	ROZMERY (mm <sup>2</sup> ) A ø D øD <sub>1</sub>
6100-04	3 x (1 ÷ 2,5)	14	10000528.00	500	20,5 14 13
6100-15	3 x (1 ÷ 4)	16	10000530.00	250	25 18 14,5

**PA**



6100-44

TYP	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
6100-44	3 x (6 ÷ 16)	17	10000532.00	170







### BEZSKRUTKOVÉ SVORKY BS x/z

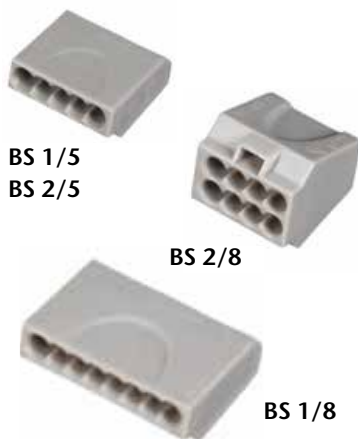
Vyhovuje  
STN EN 60998-2-2

IP 40 / 450 V

PA



30 sec.



TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ (mm <sup>2</sup> )	DĹŽKA ODIZOLOVANIA (mm)	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
BS 1/5	17	5 x (0,75 ÷ 1,5)	11 ± 1	18800132.00	100
BS 1/8		8 x (0,75 ÷ 1,5)		18800133.00	50
BS 2/2	24	2 x (1 ÷ 2,5)	11 ± 1	18800134.00	100
BS 2/3		3 x (1 ÷ 2,5)		18800135.00	100
BS 2/4		4 x (1 ÷ 2,5)		18801789.00	100
BS 2/5		5 x (1 ÷ 2,5)		18800136.00	100
BS 2/8		8 x (1 ÷ 2,5)		18800137.00	50



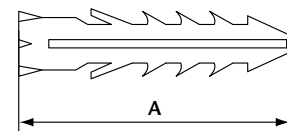
x-1 prierez 0,75÷1,5 mm<sup>2</sup> x-2 prierez 1÷2,5 mm<sup>2</sup> z- počet pólov

### HMOŽDINKY H6, H8, H10, H12

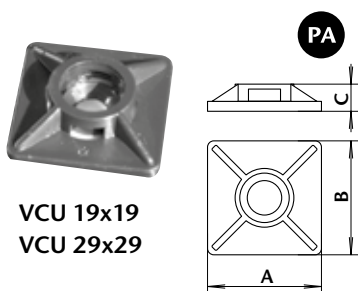


TYP	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)	A (mm)	Ø OTVORU (mm)	Ø SKRUTKY (mm)	DĹŽKA SKRUTKY (mm)
H6	10002285.00	200	30	6	2 ÷ 4	15 ÷ 30
H8	10002286.00	200	40	8	3 ÷ 5	20 ÷ 40
H10	10002287.00	200	50	10	4 ÷ 6	25 ÷ 50
H12	10011014.00	200	60	12	4 ÷ 8	40 ÷ 60

PE



### KOTVIACA PODLOŽKA SAMOLEPIACA

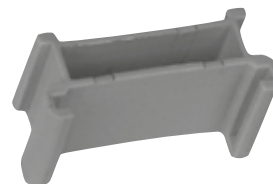


PA

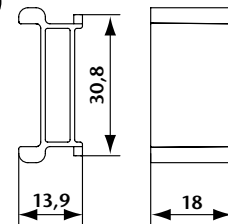
TYP	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	ROZMERY (mm)	
		A x B	C
VPU 19x19	19300840.00	19x19	3,5
VCU 19x19	19300841.00		
VPU 29x29	19300842.00	29x29	6
VCU 29x29	19300844.00		

VPU - biela, VCU - čierna

### SPOJKA PR 10



PE

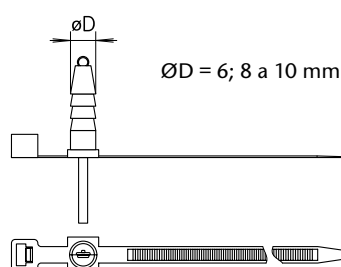


Použití ku 6400-5x a IZV 16xx 32xx

### ZATĹKACIA HMOŽDINKA

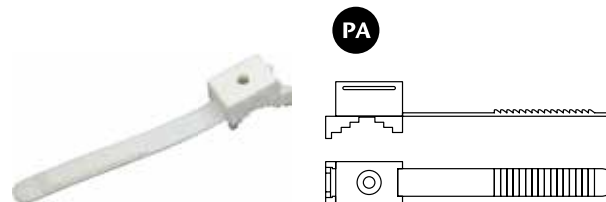


PA



USMPK - 6 USMPK - 8  
USMPK - 10

### KÁBLOVÁ PRÍCHYTKA PRE INTERIÉR





















PA

UP - 22  
UP - 30

Rozsahy upnutia Ø22 a Ø30 mm

## LEGENDA SYMBOLOV POUŽITÝCH V KATALÓGU

	Škatuľová svorkovnica (napr. údaj 3/4 znamená počet svoriek pre daný pól/počet skrutiiek vo svorke)		Materiál – polypropylén
	Pružná vývodka		Materiál – polyamid
	Montáž na povrch triedy A1 až E podľa STN EN 13501-1 bez podložky		Materiál – polyetylén
bez podložky			Materiál – polyvinylchlorid
	Montáž na povrch triedy B až F podľa STN EN 13501-1 s nutnou podložkou		Materiál – ABS
nutná podložka			Materiál – polystyrén
	Škatuľa bola overená pre montáž na horľavý povrch podľa pôvodnej ČSN 33 2312		Materiál – guma
	Výrobok určený pre montáž do dutých priečok		Tuhý vodič 4 mm <sup>2</sup> (plný alebo hrubo-lanovaný)
	Odolnosť v teste žeravým drôtom do 850 °C		Materiál nie je samozhášavý
	Odolnosť v teste žeravým drôtom do 650 °C		Materiál je samozhášavý, odolný proti šíreniu plameňa 30 sec.

Menovité izolačné napätie je totožné s menovitým napätím

## PREHĽAD VLASTNOSTÍ PLASTICKÝCH HMÔT POUŽITÝCH VO VÝROBKOCH SKUPINY K4

Legenda: • odolný • čiastočne odolný × neodolný	Slabé kyseliny	Silné kyseliny	Slabý luh	Silný luh	Alkohol	Benzín	Benzén	Minerálny olej	Motorová nafta	Čpavok	Rastlinné tuky	Živočíšne tuky	Obsahuje halogény	Odolnosť v teste žeravým drôtom	Maximálna teplota okolia krátkodobá (1. hod)	Teplotné rozmedzie trvalé
6400H-2x1/3; 6400-2x1/3; 6400-4x; 6400-10; 6400-5x	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	áno	650 °C	120	(-30; +80)
6484-01; 6303-13 P1, 15 P; 6304-10, 11, 15; 6304-2x; SP-x; Sx; BSx/z; 6100-xx; 6484-x0	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	áno	850 °C	150	(-40; +85)
spodok škatule 6410-x0; Pg 7 až Pg 48	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	áno	650 °C	100	(-40; +80)
viečko škatule 6410-x0; V 081; KUP 68 SK; KUP 68 LA/x SK; KUP 68H-2x1/3 LP SK; KUP 68P-231 LP; 6400-31; 6455-3x; 6455-xxP/y; 6455-1x 4.P/y	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	áno	850 °C	120	(-30; +85)
648x-1x; 6483-1x; 6482-1x; 6456-x/y; 6457-14; 14S; 19L	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	áno	850 °C	-	-
V082, V120; LAVA Line Pp/t-x, S-box	•	•	•	•	•	×	×	•	•	•	•	•	áno	650 °C	80	(-30; +70)
6400-3x1; 395x; tesniaca zátka TZ-Mx	•	×	•	•	•	×	×	•	•	×	•	•	áno	650 °C	110	(-30; +80)
TV-Mxx, TVMxx, TVxx; 670x-00P	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	áno	650 °C	140	(-30; +80)
6457-1x; 6457-2x	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	áno	960 °C	160	(-40; +100)

Výrobca si vyhradzuje právo zmeny materiálu pri dodržaní požiadaviek noriem.



**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# UKONČOVACIE PRVKY

# K5



VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE 132

DUTINKY A KOLÍKY 133-135

IZOLAČNÉ NÁVLEKY NA DUTINKY A KOLÍKY 136

KONEKTOROVÉ ZÁSUVKY A VIDLICE 137

KÁBLOVÉ OKÁ 138-139

KÁBLOVÉ OKÁ PRÍLOŽKOVÉ A TRUBKOVÉ 140

KÁBLOVÉ VIDLICE, HÁČIKY, CUPALOVÉ CU-AL  
PODLOŽKY 141



## Ukončovacie prvky

V portfóliu ukončovacích prvkov pre lisovanie a spájanie medených vodičov vám ponúkame nasledovné výrobky:

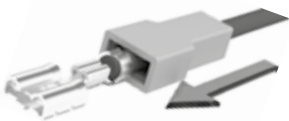
- ° ploché násuvné spoje a izolačné návleky ako príslušenstvo k nim
- ° viacpólové násuvné spoje
- ° káblové oká, vidlice a háčiky
- ° káblové koncovky

Dlhoročná tradícia vývoja tohoto sortimentu v SEZ DK a. s. zaručuje zhodu s nasledovnými technickými normami: STN EN 61210, STN 37 1330 a STN 37 1340.

Ukončovacie prvky sú vyrábané z kvalitných mosadzných medených materiálov špeciálne povrchovo upravené tak, aby poskytovali najnižšie prechodové odpory a maximálnu ochranu proti korózii.

## Ploché násuvné spoje s príslušenstvom

Doporučená dĺžka odizolovania konca vodiča je 6 mm pre prierezy vodičov 0,5 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup> a 7 mm pre prierezy väčšie.



Izolačné návleky na ploché dutinky typ 7912-53, 7912-63 a izolačné návleky na spojovacie kolíky typ 7012-53 sú vyrábané z bezhalogénového

samozhášavého polyamidu PA6, ktorý umožňuje použitie krytov v prostrediach s teplotou okolia od -20°C do +75°C. Na vodiče sa nasúvajú PRED nalisovaním ukončovacieho prvku.



Ako alternatívu vám ponúkame vylepšené a patentovo chránené riešenie pre izolačné návleky nasúvateľné spredu a to až PO nalisovaní prvku na vodič. Jedná sa o typ 7912-2x, 7912-10.

Rovnako pohodlne môžete využiť aj izolačný návlak na konektorový spoj 7912-30. Tieto tri skupiny výrobkov sú vyrábané z bezhalogénového

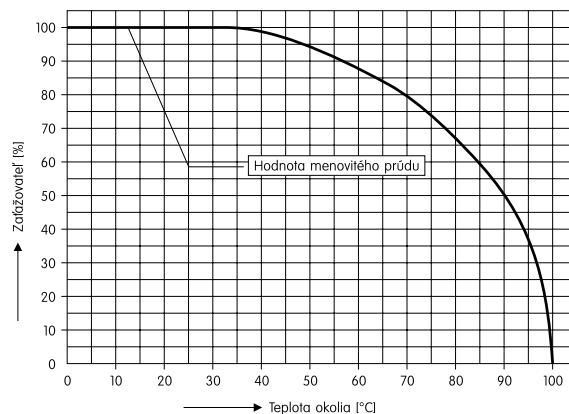
samozhášavého polyamidu PA6, ktorý umožňuje použitie krytov v prostrediach s teplotou okolia od -20°C do +75°C.

## Konektorové zásuvky a vidlice

Konektorové ploché dutinky a kolíky majú implementovaný osobitný výstupok, ktorým zapadajú do viacpólových izolačných telies a vytvoria s nimi jeden celok - konektorovú vidlicu alebo zásuvku. Do izolačných telies sa dutinky a kolíky vkladajú PO nalisovaní na vodič.

Zásuvky a vidlice sú konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k pootočeniu a nesprávnemu zasunutiu zásuvky do vidlice.

Pre vašu informáciu uvádzame graf závislosti pracovného prúdu a teploty okolia, podľa ktorého si ľahko zistíte maximálne možné zaťaženie pre konkrétne pracovné prostredie.



### UPOZORNENIE:



Zásuvky a vidlice je možné spájať a rozpájať iba bez napätia.

## Káblové oká, vidlice a háčiky

Sú vyrábané z elektrolyticky čistého medeného plechu galvanicky upraveného cínovaním. Vyznačujú sa uzavretým vodičovým lôžkom kruhového profilu, ktoré slúži na zalisovanie a trvalé spojenie s tuhými aj ohybnými Cu vodičmi.

## Koncovky

Kolíkové koncovky 7400-0x umožňujú bezpečné pripojenie ohybných medených vodičov do svoriek bez nutnosti spájkovania.

## Symboly použité v katalógu



mosadz



hliník



termoplast PA6



meď



železo



povrchová úprava pasiváciou



povrchová úprava cínovaním

/100 balenie v sáčku 100 ks

## PLOCHÁ DUTINKA 7100-yx, 7101-yx, 7102-yx

STN EN 61210



materiál mosadz



povrchová úprava pasiváciou

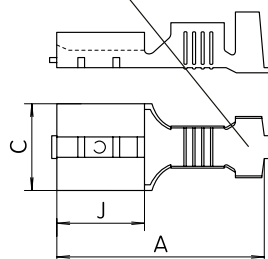


povrchová úprava cínovaním



TYP	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	TEPLOTA OKOLIA (°C)	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE V SÁČKU (KS)	ROZMERY (mm)			
							A	C	J	M
7100-00/100	P	2 ÷ 4	0,35 ÷ 0,5	80	2,8 x 0,5	100	13,8	3,6	6,4	0,25
7100-10/100	Sn									
7100-01/100	P	4 ÷ 7,5	0,5 ÷ 1	80	4,8 x 0,8	100	14	3,8	6,4	0,32
7100-11/100	Sn									
7101-01/100	P	4 ÷ 7,5	0,5 ÷ 1	80	6,3 x 0,8	100	16	5,6	6,4	0,45
7101-11/100	Sn									
7101-03/100	P	12 ÷ 15	1,5 ÷ 2,5	80	6,3 x 0,8	100	16,5	7,6	7,7	0,45
7101-13/100	Sn									
7102-01/100	P	4 ÷ 7,5	0,5 ÷ 1	70	6,3 x 0,8	100	16,2	7,6	7,7	0,45
7102-11/100	Sn									
7102-03/100	P	12 ÷ 15	1,5 ÷ 2,5	70	6,3 x 0,8	100	18,7	7,6	7,7	0,45
7102-13/100	Sn									
7102-05/100	P	18 ÷ 20	4 ÷ 6	70	6,3 x 0,8	100	19,5	7,6	7,7	0,45
7102-15/100	Sn									

M - hrúbka materiálu



TYP	IZOLAČNÝ NÁVLEK ZOZADU	TYP	IZOLAČNÝ NÁVLEK SPREDU	TYP	IZOLAČNÝ NÁVLEK	TYP
7102-01		7912-53		7912-2x		7912-30
7102-11		7912-53		7912-2x		
7102-03		7912-63		7912-10		
7102-13		7912-63		7912-10		
7102-05		7912-63		7912-10		
7102-15		7912-63		7912-10		

## SPOJOVACÍ PLOCHÝ KOLÍK 7212-y3

STN EN 61210



materiál mosadz



povrchová úprava pasiváciou



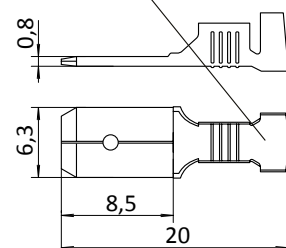
povrchová úprava cínovaním



TYP	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	TEPLOTA OKOLIA (°C)	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE V SÁČKU (KS)
7212-03/100	P	12 ÷ 15	1,5 ÷ 2,5	80	6,3 x 0,8	100
7212-13/100	Sn					

TYP	IZOLAČNÝ NÁVLEK ZOZADU	TYP	IZOLAČNÝ NÁVLEK	TYP
7212-03		7012-53		7912-30
7212-13		7012-53		7912-30

0,38 - hrúbka materiálu







## PLOCHÁ DUTINKA S KOLÍKOM 7132-03

STN EN 61210

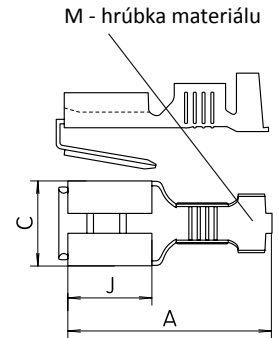


materiál mosadz



povrchová úprava pasiváciou

TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	TEPLOTA OKOLIA (°C)	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE V SÁČKU (KS)	ROZMERY (mm)			
						A	C	J	M
7132-03/100	10	1,5 ÷ 2,5	60	6,3 x 0,8	100	19,5	7,6	8	0,4



## PRÍSTROJOVÝ PLOCHÝ KOLÍK 7200-0x/y, 7201-0x/y, 7202-0x/y

STN EN 61210



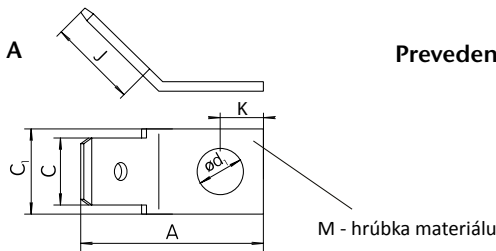
materiál mosadz



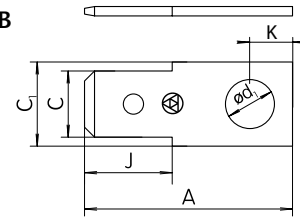
povrchová úprava pasiváciou



Prevedenie A



Prevedenie B



TYP	POČET PÓLOV	PREVEDENIE	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE V SÁČKU (KS)	ROZMERY (mm)						
					A	C <sub>1</sub>	C	J	K	M	ød <sub>1</sub>
7200-00/3/100	1	A	2,8 x 0,5	100	13,4	6	2,8	7	3	0,5	M3
7200-01/3/100		B			16						
7201-00/3,5/100	1	A	4,8 x 0,8	100	13,8	7	4,8	6,5	3,5	0,8	M3,5
7201-01/3,5/100		B			16						
7202-00/4/100	1	A	6,3 x 0,8	100	16	8	6,3	8	4	0,8	M4
7202-01/4/100		B			16,2						
7202-00/5/100		A	6,3 x 0,8	100	18	10	6,3	8	5	0,8	M5
7202-01/5/100		B			21						

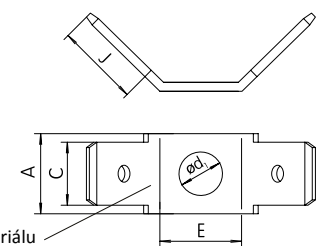
## PLOCHÝ DVOJKOLÍK 7242-00/5/x (x=počet pólů)

STN EN 61210



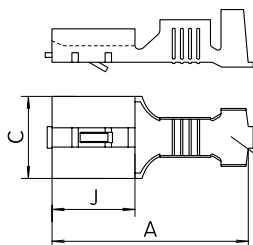
7242 - 00/5/4

TYP	POČET PÓLOV	PRÚD (A)	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE V SÁČKU (KS)	ROZMERY (mm)					
					A	C	E	M	ød <sub>1</sub>	J
7242-00/5/1	1	25	6,3 x 0,8	100	8	6,3	10	0,8	M5	8
7242-00/5/4	4				36,5					



## KONEKTOROVÁ DUTINKA 7122-yx

STN EN 61210



materiál mosadz



povrchová úprava pasiváciou



povrchová úprava cínovaním

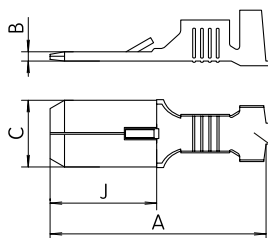
M - hrúbka materiálu



TYP	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	TEPLOTA OKOLIA (°C)	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE V SÁČKU (ks)	ROZMERY (mm)			
							A	C	J	M
7122-01/100	P	5	0,5 ÷ 1	35	6,3 x 0,8	100	16,2	7,6	7,7	0,45
7122-11/100	Sn									
7122-03/100	P	12,5	1,5 ÷ 2,5	35	6,3 x 0,8	100	18,7	7,6	7,7	0,45
7122-13/100	Sn									

## KONEKTOROVÝ KOLÍK 7232-yx

STN EN 61210



materiál mosadz



povrchová úprava pasiváciou



povrchová úprava cínovaním

M - hrúbka materiálu



TYP	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	TEPLOTA OKOLIA (°C)	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE V SÁČKU (ks)	ROZMERY (mm)				
							A	B	C	J	M
7232-01/100	P	5	0,5 ÷ 1	35	6,3 x 0,8	100	26	0,8	6,3	15,5	0,45
7232-11/100	Sn										
7232-03/100	P	12,5	1,5 ÷ 2,5	35	6,3 x 0,8	100	28,7	0,8	6,3	15,5	0,45
7232-13/100	Sn										

## KOLÍK DO DOSIEK PLOŠNÝCH SPOJOV 7202-y1/2,7

STN EN 61210



materiál mosadz

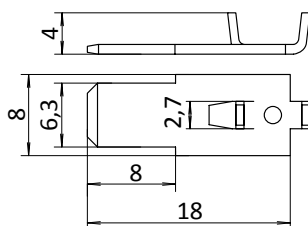


povrchová úprava pasiváciou



povrchová úprava cínovaním


7202-01/2,7/100



TYP	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	PRÚD (A)	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)
7202-01/2,7/100	P	16	6,3 x 0,8
7202-11/2,7/100	Sn		



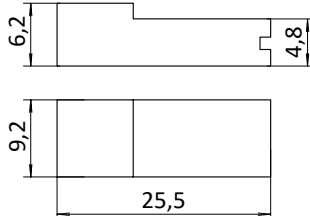
## IZOLAČNÝ NÁVLEK NA PLOCHÉ DUTINKY JEDNOVODIČOVÝ spredu 7912-2x

 materiál termoplast



7912 - 22


x = 0/biela x = 2/sivá



TYP	DUTINKA	PRIEREZ PRIPOJ. VODIČOV (mm <sup>2</sup> )
7912-2x	7102-y1	0,5 ÷ 1
	7102-y3	1,5 ÷ 2,5

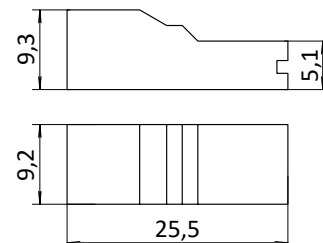
Izolačné návleky sa nasúvajú **spredu po nalisovaní** plochej dutinky na vodič.

## IZOLAČNÝ NÁVLEK NA PLOCHÉ DUTINKY DVOJVODIČOVÝ spredu 7912-10

 materiál termoplast




7912 - 10



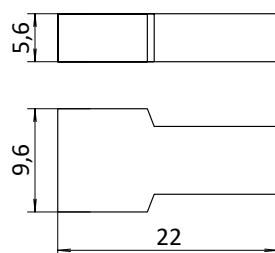
TYP	DUTINKA	PRIEREZ PRIPOJ. VODIČOV (mm <sup>2</sup> )
7912-10	7102-y3	2x 0,75 ÷ 1
	7102-y5	2x 2,5; 1x 4 ÷ 6

## IZOLAČNÝ NÁVLEK NA PLOCHÉ DUTINKY JEDNOVODIČOVÝ zozadu 7912-53

 materiál termoplast




7912 - 53



TYP	DUTINKA	PRIEREZ PRIPOJ. VODIČOV (mm <sup>2</sup> )
7912-53	7102-y1	0,5 ÷ 1
	7102-y3	1,5 ÷ 2,5

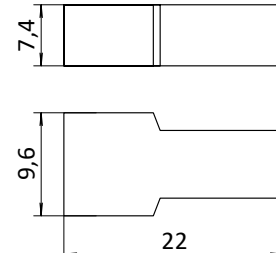
Izolačné návleky sa nasúvajú **zozadu pred nalisovaním** plochej dutinky na vodič.

## IZOLAČNÝ NÁVLEK NA PLOCHÉ DUTINKY DVOJVODIČOVÝ zozadu 7912-63

 materiál termoplast




7912 - 63



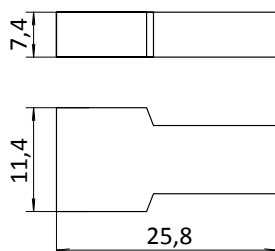
TYP	DUTINKA	PRIEREZ PRIPOJ. VODIČOV (mm <sup>2</sup> )
7912-63	7102-y3	2x 0,75 ÷ 1
	7102-y5	2x 2,5; 1x 4 ÷ 6

## IZOLAČNÝ NÁVLEK NA SPOJOVACIE PLOCHÉ KOLÍKY zozadu 7012-53

 materiál termoplast




7012 - 53



TYP	KOLÍK	PRIEREZ PRIPOJ. VODIČOV (mm <sup>2</sup> )
7012-53	7212-y3	0,5 ÷ 2,5

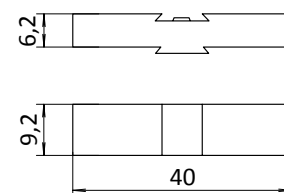
Izolačný návlek 7012-53 sa nasúva **zozadu pred nalisovaním** plochého kolíka na vodič.

## IZOLAČNÝ NÁVLEK NA PLOCHÝ SPOJ spredu 7912-30

 materiál termoplast



7912 - 30



TYP	DUTINKY A KOLÍKY	PRIEREZ PRIPOJ. VODIČOV (mm <sup>2</sup> )
7912-30	7102, 7212	0,5 ÷ 2,5

Izolačný návlek 7912-30 sa nasúva **spredu po nalisovaní** plochej dutinky a kolíka na vodič.

# Konektorové zásuvky a vidlice



## KONEKTOROVÁ ZÁSUVKA NEZAISTENÁ

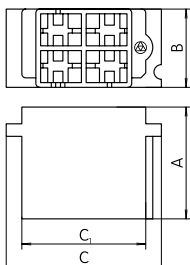
79x2-00 (x = počet pólov)



materiál termoplast



7962 - 00



TYP	POČET PÓLOV	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)			
				A	B	C	C1
7942-00	4	6,3 x 0,8	1000	25	17	34,7	23,4
7962-00	6			24,5	16,3	38	28,6

## KONEKTOROVÁ VIDLICA NEZAISTENÁ

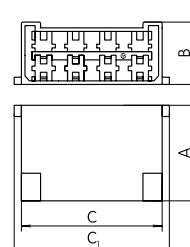
70x2-00 (x = počet pólov)



materiál termoplast



7062 - 00



TYP	POČET PÓLOV	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)			
				A	B	C	C1
7042-00	4	6,3 x 0,8	1000	32,5	17,2	27,5	32,6
7062-00	6				18	31,4	35,4
7082-00	8				40,6	44,6	

## KONEKTOROVÁ ZÁSUVKA ZAISTENÁ

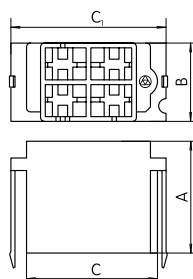
79x2-10 (x = počet pólov)



materiál termoplast



7962 - 10



TYP	POČET PÓLOV	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)			
				A	B	C	C1
7942-10	4	6,3 x 0,8	1000	25	17	34,7	23,4
7962-10	6			24,5	16,3	38	28,6
7982-10	8			47,3	37,8		

## KONEKTOROVÁ VIDLICA ZAISTENÁ

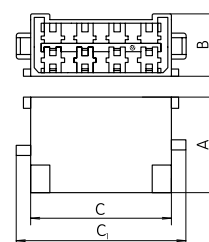
70x2-10 (x = počet pólov)



materiál termoplast



7062 - 10



TYP	POČET PÓLOV	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE (KS)	ROZMERY (mm)			
				A	B	C	C1
7042-10	4	6,3 x 0,8	1000	32,5	17,2	27,5	37,2
7062-10	6				18	31,4	40,5
7082-10	8				40,6	49,8	

## KONEKTOROVÁ ZÁSUVKA KOMBINOVANÁ

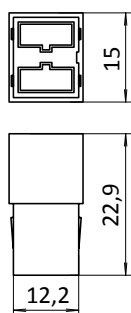
7922-00



materiál termoplast



7922 - 00



TYP	POČET PÓLOV	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE (KS)
7922-00	2	6,3 x 0,8	3000

## KONEKTOROVÁ VIDLICA KOMBINOVANÁ

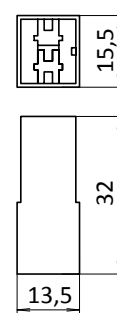
7022-00



materiál termoplast



7022 - 00



TYP	POČET PÓLOV	MENOVIÁ VEĽKOSŤ (mm)	BALENIE (KS)
7022-00	2	6,3 x 0,8	3000



## KÁBLOVÉ OKO SPÁJKOVACIE 7600-x/y (y = veľkosť svorníka)



materiál mosadz



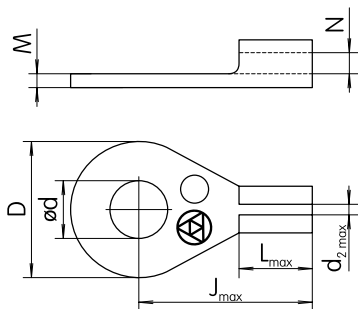
povrchová úprava cínovaním

STN 37 1341, STN 37 1340, trieda 3



Použitie: pre ohybné Cu vodiče

TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	SVORNÍK (mm)	BALENIE V SÁČKU (ks)	ROZMERY (mm)						
					L <sub>max</sub>	J <sub>max</sub>	ød	ød <sub>1</sub> (N)	D	d <sub>2 max</sub>	M
7600-02/03/100	26	1,5	3	100	8	16	3,2	1,8	8,5	0,36	0,5
7600-02/04/100			4		6	13	4,3		10,5		
7600-03/04/100	36	2,5	4	100	8	15	4,3	2,3	10,5	0,46	0,5
7600-03/05/100			5			19	5,3		12,5		
7600-03/06/100			6			20	6,4		15,5		
7600-04/04/100	50	4	4	100	10	20	4,3	3	10,5	0,6	0,8
7600-04/05/100			5			19	5,3		12,5		
7600-04/06/100			6			22	6,4		15,5		
7600-04/08/100			8			25	8,4		19,5		
7600-05/05/100	63	6	5	100	12	23	5,3	3,6	13	0,72	1
7600-05/06/100			6			24	6,4		15,5		
7600-05/08			8			27	8,4		19,5		
7600-05/10			10			29	10,5		24,5		
7600-06/06	86	10	6	1	14	29	6,4	4,5	15,5	0,9	1
7600-06/08			8			29	6,4		19,5		
7600-06/10			10			32	8,4		24,5		
7600-06/12			12			35	10,5		30,5		1,2
7600-07/06	117	16	6	1	16,5	31	6,4	5,5	15,5	1,1	1,2
7600-07/08			8			32	8,4		19,5		
7600-07/10			10			34	10,5		24,5		1,6
7600-07/12			12			36	13		30,5		
7600-08/08	155	25	8	1	19	36	8,4	7	19,5	1,4	1,6
7600-08/10			10			38	10,5		24,5		1,8
7600-08/12			12			42	13		30,5		
7600-09/08	192	35	8	1	21	40	8,4	8,5	19,5	1,7	1,8
7600-09/10			10			41	10,5		24,5		
7600-09/12			12			43	13		30,5		2
7600-10/10	240	50	10	1	23	44	10,5	9,6	24,5	1,9	2
7600-10/12			12			46	13		30,5		
7600-11/10	300	70	10	1	25,5	48	10,5	11,2	24,5	2,2	2,5
7600-11/12			12			51	13		30,5		
7600-12/10	365	95	10	1	28,5	52	10,5	13,8	24,5	2,7	3
7600-12/12			12			54	13		30,5		
7600-12/16			16			56	17		36		
7600-13/12	425	120	12	1	31	58	13	15,2	30,5	3	4
7600-13/16			16			61	17		36		
7600-14/12	480	150	12	1	33	61	13	17	31	3,4	4
7600-14/16			16			64	17		36		

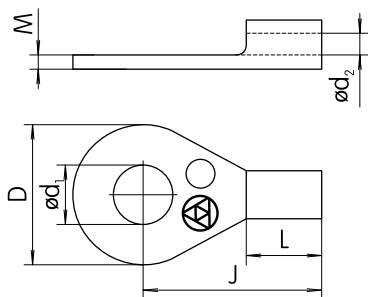




## KÁBLOVÉ OKO LISOVACIE 7610-0x/y (y = veľkosť svorníka)

**Cu** materiál meď **Sn** povrchová úprava cínovaním STN 37 1364, STN 37 1340, trieda 2

Použitie: pre tuhé a ohybné Cu vodiče



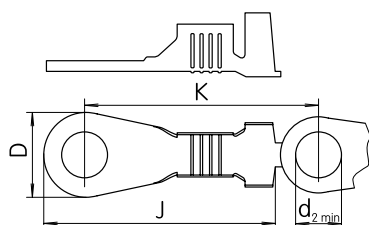
TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	SVORNÍK (mm)	BALENIE V SÁČKU (KS)	ROZMERY (mm)					
					Ød <sub>2 min</sub>	Ød <sub>1 min</sub>	D	L	J	M
7610-01/03/100	12 ÷ 20	0,5 ÷ 1	3	100	1,6	3,2	6	5	11	0,8
7610-01/3,5/100			3,5							
7610-01/04/100			4							
7610-01/05/100			5							
7610-03/03/100	26 ÷ 36	1,5 ÷ 2,5	3	100	2,3	3,2	6	5	11	0,8
7610-03/3,5/100			3,5							
7610-03/04/100			4							
7610-03/05/100			5							
7610-03/06/100			6							
7610-03/08/100			8							
7610-05/04/100	50 ÷ 63	4 ÷ 6	4	100	3,6	4,3	8	6	14	1
7610-05/05/100			5							
7610-05/06/100			6							
7610-05/08/100			8							
7610-05/10/100	10									
7610-06/05/100	86	10	5	100	4,5	5,3	10	8	16	1,1
7610-06/06/100			6							
7610-06/08/100			8							
7610-06/10/100			10							
7610-06/12/100			12							

## KÁBLOVÉ OKO LISOVACIE S OTVORENÝM LÔŽKOM 7613-x/y (y = veľkosť svorníka)

**Cu Zn** materiál mosadz **Sn** povrchová úprava cínovaním STN 37 1364, STN 37 1340, trieda 2

**P** povrchová úprava pasiváciou

Použitie: pre ohybné Cu vodiče



TYP	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	SVORNÍK (mm)	BALENIE V SÁČKU (KS)	ROZMERY (mm)			
						Ød <sub>2 min</sub>	D	J	K
7613-10/04/100	<b>Sn</b>	12	0,25 ÷ 0,5	4	100	4,3	8	19,2	21,2
7613-11/04/100		26 ÷ 36	0,5 ÷ 1	4	100	4,3	8	20,3	22,3
7613-01/04/100	<b>P</b>	26 ÷ 36	0,5 ÷ 1	4	100	4,3	8	20,3	22,3
7613-11/06/100	<b>Sn</b>	26 ÷ 36	0,5 ÷ 1	6	100	6,4	9,6	21,3	23,3
7613-13/04/100			1,5 ÷ 2,5	4		4,3	8	20,3	22,3
7613-03/04/100	<b>P</b>	26 ÷ 36	1,5 ÷ 2,5	4	100	4,3	8	20,3	22,3
7613-03/05/100				5		5,3	9,5	20,3	22,3



## KÁBLOVÉ OKO PRÍLOŽKOVÉ 758x-y

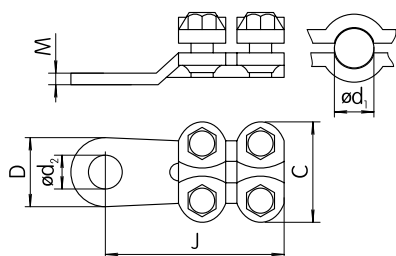


**Cu** materiál meď **(Sn)** povrchová úprava cínovaním STN 37 1347, STN 37 1340, trieda 4

**Fe** materiál železo

Použitie: pre tuhé a ohybné Cu vodiče

TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	SVORNÍK (mm)	BALENIE V SÁČKU (ks)	ROZMERY (mm)					
					J	C	ød <sub>1</sub>	ød <sub>2</sub>	D	M
7580-07	117	16	6	1	25	20,5	6,4	5,25	11	2,5
7580-08	155	25	8	1	30	25	8,4	6,75	15	3
7580-09	192	35	8	1	35	27	8,4	8,25	15	3
7585-10	240	50	10	1	45	28	10,5	9,35	19	3,5
7585-11	300	70	10	1	50	30	10,5	11,25	21	4
7585-12	365	95	12	1	57	32	13	13,35	24	5
7585-13	425	120	12	1	60	40	13	14,8	24	5
7585-14	480	150	16	1	65	42	17	16,25	30	5



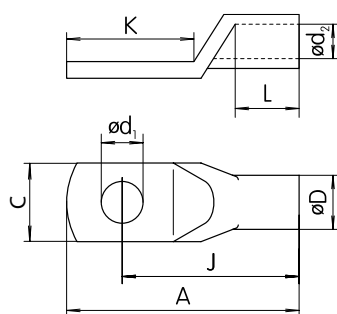
## KÁBLOVÉ OKO TRUBKOVÉ - LISOVACIE K x/y (y = veľkosť svorníka)



**Cu** materiál meď **(Sn)** povrchová úprava cínovaním STN 37 1330, STN 37 1340, trieda 1

Použitie: pre ohybné Cu vodiče

TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	SVORNÍK (mm)	BALENIE V SÁČKU (ks)	ROZMERY (mm)							
					A	J	L	K	C	ød <sub>1</sub>	ød <sub>2</sub>	øD
K 16/6	117	16	6	1	33	26	13	15	12	6,5	5,5	8,5
K 25/8	155	25	8	1	40	31	15	18,5	16	8,5	7	10
K 35/8	192	35	8	1	43	34	17	18,5	18	8,5	8,5	12
K 50/10	240	50	10	1	51	39	19	22,5	20	10,5	10	14
K 70/10	300	70	10	1	57	44	21	24,5	23	10,5	12	16,5
K 95/10	365	95	10	1	61	47	24	24,5	26	10,5	13,5	18
K 120/12	425	120	12	1	64	50	26	24,5	29	13	15	19,5
K 150/12	480	150	12	1	66	54	29	25	31	13	16,5	21
K 185/16	542	185	16	1	76	60	30	32	35	17	19	24
K 240/16	640	240	16	1	94	74	38	40,5	38	17	21	26

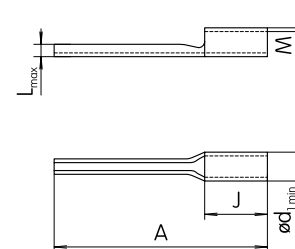


## KOLÍKOVÁ KONCOVKA LISOVACIA 7400-x

**Cu** materiál meď **(Sn)** povrchová úprava cínovaním STN 37 1366, STN 37 1340, trieda 2

Použitie: pre ohybné Cu vodiče

TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	BALENIE V SÁČKU (ks)	ROZMERY (mm)				
				ød <sub>1 min</sub>	A	L <sub>max</sub>	J	M
7400-01/100	20	0,5 ÷ 1	100	1,6	17	1,9	5	0,8
7400-03/100	26 ÷ 36	1,5 ÷ 2,5	100	2,3	17	1,9	5	0,8
7400-05/100	50 ÷ 63	4 ÷ 6	100	3,6	20	2,7	6	1
7400-06/100	86	10	100	4,5	22	2,4	8	1,1



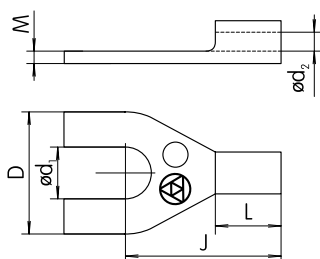
# Káblové vidlice, háčiky a podložky

## KÁBLOVÁ VIDLICA LISOVACIA 7611-0x/y (y = veľkosť svorníka)



**Cu** materiál meď **Sn** povrchová úprava cínovaním STN 37 1363, STN 37 1340, trieda 2

Použitie: pre tuhé a ohybné Cu vodiče



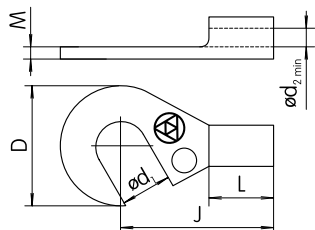
TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	SVORNÍK (mm)	BALENIE V SÁČKU (ks)	ROZMERY (mm)					
					ød <sub>2 min</sub>	ød <sub>1 min</sub>	D	L	J	M
7611-01/03/100	12	0,25 ÷ 0,5	3	100	1,6	3,2	6	5	11	0,8
7611-01/04/100	12 ÷ 20	0,5 ÷ 1	4	100	1,6	4,3	8	5	12	0,8
7611-03/03/100	26 ÷ 36	1,5 ÷ 2,5	3	100	2,3	3,2	6	5	11	0,8
7611-03/04/100			4						12	
7611-03/05/100			5						14	
7611-05/05/100	50 ÷ 63	4 ÷ 6	5	100	3,6	5,3	10	6	15	1
7611-05/06/100			6						16	

## KÁBLOVÝ HÁČIK LISOVACÍ 7612-0x/y (y = veľkosť svorníka)



**Cu** materiál meď **Sn** povrchová úprava cínovaním STN 37 1367, STN 37 1340, trieda 2

Použitie: pre tuhé a ohybné Cu vodiče



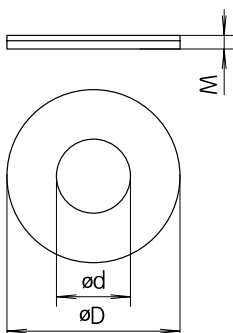
TYP	PRÚD (A)	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	SVORNÍK (mm)	BALENIE V SÁČKU (ks)	ROZMERY (mm)					
					ød <sub>2 min</sub>	ød <sub>1 min</sub>	D	L	J	M
7612-03/04/100	26 ÷ 36	1,5 ÷ 2,5	4	100	2,3	4,3	8	5	12	0,8
7612-03/05/100			5						14	
7612-05/08/100	50 ÷ 63	4 ÷ 6	8	100	3,6	8,4	14	6	19	1

## CUPALOVÉ PODLOŽKY 7373-x

**Cu** materiál meď **Al** materiál hliník



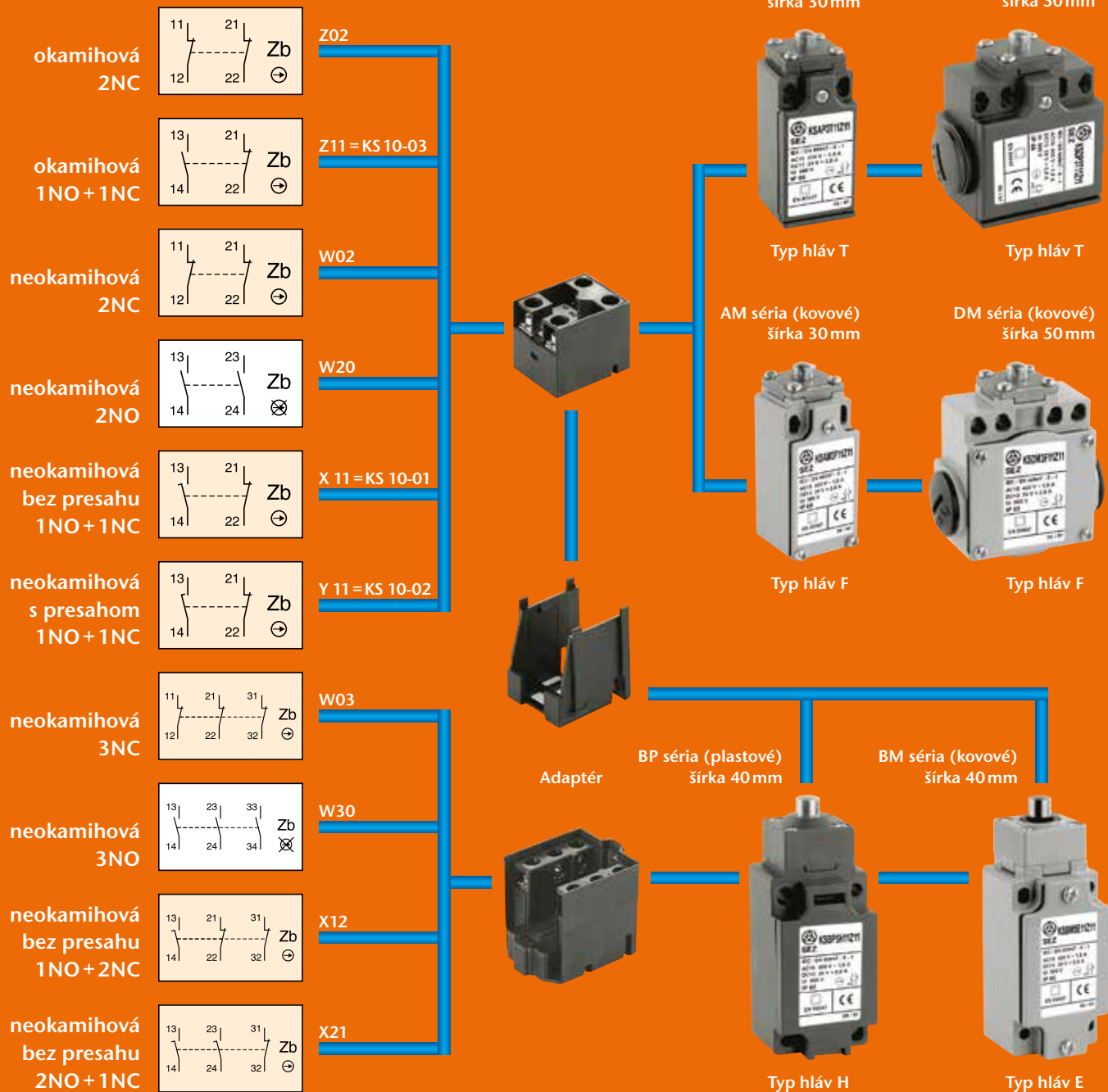
Slúžia ako medzičlánky pri spájaní ukončovacích prvkov z odlišných materiálov.



TYP	ROZMERY (mm)			BALENIE V SÁČKU (ks)
	ød	øD	M	
7373-01/100	3,5	8	1	100
7373-03/100	4	10,5	1	100
7373-05/100	5	12,5	1	100
7373-07/100	6	14	1	100
7373-08/100	7,5	16	1	100
7373-09/100	8	17	1	100
7373-12/100	11	23	2	100
7373-14	13	28	2	50
7373-16	17	35	2	1
7373-18	23	47	2	1

# PREHĽAD KONCOVÝCH SPÍNAČOV A SPÍNACÍCH JEDNOTIEK

## Spínacie jednotky (SJ)



Koncové spínače označené v katalógu a na typovom štítku symbolmi:

⊕ – majú nútené rozopnutie, v spínacom diagrame sú konkrétne body rozopnutia označené bodkou (U KS ovládaných pružinou nie je možné plohu rozopnutia presne definovať.)

⊗ – nemajú nútené rozopnutie, nakoľko u SJ W20 a W30 sú v kľudovej polohe už kontakty rozopnuté

Zb – koncové spínače majú elektricky oddelené pohyblivé kontakty

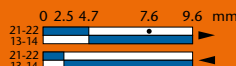
Pripojovací prierez vodičov 0,75 ÷ 2,5 mm<sup>2</sup>.

Séria: AP, DP, SP, AM, DM, SM – utesňovací rozsah pre káble  $\varnothing 5,5 \div 9$  mm (vývodka Pg 11).

Séria: BP, BM – utesňovací rozsah pre káble  $\varnothing 8 \div 12$  mm (vývodka M20).

Série DP a DM je možné využiť na slučkovanie vďaka vývodkám na oboch stranách.

Príklad spínacieho diagramu okamihovej SJ Z11  
Okamih zopnutia a rozopnutia kontaktov SJ prebieha v rôznych polohách spínacej dráhy.



zopnutie  
uvoľnenie

Príklad spínacieho diagramu neokamihovej SJ Y11  
Okamih zopnutia a rozopnutia kontaktov SJ prebieha v rovnakých polohách spínacej dráhy.



zopnutie a  
uvoľnenie

Umiestnenie bodky • v spínacom diagrame označuje polohu núteného rozopnutia.



**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# KONCOVÉ SPÍNAČE

# K6



<b>KONCOVÉ SPÍNAČE - prehľad a všeobecné informácie</b>	142-147
<b>PLASTOVÉ SPÍNAČE - IP 65</b>	148-167
Prehľad a technické parametre	148-149
AP šírka 30 mm	150-156
DP šírka 50 mm	157-161
BP šírka 40 mm	162-167
<b>KOVOVÉ SPÍNAČE - IP 66</b>	168-180
Prehľad a technické parametre	168-169
AM šírka 30 mm	170-172
DM šírka 50 mm	173-175
BM šírka 40 mm	176-180
<b>BEZPEČNOSTNÉ SPÍNAČE - IP 65, IP 66</b>	181-183
Bezpečnostné plastové KSSP - IP 65	181
Bezpečnostné plastové s resetom KSAP - IP 65	182
Bezpečnostné kovové ovládané ťahom KSSM - IP 66	182
Princíp nastavenia KSSM s resetom	183
<b>PLASTOVÉ A KOVOVÉ KONCOVÉ SPÍNAČE S PRÍVODNÝM KÁBLOM - IP 67</b> Séria KSEP1G a KSEM1G	184-185
<b>KOVOVÉ SPÍNAČE - IP 66 - SÉRIA KS 10</b>	186-191
Prehľad a technické parametre	186-187
KS 10-xx	188-191
<b>KOVOVÉ SPÍNAČE PRE VYSOKÚ PRÚDOVÚ A MECHANICKÚ ZÁŤAŽ - IP 54 - SÉRIA UEx 10G</b>	192-193



## Všeobecné technické údaje

### Špecifikácie, smernice a normy

Výrobky SEZ DK a. s. uvedené v tomto katalógu sú skonštruované a vyrábané v súlade s pravidlami stanovenými v medzinárodných publikáciách IEC a v európskych normách EN.

#### Medzinárodné špecifikácie

Medzinárodná elektrotechnická komisia (IEC), ktorá je súčasťou Medzinárodnej organizácie pre normalizáciu (ISO), vydáva publikácie IEC, ktoré pôsobia ako základ pre svetový trh.

#### Európske špecifikácie

Európske normy sa len málo líšia od medzinárodných noriem IEC a používajú podobný systém číslovania. To isté platí pre štátne normy. Rozporné štátne normy sa rušia.

#### Európske smernice

Záruka voľného pohybu tovarov v rámci Európskeho spoločenstva predpokladá odstránenie všetkých rozdielov v predpisoch medzi členskými štátmi. Európske smernice stanovujú spoločné pravidlá, ktoré sú zahrnuté v legislatíve každého štátu, pričom predpisy, ktoré sú s týmito pravidlami v rozpore sa rušia.

V tejto oblasti existujú tri hlavné smernice:

- **Smernica 73/23EHS** pre nízkonapäťové zariadenia, v znení **smernice 93/68/EHS**, ktorá sa týka elektrických zariadení s napätím **50 až 1000V** pre striedavý prúd a **75 až 1500V** pre jednosmerný prúd. Táto smernica určuje, že zhoda s požiadavkami, ktoré stanovuje, sa získava, keď sa zariadenie zhoduje s normami harmonizovanými na európskej úrovni: pre koncové spínače sú to normy **EN 60947-1** a **EN 60947-5-1**.
- **Smernice pre strojové zariadenia 89/392/EHS, 91/368/EHS, 93/44/EHS, 93/68/EHS** – určujú hlavné požiadavky pre bezpečnosť a ochranu zdravia, ktoré sa týkajú konštrukcie a výroby strojových a iných zariadení vrátane bezpečnostných komponentov v krajinách Európskej únie.
- **Smernica 89/336/EHS** pre elektromagnetickú kompatibilitu, v znení smernice **92/31/EHS** a smernice **93/68/EHS**, ktoré sa týkajú všetkých elektrických zariadení, ktoré môžu spôsobiť elektromagnetické rušenie.

### Význam označenia CE

Označenie CE:

- nesmie byť zamieňané s označením kvality.
- umiestnené na výrobku je dokladom zhody s európskymi nariadeniami týkajúcimi sa tohto výrobku.
- je súčasťou administratívnych postupov a zaručuje voľný pohyb výrobku v rámci Európskeho spoločenstva.

### Európske normy

- **EN 50041**  
Spínacie a riadiace zariadenia nízkeho napätia na priemyselné účely. Ovládacie spínače. Polohové spínače 42,5 × 80. Rozmery a parametre.
- **EN 50047**  
Spínacie a riadiace zariadenia nízkeho napätia na priemyselné účely. Ovládacie spínače. Polohové spínače 30 × 55. Rozmery a parametre.
- **EN 60947-1**  
Nízkonapäťové spínacie a riadiace zariadenia. Časť 1: Všeobecné pravidlá.
- **EN 60947-5-1**  
Nízkonapäťové spínacie a riadiace zariadenia. Časť 5-1: Prístroje riadiacich obvodov a spínacie prvky. Elektromechanické prístroje riadiacich obvodov.
- **EN 60529** Stupne ochrany krytom (IP kód).
- **EN 61058-1**  
Spínače na spotrebiče. Časť 1: Všeobecné požiadavky.

### Harmonizované európske normy

Tieto normy sú spoločné pre všetky krajiny Európskej únie a EFTA (európskej zóny voľného obchodu). Boli pripravené (projekt prEN) a zapísané (konečný text EN) európskymi výbormi pre normalizáciu CEN alebo CENELEC. Harmonizované európske normy boli navrhnuté tak, aby bolo možné určiť, ktoré pravidlá a technické prostriedky sa majú použiť na splnenie hlavných bezpečnostných požiadaviek pre strojové zariadenia a tým zaručiť zhodu so smernicou pre strojové zariadenia. Dodržanie harmonizovaných európskych noriem je predpokladom zhody s príslušnou smernicou.

Európske normy, ktoré sa vzťahujú na bezpečnosť strojových zariadení sa delia do skupín (typy A, B a C).

Normy typu A – základné normy: stanovujú zásady konštrukcie a všeobecné aspekty platné pre všetky typy strojových zariadení.

◦ **EN ISO 12100**

Bezpečnosť strojov. Všeobecné zásady konštruovania strojov. Posudzovanie a znižovania rizika.

◦ **EN 60204-1**

Bezpečnosť strojových zariadení. Elektrické zariadenia strojov. Časť 1: Všeobecné požiadavky

◦ **EN ISO 13849-1**

Bezpečnosť strojov. Bezpečnostné časti riadiacich systémov. Časť 1: Všeobecné zásady navrhovania

◦ **EN ISO 14119**

Bezpečnosť strojov. Blokovacie zariadenia ochranných krytov. Zásady navrhovania a výberu Normy typu C:

Osobitné normy alebo normy pre skupiny strojových zariadení, ktoré uvádzajú podrobné bezpečnostné špecifikácie vzťahujúce sa na zariadenie alebo skupinu zariadení.

◦ **EN 81-1+A3**

Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov. Časť 1: Elektrické výťahy.

## Terminológia

### Dvojitá izolácia

Elektrické zariadenia triedy ochrany II sú konštruované s dvojitou izoláciou. Toto opatrenie spočíva v zdvojení funkčnej izolácie pridaním ďalšej izolačnej vrstvy pre odstránenie rizika úrazu elektrickým prúdom, vďaka čomu nie je potrebná iná ochrana. Žiadna vodivá časť „dvojito izolovaného“ materiálu by nemala byť pripojená na ochranný vodič.

### Nútené rozopínanie

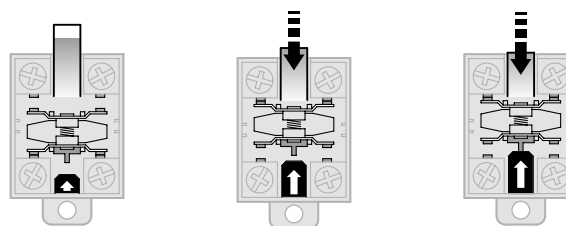
Koncový spínač s jedným alebo viacerými kontaktami vybavenými funkciou núteného rozopnutia má nútené rozopínanie, kedy spínací prvok zabezpečí úplné rozopnutie kontaktu. Pre pohyb, ktorý oddeľuje kontakty, musí existovať nútený pohon, bez akéhokoľvek pružného elementu (napríklad pružín) medzi pohyblivými kontaktmi a hrotom odpájacieho člena, na ktorý pôsobí odpájacia sila.

Nútené rozopínanie sa logicky nevzťahuje na SJ W20 a W30. Koncové spínače s núteným rozopínaním môžu byť vybavené okamihovými alebo neokamihovými kontaktnými prvkami. Ak sa má na tom istom ovládacom spínači s núteným rozopínaním používať viac kontaktov, musia byť navzájom elektricky oddelené.

Každý ovládací spínač s núteným rozopínaním musí byť na vonkajšej strane označený neodstrániteľným symbolom:

### Okamihové kontakty

Okamihové kontakty sú charakterizované polohou prepnutia, ktorá sa líši od pracovnej polohy (rozdielový pohyb). Okamihové rozpojenie pohyblivých kontaktov je nezávislé od rýchlosti ovládacieho prvku spínača a prispieva k pravidelnej elektrickej prevádzke aj pri nízkych rýchlostiach odpájacieho člena spínača.



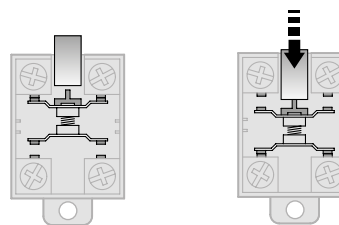
stav pokoja

zmena kontaktu

nútené rozopnutie

### Neokamihové kontakty

Neokamihové kontakty sú charakterizované polohou rozopnutia, ktorá je rovnaká ako pracovná poloha. Rýchlosť ovládacieho prvku spínača priamo podmieňuje pohybovú rýchlosť kontaktov.

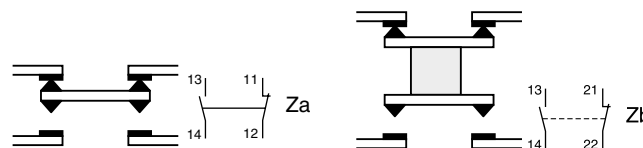


stav pokoja

úplné uzavretie

### Tvar kontaktov podľa EN 60947-5-1

Prepojovacie kontaktné prvky so štyrmi svorkami musia byť označené príslušnými neodstrániteľnými symbolmi Za alebo Zb tak ako je uvedené v nasledujúcich diagramoch:



Kontakty s rovnakou polaritou.

Dva pohyblivé kontakty sú elektricky oddelené.

## Kategória využitia

**AC-15:** prepínanie elektromagnetického zaťaženia elektromagnetov využívajúcich striedavý prúd (>72 VA).

**DC-13:** prepínanie elektromagnetov využívajúcich jednosmerný prúd.

## Minimálna odpájacia sila/moment

Minimálna veľkosť sily/momentu potrebná na to, aby spínací prvok spôsobil zmenu polohy kontaktu.

## Minimálna sila/moment na dosiahnutie núteného rozopnutia

Minimálna veľkosť sily/momentu potrebná na to, aby spínací prvok zabezpečil nútené rozopnutie kontaktu NC.

## Diagramy pohybu a prevádzky

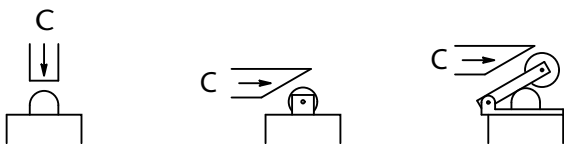
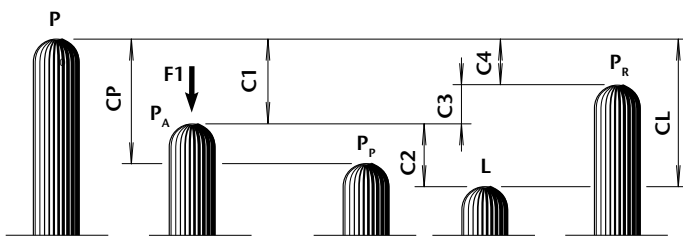


diagram v milimetroch

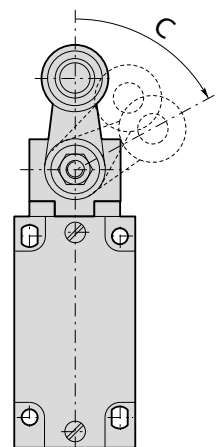
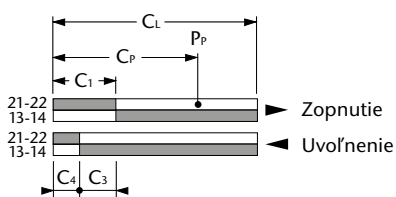
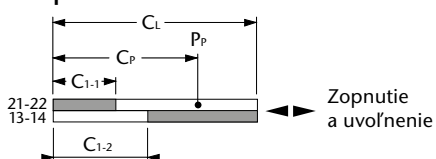


diagram v stupňoch

### Diagram pre okamihové kontakty



### Diagram pre neokamihové kontakty bez presahu



### **P<sub>A</sub>** Pracovná poloha:

poloha spínacieho prvku, na ktorý pôsobí sila  $F_1$ , keď kontakty menia svoju pôvodnú kľudovú polohu.

### **P<sub>p</sub>** Poloha núteného rozopnutia:

poloha spínacieho prvku, z ktorej je zabezpečené nútené rozopnutie.

### **L** Poloha maximálneho pohybu:

Maximálna prijateľná poloha pohybu spínacieho prvku, na ktorý pôsobí sila  $F_1$ .

### **P<sub>R</sub>** Poloha uvoľnenia:

poloha spínacieho prvku, keď sa kontakty vracajú do svojej pôvodnej kľudovej polohy.

### **C<sub>1</sub>** Predpohyb:

vzdialenosť medzi kľudovou polohou  $P_0$  a pracovnou polohou  $P_A$ .

### **C<sub>p</sub>** Pohyb núteného rozopínania:

minimálny pohyb spínacieho prvku z kľudovej polohy, potrebný na zabezpečenie núteného rozopnutia uzavretého kontaktu.

### **C<sub>2</sub>** Presah pohybu:

vzdialenosť medzi pracovnou polohou  $P_A$  a polohou maximálneho pohybu  $L$ .

### **C<sub>L</sub>** Maximálny pohyb:

Vzdialenosť medzi kľudovou polohou  $P_0$  a polohou maximálneho pohybu  $L$ .

### **C<sub>3</sub>** Rozdielový pohyb (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>):


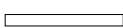
rozdiel pohybu spínacieho prvku medzi pracovnou polohou  $P_A$  a polohou uvoľnenia  $P_R$ .

### **C<sub>4</sub>** Pohyb uvoľnenia:

vzdialenosť medzi polohou uvoľnenia  $P_R$  a voľnou polohou  $P_0$ .

**Poznámka:** pre neokamihové kontakty  $C_3=0$ ,  $C_{1-1}$ =predpohyb kontaktu 21-22,  $C_{1-2}$ =predpohyb kontaktu 13-14.

### Legenda:

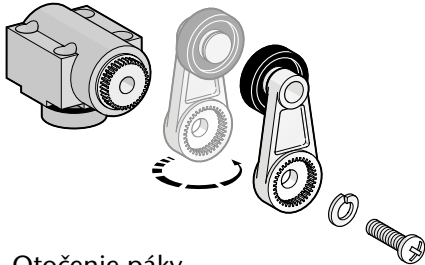
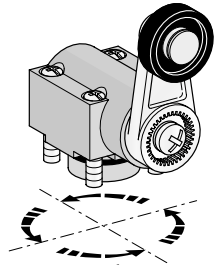
-  označuje kontakty v zopnutom stave
-  označuje kontakty v rozopnutom stave

### **P<sub>0</sub>** Kľudová (pokojoivá) poloha:

poloha spínacieho prvku, keď sa naň nevyvíja žiadna sila.

## Použitie

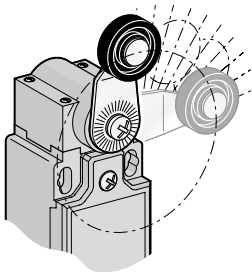
Orientácia hlavy:  
všetky série



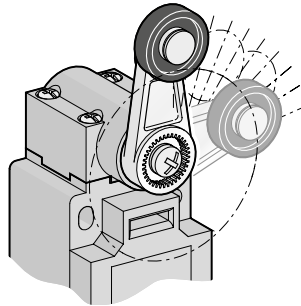
Otočenie páky

Typ AP, AM

Typ BP, BM

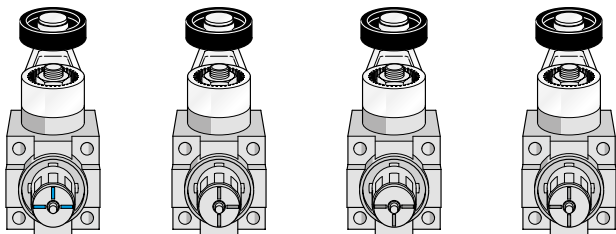
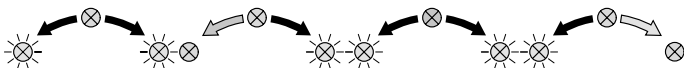


Nastavenie kľudovej  
polohy páky s krokom 10°



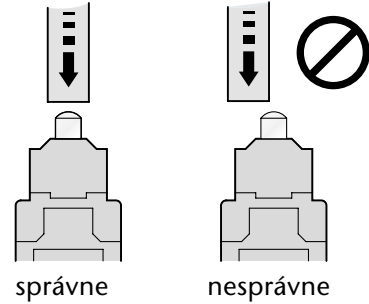
Nastavenie kľudovej  
polohy páky s krokom 9°

Nastavenie smeru  
ovládania je možné  
len pre série BP a BM  
s pákou a kladkou

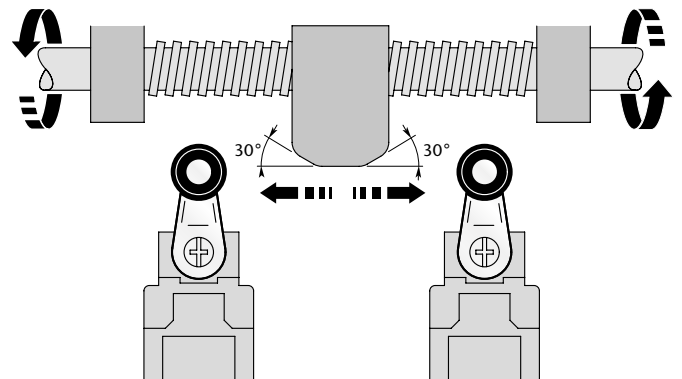
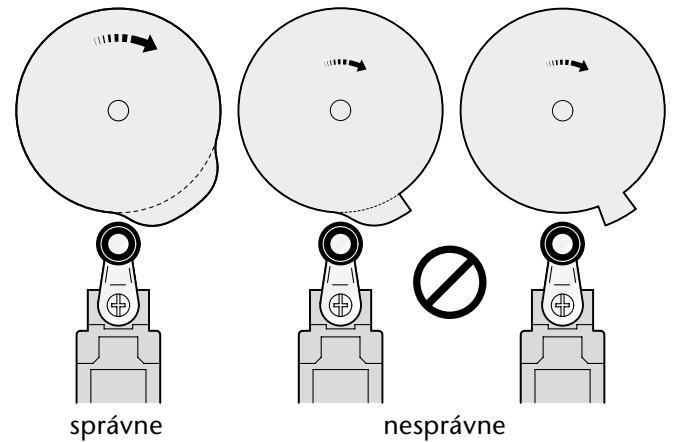
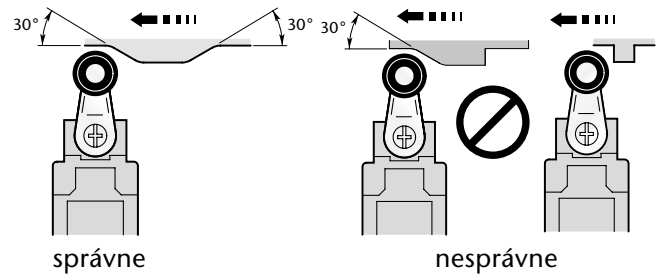


## Spôsoby ovládania

Čap



Čap s kladkou alebo páka s kladkou



Pri relatívne pomalom pohybe spínacieho prvku sa od-  
porúča koncový spínač s okamihovou spínacou jednotkou.

### Použitie

Lahko ovládateľné elektromechanické koncové spínače ponúkajú osobitné kvality:

- viditeľné ovládanie
- schopnosť spínať veľké prúdy (dohodnutý tepelný prúd **10 A**)
- elektricky oddelené kontakty
- presné prevádzkové body (dôslednosť)
- odolnosť voči elektromagnetickému rušeniu

Tieto spínače sú účelovými detekčnými zariadeniami vďaka nasledovným charakteristikám:

- prítomnosť/nepřítomnosť
- polohovanie a obmedzenie pohybu
- prechádzanie/počítanie objektov

### Popis

Koncové spínače, vyrobené zo spevneného termoplastového skleneného vlákna **UL-VO**, ponúkajú dvojité izoláciu  $\square$  a stupeň ochrany **IP65**.

Kryt sa dodáva v troch rozmeroch:

- AP, SP ... šírka **30 mm**; – DP ... šírka **50 mm**;
- BP ... šírka **40 mm**;

#### Kryt

- šírka **30 mm** s normalizovanými rozmermi podľa **EN 50047**
- šírka **40 mm** s normalizovanými rozmermi podľa **EN 50041**
- šírka **50 mm**

#### Inštalácia krytu:

- 2 x skrutky **M4** v hornej časti pre šírku **30 mm**
- 2 alebo 4 x skrutky **M5** pre šírku **40 mm**
- 2 alebo 4 x skrutky **M4** v hornej časti pre šírku **50 mm**

#### Spínacia jednotka:

- usporiadanie kontaktov: **NO + NC, 2 NO, 2 NC**
- nútené rozopnutie
- okamihová alebo neokamihová
- tvar **Zb**: dva kontakty sú elektricky oddelené
- len pre sériu **BP**: jednotka s 3 kontaktmi s nasledovným usporiadaním: **3 NO, 3 NC, 2 NO + 1 NC, 1 NO + 2 NC**.

#### Pripájacie svorky:

- blok 2 kontaktov: **M3,5 (+, -)** skrutka **PZ2**
- blok 3 kontaktov: **M3 (+, -)** skrutka
- závitová hlava s káblou svorkou
- značenie je v súlade s normami **EN 60947-1** a **EN 60947-5-1**

#### Rôzne ovládacie prvky:

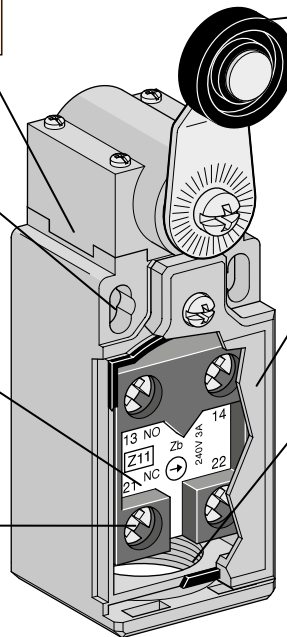
- čap
  - čap s kladkou
  - páka s kladkou, nastaviteľná alebo nie, atď.
- Inštalované s použitím 4 skrutiek  $\varnothing 3$  pre šírku **30 a 50 mm**.  
Inštalované s použitím 4 skrutiek  $\varnothing 4$  pre šírku **40 mm**.

#### Predný kryt:

- uzavretý s použitím skrutiek  $\varnothing 3$  pre šírku **30 a 50 mm**.
  - záklapný uzáver pre šírku **40 mm**.
- Jedna tesniaca vložka pre zaistenie tesnosti.

#### Prívod:

- 1 x vývodka pre sériu **AP, SP** – Pg 11
- 1 x vývodka pre sériu **BP** – M20 x 1,5
- 2 x vývodka pre sériu **DP** – Pg 11



**NO** – rozopnutý, **NC** – zopnutý

### Príklad označenia

#### KS – koncový spínač

A	P	3	T	41	-	Z	1	1
x	P	x	x	x	-	y	x	x

#### Šírka krytu:

- A, S = šírka **30 mm** + 1 vstup pre kábel
- B = šírka **40 mm** + 1 vstup pre kábel
- D = šírka **50 mm** + 2 vstupy pre kábel

#### Plastový kryt

#### Vstupný otvor pre typ vývodky

- 3: vstupy pre vývodku **Pg 11** (len pre série **AP, DP, SP**)
  - 5: vstupy pre vývodku **M20 x 1,5**
- Pozn. dodávané s plastovou krytkou

#### Plastové hlavy

**T**: pre série **AP** a **DP**;

**H**: len pre sériu **BP**

Ovládacie hlavy: kódy **10 – 9999**

#### Spínacia jednotka

**11**: kontakty **1 NO + 1 NC**

**20**: 2 kontakty **NO**

**02**: 2 kontakty **NC**

#### Len pre sériu **BP**:

**12**: kontakty **1 NO + 2 NC**

**21**: kontakty **2 NO + 1 NC**

**03**: 3 kontakty **NC**

**30**: 3 kontakty **NO**

**Z**: **Zb** okamihová

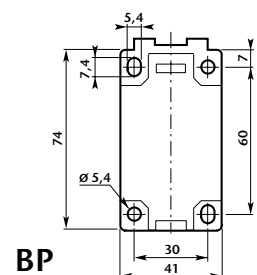
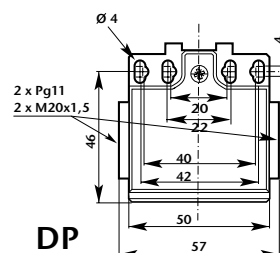
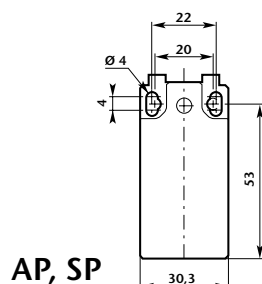
**W**: **Zb** neokamihová (závislá)

**X**: **Zb** neokamihová bez presahu

**Y**: **Zb** neokamihová s presahom

### Upevňovacie otvory

– plastové





## Všeobecné technické údaje

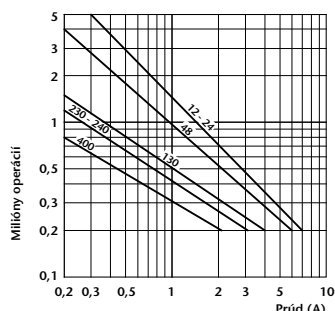
Normy	Zariadenia sa zhodujú s medzinárodnou normou IEC 60947-5-1 a európskou normou EN 60947-5-1.
Teplota okolia v blízkosti zariadenia – počas prevádzky – pri uskladnení	– 25 ..... + 70 °C – 30 ..... + 80 °C
Klimatická odolnosť	Podľa EN 60068-2-30 a soľná hmla podľa EN 60068-2-11
Inštalčná poloha	Povolené sú všetky polohy.
Odolnosť voči nárazu (podľa EN 60068-2-27)	50 g* (½ sínusoidný náraz pre 11 ms) bez zmeny v polohe kontaktov
Odolnosť voči vibráciám (podľa EN 60068-2-6)	25 g (10 ... 500 Hz) bez zmeny v polohe kontaktov dlhšej ako 100 µs
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom (podľa EN 61140)	II. trieda
Stupeň ochrany krytom (podľa EN 60529)	IP 65
Pevnosť (merané na 1 milión operácií)	0,1 mm (pri záverovom bode)
Minimálna odpájacia rýchlosť	neokamihové kontakty 0,060/okamihové kontakty 0,001 m/s

## Elektrické údaje

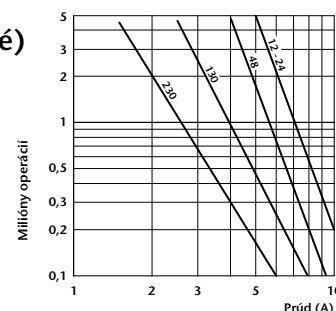
Menovité izolačné napätie $U_i$ (podľa EN 60947-1)	500 V (stupeň znečistenia 3) A 600, Q 600 – podľa UL 508 a CSA C22-2	
Menovité impulzné výdržné napätie $U_{imp}$ (podľa EN 60947-1)	6 kV	
Dohodnutý tepelný prúd $I_{th}$ vo voľnom prostredí (podľa EN 60947-5-1) $\checkmark < 40^\circ\text{C}$	10 A	
Ochrana proti skratu $U_e < 500\text{ V} \sim$ – poistky typu gG (gl)	10 A	
Menovitý pracovný prúd $I_e$ / AC-15 (podľa EN 60947-5-1)	24 V – 50/60 Hz	10 A
	120 V – 50/60 Hz	6 A
	230 V – 50/60 Hz	3,1 A
	240 V – 50/60 Hz	3 A
	400 V – 50/60 Hz	1,8 A
$I_e$ / DC-13 (podľa EN 60947-5-1)	24 V – d. c. (js.)	2,8 A
	125 V – d. c. (js.)	0,55 A
	250 V – d. c. (js.)	0,27 A
Frekvencia spínania	3 600 cyklov/h	
Faktor zaťaženia	0,5	
Prechodový odpor medzi kontaktmi	25 mΩ	
Pripojovacie svorky	M3,5 (+, –) skrutka PZ2 so svorkou (M3 pre kontakty 3 pólovej S)	
Pripojovací prierez vodičov	0,75-2,5 mm <sup>2</sup>	
Označenie	podľa EN 60947-5-1	
Mechanická životnosť	milióny operácií	<b>AP-T, DP-T</b>
		<b>BP-H</b>
		15 mil. 10÷12; 30÷34; 38; 10 mil. 13; 41÷48; 51÷55; 61÷75; >5 mil. 14; 35; 36; 91; 92; 98;
30 mil. 11÷13; 31÷33; 25 mil. 41÷44; 51÷54; 61÷75; 10 mil. 14; 19; 35÷37; 91÷93;		
Elektrická životnosť (podľa EN 60947-5-1)	Kategoríe využitia AC-15 a DC-13 (faktor zaťaženia 0,5 podľa kriviek nižšie)	

\* okrem AP/DP. T42, T52, T5200, T55 a T5500: 25 g.

### AC-15 – Okamihové

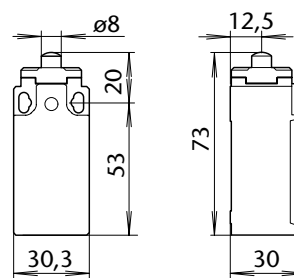


### AC-15 – Neokamihové (závislé)



### ZAPOJENIE | SPÍNACÍ DIAGRAM | TYP | **Koncový spínač s čapom KSAP3T1x-y** ➔

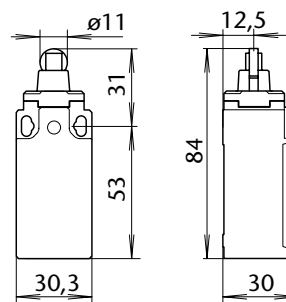
	Zb 0 1.3 2.5 4.1 5.6 mm	<b>KSAP3T1x-Z11</b>
	Zb 0 1.6 3.2 5.6 mm 2.5	<b>KSAP3T1x-X11</b>
	Zb 0 2.9 4.5 5.6 mm 1.5	<b>KSAP3T1x-Y11</b>
	Zb 0 1.5 3.1 5.6 mm	<b>KSAP3T1x-W02</b>
	Zb 0 1.4 5.6 mm	<b>KSAP3T1x-W20</b>
	Zb 0 1.3 2.4 4.0 5.6 mm	<b>KSAP3T1x-Z02</b>



**T10** nylónový čap  
**T11** kovový čap

	Zb 0 2.5 4.7 7.6 9.6 mm	<b>KSAP3T1x-Z11</b>
	Zb 0 3.2 6.0 9.6 mm 4.6	<b>KSAP3T1x-X11</b>
	Zb 0 5.3 8.2 9.6 mm 3.0	<b>KSAP3T1x-Y11</b>
	Zb 0 3.0 5.9 9.6 mm	<b>KSAP3T1x-W02</b>
	Zb 0 2.8 9.6 mm	<b>KSAP3T1x-W20</b>
	Zb 0 2.5 4.5 7.4 9.6 mm	<b>KSAP3T1x-Z02</b>

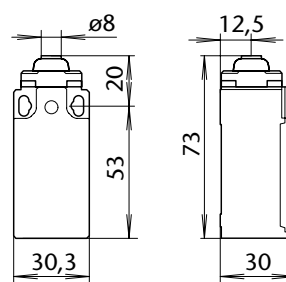
### **Koncový spínač s kladkou KSAP3T1x-y** ➔



**T13** nylónové koliesko  
**T12** kovové koliesko

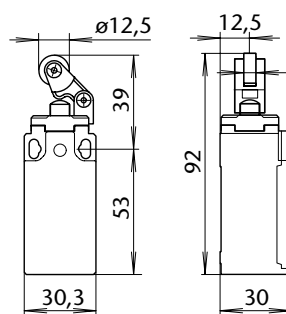
	Zb 0 1.3 2.5 4.1 5.6 mm	<b>KSAP3T14-Z11</b>
	Zb 0 1.6 3.2 5.6 mm 2.5	<b>KSAP3T14-X11</b>
	Zb 0 2.9 4.5 5.6 mm 1.5	<b>KSAP3T14-Y11</b>
	Zb 0 1.5 3.1 5.6 mm	<b>KSAP3T14-W02</b>
	Zb 0 1.4 5.6 mm	<b>KSAP3T14-W20</b>
	Zb 0 1.3 2.4 4.0 5.6 mm	<b>KSAP3T14-Z02</b>

### **Koncový spínač s kovovým čapom a prachotesnou manžetou KSAP3T14-y** ➔



	Zb 0 4.9 9.0 14.5 21.0 mm	<b>KSAP3T3x-Z11</b>
	Zb 0 6.0 10.5 21.0 mm 8.6	<b>KSAP3T3x-X11</b>
	Zb 0 10.2 14.6 21.0 mm 5.4	<b>KSAP3T3x-Y11</b>
	Zb 0 5.7 10.2 21.0 mm	<b>KSAP3T3x-W02</b>
	Zb 0 5.3 21.0 mm	<b>KSAP3T3x-W20</b>
	Zb 0 5.1 8.6 13.1 21.0 mm	<b>KSAP3T3x-Z02</b>

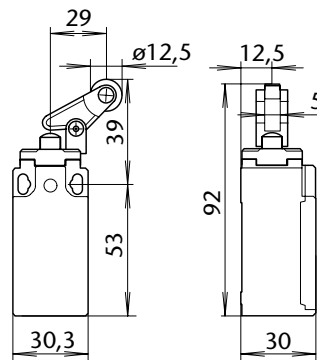
### **Koncový spínač s pákou a kladkou KSAP3T3x-y** ➔



**T30** plastový čap  
**T31** kovový čap

## ZAPOJENIE | SPÍNACÍ DIAGRAM | TYP | Koncový spínač s pákou a plastovou kladkou **KSAP3T3x-y**

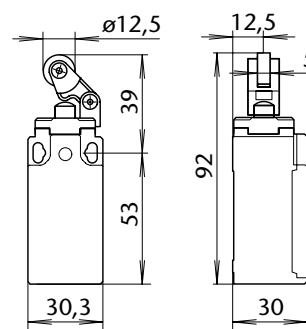
	Zb		KSAP3T3x-Z11
	Zb		KSAP3T3x-X11
	Zb		KSAP3T3x-Y11
	Zb		KSAP3T3x-W02
	Zb		KSAP3T3x-W20
	Zb		KSAP3T3x-Z02



T34 plastový čap  
T32 kovový čap

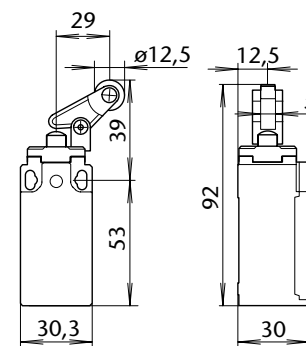
	Zb		KSAP3T35-Z11
	Zb		KSAP3T35-X11
	Zb		KSAP3T35-Y11
	Zb		KSAP3T35-W02
	Zb		KSAP3T35-W20
	Zb		KSAP3T35-Z02

## Koncový spínač s pákou a plastovou kladkou, s kovovým čapom a prachotesnou manžetou **KSAP3T35-y**



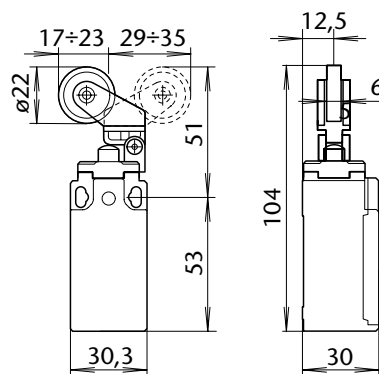
	Zb		KSAP3T36-Z11
	Zb		KSAP3T36-X11
	Zb		KSAP3T36-Y11
	Zb		KSAP3T36-W02
	Zb		KSAP3T36-W20
	Zb		KSAP3T36-Z02

## Koncový spínač s pákou a plastovou kladkou, s kovovým čapom a prachotesnou manžetou **KSAP3T36-y**



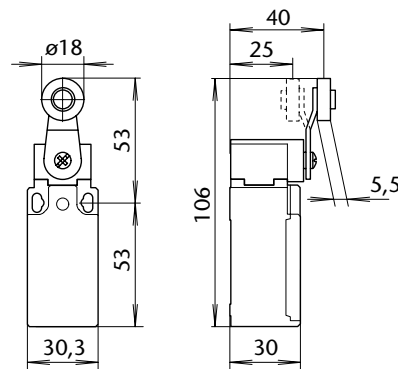
	Zb		KSAP3T38-Z11
	Zb		KSAP3T38-X11
	Zb		KSAP3T38-Y11
	Zb		KSAP3T38-W02
	Zb		KSAP3T38-W20
	Zb		KSAP3T38-Z02

## Koncový spínač s pákou, plastovou kladkou a kovovým čapom **KSAP3T38-y**

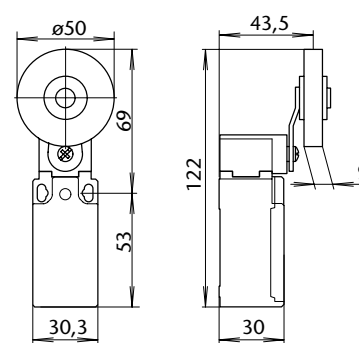


### ZAPOJENIE | SPÍNACÍ DIAGRAM | TYP | **Koncový spínač s pákou a nylónou kladkou ø18 KSAP3T41-y**

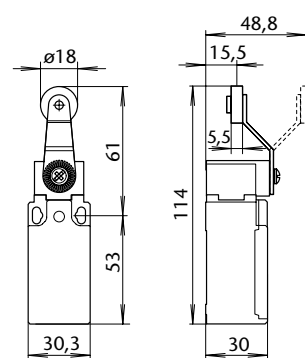
	Zb		<b>KSAP3T41-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T41-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T41-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T41-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T41-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T41-Z02</b>



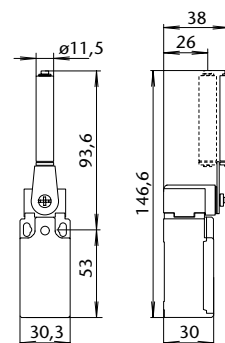
	Zb		<b>KSAP3T42-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T42-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T42-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T42-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T42-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T42-Z02</b>



	Zb		<b>KSAP3T45-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T45-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T45-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T45-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T45-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T45-Z02</b>

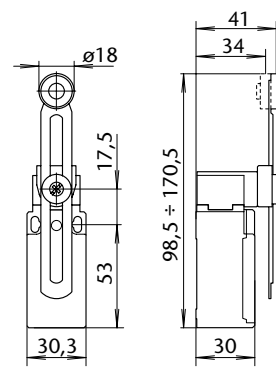


	Zb		<b>KSAP3T48-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T48-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T48-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T48-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T48-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T48-Z02</b>



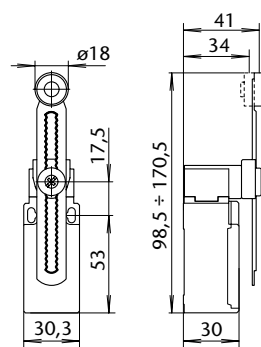
### ZAPOJENIE | SPÍNACÍ DIAGRAM | TYP | **Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a nylónou kladkou KSAP3T51-y**

	Zb		<b>KSAP3T51-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T51-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T51-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T51-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T51-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T51-Z02</b>



	Zb		<b>KSAP3T5100-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5100-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5100-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5100-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T5100-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T5100-Z02</b>

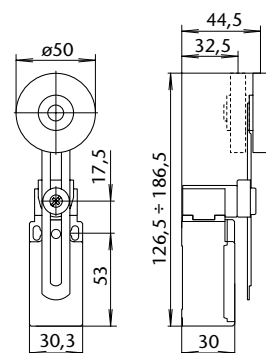
### **Koncový spínač s nastaviteľnou ozubenou pákou a nylónovou kladkou KSAP3T5100-y**



krok 2 mm

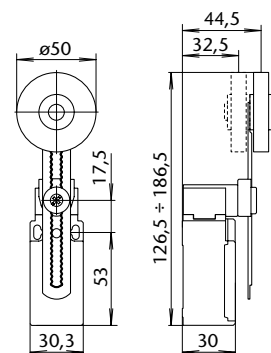
	Zb		<b>KSAP3T52-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T52-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T52-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T52-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T52-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T52-Z02</b>

### **Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a gumenou kladkou ø50 KSAP3T52-y**



	Zb		<b>KSAP3T5200-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5200-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5200-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5200-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T5200-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T5200-Z02</b>

### **Koncový spínač s nastaviteľnou ozubenou pákou a gumenou kladkou ø50 KSAP3T5200-y**

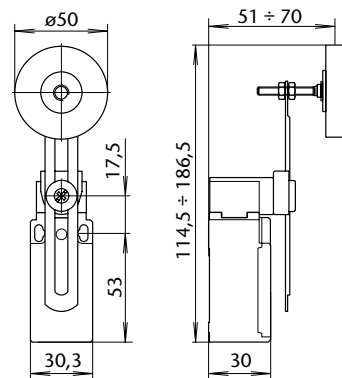


krok 2 mm



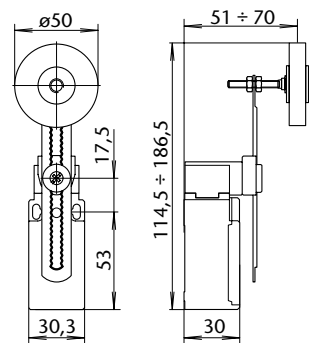
### ZAPOJENIE | SPÍNACÍ DIAGRAM | TYP | **Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a nastaviteľnou gumenou kladkou ø50** **KSAP3T55-y**

	Zb		<b>KSAP3T55-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T55-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T55-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T55-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T55-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T55-Z02</b>



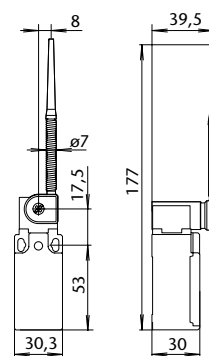
	Zb		<b>KSAP3T5500-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5500-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5500-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T5500-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T5500-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T5500-Z02</b>

### **Koncový spínač s nastaviteľnou ozubenou pákou a nastaviteľnou gumenou kladkou ø50** **KSAP3T5500-y**



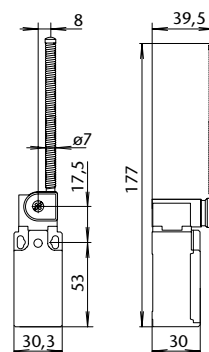
	Zb		<b>KSAP3T61-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T61-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T61-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T61-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T61-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T61-Z02</b>

### **Koncový spínač ovládaný nerezovou pružinou s nylónovým nástavcom** **KSAP3T61-y**



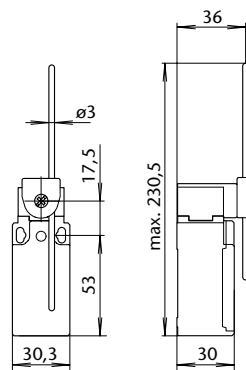
	Zb		<b>KSAP3T62-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T62-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T62-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T62-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T62-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T62-Z02</b>

### **Koncový spínač ovládaný nerezovou pružinou** **KSAP3T62-y**



### ZAPOJENIE SPÍNACÍ DIAGRAM TYP **Koncový spínač ovládaný tyčkou $\varnothing 3$ KSAP3T7x-y**

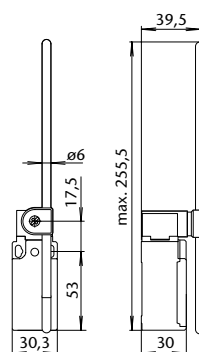
	Zb		<b>KSAP3T7x-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-Z02</b>



T72 sklolaminátová tyčka  
T71 nerezová tyčka

	Zb		<b>KSAP3T7x-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T7x-Z02</b>

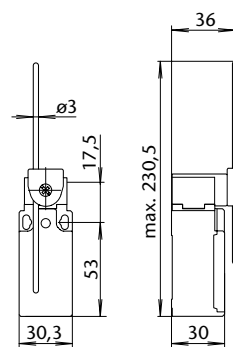
### Koncový spínač ovládaný tyčkou $\varnothing 6$ KSAP3T7x-y



T73 nylónová tyčka  
T74 sklolaminátová tyčka

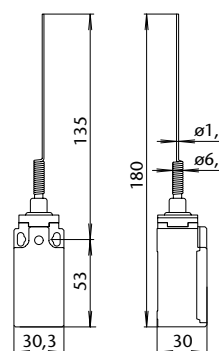
	Zb		<b>KSAP3T75-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T75-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T75-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T75-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T75-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T75-Z02</b>

### Koncový spínač ovládaný štvorhrannou oceľovou tyčkou KSAP3T75-y



	Zb		<b>KSAP3T91-Z11</b>
	Zb		<b>KSAP3T91-X11</b>
	Zb		<b>KSAP3T91-Y11</b>
	Zb		<b>KSAP3T91-W02</b>
	Zb		<b>KSAP3T91-W20</b>
	Zb		<b>KSAP3T91-Z02</b>

### Koncový spínač multimerový ovládaný nerezovou pružinou s drôtovým ukončením KSAP3T91-y



ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	Typ	Koncový spínač multimerový ovládaný nerezovou pružinou s nylónovým ukončením <b>KSAP3T92-y</b>
		<b>KSAP3T92-Z11</b>	
		<b>KSAP3T92-X11</b>	
		<b>KSAP3T92-Y11</b>	
		<b>KSAP3T92-W02</b>	
		<b>KSAP3T92-W20</b>	
		<b>KSAP3T92-Z02</b>	

ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	Typ	Koncový spínač multimerový ovládaný nerezovou pružinou <b>KSAP3T93-y</b>
		<b>KSAP3T93-Z11</b>	
		<b>KSAP3T93-X11</b>	
		<b>KSAP3T93-Y11</b>	
		<b>KSAP3T93-W02</b>	
		<b>KSAP3T93-W20</b>	
		<b>KSAP3T93-Z02</b>	

ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	Typ	Koncový spínač ovládaný ťahom <b>KSAP3T98-y</b>
		<b>KSAP3T98-Z11</b>	
		<b>KSAP3T98-X11</b>	
		<b>KSAP3T98-Y11</b>	
		<b>KSAP3T98-W02</b>	
		<b>KSAP3T98-W20</b>	

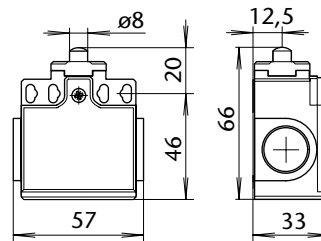
Poznámka: Spínací diagram znázorňuje polohu spínacej jednotky s už napnutým lankom

ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	TVP
		KSDP3T1x -Z11
		KSDP3T1x -X11
		KSDP3T1x -Y11
		KSDP3T1x -W02
		KSDP3T1x -W20
		KSDP3T1x -Z02

### Koncový spínač s čapom KSDP3T1x-y



T10 nylónový čap  
T11 kovový čap

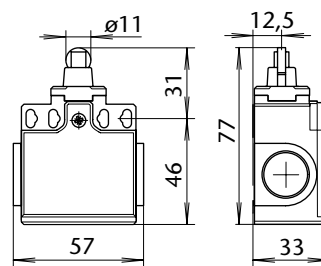


		KSDP3T1x -Z11
		KSDP3T1x -X11
		KSDP3T1x -Y11
		KSDP3T1x -W02
		KSDP3T1x -W20
		KSDP3T1x -Z02

### Koncový spínač s kladkou KSDP3T1x-y

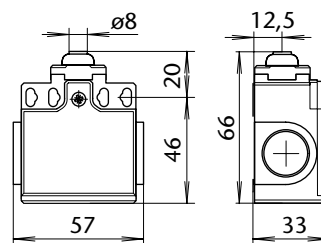


T13 nylónové koliesko  
T12 kovové koliesko



		KSDP3T14 -Z11
		KSDP3T14 -X11
		KSDP3T14 -Y11
		KSDP3T14 -W02
		KSDP3T14 -W20
		KSDP3T14 -Z02

### Koncový spínač s kovovým čapom a prachotesnou manžetou KSDP3T14-y

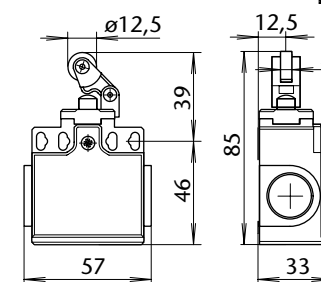


		KSDP3T3x -Z11
		KSDP3T3x -X11
		KSDP3T3x -Y11
		KSDP3T3x -W02
		KSDP3T3x -W20
		KSDP3T3x -Z02

### Koncový spínač s pákou a kladkou KSDP3T3x-y

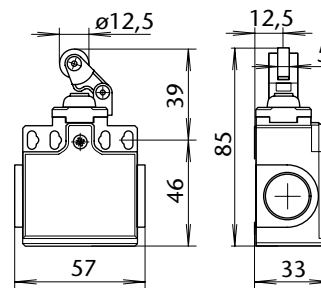


T30 plastový čap  
T31 kovový čap



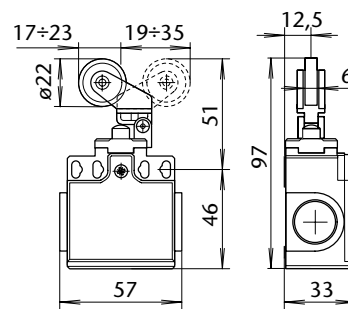
### ZAPOJENIE      SPÍNACÍ DIAGRAM      TYP      **Koncový spínač s pákou a plastovou kladkou, s kovovým čapom a prachotesnou manžetou KSDP3T35-y** ➔

13-14	21-22	Zb	0 4.9 9.0 14.5 21.0 mm	<b>KSDP3T35 -Z11</b>
13-14	21-22	Zb	0 6.0 10.5 21.0 mm 8.6	<b>KSDP3T35 -X11</b>
13-14	21-22	Zb	0 10.2 14.6 21.0 mm 5.4	<b>KSDP3T35 -Y11</b>
11-12	21-22	Zb	0 5.7 10.2 21.0 mm	<b>KSDP3T35 -W02</b>
13-14	23-24	Zb	0 5.3 21.0 mm	<b>KSDP3T35 -W20</b> ⊗
11-12	21-22	Zb	0 5.1 8.6 13.1 21.0 mm	<b>KSDP3T35 -Z02</b>



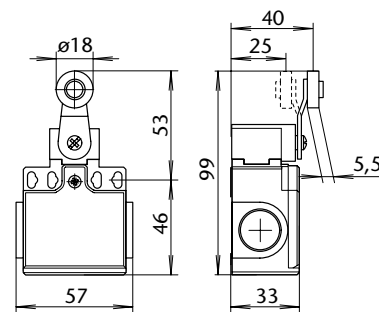
13-14	21-22	Zb	0 8.8 15.0 23.2 32.0 mm	<b>KSDP3T38 -Z11</b>
13-14	21-22	Zb	0 10.6 18.5 32.0 mm 15.1	<b>KSDP3T38 -X11</b>
13-14	21-22	Zb	0 16.8 25.1 32.0 mm 9.4	<b>KSDP3T38 -Y11</b>
11-12	21-22	Zb	0 9.6 17.8 32.0 mm	<b>KSDP3T38 -W02</b>
13-14	23-24	Zb	0 9.2 32.0 mm	<b>KSDP3T38 -W20</b> ⊗
11-12	21-22	Zb	0 8.8 14.6 22.8 32.0 mm	<b>KSDP3T38 -Z02</b>

### **Koncový spínač s plastovou pákou a kladkou s kovoým čapom KSDP3T38-y** ➔



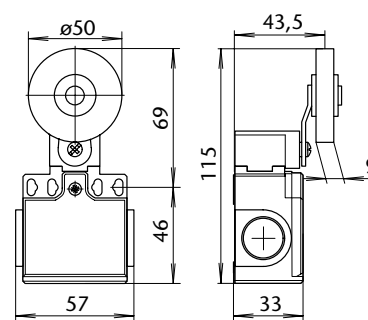
13-14	21-22	Zb	0 17 31 47 74°	<b>KSDP3T41 -Z11</b>
13-14	21-22	Zb	0 21 37 74° 30	<b>KSDP3T41 -X11</b>
13-14	21-22	Zb	0 35 51 74° 18	<b>KSDP3T41 -Y11</b>
11-12	21-22	Zb	0 19 37 74°	<b>KSDP3T41 -W02</b>
13-14	23-24	Zb	0 18 74°	<b>KSDP3T41 -W20</b> ⊗
11-12	21-22	Zb	0 17 30 46 74°	<b>KSDP3T41 -Z02</b>

### **Koncový spínač s pákou a nylónovou kladkou ø18 KSDP3T41-y** ➔



13-14	21-22	Zb	0 17 31 47 74°	<b>KSDP3T42 -Z11</b>
13-14	21-22	Zb	0 21 37 74° 30	<b>KSDP3T42 -X11</b>
13-14	21-22	Zb	0 35 51 74° 18	<b>KSDP3T42 -Y11</b>
11-12	21-22	Zb	0 19 37 74°	<b>KSDP3T42 -W02</b>
13-14	23-24	Zb	0 18 74°	<b>KSDP3T42 -W20</b> ⊗
11-12	21-22	Zb	0 17 30 46 74°	<b>KSDP3T42 -Z02</b>

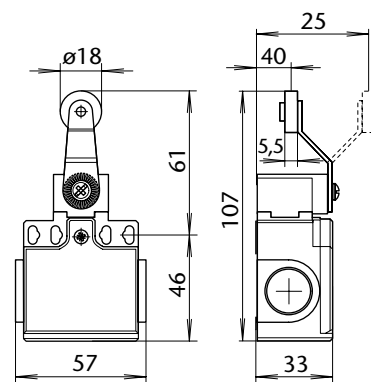
### **Koncový spínač s pákou a gumenou kladkou ø50 KSDP3T42-y** ➔





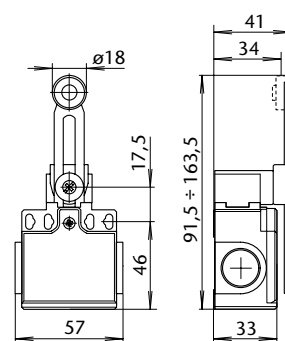
**ZAPOJENIE**      **SPÍNACÍ DIAGRAM**      **Typ**      **Koncový spínač s lomenou pákou a nylónovou kladkou ø18 KSDP3T45-y**

	Zb	<b>KSDP3T45 -Z11</b>
	Zb	<b>KSDP3T45 -X11</b>
	Zb	<b>KSDP3T45 -Y11</b>
	Zb	<b>KSDP3T45 -W02</b>
	Zb	<b>KSDP3T45 -W20</b>
	Zb	<b>KSDP3T45 -Z02</b>



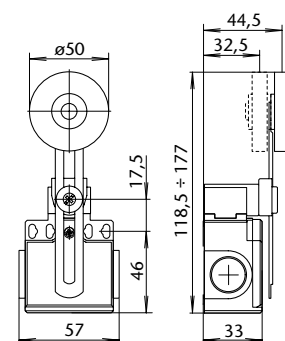
	Zb	<b>KSDP3T51 -Z11</b>
	Zb	<b>KSDP3T51 -X11</b>
	Zb	<b>KSDP3T51 -Y11</b>
	Zb	<b>KSDP3T51 -W02</b>
	Zb	<b>KSDP3T51 -W20</b>
	Zb	<b>KSDP3T51 -Z02</b>

**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a nylónovou kladkou ø18 KSDP3T51-y**



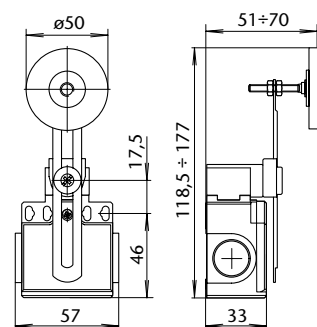
	Zb	<b>KSDP3T52 -Z11</b>
	Zb	<b>KSDP3T52 -X11</b>
	Zb	<b>KSDP3T52 -Y11</b>
	Zb	<b>KSDP3T52 -W02</b>
	Zb	<b>KSDP3T52 -W20</b>
	Zb	<b>KSDP3T52 -Z02</b>

**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a gumenou kladkou ø50 KSDP3T52-y**



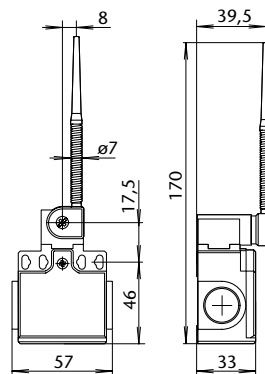
	Zb	<b>KSDP3T55 -Z11</b>
	Zb	<b>KSDP3T55 -X11</b>
	Zb	<b>KSDP3T55 -Y11</b>
	Zb	<b>KSDP3T55 -W02</b>
	Zb	<b>KSDP3T55 -W20</b>
	Zb	<b>KSDP3T55 -Z02</b>

**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a nastaviteľnou gumenou kladkou ø50 KSDP3T55-y**



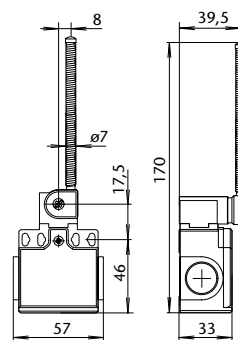
### ZAPOJENIE | SPÍNACÍ DIAGRAM | TYP | **Koncový spínač ovládaný nerezovou pružinou s nylónovým nastavcom KSDP3T61-y**

	Zb		<b>KSDP3T61-Z11</b>
	Zb		<b>KSDP3T61-X11</b>
	Zb		<b>KSDP3T61-Y11</b>
	Zb		<b>KSDP3T61-W02</b>
	Zb		<b>KSDP3T61-W20</b>
	Zb		<b>KSDP3T61-Z02</b>



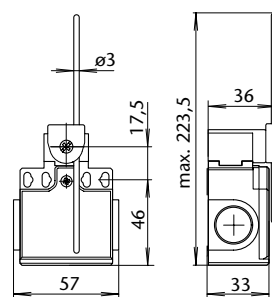
	Zb		<b>KSDP3T62-Z11</b>
	Zb		<b>KSDP3T62-X11</b>
	Zb		<b>KSDP3T62-Y11</b>
	Zb		<b>KSDP3T62-W02</b>
	Zb		<b>KSDP3T62-W20</b>
	Zb		<b>KSDP3T62-Z02</b>

### **Koncový spínač ovládaný nerezovou pružinou KSDP3T62-y**



	Zb		<b>KSDP3T7x-Z11</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-X11</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-Y11</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-W02</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-W20</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-Z02</b>

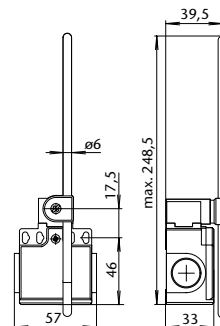
### **Koncový spínač ovládaný tyčkou Ø3 KSDP3T7x-y**



- T71** nerezová tyčka
- T72** sklolaminátová tyčka
- T75** oceľová tyčka 3x3 mm

	Zb		<b>KSDP3T7x-Z11</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-X11</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-Y11</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-W02</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-W20</b>
	Zb		<b>KSDP3T7x-Z02</b>

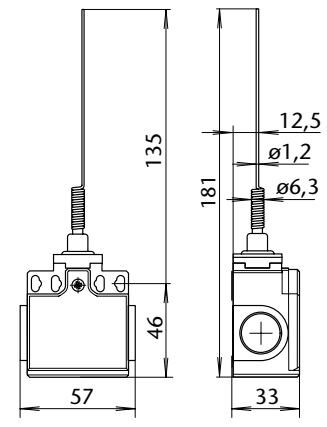
### **Koncový spínač ovládaný tyčkou Ø6 KSDP3T7x-y**



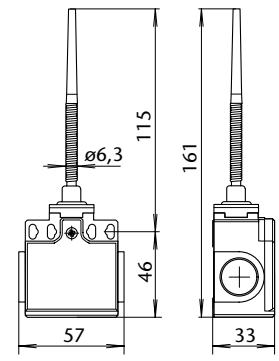
- T73** nylónová tyčka
- T74** sklolaminátová tyčka

### ZAPOJENIE | SPÍNACÍ DIAGRAM | TYP | **Koncový spínač multimerový ovládaný nerezovou pružinou s drôtovým ukončením KSDP3T91-y**

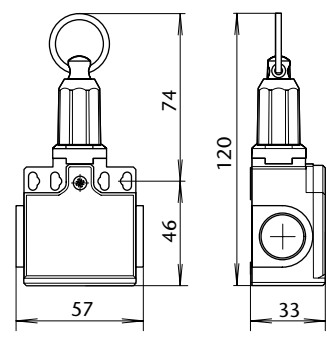
	Zb 0 12° 23°	<b>KSDP3T91-Z11</b>
	Zb 0 14° 21°	<b>KSDP3T91-X11</b>
	Zb 0 25° 12°	<b>KSDP3T91-Y11</b>
	Zb 0 14°	<b>KSDP3T91-W02</b>
	Zb 0 13°	<b>KSDP3T91-W20</b>
	Zb 0 12° 22°	<b>KSDP3T91-Z02</b>



	Zb 0 12° 23°	<b>KSDP3T92-Z11</b>
	Zb 0 14° 21°	<b>KSDP3T92-X11</b>
	Zb 0 25° 12°	<b>KSDP3T92-Y11</b>
	Zb 0 14°	<b>KSDP3T92-W02</b>
	Zb 0 13°	<b>KSDP3T92-W20</b>
	Zb 0 12° 22°	<b>KSDP3T92-Z02</b>



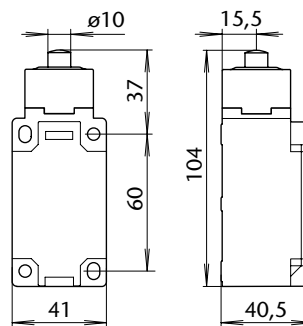
	Zb 0 0.9 2.0 5.6 mm	<b>KSDP3T98-Z11</b>
	Zb 0 1.0 5.6 mm 1.9	<b>KSDP3T98-X11</b>
	Zb 0 2.0 5.6 mm 0.6	<b>KSDP3T98-Y11</b>
	Zb 0 2.0 5.6 mm	<b>KSDP3T98-W02</b>
	Zb 0 1.8 5.6 mm	<b>KSDP3T98-W20</b>



Poznámka: Spínací diagram znázorňuje polohu spínacej jednotky s už napnutým lankom

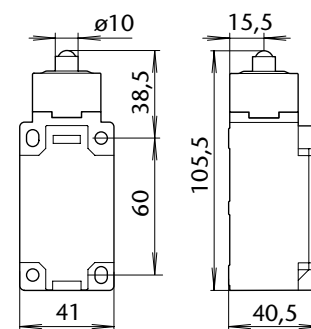
### ZAPOJENIE      SPÍNACÍ DIAGRAM      TYP      Koncový spínač s čapom **KSBP5H11-y**      ➔

13-14	21	Zb	0 1.0 2.2 3.8 5.9 mm	<b>KSBP5H11-Z11</b>
14	22	Zb	0 1.3 2.9 5.9 mm	<b>KSBP5H11-X11</b>
13-14	21	Zb	0 2.4 4.0 5.9 mm	<b>KSBP5H11-Y11</b>
11-12	21	Zb	0 1.1 2.7 5.9 mm	<b>KSBP5H11-W02</b>
13-14	23-24	Zb	0 1.0 5.9 mm	<b>KSBP5H11-W20</b> ⊗
11-12	21-22	Zb	0 1.0 2.0 3.6 5.9 mm	<b>KSBP5H11-Z02</b>
13-14	21-22	Zb	0 0.9 2.4 5.9 mm	<b>KSBP5H11-X12</b>
13-14	23-24	Zb	0 1.0 2.5 5.9 mm	<b>KSBP5H11-X21</b>
11-12	21-22	Zb	0 0.9 2.4 5.9 mm	<b>KSBP5H11-W03</b>
13-14	23-24	Zb	0 1.3 5.9 mm	<b>KSBP5H11-W30</b> ⊗



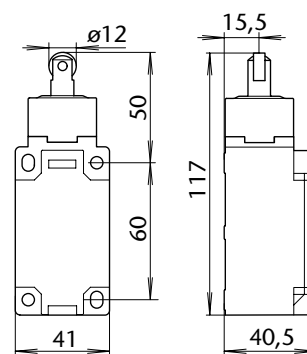
13-14	21	Zb	0 1.0 2.2 3.8 5.9 mm	<b>KSBP5H12-Z11</b>
14	22	Zb	0 1.3 2.9 5.9 mm	<b>KSBP5H12-X11</b>
13-14	21	Zb	0 2.4 4.0 5.9 mm	<b>KSBP5H12-Y11</b>
11-12	21	Zb	0 1.1 2.7 5.9 mm	<b>KSBP5H12-W02</b>
13-14	23-24	Zb	0 1.0 5.9 mm	<b>KSBP5H12-W20</b> ⊗
11-12	21-22	Zb	0 1.0 2.0 3.6 5.9 mm	<b>KSBP5H12-Z02</b>
13-14	21-22	Zb	0 0.9 2.4 5.9 mm	<b>KSBP5H12-X12</b>
13-14	23-24	Zb	0 1.0 2.5 5.9 mm	<b>KSBP5H12-X21</b>
11-12	21-22	Zb	0 0.9 2.4 5.9 mm	<b>KSBP5H12-W03</b>
13-14	23-24	Zb	0 1.3 5.9 mm	<b>KSBP5H12-W30</b> ⊗

### Koncový spínač s guľičkovým čapom **KSBP5H12-y**      ➔



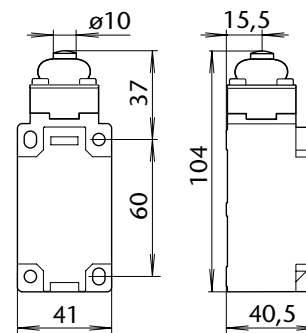
13-14	21	Zb	0 2.4 4.6 7.5 10.5 mm	<b>KSBP5H13-Z11</b>
14	22	Zb	0 3.1 6.0 10.5 mm	<b>KSBP5H13-X11</b>
13-14	21	Zb	0 5.1 8.0 10.5 mm	<b>KSBP5H13-Y11</b>
11-12	21	Zb	0 2.8 5.7 10.5 mm	<b>KSBP5H13-W02</b>
13-14	23-24	Zb	0 2.6 10.5 mm	<b>KSBP5H13-W20</b> ⊗
11-12	21-22	Zb	0 2.4 4.4 7.3 10.5 mm	<b>KSBP5H13-Z02</b>
13-14	21-22	Zb	0 2.8 5.3 10.5 mm	<b>KSBP5H13-X12</b>
13-14	23-24	Zb	0 2.9 5.4 10.5 mm	<b>KSBP5H13-X21</b>
11-12	21-22	Zb	0 2.8 5.3 10.5 mm	<b>KSBP5H13-W03</b>
13-14	23-24	Zb	0 3.3 10.5 mm	<b>KSBP5H13-W30</b> ⊗

### Koncový spínač s kovovou kladkou **KSBP5H13-y**      ➔



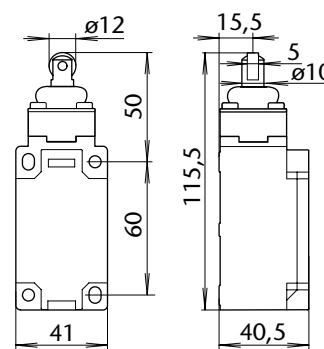
### ZAPOJENIE | SPÍNACÍ DIAGRAM | TYP | Koncový spínač s kovovým čapom a prachotesnou manžetou **KSBP5H14-y**

	Zb 0 1.0 2.2 3.8 5.9 mm	<b>KSBP5H14-Z11</b>
	Zb 0 1.3 2.9 5.9 mm	<b>KSBP5H14-X11</b>
	Zb 0 2.4 4.0 5.9 mm	<b>KSBP5H14-Y11</b>
	Zb 0 1.1 2.7 5.9 mm	<b>KSBP5H14-W02</b>
	Zb 0 1.0 5.9 mm	<b>KSBP5H14-W20</b> ⊗
	Zb 0 1.0 2.0 3.6 5.9 mm	<b>KSBP5H14-Z02</b>
	Zb 0 0.9 2.4 5.9 mm	<b>KSBP5H14-X12</b>
	Zb 0 1.0 2.5 5.9 mm	<b>KSBP5H14-X21</b>
	Zb 0 0.9 2.4 5.9 mm	<b>KSBP5H14-W03</b>
	Zb 0 1.3 5.9 mm	<b>KSBP5H14-W30</b> ⊗



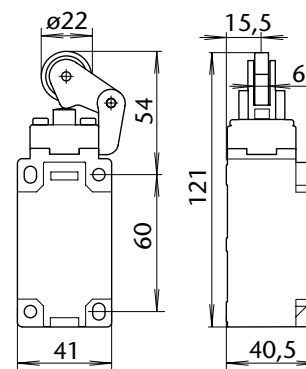
	Zb 0 2.4 4.6 7.5 10.5 mm	<b>KSBP5H19-Z11</b>
	Zb 0 3.1 6.0 10.5 mm	<b>KSBP5H19-X11</b>
	Zb 0 5.1 8.0 10.5 mm	<b>KSBP5H19-Y11</b>
	Zb 0 2.8 5.7 10.5 mm	<b>KSBP5H19-W02</b>
	Zb 0 2.6 10.5 mm	<b>KSBP5H19-W20</b> ⊗
	Zb 0 2.4 4.4 7.3 10.5 mm	<b>KSBP5H19-Z02</b>
	Zb 0 2.8 5.3 10.5 mm	<b>KSBP5H19-X12</b>
	Zb 0 2.9 5.4 10.5 mm	<b>KSBP5H19-X21</b>
	Zb 0 2.8 5.3 10.5 mm	<b>KSBP5H19-W03</b>
	Zb 0 3.3 10.5 mm	<b>KSBP5H19-W30</b> ⊗

### Koncový spínač s kovovou kladkou a prachotesnou manžetou **KSBP5H19-y**



	Zb 0 3.8 6.8 11.3 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-Z11</b>
	Zb 0 4.9 9.4 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-X11</b>
	Zb 0 7.6 12.1 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-Y11</b>
	Zb 0 4.4 8.9 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-W02</b>
	Zb 0 4.0 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-W20</b> ⊗
	Zb 0 3.8 6.6 11.1 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-Z02</b>
	Zb 0 3.7 7.5 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-X12</b>
	Zb 0 4.0 7.6 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-X21</b>
	Zb 0 3.7 7.5 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-W03</b>
	Zb 0 4.8 17.0 mm	<b>KSBP5H3x-W30</b> ⊗

### Koncový spínač s pákou a kladkou $\varnothing 22$ **KSBP5H3x-y**



- H31** nylónové koliesko
- H32** nerezové koliesko
- H33** oceľové ložisko



**ZAPOJENIE**      **SPÍNACÍ DIAGRAM**      **TYP**

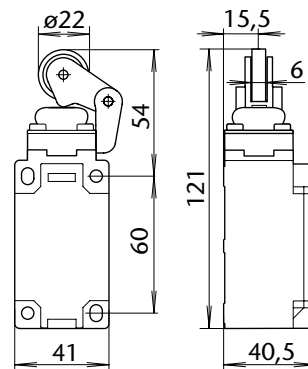
**Koncový spínač s pákou a kladkou ø22 a prachotesnou manžetou **KSBP5H3x-y****



		<b>KSBP5H3x-Z11</b>
		<b>KSBP5H3x-X11</b>
		<b>KSBPH3x-Y11</b>
		<b>KSBP5H3x-W02</b>
		<b>KSBP5H3x-W20</b>
		<b>KSBP5H3x-Z02</b>
		<b>KSBP5H3x-X12</b>
		<b>KSBP5H3x-X21</b>
		<b>KSBP5H3x-W03</b>
		<b>KSBP5H3x-W30</b>



- H35** nylónové koliesko
- H36** nerezové koliesko
- H37** oceľové ložisko

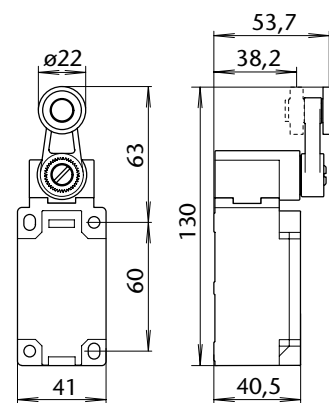


		<b>KSBP5H4x-Z11</b>
		<b>KSBP5H4x-X11</b>
		<b>KSBP5H4x-Y11</b>
		<b>KSBP5H4x-W02</b>
		<b>KSBP5H4x-W20</b>
		<b>KSBP5H4x-Z02</b>
		<b>KSBP5H4x-X12</b>
		<b>KSBP5H4x-X21</b>
		<b>KSBP5H4x-W03</b>
		<b>KSBP5H4x-W30</b>

**Koncový spínač s pákou a kladkou ø22 **KSBP5H4x-y****



- H41** nylónové koliesko
- H42** nerezové koliesko
- H43** oceľové ložisko

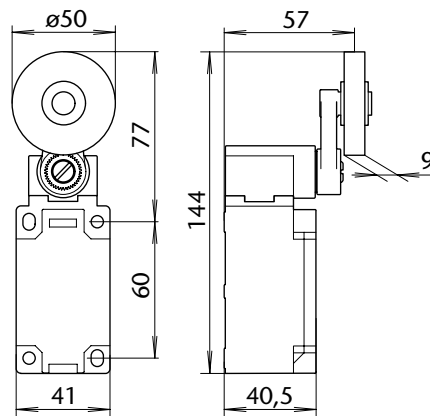


		<b>KSBP5H44-Z11</b>
		<b>KSBP5H44-X11</b>
		<b>KSBP5H44-Y11</b>
		<b>KSBP5H44-W02</b>
		<b>KSBP5H44-W20</b>
		<b>KSBP5H44-Z02</b>
		<b>KSBP5H44-X12</b>
		<b>KSBP5H44-X21</b>
		<b>KSBP5H44-W03</b>
		<b>KSBP5H44-W30</b>

**Koncový spínač s pákou a gumenou kladkou ø50 **KSBP5H44-y****



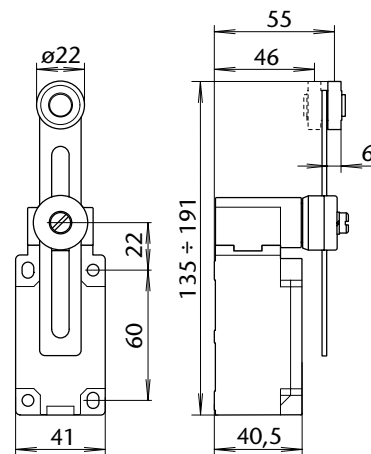
- H41** nylónové koliesko
- H42** nerezové koliesko
- H43** oceľové ložisko



### ZAPOJENIE SPÍNACÍ DIAGRAM TYP

#### Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a kladkou ø22 **KSBP5H5x-y**

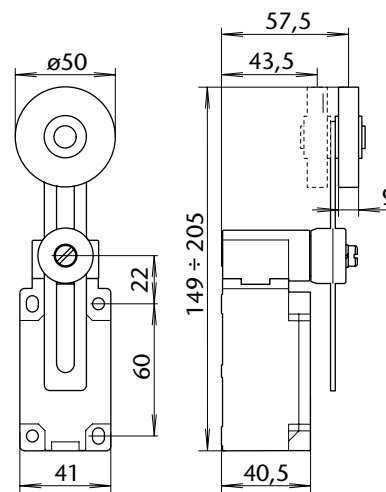
13-21	Zb	0 19 31 47 90°	KSBP5H5x -Z11
14-22	Zb	0 21 37 90°	KSBP5H5x -X11
13-21	Zb	0 34 50 90°	KSBP5H5x -Y11
11-21	Zb	0 19 35 90°	KSBP5H5x -W02
12-22	Zb	0 18 90°	KSBP5H5x -W20
14-24	Zb	0 19 30 46 90°	KSBP5H5x -Z02
13-21	Zb	0 16 33 90°	KSBP5H5x -X12
14-24	Zb	0 17 34 90°	KSBP5H5x -X21
11-21	Zb	0 16 33 90°	KSBP5H5x -W03
13-23	Zb	0 21 90°	KSBP5H5x -W30



- H51** nylónové koliesko
- H52** nerezové koliesko
- H53** oceľové ložisko

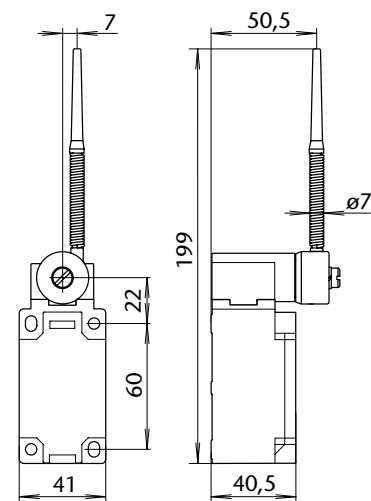
13-21	Zb	0 19 31 47 90°	KSBP5H54 -Z11
14-22	Zb	0 21 37 90°	KSBP5H54 -X11
13-21	Zb	0 34 50 90°	KSBP5H54 -Y11
11-21	Zb	0 19 35 90°	KSBP5H54 -W02
12-22	Zb	0 18 90°	KSBP5H54 -W20
14-24	Zb	0 19 30 46 90°	KSBP5H54 -Z02
13-21	Zb	0 16 33 90°	KSBP5H54 -X12
14-24	Zb	0 17 34 90°	KSBP5H54 -X21
11-21	Zb	0 16 33 90°	KSBP5H54 -W03
13-23	Zb	0 21 90°	KSBP5H54 -W30

#### Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a gumovou kladkou ø50 **KSBP5H54-y**



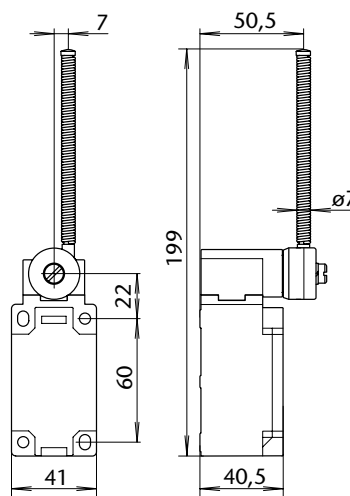
13-21	Zb	0 19 31 90°	KSBP5H61 -Z11
14-22	Zb	0 21 90°	KSBP5H61 -X11
13-21	Zb	0 34 90°	KSBP5H61 -Y11
11-21	Zb	0 19 90°	KSBP5H61 -W02
12-22	Zb	0 18 90°	KSBP5H61 -W20
14-24	Zb	0 19 30 90°	KSBP5H61 -Z02
13-21	Zb	0 16 90°	KSBP5H61 -X12
14-24	Zb	0 17 90°	KSBP5H61 -X21
11-21	Zb	0 16 90°	KSBP5H61 -W03
13-23	Zb	0 21 90°	KSBP5H61 -W30

#### Koncový spínač ovládaný nerezovou pružinou s nylónovým nástavcom **KSBP5H61-y**



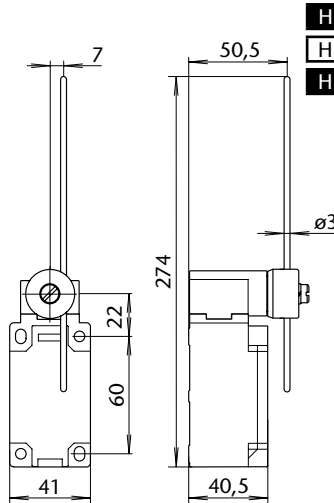
### ZAPOJENIE      SPÍNACÍ DIAGRAM      TYP      **Koncový spínač ovládaný nerezovou pružinou KSBP5H62-y**      ➔

13-14	21	Zb	0 19 31	90°	KSBP5H62-Z11
14	22	Zb	0 21	90°	KSBP5H62-X11
13-14	21	Zb	0 34	90°	KSBP5H62-Y11
14	22	Zb	0 18	90°	KSBP5H62-W02
13-14	21	Zb	0 19 30	90°	KSBP5H62-W20
14	22	Zb	0 16	90°	KSBP5H62-Z02
13-14	21	Zb	0 17	90°	KSBP5H62-X12
14	22	Zb	0 16	90°	KSBP5H62-X21
13-14	21	Zb	0 18	90°	KSBP5H62-W03
14	22	Zb	0 21	90°	KSBP5H62-W30



13-14	21	Zb	0 19 31 47	90°	KSBP5H7x-Z11
14	22	Zb	0 21 37	90°	KSBP5H7x-X11
13-14	21	Zb	0 34 50	90°	KSBP5H7x-Y11
14	22	Zb	0 19 35	90°	KSBP5H7x-W02
13-14	21	Zb	0 18	90°	KSBP5H7x-W20
14	22	Zb	0 19 30 46	90°	KSBP5H7x-Z02
13-14	21	Zb	0 16 33	90°	KSBP5H7x-X12
14	22	Zb	0 17 34	90°	KSBP5H7x-X21
13-14	21	Zb	0 16 33	90°	KSBP5H7x-W03
14	22	Zb	0 21	90°	KSBP5H7x-W30

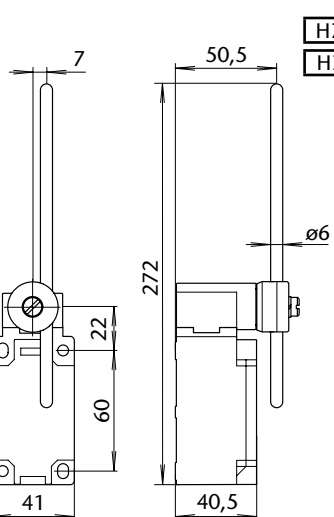
### **Koncový spínač ovládaný tyčkou ø3 KSBP5H7x-y**      ➔



- H71** nerezová tyčka
- H73** sklolaminátová tyčka
- H75** oceľová tyčka 3×3mm

13-14	21	Zb	0 19 31 47	90°	KSBP5H7x-Z11
14	22	Zb	0 21 37	90°	KSBP5H7x-X11
13-14	21	Zb	0 34 50	90°	KSBP5H7x-Y11
14	22	Zb	0 19 35	90°	KSBP5H7x-W02
13-14	21	Zb	0 18	90°	KSBP5H7x-W20
14	22	Zb	0 19 30 46	90°	KSBP5H7x-Z02
13-14	21	Zb	0 16 33	90°	KSBP5H7x-X12
14	22	Zb	0 17 34	90°	KSBP5H7x-X21
13-14	21	Zb	0 16 33	90°	KSBP5H7x-W03
14	22	Zb	0 21	90°	KSBP5H7x-W30

### **Koncový spínač ovládaný tyčkou ø6 KSBP5H7x-y**      ➔

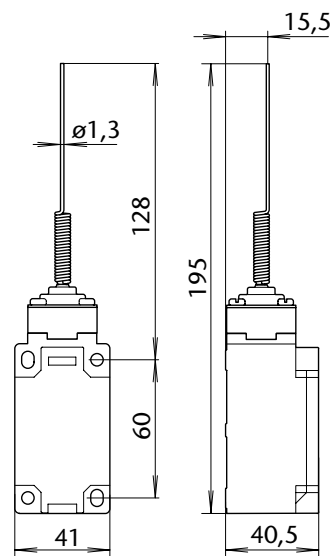


- H72** nylónová tyčka
- H74** sklolaminátová tyčka

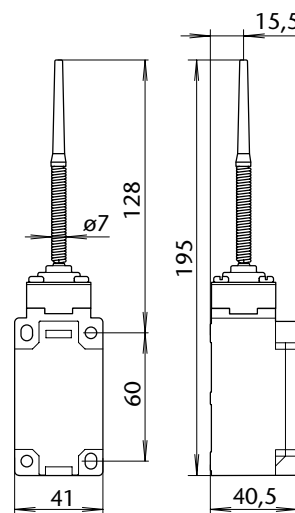
### ZAPOJENIE SPÍNACÍ DIAGRAM TYP

Koncový spínač multimerový ovládaný nerezovou pružinou s drôtovým ukončením **KSBP5H91-y**

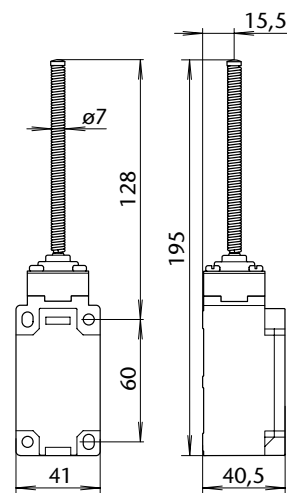
	Zb 0 15° 27°	KSBP5H91 -Z11
	Zb 0 18° 25°	KSBP5H91 -X11
	Zb 0 30° 17°	KSBP5H91 -Y11
	Zb 0 17°	KSBP5H91 -W02
	Zb 0 16°	KSBP5H91 -W20
	Zb 0 15° 26°	KSBP5H91 -Z02
	Zb 0 15° 32°	KSBP5H91 -X12
	Zb 0 16° 32°	KSBP5H91 -X21
	Zb 0 15 35°	KSBP5H91 -W03
	Zb 0 19°	KSBP5H91 -W30



	Zb 0 15° 27°	KSBP5H92 -Z11
	Zb 0 18° 25°	KSBP5H92 -X11
	Zb 0 30° 17°	KSBP5H92 -Y11
	Zb 0 17°	KSBP5H92 -W02
	Zb 0 16°	KSBP5H92 -W20
	Zb 0 15° 26°	KSBP5H92 -Z02
	Zb 0 15° 32°	KSBP5H92 -X12
	Zb 0 16° 32°	KSBP5H92 -X21
	Zb 0 15 35°	KSBP5H92 -W03
	Zb 0 19°	KSBP5H92 -W30



	Zb 0 15° 27°	KSBP5H93 -Z11
	Zb 0 18° 25°	KSBP5H93 -X11
	Zb 0 30° 17°	KSBP5H93 -Y11
	Zb 0 17°	KSBP5H93 -W02
	Zb 0 16°	KSBP5H93 -W20
	Zb 0 15° 26°	KSBP5H93 -Z02
	Zb 0 15° 32°	KSBP5H93 -X12
	Zb 0 16° 32°	KSBP5H93 -X21
	Zb 0 15 35°	KSBP5H93 -W03
	Zb 0 19°	KSBP5H93 -W30



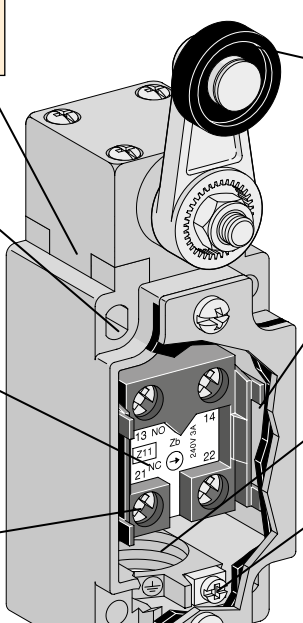
## Použitie

- Lahko ovládateľné elektromechanické koncové spínače ponúkajú osobitné kvality:
- viditeľné ovládanie;
  - schopnosť spínať veľké prúdy (dohodnutý tepelný prúd **10 A**);
  - elektricky oddelené kontakty;
  - presné prevádzkové body (dôslednosť);
  - odolnosť voči elektromagnetickému rušeniu;
- Tieto spínače sú účelovými detekčnými zariadeniami vďaka nasledovným charakteristikám:

- prítomnosť/nepítomnosť;
- polohovanie a obmedzenie pohybu;
- prechádzanie/počítanie objektov.

## Popis

- Kryty koncových spínačov sú vyrobené zo Zn zliatiny (**AM, SM DM**) alebo z Al zliatiny (**BM**) a ponúkajú stupeň ochrany **IP66**. Kryt sa dodáva v troch rozmeroch:
- AM, SM ... šírka **30 mm**; – DM ... šírka **50 mm**;
  - BM ... šírka **40 mm**.



**Kryt**

- šírka **30 mm** s normalizovanými rozmermi podľa **EN 50047**
- šírka **40 mm** s normalizovanými rozmermi podľa **EN 50041**
- šírka **50 mm**

**Inštalácia krytu:**

- 2x skrutky **M4** v hornej časti pre šírku **30 mm**
- 2 alebo 4x skrutky **M5** pre šírku **40 mm**
- 2 alebo 4x skrutky **M4** v hornej časti pre šírku **50 mm**

**Spínacia jednotka:**

- usporiadanie kontaktov: **1NO + 1NC, 2 NO, 2 NC**
- nútené rozopnutie
- okamihová alebo neokamihová
- tvar **Zb**: dva kontakty sú elektricky oddelené
- len pre sériu **BM**: jednotka s 3 kontaktmi s nasledovným usporiadaním: **3 NO, 3 NC, 2 NO + 1 NC, 1 NO + 2 NC**.

**Prívod:**

- 1 × vývodka pre sériu **AM, SM – Pg 11**
- 1 × vývodka pre sériu **BM – M20 x 1,5**
- 3 × vývodka pre sériu **DM – Pg 11**

**Rôzne ovládacie prvky:**

- čap
- čap s kladkou
- páka s kladkou, nastaviteľná alebo nie, atď.

Inštalované s použitím 4 skrutiek **M3** pre šírku **30 a 50 mm**.  
Inštalované s použitím 4 skrutiek **M4** pre šírku **40 mm**.

**Predný kryt:**

- uzavretý s použitím skrutiek  $\varnothing 3$  pre šírku **30 a 50 mm**.
- uzavretý s použitím skrutiek  $\varnothing 4$  pre šírku **40 mm**.

Jedna tesniaca vložka pre zaistenie tesnosti.

**Svorka pre pripojenie ochranného vodiča PE**

**Pripájacie svorky:**

- blok 2 kontaktov: **M3,5 (+, -)** skrutka **PZ2**
- blok 3 kontaktov: **M3 (+, -)** skrutka
- závitová hlava s káblou svorkou
- značenie je v súlade s normami **EN 60947-1** a **EN 60947-5-1**

**NO – rozopnutý, NC – zopnutý**

## Príklad označenia KS – koncový spínač

B	M	1	E	41	-	Z	1	1
x	M	x	x	x	-	y	x	x

### Šírka krytu:

- A, S = šírka **30 mm** + 1 vstup pre kábel
- B = šírka **40 mm** + 1 vstup pre kábel
- D = šírka **50 mm** + 3 vstupy pre kábel

### Kovový kryt

### Vstupný otvor pre typ vývodky

- 3: vstupy pre vývodku **PG11** (len pre sériu **AM, DM, SM**)
  - 5: vstupy pre vývodku **M20 x 1,5**
- Pozn. dodávané s plastovou krytkou

### Kovové hlavy

**F**: pre sériu **AM** a **DM**;

**E**: pre sériu **BM**

Ovládacie hlavy: kódy **10 – 9999**

### Spínacia jednotka

- 11**: kontakty **1 NO + 1 NC**
- 20**: 2 kontakty **NO**
- 02**: 2 kontakty **NC**

### Len pre sériu **BP**:

- 12**: kontakty **1 NO + 2 NC**
- 21**: kontakty **2 NO + 1 NC**
- 03**: 3 kontakty **NC**
- 30**: 3 kontakty **NO**

**Z**: **Zb** okamihová

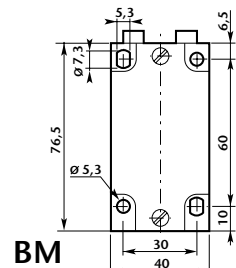
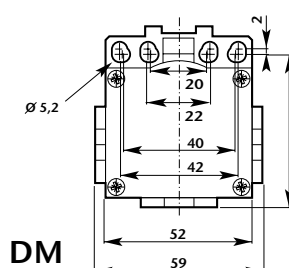
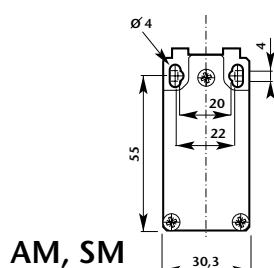
**W**: **Zb** neokamihová (závislá)

**X**: **Zb** neokamihová bez presahu

**Y**: **Zb** neokamihová s presahom

## Upevňovacie otvory

– kovové





## Všeobecné technické údaje

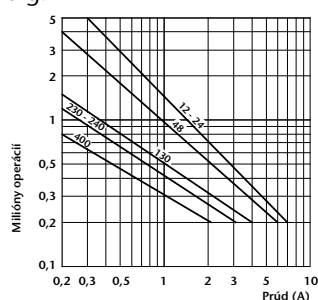
Normy	Zariadenia sa zhodujú s medzinárodnou normou IEC 60947-5-1 a európskou normou EN 60947-5-1.
Teplota okolia v blízkosti zariadenia – počas prevádzky – pri uskladnení	– 25 ..... + 70 °C – 30 ..... + 80 °C
Klimatická odolnosť	Podľa EN 60068-2-30 a soľná hmla podľa EN 60068-2-11
Inštalčná poloha	Povolené sú všetky polohy.
Odolnosť voči nárazu (podľa EN 60068-2-27)	50 g* (½ sínusoidný náraz pre 11 ms) bez zmeny v polohe kontaktov
Odolnosť voči vibráciám (podľa EN 60068-2-6)	25 g (10 ...500 Hz) bez zmeny v polohe kontaktov dlhšej ako 100 µs
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom (podľa EN 61140)	I. trieda
Stupeň ochrany krytom (podľa EN 60529)	IP 66
Pevnosť (merané na 1 milión operácií)	0,5 mm (pri záverovom bode)
Minimálna odpájacia rýchlosť	neokamihové kontakty 0,060/okamihové kontakty 0,001 m/s

## Elektrické údaje

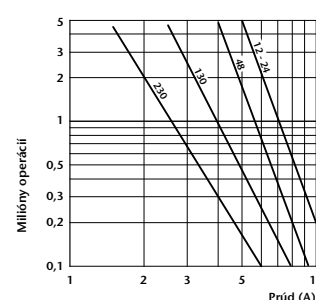
Menovité izolačné napätie $U_i$ (podľa EN 60947-1)	500 V (stupeň znečistenia 3); A 600, Q 600 (A 300, Q 300 pre AM... a DM... série) – podľa UL 508 a CSA C22-2	
Menovité impulzné výdržné napätie $U_{imp}$ (podľa EN 60947-1)	6 kV	
Dohodnutý tepelný prúd $I_{th}$ vo voľnom prostredí (podľa EN 60947-5-1) $\checkmark < 40\text{ °C}$	10 A	
Ochrana proti skratu $U_e < 500\text{ V} \sim$ – poistky typu gG (gl)	10 A	
Menovitý pracovný prúd $I_e$ / AC-15 (podľa EN 60947-5-1)	24 V – 50/60 Hz	10 A
	120 V – 50/60 Hz	6 A
	230 V – 50/60 Hz	3,1 A
	240 V – 50/60 Hz	3 A
	400 V – 50/60 Hz	1,8 A
$I_e$ / DC-13 (podľa EN 60947-5-1)	24 V – d. c. (js.)	2,8 A
	125 V – d. c. (js.)	0,55 A
	250 V – d. c. (js.)	0,27 A
Frekvencia spínania	3 600 cyklov/h	
Faktor zaťaženia	0,5	
Prechodový odpor medzi kontaktmi	25 mΩ	
Pripojovacie svorky	M3,5 (+, –) skrutka PZ2 so svorkou (M3 pre kontakty 3 pólovej SJ)	
Svorka pre ochranný vodič	M3,5 (+, –) skrutka PZ2 so svorkou	
Pripojovací prierez vodičov	0,75-2,5 mm <sup>2</sup>	
Označenie	podľa EN 60947-5-1	
Mechanická životnosť	milióny operácií	<b>AM-F, DM-F</b>
		15 mil. 11÷12;
		10 mil. 41÷46; 51÷56; 61÷75;
		>5 mil. 14; 35; 36; 91; 92; 98;
		<b>BM-E</b>
		30 mil. 11÷13; 21÷23; 31÷33;
		25 mil. 41÷44; 51÷54; 61÷75;
		10 mil. 91÷93; 99;
Elektrická životnosť (podľa EN 60947-5-1)	Kategórie využitia AC-15 a DC-13 (faktor zaťaženia 0,5 podľa kriviek nižšie)	

\* okrem AM/DM. F42, F55: 25 g.

### AC-15 – Okamihové

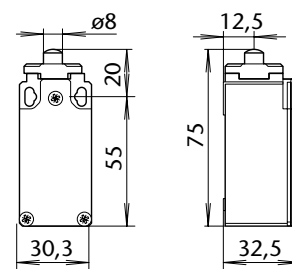


### AC-15 – Neokamihové (závislé)



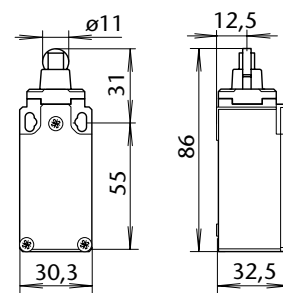
### ZAPOJENIE      SPÍNACÍ DIAGRAM      TYP      Koncový spínač s kovovým čapom **KSAM3F11-y**      ➔

	Zb 0 1.3 2.5 4.1 5.6 mm	<b>KSAM3F11-Z11</b>
	Zb 0 1.6 3.2 5.6 mm 2.5	<b>KSAM3F11-X11</b>
	Zb 0 2.9 4.5 5.6 mm 1.5	<b>KSAM3F11-Y11</b>
	Zb 0 1.5 3.1 5.6 mm	<b>KSAM3F11-W02</b>
	Zb 0 1.4 5.6 mm	<b>KSAM3F11-W20</b>
	Zb 0 1.3 2.4 4.0 5.6 mm	<b>KSAM3F11-Z02</b>



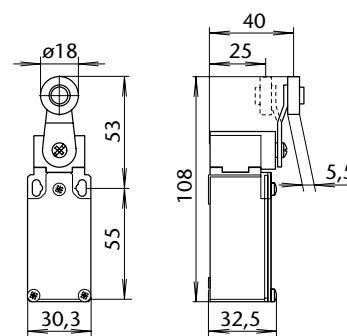
	Zb 0 2.5 4.7 7.6 9.6 mm	<b>KSAM3F12-Z11</b>
	Zb 0 3.2 6.0 9.6 mm 4.6	<b>KSAM3F12-X11</b>
	Zb 0 5.3 8.2 9.6 mm 3.0	<b>KSAM3F12-Y11</b>
	Zb 0 3.0 5.9 9.6 mm	<b>KSAM3F12-W02</b>
	Zb 0 2.8 9.6 mm	<b>KSAM3F12-W20</b>
	Zb 0 2.5 4.5 7.4 9.6 mm	<b>KSAM3F12-Z02</b>

### Koncový spínač s kovovou kladkou **KSAM3F12-y**      ➔



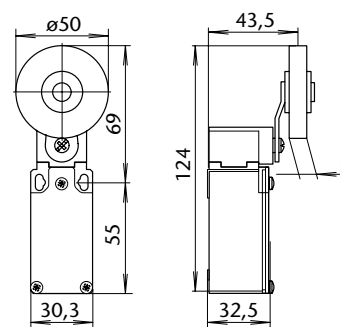
	Zb 0 17 31 47 74°	<b>KSAM3F41-Z11</b>
	Zb 0 21 37 74° 30	<b>KSAM3F41-X11</b>
	Zb 0 35 51 74° 18	<b>KSAM3F41-Y11</b>
	Zb 0 19 37 74°	<b>KSAM3F41-W02</b>
	Zb 0 18 74°	<b>KSAM3F41-W20</b>
	Zb 0 17 30 46 74°	<b>KSAM3F41-Z02</b>

### Koncový spínač s pákou a nylonovou kladkou ø18 **KSAM3F41-y**      ➔



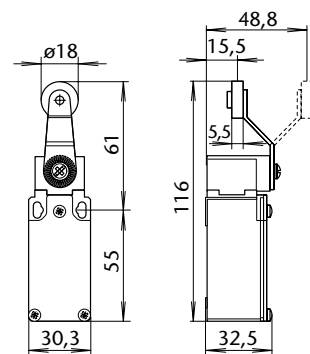
	Zb 0 17 31 47 74°	<b>KSAM3F42-Z11</b>
	Zb 0 21 37 74° 30	<b>KSAM3F42-X11</b>
	Zb 0 35 51 74° 18	<b>KSAM3F42-Y11</b>
	Zb 0 19 37 74°	<b>KSAM3F42-W02</b>
	Zb 0 18 74°	<b>KSAM3F42-W20</b>
	Zb 0 17 30 46 74°	<b>KSAM3F42-Z02</b>

### Koncový spínač s pákou a gumenou kladkou ø50 **KSAM3F42-y**      ➔



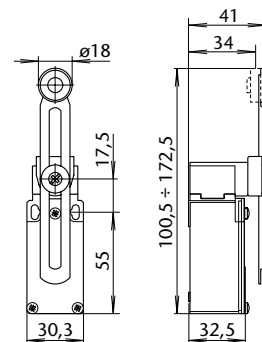
**ZAPOJENIE**      **SPÍNACÍ DIAGRAM**      **Typ**      **Koncový spínač s lomenou pákou a nylónovou kladkou ø18 KSAM3F45-y**

	Zb		<b>KSAM3F45-Z11</b>
	Zb		<b>KSAM3F45-X11</b>
	Zb		<b>KSAM3F45-Y11</b>
	Zb		<b>KSAM3F45-W02</b>
	Zb		<b>KSAM3F45-W20</b>
	Zb		<b>KSAM3F45-Z02</b>



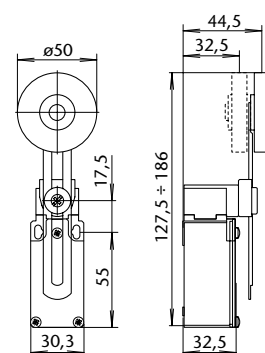
	Zb		<b>KSAM3F51-Z11</b>
	Zb		<b>KSAM3F51-X11</b>
	Zb		<b>KSAM3F51-Y11</b>
	Zb		<b>KSAM3F51-W02</b>
	Zb		<b>KSAM3F51-W20</b>
	Zb		<b>KSAM3F51-Z02</b>

**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a nylónovou kladkou KSAM3F51-y**



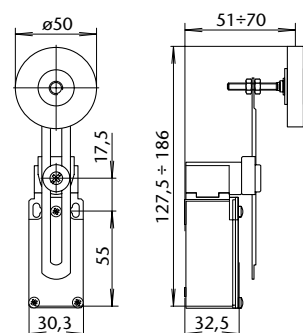
	Zb		<b>KSAM3F52-Z11</b>
	Zb		<b>KSAM3F52-X11</b>
	Zb		<b>KSAM3F52-Y11</b>
	Zb		<b>KSAM3F52-W02</b>
	Zb		<b>KSAM3F52-W20</b>
	Zb		<b>KSAM3F52-Z02</b>


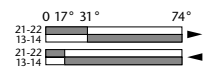
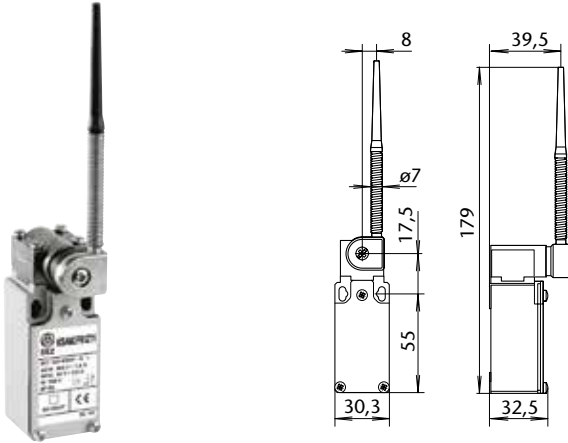
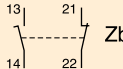
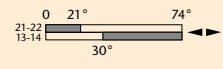
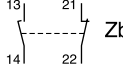
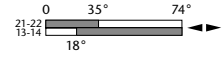
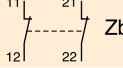
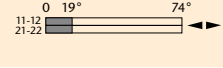
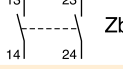

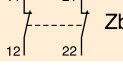

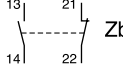
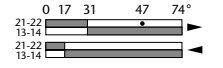
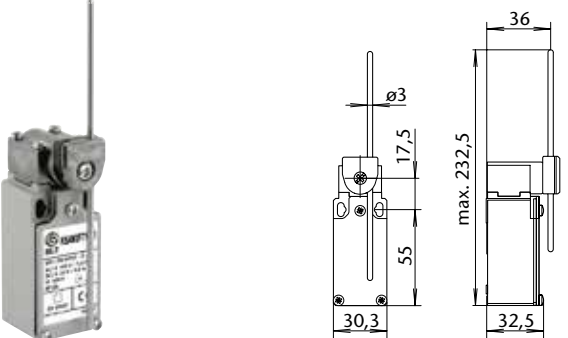
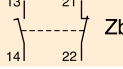
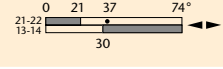
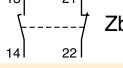
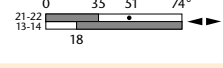
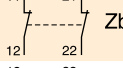
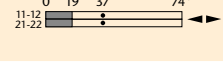
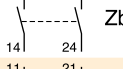

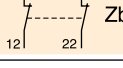

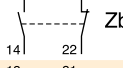
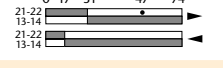
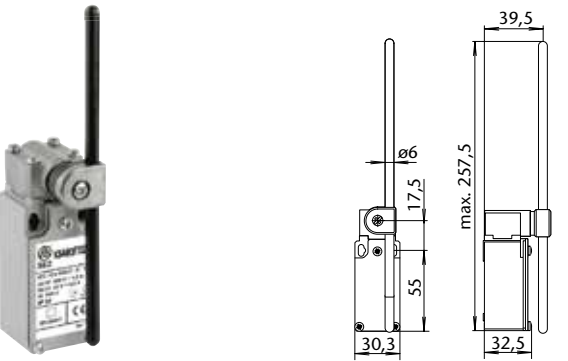
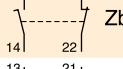
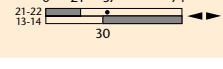
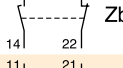
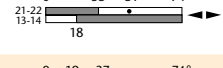

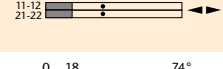
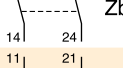
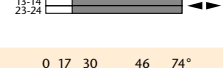
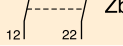
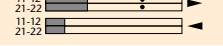
**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a gumenou kladkou ø50 KSAM3F52-y**



	Zb		<b>KSAM3F55-Z11</b>
	Zb		<b>KSAM3F55-X11</b>
	Zb		<b>KSAM3F55-Y11</b>
	Zb		<b>KSAM3F55-W02</b>
	Zb		<b>KSAM3F55-W20</b>
	Zb		<b>KSAM3F55-Z02</b>

**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a nastaviteľnou gumenou kladkou ø50 KSAM3F55-y**



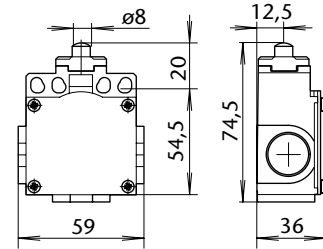
ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	Typ	Koncový spínač ovládaný nerezovou pružinou s nylónovým nastavcom <b>KSAM3F61-y</b>
		<b>KSAM3F61-Z11</b>	
		<b>KSAM3F61-X11</b>	
		<b>KSAM3F61-Y11</b>	
		<b>KSAM3F61-W02</b>	
		<b>KSAM3F61-W20</b> ⊗	
		<b>KSAM3F61-Z02</b>	
			<b>Koncový spínač ovládaný s nerezovou tyčkou <math>\varnothing 3</math> <b>KSAM3F71-y</b></b>
		<b>KSAM3F71-Z11</b>	
		<b>KSAM3F71-X11</b>	
		<b>KSAM3F71-Y11</b>	
		<b>KSAM3F71-W02</b>	
		<b>KSAM3F71-W20</b> ⊗	
		<b>KSAM3F71-Z02</b>	
			<b>Koncový spínač ovládaný nylónovou tyčkou <math>\varnothing 6</math> <b>KSAM3F73-y</b></b>
		<b>KSAM3F73-Z11</b>	
		<b>KSAM3F73-X11</b>	
		<b>KSAM3F73-Y11</b>	
		<b>KSAM3F73-W02</b>	
		<b>KSAM3F73-W20</b> ⊗	
		<b>KSAM3F73-Z02</b>	

**ZAPOJENIE**      **SPÍNACÍ DIAGRAM**      **TYP**

## Koncový spínač s kovovým čapom **KSDM3F11-y**

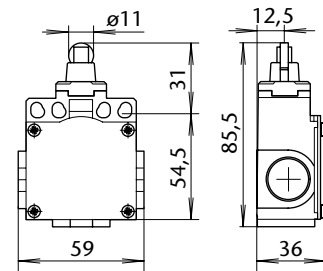


	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 1.3 2.5 4.1 5.6 mm	<b>KSDM3F11-Z11</b>
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 1.6 3.2 5.6 mm 2.5	<b>KSDM3F11-X11</b>
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 2.9 4.5 5.6 mm 1.5	<b>KSDM3F11-Y11</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 1.5 3.1 5.6 mm	<b>KSDM3F11-W02</b>
	Zb 13-14 23-24 13-14 23-24 0 1.4 5.6 mm	<b>KSDM3F11-W20</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 1.3 2.4 4.0 5.6 mm	<b>KSDM3F11-Z02</b>



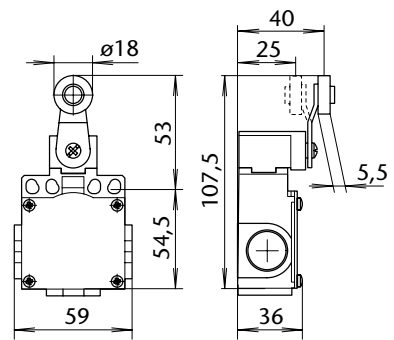
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 2.5 4.7 7.6 9.6 mm	<b>KSDM3F12-Z11</b>
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 3.2 6.0 9.6 mm 4.6	<b>KSDM3F12-X11</b>
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 5.3 8.2 9.6 mm 3.0	<b>KSDM3F12-Y11</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 3.0 5.9 9.6 mm	<b>KSDM3F12-W02</b>
	Zb 13-14 23-24 13-14 23-24 0 2.8 9.6 mm	<b>KSDM3F12-W20</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 2.5 4.5 7.4 9.6 mm	<b>KSDM3F12-Z02</b>

## Koncový spínač s kovovou kladkou **KSDM3F12-y**



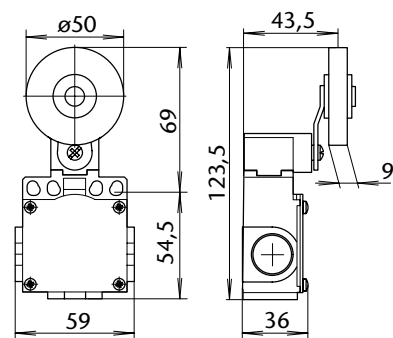
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 17 31 47 74°	<b>KSDM3F41-Z11</b>
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 21 37 74° 30	<b>KSDM3F41-X11</b>
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 35 51 74° 18	<b>KSDM3F41-Y11</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 19 37 74°	<b>KSDM3F41-W02</b>
	Zb 13-14 23-24 13-14 23-24 0 18 74°	<b>KSDM3F41-W20</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 17 30 46 74°	<b>KSDM3F41-Z02</b>

## Koncový spínač s pákou a nylonovou kladkou $\varnothing 18$ **KSDM3F41-y**



	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 17 31 47 74°	<b>KSDM3F42-Z11</b>
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 21 37 74° 30	<b>KSDM3F42-X11</b>
	Zb 21-22 13-14 21-22 13-14 0 35 51 74° 18	<b>KSDM3F42-Y11</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 19 37 74°	<b>KSDM3F42-W02</b>
	Zb 13-14 23-24 13-14 23-24 0 18 74°	<b>KSDM3F42-W20</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 17 30 46 74°	<b>KSDM3F42-Z02</b>

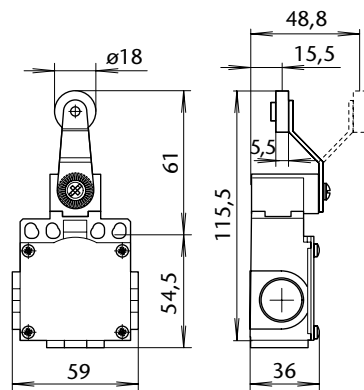
## Koncový spínač s pákou a gumenou kladkou $\varnothing 50$ **KSDM3F42-y**





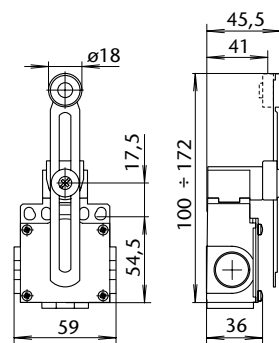
**ZAPOJENIE**    **SPÍNACÍ DIAGRAM**    **Typ**    **Koncový spínač s lomenou pákou a nylónovou kladkou ø18 KSDM3F45-y**    ➔

	Zb		<b>KSDM3F45-Z11</b>
	Zb		<b>KSDM3F45-X11</b>
	Zb		<b>KSDM3F45-Y11</b>
	Zb		<b>KSDM3F45-W02</b>
	Zb		<b>KSDM3F45-W20</b> ⊗
	Zb		<b>KSDM3F45-Z02</b>



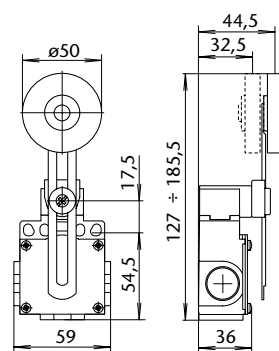
	Zb		<b>KSDM3F51-Z11</b>
	Zb		<b>KSDM3F51-X11</b>
	Zb		<b>KSDM3F51-Y11</b>
	Zb		<b>KSDM3F51-W02</b>
	Zb		<b>KSDM3F51-W20</b> ⊗
	Zb		<b>KSDM3F51-Z02</b>

**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a nylónovou kladkou ø18 KSDM3F51-y**    ➔



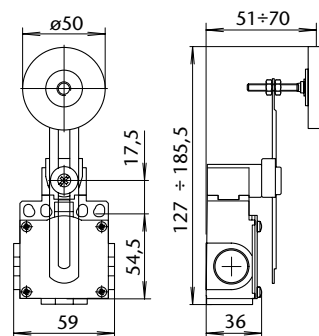
	Zb		<b>KSDM3F52-Z11</b>
	Zb		<b>KSDM3F52-X11</b>
	Zb		<b>KSDM3F52-Y11</b>
	Zb		<b>KSDM3F52-W02</b>
	Zb		<b>KSDM3F52-W20</b> ⊗
	Zb		<b>KSDM3F52-Z02</b>


**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a gumenou kladkou ø50 KSDM3F52-y**    ➔


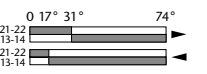

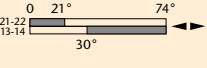

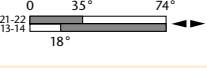

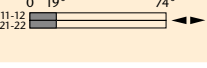

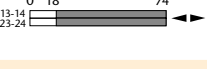


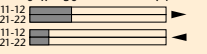


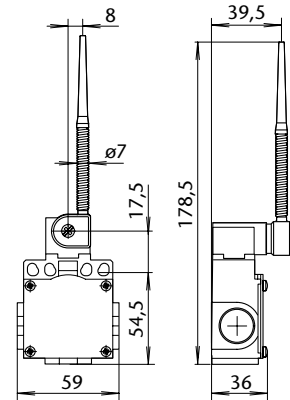
	Zb		<b>KSDM3F55-Z11</b>
	Zb		<b>KSDM3F55-X11</b>
	Zb		<b>KSDM3F55-Y11</b>
	Zb		<b>KSDM3F55-W02</b>
	Zb		<b>KSDM3F55-W20</b> ⊗
	Zb		<b>KSDM3F55-Z02</b>


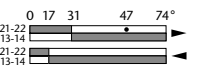

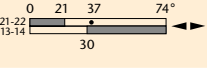

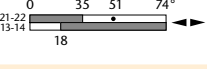

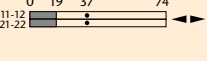

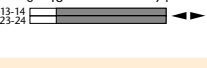


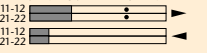
**Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a nastaviteľnou gumenou kladkou ø50 KSDM3F55-y**    ➔




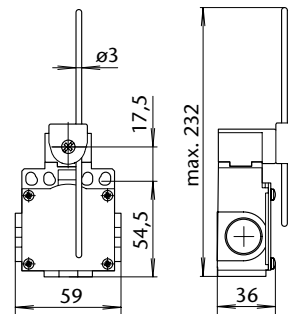
**ZAPOJENIE**      **SPÍNACÍ DIAGRAM**      **Typ**      **Koncový spínač ovládaný nerezovou pružinou s nylónovým nastavcom KSDM3F61-y** 


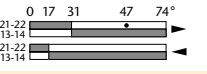

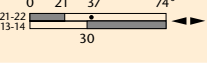

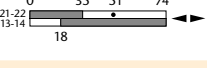

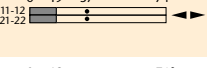

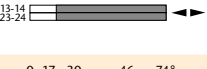


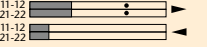
	Zb 	<b>KSDM3F61 -Z11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F61 -X11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F61 -Y11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F61 -W02</b>
	Zb 	<b>KSDM3F61 -W20</b> 
	Zb 	<b>KSDM3F61 -Z02</b>




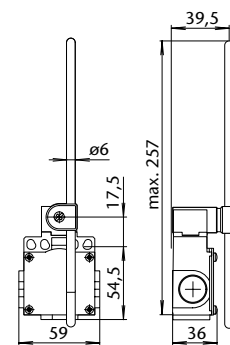
	Zb 	<b>KSDM3F71 -Z11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F71 -X11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F71 -Y11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F71 -W02</b>
	Zb 	<b>KSDM3F71 -W20</b> 
	Zb 	<b>KSDM3F71 -Z02</b>

**Koncový spínač ovládaný nerezovou tyčkou ø3 KSDM3F71-y** 



	Zb 	<b>KSDM3F73 -Z11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F73 -X11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F73 -Y11</b>
	Zb 	<b>KSDM3F73 -W02</b>
	Zb 	<b>KSDM3F73 -W20</b> 
	Zb 	<b>KSDM3F73 -Z02</b>

**Koncový spínač ovládaný nylónovou tyčkou ø6 KSDM3F73-y** 

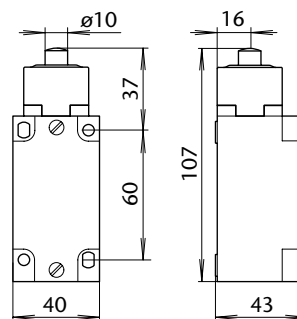


ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	Typ
-----------	-----------------	-----

### Koncový spínač s nerezovým čapom **KSBM5E11-y**

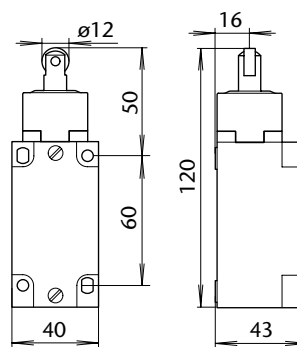


		<b>KSBM5E11-Z11</b>
		<b>KSBM5E11-X11</b>
		<b>KSBM5E11-Y11</b>
		<b>KSBM5E11-W02</b>
		<b>KSBM5E11-W20</b>
		<b>KSBM5E11-Z02</b>
		<b>KSBM5E11-X12</b>
		<b>KSBM5E11-X21</b>
		<b>KSBM5E11-W03</b>
		<b>KSBM5E11-W30</b>



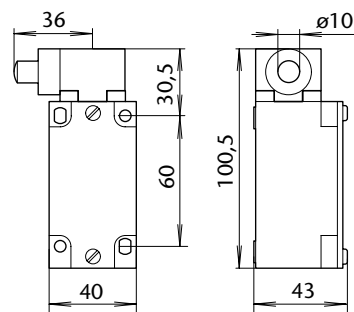
		<b>KSBM5E13-Z11</b>
		<b>KSBM5E13-X11</b>
		<b>KSBM5E13-Y11</b>
		<b>KSBM5E13-W02</b>
		<b>KSBM5E13-W20</b>
		<b>KSBM5E13-Z02</b>
		<b>KSBM5E13-X12</b>
		<b>KSBM5E13-X21</b>
		<b>KSBM5E13-W03</b>
		<b>KSBM5E13-W30</b>

### Koncový spínač s nerezovou kladkou **KSBM5E13-y**



		<b>KSBM5E21-Z11</b>
		<b>KSBM5E21-X11</b>
		<b>KSBM5E21-Y11</b>
		<b>KSBM5E21-W02</b>
		<b>KSBM5E21-W20</b>
		<b>KSBM5E21-Z02</b>
		<b>KSBM5E21-X12</b>
		<b>KSBM5E21-X21</b>
		<b>KSBM5E21-W03</b>
		<b>KSBM5E21-W30</b>

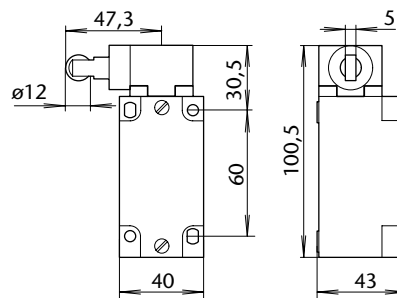
### Koncový spínač s nerezovým bočným čapom **KSBM5E21-y**



### ZAPOJENIE SPÍNACÍ DIAGRAM TYP

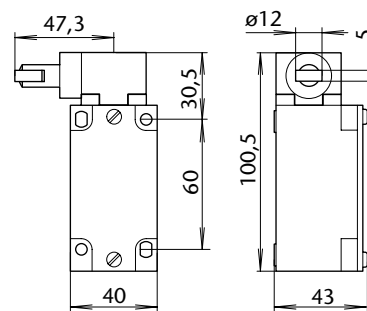
#### Koncový spínač s bočnou nerezovou vertikálnou kladkou **KSBM5E22-y**

	Zb 21-22 13-14 0 3.7 5.9 8.8 10.2 mm	<b>KSBM5E22-Z11</b>
	Zb 21-22 13-14 0 4.6 7.5 10.2 mm	<b>KSBM5E22-X11</b>
	Zb 21-22 13-14 0 6.6 9.5 10.2 mm	<b>KSBM5E22-Y11</b>
	Zb 11-12 21-22 0 4.3 7.2 10.2 mm	<b>KSBM5E22-W02</b>
	Zb 13-14 23-24 0 4.1 10.2 mm	<b>KSBM5E22-W20</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 3.7 5.7 8.6 10.2 mm	<b>KSBM5E22-Z02</b>
	Zb 21-22 31-32 13-14 0 3.5 6.1 10.2 mm	<b>KSBM5E22-X12</b>
	Zb 31-32 13-14 23-24 0 3.6 6.2 10.2 mm	<b>KSBM5E22-X21</b>
	Zb 11-12 21-22 31-32 0 3.5 6.1 10.2 mm	<b>KSBM5E22-W03</b>
	Zb 13-14 23-24 33-34 0 4.0 10.2 mm	<b>KSBM5E22-W30</b>



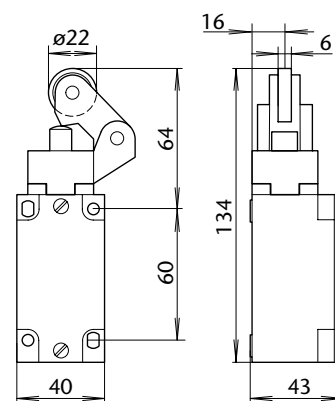
	Zb 21-22 13-14 0 3.7 5.9 8.8 10.2 mm	<b>KSBM5E23-Z11</b>
	Zb 21-22 13-14 0 4.6 7.5 10.2 mm	<b>KSBM5E23-X11</b>
	Zb 21-22 13-14 0 6.6 9.5 10.2 mm	<b>KSBM5E23-Y11</b>
	Zb 11-12 21-22 0 4.3 7.2 10.2 mm	<b>KSBM5E23-W02</b>
	Zb 13-14 23-24 0 4.1 10.2 mm	<b>KSBM5E23-W20</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 3.7 5.7 8.6 10.2 mm	<b>KSBM5E23-Z02</b>
	Zb 21-22 31-32 13-14 0 3.5 6.1 10.2 mm	<b>KSBM5E23-X12</b>
	Zb 31-32 13-14 23-24 0 3.6 6.2 10.2 mm	<b>KSBM5E23-X21</b>
	Zb 11-12 21-22 31-32 0 3.5 6.1 10.2 mm	<b>KSBM5E23-W03</b>
	Zb 13-14 23-24 33-34 0 4.0 10.2 mm	<b>KSBM5E23-W30</b>

#### Koncový spínač s bočnou nerezovou horizontálnou kladkou **KSBM5E23-y**



	Zb 21-22 13-14 0 3.1 6.3 10.8 15.5 mm	<b>KSBM5E31-Z11</b>
	Zb 21-22 13-14 0 4.5 9.0 15.5 mm	<b>KSBM5E31-X11</b>
	Zb 21-22 13-14 0 7.2 11.7 15.5 mm	<b>KSBM5E31-Y11</b>
	Zb 11-12 21-22 0 4.0 9.5 15.5 mm	<b>KSBM5E31-W02</b>
	Zb 13-14 23-24 0 3.6 15.5 mm	<b>KSBM5E31-W20</b>
	Zb 11-12 21-22 11-12 21-22 0 3.1 6.1 10.6 15.5 mm	<b>KSBM5E31-Z02</b>
	Zb 21-22 31-32 13-14 0 4.6 8.4 15.5 mm	<b>KSBM5E31-X12</b>
	Zb 31-32 13-14 23-24 0 4.7 8.5 15.5 mm	<b>KSBM5E31-X21</b>
	Zb 11-12 21-22 31-32 0 4.6 8.4 15.5 mm	<b>KSBM5E31-W03</b>
	Zb 13-14 23-24 33-34 0 4.9 15.5 mm	<b>KSBM5E31-W30</b>

#### Koncový spínač s pákou a nylónovou kladkou $\varnothing 22$ **KSBM5E31-y**



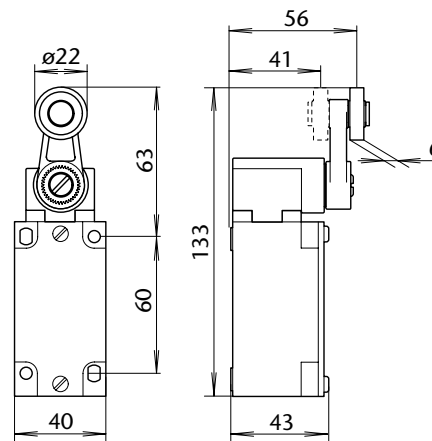
ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	Typ
-----------	-----------------	-----

### Koncový spínač s pákou a kladkou ø22 **KSBM5E4x-y**



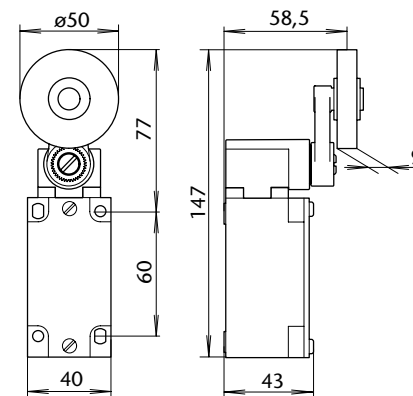
13-21	Zb	0 20° 33° 49° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
14-22	Zb	0 22° 38° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
13-21	Zb	0 37° 53° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
14-22	Zb	21°	<b>KSBM5E4x</b>
11-21	Zb	0 21° 37° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
12-22	Zb	0 20° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
13-14	Zb	0 20° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
14-24	Zb	0 20° 32° 48° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
11-12	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
12-22	Zb	0 19° 36° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
13-14	Zb	0 19° 36° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
14-24	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
11-12	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
12-22	Zb	0 23° 78°	<b>KSBM5E4x</b>
13-14	Zb	0 23° 78°	<b>KSBM5E4x</b>

**E41** nylónové koliesko  
**E42** nerezové koliesko



13-21	Zb	0 20° 33° 49° 78°	<b>KSBM5E44</b>
14-22	Zb	0 22° 38° 78°	<b>KSBM5E44</b>
13-21	Zb	0 37° 53° 78°	<b>KSBM5E44</b>
14-22	Zb	21°	<b>KSBM5E44</b>
11-21	Zb	0 21° 37° 78°	<b>KSBM5E44</b>
12-22	Zb	0 20° 78°	<b>KSBM5E44</b>
13-14	Zb	0 20° 78°	<b>KSBM5E44</b>
14-24	Zb	0 20° 32° 48° 78°	<b>KSBM5E44</b>
11-12	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E44</b>
12-22	Zb	0 19° 36° 78°	<b>KSBM5E44</b>
13-14	Zb	0 19° 36° 78°	<b>KSBM5E44</b>
14-24	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E44</b>
11-12	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E44</b>
12-22	Zb	0 23° 78°	<b>KSBM5E44</b>
13-14	Zb	0 23° 78°	<b>KSBM5E44</b>

### Koncový spínač s pákou a gumenou kladkou ø50 **KSBM5E44-y**

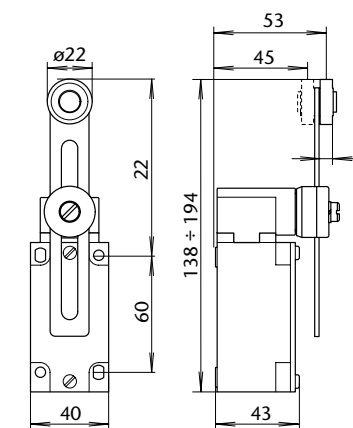


13-21	Zb	0 20° 33° 49° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
14-22	Zb	0 22° 38° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
13-21	Zb	0 37° 53° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
14-22	Zb	21°	<b>KSBM5E5x</b>
11-21	Zb	0 21° 37° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
12-22	Zb	0 20° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
13-14	Zb	0 20° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
14-24	Zb	0 20° 32° 48° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
11-12	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
12-22	Zb	0 19° 36° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
13-14	Zb	0 19° 36° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
14-24	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
11-12	Zb	0 18° 35° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
12-22	Zb	0 23° 78°	<b>KSBM5E5x</b>
13-14	Zb	0 23° 78°	<b>KSBM5E5x</b>

### Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a kladkou ø22 **KSBM5E5x-y**



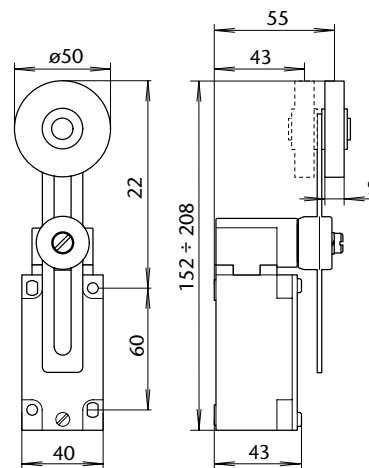
**E51** nylónové koliesko  
**E52** nerezové koliesko





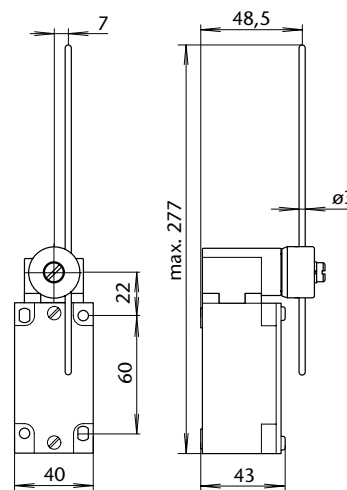
## ZAPOJENIE SPÍNACÍ DIAGRAM TYP Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a gumovou kladkou ø50 KSBM5E54-y

ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	TYP
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 20° 33° 49° 78°	KSBM5E54 -Z11
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 22° 38° 78°	KSBM5E54 -X11
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 37° 53° 78°	KSBM5E54 -Y11
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 21° 37° 78°	KSBM5E54 -W02
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 20° 78°	KSBM5E54 -W20
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 20° 32° 48° 78°	KSBM5E54 -Z02
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 18° 35° 78°	KSBM5E54 -X12
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 19° 36° 78°	KSBM5E54 -X21
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 18° 35° 78°	KSBM5E54 -W03
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 23° 78°	KSBM5E54 -W30



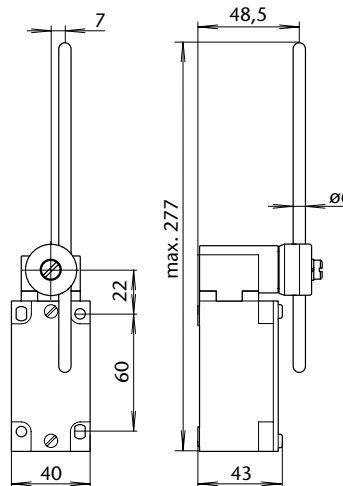
ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	TYP
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 20° 33° 49° 78°	KSBM5E71 -Z11
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 22° 38° 78°	KSBM5E71 -X11
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 37° 53° 78°	KSBM5E71 -Y11
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 21° 37° 78°	KSBM5E71 -W02
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 20° 78°	KSBM5E71 -W20
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 20° 32° 48° 78°	KSBM5E71 -Z02
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 18° 35° 78°	KSBM5E71 -X12
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 19° 36° 78°	KSBM5E71 -X21
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 18° 35° 78°	KSBM5E71 -W03
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 23° 78°	KSBM5E71 -W30

## Koncový spínač ovládaný nerezovou tyčkou ø3 KSBM5E71-y



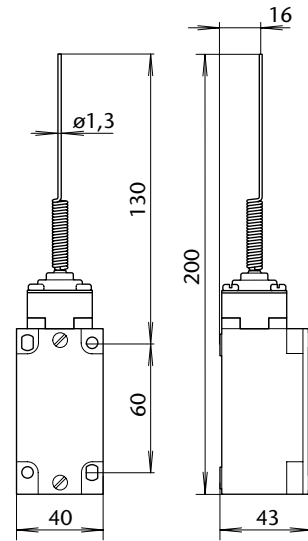
ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	TYP
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 20° 33° 49° 78°	KSBM5E72 -Z11
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 22° 38° 78°	KSBM5E72 -X11
13-21, 14-22, 13-21	Zb 0 37° 53° 78°	KSBM5E72 -Y11
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 21° 37° 78°	KSBM5E72 -W02
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 20° 78°	KSBM5E72 -W20
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 20° 32° 48° 78°	KSBM5E72 -Z02
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 18° 35° 78°	KSBM5E72 -X12
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 19° 36° 78°	KSBM5E72 -X21
11-11, 12-22, 13-21	Zb 0 18° 35° 78°	KSBM5E72 -W03
13-13, 14-24, 13-24	Zb 0 23° 78°	KSBM5E72 -W30

## Koncový spínač ovládaný nylónovou tyčkou ø6 KSBM5E72-y



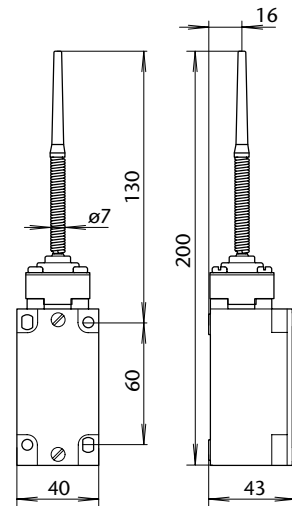
ZAPOJENIE	SPÍNACÍ DIAGRAM	Typ
		KSBM5E91 -Z11
		KSBM5E91 -X11
		KSBM5E91 -Y11
		KSBM5E91 -W02
		KSBM5E91 -W20
		KSBM5E91 -Z02
		KSBM5E91 -X12
		KSBM5E91 -X21
		KSBM5E91 -W03
		KSBM5E91 -W30

### Koncový spínač multimerový ovládaný nerezovou pružinou s drôtovým ukončením **KSBM5E91-y**



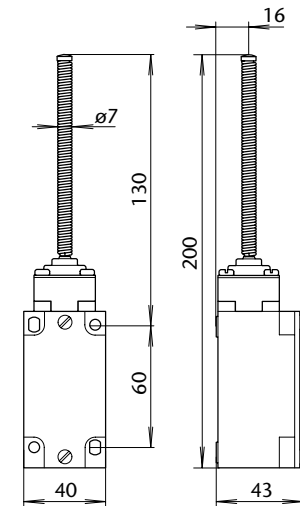
		KSBM5E92 -Z11
		KSBM5E92 -X11
		KSBM5E92 -Y11
		KSBM5E92 -W02
		KSBM5E92 -W20
		KSBM5E92 -Z02
		KSBM5E92 -X12
		KSBM5E92 -X21
		KSBM5E92 -W03
		KSBM5E92 -W30

### Koncový spínač multimerový ovládaný nerezovou pružinou s nylónovým ukončením **KSBM5E92-y**

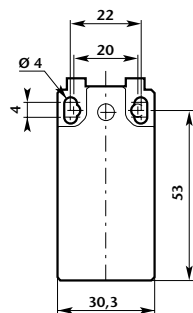


		KSBM5E93 -Z11
		KSBM5E93 -X11
		KSBM5E93 -Y11
		KSBM5E93 -W02
		KSBM5E93 -W20
		KSBM5E93 -Z02
		KSBM5E93 -X12
		KSBM5E93 -X21
		KSBM5E93 -W03
		KSBM5E93 -W30

### Koncový spínač multimerový ovládaný nerezovou pružinou **KSBM5E93-y**



## Koncový bezpečnostný spínač KSSP3Kx-y



AP, SP

- o plastové telo;
- o IP 65;
- o hlavy:
  - K20 – o 90° nastaviteľná hlava
  - K120 – úplne nastaviteľná hlava
  - K72 – s bočným nerezovým čapom
  - K61 – s pozinkovanou lomenou pákou

KSSP3Kx-y sú dodávané bez vývodky Pg 11

ZAPOJENIE	TYP	KSSP3K20-y	ZAPOJENIE	TYP	KSSP3K120-y
	KSSP3K20-Z11			KSSP3K120-Z11	
	KSSP3K20-Z02			KSSP3K120-Z02	
	KSSP3K20-X11			KSSP3K120-X11	
	KSSP3K20-Y11			KSSP3K120-Y11	
	KSSP3K20-W02			KSSP3K120-W02	

súčasťou dodávky kľúč č. 15

súčasťou dodávky kľúč č. 15

ZAPOJENIE	TYP	KSSP3K72-y	ZAPOJENIE	TYP	KSSP3K61-y
	KSSP3K72-Z11			KSSP3K61-Z11	
	KSSP3K72-Z02			KSSP3K61-Z02	
	KSSP3K72-X11			KSSP3K61-X11	
	KSSP3K72-Y11			KSSP3K61-Y11	
	KSSP3K72-W02			KSSP3K61-W02	

## Kľúče pre bezpečnostné spínače KSSP3K20-y a KSSP3K120-y



Rohový kľúč

Kľúč 13



Rovný kľúč

Kľúč 14



Rohový kľúč úzky

Kľúč 15



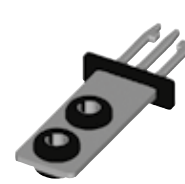
Rovný kľúč úzky

Kľúč 16



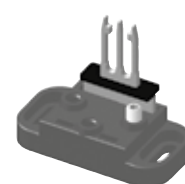
Odpružený rohový kľúč

Kľúč 17



Odpružený rovný kľúč

Kľúč 18



Nastaviteľný kľúč

Kľúč 19

### Plastové koncové bezpečnostné spínače s resetom IP 65

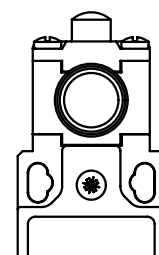
#### Koncový bezpečnostný spínač s resetom **KSAP3Rx-y**



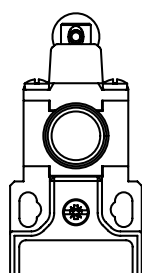
- plastové telo;
- IP 65;
- hlavy:
  - R11 – oceľový čap s resetom
  - R13 – oceľový čap s nylónovou kladkou s resetom
  - R31 – oceľový čap s nylónovou kladkou s resetom
  - R32 – oceľový čap s nylónovou kladkou s resetom
  - R41 – páka s nylónovou kladkou s resetom

KSAP3Rx-y sú dodávané bez vývodky Pg 11

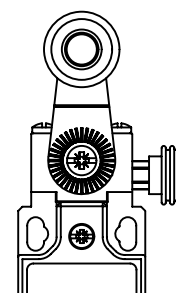
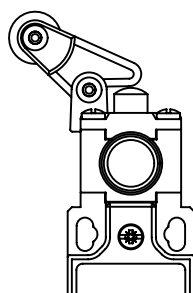
ZAPOJENIE	TYP	KSAP3R11-y
	Zb	KSAP3R11 -Z11
	Zb	KSAP3R11 -Z02
	Zb	KSAP3R11 -X11
	Zb	KSAP3R11 -W02



ZAPOJENIE	TYP	KSAP3R13-y	ZAPOJENIE	TYP	KSAP3R31-y
	Zb	KSAP3R13 -Z11		Zb	KSAP3R31 -Z11
	Zb	KSAP3R13 -Z02		Zb	KSAP3R31 -Z02
	Zb	KSAP3R13 -X11		Zb	KSAP3R31 -X11
	Zb	KSAP3R13 -W02		Zb	KSAP3R31 -W02



ZAPOJENIE	TYP	KSAP3R32-y	ZAPOJENIE	TYP	KSAP3R41-y
	Zb	KSAP3R32 -Z11		Zb	KSAP3R41 -Z11
	Zb	KSAP3R32 -Z02		Zb	KSAP3R41 -Z02
	Zb	KSAP3R32 -X11		Zb	KSAP3R41 -X11
	Zb	KSAP3R32 -W02		Zb	KSAP3R41 -W02

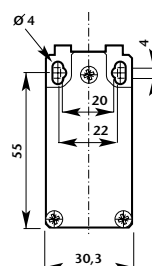


### Kovové koncové bezpečnostné spínače ovládané ťahom IP 66

ZAPOJENIE	TYP	KSSM3K96-y bez resetu	Zapojenie	Typ	KSSM3K98-y s resetom
	Zb	KSSM3K96 -Z11		Zb	KSSM3K98 -Z11
	Zb	KSSM3K96 -Z02		Zb	KSSM3K98 -Z02
	Zb	KSSM3K96 -X11		Zb	KSSM3K98 -X11
	Zb	KSSM3K96 -Y11		Zb	KSSM3K98 -Y11
	Zb	KSSM3K96 -W02		Zb	KSSM3K98 -W02

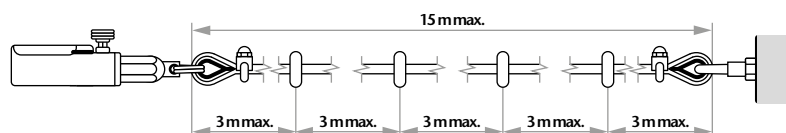
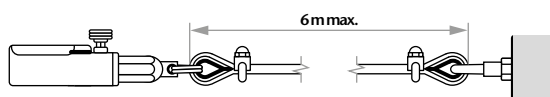


Princíp nastavenia vid'. str. 41



prepínacia sila - 50N, vypínacia sila - 80N

predpätie aktivácie KS - 55N, spodná vypínacia sila - 37N, vrchná vypínacia sila - 87N



Obrázky platia pre typy KSSM3K96-y a KSSM3K98-y



## KSSM3K98-y – princíp nastavenia KS s RESETOM

Koncové spínače ovládané ťahom s resetom (KSSM3K98-y) sa aktivujú (nastavia sa do fungujúcej polohy) tak, že sa ťahá za lanko až do polohy keď sa na ťahle objaví zelený prúžok po obvode pri 55N. Pri takto nastavenej sile na ťahle sa potiahne

modré resetové koliesko smerom hore a KS je pripravený na vypnutie pri zvýšení sily nad 87N a takisto aj pri povolení lanka pod 37N.

## Aktivácia KS s resetom

1. Ťah lankom až sa objaví zelený prúžok po obvode.

Zelený prúžok



2. Pri takto nastavenej sile sa potiahne smerom hore modré resetové koliesko a KS je nastavený.



Resetové koliesko – potiahnúť smerom hore

KS je pripravený na vypnutie pri zvýšení sily pôsobiacej na lanko a tiež aj pri povolení lanka.

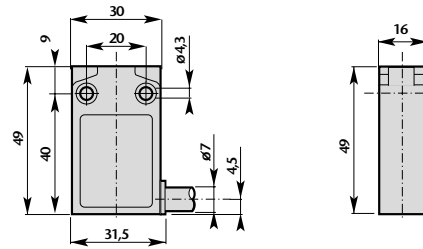


## Plastové koncové spínače s prívodným káblom IP 67

Kábel PVC 4x0,75 mm<sup>2</sup>  
Dĺžka kábla 1 m

Spínacia jednotka:

- usporiadanie kontaktov: 1 NO+1 NC
- nútené rozopnutie



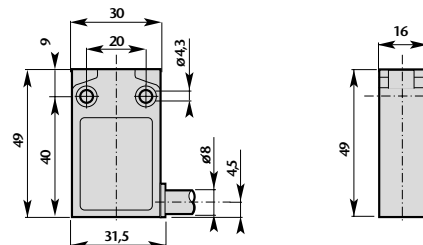
NÁZOV / TYP	KONCOVÝ SPÍNAČ S ČAPOM KSEP1G11Z ➔	KONCOVÝ SPÍNAČ S KOVOVOU KLADKOU KSEP1G12Z ➔	KONCOVÝ SPÍNAČ S PÁKOU A NYLÓNOVOU KLADKOU Ø14 KSEP1G41Z ➔
ZAPOJENIE			
SPÍNACÍ DIAGRAM			
			

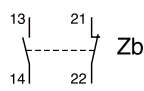
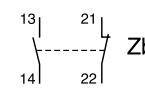
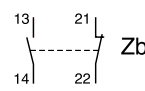
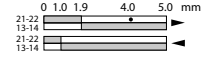
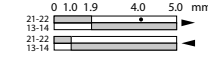
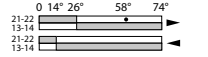



## Kovové koncové spínače s prívodným káblom IP 67

Kábel PVC 5x0,75 mm<sup>2</sup>  
Dĺžka kábla 1 m

Spínacia jednotka:

- usporiadanie kontaktov: 1 NO+1 NC
- nútené rozopnutie



NÁZOV / TYP	KONCOVÝ SPÍNAČ S ČAPOM KSEM1G11Z ➔	KONCOVÝ SPÍNAČ S KOVOVOU KLADKOU KSEM1G12Z ➔	KONCOVÝ SPÍNAČ S PÁKOU A NYLÓNOVOU KLADKOU Ø14 KSEM1G41Z ➔
ZAPOJENIE			
SPÍNACÍ DIAGRAM			
			

## Všeobecné technické údaje

	Plastový kryt	Kovový kryt
Normy	Zariadenia sa zhodujú s medzinárodnou normou IEC 60947-5-1 a európskou normou EN 60947-5-1.	
Teplota okolia v blízkosti zariadenia – počas prevádzky – pri uskladnení	–25 ..... +70 °C –40 ..... +70 °C	
Inštalčná poloha	Povolené sú všetky polohy.	
Ochrana proti úrazu elektrickým prúdom (podľa EN 61140)	II. trieda	I. trieda
Stupeň ochrany krytom (podľa EN 60529)	IP67	

## Elektrické údaje

Menovité izolačné napätie $U_i$ (podľa EN 60947-1) (podľa UL508 a CSA C22-2 n° 14)	400V (stupeň znečistenia 3) B 300, R 300	
Menovité impulzné výdržné napätie $U_{imp}$ (podľa EN 60947-1)	4 kV	
Dohodnutý tepelný prúd $I_{th}$ vo voľnom prostredí (podľa EN 60947-5-1) $\checkmark < 40\text{ °C}$	5 A	
Ochrana proti skratu $U_e < 500V\sim$ – poistky typu gG (gl)	6 A	
Menovitý pracovný prúd podľa kategórie použitia $I_e/AC-15$ (podľa EN 60947-5-1)	24V – 50/60 Hz 120V – 50/60 Hz 240V – 50/60 Hz	5 A 3 A 1,5 A
$I_e/DC-13$ (podľa EN 60947-5-1)	24V – d. c. (js.) 125V – d. c. (js.) 250V – d. c. (js.)	1,1 A 0,22 A 0,1 A
Frekvencia spínania	3600 cyklov/h	
Faktor zaťaženia	0,5	
Prechodový odpor medzi kontaktmi	25 m $\Omega$	
Mechanická životnosť	10 miliónov operácií	

### Použitie

Koncové spínače typu **KS-10** sa používajú na ovládanie radiacích obvodov. Kryty koncových spínačov sú z Al zliatiny, osadené tesniacou vývodkou **Pg 13,5**. Svorky umožňujú pripojenie vodičov **0,75 – 1,5 mm<sup>2</sup>**. Pohyblivý kontaktný systém je u oboch spínacích jednotiek mostíkový s dvojitým prerušením. Vlastné kontakty sú zo zliatiny striebra.

### Popis

Koncové spínače typu **KS** pozostávajú z vlastnej spínacej jednotky, krytu a ovládacieho pohonu. Podľa druhu zabudovanej spínacej jednotky sú okamihové, alebo neokamihové (so závislým pohybom kontaktov na pohybe ovládacej časti).

**Spínacia jednotka okamihová** pozostáva z izolačného telesa, na ktorom sú upevnené 4 pevné kontakty, ktoré zároveň slúžia ako pripojovacie hlavičkové svorky. Spínacie obvody nie sú elektricky oddelené podľa **EN 60947-5-1**. Spínacie jednotky okamihové majú vstavaný systém pre nútené rozopnutie kontaktov. Dovolená ovládacia sila okamihovej spínacej jednotky je **100 N**.

**Spínacia jednotka neokamihová** sa vyrába so spínacím režimom bez presahu (**KS 10-01, – 04**) alebo s presahom spínania kontaktov (**KS 10-02, – 05**). Spínací režim je vyznačený na diagramoch spínania.

Pohony koncových spínačov sú pre čelné ovládanie (čap I, čap II, čap s kladkou) alebo pre bočné ovládanie (páka s kladkou, nastaviteľná páka s kladkou, ovládacou tyčkou a pružným nástavcom).

Typ **KS 10 – 8x** je riešený pre ovládanie ťahom lanka na ovládaci člen. Pri inštalácii je **potrebné počítať s váhou ovládacieho lanka, vid' pokyny pre inštaláciu**. Pohony páka s kladkou, nastaviteľná páka s kladkou a ovládacou tyčkou majú tzv. smerový pohon, t.j. umožňujú nastaviť ovládaci pohyb:

- oboma smermi
- zľava doprava
- sprava doľava

Kontakty – pohyblivý kontaktný systém je u oboch spínacích jednotiek mostíkový s dvojitým prerušením.

### Vyhotovenie

Nechránené – **IP 00**, alebo kryté – **IP 66** podľa **EN 60529**.

Koncové spínače označené v katalógu a na typovom štítku symbolmi

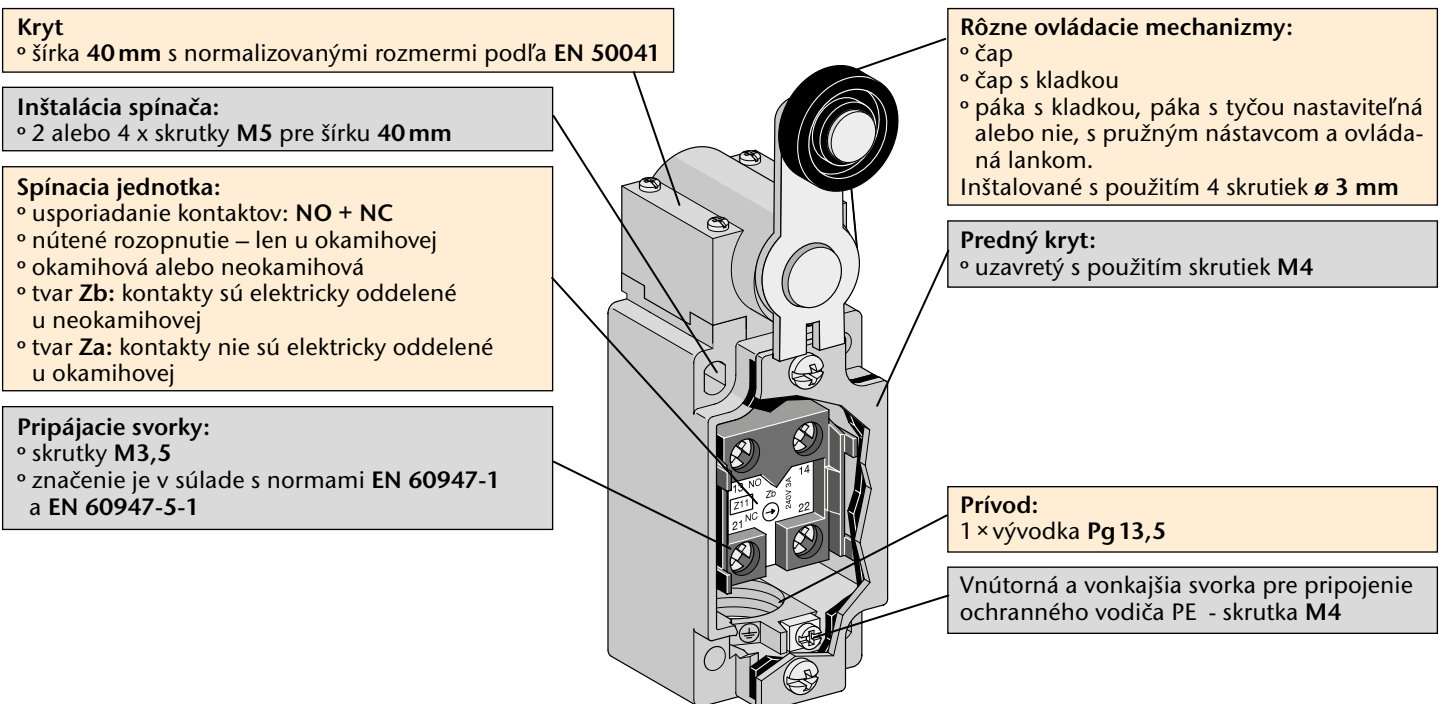
⊕ – majú nútené rozopnutie (v spínacom diagrame sú označené bodkou).

⊗ – nemajú nútené rozopnutie

U KS ovládaných pružinou nie je možné bod rozopnutia konkrétne definovať.

**Zb** – koncové spínače majú elektricky oddelené pohyblivé kontakty.

**Za** – koncové spínače nemajú elektricky oddelené kontakty.



### Klíč označení

K	S	1	0	-	1	1
K	S	1	0	-	x	x

#### Spínacia hlava

- 0: samostatná spínacia jednotka
- 1: spínacia hlava s čapom  $\varnothing 7$  mm
- 2: spínacia hlava s čapom  $\varnothing 12$  mm
- 3: spínacia hlava s čapom a kladkou
- 4: spínacia hlava s pákou a kladkou
- 5: spínacia hlava s pákou a tyčou
- 6: spínacia hlava s pružným nastavcom
- 7: spínacia hlava s nastaviteľnou pákou a kladkou
- 8: spínacia hlava ovládaná lankom

#### Spínacia jednotka

- 1: Zb neokamihová
- 2: Zb neokamihová s presahom
- 3: Za okamihová s núteným rozopnutím

## Všeobecné technické údaje

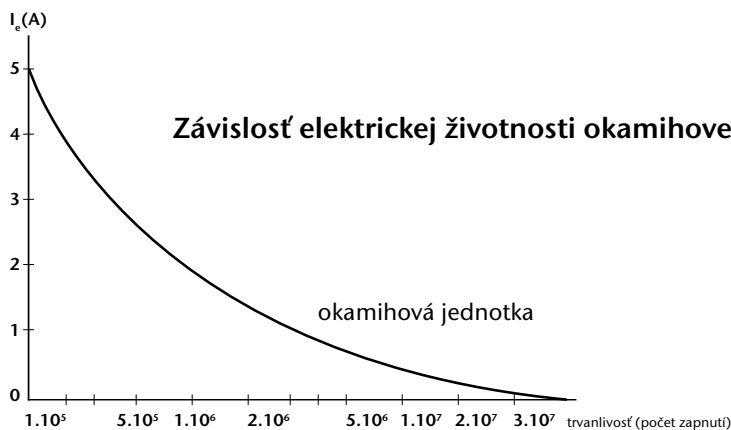
Normy	Zariadenia sa zhodujú s európskou normou EN 60947-5-1.
Teplota okolia v blízkosti zariadenia – počas prevádzky	- 40 ..... + 85 °C
Klimatická odolnosť	Prostredie normálne a TH 17
Inštalácia poloha	Povolené sú všetky polohy
Odolnosť voči nárazu (podľa EN 60068-2-27)	7 g* bez zmeny v polohe kontaktov
Odolnosť voči vibráciám (podľa EN 60068-2-6)	50 Hz bez zmeny v polohe kontaktov
Ochrana proti úrazu elektrickým prúdom (podľa EN 61140)	I. trieda
Stupeň ochrany krytom (podľa EN 60529)	IP 66**
Minimálna ovládacia rýchlosť	0,005 m/s

\* g – gravitačné zrýchlenie

\*\* Krytie KS 10-0x (nechránené prevedenie) má stupeň ochrany IP00

## Elektrické údaje

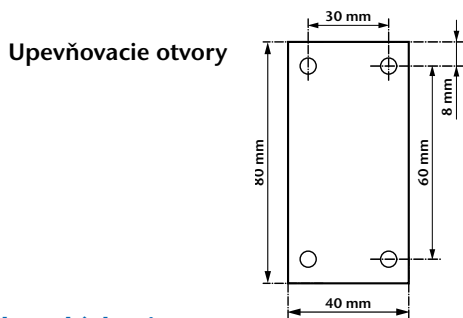
Menovité pracovné napätie $U_e$		500V~, 220V=
Menovitý pracovný prúd podľa kategórie použitia $I_e/AC-15$ (podľa EN 60947-5-1)	240V~	3 A
$I_e/DC-13$ (podľa EN 60947-5-1)	220V=	0,65 A
Menovité izolačné napätie $U_i$ (podľa EN 60947-1)		500V~
Menovité impulzné výdržné napätie $U_{imp}$		2,5 kV
Dohodnutý tepelný prúd vo voľnom priestore $I_{th}$		10 A
Stupeň znečistenia		3
Ochrana proti skratu $U_e < 500V~$ – poistky typu gG (gl)		10 A
Podmieneny skratový prúd		1000 A
Mechanická životnosť		$3 \cdot 10^7$ cyklov
Elektrická životnosť (podľa EN 60947-5-1) AC-15 (platí pre jednotky 01, 02)		500 V; 0,1 A: $3 \cdot 10^7$ 500 V; 0,5 A: $1,5 \cdot 10^7$ 500 V; 1 A: $1 \cdot 10^7$ 500 V; 4 A: $2 \cdot 10^5$ 400 V; 5 A: $1 \cdot 10^5$ 24 V; 10 A:
Jednosmerné vypínanie DC-13		48 V/10 A; 0 ms 110 V/1,5 A; 20 ms 220 V/0,65 A; 20 ms



### Pokyny na inštaláciu, prevádzku a údržbu koncových spínačov KS 10

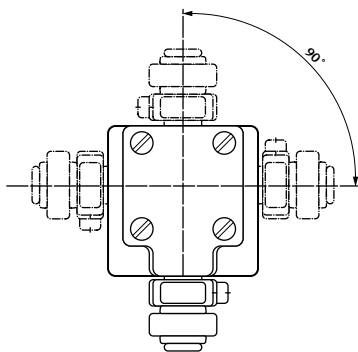
#### Inštalácia

Upevňovacie otvory pre KS – podľa rozmerového nákresu. Kryty KS10 sú kovové, teda ide o spotrebič triedy I. z hľadiska ochrany pred úrazom elektrickým prúdom. Pri inštalácii je potrebné pripojiť do ochrannéj svorky PE ochranný vodič. Taktiež je potrebné utesniť vstupný kábel tak, aby bolo dodržané krytie IP66. Menovitý prierez vodičov pripojovacích svoriek je **1,5 mm<sup>2</sup>**. Typ **KS 10-8x** je riešený ťahom lanka na ovládací člen. Váha ovládacieho lanka, ktoré ovplyvňuje ovládací člen **KS 10-8x**, nesmie byť väčšia ako **1,5 kg**, aby bola zabezpečená spoľahlivá funkcia spínača.



#### Spôsob ovládania

Pri použití pohonov čap s kladkou, páka s kladkou, tyč a nastaviteľná páka s kladkou je možné otočiť celý pohon do štyroch rôznych polôh vždy o 90° (obr.1).

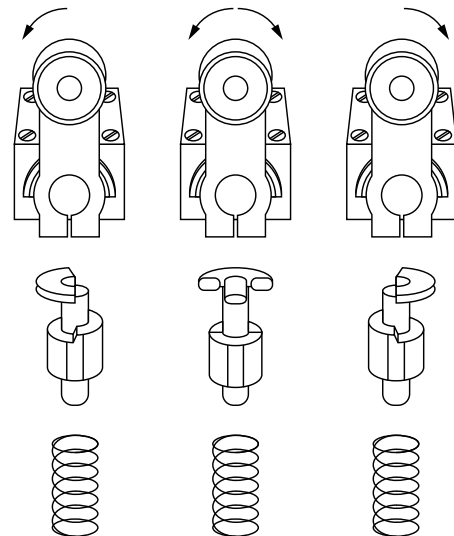


obr.1

Smerový pohon u spínačov **KS 10 – 4x**, **KS 10 – 5x** a **KS 10 – 7x** umožňuje nastaviť ovládanie spínania sprava doľava, obojstranne alebo zľava doprava. Dosahuje sa to natočením polozostavy výliskov v pohone podľa obr. 2. Bežne sú dodávané s obojstranným ovládaním.

#### Údržba KS počas prevádzky

KS 10 nepotrebujú počas prevádzky zvláštnu údržbu. Je potrebné, aby nedošlo k znečisteniu ovládacieho mechanizmu natoľko, aby nečistota bránila jeho plynulému chodu. V prípade oxidácie čapu doporučujeme jemne premazať silikónovým olejom – sprejom. Pri prestavovaní smeru ovládania podľa predchádzajúcich obrázkov **upozorňujeme na nutnosť odskúšania plynulého chodu** prestaveného ovládacieho mechanizmu.

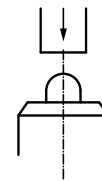


obr.2

Pri ovládaní – pohonný čap I (**KS 10 – 1x**), čap II (**KS 10 – 2x**) a čap s kladkou (**KS 10 – 3x**) je nábehová rýchlosť ovládacieho zariadenia:

$$V_{\min} = 0,005 \text{ ms}^{-1};$$

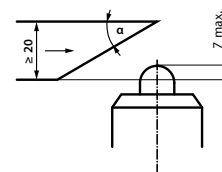
$$V_{\max} = 1 \text{ ms}^{-1}$$



$$\alpha = 20 \div 30^\circ;$$

$$V_{\min} = 0,005 \text{ ms}^{-1};$$

$$V_{\max} = 0,5 \text{ ms}^{-1}$$

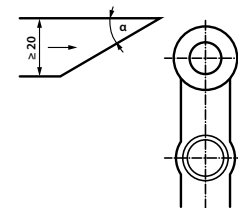


Pri pohonoch páka s kladkou (**KS 10 – 4x**), nastaviteľná páka s kladkou (**KS 10 – 7x**) je nábehová rýchlosť ovládacieho zariadenia:

$$\alpha = 20 \div 45^\circ;$$

$$V_{\min} = 0,005 \text{ ms}^{-1}$$

$$V_{\max} = 1,5 \text{ ms}^{-1}$$



Pre pohon páka s tyčou (**KS 10 – 5x**) je ovládacia rýchlosť:

$$V_{\min} = 0,005 \text{ ms}^{-1};$$

$$V_{\max} = 1,5 \text{ ms}^{-1}$$

Pre pohon pružným nastavcom (**KS 10 – 6x**) je ovládacia rýchlosť:

$$V_{\min} = 0,005 \text{ ms}^{-1};$$

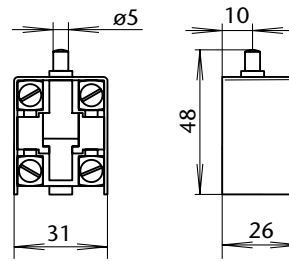
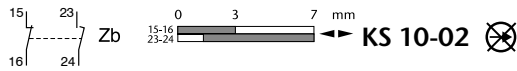
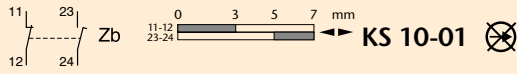
$$V_{\max} = 1,0 \text{ ms}^{-1}$$

V katalógu značené spínacie vzdialenosti a uhly sú v tolerancii  $\pm 20\%$ .

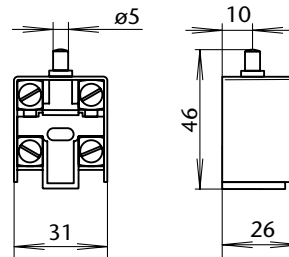
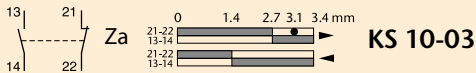


## Spínacie jednotky

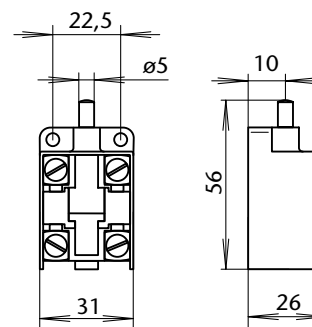
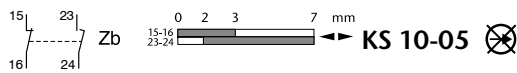
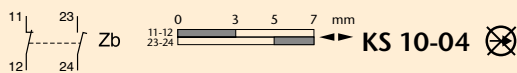
### Vstavaná jednotka so závislým ovládaním **KS 10-0x**



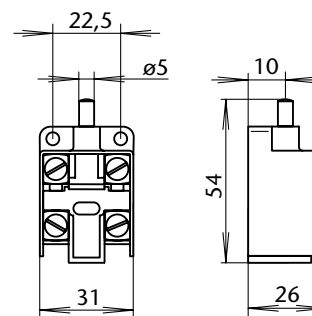
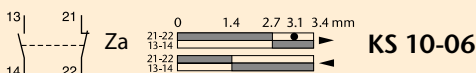
### Vstavaná jednotka okamihová **KS 10-03**



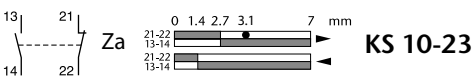
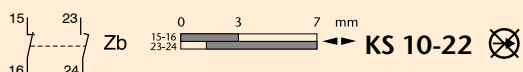
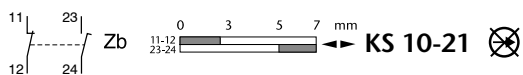
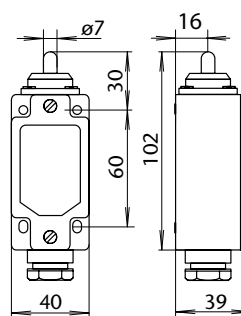
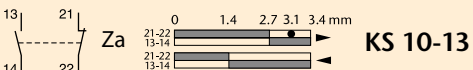
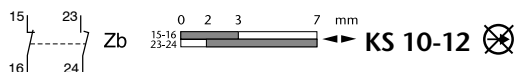
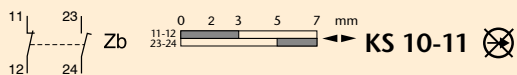
### Samostatná jednotka so závislým ovládaním **KS 10-04,10-05**



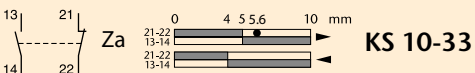
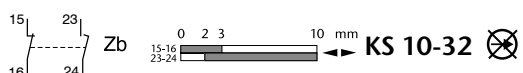
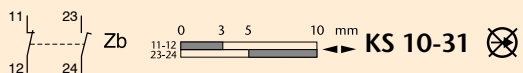
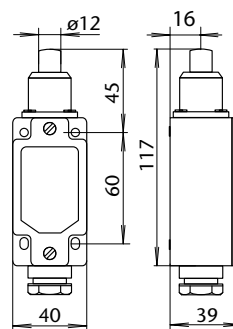
### Samostatná jednotka okamihová **KS 10-06**



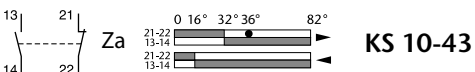
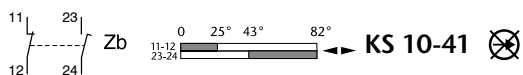
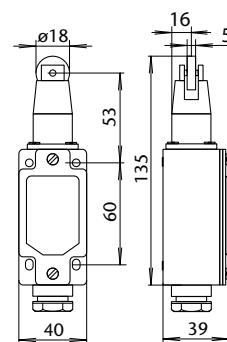
### Koncový spínač s čapom ø7 KS 10-1x



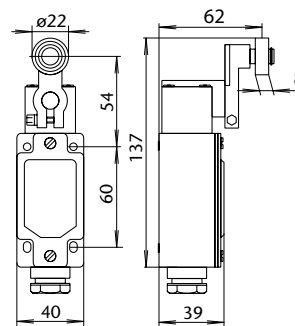
### Koncový spínač s čapom ø12 KS 10-2x



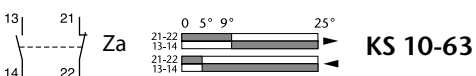
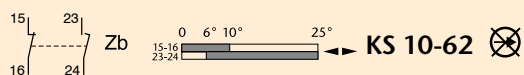
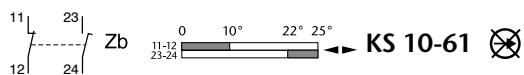
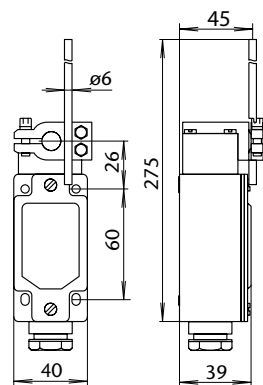
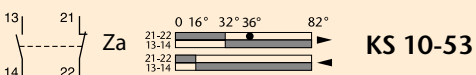
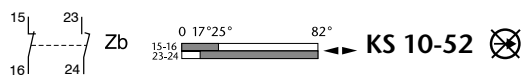
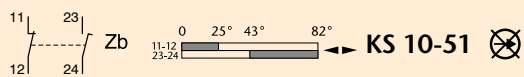
### Koncový spínač s čapom a kladkou KS 10-3x



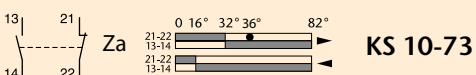
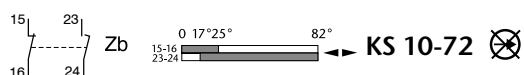
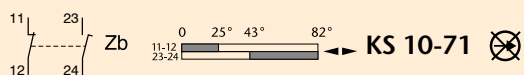
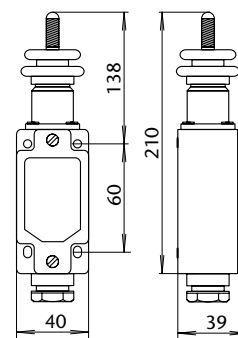
### Koncový spínač s pákou a kladkou KS 10-4x



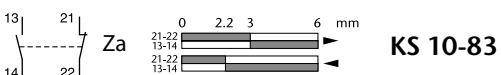
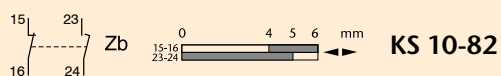
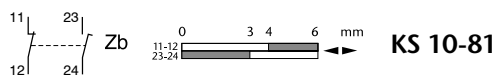
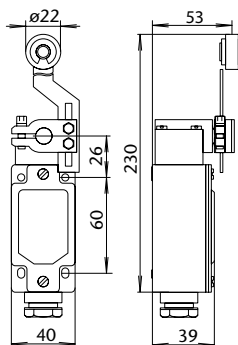
## Koncový spínač s pákou a tyčou **KS 10-5x**



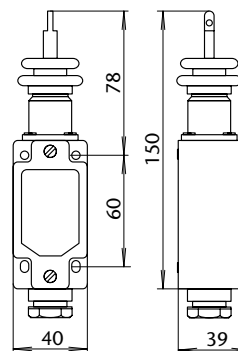
## Koncový spínač s pružným nastavcom **KS 10-6x**



## Koncový spínač s nastaviteľnou pákou a kladkou **KS 10-7x**



## Koncový spínač ovládaný ťahom lanka **KS 10-8x**



### Použitie

Koncové spínače typu **UEx 10G** sa používajú na spínanie hlavných obvodov a pomocných obvodov, k ovládaniu stykačových zariadení do **500V** a prúdového zaťaženia do **10A**. Kryty koncových spínačov sú z Al zliatiny, osadené na oboch stranách upchávkovými vývodkami a zátkami **P<sub>g</sub> 16**. Svorky umožňujú pripojenie vodičov **1,5 – 4 mm<sup>2</sup>**. Pohyblivý kontaktný systém je mostíkový s dvojitým prerušením. Vlastné kontakty sú zo zliatiny striebra.

### Popis

Koncové spínače **UEx 10G** pozostávajú z krytu, ovládacieho pohonu a kontaktov. Sú určené pre jedno, alebo dvojpólové spínanie, rôzne radenie, postupné spojovanie, a to použitím a rozmiestnením ľubovoľného počtu spínačov. Pripojovacie skrutky sú svorkové a je možné na ne pripojiť vodič s maximálnym prierezom **4 mm<sup>2</sup>**. Prístup k svorkám je možný po odobratí viečka. Na vonkajšej i vnútornej strane krytu je voľne prístupná svorka pre pripojenie ochranného vodiča **PE**. Pre prívod ku koncovému spínaču slúžia otvory po oboch stranách krytu, osadené upchávkovými vývodkami a zátkami **P<sub>g</sub> 16**. Počet a veľkosť upchávkových vývodiek a zátek pre jednotlivé prevedenia je uvedený v tabuľke. Spínacie ústrojenstvo spínačov **UE 10G** je ovládané čelným pohonom tiahla pomocou čapu, alebo čapu s kladkou. Tiahlo spínača je pohyblivé v ložisku, každá poloha má koncovú zarážku.

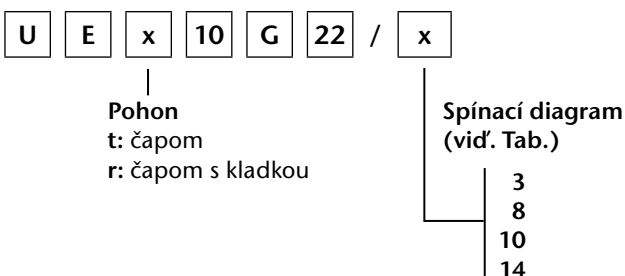
### Kontakty

Pohyblivý kontaktný systém kontaktov je mostíkový s dvojitým prerušením, vlastné kontakty sú zo zliatiny striebra. Spínací režim je vyznačený na schémach spínania.

### Vyhotovenie

V kryte **IP 54** podľa **EN 60529**.

### Kľúč označenia



### Pokyny na inštaláciu, prevádzku a údržbu koncových spínačov UEx 10G

#### Inštalácia

K zaisteniu správnej a spoľahlivej funkcie spínača je nutné počas montáže dodržať nasledujúce zásady: Montáž spínača môže byť prevedená ľubovoľným spôsobom, **okrem polohy viečkom dolu**. Spínač sa pripevní na montážnu plochu, alebo na montážne pätky pomocou štyroch skrutiek **M6**. Rozmery upevňovacích otvorov sú znázornené na rozmerovom náčrtku. Rozmerový náčrtok dopĺňa tabuľka. Uvoľnením skrutiek viečka sa viečko demontuje z krytu spínača. Cez upchávkovú vývodku sa privedie prívodný kábel a podľa schémy zapojenia, ktorá je umiestnená na vnútornej strane viečka sa prevedie pripojenie jednotlivých vodičov do pripojovacích svoriek. Kryt spínača je z kovu ide teda o spotrebič triedy I. z hľadiska ochrany pred úrazom elektrickým prúdom. **Ochranný vodič je možné pripojiť do vnútornej alebo vonkajšej ochranné svorky PE**. Taktiež je potrebné, aby boli prívodné káble v upchávkovej vývodke utesnené tak, aby **bolo dodržané krytie IP 54**. Nakoniec sa namontuje viečko a skrutky sa riadne utiahnu. Ovládacie zariadenie spínača **musí zaručovať** po nastavení koncové polohy minimálny dobeh ovládacej časti spínača **1 mm**.

#### Ovládanie

Spínacie ústrojenstvo koncového spínača je ovládané čapom, alebo čapom s kladkou. Tiahlo spínača je pohyblivé v ložisku, každá poloha má koncovú zarážku. Minimálny mŕtvý chod spínača je **2 mm**.

Dovolené ovládacie sily na kladku alebo čap pre dvojpólové spínače:

minimálna sila **20,6 N**    maximálna sila **31,4 N**

#### Údržba

Počas prevádzky je **nutné vykonávať** pravidelné prehliadky, **minimálne 1 x za rok**. Pri prehliadke je potrebné skontrolovať stav kontaktov, opálené kontakty jemne prečistiť. V prípade narušenia častí z izolantu doporučujeme vymeniť celý spínač za nový. Klzné časti včítane čapu (čapu s kladkou) taktiež doporučujeme najprv očistiť od nečistôt (pomocou tkaniny, stlačeným vzduchom) a potom mazať pomocou mazničky silikónovým mazivom. V prípade vyššej hustoty spínania mazať tak často, aby sa vylúčil pohyb nenamazaných častí (čapu, kladky) v telese skrine.

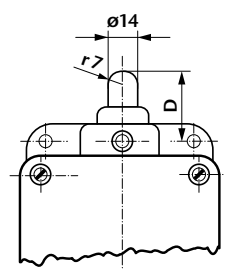
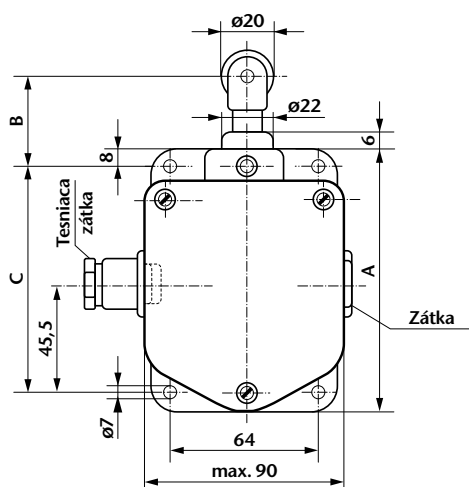
### Všeobecné technické údaje

Normy	Zariadenia sa zhodujú s európskou normou <b>EN 60947-5-1</b> .
Teplota okolia v blízkosti zariadenia – počas prevádzky	<b>-10 do +35 °C</b> relatívna vlhkosť <b>&lt;80%</b>
Klimatická odolnosť	Prostredie normálne
Inštalčná poloha	Povolené sú všetky polohy okrem polohy viečkom nadol
Ochrana proti úrazu elektrickým prúdom (podľa <b>EN 61140</b> )	<b>I. trieda</b>
Stupeň ochrany krytom (podľa <b>EN 60529</b> )	<b>IP 54</b>
Minimálna sila na čap spínania	<b>20,6 N</b>

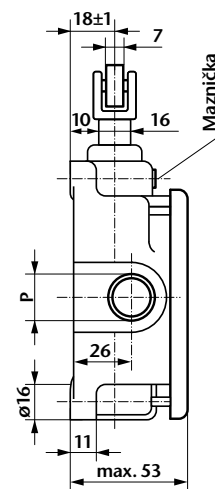
### Elektrické údaje

Menovité pracovné napätie $U_e$	500V~, 220V=	
Menovitý pracovný prúd podľa kategórie použitia $I_e/AC-15$ (podľa EN 60947-5-1)	242V~	2,5A
$I_e/DC-13$ (podľa EN 60947-5-1)	36V=	25A
Menovité izolačné napätie $U_i$ (podľa EN 60947-1)	500V~	
Menovité impulzné výdržné napätie $U_{imp}$	2,5kV	
Dohodnutý tepelný prúd vo voľnom priestore $I_{th}$	25A	
Stupeň znečistenia	3	
Ochrana proti skratu $U_e < 500V\sim$ – poistky typu gG (gl)	25A	
Podmieneny skratový prúd	1000A	
Mechanická životnosť	5 000 000 cyklov	
Elektrická životnosť (podľa EN 60947-5-1)	pri zaťažení 500V~, 10A, $\cos\phi=0,8$ a pri hustote spínania 900 za hod. je životnosť asi 500 000 zdvihov	

Rozmerový náčrtok UEr 10G.



Rozmerový náčrtok UEt 10G.



### Tabuľka – Spínacie diagramy a rozmery koncových spínačov UEx 10G

TYP	SCHÉMA SPÍNANIA V – VOĽNÝ BEH      ZAP. D – DOBEH I, II, III. – SPIN. ZDVIH      VYP.	ROZMERY (mm)		DĹŽKA NARÁŽKOVÉHO ČAPU		VEĽKOSŤ A MATERIÁL SKRINE	OSADENIE		HMOTNOSŤ (kg)
		MIERA A PRE UEr 10G, UEt 10G	MIERA C PRE UEr 10G, UEt 10G	MIERA B PRE UEr 10G	MIERA D PRE UEt 10G		UPCHÁVK. VÝVODKA [KS]	ZÁTKA [KS]	
UEr 10G 22/3 UEt 10G 22/3		112	96	39	29	1 Al	BP 16 1	KP 16 1	0,65
UEr 10G 22/8 UEt 10G 22/8		112	96	42	32	1 Al	BP 16 1	KP 16 1	0,65
UEr 10G 22/10 UEt 10G 22/10		112	96	39	29	1 Al	BP 16 1	KP 16 1	0,65
UEr 10G 22/14 UEt 10G 22/14		112	96	39	29	1 Al	BP 16 1	KP 16 1	0,65







**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# KERAMICKÉ OBJÍMKY A SVIETIDLÁ

## K8



OBJÍMKY E27

196



OBJÍMKY E27 A ARMATÚRA ROVNÁ

197



ARMATÚRA ŠIKMÁ A SVIETIDLÁ

198



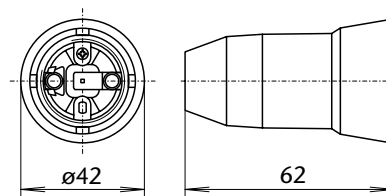
## KERAMICKÁ OBJÍMKA 4227 E27 E - 250V/4A

Objímka 4227 je keramická (glazovaná) s kovovým závitom E27, určená pre svietidlá triedy II, opatrená svorcom M 10 x 1. Objímky a armatúry sú certifikované podľa normy STN EN 60238.



4227 E27 E

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
4227-E27 E	Keramická objímka	0,5 ÷ 2,5	IP 20	10010631.00	56



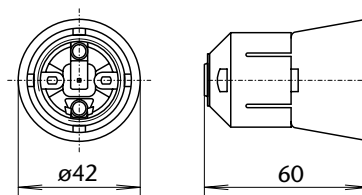
## KERAMICKÁ OBJÍMKA 4278-001 E27 E - 250V/4A

Závitová časť objímky je keramická (glazovaná) s kovovým závitom E27 a spolu s plastovým vrchom so svorcom M 10 x 1 tvorí kompaktný celok, užívateľsky obzvlášť komfortný. Objímka je určená pre svietidlá triedy II.



4278-001 E27 E

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
4278-001 E27 E	Keramická objímka - plastový vrch	0,5 ÷ 2,5	IP 20	10010630.00	56



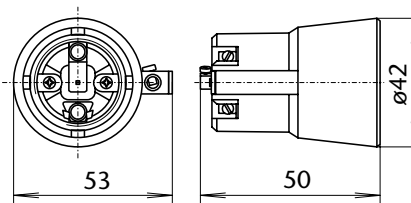
## KERAMICKÁ OBJÍMKA s L - KONZOLOU 4279-002 E27 E - 250V/4A

Objímka je keramická (glazovaná) s kovovým závitom E27, opatrená uzemnením a konzolou, ktorá ju umožňuje voľne primontovať na vhodný podklad.



4279-002 E27 E

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
4279-002 E27 E	Keramická objímka s L-konzolou	0,5 ÷ 2,5	IP 20	10010679.00	56



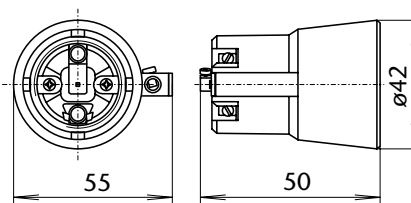
## KERAMICKÁ OBJÍMKA s S - KONZOLOU 4279-003 E27 E - 250V/4A

Objímka je keramická (glazovaná) s kovovým závitom E27, opatrená uzemnením a konzolou, ktorá ju umožňuje voľne primontovať na vhodný podklad.



4279-003 E27 E

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (ks)
4279-003 E27 E	Keramická objímka s S-konzolou	0,5 ÷ 2,5	IP 20	10010632.00	56



# Objímky E27 a armatúra rovná

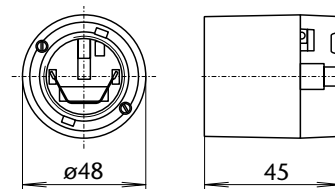
## KERAMICKÁ OBJÍMKA SOKLOVÁ 4287 E27 - 250V/4A

Objímka je keramická (glazovaná) s kovovým závitom E27, určená na priamu montáž na vhodný podklad.



4287-E27

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
4287-E27	Keramická objímka soklová	0,5 ÷ 2,5	IP 20	18900008.00	50



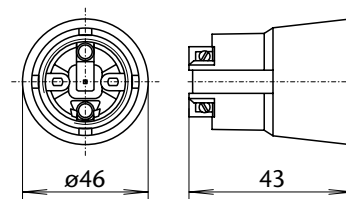
## KERAMICKÁ OBJÍMKA 4227-01 E27 E - 250V/4A

Objímka je keramická (glazovaná) s kovovým závitom E27 a určená pre aplikácie v osvetľovacích telesách.



4227-01 E27 E

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
4227-01 E27 E	Keramická objímka vstavitelná	0,5 ÷ 2,5	IP 20	10010758.00	50



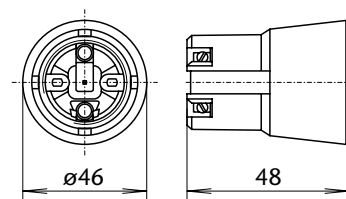
## KERAMICKÁ OBJÍMKA 4279-000 E27 E - 250V/4A

Objímka je keramická (glazovaná) s kovovým závitom E27 a určená pre aplikácie v osvetľovacích telesách.



4279-000 E27 E

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
4279-000 E27 E	Keramická objímka	0,5 ÷ 2,5	IP 20	10010678.00	50



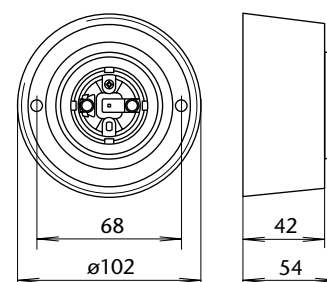
## KERAMICKÁ ARMATÚRA ROVNÁ 4228 E27 E - 250V/4A

Keramická armatúra so závitom E27 tvorí spolu so sklenenou guľou (nakupuje sa samostatne) kompletne stropné alebo nástenné svietidlo. Porcelánová armatúra so závitom pre sklenenú guľu je opatrená dvoma otvormi určenými pre pripevnenie na stenu alebo strop.



4228 E27 E

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
4228 E27 E	Keramická armatúra rovná	0,5 ÷ 2,5	IP 20	10011068.00	21





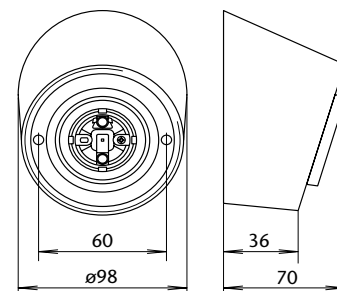
## KERAMICKÁ ARMATÚRA ŠIKMÁ 4229 E27 E - 250V/4A

Keramiká armatúra so závitom E27 tvorí spolu so sklenenou guľou (nakupuje sa samostatne) kompletne šikmé nástenné svietidlo.



4229 E27 E

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
4229 E27 E	Keramiká armatúra šikmá	0,5 ÷ 2,5	IP 20	10010680.00	12



## NÁSTENNÉ SVIETIDLO SEZAR

SEZAR zodpovedá norme EN 60598-1, dodáva sa v prevedení IP 44 s priehľadným polykarbonátovým krytom alebo s červeným krytom. Konštrukcia svietidla umožňuje bezproblémové použitie klasickej aj úspornej žiarovky.

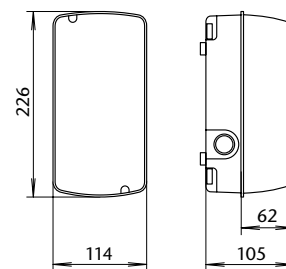
Menovitý výkon 60 W, krytie IP 44 je s krytom.



3027-0 (kryt priehľadný)

3027-6 (kryt červený)

TYP	NÁZOV	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
SEZAR 3027-0	Nástenné svietidlo SEZAR - kryt priehľadný	IP 44	18800076.00	1
SEZAR 3027-6	Nástenné svietidlo SEZAR - kryt červený	IP 44	18800172.00	1



## NÁSTENNÉ SVIETIDLO VERA

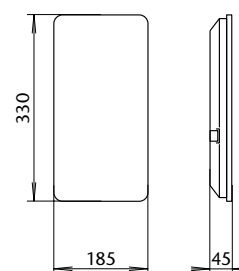
Ideálne na osvetlenie výťahových šacht, schodišť, spojovacích chodieb a toaliet. Výhodou je malý záber priestoru (výška svietidla len 45 mm). Dodáva sa s bielym krytom, krytím IP 54 a päticou G23. Zodpovedá norme EN 60598-1.

Menovitý výkon 11 W.



VERA 1x11 W

TYP	NÁZOV	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
VERA 1x11 W	Nástenné svietidlo VERA	IP 54	18801306.00	1



## LAMPY PRENOSNÉ TYP 61010 A 61040

Preносné lampy typ 61010 (s dĺžkou kábla 5 m) a typ 61040 (s dĺžkou kábla 10 m) sú vybavené závitom E27, kovovou ochrannou mriežkou, ktorá chráni žiarovku. Telo lampy je vyrobené z materiálu, ktorý je odolný voči nárazu, olejom a kyselinám. Prívodný kábel je chránený gumou a je ukončený dvojpólovou vidlicou.

Menovitý výkon 60 W.



61010 (5 m kábel)

61040 (10 m kábel)

TYP	NÁZOV	PRIEREZ VODIČA (mm <sup>2</sup> )	KRYTIE	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO	BALENIE (KS)
61010	Lampa prenosná, dĺžka kábla 5 m	2 x 0,75	IP 20	18800129.00	20
61040	Lampa prenosná, dĺžka kábla 10 m	2 x 0,75	IP 20	18800128.00	20



## Poznámky

A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, intended for handwritten notes.

# PREHĽAD NÁSTENNÝCH A ZAPUSTENÝCH ROZVÁDZAČOV

## NÁSTENNÉ ROZVÁDZAČE SÉRIA Lux - IP 40



## ZAPUSTENÉ ROZVÁDZAČE SÉRIA Lux - IP 40



## NÁSTENNÉ ROZVÁDZAČE SÉRIA Orava Plus - IP 55



## NÁSTENNÉ ROZVÁDZAČE SÉRIA ACQUA - IP 65





**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# NÁSTENNÉ A ZAPUSTENÉ ROZVÁDZAČE

# K9



NÁSTENNÉ A ZAPUSTENÉ ROZVÁDZAČE - PREHĽAD	200
VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	202-203
NÁSTENNÉ ROZVÁDZAČE LUX - IP 40	204-205
ZAPUSTENÉ ROZVÁDZAČE LUX - IP 40	206-207
NÁSTENNÉ ROZVÁDZAČE ORAVA PLUS - IP 55	208-209
NÁHRADNÉ DIELY NA ROZVÁDZAČE LUX A ORAVA PLUS	210
NÁSTENNÉ ROZVÁDZAČE ACQUA - IP 65	212-213
ELEKTROMEROVÉ ROZVÁDZAČE	214-215



## Rozvádzače

Nástenné a zapustené prázdne rozvádzačové skrine na NN rozvádzače podľa STN EN 62208 (ďalej len ROZVÁDZAČE) sú určené pre inštaláciu ističov a iných elektrických prístrojov (napr. radových svorníc) určených pre inštaláciu na nosnú lištu DIN TS 35.

Vo výrobkovej skupine ponúkame série – Lux a Orava Plus, ktoré uspokojia paletu vašich potrieb pre vybavenie občianskych stavieb a budov pre sektor služieb.

Ponúkame riešenia pre veľký rozsah potrebných inštalovaných modulov: od 5 až po 57, takže určite si vyberiete to, ktoré najviac vyhovuje vašim potrebám.

## SÉRIA Lux

- ° nájde uplatnenie hlavne tam, kde je celistvosť interiéru dôležitým faktorom pri výbere rozvádzača;
- ° vyznačuje sa menšou výškou presahu nad úrovňou steny (konštantne 35 mm pri všetkých modeloch), takže rozvádzač pôsobí menej rušivo;
- ° rozvádzače obsahujú dva prepojovacie mostíky, ktoré umožňujú jednoduché prepojenie nulových a zemniacich prívodov;

## SÉRIA Orava Plus

- ° rozvádzače obsahujú dva prepojovacie mostíky, ktoré umožňujú jednoduché prepojenie nulových a zemniacich prívodov;

## Technická špecifikácia

SÉRIA	NÁZOV	MATERIÁL	KRYTIE	MECHANICKÁ ODOLNOSŤ	TEPLOTA OKOLIA °C	MONTÁŽ NA NEHORĽAVÝ PODKLAD TRIEDY A	MONTÁŽ NA HORĽAVÝ PODKLAD	MOŽNOSŤ PLOMBOVANIA
Lux	Nástenné a zapustené rozvádzače	PS	IP 40	IK 05	- 20 až +70	bez podložky	nutná tepelnoizolačná podložka	áno
Orava Plus	Nástenné rozvádzače	ABS	IP 55	IK 07	- 25 až +85	bez podložky	nutná tepelnoizolačná podložka	áno

POČET MODULOV	STATICKE ZATAŽENIE (kg)		STRATOVÝ VÝKON (W)
	DVIERKA	KRYT	
5	0	0,6	9
8, 9	0	1,1	17
12, 13	0	1,6	25
18, 19	0	2,3	35
2x12, 2x13	0	2x1,6	42
2x18, 2x19	0	2x2,3	57
3x12	0	3x1,6	64
3x18	0	3x2,3	89

Výrobca si vyhradzuje právo zmeny materiálu pri dodržaní požiadaviek noriem.

## NÁSTENNÉ A ZAPUSTENÉ ROZVÁDZAČE SÉRIA Lux - IP 40



## NÁSTENNÉ ROZVÁDZAČE SÉRIA Orava Plus - IP 55



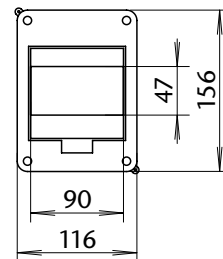
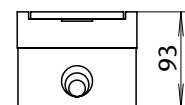




Lux 661/0/.05      Lux 661.05

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 661.05	Nástenný rozdávčača	5	6 x Ø 15/23/30	priehľadná	18800149.00
Lux 661/0/.05				biela	18800189.00

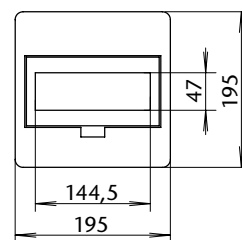
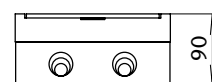
Upevňovacie otvory (š x v) 72 x 112 mm



Lux 663/0/.08      Lux 663.08

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 663.08	Nástenný rozdávčača	8	8 x Ø 15/23/30	priehľadná	18800150.00
Lux 663/0/.08				biela	18800190.00

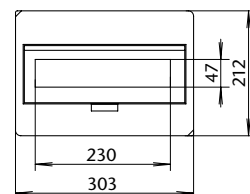
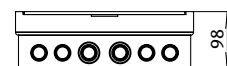
Upevňovacie otvory (š x v) 140 x 140 mm



Lux 665/0/.12      Lux 665.12

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 665.12	Nástenný rozdávčača	12	12 x Ø 15/22/28 4x Ø 36	priehľadná	18800151.00
Lux 665/0/.12				biela	18800191.00

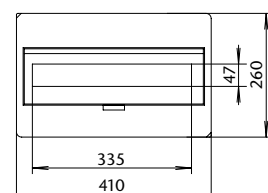
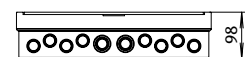
Upevňovacie otvory (š x v) 260 x 142 mm



Lux 667/0/.18      Lux 667.18

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 667.18	Nástenný rozdávčača	18	20 x Ø 22/28 4x Ø 36	priehľadná	18800152.00
Lux 667/0/.18				biela	18800192.00

Upevňovacie otvory (š x v) 340 x 192 mm  
Predznačené otvory na zadnej stene 12 x Ø 22/ 28



PS Polystyrén

IK 05 Mechanická odolnosť

400 V Menovité napätie

1 Počet ks v balení

# Nástenné rozvádzače Lux - IP 40

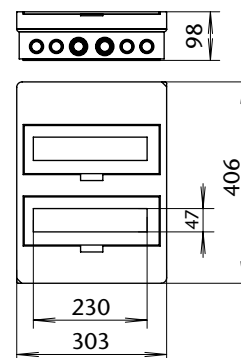


Lux 669/0/.24 Lux 669.24

100 A max. PS IK 05 400 V 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 669.24	Nástenný rozvádzač	24	18 x Ø 22 10 x Ø 36	priehľadná	18800153.00
Lux 669/0/.24	Nástenný rozvádzač	24	18 x Ø 22 10 x Ø 36	biela	18800193.00

Upevňovacie otvory (š x v) 288 x 230 mm

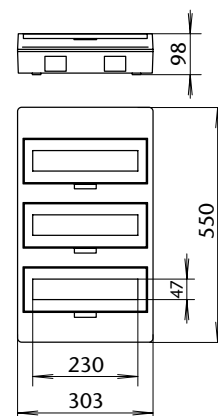


Lux 670.36

100 A max. PS IK 05 400 V 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 670.36	Nástenný rozvádzač	36	18 x Ø 22 10 x Ø 36	priehľadná	18800969.00

Upevňovacie otvory (š x v) 288 x 230 mm

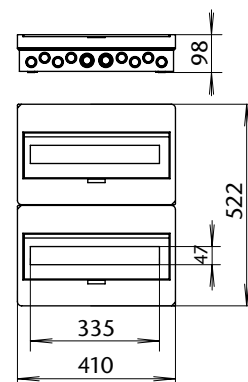


Lux 654/0/.36 Lux 654.36

100 A max. PS IK 05 400 V 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 654.36	Nástenný rozvádzač	36	20 x Ø 22/28 4x Ø 36	priehľadná	18800159.00
Lux 654/0/.36	Nástenný rozvádzač	36	20 x Ø 22/28 4x Ø 36	biela	18800194.00

Upevňovacie otvory (š x v) 340 x 192 mm  
Predznačené otvory na zadnej stene 24 x Ø 22/28

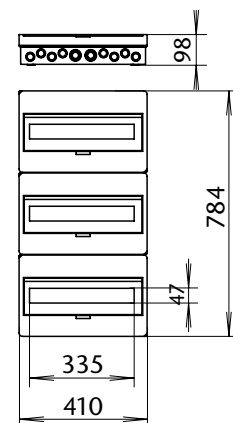


Lux 671/0/.54 Lux 671.54

100 A max. PS IK 05 400 V 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 671.54	Nástenný rozvádzač	54	20 x Ø 22/28 4x Ø 36	priehľadná	18800160.00
Lux 671/0/.54	Nástenný rozvádzač	54	20 x Ø 22/28 4x Ø 36	biela	18800195.00

Upevňovacie otvory (š x v) 340 x 192 mm  
Predznačené otvory na zadnej stene 36 x Ø 22/28





 60 A max.

Celkový max. prúd rozvádzača 60 A

 100 A max.

Celkový max. prúd rozvádzača 100 A



Lux 643/0/1.05 Lux 643/1.05

 60 A max.

 PS

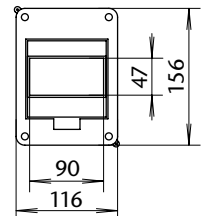
 IK 05

 400 V

 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 643/1.05	Zapustený rozvádzač	5	2 x Ø 25	priehľadná	18800154.00
Lux 643/0/1.05	Zapustený rozvádzač	5	2 x Ø 25	biela	18800184.00

Upevňovacie otvory (š x v) 72 x 112 mm



Lux 645/0/1.08 Lux 645/1.08

 60 A max.

 PS

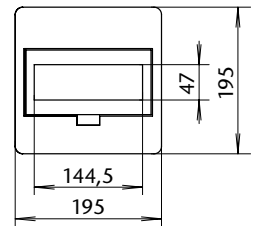
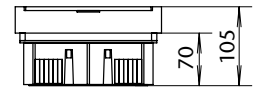
 IK 05

 400 V

 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 645/1.08	Zapustený rozvádzač	8	4 x Ø 29	priehľadná	18800155.00
Lux 645/0/1.08	Zapustený rozvádzač	8	4 x Ø 29	biela	18800185.00

Upevňovacie otvory (š x v) 140 x 140 mm



Lux 621/0/1.12 Lux 621/1.12

 100 A max.

 PS

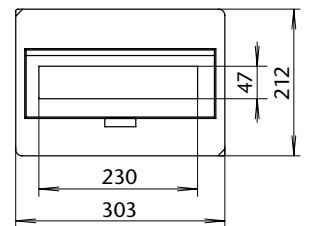
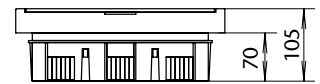
 IK 05

 400 V

 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 621/1.12	Zapustený rozvádzač	12	4 x Ø 29	priehľadná	18800156.00
Lux 621/0/1.12	Zapustený rozvádzač	12	4 x Ø 29	biela	18800186.00

Upevňovacie otvory (š x v) 260 x 142 mm



Lux 649/0/1.18 Lux 649/1.18

 100 A max.

 PS

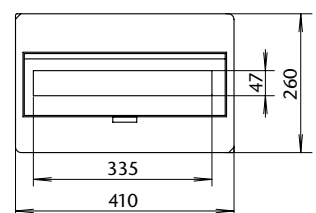
 IK 05

 400 V

 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Lux 649/1.18	Zapustený rozvádzač	18	12 x Ø 29	priehľadná	18800157.00
Lux 649/0/1.18	Zapustený rozvádzač	18	12 x Ø 29	biela	18800187.00

Upevňovacie otvory (š x v) 340 x 192 mm  
Predznačené otvory na zadnej stene 12 x Ø 22/ 28



PS Polystyrén

IK 05 Mechanická odolnosť

400 V Menovité napätie

1 Počet ks v balení



# Zapustené rozvádzače Lux - IP 40



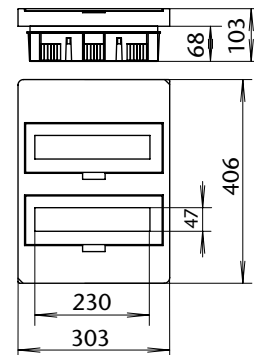
Lux 655/0/1.24

Lux 655/1.24

100 A max. PS IK 05 400 V 1

Typ	Názov	Počet modulov	Predznačené otvory (mm)	Farba dvierok	Objednávacie číslo
Lux 655/1.24	Zapustený rozvádzač	24	16 x Ø 29	priehľadná	18800158.00
Lux 655/0/1.24	Zapustený rozvádzač	24	16 x Ø 29	biela	18800188.00

Upevňovacie otvory (š x v) 288 x 230 mm



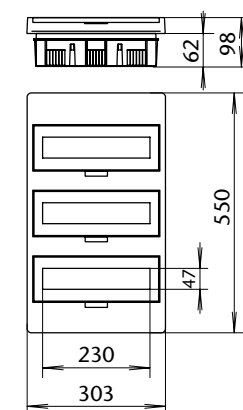
Lux 657/0/1.36

Lux 657/1.36

100 A max. PS IK 05 400 V 1

Typ	Názov	Počet modulov	Predznačené otvory (mm)	Farba dvierok	Objednávacie číslo
Lux 657/1.36	Zapustený rozvádzač	36	24 x Ø 29	priehľadná	18800731.00
Lux 657/0/1.36	Zapustený rozvádzač	36	24 x Ø 29	biela	18800874.00

Upevňovacie otvory (š x v) 288 x 230 mm



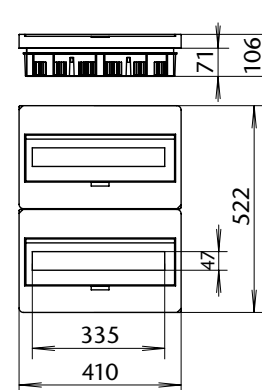
Lux 653/0/1.36

Lux 653/1.36

100 A max. PS IK 05 400 V 1

Typ	Názov	Počet modulov	Predznačené otvory (mm)	Farba dvierok	Objednávacie číslo
Lux 653/1.36	Zapustený rozvádzač	36	24 x Ø 29	priehľadná	18800905.00
Lux 653/0/1.36	Zapustený rozvádzač	36	24 x Ø 29	biela	18800321.00

Upevňovacie otvory (š x v) 340 x 192 mm  
Predznačené otvory na zadnej stene 24 x Ø 22/28)



# Nástenné rozvádzače Orava Plus - IP 55



 60 A max.

Celkový max. prúd rozvádzača 60 A

 100 A max.

Celkový max. prúd rozvádzača 100 A



Orava Plus 612.05

 60 A max.

 ABS

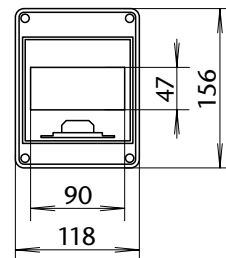
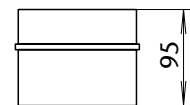
 IK 07

 400 V

 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Orava Plus 612.05	Nástenný rozvádzač	5	6 x Ø 15/23/30	priehľadná	18801760.00

Upevňovacie otvory (š x v) 72 x 112 mm



Orava Plus 616.09

 60 A max.

 ABS

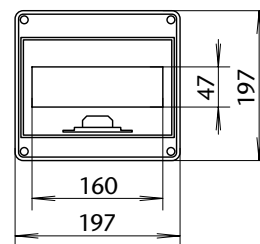
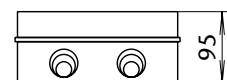
 IK 07

 400 V

 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Orava Plus 616.09	Nástenný rozvádzač	9	8 x Ø 15/23/30	priehľadná	18801761.00

Upevňovacie otvory (š x v) 140 x 140 mm



Orava Plus 620.13

 100 A max.

 ABS

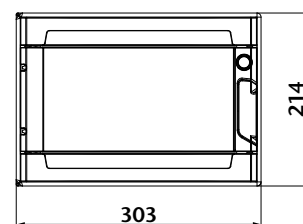
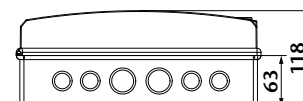
 IK 07

 400 V

 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Orava Plus 620.13	Nástenný rozvádzač	13	8 x Ø 22/28 4 x Ø 22/28/36	priehľadná	18801762.00

Upevňovacie otvory (š x v) 260 x 142 mm



Orava Plus 624.19

 100 A max.

 ABS

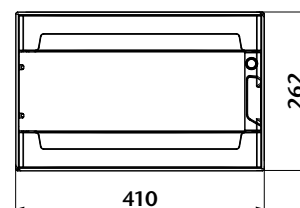
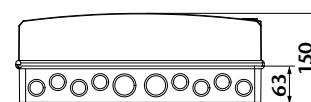
 IK 07

 400 V

 1

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Orava Plus 624.19	Nástenný rozvádzač	19	8 x Ø 22/28 4 x Ø 22/28/36	priehľadná	18801763.00

Upevňovacie otvory (š x v) 340 x 192 mm  
Predznačené otvory na zadnej stene 12 x Ø 22/ 28





ABS ABS

IK 07 Mechanická odolnosť

400 V Menovité napätie

1 Počet ks v balení



# Nástenné rozvádzače Orava Plus - IP 55

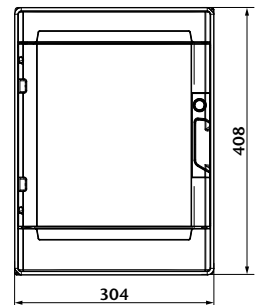
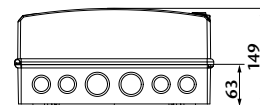


Orava Plus 628.26



TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Orava Plus 628.26	Nástenný rozvádzač	26	8 x Ø 22 10 x Ø 22/36	priehľadná	18801764.00

Upevňovacie otvory (š x v) 288 x 230 mm

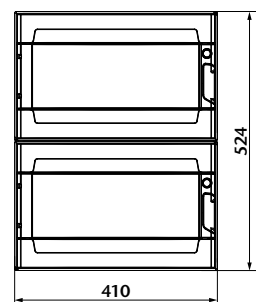
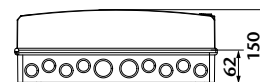


Orava Plus 632.38



TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Orava Plus 632.38	Nástenný rozvádzač	38	16 x Ø 22/28 4 x Ø 22/28/36	priehľadná	18801765.00

Upevňovacie otvory (š x v) 288 x 230 mm

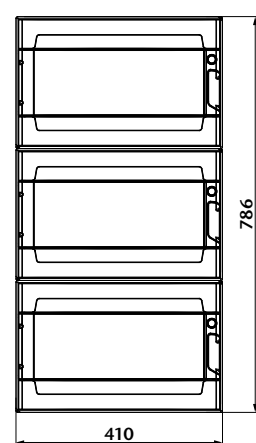
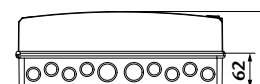


Orava Plus 634.57



TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Orava Plus 634.57	Nástenný rozvádzač	57	16 x Ø 22/28 4 x Ø 22/28/36	priehľadná	18801766.00

Upevňovacie otvory (š x v) 340 x 192 mm  
Predznačené otvory na zadnej stene 24 x Ø 22/28)





Dvierka na rozvádzače Lux  
prevedenie priehľadné

TYP	NÁZOV	TYP ROZVÁDZAČA	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
066102-00	Dvierka Lux 5 D	661.05	priehľadná	18801296.00
		643/1.05		
066302-00	Dvierka Lux 8 D	663.08	priehľadná	18801298.00
		645/1.08		
066502-00	Dvierka Lux 12 D	665.12, 621/1.12	priehľadná	18801300.00
		669.24, 665/1.24		
		670.36, 657/1.36		
066702-00	Dvierka Lux 18 D	667.18, 649/1.18	priehľadná	18801302.00
		654.36, 653/1.36		
		671.54		



Dvierka na rozvádzače Lux  
prevedenie biele

TYP	NÁZOV	TYP ROZVÁDZAČA	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
066102-01	Dvierka Lux 5 B	661/0/.05	biela	18801297.00
		643/0/1.05		
066302-01	Dvierka Lux 8 B	663./0/08	biela	18801299.00
		645/0/1.08		
066502-01	Dvierka Lux 12 B	665/0/.12, 621/0/1.12	biela	18801301.00
		669/0/.24, 665/0/1.24		
		657/0/1.36		
066702-01	Dvierka Lux 18 B	667/0/.18, 649/0/1.18	biela	18801303.00
		654/0/.36, 653/0/1.36		
		671/0/.54		



Dvierka na rozvádzače Orava Plus  
prevedenie priehľadné

TYP	NÁZOV	TYP ROZVÁDZAČA	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
1901-02-01	Dvierka Orava Plus 5	612.05	priehľadná	18801875.00
1911-03-01	Dvierka Orava Plus 9	616.09	priehľadná	18801876.00
1904-02-01	Dvierka Orava Plus 13	620.13	priehľadná	18801877.00
1905-03-01	Dvierka Orava Plus 19	624.19	priehľadná	18801879.00
		632.38		
		634.57		
1906-02-01	Dvierka Orava Plus 26	628.26	priehľadná	18801878.00



Zámok Orava Plus U 090  
Obj. číslo: 18801776.00

Použitie pre typy:

620.13  
624.19  
628.26  
632.38  
634.57



Skrutka na Orava Plus 061904 - 00  
Obj. číslo: 18801304.00

Použitie pre typy:

620.13  
624.19  
628.26  
632.38  
634.57

## Poznámky

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



## Rozdávzače ACQUA

Prázdne rozdávzačové skrine ACQUA na NN rozdávzače podľa STN EN 62208 (ďalej len ROZDÁVZAČE) pozostávajú z piatich typov škatúľ vyrobených z bezhalogénového materiálu s priehľadnými dvierkami a sú vhodné pre interierové aj exteriérové použitie.

- ° počet modulov: 4, 8, 12, 26, 42
- ° odolnosť v skúške žeravým drôtom 650°C;
- ° škatule sa dodávajú s nulovým a PE mostíkom, bez kovovej zámky;

## Technická špecifikácia

SÉRIA	NÁZOV	MATERIÁL	KRYTIE	MECHANICKÁ ODOLNOSŤ	TEPLOTA OKOLIA °C	MONTÁŽ NA NEHORLAVÝ PODKLAD TRIEDY A	MONTÁŽ NA HORLAVÝ PODKLAD
ACQUA	Nástenné rozdávzače	ABS (bezhalogénový)	IP 65	IK 08	-25 až 85	bez podložky	nutná tepelnoizolačná podložka



ACQUA 3904 - T

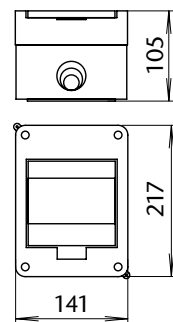


IK 08



TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Acqua 3904 - T	Nástenný rozdávzač	4	2 x Ø 32/40	priehľadná	10008530.00

Upevňovacie otvory (š x v) 70 x 170 mm



ACQUA 3908 - T

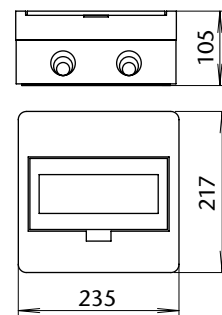


IK 08



TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Acqua 3908 - T	Nástenný rozdávzač	8	6 x Ø 32/40	priehľadná	10008532.00

Upevňovacie otvory (š x v) 157 x 170 mm



ACQUA 3912 - T

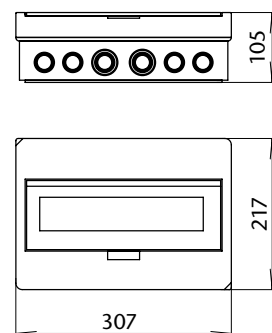


IK 08



TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Acqua 3912 - T	Nástenný rozdávzač	12	6 x Ø 32/40	priehľadná	10008534.00

Upevňovacie otvory (š x v) 230 x 170 mm



**IK 08**

Mechanická odolnosť



Počet ks v balení

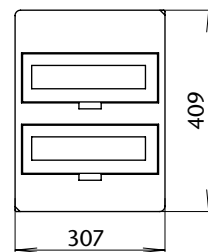


# Nástenné rozvádzače ACQUA - IP 65

**ACQUA 3926 - T****ABS HF****IK 08**

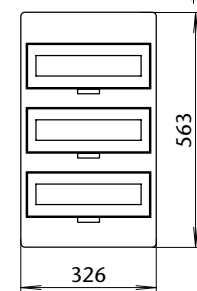
TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Acqua 3926 - T	Nástenný rozvádzač	26	2 x Ø 25/32/40/50 4 x Ø 25/32/40 4 x Ø 16/20	priehľadná	10008536.00

Upevňovacie otvory (š x v) 240 x 350 mm

**ACQUA 3942 - T****ABS HF****IK 08**

TYP	NÁZOV	POČET MODULOV	PREDZNAČENÉ OTVORY (mm)	FARBA DVIEROK	OBJEDNÁVACIE ČÍSLO
Acqua 3942 - T	Nástenný rozvádzač	42	Na bokoch: 4xØ25/32/40 4xØ16/20 Na vrchu a dole: 2xØ25/32/40/50 4xØ25/32/40 4xØ16/20	priehľadná	10008538.00

Upevňovacie otvory (š x v) 180 x 462 mm

**Kovový zámok 3900**

NÁZOV A TYP	POUŽITIE PRE TYPY
Kovový zámok 3900	3904 - T
PE mostík RG-12	3908 - T
	3912 - T
Nulový mostík SPTA-12	3926 - T
Príchytky na stenu 3910	3942 - T

**PE mostík RG-12  
Obj. číslo: 10008707.00****Príchytky na stenu 3910****Nulový mostík SPTA-12  
Obj. číslo: 10008659.00**





Zriadenie alebo rekonštrukcia merania spotreby elektrickej energie musí zodpovedať podmienkam a štandardom príslušnej distribučnej spoločnosti.

Pre dodržanie požiadaviek na RE je nutné určiť pôsobnosť miestnej distribučnej spoločnosti:

Stredoslovenská energetika a.s. Žilina (SSE)

Západoslovenská energetika a.s. Bratislava (ZSE)

Východoslovenská distribučná a.s. Košice (VSD)

Všeobecnou požiadavkou distribučných energetických spoločností je umiestnenie merania na verejne prístupnom mieste. Nami ponúkané rozvádzače RE sú stacionárne, takej

konštrukcie, aby sa mohli montovať do oplotenia, do piliera alebo na vonkajšiu stenu objektu.

Skrine RE rozvádzačov sú odolné voči poveternostným vplyvom a majú krytie IP 44. Rozvádzače je možné inštalovať tak vo vonkajšom, ako aj vo vnútornom priestore a sú určené pre použitie znalými osobami. Typ konštrukcie podľa STN EN 61439-1 čl.8.5. Druh prístroja istiaceho pred skratom je definovaný podľa pripojovacích podmienok jednotlivých distribučných spoločností. Rozvádzače RE sú určené na inštaláciu jednopólových aj viacpólových prístrojov – DBO typu B podľa STN EN 61439-3 čl.3.1.103.

## Technické parametre rozvádzačov

Výrobca:	SEZ DK a.s., Dolný Kubín
Rozvádzač zodpovedá:	STN EN 61439-1, STN EN 61439-3
Druh prúdu:	striedavý 50 Hz
Menovitý prúd:	40 A (RE 1.1, RE 1.3), 63 A (RE 2.3)
Menovité pracovné napätie:	400 V/230 V
Menovité izolačné napätie:	660 V
Skratová odolnosť:	10 kA
Stupeň ochrany krytom:	IP 44, IP 20 po otvorení dvierok
Mechanická odolnosť:	IK 10
Druh uzemnenia sietí:	sieť s uzemneným neutrálnym bodom (TN-C, TN-C-S, TN-S)
Stupeň znečistenia (podľa STN EN 60664-1:2008):	č.1
Materiál skrine:	tvrdý polyester
Uzatváranie dverí:	rozdávzačový zámok - štvorhran 6x6 mm
Rozmery:	264 x 570 x 250 mm (RE 1.1, RE 1.3) 400 x 570 x 250 mm (RE 2.3)
Hmotnosť:	8,85 kg (RE 1.1, RE 1.3) 11,65 kg (RE 2.3)
Súbor podmienok prostredia:	prostredie B podľa STN EN 61439-1
Elektromagnetická kompatibilita (EMC):	rozdávzač bez vstavaných elektronických obvodov
Vonkajšia konštrukcia:	krytý rozvádzač
Ochranné opatrenia na ochranu osôb:	ochrana pred dotykom živých častí – dvojité izolácia ochrana neživých častí pred nebezpečným dotykovým napätím – samočinným odpojením napájania

## Konštrukčný materiál skriň pre RE rozvádzače:

Pri výrobe skriň elektromerových rozvádzačov spoločnosti SEZ DK a.s. je používaná lisovacia hmota:

„GRP“ = koniec hrdzaveniu a opakovanému natieraniu skriň. Hmota GRP je polyester plnený skleneným vláknom 28%, vytvrdený tlakom a teplotou v uzavretej forme. Výlisky si zachovávajú svoj tvar a funkčnosť aj pri dlhodobom pôsobení poveternostných vplyvom.

Preukázaná životnosť skriň z materiálu GRP je viac ako 30 rokov. Výlisky z GRP sú voči poveternostným vplyvom odolné a stále v tom zmysle, že pôsobením ÚV žiarenia, vzdušnej vlhkosti a smogu nevzniká korózia vedúca k ich zlyhaniu, alebo k poškodeniu skrine. Poruchy funkčnosti výrobkov z GRP nespôsobuje ani prudké striedanie teplôt.



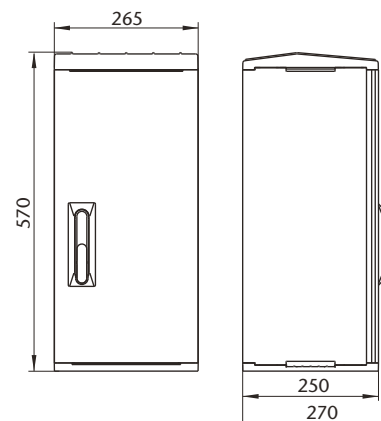
## JEDNOTARIFNÉ MERANIE

TYPOVÉ OZNAČENIE	ŠPECIFIKÁCIA
RE 1.1	Jednofázové, $I_{max.} = 40$ A pre oblasti SSE, ZSE, VSD
RE 1.3	Trojfázové, $I_{max.} = 40$ A pre oblasti SSE, ZSE, VSD

V elektromerových rozvádzačoch RE 1.1, RE 1.3 s  $I_{max.} = 40$  A sú vnútorné prepojenia urobené Cu vodičom  $6 \text{ mm}^2$ . Prívod aj vývod možno realizovať vodičmi Cu, Al do prierezu  $16 \text{ mm}^2$ .



RE 1.x



## DVOJTARIFNÉ MERANIE

TYPOVÉ OZNAČENIE	ŠPECIFIKÁCIA
RE 2.3.1 P0	Trojfázové, $I_{max.} = 63$ A pre oblasť SSE s jedným relé pre ovládanie, napr. elektrického ohrievača vody.
RE 2.3.2 P0	Trojfázové, $I_{max.} = 63$ A pre oblasť SSE s dvoma relé pre ovládanie, napr. elektrického ohrievača vody a vykurovania.
RE 2.3.1 P1	Trojfázové, $I_{max.} = 63$ A pre oblasť ZSE s možnosťou ovládania jedného elektrického obvodu, napr. elektrického ohrievača vody.
RE 2.3.2 P1	Trojfázové, $I_{max.} = 63$ A pre oblasť ZSE s možnosťou ovládania dvoch el. obvodov, napr. elektrického ohrievača vody a vykurovania.
RE 2.3.1 P2	Trojfázové, $I_{max.} = 63$ A pre oblasť VSD s možnosťou ovládania jedného elektrického obvodu, napr. elektrického ohrievača vody.
RE 2.3.2 P2	Trojfázové, $I_{max.} = 63$ A pre oblasť VSD s možnosťou ovládania dvoch elektrických obvodov, napr. elektrického ohrievača vody a vykurovania.

V elektromerových rozvádzačoch RE 2.3 s  $I_{max.} = 63$  A sú vnútorné prepojenia urobené Cu vodičom  $10 \text{ mm}^2$ . Prívod aj vývod možno realizovať vodičmi Cu, Al do prierezu  $25 \text{ mm}^2$ .



RE 2.3.x

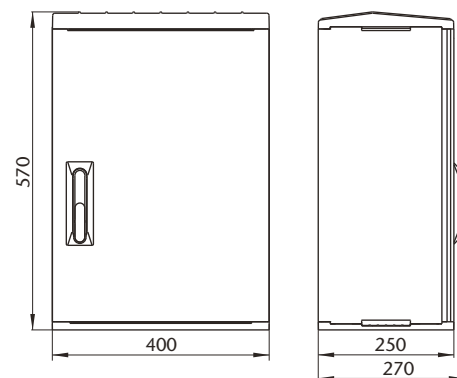


Foto je len ilustračné, elektromerové rozvádzače sa dodávajú bez ističov. Na želanie zákazníka je možné dodať ich s ističmi a aj s príslušnými ovládacími relé.

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

# ELEKTROINŠTALAČNÉ RÚRKY

# K10



ELEKTROINŠTALAČNÉ RÚRKY

218-220



PRÍCHYTKY

221



### Rúrky elektroinštalačné – typ RL

Použitie: Elektroinštalačné rúrky, hladké, pre ukladanie a mechanické zabezpečenie elektrických vodičov v inštalačných rozvodoch s mechanickou odolnosťou 320N. Ich použitie je možné v stavebných hmotách triedy reakcie na oheň A1 až F.

### Rúrky elektroinštalačné pevné – typ RS

Použitie: Elektroinštalačné rúrky, hladké, pre ukladanie a mechanické zabezpečenie elektrických vodičov v inštalačných rozvodoch s mechanickou odolnosťou 750N. Ich použitie je možné v stavebných hmotách triedy reakcie na oheň A1 až F.

### Rúrky ohybné – typ RKGL

Slúžia k izolačnej a mechanickej ochrane elektrických vodičov pre univerzálne uloženie nad a predovšetkým pod omietku do dutých stien a stropov s mechanickou odolnosťou 320 N. Ich použitie je možné v stavebných hmotách triedy reakcie na oheň A1–E.

### Rúrky ohybné – typ RKGS

Slúžia k izolačnej a mechanickej ochrane elektrických vodičov pre univerzálne uloženie nad a predovšetkým pod omietku do dutých stien a stropov do betónu s mechanickou odolnosťou 750N. Ich použitie je možné v stavebných hmotách triedy reakcie na oheň A1–E.

### Rúrky ohybné – typ SPK

Slúžia k zolačnej a mechanickej ochrane elektrických vodičov pod omietku do dutých stien a stropov pre montáž v betónových prefabrikátoch s mechanickou odolnosťou 125N. Ich použitie je možné v stavebných hmotách triedy reakcie na oheň A1.

### Spojky pre rúrky pevné a ohybné typy: ZK, ZPS, ZCL

Spojky rovné i uhlové slúžia na spájanie rúrok so zodpovedajúcim priemerom. Spojka kompenzačná slúži pre spájanie rúrok rovnakého priemeru, súčasne pre kompenzáciu nerovnosti uloženia a pre ukladanie rúrok pod rôznymi uhlami.

### Príchytky rúrok UN

Príchytky slúžia pre upevnenie elektroinštalačných rúrok. Pomocou technológie bočných klipsní je možné spájať príchytky a teda aj celé inštalácie do celkov.

### Príchytky rúrok UN s klipmi UZ

Príchytky sú vyrobené z polypropylénu, sú určené k uchyteniu rúrok v ťažko prístupných miestach, majú špeciálne uchytenie (KLIP), ktoré zabraňuje vysunutiu rúrk. Pomocou technológie bočných klipsní je možné spájať príchytky a teda aj celé inštalácie do celkov.

### Vťahovacie lanko

Vťahovacie lanko s priemerom 4 mm slúži pre vťahovanie elektrických vodičov do rúrok. Základom vťahovacieho lanka je pružné plastové lanko s kovovým hrotom.

## LEGENDA SYMBOLOV POUŽITÝCH V KATALÓGU



Materiál – polypropylén



Materiál – polyvinylchlorid



Materiál – kov a polypropylén



Materiál nie je samozhášavý



Materiál je samozhášavý, odolný proti šíreniu plameňa

30 sec.



# Elektroinštalačné rúrky



PVC Polyvinylchlorid



Materiál je samozhášavý,  
odolný proti šíreniu plameňa

30 sec.

## RÚRKA HLADKÁ RL

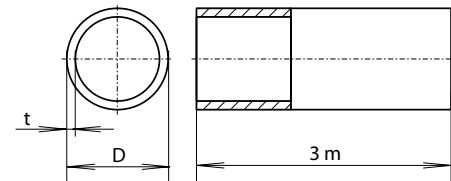
Mechanická odolnosť 320 N/5 cm  
Teplota : -5 do +60°C



RL 12

Farba: y = c/čierna ; b/biela; bez písmena/sivá

TYP	D (mm)	t (mm)	BALENIE (KS)
RL y 12	12	0,9	30
RL y 16	16	0,9	25
RL y 20	20	1,1	20
RL y 25	25	1,3	15
RL y 32	32	1,4	10
RL y 40	40	1,5	10
RL y 50	50	1,6	5



## RÚRKA HLADKÁ RS

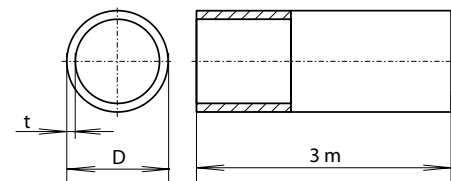
Mechanická odolnosť 750 N/5 cm  
Teplota : -5 do +60°C



RS c 12

Farba: y = c/čierna ; b/biela; bez písmena/sivá

TYP	D (mm)	t (mm)	BALENIE (KS)
RS y 12	12	1,2	30
RS y 16	16	1,3	25
RS y 20	20	1,4	20
RS y 25	25	1,6	15
RS y 32	32	1,7	10
RS y 40	40	1,8	10
RS y 50	50	2	5



## RÚRKA OHYBNÁ RKGL

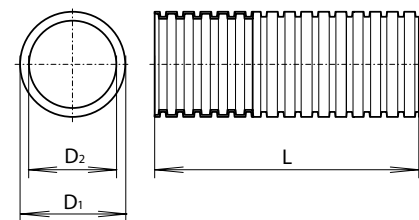
Mechanická odolnosť 320 N/5 cm  
Teplota : -5 do +60°C



RKGL 16

Farba: sivá

TYP	D <sub>1</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	L
RKGL 16	16	10,7	50 m
RKGL 20	20	14,1	
RKGL 25	25	18,3	
RKGL 32	32	24,3	25 m
RKGL 40	40	32,3	
RKGL 50	50	41,2	



## RÚRKA OHYBNÁ RKGS

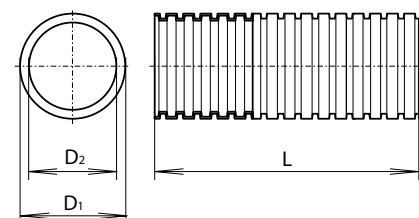
Mechanická odolnosť 750 N/5 cm  
Teplota : -5 do +60°C



RKGS 16

Farba: čierna

TYP	D <sub>1</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	L
RKGS 16	16	10,7	50 m
RKGS 20	20	14,1	
RKGS 25	25	18,3	
RKGS 32	32	24,3	25 m
RKGS 40	40	32,3	
RKGS 50	50	41,2	



## RÚRKA OHYBNÁ SPK

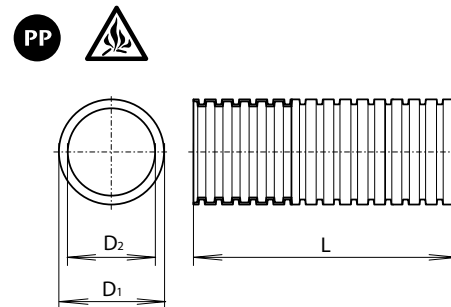
Mechanická odolnosť 125 N/5 cm  
Teplota : -20 do + 60°C



SPK 20/15

TYP	D <sub>1</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	L
SPK 18/13,5	18	13,5	100 m
SPK 20/15	20	15	
SPK 25/20	25	20	50 m
SPK 28/23	28	23	
SPK 34/29	34	29	
SPK 43/36	43	36	

Farba: biela



## SPOJKA UHLOVÁ ZK

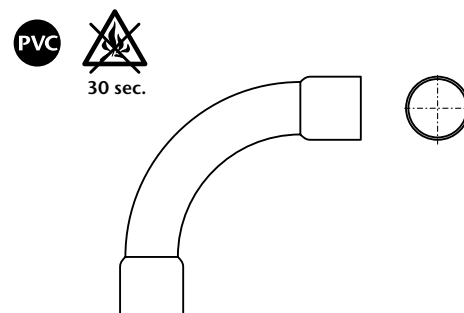
Mechanická odolnosť 320 N  
Teplota : -5 do + 60°C



ZK b 16

TYP	VNÚTORNÝ PRIEMER (mm)	BALENIE (ks)
ZK y 16	16	100/1000
ZK y 20	20	100/600
ZK y 25	25	50/300
ZK y 32	32	50/100
ZK y 40	40	50/100
ZK y 50	50	25

Farba: y = c/čierna ; b/biela; bez písmena/sivá



## SPOJKA ROVNÁ ZPS

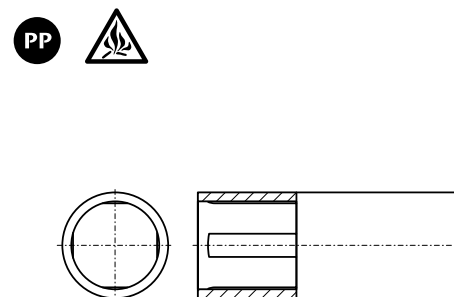
Mechanická odolnosť 750 N  
Teplota : -5 do + 60°C



ZPS b 25

TYP	VNÚTORNÝ PRIEMER (mm)	BALENIE (ks)
ZPS y 16	16,1	400
ZPS y 20	20,5	250
ZPS y 25	25,1	150
ZPS y 32	32,1	100
ZPS y 40	40,1	70
ZPS y 50	50,1	50

Farba: y = c/čierna ; b/biela; bez písmena/sivá



## SPOJKA KOMPENZAČNÁ ZCL

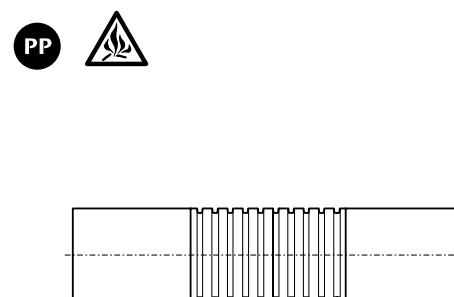
Mechanická odolnosť 320 N  
Teplota : -5 do + 110°C



ZCL c 16

TYP	VNÚTORNÝ PRIEMER (mm)	BALENIE (ks)
ZCL y 16	16,1	400
ZCL y 20	20,5	250
ZCL y 25	25,1	150
ZCL y 32	32,1	100
ZCL y 40	40,1	70
ZCL y 50	50,1	50

Farba: y = c/čierna; b/biela; bez písmena/sivá

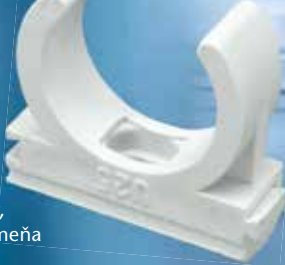




Materiál nie je samozhášavý



Materiál je samozhášavý,  
odolný proti šíreniu plameňa  
30 sec.



# Príchytky



## PRÍCHYTKA RÚRKY UN

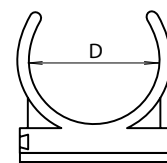
Teplota : -5 do + 110°C

UN b 20



Farba: y = c/čierna ; b/biela; bez písmena/sivá

TYP	VNÚTORNÝ PRIEMER D (mm)	BALENIE (ks)
UN y 16	16	100
UN y 20	20	
UN y 25	25	
UN y 32	32	
UN y 40	40	
UN y 50	50	



Dimenzovanú nosnosť príchytky zabezpečí jej inštalovanie každých 0,5 m.

## PRÍCHYTKA RÚRKY S KLIPOM UZ

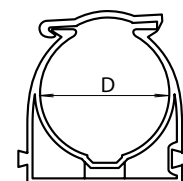
Teplota :  
-5 do + 110°C

UZ c 16



Farba: y = c/čierna ; b/biela; bez písmena/sivá

TYP	VNÚTORNÝ PRIEMER D (mm)	BALENIE (ks)
UZ y 16	16	100
UZ y 20	20	
UZ y 25	25	
UZ y 32	32	
UZ y 40	40	
UZ y 50	50	



Dimenzovanú nosnosť príchytky zabezpečí jej inštalovanie každých 0,5 m.

## VŤAHOVACIE LANKO MON L

Mechanická odolnosť 320 N/5 cm

Teplota : -5 do + 60°C

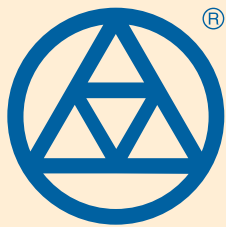
MON 5




























TYP	VONK. PRIEMER LANKA (mm)	DĹŽKA LANKA (m)	BALENIE (ks)
MON 5	4	5	1
MON 10		10	
MON 15		15	
MON 20		20	
MON 25		25	
MON 30		30	





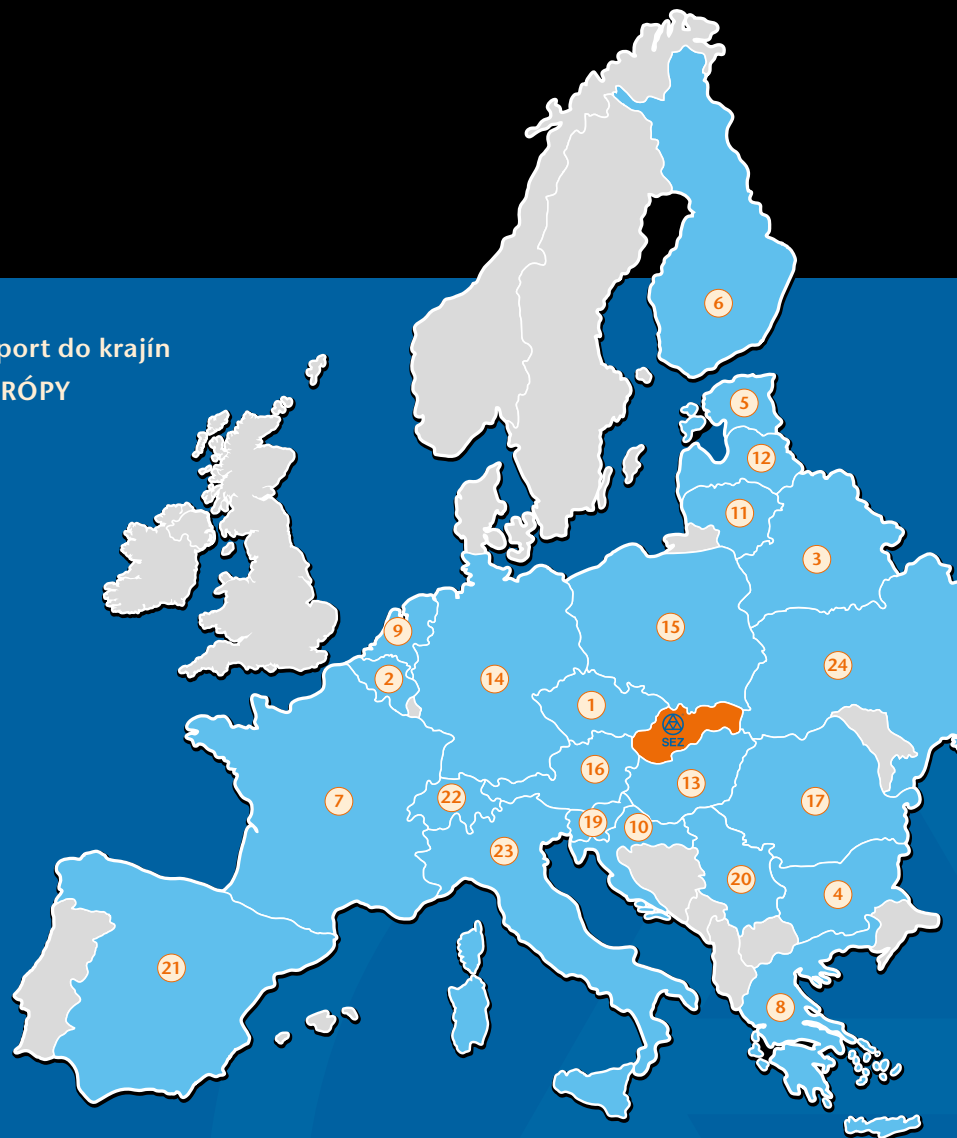


**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN

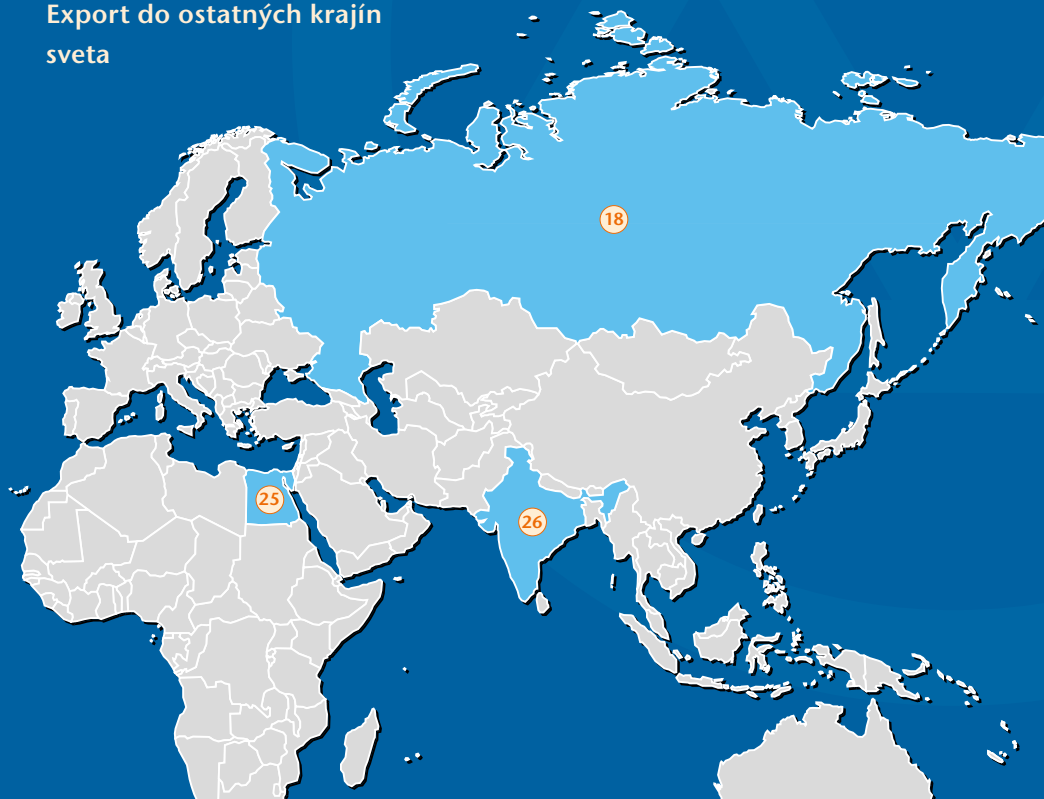
- 1 ČESKÁ REPUBLIKA 
- 2 BELGICKO 
- 3 BIELORUSKO 
- 4 BULHARSKO 
- 5 ESTÓNSKO 
- 6 FÍNSKO 
- 7 FRANCÚZSKO 
- 8 GRÉCKO 
- 9 HOLANSKO 
- 10 CHORVÁTSKO 
- 11 LITVA 
- 12 LOTYŠSKO 
- 13 MAĎARSKO 
- 14 NEMECKO 
- 15 POĽSKO 
- 16 RAKÚSKO 
- 17 RUMUNSKO 
- 18 RUSKO 
- 19 SLOVINSKO 
- 20 SRBSKO 
- 21 ŠPANIELSKO 
- 22 ŠVAJČIARSKO 
- 23 TALIANSKO 
- 24 UKRAJINA 
- 25 EGYPT 
- 26 INDIA 

predajná sieť SEZ DK v Európe a vo svete

Export do krajín  
EURÓPY



Export do ostatných krajín  
sveta





SPÁJAME ENERGIU



**SEZ**  
DOLNÝ KUBÍN



[www.sgs.com](http://www.sgs.com)



[www.cenelec.org](http://www.cenelec.org)

**Výrobca:**

SEZ DK a. s., M. R. Štefánika 1831/46, 026 19 Dolný Kubín, SR  
Tel.: +421 43 5809 226; +421 43 5809 258; Fax: +421 43 5809 503  
e-mail: [odbyt@sez.biz](mailto:odbyt@sez.biz)

**Zastúpenie pre Českú republiku:**

SEZ - CZ s. r. o., Ul. Jihlavská 2512/34, 591 01 Žďár nad Sázavou  
Tel.: +420 566 630 077; +420 566 629 299  
e-mail: [odbyt@sez-cz.cz](mailto:odbyt@sez-cz.cz), [www.sez-cz.cz](http://www.sez-cz.cz)



VERZIA 1.0

REVIDOVANÉ 02/2020