
TRACON
ELECTRIC®
2023-2024



Vážený obchodný partner!

Za posledných 150 rokov nízkonapäťové elektrické produkty sa vyvíjali s neuveriteľným tempom.

Naším cieľom je, aby sme Vám priniesli všetky dostupné novinky vedľa základných už 30 rokov predávaných produktov.

Za uplynulé roky naša spoločnosť sa rýchlym tempom rástla a rozvíjala v celej Európe.

Kľúč úspešnosti vidíme pri navrhovaní stoviek noviniek a v rozvoji kvality, čo nám zvyšuje možnú garanciu, až na toľko, že na niektoré produkty Vám ponúkame doživotnú garanciu.

Sme Vám pripravený ponúknuť, ako prvý, všetky novinky aj v budúcnosti, hocijaké zmeny nám prinesie vývoj na trhu elektrotechnických produktov!

S potešením Vám predkladáme náš nový katalóg s obnoveným dizajnom, ktorý obsahuje množstvo kvalitných výrobkov.

Spolu s Vami - v svetle budúcnosti!

Tracon Budapest Kft.



- Webshop a katalóg
- Pravidelné a denné akcie
- Vyhľadávač obchodov s mapou
- Čítačka čiarových a QR kódov
- Aktuálne informácie

Available on the App Store

GET IT ON Google Play







ČAKÁ VÁS SKVELÁ SPOLOČ-NOSŤ!

/ TRACONELECTRIC

NOVINKY



Krabicové svorky pružinové A/27



Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky s kontaktnou vazelínou A/32



Páska na zväzovanie káblov na suchý zips C/9



Nerezové kovové hmoždinky C/18



Závitové tyče a príslušenstvá C/19



Pozinkovaná dlhočlánková reťaz C/24



Halové LED svietidlá, séria LHBC E1/11



Parkové svietidlo so solárnym panelom E1/18



Pouličné svietidlo s nastaviteľným solárnym panelom E1/18



LED reflektor, séria RSMDZ E1/21



Štadiónové reflektory E1/22



Čelové LED lampy E1/31



Podhľadové okrúhle LED panely E1/39



Inteligentné náladové svietidlá E1/54



Nástenné svietidlá pre SPOT svetelné zdroje, séria SPGU10 E1/56



Invertory pre núdzové osvetlenie E1/70



Stolové LED svietidlá E1/78



RLG...- Dekoračné stolové svietidlá E1/80



Stolová dekoračná LED lampa, forma mesiac E1/81



Nočné svetlá E1/81



UVC.. Sterilizačné lampy E1/82



Exteriérové LED svietidlá E1/85



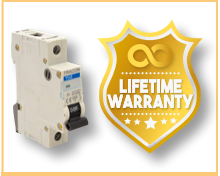
Špeciálne senzory pohybu E1/89



LED žiarovky reflektorové E2/6



Ističe EVOZ so skratovou odolnosťou 6 kA F/12



Ističe TDZ so skratovou odolnosťou 6 kA F/28



Snímač oxidu uhoľnatého F/46



Zásuvkové priemyselné rozvodnice G/27



Nabíjacie stanice G/34



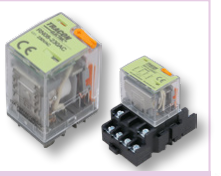
Prepäťový ochranný modul pre fotovoltaické systémy G/36



Skriňa elektromerová, 1 (3) fázována podružné meranie H/5



Oceľovo-plechové rozvodné skrine H/16



Miniatúrne výkonové relé J/8



Print relé s testovacím tlačítkom a signalizátorom stavu J/9



Spojky káblov s prechodkami M/6


SPOJOVACIE A UKONČOVACIE PRVKY
NÁRADIE
VIAZACIA A UPEVŇOVACIA TECHNIKA
ZMRŠŤOVACIE PRODUKTY
SVETELNÁ TECHNIKA 1. ČASŤ - SVIETIDLÁ
SVETELNÁ TECHNIKA 2. ČASŤ - SVETELNÉ ZDROJE
SIEŤOVÉ ELEKTROINŠTALAČNÉ PRVKY
ZÁSUVKY A VIDLICE
ROZVODNÉ SKRINE
SILNOPRÚDOVÉ PRIEMYSELNÉ PRVKY
AUTOMATIZAČNÉ RELÉ
PRIEMYSELNÉ AUTOMATIZAČNÉ PRVKY
MERACIE PRÍSTROJE
DOPLNKY
IP 68
TN-C
DODATOK / PRÍLOHY



Neizolované Cu káblové oká lisované z plechu 2



Neizolované Cu káblové oká lisované z trubiek 4



Neizolované Al lisovacie káblové oká 7



Neizolované Cu-Al lisovacie káblové oká 8



Neizolované Cu káblové oká príložkové 8



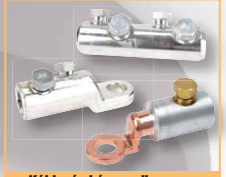
Neizolované Cu lisovacie káblové vidlice 9



Násuvné krytky na neizolované káblové oká 9



Neizolované Cu-Al lisovacie káblové spojky 10



Káblové oká a spojky s trhacou hlavou skrutiek 12



Kontaktná vazelína 13



Skrutkové odbočné svorky 13



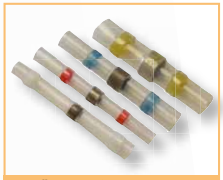
Izolované Cu lisovacie káblové oká 14



Izolované Cu lisovacie vidlice 15



Izolované Cu lisovacie hroty guľaté 16



Zmršťovacie Cu spojky s cínom 17



Zásuvné spojovacie a ukončovacie prvky vodičov 18



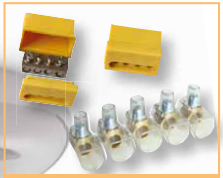
Neizolované lisovacie dutinky 22



Izolované lisovacie dutinky 23



Dvojité izolované lisovacie dutinky 24



Krabicové svorky skrutkové 25



Izolované zárezové rozbočovače vodičov 25



Lustrové svorky 26



Krabicové svorky pružinové 27



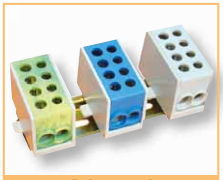
Konektory k solárnym panelom 30



Stúpacie rozvodné odbočné svorky 30



Odbočné svorky 31



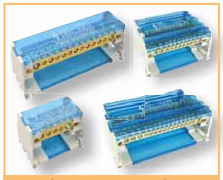
Priebežné rozvodné odbočné svorky 31



Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky s kontaktnou vazelínou 32



Odbočné svorky, s výklopným ochranným krytom 36



Modulárne svorkovnice s výklopným ochranným krytom 37



Modulárne svorky s výklopným ochranným krytom 38



Svorkovnice plastové 39



Miniatúrne radové svorky bezskrutkové TSKD 41



Radové svorky skrutkové TSKA 42



Radové svorky bezskrutkové TSKC 46



Profesionálne lisovacie kliešte na dutinky 2



Odizolovacie a rezacie náradie 3



Automatické kliešte na odizolovanie a rezanie vodičov 4



Univerzálne náradie pre telekomunikačnú techniku 4



Lisovacie kliešte na izolované, neizolované dutinky a dvojité dutinky 5



Lisovacie náradie na izolované káblové oká 6



Lisovacie kliešte na neizolované káblové koncovky 6



Robustné lisovacie kliešte na neizolované káblové koncovky 7



Lisovacie kliešte na mosadzné káblové koncovky 7



Ručné hydraulické lisy 8



Akumulátorové hydraulické lisy 10



Nabíjačka k akumulátorom 10



Akumulátor k hydraulickým lisom 10



Akumulátorové hydraulické lisovacie náradie v prenosnom kufríku 12



Akumulátorové hydraulické rezacie náradie v prenosnom kufríku 13



Hydraulické rezacie náradie 14



Rezacie náradie k Cu a Al káblom 15



Náradie na rezanie Cu a Al káblov a vodičov 16



Kombinované kliešte s izoláciou do 1000 V~ 16



Univerzálne skrutkovače „kombiprofil“ s izoláciou do 1000 V~ 17



Súprava skrutkovačov s izoláciou do 1000 V 17



SD skrutkovače s CrV hlavicou 18



SD skrutkovače s CrV hlavicou 19



Náradie k inštalácii sťahovacích pások 20



Náradie k uťahovaniu a odrezaniu oceľových sťahovacích pások 20



Preťahovacie struny vodičov do elektroinštalačných rúr a trubiek 20



Teplovzdušná pištoľ 21



Blankovací nôž so sizou 21



Káblové odizolovacie náradie 21



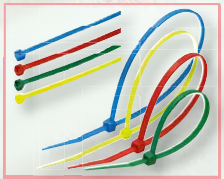
UTILK Nože s čepeľou 22



BD Čepele 23



Klasické sťahovacie pásky 2



Klasické sťahovacie pásky farebné 3



Sťahovacie pásky s kovovým jazýčkom, čierne 4



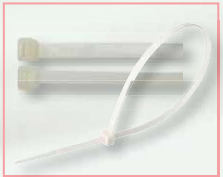
Sťahovacie pásky pre viacnásobné použitie 5



Sťahovacie pásky perličkové, rozpínacie 5



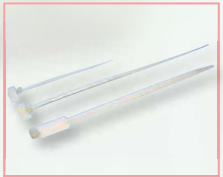
Sťahovacie pásky so zvýšenou tepelnou odolnosťou 6



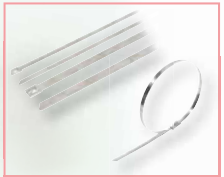
Sťahovacie pásky nehorľavé 6



Sťahovacia páska so zastrkávacou hlavou 6



Sťahovacie pásky so štítkom 7



Oceľové sťahovacie pásky 7



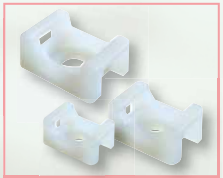
Sťahovacie pásky so samoupínacou pätkou 8



Páska na zväzovanie káblov na suchý zips 9



Samolepiaca príchytka káblov 9



Skrutkovacie pätky k sťahovacím páskam 10



Zatláčacie hmoždinky k sťahovacím páskam 11



Príchytky na káble, s klincom 12



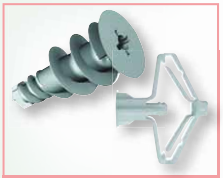
Samoupínacie príchytky 12



Hmoždinky na uchytenie káblov 13



Zatĺkacie hmoždinky do sadrokartónu 14



Hmoždinky do sadrokartónu 14



Hmoždinky lemované, so šesťhrannou skrutkou 15



Hmoždinky nylon s vysokou zaťažiteľnosťou 15



Hmoždinky lemované 16



Hmoždinky so zatĺkacou skrutkou 17



Nerezové kovové hmoždinky 18



Závitové tyče a príslušenstvá 19



Lanové očnice 20



Háky "S" 21



Lanové svorky, profil "U" 21



Lanové svorky dvojskrutkové "duplex" 22



Karabíny s pružinou 23



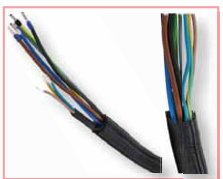
Napínacie skrutky 23



Pozinkovaná dlhočlánková reťaz 24



Káblové zväzovacie špirály 25

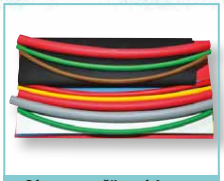


Pletená zväzovacia sieťka 25


Tenkostenné teplom zmršťteľné trubičky, 2:1 2


Tenkostenné teplom zmršťteľné trubičky, 3:1 3


Stredno- a hrubostenné teplom zmršťteľné trubičky, 3:1-4:1 4


Súprava zmršťovacích trubičiek 4


Spojové súpravy na 3-, 4- alebo 5-žilové netienené nn káble 5


Univerzálne spojové súpravy na 4- alebo 5-žilové netienené nn káble 6


Spojové súpravy na 4-žilové nn káble s drôtovým tienením 7


Spojové súpravy na 4-žilové nn káble s pásovým tienením 8


Dvojvývodové rozdeľovacie hlavy na nn káble 9


Trojvývodové rozdeľovacie hlavy na nn káble 9


Štvorvývodové rozdeľovacie hlavy na nn káble 10


Teplovzdušná pištoľ 10


Päťvývodové rozdeľovacie hlavy na nn káble 11


Káblové koncovky na 4-žilové netienené nn káble 11


Káblové koncovky na 4-žilové nn káble s drôtovým tienením 12

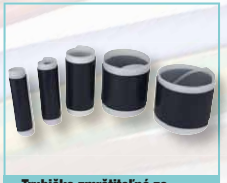

Káblové koncovky na 4-žilové nn káble s pásovým tienením 13


Zalievacie spojové súpravy k 0,6/1 kV-ovým káblom 14

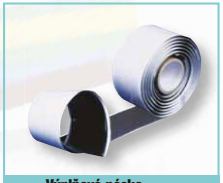

Zalievacie odbočné „Y“ spojové súpravy k 0,6/1 kV-ovým káblom 15


Káblové utesňovacie uzávery na nízko- i vysokonapäťové káble 16


Opravné izolačné manžety so zdrhovadlom 16


Trubička zmršťteľná za studena 17


Medená sieťka ZSSZR5 18


Výplňová páska ZSSZOH1,5 18


Výplňová páska ZSSZVM-1 vyrovnávajúca potenciál 18


Uzemňovacie pružiny TRF 18

D


Halové LED svietidlá, série LHBP, LHBU 9


Halové LED svietidlá, séria LHBC 11


Halové LED svietidlá pozdĺžne, stmievateľné, séria LHBH 13


Prepojiteľné plastové LED svietidlá, séria ML 13


Pouličné LED svietidlá, série LSJA, LSJB 14


Pouličné LED svietidlá, séria LSJR 16


Doplnky k pouličným LED svietidlám 16


Pouličné LED svietidlá so solárnym panelom a snímačom pohybu 17


Parkové svietidlo so solárnym panelom 18


Pouličné svietidlo s nastaviteľným solárnym panelom 18


LED reflektory, séria RHIS 20


LED reflektor, séria RSMDZ 21


Štadiónové reflektory 22


LED reflektory, séria RSMDL 23


Nástenné LED svietidlá so snímačom pohybu a 25


LED reflektor so solárnym panelom, so snímačom pohybu 27


Prenosné LED reflektory 28


Prenosné LED reflektory - profi 29


LED lampy na bicykel 30


Výstražné svietidlo do auta 30


Čelové LED lampy 31


Prenosné LED lampy 32


Prenosné LED lampy 33


Podhľadové okrúhle LED panely, séria LED-DL 34


Podhľadové štvorcové LED panely, séria LED-DLN 34


Invertory pre núdzové svietenie k panelom LED-DL.. a LP.. 35


Podhľadové okrúhle LED svietidlo s prepínačom teploty farby, séria DLTRIO 35


Podhľadové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLV 36


Podhľadové štvorcové LED panely so zvýšeným krytím 36


Podhľadové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLIP 37


Podhľadové štvorcové LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLNIP 37


Podhľadové okrúhle LED panely 38


Podhľadové štvorcové LED panely s čipom Samsung 38


Podhľadové okrúhle LED panely 39

...ďalšie 2 strany



Podhľadové okrúhle LED svietidlá, polohovateľné, série DLCOB a DLNCOB 40



LED panely, séria LPM 42



LED panely, séria LPH 43



Predradniky ku panelom LPM a LPH 40 W 43



Montážne rámy k LED panelom 44



Závesná súprava k LED panelu 44



Predradniky k LED panelom pripojiteľné k stmievaču 45



Upevňovacie držiaky k zápustnej montáži LED panelov 45



Prisadené okrúhle LED panely, séria LED-DLF 46



Prisadené štvorcové LED panely, séria LED-DLNF 46



Prisadené okrúhle LED panely, séria LED-DLFS s čipom Samsung 47



Prisadené štvorcové LED panely, séria LED-DLF s čipom Samsung 47



Prisadené LED svietidlá, séria MFDS 48



Prisadené okrúhle LED svietidlo, séria MFU 48



Prisadené okrúhle LED svietidlá s prepínačom teploty farby, séria DLFTRIO 49



Nástenné svietidlá, oblý tvar 50



Okrúhle nástenné svietidlá 51



Prisadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, séria MF 52



Prisadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, séria MFS 52



Prisadené okrúhle svietidlo s efektom hviezdnej oblohy, séria SKY 53



Prisadené okrúhle svietidlo s efektom hviezdnej oblohy, séria MFR 53



Nástenné LED svietidlá, séria MFH 54



Inteligentné náladové svietidlá 54



Podhľadové okrúhle svietidlá pre dichroickú žiarovku, séria TLC 55



Nástenné svietidlá pre SPOT svetelné zdroje, séria SPGU10 56



Prisadené plastové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím 60



Prisadené okrúhle LED svietidlá, séria EVA 61



Prisadené okrúhle svietidlá so snímačom pohybu, séria MFM 62



Prisadené okrúhle LED svietidlá, séria LFEK 63



Oválne chránené nástenné svietidlo s ručným otvorením krytu, typ TLH 63



Plastové chránené LED svietidlá 64



Okrúhle a oválne priemyselné LED svietidlá, séria LHLM 65



Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, monolytické, séria LVE 66



Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, séria LV 68



Prachotesné LED svietidlá, séria LVH 69



Prachotesné svietidlá k LED trubiciam, séria TLFVLED 70



Invertory pre núdzové osvetlenie 70



Prachotesné svietidlá, séria TLFV 71



Elektronické predradníky k svietidlám s lineárnou žiarivkou T8 71



Núdzové LED svietidlá, séria EXIT 72



Núdzové LED svietidlo k povrchovej i zápustnej montáži, s vymeniteľnou šošovkou, typ TLBVM 72



Núdzové svietidlá, séria TLBV 73



Doplnky k núdzovým svietidlám TLBV 73



Chránené nábytkové LED svietidlá, séria TLFLED 74



Nábytkové LED svietidlá, séria TLLED 74



Nábytkové LED svietidlá prepojiteľné, séria LBV 75



Kúpeľňové LED svietidlá, séria BL 76



Otvorené svietidlá k LED trubiciam T8 s jednostranným napájaním, séria ELV 77



Montážne lampy 77



Stolové LED svietidlá 78



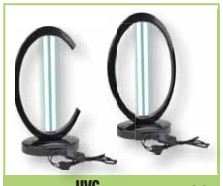
RLG...- Dekoračné stolové svietidlá 80



Stolová dekoračná LED lampa, forma mesiac 81



Nočné svetlá 81



UVC.. Sterilizačné lampy 82



Nájazdové LED svietidlá, séria LGL 84



Exteriérové LED svietidlá 85



Exteriérové LED svietidlá 86



Exteriérové LED svietidlá s objímkou E27 87



Súmrakové spínače 88



Snímač prítomnosti PRS.. 89



Špeciálne senzory pohybu 89



Radarové (mikrovlnné) snímače pohybu 90



Infračervené snímače pohybu 91



Infračervené snímače pohybu so zvýšeným krytím 92



LED žiarovky "guľa" s čipom Samsung 3



LED žiarovky "Sviečka" a "Malá guľa" s čipom Samsung 4



Spot LED žiarovky s čipom Samsung, opálovým sklom 5



LED žiarovka so zabudovaným snímačom pohybu 5



LED žiarovky reflektorové 6



LED žiarovky "Guľa" 7



LED žiarovky "Malá guľa" 7



LED žiarovky "Sviečka" 8



Spot SMD LED žiarovky so zvýšeným svetelným tokom, s opálovým sklom 8



LED žiarovky reflektorové 9



LED moduly k povrchovým a zápustným svietidlám 9



LED žiarovky s päticou G9 10



LED žiarovky s päticou G4 11



Miniatúrne LED žiarovky s objímkou E14 11



LED trubice 12



LED pásy - súpravy 15



LED pásy 16



Miniatúrny regulátor k RGB LED pásom 18



Zosilňovač signálu LPRGB k LED pásom RGB 18



Hliníkové profily k LED pásom (Set) 18



Doplnky k LED pásom 19



Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, séria ELG 20



Zásuvkové napájacie zdroje 21



Modulárne napájacie zdroje, série HDR a NDR 21



Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, série RS, LRS, RSP 22



Napájacie zdroje s plastovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, série LPH a LPV 23



Napájacie zdroje Scharfer 23



Metal-halogeindové výbojky 24



Nízkonapäťové halogénové žiarovky 24



Objímka 25

E2



Zvodič prepätia typu 2+3 (k predradníkom pre LED) 3



Zvodiče prepätia, typ 1+2 4



Zvodiče prepätia, typ 2. 5



Zvodiče prepätia, typ 1+2+3. 6



Zvodiče prepätia, typ 3. 7



Zvodiče prepätia, typ DC 7



Ističe EVOZ so skratovou odolnosťou 6 kA 12



Ističe EVOTDA so skratovou odolnosťou 10 kA 13



Výkonové ističe EVOH 14



Ističe 1+N EVON 15



Kombinované prúdové chrániče EVOK 16



Prúdové chrániče EVOV 17



Modulárne odpínače EVOTIK 19



Modulárne prepínače EVOSVK 20



Modulárne otočné odpínače na visiaci zámok EVOMS 21



Modulárne kontrolky EVOSLJL 21



Modulárne tlačidlá a spínače EVOP 22



Modulárne bezpečnostné zvončekové transformátory EVOBT 22



Modulárne stykače EVOHK 23



Sieťové kontrolné nadpäťové/podpäťové relé EVOU 24



Ističe MB so skratovou odolnosťou 4,5 kA 27



Ističe TDZ so skratovou odolnosťou 6 kA 28



Ističe DC do jednosmerných sietí 29



Kombinované prúdové chrániče KVKVE, KVK 31



Prúdové chrániče RB, TFV, TFG 32



Inteligentné prúdové chrániče 35



Elektronické schodišťové automaty 37



Impulzné relé 38



Modulárne zvončeky 38



Modulárne zásuvky 39



Nadomietkové spínače a zásuvky chránené voči striekajúcej vode 40



Podomietková zásuvka Schuko s portom USB 42



Bezdrôtové zvončeky 43



Snímač oxidu uhoľnatého 46



Bezdrôtové snímače dymu 47

F


Spínacie hodiny digitálne, denné 2


Spínacie hodiny elektro-mechanické, denné 2


Zásuvkové spínacie hodiny 3


Zásuvkový adaptér Schuko s wifi ovládaním 5


Zásuvkové adaptéry Schuko na diaľkové ovládanie 5


Káblové predlžovacie bubny Schuko 6


Klasické predlžovacie prívody Schuko 7


Flexošnúry 8


Zásuvkový adaptér Schuko s 2 ks portom USB 9


Predlžovacie prívody Schuko s vypínačom, biele 9


Viacnásobné zásuvky Schuko na pohyblivé prívody 10


Predlžovacie prívody s prepäťovou ochranou 11


Predlžovacie prívody s otočnými zásuvkami 12


Spojovacie sieťové zásuvky a vidlice 13


Sieťové zásuvky s možnosťou umiestnenia za nábytok 14


Rozbočovače zásuviek 2P+Z 15


Rozbočovač zásuviek 2P+Z 15


Rozbočovače kombinované (EURO, 2P+Z) 16


Spojovacie trojnásobné rozbočovače so sieťovými zásuvkami 16


Spojovacia sieťová zásuvka a vidlice 17


Spojovacia sieťová zásuvka a vidlica s vyťahovacím okom 17


Spojovacie priemyselné vidlice 18


Spojovacie priemyselné vidlice s možnosťou zmeny sledu fáz 19


Spojovacie priemyselné zásuvky 20


Krabicové priemyselné zásuvky s vypínačom na visiaci zámok 21


Nástenné priemyselné prívodky 22


Nástenné priemyselné zásuvky 23


Vstaviteľné priemyselné zásuvky šikmé 24


Vstaviteľné sieťové zásuvky 25


Spojovacie adaptéry 25


Priemyselné rozbočovače 26


Zásuvkové priemyselné rozvodnice 27


Doplnky k zásuvkám a vidliciam 33


Nabíjacie stanice 34


Prepäťový ochranný modul pre fotovoltaické systémy 36

G

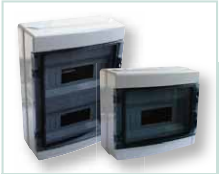

Rozvodné skrine nadomietkové 2


Rozvodné skrine podomietkové 2


Rozvodná skriňa nadomietková, plochá 3


Rozvodné skrine podomietkové, ploché 4


Skriňa elektromerová, 1 (3) fázována podružné meranie 5


Rozvodné skrine nadomietkové, IP 65 6


Ochranné skrinky prístrojov s montážnou lištou 6


Ochranné skrinky prístrojov plombovateľné 7


Ochranné kryty prístrojov 7


Plastové rozvodné skrine nadomietkové 8

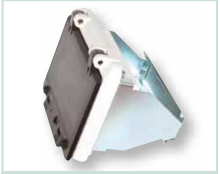

Oceľovo-plechové rozvodnice nadomietkové 9


Oceľovo-plechové rozvodnice podomietkové 9


Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s krycím plechom 10

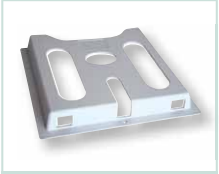

Striešky k oceľovo-plechovým rozvádzačom 10


Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s montážnou doskou 11


Odklápacie okienka k rozvádzačom TFE 12


Ventilačné príruby k oceľovo-plechovým rozvádzačom 12


Plastové zámky k oceľovo-plechovým rozvádzačom, s kľúčom 13


Držiak projektu k oceľovo-plechovým rozvádzačom 13


Gumové prívodky k oceľovo-plechovým rozvádzačom 13


Oceľovo-plechové rozvádzače s oblým bezpečnostným sklom 14


Oceľovo-plechové rozvodnice s kovovými dvierkami 15


Oceľovo-plechové rozvodné skrine 16

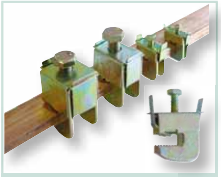

Ventilátory s mriežkou a filtrom 18


Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom 19


Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom 19


Termostaty (regulátory teploty) 20


Hygrostat (regulátor relatívnej vlhkosti) 20


Odbočné svorky ku zberniciam 20


Nastaviteľné príchytky prívodných káblov 21


Plastové podperné dištančné izolátory 21

H


Kompaktné ističe, séria AKM 2


Ručné ovládacie mechanizmy (pohony) 4


Elektrické ovládacie mechanizmy (pohony) 5

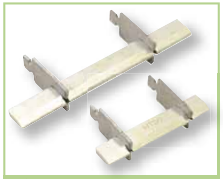

Kompaktné ističe KM 6


Ručné ovládacie mechanizmy ku kompaktným ističom 7


Miniatúrne kompaktné ističe MKM 8


Nožové poistky 10


Poistkové spodky k nožovým poistkám 12


Skratovacie prepojky k nožovým poistkám 13


Poistkové odpínače k valcovým poistkám 14


Horizontálne poistkové odpínače na montážnu dosku 16


Horizontálne poistkové odpínače k zbernicovému systému 60 a 100 mm 17


Vertikálne poistkové odpínače k zbernicovému systému 185 mm 18


Zbernicový systém COSMO 60 mm 20


Držiaky a kryty zberníc (vzdialenosť ich stredov 60 mm) 20


Odbočné svorky 20


Prizmatické svorky 21


Vačkové spínače 22


Individuálne krabice k samostatným vačkovým spínačom 23


Súpravy tesnení ku krabiciam vačkových spínačov 23


Bezpečnostné vypínače 31


Bezpečnostné hlavné vypínače 32


Miniatúrne stykače 35


Stykače pre všeobecné použitie 36

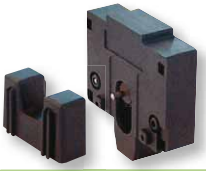

Priame motorové spúšťače 38


Výkonové stykače 40


Bloky čelných pomocných kontaktov 42


Bloky bočných pomocných kontaktov 43


Bloky oneskorovacích pomocných kontaktov 43


Bloky mechanického blokovania ku stykačom TR1D 43


Tepelné nadprúdové relé TR2 ku stykačom TR1D a TR1K 44


Modulárne motorové spúšťače 48


Bloky pomocných a signálnych kontaktov 50


Vypínacie a podpäťové spúšte 51


Skrinky k motorovým spúšťačom 51



Priemyselné relé 2



Miniatúrne relé 3



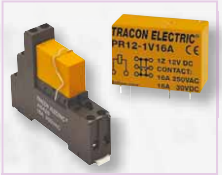
Priemyselné výkonové relé 4



Výkonové relé 5



Miniatúrne výkonové relé 6



Print relé PR 7



Miniatúrne výkonové relé 8



Print relé s testovacím tlačítkom a signalizátorom stavu 9



Pätice automatizačných relé 10



Časové relé NARI s oneskoreným príťahom 13



Časové relé NARI s oneskoreným návratom 13



Časové relé NARI s oneskoreným návratom po výpadku napätia 14



Časovač hviezda-trojuholník NARI 14



Multifunkčné časové relé NARI s 10 funkciami 15



Schodišťový automat NARS 16



Sieťové kontrolné nadpäťové/podpäťové relé EVOU 17



Kontrolné napäťové relé na 1-fázové obvody 18



Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody 19



Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody s nastav. asymetriou 20



Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody bez neutrálneho vodiča 21



Kontrolné napäťové relé na 1- a 3-fázové obvody 22



Kontrolné podprúdové a nadprúdové relé 23



J



Koncové spínače LS15 2



Koncové spínače LS7 5



Koncové spínače LSME 8



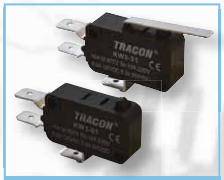
Koncové spínače VP 12



Koncové spínače VT 16



Koncové spínače VM 20



Mikrospínače KW 24



Tlačidlá a tlačidlové spínače NYG3, NYK3 26



Tlačidlá a tlačidlové spínače výstuplé NYG3, NYK3 26



Tlačidlá a tlačidlové spínače podsvietené NYG3, NYK3 27



Tlačidlá a tlačidlové spínače s popisom NYG3, NYK3 28



Hríbové tlačidlá NYG3 29



Dvojtlačidlá NYG3 30



Otočné spínače s páčkou 30



Otočné spínače s páčkou podsvietené NYK3 31



Otočné spínače s kľúčom NYK3 31



Bloky kontaktov k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3 32



Krabice k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3 32



Doplnky k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3 34



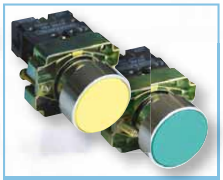
Snímače prúdu a napätia, akustické signalizátory 34



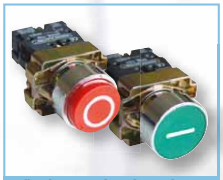
Svetelné stĺpiky 35



Kontrolky LED 36



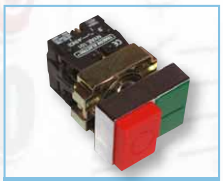
Tlačidlá klasické 37



Tlačidlá klasické a výstuplé, s popisom 38



Hríbové núdzové tlačidlá s kľúčom, s aretáciou 39



Dvojtlačidlá stláčacie 40



Otočné spínače s ovládacou pákou 42



Otočné spínače so zámkom 43



Žiarovky 44



Bloky kontaktov 44



Individuálne krabice k tlačidlám a kontrolkám 22 mm 45



Bezpečnostné ovládacie tlačidlá s blokovacím relé 46



Kolískové spínače 48



Jednofázové oddeľovacie transformátory 52



Jednofázové ochranné oddeľovacie transformátory 54



Analógové voltmetre pre striedavé napätie 2



Analógové ampérmetre pre jednosmerný prúd 3



Analógové AC ampérmetre, meranie cez menič prúdu 4



Analógové DC ampérmetre, meranie cez bočník 5



Analógové wattmetre pre striedavý výkon 6



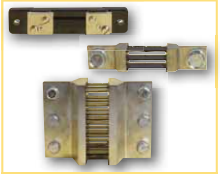
Analógové frekventomery 7



Analógové meracie prístroje účinníka (cos φ) 7



Počítadlá prevádzkových hodín 8



Bočníky 8



Modulárne analógové voltmetre 9



Modulárne analógové ampérmetre 9



Modulárne analógové frekventomery 10



Modulárne analógové cos φ-metre 10



Modulárne digitálne meracie prístroje 10



Modulárne analógové wattmetre pre striedavý výkon 11



Digitálne ampérmetre na priame meranie striedavého prúdu 12



Digitálne meracie prístroje účinníka (cos φ) 14



Digitálne multimetre 15



Digitálny analyzátor siete 17



Jedno- a trojfázové elektromery, priame meranie 18



Jednofázové elektromery, priame a polopriame meranie 19



Elektromer, 1-fázový, násuvné prevedenie 19



Regulátory jalového výkonu 21



Nízkonapäťové meracie transformátory prúdu 26



Digitálne multimetre 28



Digitálne kliešťové multimetre 30



Detektor vodičov 30



Automobilové skúšačky napätia 31



Fázová skúšačka 31



Miniatúrny indukčný tester napätia 31



Laserový merací prístroj vzdialenosti 31

L



Elektroizolačné pásky z PVC 2



Samovulkanizačné izolačné pásky 3



Textilná páska 3



Priemyselná podlahová označovacia páska 3



Maskovacia páska 4



Protišmyková označovacia páska, žlto-čierna 4



Plomby 5



Plomba na meracie prístroje 5



Spojky káblov s prechodkami 6



Prechodky metrické MG 8



Prechodky metrické MG, mosadzné 8



Prechodky metrické so špirálovou ochranou 9



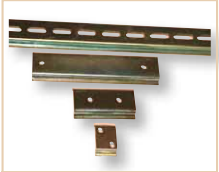
Rýchlospojky k elektroinštalačným trubkám 11



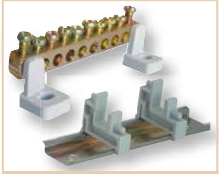
Označovače vodičov 12



Prepojovacie lišty 13



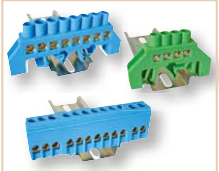
Montážne lišty 14



Plastové podpery k Cu-mostíkom 14



Cu-mostíky k vodičom N, PE a PEN 14



Izolované Cu-mostíky k vodičom N, PE, PEN 15



Nadomietkové inštalačné krabice s vývodkami 16



Nadomietkové inštalačné krabice bez vývodiek 17



Plastové krabice s vysokým vekom 18



Univerzálne nadomietkové krabice 19



Nadomietkové inštalačné krabice 19



Podomietkové krabice sádrokartónové 19



Podomietkové krabice perforované bez výstupkov 20



Podomietkové krabice perforované 20



Zaslepovacie viečka ku krabiciam 21



Univerzálna krabica na obložené múry 21



Rozširovací plášť ku krabiciam ∅ 60 mm 21



Kotviace svorky pre vzdušné vedenia s nosným N-vodičom 22



Závesné svorky pre vzdušné vedenia s nosným N-vodičom 22



Prepichovacie svorky k izolovaným vzdušným vedeniam 23



Plastová rozperka na vzdušné vedenie 23



Káblové prechodky na strechy 23

M

HISTÓRIA

1990 Vznik spoločnosti Tracon Budapest Kft.

1990



1992

Naša spoločnosť sa zaradúje medzi 10 najväčších maďarských partnerov na Tajvanskom trhu



1994

TRACON ELECTRIC®

KVALITA - NA KTOREJ NÁM ZÁLEŽÍ



SVETELNO-TECHNICKÉ LABORATÓRIUM

- Nepretržité meranie a skúšanie
- Ulbrichtova guľa s možnosťou skúšania svetelno-technických parametrov
- Zariadenie na kontrolu elektromagnetickej kompatibility (EMC)
- Normalizované skúšanie životnosti svetelných zdrojov
- Skúšky životnosti aj v extrémnych prevádzkových podmienkach



ELEKTRICKÉ A MECHANICKÉ LABORATÓRIUM

- Skúšanie trhacej pevnosti, skúšanie spojov káblových koncoviek a sťahovacích pások
- Skúšanie horľavosti zariadeniami so žeravou slučkou a automatickým plameňom
- Meranie prieraznej pevnosti elektrických prístrojov
- Kontrola ampérsekundových charakteristík ističov, tepelných nadprúdových relé motorov
- Skúšanie starnutia plastových výrobkov
- Tepelné skúšky elektrických prístrojov
- Klimatizačná komora



ISO9001

- Riadenie kvality prevádzkovaný od roku 1999


Certificate



MINULOSŤ - KTORÁ NÁS SPÁJA

1995

Zakladáme prvú dcérsku spoločnosť na Slovensku.



1996

3.500 produktov
2.500 m² sklad



1998

Zakladáme dcérsku spoločnosť v Rumunsku.



1999

BUDÚCNOSŤ - KTORÚ STAVIAME

NOVÉ TISÍCROČIE

2003
Založenie dcérskej spoločnosti v Chorvátsku

2004 Založenie dcérskych spoločností v Slovinsku, v Českej Republike a v Srbsku.

2005
Dokončenie nového logistického centra v Dunakeszi s rozlohou 5.000 m²



2007
Rozšírenie skladu o 2.000 m²

2009
Rozšírenie svetelno-technického laboratória skúšačkou EMC a s Ulbricht guľou.



Založenie dcérskej spoločnosti v Poľsku.

2015
Odovzdávame nový inteligentný robotický sklad

2019
Sklady sa rozširujú o ďalších 1.800 m²

2021



Výstavba nového inteligentného robotického skladu s rozlohou 800 m²

DNES

OBRAT

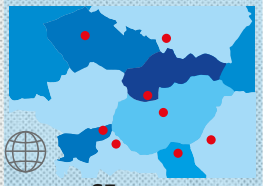
36 miliónov EUR v roku 2022

PRODUKTY

95% - priamo zo skladu



7 DCÉRSKYCH SPOLOČNOSTÍ V EURÓPE



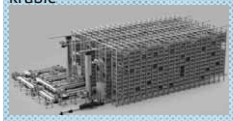
Export do **65** - tích krajín sveta

INTELIGENTNÝ SKLAD

16 robotov



65.000 skladovacích krabíc



12,5 miliónov EUR v skladových zásobách

34.000 Partnerov

8.500 produktov

14.000m² logistické centrum



213 Zamestnancov



A/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

In Menovitý prúd	Un Menovité napätie	Poznámky, vysvetlivky	m Hmotnosť
x Počet skrutiek	M Závit	Farba	Lisovacie náradie
Polkruhový profil	Šesťhranný profil	mm² Prierez zapojiteľných vodičov	⌀mm Priemer vodiča
x Počet svoriek	IN Strana prívodu	OUT Strana záťaže	Plné, ohybné a pletené vodiče
mm² A A Lisovací rozsah	×P 1P 2P ×P Počet pólov	Ui Menovité izolačné napätie	

A/0 Piktogramy technických parametrov

Al Spojovací materiál: Hliník	Cu-sn Spojovací materiál: Mosadz, pocínovaná	Cu Spojovací materiál: Zliatina medi	E-Cu-sn Spojovací materiál: Elektrovodivá meď, pocínovaná
E-Cu Spojovací materiál: Elektrovodivá meď	PA6.6 Materiál izolácie: Polyamid 6,6	PE Materiál izolácie: Polyetylén	POLYOLEFIN Materiál izolácie: Polyolefín
PP Materiál izolácie: Polypropylén	PVC Materiál izolácie: PVC	Ta -55..+95 °C Teplota okolia	Nm 0.4 – 0.8 Uťahovací moment
35×7.5mm Upevniteľné na montážnu dosku	3:1 Pomer zmrštenia	IP 20 Stupeň krytia	Cu-Ni Spojovací materiál: Niklovaná meď
Ui 500 V Menovité izolačné napätie	Sn Spojovací materiál: Cín	Al-sn Spojovací materiál: Hliník, pocínovaný	Al/Cu Spojovací materiál: Hliník alebo meď




Neizolované Cu káblové oká lisované z plechu 2


Neizolované Cu káblové oká lisované z trubiek 4


Neizolované Al lisovacie káblové oká 7


Neizolované Cu-Al lisovacie káblové oká 8


Neizolované Cu káblové oká príložkové 8


Neizolované Cu lisovacie káblové vidlice 9


Násuvné krytky na neizolované káblové oká 9


Neizolované Cu-Al lisovacie káblové spojky 10


Káblové oká a spojky s trhacou hlavou skrutiek 12

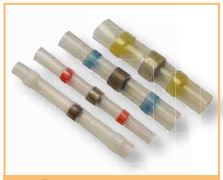

Kontaktná vazelína 13

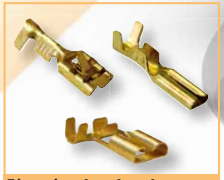

Skrutkové odbočné svorky 13


Izolované Cu lisovacie káblové oká 14


Izolované Cu lisovacie vidlice 15


Izolované Cu lisovacie hroty guľaté 16

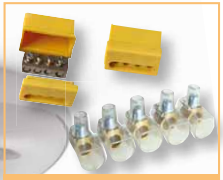

Zmršťovacie Cu spojky s cínom 17


Zásuvné spojovacie a ukončovacie prvky vodičov 18


Neizolované lisovacie dutinky 22


Izolované lisovacie dutinky 23


Dvojité izolované lisovacie dutinky 24


Krabicové svorky skrutkové 25


Izolované zárezové rozbočovače vodičov 25


Lustrové svorky 26


Krabicové svorky pružinové 27


Konektory k solárnym panelom 30


Stúpacie rozvodné odbočné svorky 30


Odbočné svorky 31


Priebežné rozvodné odbočné svorky 31


Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky s kontaktnou vazelínou 32


Odbočné svorky, s výklopným ochranným krytom 36


Modulárne svorkovnice s výklopným ochranným krytom 37


Modulárne svorky s výklopným ochranným krytom 38


Svorkovnice plastové 39


Miniatúrne radové svorky bezskrutkové TSKD 41


Radové svorky skrutkové TSKA 42


Radové svorky bezskrutkové TSKC 46

Neizolované Cu káblové oká lisované z plechu

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm²														
SZ1.5-3	2.3	3.7	4	16	8.4	1.5-2.5	1.5-2.5	1-1.5												
SZ1.5-4	2.3	4.3	4	16	8.4															
SZ1.5-5	2.3	5.3	4	16	8.4															
SZ1.5-6	2.3	6.4	4	21.5	11.6															
SZ1.5-8	2.3	8.4	4	21.5	11.6															
SZ1.5-10	2.3	10.5	4	25.5	13.7															
SZ2.5-4	3	4.3	5	17.8	8	4-6	2.5-4	2.5-4												
SZ2.5-5	3	5.3	5	17.8	8															
SZ2.5-6	3	6.4	5	21	12															
SZ2.5-8	3	8.4	5	27.5	15															
SZ2.5-10	3	10.5	5	27.5	15															
SZ2.5-12	3	13	5	30.8	18.9															
SZ4-4	3.4	4.3	5.5	19	9.6	4-6	(2.5)4-6	(2.5)4-6												
SZ4-5	3.4	5.3	5.5	19.6	9.6															
SZ4-6	3.4	6.4	5.5	23	12															
SZ4-8	3.4	8.4	5.5	27.6	15															
SZ4-10	3.4	10.5	5.5	27.6	15															
SZ10-4	4.5	4.3	7.1	23.8	12	6-10	(4)6-10	4-6												
SZ10-5	4.5	5.3	7.1	23.8	12															
SZ10-6	4.5	6.4	7.1	23.8	12															
SZ10-8	4.5	8.4	7.1	29.7	15															
SZ10-10	4.5	10.5	7.1	29.7	15															
SZ10-12	4.5	13	7.1	32.8	19															
SZ16-5	5.8	5.3	9	28	12	16-25	10-16	6-10												
SZ16-6	5.8	6.4	9	28	12															
SZ16-8	5.8	8.4	9	32.2	16															
SZ16-10	5.8	10.5	9	32.2	16															
SZ16-12	5.8	13	9	40.9	22															
SZ25-5	7.7	5.3	11.5	33.7	16.4	25-35	16-25	10-16												
SZ25-6	7.7	6.4	11.5	33.7	16.4															
SZ25-8	7.7	8.4	11.5	33.7	16.4															
SZ25-10	7.7	10.5	11.5	36.7	17.4															
SZ25-12	7.7	13	11.5	42.6	22															
SZ35-6	9.4	6.4	13.5	42.8	22.1	50-70	35-50	25-35												
SZ35-8	9.4	8.4	13.5	42.8	22.1															
SZ35-10	9.4	10.5	13.5	42.8	22.1															
SZ35-12	9.4	13	13.5	42.8	22.1															

HX50B
HX120B
HX150B
D31; D31E
D51; D55E
D62E
C130L
HD156; HD156R
KH14
KH16
KH8
KH120

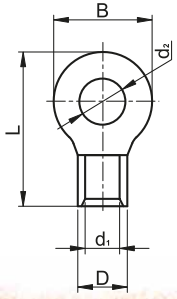


E-Cu-sn

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-07008

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



Neizolované Cu káblové oká lisované z plechu

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm²			HX120B	HX150B	D31; D31E	D51; D55E	D62E	C130L	KH120
SZ50-6	11.4	6.4	15.5	50	22										
SZ50-8	11.4	8.4	15.5	50	22										
SZ50-10	11.4	10.5	15.5	50	22	70-95	50-70	35-50							
SZ50-12	11.4	13	15.5	47.2	22										
SZ50-16	11.4	17	15.5	57.4	32										
SZ70-6	13.3	6.4	17.5	51	24										
SZ70-8	13.3	8.4	17.5	51	24										
SZ70-10	13.3	10.5	17.5	51	24	95-120	70-95	50-70							
SZ70-12	13.3	13	17.5	51	24										
SZ70-16	13.3	17	17.5	60.7	31.8										
SZ95-8	14.5	8.4	19.5	54	27										
SZ95-10	14.5	10.5	19.5	54	27										
SZ95-12	14.5	13	20.5	54	23.8	120-150	95-120	50-70							
SZ95-16	14.5	17	20.5	58	27.8										
SZ120-8	16.4	8.4	22.5	56	28.4										
SZ120-10	16.4	10.5	22.5	56	28.4										
SZ120-12	16.4	13	22.5	55.6	28.4	–	120-150	70-95							
SZ120-16	16.4	17	22.5	69	32										
SZ150-10	19.5	10.5	26.5	65.8	36										
SZ150-12	19.5	13	26.5	65.8	36										
SZ150-16	19.5	17	26.5	65.8	36	–	185	150							
SZ150-20	19.5	21	26.5	80.5	36										
SZ150-24	19.5	25	26.5	80.5	36										
SZ185-10	21	10.5	28.5	68.8	38.4										
SZ185-12	21	13	28.5	68.8	38.4										
SZ185-16	21	17	28.5	68.8	35.8	–	240	150-185							
SZ185-20	21	21	28.5	87	38.8										
SZ185-24	21	25	28.5	87	38.8										
SZ240-10	24	10.5	32.5	71.5	44										
SZ240-12	24	13	32.5	71.5	44										
SZ240-16	24	17	32.5	71.5	44	–	300	185-240							
SZ240-20	24	21	32.5	90.6	44										
SZ240-24	24	25	32.5	90.6	44										



Vysvetlivky piktogramov A/0

Neizolované Cu káblové oká lisované z trubiek

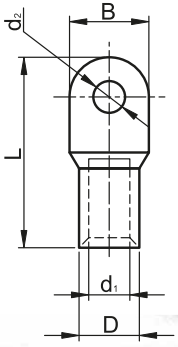
TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm²			HX50B	HX120B	HX150B	D31; D31E	D51; D55E	D62E	C130L	HD156; HD156R	KH14	KH16	KH8	KH120
CL1.5-3	1.9	3.7	3.4	17	8	1.5-2.5	1.5	1-1.5												
CL1.5-4	1.9	4.3	3.4	17	8															
CL1.5-5	1.9	5.5	3.4	17	8.5															
CL2.5-4	2.4	4.3	3.9	18	8	2.5-4	2.5	1.5												
CL2.5-5	2.4	5.3	3.9	18	8															
CL2.5-6	2.4	6.4	3.9	19	10															
CL4-5	2.8	5.3	4.5	20.5	10	4-6	4	2.5												
CL4-6	2.8	6.4	4.5	20.5	10															
CL6-5	3.8	5.3	5.5	23	10	10	6	4												
CL6-6	3.8	6.4	5.5	23.5	10															
CL6-8	3.8	8.4	5.5	24.5	12.4															
CL10-6	4.4	6.5	6.1	24.5	10.2	10-16	10	6												
CL10-8	4.4	8.6	6.1	25.5	12.6															
CL16-6	5.4	6.4	7.1	30	10.2	16	16	10												
CL16-8	5.4	8.4	7.1	30	12.7															
CL25-6	6.8	6.4	8.8	30	12.6	25-35	25	16												
CL25-8	6.8	8.4	8.6	30	12.4															
CL25-10	6.8	10.5	8.8	31	15															
CL35-6	8.2	6.4	10.5	35	15.3	50	35	25												
CL35-8	8.2	8.4	10.5	35	15.3															
CL35-10	8.2	10.5	10.5	35	15.3															
CL35-12	8.2	13	10.5	36.5	18.6															
CL50-8	9.5	8.4	12.5	43	18	70	50	35												
CL50-10	9.5	10.5	12.5	43	18															
CL50-12	9.5	13	12.5	43	19															
CL70-8	11.2	8.4	14.5	50	23	95	70	50												
CL70-10	11.2	10.5	14.5	50	21															
CL70-12	11.2	13	14.5	50	21															
CL95-10	13.5	10.5	17.2	55	25	120	95	70												
CL95-12	13.5	13	17.2	55	25.5															
CL120-10	14.5	10.5	19.2	60	28	150	120	70-95												
CL120-12	14.5	13	19.2	60	28															
CL120-16	14.5	17	19.2	60	28															
CL150-12	16.5	13	20.8	69	30.5	–	150	95												
CL150-14	16.5	15	20.8	72	30.5															
CL150-16	16.5	17	20.8	75	31															
CL185-12	18	13	23.2	78	35	–	185	120-150												
CL185-14	18.5	15	23.2	78	35															
CL185-16	18	17	23.2	78	35															
CL240-14	21	15	26	90	38.3	–	240	150-185												
CL240-16	20.3	17	26	90	38.3															
CL300-16	23.5	17	30	100	43.5	–	300	185-240												
CL400-16	28.5	17	36.5	115	53	–	400	300												
CL400-20	28.5	21	36.5	115	53	–	400	300												
CL500-16	29.5	17	39	125	56	–	500	300												
CL625-16	34.5	17	44	130	62	–	625	400												

E-Cu-sn



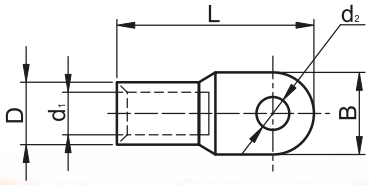
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



Neizolované predĺžené CU káblové oká lisované z trubiek, séria H

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm²			HX50B	HX120B	HX150B	D31; D31E	D51; D55E	D62E	C130L	HD156; HD156R	KH14	KH16	KH8	KH120
CLH1.5-3	1.8	3.4	3.7	19.5	8	1.5	1.5	1-1.5												
CLH1.5-4	1.8	4.4	3.7	19.5	8	1.5	1.5	1-1.5												
CLH1.5-5	1.8	5.4	3.7	19.5	8	1.5	1.5	1-1.5												
CLH2.5-4	2.5	4.4	4.4	21.5	10	2.5-4	2.5	1.5-2.5												
CLH2.5-5	2.5	5.4	4.4	21.5	10	2.5-4	2.5	1.5-2.5												
CLH2.5-6	2.5	6.4	4.4	21.5	10	2.5-4	2.5	1.5-2.5												
CLH4-5	3.8	5.4	5.3	23.5	10	4	2.5-4	2.5												
CLH4-6	3.8	6.4	5.3	23.5	10	4	2.5-4	2.5												
CLH6-5	4.4	5.4	6	32	8.6	10	6	4												
CLH6-6	4.4	6.4	6	32	8.6	10	6	4												
CLH6-8	4.4	8.4	6	32	8.6	10	6	4												
CLH10-6	6	6.4	8	38.5	11.3	10-16	10	6												
CLH10-8	6	8.4	8	38.5	11.3	10-16	10	6												
CLH16-6	6.8	6.4	9	42	13	16	16	10												
CLH16-8	6.8	8.4	9	42	13	16	16	10												
CLH25-6	7.8	6.4	10	46	14.4	25-35	25	16												
CLH25-8	7.8	8.4	10	46	14.4	25-35	25	16												
CLH25-10	7.8	10.5	10	46	14.4	25-35	25	16												
CLH35-6	8.8	6.4	11	52	16.4	50	35	25												
CLH35-8	8.8	8.4	11	52	16.4	50	35	25												
CLH35-10	8.8	10.5	11	52	16.4	50	35	25												
CLH35-12	8.8	12.5	11	52	16.4	50	35	25												
CLH50-8	10.8	8.4	13	54.5	19.3	50	35	25												
CLH50-10	10.8	10.5	13	54.5	19.3	50	35	25												
CLH50-12	10.8	12.5	13	54.5	19.3	50	35	25												
CLH70-8	12.6	8.4	15	61	21.8	95	70	50												
CLH70-10	12.6	10.5	15	61	21.8	95	70	50												
CLH70-12	12.6	12.5	15	61	21.8	95	70	50												
CLH95-10	15.2	10.5	18	65.5	26.5	120	95	70												
CLH95-12	15.2	12.5	18	65.5	26.5	120	95	70												
CLH120-10	16	10.5	19	72	27.8	150	120	70-95												
CLH120-12	15	12.5	19	72	27.8	150	120	70-95												
CLH120-14	16	14.5	19	72	27.8	150	120	70-95												
CLH120-16	16	16.5	19	72	27.8	150	120	70-95												
CLH150-12	17	12.5	21	80	30.6	-	150	95												
CLH150-14	17	14.5	21	80	30.6	-	150	95												
CLH150-16	17	16.5	21	80	30.6	-	150	95												
CLH185-12	19.4	12.5	24	85	35.2	-	185	120-150												
CLH185-14	19.4	14.5	24	85	35.2	-	185	120-150												
CLH185-16	19.4	16.5	24	85	38.2	-	185	120-150												
CLH240-14	21.4	14.5	26	95	38	-	240	150-185												
CLH240-16	21.4	16.5	26	95	38	-	240	150-185												



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

E-Cu-sn



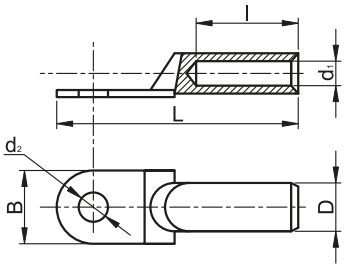
Neizolované Cu predĺžené lisovacie káblové oká

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²			D31; D31E	D51; D55E	D62E; C130L	KH120
SZ-CL10	6	8.5	10	68.5	31	16	16	10	6				
SZ-CL16	5.8	8.5	10	65	32	16	25	16	10				
SZ-CL25	7.5	8.5	11	70	35	18	35	25	16				
SZ-CL35	8.7	10.5	12	80	38	20	50	35	25				
SZ-CL50	10	10.5	14	85	42	23	70	50	25				
SZ-CL70	12	12.5	16	95	47	26	95	70	50				
SZ-CL95	14	12.5	18	103	48	28	120	95	70				
SZ-CL120	15.5	14.5	20	111	52	30	150	120	70-95				
SZ-CL150	17	14.5	22	121	56	34	–	150	120				
SZ-CL185	19	16.5	25	125	59	38	–	185	120-150				
SZ-CL240	21.5	16.5	27	135	60	40	–	240	150-185				



E-Cu

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



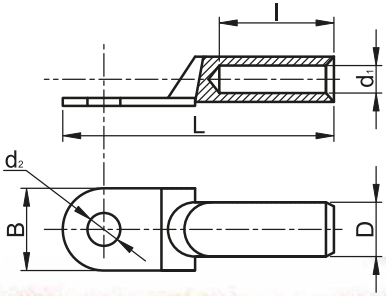
Neizolované Cu predĺžené lisovace káblové oko, pocínované

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²			D31; D31E	D51; D55E	D62E; C130L	KH120
SZ-CLSN10	5.8	8.5	9	63	30	16	16	10	6				
SZ-CLSN16	6,5	8.5	10	65	32	16	25	16	10				
SZ-CLSN25	7,5	8.5	11	70	35	18	35	25	16				
SZ-CLSN35	8,7	10.5	12	80	38	20	50	35	25				
SZ-CLSN50	10	10.5	14	85	42	23	70	50	35				
SZ-CLSN70	12	12.5	16	95	47	26	95	70	50				
SZ-CLSN95	14	12,5	18	103	48	28	120	95	70				
SZ-CLSN120	15,5	14,5	20	111	52	30	150	120	70-95				
SZ-CLSN150	17	14,5	22	121	56	34	-	150	120				
SZ-CLSN185	19	16,5	25	125	59	38	-	185	120-150				
SZ-CLSN240	21,5	16,5	27	135	60	40	-	240	150-185				



E-Cu-sn

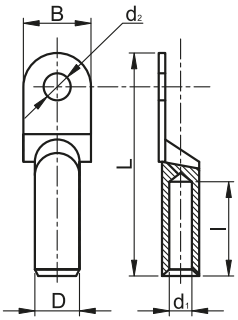
RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



Neizolované Al lisovacie káblové oká

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²	
AS16-6	5.5	6.4	8.5	65	32	13	25	16
AS16-8	5.5	8.4	8.5	69	32	13	25	16
AS25-6	7	6.4	12	75	36	18	35	25
AS25-8	7	8.4	10	72	32	16	35	25
AS25-10	7	10.5	10	74	32	17	35	25
AS35-6	8.5	6.4	12.5	59	32	15	50	35
AS35-8	8.5	8.4	14	85	42	20	50	35
AS35-10	8.5	10.5	12.5	80	32	19	50	35
AS35-12	8.5	13	12.5	81	32	21	50	35
AS50-8	10	8.4	14.5	91	45	20	70	50
AS50-10	10	10.5	14.5	94	45	22	70	50
AS50-12	10	13	14.5	95	45	24	70	50
AS70-8	11.5	8.4	16.5	95	45	24	95	70
AS70-10	11.5	10.5	16.5	98	45	24	95	70
AS70-12	11.5	13	16.5	100	45	24	95	70
AS95-10	13.5	10.5	19	112	56	28	120	95/120
AS95-12	13.5	13	19	113	56	28	120	95/120
AS120-10	15.5	10.5	21	119	56	32	150	120/150
AS120-12	15.5	13	21	121	56	32	150	120/150
AS120-14	15.5	15	21	98	56	32	150	120/150
AS120-16	15.5	17	21	125	56	32	150	120/150
AS150-10	17	10.5	23.5	130	56	34	185	150
AS150-12	17	13	23.5	132	56	34	185	150
AS150-14	17	15	23.5	109	56	34	185	150
AS150-16	17	17	23.5	136	56	34	185	150
AS185-10	19	10.5	25.5	136	64	37	240	185
AS185-12	19	13	25.5	137	64	37	240	185
AS185-14	19	15	25.5	115	64	37	240	185
AS185-16	19	17	25.5	142	64	37	240	185
AS240-12	21.5	13	29	151	64	42	300	240
AS240-14	21.5	15	29	130	64	42	300	240
AS240-16	21.5	17	29	156	64	42	300	240

D51; D55E
D62E
C130L
HD156; HD156R
KH14
KH16
KH8
KH120



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-09444

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-22

Al

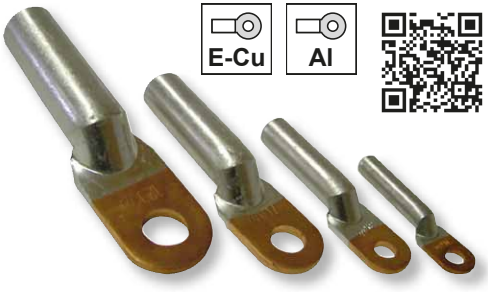


Vysvetlivky piktogramov A/0

Neizolované Cu-Al lisovacie káblové oká

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²	
RA16-6	5.8	6.5	10.3	69	32	16	16-25	16
RA16-8	5.8	8.5	10.3	69	32	16	16-25	16
RA25-8	7.5	8.5	12	76	32	18	35	25
RA35-8	8.5	8.8	14.3	85	37.5	20	50	35-50
RA50-10	9.5	10.5	16	91	41	23	70	50
RA70-12	11.5	12.5	18	101	43.5	26	95	70
RA95-12	13.5	12.5	20	107	46.5	28	120	95-120
RA120-14	15.5	14.5	23	118	53	30	150	120-150
RA150-14	16.5	14.5	24	125	55	34	185	150
RA185-16	18.5	17	27	133	60	37	240	185
RA240-16	21	16.5	30	139	60	40	300	240

HX50B
HX120B
HX150B
D31; D31E
D51; D55E
D62E
C130L
KH120

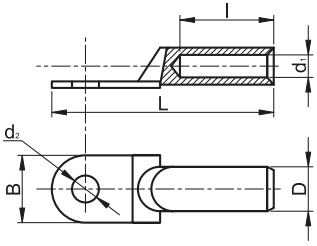


E-Cu
Al

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-22



Neizolované Cu káblové oká príložkové

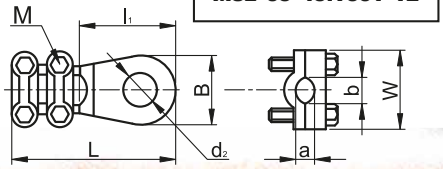
TRACON	a (mm)	b (mm)	d_2 (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	B (mm)	W (mm)	x	mm²
WCJB-16-25-2	4	6	8.5	45.3	22	18	22.5	4 × M5 × 20	16-25
WCJB-25-35	4	7	10.5	52.5	25	21.5	24.5	4 × M5 × 22	25-35
WCJB-50-70	5	10	10.5	61	26	23	31	4 × M6 × 24	50-70
WCJB-70-95	5.5	11.5	10.5	69	32	23.5	35	4 × M6 × 30	70-95
WCJB-95-120	5.5	13	13.5	74	28.5	28.5	42	4 × M8 × 35	95-120
WCJB-120-150	5.5	13	13.5	74	30	27	41	4 × M8 × 35	120-150
WCJB-150-185	6.5	13	13.5	76.5	31	28	42.5	4 × M8 × 35	150-180
WCJB-185-240	6.5	14	13.5	80.3	32.5	30	44	4 × M8 × 35	185-240
WCJC-16	3	4.5	8	37	22.5	16	21.5	2 × M5 × 20	16
WCJC-25-35	5	8.5	11	47.5	27.5	22	22	2 × M5 × 23	25-35
WCJC-50-70	6	9.5	11	60.5	31	23	30	4 × M6 × 24	50-70
WCJC-70-95	7	12	13	66.5	35	27	33	4 × M6 × 29	70-95
WCJC-120-150	7	12.5	15	72.5	42	32	32	4 × M6 × 29	120-150
WCJC-185-240	14	19	18	90	46	39	45	4 × M8 × 40	185-240
WCJC-300	14.5	23	21	106	54	45.5	55.5	4 × M10 × 48	300



WCJB-120-150
WCJC-120-150

E-Cu-sn

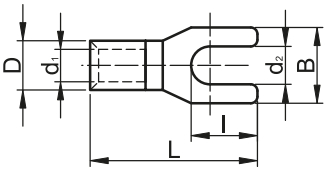
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-12



Neizolované Cu lisovacie káblové vidlice

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²		
V1.5-3	1.7	3.7	3.4	15.5	6.5	5.7	1.5	1-1.5	0.5-1
V1.5-4	1.7	4.3	3.4	15.5	6.7	7.2			
V1.5-5	1.7	5.3	3.4	15.5	7.8	6.4			
V1.5-6	1.7	6.4	3.4	15.5	8.9	8.1			
V2.5-3	2.3	3.7	4.1	16	6.9	6	2.5-4	2.5	1.5
V2.5-4	2.3	4.3	4.1	16	7.3	7.2			
V2.5-5	2.3	5.3	4.1	16	7.7	8.1			
V2.5-6	2.3	6.4	4.1	16	8.8	9.5			
V4-3	3.4	3.7	5.6	19.5	6.7	8.3	4	4-6	6
V4-4	3.4	4.3	5.6	19.5	7	8.3			
V4-5	3.4	5.3	5.6	19.5	7.5	9			
V4-6	3.4	6.4	5.6	19.5	10.3	12			
V10-4	4.5	4.3	7.2	23	8.3	8.7	10-16	10	6
V10-5	4.5	5.3	7.2	24.5	8.7	12			
V10-6	4.5	6.4	7.2	24.5	9.4	12			
V16-5	5.8	5.3	9	28	9.7	12	25	16	10
V16-6	5.8	6.4	9	28	9.8	12			

HX50B; HX120B; D31; D31E | HD156; HD156R | KH14 | KH16 | KH8



E-Cu-sn

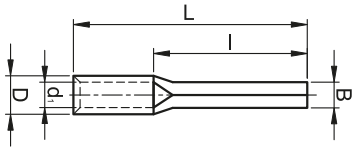
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-22



Neizolované Cu lisovacie káblové kolíky guľaté

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²		
CS1.5	1.7	3.2	16.7	11.5	1.7	1.5-2.5	1.5	1-1.5
CS2.5	2.3	3.8	16.7	11.5	2	2.5-4	2.5	1.5
CS4	3.4	5.5	20	12.5	2.6	6	4-6	4

HD156; HD156R; KH8; KH14; KH16



E-Cu-sn

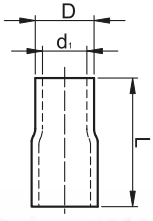


Násuvné krytky na neizolované káblové oká

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm²
FSZIG10	6	9.4	21.5	10
FSZIG16	8.1	11.4	28.3	16
FSZIG25	9.8	13.1	30.1	25
FSZIG35	11	14.4	34.7	35
FSZIG50	13.8	17.2	43.7	50
FSZIG95	15.8	19.3	47.5	95
FSZIG120	17.6	21.2	56.6	120

Ta
-20..+75 °C

PVC





Neizolované Cu lisovacie káblové spojky

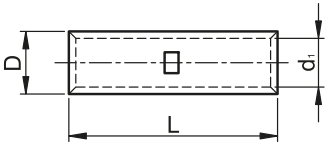
TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm²		
TH1.5	1.9	3.5	12	1.5-2.5	1.5-2.5	1-1.5
TH2.5	2.4	3.9	13	4	4	1.5
TH4	2.8	4.5	15	4-6	4-6	2.5
TH6	3.8	5.5	15	6-10	6-10	4
TH10	4.5	6.1	15	10-16	10-16	6
TH16	5.4	7.1	21	16-25	16-25	10
TH25	6.8	8.7	26	25-35	25-35	16
TH35	8.2	10.5	29	50	50	25
TH50	9.5	12.4	32	70	70	35
TH70	11.2	14.7	36	95	95	50
TH95	13.5	17.4	37	120	120	70
TH120	15	19.4	38	150	150	70/95
TH150	16.5	21.2	38	–	–	95
TH185	18.5	23.5	54	–	–	120
TH240	21	26.5	72	–	–	150-185

HX50B
HX120B
HX150B
D31; D31E
D51; D55E
D62E; C130L
HD156; HD156R
KH14
KH16
KH8
KH120

E-Cu-sn



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
EN 61238-1



Neizolované Cu-Al lisovacie káblové spojky

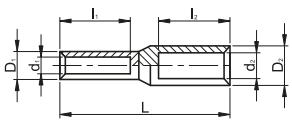
TRACON	d_1/d_2 (mm)	D_1/D_2 (mm)	L (mm)	l_1/l_2 (mm)	mm² Cu			Al	
RT16/25	6/6.7	10/12.1	75	26.5/32	16	10	6	25	16
RT16/70	5.5/11	12/17.5	90.5	29.5/45	16	10	6	70	50
RT25/35	7.3/8	11.6/13.1	83.5	30/40	25	16	10	35	25
RT35/50	8.5/10	13.3/15.3	95.6	32/42	35	25	16	50	35-50
RT35/70	8.5/11	12/17.5	90	30/45	35	25	16	70	50
RT50/70	9.5/11.5	14.6/18	104.5	38/50	50	35	25	70	50
RT70/95	11.5/13.5	17/21.5	111	40/50	70	50	35	95	70
RT95/120	12.6/15	19/23.2	110	42/55	95	70	50	120	95-120
RT95/150	13.5/16.5	19/24.8	116	42/55	95	70	50	150	120-150
RT120/150	15/17	19/24	118	44/55	120	95	70	150	120-150
RT150/185	16.6/18	22.5/25.2	125	46/60	–	120	95	185	150-185
RT185/240	18.5/21	26/30	130	54/60	–	150	120	240	185
RT185/300	18.5/23	26/34	136	54/65	–	150	120	300	240
RT240/300	21/23	28/34	145	56/65	–	185	120-150	300	240

HX50B
HX120B
HX150B
D31; D31E
D51; D55E
D62E
C130L
KH120



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21

Al
E-Cu

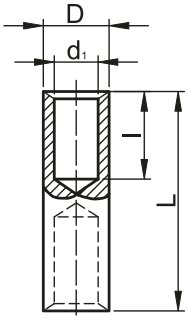


Neizolované Al lisovacie káblové spojky

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	mm²	
AT16	5.8	10	70	34.5	25	16
AT25	7.4	12.1	75	36.7	35	25
AT35	9.1	14.1	84.5	41.5	50	35
AT50	9.5	16.1	94.5	46.4	70	50
AT70	12.2	18	105	51	95	70
AT95	13.2	21	110	53	120	95-120
AT120	15.2	23.2	115	55.5	150	120-150
AT150	16.4	25.5	120	58	185	150
AT185	19	27.6	122	58	240	185
AT240	20	30.2	130	63	300	240

HX50B | HX120B | HX150B | D31; D31E | D51; D55E | D62E | C130L | KH120

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21

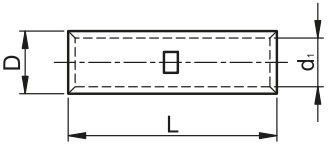




Al

Neizolované Cu skrutkovacie spojky

TRACON	D (mm)	d_1 (mm)	L (mm)	x	mm²		
THCS6	5,9	3,9	30	2 × M4	4-6	4	2,5
THCS10	7,9	4,5	30	2 × M4	6-10	6-10	4-6
THCS16	9,9	6,3	40	4 × M5	16-25	10-16	6-10
THCS25	11,5	7	45	4 × M5	25-35	25	16
THCS35	12,9	8,4	45	4 × M5	50	35	25
THCS50	15	10,2	48	4 × M6	70	50	35
THCS70	18	12.00	51.00	4 x M8	70	–	50
THCS95	20	13.70	55.00	4 x M8	95	–	70
THCS120	22	15.00	54.00	4 x M8	120	–	95
THCS150	24.50	16.90	59.30	4 x M8	150	–	120
THCS185	27	19.00	59.00	4 x M8	185	–	150
THCS240	30	22.00	64.70	4 x M8	240	–	185
THCS300	30	23.50	64.50	4 x M8	300	–	240



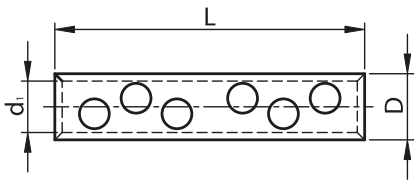
Cu-sn



Neizolované Al káblové spojky skrutkovacie s trhacou hlavou skrutiek

TRACON	mm²	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	X
AT16-70CS	16 – 70	13.2	24	71.5	(1+1) × M10
AT95-150CS	95 – 150	28.5	27	107	(2+2) × M12
AT185-240CS	185 – 240	20	33.5	125.5	(2+2) × M14





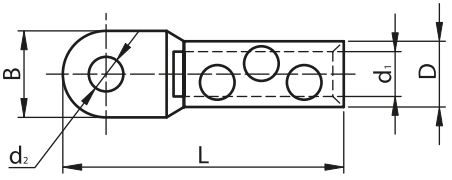
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

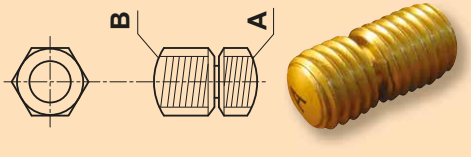
Neizolované Al káblové oká skrutkovacie s trhacou hlavou skrutiek

TRACON		mm²	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	X
AS185-240CS16	**B:**	185	20	17	35	115	38	3 × M16
	A:	240						3 × M16

AS185-240CS16







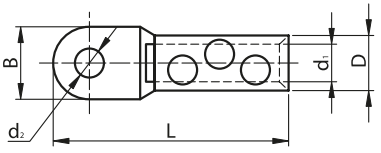
Al

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1



Neizolované Cu-Al káblové oká skrutkovacie s trhacou hlavou skrutiek

TRACON		mm²	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	X
RA16-70CS12	**B:**	16 - 35	11	13	23	104	25	2 × M12
	A:	50 - 70						2 × M12
RA95-150CS12	**B:**	95 - 120	16	13	30	110	30	2 × M12
	A:	150						2 × M12
RA185-240CS16	**B:**	185	20	17	35	115	38	3 × M16
	A:	240						3 × M16



E-Cu Al



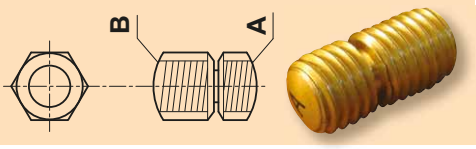
RA95-150CS12



RA16-70CS12



RA185-240CS16



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

Kontaktná vazelína

TRACON	m
VKP	150 g

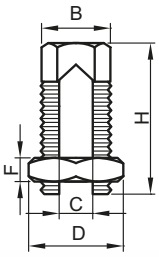


Chráni elektrické spoje, vnútorný povrch káblových spojok a ôk pred koróziou. Zabraňuje elektrolytickej korózii medzi káblom a káblovou koncovkou, čím zmenšuje prechodový odpor spojov. Vazelína je univerzálne použiteľná pri vzájomnom styku povrchov Al – Al, Al – Cu ako aj Cu – Cu, tak pri lisovacej ako pri skrutkovacej spojovacej technike.

Skrutkové odbočné svorky

TRACON	mm²	H (mm)	C (mm)	B (mm²)	D (mm)	F (mm)	M
YCSK-6	1.5-6	24	3.2	10	12.7	6.5	M12
YCSK-10	2.5-10	27.3	5.5	12.7	19	5.6	M12
YCSK-16	4-16	27	7	16	18	6	M14×1.5
YCSK-25	6-25	35	9	21	21	6	M18×1.5



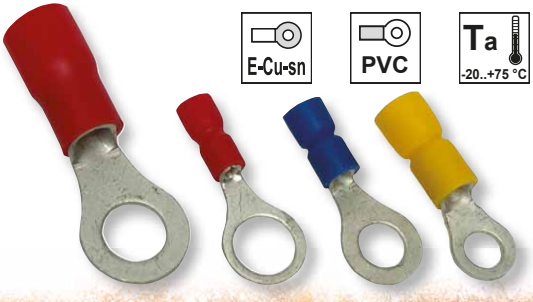


E-Cu-sn



Izolované Cu lisovacie káblové oká

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm²			
PSZ3	1.7	3.7	5.4	18	5.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
PSZ4	1.7	4.3	5.4	22.3	8	1.5	1-1.5	0.75-1	
PSZ5	1.7	5.3	5.4	22.3	8	1.5	1-1.5	0.75-1	
PSZ6	1.7	6.4	5.4	27.7	11.5	1.5	1-1.5	0.75-1	
PSZ8	1.7	8.4	5.4	27.7	11.5	1.5	1-1.5	0.75-1	
PSZ10	1.7	10.5	5.4	31.8	13.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
KSZ3	2.3	3.7	6.1	22.8	8.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
KSZ4	2.3	4.4	6.1	22.8	8.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
KSZ5	2.3	5.3	6.1	23.4	9.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
KSZ6	2.3	6.4	6.1	28.7	11.7	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	9006; 9006R; 9006RS
KSZ8	2.3	8.4	6.1	28.7	11.7	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
KSZ10	2.3	10.5	6.1	32	13.6	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
KSZ12	2.3	13	6.1	35	13.6	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
SSZ3	3.4	3.7	8	22.1	7.3	6	4-6	4	
SSZ4	3.4	4.4	8	28.2	9.4	6	4-6	4	
SSZ5	3.4	5.3	8	27.5	9.4	6	4-6	4	
SSZ6	3.4	6.4	8	31.5	11.9	6	4-6	4	
SSZ8	3.4	8.4	8	36.4	14.9	6	4-6	4	
SSZ10	3.4	10.5	8	36.4	14.9	6	4-6	4	
SSZ12	3.4	13	8	40	18.9	6	4-6	4	
PSZ10-5	4.5	5.3	10	34.1	12.1	10-16	10	6	
PSZ10-6	4.5	6.4	10	34.1	12.1	10-16	10	6	
PSZ10-8	4.5	8.4	10	40.4	14.8	10-16	10	6	
PSZ10-10	4.5	10.5	10.5	38.5	14.8	10-16	10	6	
PSZ10-12	4.5	13	10.5	43.4	18.9	10-16	10	6	
KSZ16-5	5.7	5.3	12.5	38	11.9	25	16	10	
KSZ16-6	5.7	6.4	12.5	37.6	11.9	25	16	10	
KSZ16-8	5.7	8.4	12.5	41.6	15.9	25	16	10	
KSZ16-10	5.7	10.5	12.5	41.7	15.9	25	16	10	
KSZ16-12	5.7	13	12.5	50	22	25	16	10	LY35C
SSZ25-5	7.7	5.3	15	44.5	16.5	35-50	25-35	16-25	
SSZ25-6	7.7	6.4	15	44.5	16.5	35-50	25-35	16-25	
SSZ25-8	7.7	8.4	15	44.5	16.5	35-50	25-35	16-25	
SSZ25-10	7.7	10.5	15	47.4	17.4	35-50	25-35	16-25	
SSZ25-12	7.7	13	15	53.5	22	35-50	25-35	16-25	
PSZ35-6	9.4	6.4	18	53.5	22	70	50	35	
PSZ35-8	9.4	8.4	18	53.5	22	70	50	35	
PSZ35-10	9.4	10.5	18	53.8	22	70	50	35	
PSZ35-12	9.4	13	18	53.8	22	70	50	35	

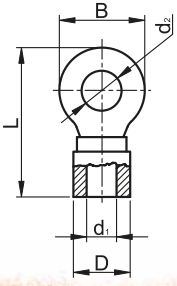


E-Cu-sn

PVC

Ta -20..+75 °C

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
EN 61238-1

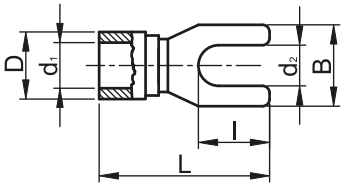


Izolované Cu lisovacie vidlice

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²			
PV3	1.7	3.7	5.4	21.5	6.4	6.3	1.5	1.5	0.75-1	
PV4	1.7	4.3	5.4	21.5	6.6	7.1	1.5	1.5	0.75-1	
PV5	1.7	5.3	5.4	22.5	7.6	7.9	1.5	1.5	0.75-1	
PV6	1.7	6.6	5.4	25.5	8.7	10.8	1.5	1.5	0.75-1	
KV3	2.3	3.6	6.1	22.7	6.6	6.2	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
KV4	2.3	4.3	6.1	22.7	7.1	7.1	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	**9006; 9006R; 9006RS**
KV5	2.3	5.3	6.1	23	7.6	7.9	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
KV6	2.3	6.6	6.1	26.5	8.7	10.7	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
SV3	3.4	3.6	8	26.5	7.3	7.2	6	4-6	4	
SV4	3.4	4.3	8	27.3	7	8.1	6	4-6	4	
SV5	3.4	5.3	8	27.3	7.4	9	6	4-6	4	
SV6	3.4	6.4	8	30.3	9.2	10.8	6	4-6	4	

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-22
MSZ-05-45.1601-1

E-Cu-sn | PVC | Ta -20..+75 °C







Doporučené náradie

TRACON	mm² A···A
LY35C	10-35
9006RS	0.5-2.5
9006R	2.5-6
9006	2.5-6

B/6







Izolované Cu lisovacie bananíky

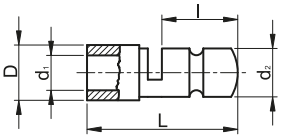
TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	mm²			
PH4	1.7	4	4.7	22.6	9	1-2.5	1-1.5	0.75-1	9006; 9006R; 9006RS
KH4	2.2	5	5.5	22	9	2.5	1.5-2.5	1.5	
SH4	3.6	5	7.5	24.3	9	6	4-6	4	



E-Cu-sn

PVC

Ta -20..+75 °C



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

Izolované Cu lisovacie konektory

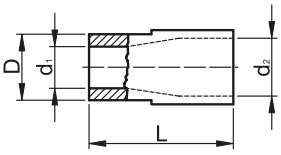
TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm²			
PHA4	1.8	4	5.5	23.8	1-2.5	1-1.5	0.5-1.5	9006; 9006R; 9006RS
KHA4	2.1	5	6	23	2.5	1.5-2.5	1.5	
SHA4	3.5	5	7.4	25	6	4-6	4	



E-Cu-sn

PVC

Ta -20..+75 °C



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

Izolované Cu lisovacie hroty guľaté

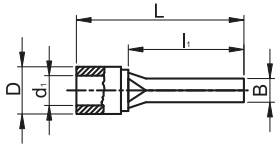
TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	B (mm)	mm²			
PCS	1.8	5.4	23.3	12	1.9	1-2.5	1-1.5	0.5-1.5	9006; 9006R; 9006RS
KCS	2.3	6	23.3	12	1.9	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
SCS	3.5	7.8	28.5	13	2.7	6	4-6	4	



E-Cu-sn

PVC

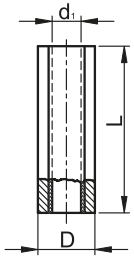
Ta -20..+75 °C



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21

Izolované Cu lisovacie spojky

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm²			
				○	◉	◉	
PTH	2	6	25	1-2.5	0.5-1.5	0.5-1.5	9006; 9006R; 9006RS
KTH	2.7	6.5	25	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
STH	3.9	8	27	4-6	4-6	4	



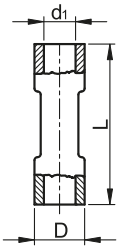
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21

E-Cu-sn
PVC
Ta -20..+75 °C



Zmršťovacie Cu lisovacie spojky

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm²			
				○	◉	◉	
ZSTHP	1.8	4.6	37	1-1.5	0.5-1.5	0.75-1	9006; 9006R; 9006RS
ZSTHK	2.6	5.4	36.6	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
ZSTHS	3.6	6.6	42	4-6	4-6	2.5-4	



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21

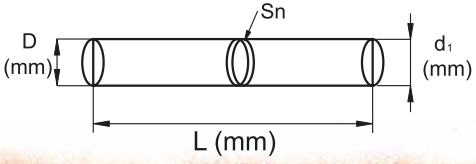
POLYOLEFIN
Ta -55..+95 °C
3:1
E-Cu-sn



Zmršťovacie Cu spojky s cínom

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm²
				◉
❑ THSN0,5	2	2.5	24	0.5-1
THSN1	2.6	4.4	40	1-1.5
THSN2,5	4.2	6.2	42	2.5-4
THSN6	6	7	40	4-6

3:1
POLYOLEFIN
Ta -55..+95 °C
Sn





Neizolované mosadzné lisovacie dutinky ploché

TRACON		d_1 (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	W (mm)	mm²	
CSH3	2.8 × 0.5	2.7	15.5	6.7	–	3.8	0.5-1	
CSH5	4.8 × 0.5	3.1	15.5	6.4	–	5.7	0.5-1	
CSH6	6.3 × 0.8	3.7	19.5	7.7	–	7.6	1-2.5	**LY03B; LY03BR**
CSH6-2	6.3 × 0.8	4.3	19	7.7	–	7.6	4-6	
CSH6-B	6.3 × 0.8	3.7	20	7.7	–	7.6	1-2.5	
CSH09B	7.7 × 0.8	3.7	13.4	8.3	16.7	9	1-2.5	–



CSH6-B

Cu



CSH09B

Cu

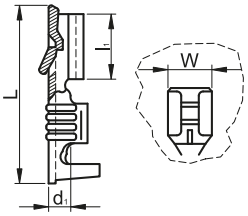


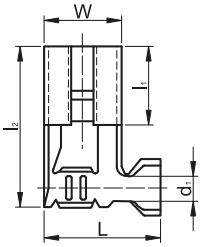
CSH3

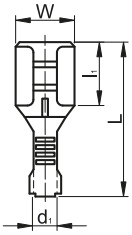


CSH5, CSH6, CSH6-2

Cu







Vysvetlivky piktogramov **A/0**

RELEVANT STANDARD
EN 61210

Doporučené náradie

TRACON	mm² (A···A)
LY03BR	0.5-6
LY03B	0.5-6



Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

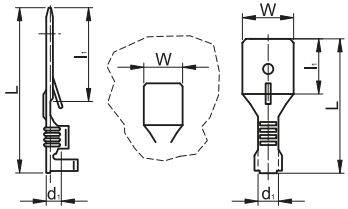
NAČÍTAJTE KÓD!

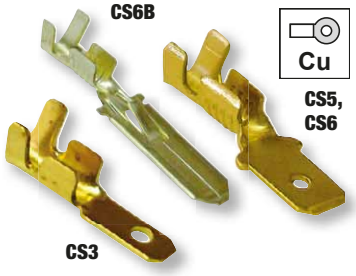
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Neizolované mosadzné lisovacie kolíky ploché

TRACON		d_1 (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm²	
CS3	2.8 × 0.5	2.7	13.3	6	2.8	0.5-1	**LY03B; LY03BR**
CS5	4.8 × 0.5	3.1	17.9	6.4	4.8	0.5-1	
CS6	6.3 × 0.8	2.6	20.3	8.4	6.3	0.75-1.5	
CS6B	6.3 × 0.8	3.7	28.7	16.5	6.3	1-2.5	

RELEVANT STANDARD
EN 61210

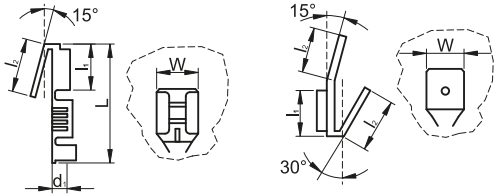




Neizolované mosadzné rozbočovače ploché

TRACON		d_1 (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	W (mm)	mm²	
CSE	6.3 × 0.8	3.7	20	7.7	8	6.3	1-2.5	**LY03B; LY03BR**
CSEL	6.3 × 0.8	-	18.8	7.7	8.1	6.3	1-2.5	

RELEVANT STANDARD
EN 61210



Cu

Cu-sn

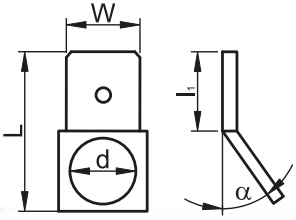




Neizolované mosadzné kolíky ploché upevniteľné skrutkou

TRACON		d (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	α
CSA-45-4	6.3 × 0.8	4.4	16.5	8.2	6.3	45°
CSA-45-5	6.3 × 0.8	5.2	16.5	8.2	6.3	45°
CSA-90-5	6.3 × 0.8	5.2	16.5	8.2	6.3	90°

RELEVANT STANDARD
EN 61210



Cu



Izolačné násuvky k mosadzným lisovacím kolíkom a dutinkám

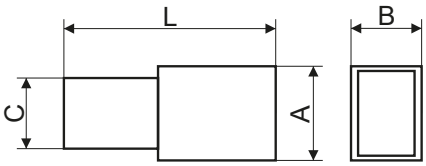
TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
SZICSH6	CS5, CSH6	21.4	7.4	3.3	6.5
SZICS6	CS6	22.8	9	4.7	6.9



SZICSH6 SZICS6

PVC

Ta -20..+75 °C





RELEVANT STANDARD
EN 61210

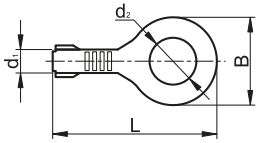
Neizolované mosadzné lisovacie káblové oká

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	B (mm)	L (mm)	mm²	
HSZ4	3.7	4.3	10	23.2	1-2.5	
HSZ5	3.7	5.4	10	23.2	1-2.5	**LY03B; LY03BR**
HSZ6	3.7	6.4	9.5	19.6	1-2.5	
HSZ8	4.9	8.4	13.5	25	2.5-4	



Cu

RELEVANT STANDARD
EN 61210



Vysvetlivky piktogramov **A/0**

Izolované Cu lisovacie rozbočovače ploché

TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm²			
■ **PCSE**	6.3 × 0.8	1.7	4.6	22.6	8.6	6.3	1.5	1-1.5	0.5-1	**9006; 9006R**
■ **KCSE**	6.3 × 0.8	2.1	5.5	23.7	8.6	6.3	2.5	1.5-2.5	1.5	

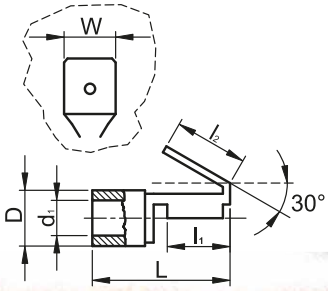


Cu-sn

PVC

Ta -20..+75 °C

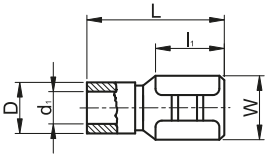
RELEVANT STANDARD
EN 61210



Izolované Cu lisovacie dutinky ploché

TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm²			
							○	◎	◎	
PCSH3	2.8 × 0.5	1.7	3.7	20.2	6.4	3.1	1.5	1-1.5	0.75-1	
PCSH5	4.8 × 0.8	2	3.6	20.5	6.4	5.1	1.5	1-1.5	0.75-1	
PCSH6	6.3 × 0.8	1.7	3.7	22.2	7.5	6.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
KCSH3	2.8 × 0.5	2.4	4.5	20.2	6.3	3.2	2.5-4	2.5	1.5	9006; 9006R
KCSH5	4.8 × 0.8	2.4	4.4	20.8	6.2	5.1	2.5-4	2.5	1.5	
KCSH6	6.3 × 0.8	2.4	4.3	22.1	7.5	6.6	2.5-4	2.5	1.5	
SCSH6	6.3 × 0.8	3.4	6.5	23	7.5	7.3	6	4-6	4	

RELEVANT STANDARD
EN 61210



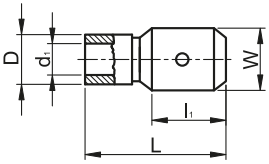
Cu-sn
PVC
Ta -20..+75 °C



Izolované Cu lisovacie kolíky ploché

TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm²			
							○	◎	◎	
PCS5	4.8 × 0.5	1.7	4	19.2	7.6	4.8	1.5	1-1.5	0.75-1	
PCS6	6.3 × 0.8	1.7	3.8	22.1	7.6	6.3	1.5	1-1.5	0.75-1	
KCS5	4.8 × 0.5	2.4	4.6	18.9	6.5	4.8	2.5-4	2.5	1.5	9006; 9006R
KCS6	6.3 × 0.8	2.1	4.6	22.2	7.7	6.3	2.5-4	2.5	1.5	
SCS6	6.3 × 0.8	3.5	5.4	23.2	8.4	6.3	6	4-6	4	

RELEVANT STANDARD
EN 61210



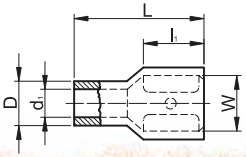
Cu-sn
PVC
Ta -20..+75 °C



Celoizolované Cu lisovacie dutinky ploché

TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm²			
							○	◎	◎	
PTCSH3	2.8 × 0.5	2	4.2	19	6.4	3.2	1.5	1-1.5	0.75-1	
PTCSH5	4.8 × 0.8	2	4.1	19.6	6.4	5.2	1-1.5	0.75-1	0.75-1	
PTCSH6	6.3 × 0.8	2	4.2	21	7.5	6.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
KTCSH3	2.8 × 0.5	2.5	4.4	18.8	6.3	3.2	2.5-4	2.5	1.5	9006; 9006R
KTCSH5	4.8 × 0.8	2.5	4.7	19.2	6.2	5.1	2.5-4	2.5	1.5	
KTCSH6	6.3 × 0.8	2.5	4.6	21.7	7.5	6.6	2.5-4	2.5	1.5	
STCSH6	6.3 × 0.8	3.6	5.7	22.3	7.5	6.6	6	4-6	4	

RELEVANT STANDARD
EN 61210



Cu-sn
PVC
Ta -20..+75 °C



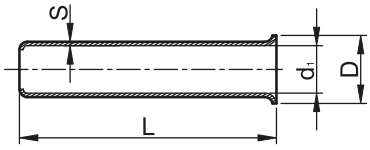
Neizolované lisovacie dutinky

TRACON	mm²	D (mm)	d_1 (mm)	S (mm)	L (mm)
E01NR6	0.5	1.3	1	0.2	6
E01NR	0.5	1.3	1	0.2	8
E01N	0.5	1.3	1	0.2	10
E02NR	0.75	1.5	1.2	0.2	8
E02N	0.75	1.5	1.2	0.2	10
E03NR	1	1.8	1.4	0.2	8
E03N	1	1.8	1.4	0.2	10
E04NR	1.5	2	1.7	0.2	8
E04N	1.5	2	1.7	0.2	10
E05NR	2.5	2.6	2.2	0.2	8
E05N	2.5	2.6	2.2	0.2	10
E06NR	4	3.2	2.8	0.2	9
E06N	4	3.2	2.8	0.2	12
E07NR	6	3.9	3.5	0.2	12
E07N	6	3.9	3.5	0.2	15
E08NR	10	4.9	4.5	0.2	12
E08N	10	4.9	4.5	0.2	15
E09N	16	6.2	5.8	0.2	15
E10N	25	7.9	7.5	0.2	16
E11N	35	8.7	8.3	0.25	16
E12N	50	10.9	10.3	0.3	20
E13N	70	15.3	13.5	0.4	22
E14N	95	16.8	14.6	0.4	32
E08N-18	10	4.9	4.5	0.2	18
E09N-12	16	6.2	5.8	0.2	12
E10N-18	25	7.9	7.5	0.2	18
E14N-25	95	16.8	14.6	0.4	25
E15N-30	120	16.8	14.6	0.4	30
E16N-32	150	16.8	14.6	0.4	32

Oranžovo podfarbené TRACON kódy sú najbežnejšie používané lisovacie dutinky.



E-Cu-sn



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-26

Doporučené náradie k izolovaným a neizolovaným dutinkám

TRACON	mm² A···A	TRACON	mm² A···A	TRACON	mm² A···A
9102-LT	0.25-2.5	**9039AR**	0.5-6	**F6L**	0.5-6
9004-LT	0.5-16	**9039BR**	10-35	**F25L**	6-25
9039	6-16	**9039A-SPEC**	0.25-6	**F50L**	35-50
9039A	1.5-6	**9039B-SPEC**	6-16		
9039B	10-35	**9039-HEXA**	0.25-6		

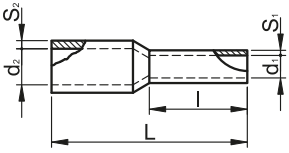
Izolované lisovacie dutinky

TRACON	(NFC)*	TRACON	(DIN-VDE)**	mm²	d_1 (mm)	d_2 (mm)	L (mm)	l (mm)	S_1 (mm)	S_2 (mm)
E034		E134		0.25	0.8	1.5	10.4	6	0.15	0.25
		E135		0.25	0.8	1.5	12.8	8	0.15	0.25
		E136		0.34	0.8	1.9	10.4	6	0.15	0.3
		E137		0.34	0.8	1.9	12.8	8	0.15	0.3
		E010		0.5	1	2.6	12	6	0.15	0.25
		E020		0.5	1	2.6	14	8	0.15	0.25
		E030		0.5	1	2.6	16	10	0.15	0.25
		E040		0.75	1.2	2.8	12.4	6	0.15	0.25
E05		E050		0.75	1.2	2.8	14.6	8	0.15	0.25
		E060		0.75	1.2	2.8	16.4	10	0.15	0.25
		E070		0.75	1.2	2.8	18.4	12	0.15	0.25
		E080		1	1.4	3	12.4	6	0.2	0.3
E09		E090		1	1.4	3	14.6	8	0.2	0.3
		E100		1	1.4	3	16.4	10	0.2	0.3
		E110		1	1.4	3	18.4	12	0.2	0.3
E13		E113		1.5	1.7	3.5	14.6	8	0.15	0.25
		E114		1.5	1.7	3.5	16.4	10	0.15	0.25
E14				1.5	1.7	3.5	18	12	0.15	0.25
		E115		1.5	1.7	3.5	25	18	0.15	0.25
E16		E116		2.5	2.3	4	15.2	8	0.15	0.25
		E117		2.5	2.3	4	19.2	12	0.15	0.25
		E118		2.5	2.3	4	25.2	18	0.15	0.25
E19		E119		4	2.8	4.4	16.5	9	0.2	0.3
		E120		4	2.8	4.4	19.5	12	0.2	0.3
		E121		4	2.8	4.4	25.5	18	0.2	0.3
E22		E122		6	3.5	6.3	20	12	0.2	0.3
		E123		6	3.5	6.3	26	18	0.2	0.3
E24		E124		10	4.5	7.6	21.5	12	0.2	0.4
		E125		10	4.5	7.6	27.5	18	0.2	0.4
E26		E126		16	5.8	8.8	22.2	12	0.2	0.4
		E127		16	5.8	8.8	28.2	18	0.2	0.4
E28		E128		25	7.5	11.2	29	16	0.2	0.4
E29		E129		25	7.5	11.2	35	22	0.2	0.4
E30		E130		35	8.3	12.7	30	16	0.2	0.4
		E131		35	8.3	12.7	39	25	0.2	0.4
E32		E132		50	10.3	15.3	36	20	0.3	0.6
		E133		50	10.3	15.3	41	25	0.3	0.6
		E140		70	13	16.7	37.5	21	0.5	0.75
		E142		95	14.5	18	43.6	25	0.6	1
		E144		120	16.6	20.4	48	27	0.6	1
		E146		150	20	23.5	58	32	0.6	1

Oranžovo podfarbené obj. TRACON kódy sú najbežnejšie používané lisovacie dutinky.

Technické parametre doporučeného lisovacieho náradia viď v kap. B.

* NFC: Francúzska norma, ** DIN-VDE: Nemecká priemyselná norma



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-26

E-Cu-sn | Ta -40..+85°C | PA6.6



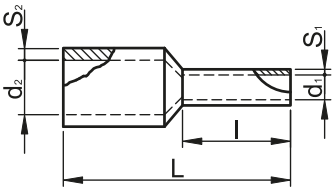
Dvojité izolované lisovacie dutinky

TRACON		mm²	d_1 (mm)	d_2 (mm)	L (mm)	l (mm)	S_1 (mm)	S_2 (mm)
E20I		2 × 0.5	1.5	4.7	15	8	0.2	0.5
E50I		2 × 0.75	1.8	5	16	8	0.2	0.4
E50IH		2 × 0.75	1.8	5	17.5	10	0.2	0.5
E90I		2 × 1.0	2.3	5.4	15	8	0.15	0.3
E90IH		2 × 1.0	2.3	5.4	18	10	0.2	0.5
E13IR		2 × 1.5	2.3	6.5	16	8	0.2	0.4
E13I		2 × 1.5	2.3	6.5	20	12	0.15	0.3
E16IR		2 × 2.5	2.8	7.8	20	10	0.2	0.5
E16I		2 × 2.5	2.8	7.8	22.5	13	0.2	0.5
E19I		2 × 4.0	3.8	9	23.5	12	0.2	0.5
E22I		2 × 6.0	4.9	10.2	25.5	14	0.2	0.4
E24I		2 × 10.0	6.5	13	26.5	14	0.2	0.5
E26I		2 × 16.0	8.3	18.7	32	14	0.3	0.5



PA6.6 | Ta -40..+85°C | E-Cu-sn

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-26

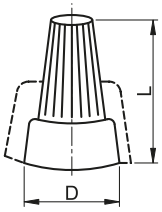


Spojky vodičov TRAFIX

TRACON	mm²	mm	D (mm)	L (mm)
TFM1	0.5-1.5	10	8.6	15
TFM2	0.75-2.5	10	9.7	17.3
TFM3	1-4	10	11.1	21
TFM4	1.5-6	10	14	24.7



E-Cu-sn | PA6.6 | Nm 0.3 | In max. 24 A | Ui 450 V | Ta -10..+55 °C



RELEVANT STANDARD
EN 60998-1

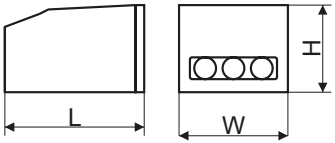
RELEVANT STANDARD
EN 60998-2-4

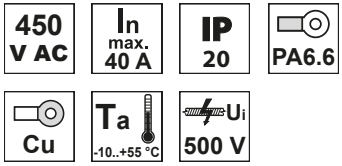


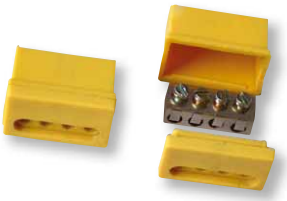
Typ vodičov: Plný Cu

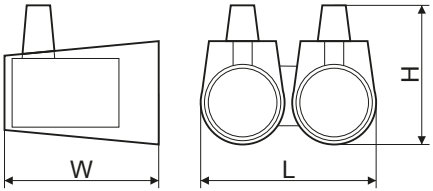
Krabicové svorky skrutkové

TRACON		mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
TRK4	Žltá, 1 svorka, 4 miesta	1.5-4	19.5	13.4	13.4
TBT-2,5	Priesvitné, 5 článkov, 1 skrutka/svorka	2.5	49.7	17.4	17.8
TBT-4	Priesvitné, 5 článkov, 1 skrutka/svorka	4	58.5	20	20
TBT-6	Priesvitné, 5 článkov, 1 skrutka/svorka	6	67.5	22.5	23.5
TBT-10	Priesvitné, 5 článkov, 1 skrutka/svorka	10	82	27	27
TBT-16	Priesvitné, 5 článkov, 1 skrutka/svorka	16	110	33.1	33
TBT-2,5/10	Priesvitné, 10 článkov, 1 skrutka/svorka	2.5	100	17.4	18
TBT-4/10	Priesvitné, 10 článkov, 1 skrutka/svorka	4	115.2	20.1	19.1
TBT-6/10	Priesvitné, 10 článkov, 1 skrutka/svorka	6	134.2	22.6	22.5
TBT-10/10	Priesvitné, 10 článkov, 1 skrutka/svorka	10	161.8	26.9	26.5
TBT-16/10	Priesvitné, 10 článkov, 1 skrutka/svorka	16	220	31.3	32









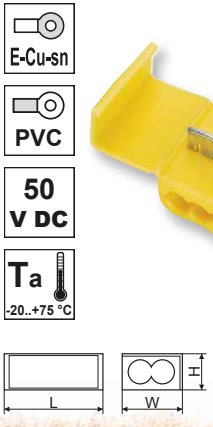
RELEVANT STANDARD
EN 61210



Izolované zárezové rozbočovače vodičov

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	mm²	In
PL	19.5	16	16	0.5-1	10 A
KL	19.5	16	11	1.5-2.5	20 A
SL	20	17	16	4-6	50 A





Lustrové svorky

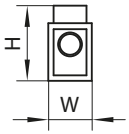
TRACON	mm²				L (mm)	W (mm)	H (mm)
	IN		OUT				
OLC11D	1 × 0.5-2.5	1 × 0.5-2.5	1 × 0.5-2.5	1 × 0.5-2.5	42.6	10.6	16.4
OLC11	1 × 1-2.5	–	1 × 0.5-2.5	1 × 0.5-2.5	20.5	8.1	15.1
OLC21	2 × 1-2.5	–	1 × 0.5-2.5	1 × 0.5-2.5	20.5	9.7	15.6

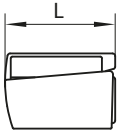
E-Cu-sn | PA6.6 | Ui 400 V | IP 20 | In max. 24 A | Ta -10..+55 °C


OLC11D


OLC11


OLC21



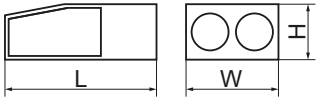


Krabicové svorky TRACLIP

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
RV02,5-2	2 × 0.5-2.5	16.6	10	6
RV02,5-3	3 × 0.5-2.5	16.6	13.9	6
RV02,5-4	4 × 0.5-2.5	16.6	18	6
RV02,5-5	5 × 0.5-2.5	16.6	22.2	6
RV02,5-8	8 × 0.5-2.5	16.6	18.1	11



E-Cu-sn | PA6.6 | Ta -10..+55 °C | Ui 500 V | In max. 24 A | IP 20

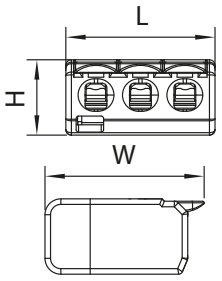


RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-4



Krabicové svorky pružinové viacnásobné, ploché prevedenie

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
RVON2	2 × 0.2-4	13.2	20.1	9.5
RVON3	3 × 0.2-4	18.8	20.1	9.5
RVON5	5 × 0.2-4	30	20.1	9.5



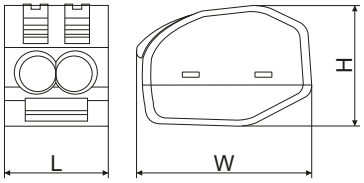
E-Cu-sn | PC | In max. 32 A | Ta -10..+85 °C | IP 20 | Ui 450 V | 450 V AC



Krabicové svorky pružinové viacnásobné, klasické prevedenie

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OVO2,5-2	2 × 0.5-4	12.4	20.5	14.5
OVO2,5-3	3 × 0.5-4	17	20.5	14.5
OVO2,5-5	5 × 0.5-4	26.6	20.5	14.5
OVOT2,5-2	2 × 0.5-4	12.4	20.5	14.5
OVOT2,5-3	3 × 0.5-4	17	20.5	14.5
OVOT2,5-5	5 × 0.5-4	26.6	20.5	14.5

400 V AC | Ui 600 V | E-Cu-sn | PA6.6 | In max. 32 A | Ta -10..+55 °C | IP 20

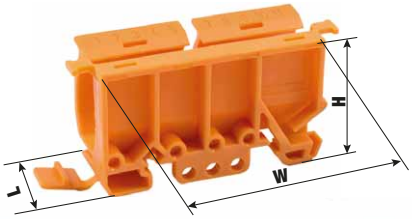






Adaptér k pružinovým krabicovým svorkám k montáži na DIN-lištu

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OVO-A1	23	66	31

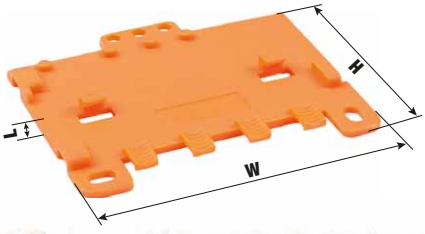


PA6.6 | Ta -20..+75 °C



Zadná stena adaptéra pružinových krabicových svoriek

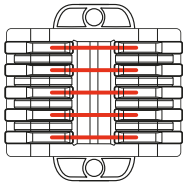
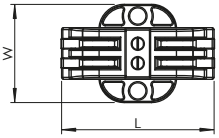
TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OVO-A2	5	67	52

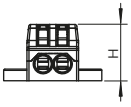


Špeciálne pružinové krabicové svorky

Ui 450 V | Ta -10..+55 °C | In max. 32 A | PC | E-Cu-Ni | IP 20

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV0FT22	4 × 0.5-4	39.3	25.3	14.5
OV0FT33	6 × 0.5-4	39.3	30.3	14.5
OV0FT44	8 × 0.5-4	39.3	35.3	14.5
OV0FT55	10 × 0.5-4	39.3	40.3	14.5
OV0FT66	12 × 0.5-4	39.3	45.3	14.5
OV0FT88	16 × 0.5-4	39.3	55.3	14.5
OV0FT1010	20 × 0.5-4	39.3	65,6	14.5
OV0FT1212	24 × 0.5-4	39.3	75.3	14.5




OV0FT22

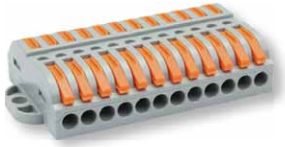
OV0FT33

OV0FT44

OV0FT55


OV0FT66

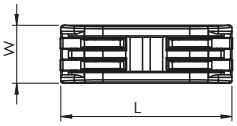
OV0FT88

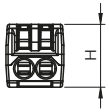
OV0FT1010

OV0FT1212

Špeciálne pružinové krabicové svorky, priesvitné

Ui 450 V | Ta -10..+55 °C | In max. 32 A | PC | E-Cu-Ni | IP 20

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV0TT11	2 × 0.5-4	39.3	9.1	14.5
OV0TT22	4 × 0.5-4	39.3	13.3	14.5
OV0TT33	6 × 0.5-4	39.3	18.3	14.5
OV0TT44	8 × 0.5-4	39.3	23.2	14.5
OV0TT55	10 × 0.5-4	39.3	28.1	14.5





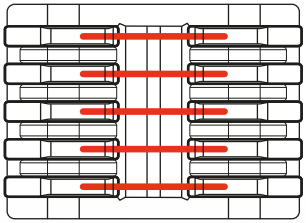

OV0TT11

OV0TT22

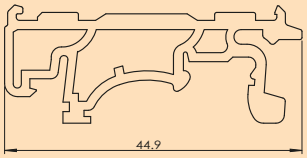
OV0TT33

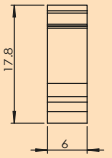
OV0TT44

OV0TT55



Adaptér ku krabicovým svorkám, pre montáž na DIN lištu


OV0TT-A1


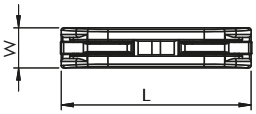


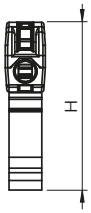
Krabicová pružinová svorka na DIN lištu

Ui 450 V | Ta -10..+55 °C | In max. 32 A | PC | E-Cu-Ni | IP 20

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
0V0KT11	2 × 0.5-4	43	8	30.4





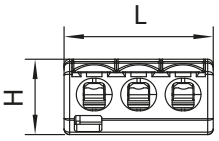


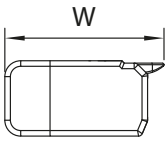


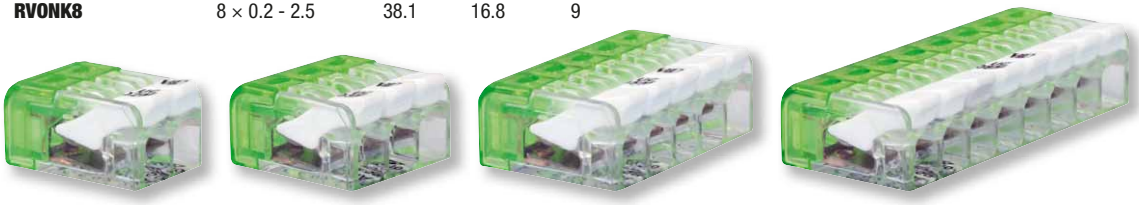
Bezskrutková krabicová svorka, otvárateľná, priesvitná

E-Cu-sn | In max. 24 A | Ta -10..+85 °C | PC | IP 20

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
RVONK2	2 × 0.2 - 2.5	11	16.8	9
RVONK3	3 × 0.2 - 2.5	15.2	16.8	9
RVONK5	5 × 0.2 - 2.5	25.5	16.8	9
RVONK8	8 × 0.2 - 2.5	38.1	16.8	9







RVONK2 **RVONK3** **RVONK5** **RVONK8**

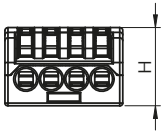
Viacpólové pružinové krabicové svorky, otvárateľné

Ui 450 V | Ta -10..+55 °C | In max. 32 A | PC | E-Cu-Ni | IP 20

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
0V02P24	6 × 0.5-4	39.3	23.3	15.5
0V02P26	8 × 0.5-4	39.3	33.3	15.5
0V03P36	9 × 0.5-4	39.3	33.3	15.5
0V03P39	12 × 0.5-4	39.3	48.3	15.5



0V03P36

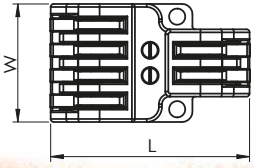


0V02P24









0V02P26



0V03P39



Konektory k solárnym panelom

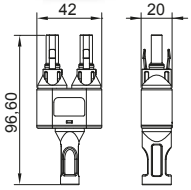
600/1000 V AC/DC | Ui 1 kV | R ≥ 0.5mΩ | PC/PA6.6 | Ta -40..+85°C | UV | MC4

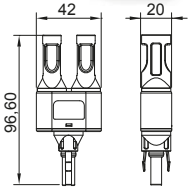
TRACON	In	mm²	IP..
SOLAR11-4AB	45 A	2,5-4-6 mm²	IP 68
SOLAR11-4N	45 A	2,5-4-6 mm²	IP 68
SOLAR1-2AB	25 A	–	IP 65



SOLAR1-2AB





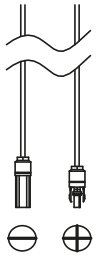


Je možné ich používať k spájaniu solárnych panelov do jedného celku, montujú sa na koniec vedenia panelov. Taktiež sa používajú pri inštalácii vedenia k invertoru alebo k rozvádzaču umiestnenému pred invertor. Prevedenie: s káblovou prechodkou (s celkovým utesnením IP 68), so záslepkou a upevňovacou maticou. Káble sa pripájajú lisovaním. Dodávame iba ako pár (zásuvka+vidlica). K inštalácii konektorov je potrebné používať špeciálne lisovacie náradie.



Lisovacie kliešte na konektory k solárnym panelom

SOLAR11-PT **B/3**



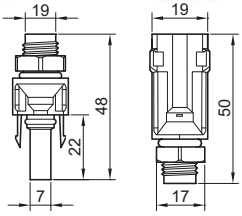


SOLAR11-4N

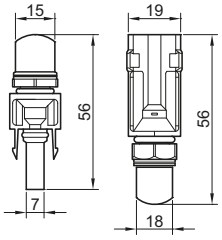


RELEVANT STANDARD
EN 50521

RELEVANT STANDARD
IEC 61646



montáž na panel



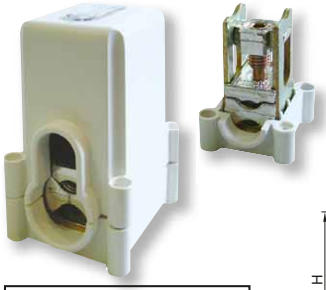
montáž na kábel



SOLAR11-4AB

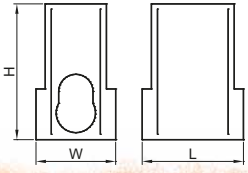
Stúpacie rozvodné odbočné svorky

TRACON	mm²		In	L (mm)	W (mm)	H (mm)
FFE35-50	35-50	25-35	150 A	60	30	50
FFE50-70	50-70	35-50	192 A	65	35	55
FFE70-95	70-95	50-70	232 A	70	40	60
FFE150-185	150-185	95-150	353 A	75	45	65
FFE95-240	95-240	70-185	415 A	80	50	70

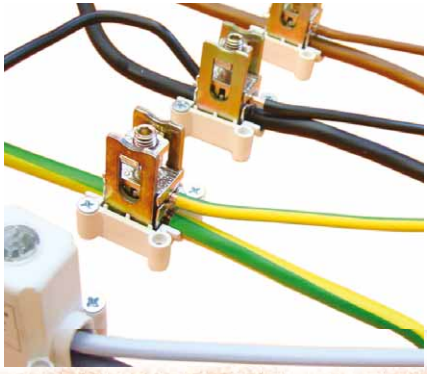


RELEVANT STANDARD
EN 60999

PA6.6 | E-Cu-sn



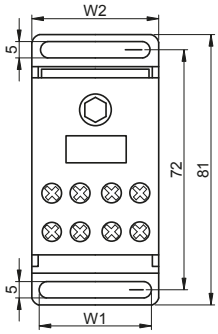
400 V AC | IP 20 | Ui 500 V | Ta -10..+55 °C



Odbočné svorky, multicolor

TRACON	mm² IN	mm² OUT	In	X IN	X OUT	W1 (mm)	W2 (mm)
FLS35/4X9	1 × 35	1 × 25	9 × 4	9 × 2.5	125 A	1 × M8	9 × M4	16.3	20.4
FLS35/10X4	1 × 35	1 × 25	4 × 10	4 × 6	125 A	1 × M8	4 × M5	16.3	20.4
FLS50/16X4	1 × 50	1 × 35	4 × 16	4 × 10	150 A	1 × M8	4 × M6	24.2	28.2
FLS70/10X8	1 × 70	1 × 50	8 × 10	8 × 6	192 A	1 × M10	8 × M6	32.2	36.1

Príslušenstvo: Vymeniteľné farebné štítky



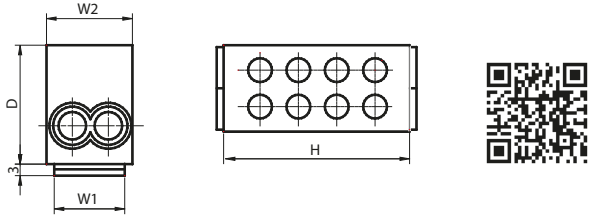


400 V AC | Ta -20..+75 °C | IP 20 | 35×7.5 | Cu | PA6.6 | Ui 500 V

RELEVANT STANDARD
EN 60998-1

Priebežné rozvodné odbočné svorky

TRACON	mm² IN	mm² OUT	In	W1 (mm)	W2 (mm)	D (mm)	H (mm)
FLE-16	2 × 16	2 × 10	2 × 16	2 × 10	76 A	22.2	27.4	39.5	43.1
FLE-16K						22.2	27.4	39.5	43.1
FLE-16ZS						22.2	27.4	39.5	43.1
FLE-25	2 × 25	2 × 16	2 × 25	2 × 16	101 A	22.2	27.4	39.5	43.1
FLE-25K						22.2	27.4	39.5	43.1
FLE-25ZS						22.2	27.4	39.5	43.1
FLE-35/25	1 × 35 1 × 25	1 × 25 1 × 16	1 × 35 1 × 25	1 × 25 1 × 16	125 A	20	26.9	43.6	53
FLE-35/25K						20	26.9	43.6	53
FLE-35/25ZS						20	26.9	43.6	53





Cu | PA6.6 | Ui 500 V | 400 V AC | Ta -20..+75 °C | 35×7.5 | IP 20

Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky, montáž na DIN lištu

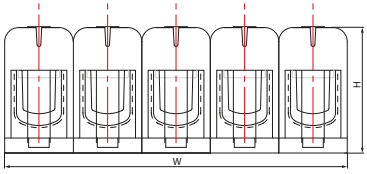
TRACON	mm² IN	mm² OUT			In	Ui	×P	W (mm)	L (mm)	H (mm)	X
FLEAL-50/1											
FLEAL-50/1K	1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35				17.9			2 × M5
FLEAL-50/1ZS											
FLEAL-50/2											
FLEAL-50/2K	2 × 50	2 × 35	2 × 50	2 × 35	160 A	1000 VAC 1500 VDC	1P	31.1	51	43.7	4 × M5
FLEAL-50/2ZS											
FLEAL-50/3											
FLEAL-50/3K	3 × 50	3 × 35	3 × 50	3 × 35				42.3			6 × M5
FLEAL-50/3ZS											

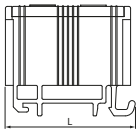
400 V AC | Al-sn | Ta -20..+75 °C | PA6.6 | 35×7.5 | IP 20 | Al/Cu


FLEAL-50/1


FLEAL-50/2K


FLEAL-50/3ZS





Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky, montáž na povrch

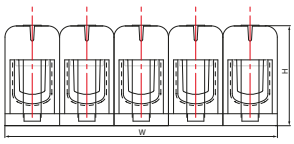
TRACON	mm² IN	mm² OUT			In	Ui	×P	W (mm)	L (mm)	H (mm)	X
FLEAL-240/1											
FLEAL-240/1K	1 × 240	1 × 185	1 × 240	1 × 185				36.6			2 × M8
FLEAL-240/1ZS											
FLEAL-240/2											
FLEAL-240/2K	2 × 240	2 × 185	2 × 240	2 × 185	425 A	1000 VAC 1500 VDC	1P	63.4	130.6	67.2	4 × M8
FLEAL-240/2ZS											
FLEAL-240/3											
FLEAL-240/3K	3 × 240	3 × 185	3 × 240	3 × 185				93			6 × M8
FLEAL-240/3ZS											

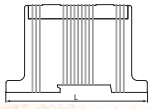

FLEAL-240/1


FLEAL-240/2K


FLEAL-240/3ZS

PA6.6 | 400 V AC | Al/Cu | Ta -20..+75 °C | Al-sn | IP 20





Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky, montáž na DIN lištu a na povrch

TRACON	mm² IN	mm² OUT			I_n	U_i	×P	W (mm)	L (mm)	H (mm)	X
FLEAL-35	5 × 35	5 × 25	5 × 35	5 × 25	135 A	1000 V	5P	80	45.2	40.2	10 × M4
FLEAL-95/1											
FLEAL-95/1K	1 × 95	1 × 70	1 × 95	1 × 70				23.7			2 × M5
FLEAL-95/1ZS											
FLEAL-95/2											
FLEAL-95/2K	2 × 95	2 × 70	2 × 95	2 × 70	245 A			41.6	89.1	49.6	4 × M5
FLEAL-95/2ZS											
FLEAL-95/3											
FLEAL-95/3K	3 × 95	3 × 70	3 × 95	3 × 70				60.9			6 × M5
FLEAL-95/3ZS						1000 VAC 1500 VDC	1P				
FLEAL-150/1											
FLEAL-150/1K	1 × 150	1 × 120	1 × 150	1 × 120				28.9			2 × M8
FLEAL-150/1ZS											
FLEAL-150/2											
FLEAL-150/2K	2 × 150	2 × 120	2 × 150	2 × 120	320 A			50.9	96.6	59.2	4 × M8
FLEAL-150/2ZS											
FLEAL-150/3											
FLEAL-150/3K	3 × 150	3 × 120	3 × 150	3 × 120				72.8			6 × M8
FLEAL-150/3ZS											

Al-sn

35×7.5

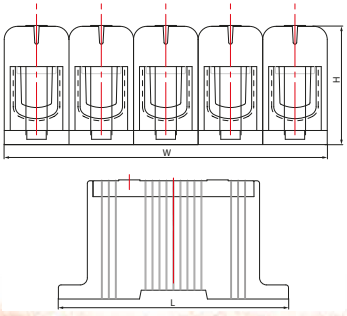
PA6.6

400 V AC

Ta -20..+75 °C

IP 20

Al/Cu





FLEAL-35



FLEAL-95/1, FLEAL-150/1



FLEAL-95/1K, FLEAL-150/1K



FLEAL-95/1ZS, FLEAL-150/1ZS



FLEAL-95/2, FLEAL-150/2



FLEAL-95/2K, FLEAL-150/2K



FLEAL-95/2ZS, FLEAL-150/2ZS



FLEAL-95/3, FLEAL-150/3



FLEAL-95/3K, FLEAL-150/3K



FLEAL-95/3ZS, FLEAL-150/3ZS

Rozvodné odbočné svorky na DIN

TRACON	mm² IN		OUT		In		W (mm)	L (mm)	H (mm)	X
FLECU-25-16-2										
FLECU-25-16-2B										
FLECU-25-16-2F	2×25	2×16	2×25	2×16	101 A		21.3 mm	43.9 mm	40 mm	2×M6 ; 2×M5
FLECU-25-16-2K										
FLECU-25-16-2ZS										
FLECU-25-16-3										
FLECU-25-16-3B										
FLECU-25-16-3F	2×25	2×16	4×25	4×16	101 A		27.2 mm	43.9 mm	40 mm	2×M6 ; 4×M5
FLECU-25-16-3K										
FLECU-25-16-3ZS										
FLECU-25-16-4										
FLECU-25-16-4B										
FLECU-25-16-4F	2×25	2×16	6×25	6×16	101 A		36.5 mm	43.9 mm	40 mm	2×M6 ; 6×M5
FLECU-25-16-4K										
FLECU-25-16-4ZS										
FLECU-25-25-2										
FLECU-25-25-2B										
FLECU-25-25-2F	2×25	2×25	2×25	2×25	101 A		21.3 mm	43.9 mm	41.2 mm	4×M6
FLECU-25-25-2K										
FLECU-25-25-2ZS										



FLECU-25-16-2



FLECU-25-16-3



FLECU-25-16-4



FLECU-25-25-2

Rozvodné odbočné svorky na DIN

TRACON	mm² IN		OUT		In		W (mm)	L (mm)	H (mm)	X
FLECU-35-25-2 FLECU-35-25-2B FLECU-35-25-2F FLECU-35-25-2K FLECU-35-25-2ZS	2×35	2×25	2×35	2×25	125 A		24.5 mm	54.8 mm	42.7 mm	2×M8 ; 2×M6
FLECU-35-25-3 FLECU-35-25-3B FLECU-35-25-3F FLECU-35-25-3K FLECU-35-25-3ZS	2×35	2×25	4×35	4×25	125 A		34.2 mm	54.8 mm	42.7 mm	2×M8 ; 4×M6
FLECU-35-25-4 FLECU-35-25-4B FLECU-35-25-4F FLECU-35-25-4K FLECU-35-25-4ZS	2×35	2×25	6×35	6×25	125 A		43.8 mm	54.8 mm	42.7 mm	2×M8 ; 6×M6




FLECU-35-25-2

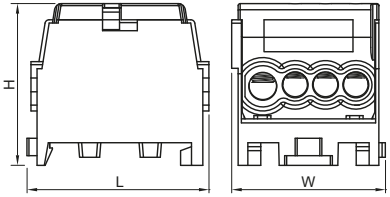



FLECU-35-25-3




FLECU-35-25-4

400 V AC | Ui 1000 V AC/DC | PA6.6 | Cu-sn | 35×7.5 | Al/Cu | IP 20




ZOSTAŇTE S NAMI V POHYBE!
RÔZNE NABÍJACIE STANICE A PRÍSLUŠENSTVÁ

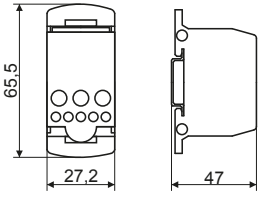

Odbočné svorky, s výklopným ochranným krytom

TRACON	×P	mm² IN		OUT		Ui	In		X IN	OUT	
FLS016		3×16	3×16	4×10	4×6		80 A		3×M6	4×M4	
FLS050	1P	1×50	1×35	6×25	6×16	1.000 V AC/DC	125 A		1×M12	6×M6	
FLS070		1×70	1×50	6×25	6×16		160 A		1×M14	6×M6	
				2×35	2×25					2×M10	
FLS0120	1P	1×120	1×95	5×25	5×16	1.000 V AC/DC	250 A		1×M16	5×M6	
				4×16	4×10					4×M8	Cu-sn
				2×35	2×25					2×M10	
FLS0150	1P	1×150	1×120	5×25	5×16	1.000 V AC/DC	400 A		1×M20	5×M6	
				4×16	4×10					4×M8	
				2×35	2×25					2×M10	
FLS08X25	1P	(mm) (8×25)	–	5×25	5×16	1.000 V AC/DC	500 A		2×M8	5×M6	
				4×16	4×10					4×M8	
				6×16	6×10						
FLS050-3P	3P	1×50	1×35	6×16	6×10	690 V AC/DC	175 A		M10	6×M6	
				6×16	6×10						
		1×35	1×25	5×10	5×6				M5	5×M4	
				2×25	2×16					2×M5	
		1×35	1×25	5×10	5×6				M5	5×M4	
FLS035-4P	4P			2×25	2×16	690 V AC/DC	125 A			2×M5	Cu
		1×35	1×25	5×10	5×6				M5	5×M4	
				2×25	2×16					2×M5	
		1×35	1×25	6×25	6×16				M5	6×M5	
				4×16	4×10					4×M5	

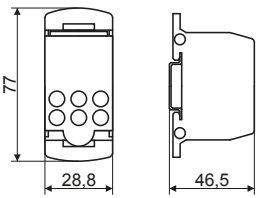
RELEVANT STANDARD
IEC 60947-7-1

PA6.6 | 400 V AC | IP 20 | 35×7.5 | Ta -20..+75 °C

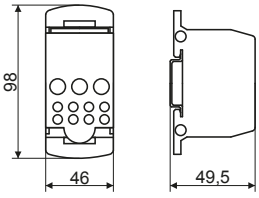




FLS016

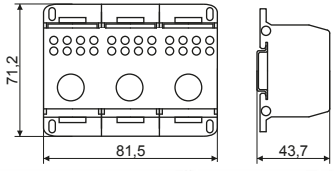


FLS050
FLS070

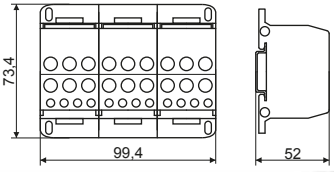


FLS0120
FLS0150
FLS08X25





FLS050-3P



FLS035-4P

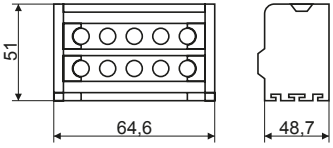
Modulárne svorkovnice s výklopným ochranným krytom

TRACON	×P	mm² IN	mm² IN	mm² OUT	mm² OUT	In		X IN	X OUT
FLS025-2P7	2P	1×25	1×25	3×10	3×6	100 A		M5	3×M4
				3×16	3×10				3×M5
FLS025-2P11	2P	2×25	2×25	4×10	4×6	100 A		M5	4×M4
				5×16	5×10				5×M5
FLS025-2P15	2P	2×25	2×25	6×10	6×6	100 A		M5	6×M4
				7×16	7×10				7×M5
FLS016-4P6	4P	1×16	1×10	3×10	3×6	80 A		1×M4	5×M4
FLS016-4P11		3×16	3×10	8×10	8×6			3×M4	8×M4
FLS016-4P16		4×16	4×10	12×10	12×6			4×M4	12×M4

400 V AC | IP 20 | 35×7.5 | Ta -20..+75 °C | Cu | PA6.6 | Ui 500 V

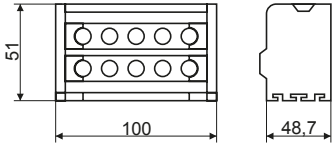


FLS025-2P7



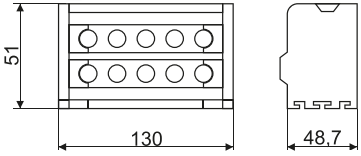


FLS025-2P11



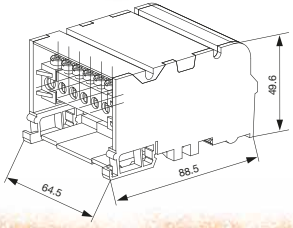


FLS025-2P15



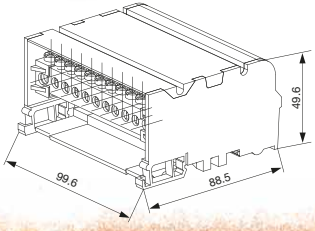


FLS016-4P6



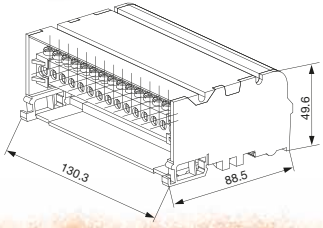


FLS016-4P11





FLS016-4P16



Modulárne svorky s výklopným ochranným krytom

TRACON	xP	mm² IN	mm² OUT	Ui	In		X IN	X OUT
FLSOT35	1P	1×35	1×35	1×35	1×35	1.000 V AC/DC	125 A	M10	M10
FLSOT95	1P	1×95	1×70	1×95	1×70	1.000 V AC/DC	250 A	M16	M16
FLSOT95L	1P	1×95	1×95	1×95	1×95	690 V AC/DC	250 A	M10	M10



FLSOT35
FLSOT95



FLSOT95L

400 V AC

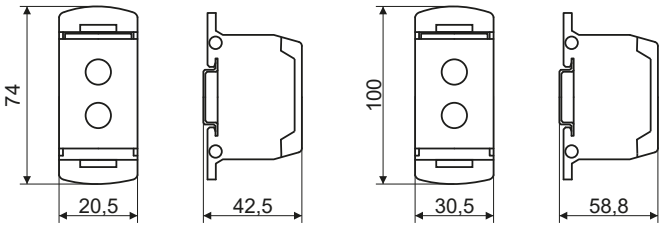
IP 20

35×7.5

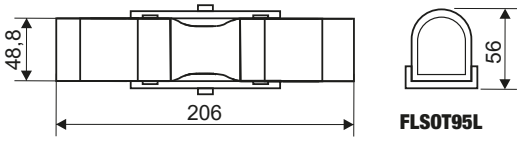
Cu-sn

PA6.6

Ta -20..+75 °C



FLSOT35 **FLSOT95**

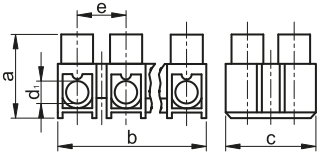


FLSOT95L



Svorkovnice s profilom H, klasické prevedenie

Profil	TRACON		mm²	X	In	∅ mm			d_1 (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
„H"	S3A-H		2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	11	93.2	11	7.5
	SF3A-H			× 12									
	S5A-H		4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.2	13	114.8	13	9.7
	SF5A-H			× 12									
	S10A-H		6	× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
	SF10A-H			× 12									
	S15A-H		10	× 12	50 A	2.9	3.3	2.9	4.5	16.6	137.3	22.5	11.5
	SF15A-H			× 12									
	S30A-H		16	× 12	63 A	3.7	4.2	3.9	5.5	19.2	169	19.2	14.5
	SF30A-H			× 12									
	S60A-H		25	× 12	80 A	–	6.6	6.3	6.6	24.4	191	24.4	16
	SF60A-H			× 12									



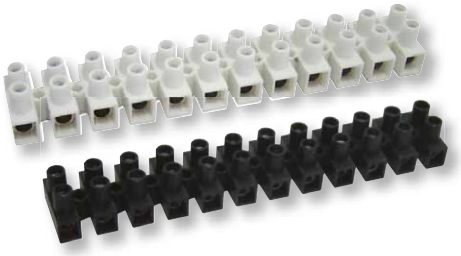
Cu

U_i 450 V

Nm 0.4 – 0.8

PP

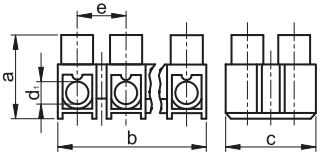
Ta -20..+75 °C



RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-1

Svorkovnice s profilom H, prevedenie s prítlačnou lištou

Profil	TRACON		mm²	X	In	∅ mm			d_1 (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
„H"	S3A-H-L		2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	11	93.2	11	7.5
	SF3A-H-L			× 12									
	S5A-H-L		4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.2	13	114.8	13	9.7
	SF5A-H-L			× 12									
	S10A-H-L		6	× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
	SF10A-H-L			× 12									
	S15A-H-L		10	× 12	50 A	3.7	4.2	–	4.5	16.6	140	22.5	11.5
	SF15A-H-L			× 12									
	S30A-H-L		16	× 12	63 A	3.7	4.2	3.9	5.5	19.2	169	19.2	14.5
	SF30A-H-L			× 12									
	S60A-H-L		25	× 12	80 A	–	6.6	6.3	6.6	24.4	191	24.4	16
	SF60A-H-L			× 12									



Cu

U_i 450 V

Nm 0.4 – 0.8

PP

Ta -20..+75 °C

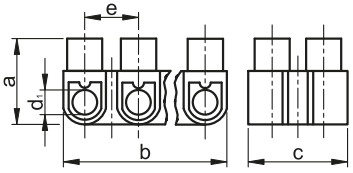


RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-1

Svorkovnice s profilom U

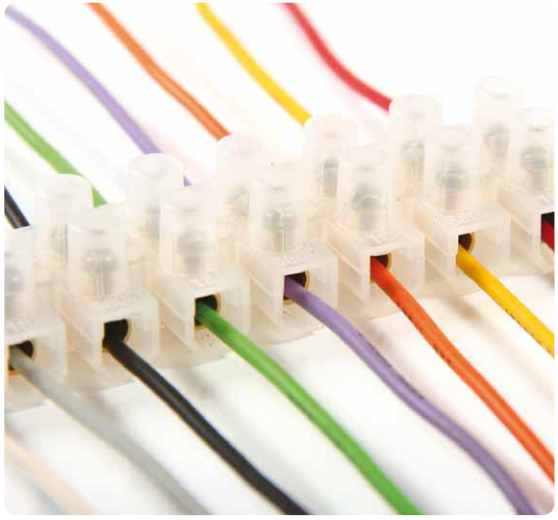
Profil	TRACON		mm²	X	In	⌀ mm			d_1 (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
						○	◎	●					
„U"	**S3A-U**		2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	10.8	91.4	15.6	7.6
	S5A-U		4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.3	12.8	112.5	15.5	9.5
	S10A-U		6	× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
	SF10A-U			× 12		2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
	S15A-U		10	× 12	50 A	2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
	SF15A-U			× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
	SK15A-U			× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
	SP15A-U			× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
	S30A-U		16	× 12	63 A	3.7	4.2	3.9	5.6	19	164.5	25.3	19
	SF30A-U			× 12		3.7	4.2	3.9	5.6	19	164.5	25.3	19
	S60A-U		25	× 12	80 A	–	6.6	6.3	6.6	24	185.5	29.2	15.8
	SF60A-U			× 12		–	6.6	6.3	6.6	24	185.5	29.2	15.8





RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-1

FIMKO IECEE-CB CERTIFICATE NO.
FI748, FI876, FI952



Cu

U_i 450 V

Nm 0.4 – 0.8

PE

Ta -20..+75 °C

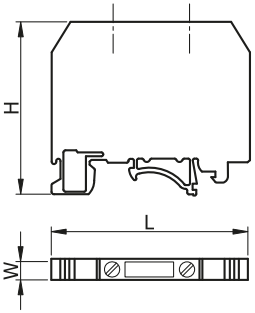

ŽITE BEZPEČNEJŠIE!
SNÍMAČ OXIDU - UHOĽNATÉHO
CO218A

Miniatúrne radové svorky bezskrutkové TSKD

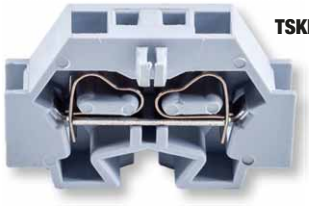
Používajú sa najmä na spájanie vodičov riadiacich obvodov elektrických a elektronických zariadení s prierezom 0.08 mm² - 6.0 mm². Do miniatúrnych svoriek je možné zapojiť odizolované plné žily vodičov priamo, alebo ohybné žily vodičov po nalisovaní vhodnej káblovej dutinky.

Materiál tela svoriek je Polyamid vysokej tepelnej odolnosti a mechanickej pevnosti, samozhášavej podľa UL94-VO. Miniatúrne svorky je možné upevniť na montážny povrch pomocou skrutky, na montážnu lištu pomocou adaptéra TSKDRE. Sivé typy.

TRACON	Un	In	mm²		W (mm)	L (mm)	H (mm)	mm		
TSKD1,5	400 V	18 A	1.5	1.5	5	25.5	17.5	6	**VLD1,5**	**SFD1,5**
TSKD2,5	500 V	24 A	0.08-4	0.08-2.5	6	28	17	7	**VLD2,5**	**SFD2,5**
TSKD4	690 V	32 A	0.08-6	0.08-4	7	33.7	23	8	**VLD4**	**SFD4**
TSKD1,5D	400 V	18 A	2 × (0.08-1.5)	2 × (0.08-1.5)	8	25.5	17.5	7	**VLD1,5**	**SFD1,5**
TSKD2,5D	500 V	24 A	2 × (0.08-4)	2 × (0.08-2.5)	10	28	17	7	**VLD2,5**	**SFD2,5**
TSKD4D	690 V	32 A	2 × (0.08-6)	2 × (0.08-4)	12	33.7	23	8	**VLD4**	**SFD4**



PA6.6 | Ui 500 V | Ta -20..+75 °C



TSKD...



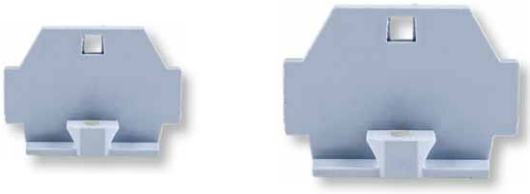
TSKD...D

Doplnky k radovým svorkám TSKD

TRACON	
TSKDRE	Adaptér k upevneniu radových svoriek TSKD na DIN-lištu



TRACON	
VLD1,5	Bočný kryt k svorkám TSKD1,5 a TSKD1,5D
VLD2,5	Bočný kryt k svorkám TSKD2,5 a TSKD2,5D
VLD4	Bočný kryt k svorkám TSKD4 a TSKD4D



TRACON	
SFD1,5	Bočný prepojovací hrebeň k TSKD1,5 a TSKD1,5D (2 moduly)
SFD2,5	Bočný prepojovací hrebeň k TSKD2,5 a TSKD2,5D (2 moduly)
SFD4	Bočný prepojovací hrebeň k TSKD4 a TSKD4D (2 moduly)



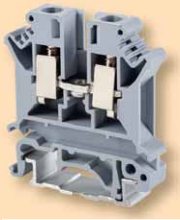
SPOĽAHNITE SA NA NÁS!
SPRAVÍME VÁM SVETELNOTECHNICKÉ VÝPOČTY PODĽA VAŠICH PREDSTÁV



Radové svorky skrutkové TSKA

Používajú sa v priemyselných elektrických inštaláciách ako časti riadiacich, rozvádzacích, spínacích či meracích zariadení.

- Materiál živej časti svoriek: Galvanicky pocínovaná elektrovodivá meď, s mimoriadne nízkym prechodovým odporom spojov.
- Materiál izolácie svoriek: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Teplotný rozsah použitia: -50 °C ... +125 °C, krátkodobo do +165 °C
- Horľavosť materiálu: Samozhášavý podľa UL94-V0



Radové svorky na fázový vodič
Používajú sa k spojovaniu vodičov danej fázy (L) v sieťach TNC, TNS, TNC-S, IT, TT.
- Farba: technická sivá
- Prierez: 0,2...25 mm² - plné vodiče
  0,2...16 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VL.



Radové svorky výkonové na fázový vodič
Používajú sa k spojovaniu vodičov danej fázy v sieťach TNC, TNS, TNC-S, IT, TT.
- Farba: technická sivá
- Prierez: 0,75...150 mm² - plné vodiče
  0,75...150 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: telo svoriek je uzavreté.



Radové svorky na neutrálny vodič
Používajú sa k spojovaniu neutrálnych (N) vodičov v sieťach TNC-S, TN-S, TT.
- Farba: svetlomodrá
- Prierez: 0,2...25 mm² - plné vodiče
  0,2...16 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VL.



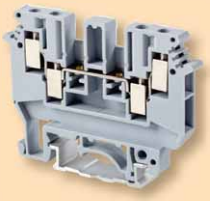
Radové svorky výkonové na neutrálny vodič
Používajú sa k spojovaniu neutrálnych (N) vodičov v sieťach TNC-S, TN-S, TT.
- Farba: svetlomodrá
- Prierez: 0,75...150 mm² - plné vodiče
  0,75...150 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: telo svoriek je uzavreté.



Radové svorky na ochranný vodič
Používajú sa k spojovaniu ochranných (PE) vodičov v sieťach TNC, TNS, TNC-S, IT, TT.
- Farba: zeleno-žltá
- Prierez: 0,2...50 mm² - plné vodiče
  0,2...35 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: telo svoriek je uzavreté.



Radové svorky poschodové
Obsahujú dve rovnaké vzájomne galvanicky oddelené radové svorky, v jednom puzdre.
- Farba: technická sivá
- Prierez: 0,2...4 mm² - plné vodiče
  0,2...2,5 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VL.



Viacsvorkové radové svorky
Jedna vstupná a dve výstupné svorky galvanicky spojené, v jednom puzdre.
- Farba: technická sivá
- Prierez: 0,2...4 mm² - plné vodiče
  0,2...4 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VL.



Poistkové radové svorky
Umožňujú používať prístrojové trubičkové poistky v pripojenom elektrickom obvode. Svorky obsahujú LED indikátor, ktorý signalizuje stav poistky vloženej do objímky v tele svorky.
Poistková vložka nie je súčasťou.
Farba: technická sivá.
(veľkosť poistiek 5x20 mm)



Radové svorky meracie
Slúžia na pripojovanie mer. prístrojov s cieľom meranie v danom elektrickom obvode. Skratovací nôž galvanicky oddeľuje vstupnú svorku od výstupnej.
- Farba: technická sivá
- Prierez: 0,5...10 mm² - plné vodiče
  0,5...6 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VL.



Radové svorky odpojovacie
Slúžia na odpojovanie elektrického obvodu od napájania za účelom hľadania porúch resp. pri meraní v obvode.
- Farba: technická sivá
- Prierez: 0,2...4 mm² - plné vodiče
  0,2...4 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: telo svoriek je uzavreté, nie je potrebná dodatočná ochrana pred náhodným dotykom.

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211721 001

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211719 001

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1
EN 60947-7-2

Príslušenstvo k skrutkovým radovým svorkám TSKA

Prepojovací hrebeň bočný SF
Umožňuje bočné galvanické prepojovanie radových svoriek rovnakého typu. Pre každý typ radovej svorky je určený iný typ hrebeňa.
- Počet pólov: 2, 3, 10
- Materiál izolácie: Polyamid 6,6
- Teplota: -50 °C ... +125 °C
- Horľavosť: Samozhášavý, UL94-V0



Skratovacia prepojka USF
Umožňuje stredové galvanické prepojovanie radových svoriek rovnakého typu.
- USF2,5; USF4: plochý pás s valcovými podperami, so skrutkami
- USF6...USF50: pás profilu „U", bez podpier, so skrutkami
- USF35: 2, 3, 10 pólové typy
- USF50: 2, 3 pólové typy



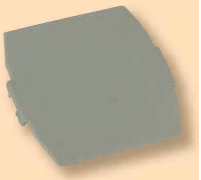
Bočný kryt VL
Slúži na zakrytie otvoreného puzdra radových svoriek. Zabezpečuje ochranu voči náhodnému dotyku živých častí svoriek.
- Materiál krytu: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Prevádzková teplota: -50 °C ... +125 °C,
- Horľavosť: Samozhášavý podľa UL94-V0



Prepojovací mostík HL
Umožňuje stredové galvanické prepojovanie radových svoriek rovnakého typu.
- Plochý pás s valcovými podperami
- Izolácia hlavy skrutiek na ochranu voči náhodnému dotyku živých častí svoriek.



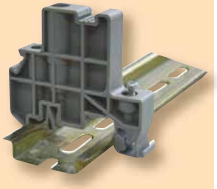
Oddeľovač obvodov EL
Inštaluje sa po ukončení montáže radových svoriek, zasúva sa medzi jednotlivé radové svorky dodatočne. Slúži na oddelenie živých častí svoriek (napr. medzi krajné svorky so stredovým prepojovaním).
- Materiál: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Teplota: -50 °C ... +125 °C
- Horľavosť: Samozhášavý, UL94-V0



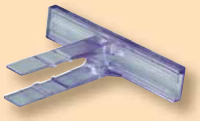
Oddeľovač segmentov SZEL
Používa sa na vzájomné oddelenie radových svoriek patriacich k inému elektrickému obvodu (napr. medzi radové svorky fázy L1 a L2). Obsahuje popisovacie pole na lepenie štítku.
- Materiál: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Teplota: -50 °C ... +125 °C
- Horľavosť: Samozhášavý, UL94-V0



Fixačný element RE
Je určený na zafixovanie radových svoriek montovaných na DIN-lištu voči pozdĺžnemu posunutiu.
- Materiál: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Typ RE2: k svorkám TSKA50-TSKA240
- Typ RE1: k ostatným radovým svorkám
- Teplota: -50 °C ... +125 °C
- Materiál: Samozhášavý, UL94-V0



Radový označovač KJ-A
Používa sa na komplexné označenie celého radu svoriek (napr. silový obvod čerpadiel). Obsahuje popisovacie pole, kde možno nalepiť aj štítok. Je upevniteľný na fixačný element RE1 a RE2.
- Materiál: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Teplota: -50 °C ... +125 °C
- Horľavosť: Samozhášavý, UL94-V0



Samplepiace znaky k štítkom J
Sú k dispozícii v štyroch veľkostiach (k popisným štítkom J5, J6, J7 a J8).
1 ks značí jednu stranu A4. Je možné objednať znaky: 1-100, L1, L2, L3, R, S, T, N, atď. Podrobný sortiment - viď v našom webshope.

Obj. číslo: TSKAJ..-...



Popisný štítok J
Umožňuje označenie danej radovej svorky písmenami resp. elektrotechnickými značkami a skratkami. Na popisovacie pole je možné nalepiť aj samolepiaci štítok.
- Počet modulov: 10
- Materiál: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Prevádzková teplota: -50 °C ... +125 °C
- Horľavosť: Samozhášavý, UL94-V0



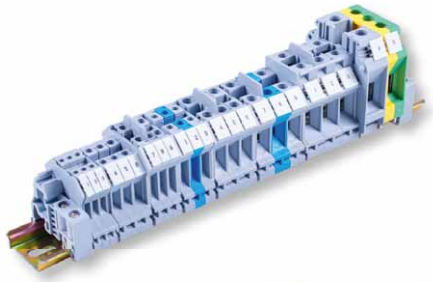
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211721 001

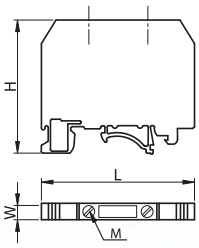
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211719 001

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1
EN 60947-7-2


NABÍJAČKA+LAMPA = LALW

TRACON		Un	In	mm²		W (mm)	L (mm)	H (mm)	M (mm)	mm
TSKA1,5	na fázový (L) vodič	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5	na fázový (L) vodič	800 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	43	41,2	M3	8
TSKA4	na fázový (L) vodič	800 V	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6	na fázový (L) vodič	800 V	57 A	0.2-10	0.2-6	8.5	43	46	M4	10
TSKA10	na fázový (L) vodič	800 V	76 A	0.5-16	0.5-10	10.2	43	46	M4	10
TSKA16	na fázový (L) vodič	800 V	101 A	2.5-25	4-16	12.2	43	52.5	M4	11
TSKA35	na fázový (L) vodič	1000 V	150 A	0.75-50	0.75-35	15.2	50	61	M6	16
TSKA50	na fázový (L) vodič	1000 V	150 A	16-50	25-50	20.5	71	76	M6	24
TSKA70	na fázový (L) vodič	1000 V	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76,5	M6	23,5
TSKA95	na fázový (L) vodič	1000 V	232 A	25-95	35-95	25	83	90	M8	33
TSKA150	na fázový (L) vodič	1000 V	309 A	35-150	50-150	31	100	119	M10	40
TSKA240	na fázový (L) vodič	1000 V	415 A	70-240	70-240	36	100	131.5	M12	40
TSKA1,5-K	na neutrálny (N) vodič	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5-K	na neutrálny (N) vodič	800 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	43	41,2	M3	8
TSKA4-K	na neutrálny (N) vodič	800 V	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6-K	na neutrálny (N) vodič	800 V	57 A	0.2-10	0.2-6	8.3	43	46	M4	10
TSKA10-K	na neutrálny (N) vodič	800 V	76 A	0.5-16	0.5-10	10.5	43	46	M4	10
TSKA16-K	na neutrálny (N) vodič	800 V	101 A	2.5-25	4-16	12.5	43	52.5	M4	11
TSKA35-K	na neutrálny (N) vodič	1000 V	150 A	0.75-50	0.75-35	15.7	51	62	M6	16
TSKA50-K	na neutrálny (N) vodič	1000 V	150 A	16-50	25-50	20.5	71	76	M6	24
TSKA70-K	na neutrálny (N) vodič	1000 V	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76,5	M6	23,5
TSKA95-K	na neutrálny (N) vodič	1000 V	232 A	25-95	35-95	25	83	90	M8	33
TSKA150-K	na neutrálny (N) vodič	1000 V	309 A	35-150	50-150	31.5	101	112	M10	40
TSKA240-K	na neutrálny (N) vodič	1000 V	415 A	70-240	70-240	36	100	131.5	M12	40
TSKA1,5JD	na ochranný (PE) vodič	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5JD	na ochranný (PE) vodič	-	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	42.5	45.5	M3	8
TSKA4JD	na ochranný (PE) vodič	-	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6JD	na ochranný (PE) vodič	-	57 A	0.2-10	0.2-6	8.5	43	46	M4	10
TSKA10JD	na ochranný (PE) vodič	-	76 A	0.5-16	0.5-10	10.5	43	45.5	M4	10
TSKA16JD	na ochranný (PE) vodič	-	101 A	2.5-25	4-16	12.5	43	52.5	M4	11
TSKA35JD	na ochranný (PE) vodič	-	150 A	0.75-50	0.75-35	16	55	51	M6	16
TSKA50JD	na ochranný (PE) vodič	-	150 A	16-50	25-50	20.5	71	77	M6	24
TSKA70JD	na ochranný (PE) vodič	-	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76,5	M6	23,5
TSKA95JD	na ochranný (PE) vodič	-	230 A	95-95	35-95	25.3	83.3	89.7	M8	23,5
TSKA2,5/2	poschodová	500 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	56.5	62	M3	8
TSKA2,5/2S	poschodová	500 V	24 A	0.2-4	0.2-4	5.5	62.1	47	M3	6
TSKA4/2	poschodová	500 V	32 A	0.2-4	0.2-4	6.5	56.5	61	M3	8
TSKA4/3	3-svorková	500 V	32 A	0.2-4	0.2-4	6.5	50	46	M3	8
TSKA4/4	4-svorková	690 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6.5	63.5	46	M3	8
TSKA10/3	3-svorková	800 V	65 A	0.5-16	0.5-10	10	57	57.8	M4	5
TSKA4LEV	odpojovacia	500 V	16 A	0.2-4	0.2-4	6.5	51.5	47	M3	8
TSKA6S	meracia	400 V	57 A	0.5-10	0.5-6	8.5	72.5	51	M4	13
TSKA4B	poistková, max. 6,3 A	800 V	6.3 A	0.2-4	0.2-4	8	73.6	55	M3	8
TSKA16B	poistková, max. 6,3 A	800 V	6.3 A	0.5-16	0.5-16	12.2	62.6	57.8	M4	9



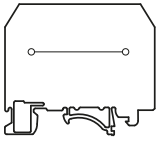


*** (1),(2) Ďalšie skratovacie prepojky k TSKA35 a 50**

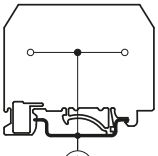
	2 póly	3 póly
(1) k TSKA35	**USF35-2**	**USF35-3**
(2) k TSKA50	**USF50-2**	**USF50-3**

(3) Radový označovač KJ-A sa upevňuje na fixačný element RE1

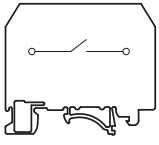
Nm											TRACON
0.4	USF1,5	–	–	–	VL1,5	–	–	SZEL101	J4	RE1	TSKA1,5
0.5	USF2,5	SF102	SF103	SF100	VL4/10	HL2,5	EL102	SZEL101	J5	RE1	TSKA2,5
0.5	USF4	SF112	–	SF110	VL4/10	HL4	EL102	SZEL101	J6	RE1	TSKA4
1.2	USF6	SF122	SF123	SF120	VL4/10	HL6	EL102	SZEL101	J8	RE1	TSKA6
1.2	USF10	SF132	SF133	SF130	VL4/10	HL10	EL102	SZEL101	J10	RE1	TSKA10
1.2	USF16	–	–	SF140	VL16	–	EL102	SZEL101	J10	RE1	TSKA16
2.5	USF35[1]	–	–	SF150	–	–	EL102	–	J10	RE1	TSKA35
2.5	-[2]	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA50
1.8	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA70
3.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA95
4.0	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA150
14	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA240
0.4	USF1,5	–	–	–	VL4/10	–	–	SZEL101	J4	RE1	TSKA1,5-K
0.5	USF2,5	SF102	SF103	SF100	VL4/10	HL2,5	EL102	SZEL101	J5	RE1	TSKA2,5-K
0.5	USF4	SF112	–	SF110	VL4/10	HL4	EL102	SZEL101	J6	RE1	TSKA4-K
1.2	USF6	SF122	SF123	SF120	VL4/10	HL6	EL102	SZEL101	J8	RE1	TSKA6-K
1.2	USF10	SF132	SF133	SF130	VL4/10	HL10	EL102	SZEL101	J10	RE1	TSKA10-K
1.2	USF16	–	–	SF140	VL16	–	EL102	SZEL101	J10	RE1	TSKA16-K
2.5	USF35[1]	–	–	SF150	–	–	EL102	–	J10	RE1	TSKA35-K
2.5	-[2]	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA50-K
2.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA70-K
3.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA95-K
4.0	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA150-K
14	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA240-K
0.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J4	RE1	TSKA1,5JD
0.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J5	RE1	TSKA2,5JD
1.2	–	–	–	–	–	–	–	–	J6	RE1	TSKA4JD
0.4	–	–	–	–	–	–	–	–	J8	RE1	TSKA6JD
1.2	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE1	TSKA10JD
1.2	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE1	TSKA16JD
2.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE1	TSKA35JD
2.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA50JD
2.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA70JD
3.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J10	RE2	TSKA95JD
0.5	USF4/2	–	–	SF180	VL3/5	–	EL101	–	J5	RE1	TSKA2,5/2
0.4	USF4/2	SF102	SF103	SF100	VL2,5/2S	HL2,5	EL102	–	J5	RE1	TSKA2,5/2S
0.5	USF4	SF112	–	SF110	VL3/5	HL4	EL101	–	J6	RE1	TSKA4/2
0.5	USF4	SF112	–	SF110	VL4/3	HL4	EL102	–	J6	RE1	TSKA4/3
0.5	USF4	SF112	–	SF110	VL4/4	HL4	EL101	–	J6	RE1	TSKA4/4
1.2	USF10	SF132	SF133	SF130	–	–	–	–	J5	RE1	TSKA10/3
0.5	–	SF112	–	SF110	–	–	–	–	J6	RE1	TSKA4LEV
1.2	–	–	–	–	VL6S	–	EL105	SZEL105	J8	RE1	TSKA6S
0.5	–	–	–	–	–	–	–	–	J8	RE1	TSKA4B
1.2	USF16	–	–	–	–	–	–	–	J8	RE1	TSKA16B



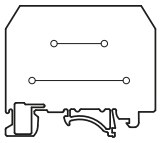
svorka na fázový (L) resp. neutrálny (N) vodič



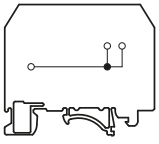
svorka na ochranný (PE) vodič



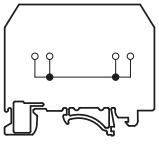
meracia svorka, odpojovacia svorka



poschodová svorka



3-svorková svorka



4-svorková svorka

Radové svorky bezskrutkové TSKC

Používajú sa najmä na spájanie vodičov riadiacich obvodov elektrických a elektronických zariadení s prierezom 0.2 mm² - 16.0 mm². Do svoriek je možné zapojiť odizolované plné žily vodičov priamo, alebo ohybné žily vodičov po nalisovaní vhodnej káblovej dutinky.

Materiál tela svoriek je Polyamid vysokej tepelnej odolnosti a mechanickej pevnosti, samozhášavej podľa UL94-V0.
Radové svorky je možné upevniť na montážnu lištu podľa normy EN 50022 zaklapnutím.



Radové svorky na fázový vodič
Používajú sa k spojovaniu vodičov danej fázy v sieťach TNC, TNS, TNC-S, IT, TT.

- Farba: technická sivá
- Prierez: 0,2...16 mm² - plné vodiče
  0,2...10 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VLB.



Radové svorky na neutrálny vodič
Používajú sa k spojovaniu neutrálnych (N) vodičov v sieťach TNC-S, TN-S, TT.

- Farba: svetlomodrá
- Prierez: 0,2...16 mm² - plné vodiče
  0,2...10 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VLB.



Radové svorky na ochranný vodič
Používajú sa k spojovaniu ochranných (PE) vodičov v sieťach TNC, TNS, TNC-S, IT, TT.

- Farba: zeleno-žltá
- Prierez: 0,2...16 mm² - plné vodiče
  0,2...10 mm² - ohybné vodiče
- Prevedenie: 2-, 3- a 4-svorkové typy



Radové svorky poschodové
Obsahujú 2-3 rovnaké vzájomne galvanicky oddelené radové svorky, v jednom puzdre.

- Farba: technická sivá
- Prierez: 0,2...6 mm² - plné vodiče
  0,2...4 mm² - ohybné vodiče
- Prevedenie: poschodové svorky pre L aj N vodiče



Radové svorky 3-svorkové
Jedna vstupná a dve výstupné svorky galvanicky spojené, v jednom puzdre.

- Farba: technická sivá/modrá
- Prierez: 0,2...6 mm² - plné vodiče
  0,2...4 mm² - ohybné vodiče
- Prevedenie: 3-svorkové svorky pre L aj N vodiče



Radové svorky 4-svorkové
Dve vstupné a dve výstupné svorky galvanicky spojené, v jednom puzdre.

- Farba: technická sivá/modrá
- Prierez: 0,2...6 mm² - plné vodiče
  0,2...4 mm² - ohybné vodiče
- Prevedenie: 4-svorkové svorky pre L aj N vodiče



Poistkové radové svorky
Umožňujú používať prístrojové trubičkové poistky v pripojenom elektrickom obvode.

Svorky obsahujú LED indikátor, ktorý signalizuje stav poistky vloženej do objímky v tele svorky.
Poistková vložka nie je súčasťou.
(veľkosť poistiek 5x20 mm)



RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-2



Príslušenstvo k bezskrutkovým radovým svorkám TSKC

Prepojovacie mostíky AHC..., SFC...
Sú k dispozícii v 2-pólovom prevedení, v sivej farbe. Typy SFC... umožňujú prepájanie susedných svoriek. Typy AHC... umožňujú prepájanie každej druhej svorky.

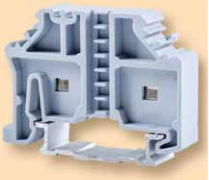


Samolepiace znaky k štítku J
Sú k dispozícii v štyroch veľkostiach (k popisným štítkom J5, J6, J7 a J8).
1 ks značí jednu stranu A4. Je možné objednať znaky: 1-100, L1, L2, L3, R, S, T, N, atď. Podrobný sortiment - viď v našom webshop-e.
Obj. číslo: TSKCJ..-...



Fixačný element REC1, REC2, REC3
Používajú sa na zafixovanie radových svoriek na DIN-lištu 35/7,5 mm alebo na C-lištu 32/15 mm.

Ich používanie sa odporúča na oboch koncoch radu svoriek.



Predĺžený držiak TSKC-EJ popisných štítkov k poschodovým radovým svorkám
Jeho používanie umožňuje samostatné označovanie 2- a 3-úrovňovch radových svoriek.

Do objímok je možné zaklapnúť popisné štítky TSKCJS.



Bočný kryt VLC
Slúži na zakrytie otvoreného tela radových svoriek. Zabezpečuje ochranu voči náhodnému dotyku živých častí svoriek.

Jeho používanie je účelné na oboch koncoch rád svoriek, ako aj pri montáži susedných svoriek rôznych veľkostí.



Označovací modul svoriek SJ9
Je určený na označenie skupín modulárnych svoriek. Do drážky nachádzajúcej sa na čelnej strane je možné zasunúť popísaný štítok šírky 7 mm. Upevňuje sa na montážnu lištu DIN zaklapnutím.



Popisný štítok TSKCJS
Umožňuje označenie danej radovej svorky písmenami resp. elektrotechnickými značkami a skratkami. Na popisovacie pole je možné nalepiť aj samolepiaci štítok.

Počet modulov: 10.

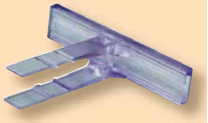


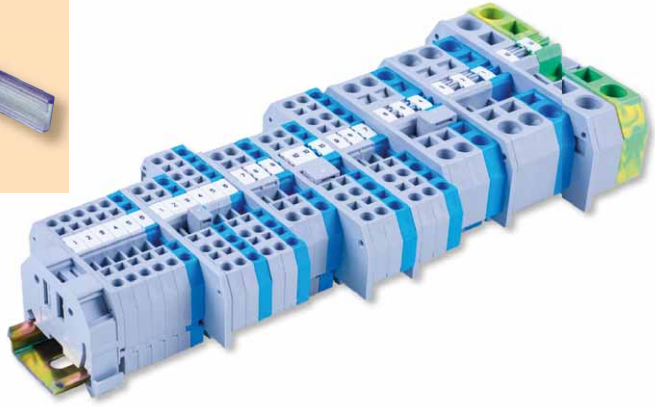
Označovací modul svoriek SJ15
Je určený na označenie skupín modulárnych svoriek. Do drážky nachádzajúcej sa na čelnej strane je možné zasunúť popísaný štítok šírky 13 mm. Upevňuje sa na montážnu lištu DIN zaklapnutím.



Radový označovač KJ-A
Používa sa na komplexné označenie celého radu svoriek (napr. silový obvod čerpadiel). Obsahuje popisovacie pole, kde možno nalepiť aj štítok. Je upevniteľný na fixačný element REC3.

Rozmery: 44 x 7 mm.



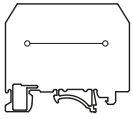


TEST DOCUMENTATION	TEST DOCUMENTATION	RELEVANT STANDARD	RELEVANT STANDARD
TLZJ17031110317	TLZJ17031110318	EN 60947-7-1	EN 60947-7-2

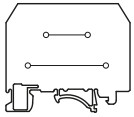
TRACON		x	Un	In	mm²		W (mm)	L (mm)	H (mm)
TSKC2,5	svorka na fázový (L) vodič	× 2	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3	3-svorková svorka na L vodič	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4	4-svorková svorka na L vodič	× 4	800 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4	4-svorková svorka na L vodič	× 2	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3	3-svorková svorka na L vodič	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4	4-svorková svorka na L vodič	× 4	800 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6	svorka na fázový (L) vodič	× 2	800 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10	svorka na fázový (L) vodič	× 2	800 V	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16	svorka na fázový (L) vodič	× 2	800 V	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5JD	svorka na ochranný (PE) vodič	× 2	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3JD	3-svorková svorka na PE vodič	× 3	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4JD	4-svorková svorka na PE vodič	× 4	-	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4JD	svorka na ochranný (PE) vodič	× 2	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3JD	3-svorková svorka na PE vodič	× 3	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4JD	4-svorková svorka na PE vodič	× 4	-	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6JD	svorka na ochranný (PE) vodič	× 2	-	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10JD	svorka na ochranný (PE) vodič	× 2	-	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16JD	svorka na ochranný (PE) vodič	× 2	-	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5-K	svorka na neutrálny (N) vodič	× 2	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3-K	3-svorková svorka na N vodič	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4-K	4-svorková svorka na N vodič	× 4	800 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4-K	svorka na neutrálny (N) vodič	× 2	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3-K	3-svorková svorka na N vodič	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4-K	4-svorková svorka na N vodič	× 4	800 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6-K	svorka na neutrálny (N) vodič	× 2	800 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10-K	svorka na neutrálny (N) vodič	× 2	800 V	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16-K	svorka na neutrálny (N) vodič	× 2	800 V	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5/3D	šikmá 3-svorková svorka na L vodič	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC2,5/4D	šikmá 4-svorková svorka na L vodič	× 4	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3D	šikmá 3-svorková svorka na L vodič	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5/3JDD	šikmá 3-svorková svorka na PE vodič	× 3	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3JDD	šikmá 3-svorková svorka na PE vodič	× 3	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5/3D-K	šikmá 3-svorková svorka na N vodič	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC2,5/4D-K	šikmá 4-svorková svorka na N vodič	× 4	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3D-K	šikmá 3-svorková svorka na N vodič	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5E	poschodová svorka na fázový (L) vodič	2 × 2	500 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	75	44
TSKC4E	poschodová svorka na fázový (L) vodič	2 × 2	500 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	83	43
TSKC2,5EE	3-poschodová svorka na L vodič	3 × 2	500 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	104	55
TSKC4B	poistková svorka	× 2	250 V	6.3 A	0.2-6	0.2-4	6	60	83
TSKC6B	poistková svorka	× 2	220 V	10 A	0.2-10	0.2-6	12.8	62.3	60
TSKC6S	meracia svorka	× 2	400 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8	86	42

Vysvetlivky piktogramov **A/0**

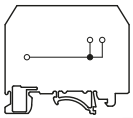
svorka na fázový (L) resp. neutrálny (N) vodič

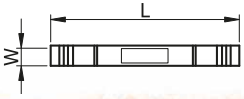


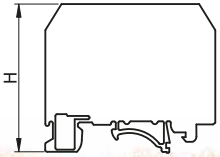
poschodová svorka



3-svorková svorka



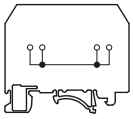




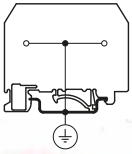
mm						TRACON
8	VLC2,5	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5
9	VLC2,5/3	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3
9	VLC2,5/4	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4
10	VLC4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4
10	VLC4/3	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3
10	VLC4/4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/4
10	VLC6	SFC6	AHC6	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC6
12	VLC10	SFC10	AHC10	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC10
14	VLC16	SFC16	AHC16	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC16
8	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5JD
9	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3JD
9	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4JD
10	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4JD
9	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3JD
10	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/4JD
10	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC6JD
12	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC10JD
14	–	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC16JD
8	VLC2,5	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5-K
9	VLC2,5/3	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3-K
9	VLC2,5/4	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4-K
10	VLC4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4-K
9	VLC4/3	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3-K
10	VLC4/4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/4-K
10	VLC6	SFC6	AHC6	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC6-K
12	VLC10	SFC10	AHC10	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC10-K
14	VLC16	SFC16	AHC16	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC16-K
9	VLC2,5/3D	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3D
9	VLC2,5/3D	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4D
9	VLC4/3D	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3D
9	VLC2,5/3D	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3JDD
9	VLC4/3D	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3JDD
9	VLC2,5/3D	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3D-K
9	VLC2,5/3D	–	–	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4D-K
9	VLC4/3D	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3D-K
9	VLC2,5E	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS+TSKC-EJ	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5E
10	VLC4E	SFC4	AHC4	TSKCJS+TSKC-EJ	REC1, REC2, REC3	TSKC4E
9	VLC2,5EE	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS+TSKC-EJ	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5EE
10	VLC4	–	–	–	REC1, REC2, REC3	TSKC4B
9	VLC6B	SFC6	AHC6	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC6B
11	VLC6S	SFC6	AHC6	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC6S

REC1 - zaklapnutie na lištu zhora, REC2 - zaklapnutie na lištu zdola, REC3 - obsahuje drážky na upevnenie označovacieho štítku TSKCJS a radového označovača KJ-A.

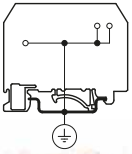
4-svorková svorka



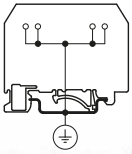
svorka na ochranný (PE) vodič



3-svorková svorka na ochranný (PE) vodič

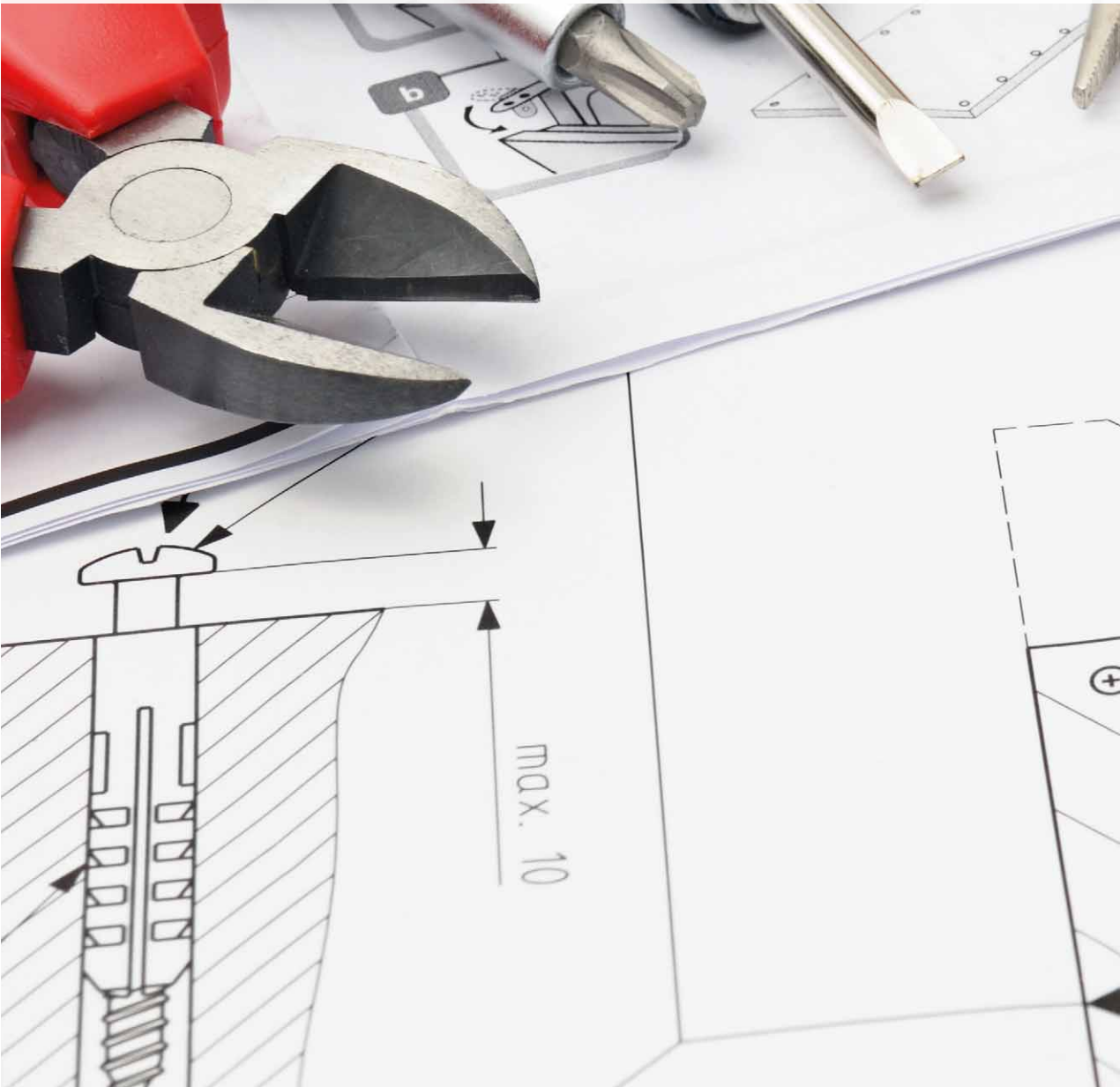


4-svorková svorka na ochranný (PE) vodič



B/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

Hmotnosť	Teplota okolia	Typ hlavíc skrutkovačov	Dĺžka náradia
Max. rezný prierez	Max. rezný priemer	Lisovací rozsah	Prierez zapojiteľných vodičov
Zdvih piestu	Kapacita vyrezávania	Max. lisovacia sila	Hlavica je otočiteľná o 360°
Kapacita akumulátora	Napätie akumulátora	Typ akumulátora	Nastaviteľná napínacia sila
Šírka rezania	Poznámky, vysvetlivky	Menovité napätie	Menovitý výkon





Profesionálne lisovacie kliešte na dutinky 2



Odizolovacie a rezacie náradie 3



Automatické kliešte na odizolovanie a rezanie vodičov 4



Univerzálne náradie pre telekomunikačnú techniku 4



Lisovacie kliešte na izolované, neizolované dutinky a dvojité dutinky 5



Lisovacie náradie na izolované káblové oká 6



Lisovacie kliešte na neizolované káblové koncovky 6



Robustné lisovacie kliešte na neizolované káblové koncovky 7



Lisovacie kliešte na mosadzné káblové koncovky 7



Ručné hydraulické lisy 8



Akumulátorové hydraulické lisy 10



Nabíjačka k akumulátorom 10



Akumulátor k hydraulickým lisom 10



Akumulátorové hydraulické lisovacie náradie v prenosnom kufríku 12



Akumulátorové hydraulické rezacie náradie v prenosnom kufríku 13



Hydraulické rezacie náradie 14



Rezacie náradie k Cu a Al káblom 15



Náradie na rezanie Cu a Al káblov a vodičov 16



Kombinované kliešte s izoláciou do 1000 V~ 16



Univerzálne skrutkovače „kombiprofil“ s izoláciou do 1000 V~ 17



Súprava skrutkovačov s izoláciou do 1000 V 17



SD skrutkovače s CrV hlavicou 18



SD skrutkovače s CrV hlavicou 19



Náradie k inštalácii sťahovacích pások 20



Náradie k uťahovaniu a odrezaniu oceľových sťahovacích pások 20



Preťahovacie struny vodičov do elektroinštalačných rúr a trubiek 20



Teplovzdušná pištoľ 21



Blankovací nôž so sizou 21



Káblové odizolovacie náradie 21



UTILK Nože s čepeľou 22



BD Čepele 23

Profesionálne lisovacie kliešte na izolované, neizolované dutinky a dvojité dutinky

TRACON		mm²		
F6L		0,5-6	205 mm	470 g
F25L		6-25	240 mm	620 g
F50L		35-50	240 mm	620 g



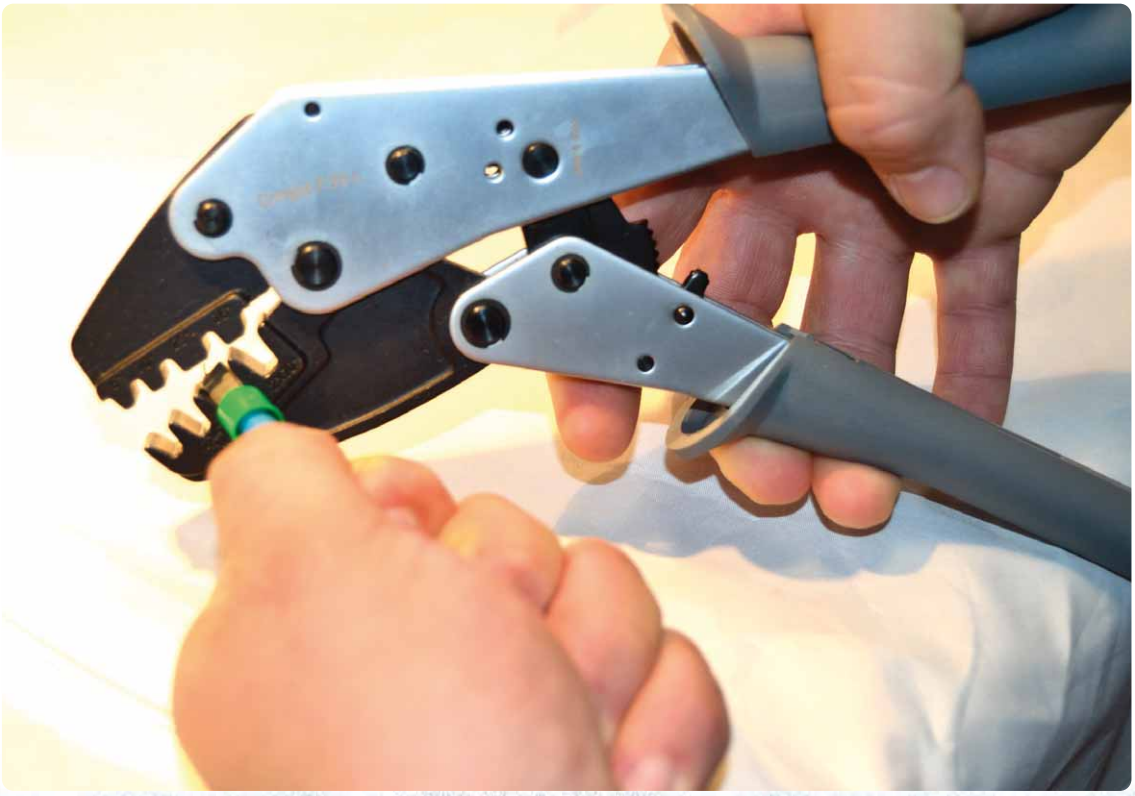
F6L



F25L



F50L



Odizolovacie a rezacie náradie

TRACON	mm² A–A	l	m
MACS6	0,08-6	205 mm	180 g
MACS16	6-16	205 mm	180 g





Súprava náradia na lisovanie konektorov SOLAR11-4AB a SOLAR11-4N

TRACON	mm² A–A	l	m
SOLAR11-PT	2.5-6	270 mm	725 g / 1710 g





**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

NAČÍTAJTE KÓD!

- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Kliešte na odizolovanie a rezanie vodičov

TRACON	mm²		
TKCS	0,1-4 (6)	200 mm	175 g
TP700A	0,25-2,5	180 mm	380 g
TP700B	0,75-6	180 mm	380 g
LY731	0,5-6	200 mm	300 g





TKCS



TP700A



TP700B



LY731

Rezacie, odizolovacie a lisovacie náradie pre telekomunikačnú techniku

TRACON			
RJ86	220 mm	310 g	RJ11, RJ12, RJ45
RJ468	220 mm	200 g	RJ11, RJ12, RJ45, RJ50
RG317	230 mm	200 g	BNC, TNC, RG 1,72 / 2,6 / 5,4 / 6,5 / 8,1 mm





RJ86



RJ468



RG317



NAŠA PONUKA SA RÝCHLO A NEUSTÁLE ROZŠIRUJE!
NAVŠTÍVTE NAŠU WEBOVÚ STRÁNKU, KDE NÁJDETE NAŠE NAJNOVŠIE PRODUKTY!

Lisovacie kliešte na izolované, neizolované dutinky a dvojité dutinky

TRACON		mm² A…A		m
9039		6-16	230 mm	600 g
9039A-SPEC		0,25-6	175 mm	400 g
9039B-SPEC		6-16	210 mm	470 g
9039-HEXA		0,25-6	175 mm	400 g
9039A		1,5-6	230 mm	600 g
9039AR		0,5-6	230 mm	600 g
9039BR		10-35	230 mm	600 g
9039B		10-35	230 mm	600 g

Vysvetlivky piktogramov **B/0**



9039
9039B



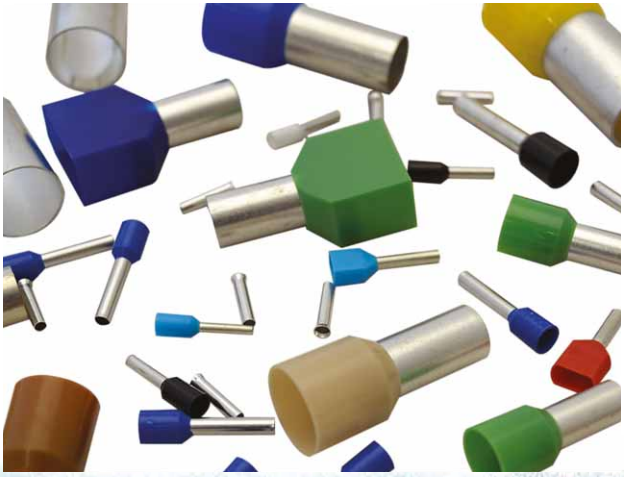
9039A-SPEC
9039B-SPEC



9039-HEXA



9039A





9039AR
9039BR

Univerzálne lisovacie kliešte k izolovaným káblovým koncovkám

TRACON		mm²		m
LY35C		10-35	490 mm	2.150 g
9006RS		0,5-2,5	230 mm	600 g
9006R		2,5-6	230 mm	600 g
9006		0,5-6	230 mm	600 g







Lisovacie kliešte na neizolované káblové koncovky typu SZ, CL, TH, CS a V

TRACON		mm²		m
HD156R		1,5-6	225 mm	540 g
HD156		1,5-6	247 mm	540 g
KH8		1,5-10	280 mm	470 g
KH14		6-16	280 mm	470 g
KH16		1,5-16	280 mm	470 g





Robustné lisovacie kliešte na neizolované káblové koncovky

TRACON		mm² A…A	l	m
KH120	♡	10-95	645 mm	3.000 g
HX50B*	⬡	6-50	390 mm	1.300 g
HX120B*	⬡	10-120	630 mm	4.000 g
HX150B*	⬡	25-150	650 mm	3.200 g

* Lisovací rozsah závisí od typu použitej káblovej koncovky



HX50B-FEJ
Náhradné čeľuste – 1 pár
k lisovaciemu náradiu HX50B
na Cu a Al neizolované koncovky



HX120B-FEJ
Náhradné čeľuste – 1 pár
k lisovaciemu náradiu HX120B
na Cu a Al neizolované koncovky



HX150B-FEJ
Náhradné čeľuste – 1 pár
k lisovaciemu náradiu HX150B
na Cu a Al neizolované koncovky



Lisovacie kliešte na mosadzné káblové koncovky

TRACON		mm² A…A	l	m
LY03BR	♡	0,5-6	230 mm	600 g
LY03B	♡	0,5-6	230 mm	600 g

Vysvetlivky piktogramov **B/0**





Ručné hydraulické lisy

TRACON	mm² A···A	kN max			m
D31*	4-95	35	360°	200 mm	1.550 g
D51*	10-185	55	180°	365 mm	2.500 g
D52F*	10-240	67	180°	375 mm	2.800 g

* Príslušenstvo: Plastová prenosná taška

Vysvetlivky piktogramov B/0

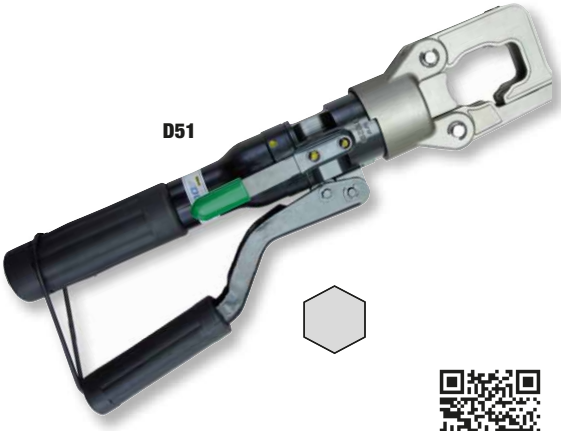


D31

Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D31

TRACON		Cu mm²	Al mm²
D31-4	KZ 4	4	-
D31-6	KZ 5	6	4
D31-10	KZ 6	10	6
D31-16	KZ 8	16	10
D31-25	KZ 10	25	16
D31-35	KZ 12	35	25
D31-50	KZ 14	50	35
D31-70	KZ 16	70	50
D31-95	KZ 18	95	70



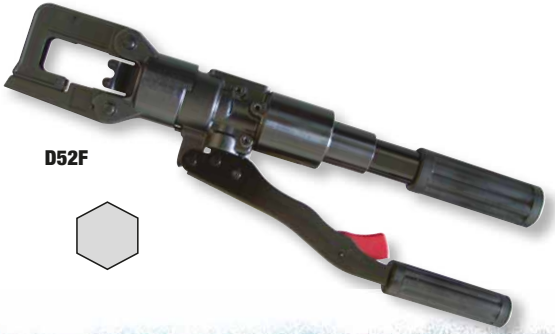


D51

Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D51

TRACON		Cu mm²	Al mm²
D51-10-120	KZ 6	10	6
	KZ 20	120	95
D51-16-70	KZ 8	16	10
	KZ 16	70	50
D51-25-95	KZ 10	25	16
	KZ 18	95	70
D51-35-50	KZ 12	35	25
	KZ 14	50	35
D51-150	KZ 22	150	120
D51-185	KZ 25	185	150





D52F

Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D52F

TRACON	Cu mm²	Al mm²
D52F-1016	10-16	10
D52F-2535	25-35	16-25
D52F-5070	50-70	50-35
D52F-95120	95-120	70-95
D52F-150	150	120
D52F-185	185	150
D52F-240	240	185



Ručné hydraulické lisy

TRACON		mm² A…A	kN max		l	m
C120F*	⬡	16-400	120	180°	590 mm	7.000 g
C130L*	⬡	10-300	130	320°	580 mm	6.500 g
KHP70**	⬡	4-70	50	–	375 mm	3.000 g
KHP240**	⬡	16-240	120	–	480 mm	6.250 g

* Príslušenstvo: Plastová prenosná taška
** Príslušenstvo: Plastová prenosná taška + lisovacie čeľuste

Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu C120F

TRACON	Cu mm²	Al mm²
C120F-16	16	-
C120F-25	25	16
C120F-35	35	25
C120F-50	50	35
C120F-70	70	50
C120F-95	95	70
C120F-120	120	95
C120F-150	150	120
C120F-185	185	150
C120F-240	240	185
C120F-300	300	240
C120F-400	400	300



Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu C130L

	Cu mm²	Al mm²
C130L-10	10	6
C130L-16	16	-
C130L-25	25	16
C130L-35	35	25
C130L-50	50	35
C130L-70	70	50
C130L-95	95	70
C130L-120	120	95
C130L-150	150	120
C130L-185	185	150
C130L-240	240	185
C130L-240K*	240	185
C130L-300	300	240

* Čeľustná vložka pre typ kábla: prameň







Akumulátorové hydraulické lisy

TRACON	mm² A…A	kN max			
D31E	4-95	35	360°	200 mm	1.550 g

Príslušenstvo:
- Nabíjačka k akumulátorom, AKKUT1
- Akumulátor, AKKU1
- Plastový prenosný kufrík

Vysvetlivky piktogramov **B/0**



Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D31E

TRACON		Cu mm²	Al mm²
D31-4	KZ 4	4	-
D31-6	KZ 5	6	4
D31-10	KZ 6	10	6
D31-16	KZ 8	16	10
D31-25	KZ 10	25	16
D31-35	KZ 12	35	25
D31-50	KZ 14	50	35
D31-70	KZ 16	70	50
D31-95	KZ 18	95	70









Nabíjačka k akumulátorom

TRACON	Upr	V	Ah	
AKKUT1	230 V AC	18 V	2100 mAh	Li-ion



Akumulátor

TRACON	V	Ah	
AKKU1	18 V	2000 mAh	Li-ion



Akumulátorové hydraulické lisy

TRACON		mm²	kN max		l	m
D55E		10-185	55	340°	315 mm	3.250 g
D62E		6-240	62	340°	320 mm	3.550 g

Príslušenstvo:
- Nabíjačka k akumulátorom, AKKUT1
- Akumulátor, AKKU1
- Plastový prenosný kufrík

Vysvetlivky piktogramov B/0

Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D55E

TRACON		Cu mm²	Al mm²
D51-10-120	KZ 6	10	6
	KZ 20	120	95
D51-16-70	KZ 8	16	10
	KZ 16	70	50
D51-25-95	KZ 10	25	16
	KZ 18	95	70
D51-35-50	KZ 12	35	25
	KZ 14	50	35
D51-150	KZ 22	150	120
D51-185	KZ 25	185	150







Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D62E

TRACON		Cu mm²	Al mm²
D62-10	KZ 6	10	6
D62-16	KZ 8	16	10
D62-25	KZ 10	25	16
D62-35	KZ 12	35	25
D62-50	KZ 14	50	35
D62-70	KZ 16	70	50
D62-95	KZ 18	95	70
D62-120	KZ 20	120	95
D62-150	KZ 22	150	120
D62-185	KZ 25	185	150
D62-240	KZ 28	240	185
D62-300	KZ 32	300	240




D62E



Akumulátorový hydraulický lis v prenosnom kufríku

TRACON	mm² A···A	kN max			V	Ah		lpr	m
DK60E	16-300	60	350°	420 mm	18 V	2×3200 mAh	Li-ion	230 V AC	4.900 g

Lisovacia sila	60 kN
posun	17 mm
Počet lisovaní s jedným nabitím	320 lisovaní (Cu 150mm²)
Čas na lisovanie	3-6s (závisý od hrúbky kábla)
Napätie akumulátora	18 V
Kapacita batérie	3.2 Ah
hmotnosť (spolu s akumulátorom)	4.9 kg
Čas na úplné nabitie	1 hodín
Kufor	plastová krabica

Príslušenstvo (podľa veľkosti)	
Lisovacie čeľuste	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300 mm²
Akumulátor	2 ks
Nabíjačka	1 ks
Tesnenie ku hlaviciam	1 sada
tesnenie k bezpečnostnému ventilu	1 sada







Akumulátorové hydraulické rezacie náradie v prenosnom kufríku

TRACON	dmax	kN max			V	Ah		Ipr	m
DKV105E	105 mm	120	360°	610 mm	18 V	2×5000 mAh	Li-ion	230 V AC	8.550 g

Rezacia sila	120 kN
posun	108 mm
Interval rezania	∅ 105 mm CU/AL kábel a pancierované káble
Počet rezov s jedným nabitím	~70 rezov
Čas na rezanie	15-30s (závisí od veľkosti a materiálu kábla)
Napätie akumulátora	18 V
Kapacita batérie	5.0 Ah
Čas na úplné nabitie	1 hodín
Rozmery	610 × 430 × 85 mm
Kufor	plastová krabica
Príslušenstvo (podľa veľkosti)	
Akumulátor	2 ks
Nabíjačka	1 ks
Tesnenie ku hlaviciam	1 sada
tesnenie k bezpečnostnému ventilu	1 sada



Hydraulický rezací lis



TRACON	kN max	Imax	a	m
HKS-15	150 kN	max. 2-3 mm	25 mm	6.2 kg

Súčasti lisu:
- Rezacie čeľuste: ∅21,8mm; ∅27,6mm; ∅34,1mm; ∅42,7mm; ∅48,7mm; ∅60,5mm; ❑32×32mm
- Plastový kufor

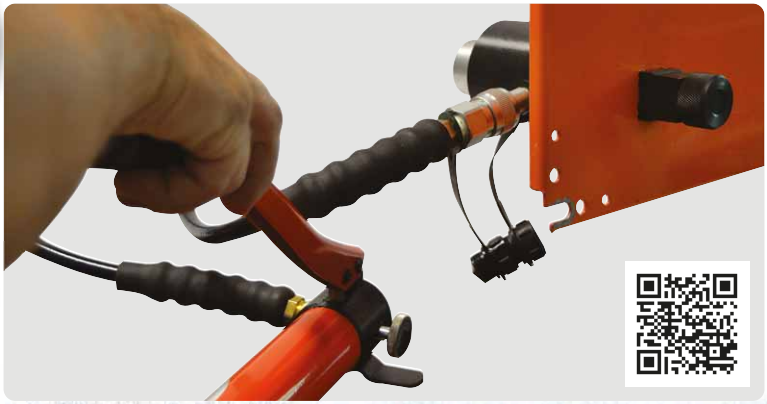
Používa sa na vyrezávanie kruhových otvorov na oceľovo-plechových rozvodných skriniach, montážnych paneloch. Uľahčuje montáž ovládacích hlavíc, kontroliek, tlačidiel, spínačov. Možnosť vyrezávania štvorcových výrezov pre panelové meracie prístroje ako aj otvorov pre prechodky na prírubách oceľových rozvádzačov.

Vysvetlivky piktogramov B/0

Príslušenstvo k hydraulickému rezaciemu lisu HKS-15



TRACON		Imax
HKS-15-20	Prechodka MG20	∅20 mm
HKS-15-22	Ovládacia hlavica ∅22 mm	∅22 mm
HKS-15-25	Prechodka MG25	∅25 mm
HKS-15-32	Prechodka MG32	∅32 mm
HKS-15-40	Prechodka MG40	∅40 mm
HKS-15-50	Prechodka MG50	∅50 mm
HKS-15-63	Prechodka MG63	∅63 mm
HKS-15-PG13,5	Prechodka PG13,5	∅20 mm
HKS-15-PG16	Prechodka PG16	∅23,5 mm
HKS-15-PG21	Prechodka PG21	∅29,5 mm
HKS-15-PG29	Prechodka PG29	∅36 mm
HKS-15-PG36	Prechodka PG36	∅46 mm
HKS-15-PG42	Prechodka PG42	∅51 mm
HKS-15-PG48	Prechodka PG48	∅59 mm
HKS-15-43×43	Panelový prístroj s rámom 48×48 mm	❑43×43 mm
HKS-15-68×68	Panelový prístroj s rámom 72×72 mm	❑68×68 mm
HKS-15-92×92	Panelový prístroj s rámom 96×96 mm	❑92×92 mm
HKS-15-BSZ10	Uťahovacia skrutka, 105 mm	max. 2-3 mm
HKS-FEJ	Pracovný valec	150 kN



Rezacie náradie k Cu a Al káblom

TRACON	d_{max}	NYY mm²	NYY mm²	NYCWY mm²	NAYY mm²	NAYY mm²	AYCWY mm²
RKV300	35 mm	max. 4×50	max. 1×240	max. 4×50/25	max. 4×70	max. 1×300	max. 4×50/25
RKV700	60 mm	max. 4×95	max. 1×240	max. 4×95/50	max. 4×120	max. 1×300	max. 4×95/35
RKV1000	95 mm	–	–	max. 4×240/120	max. 4×240	max. 1×500	–

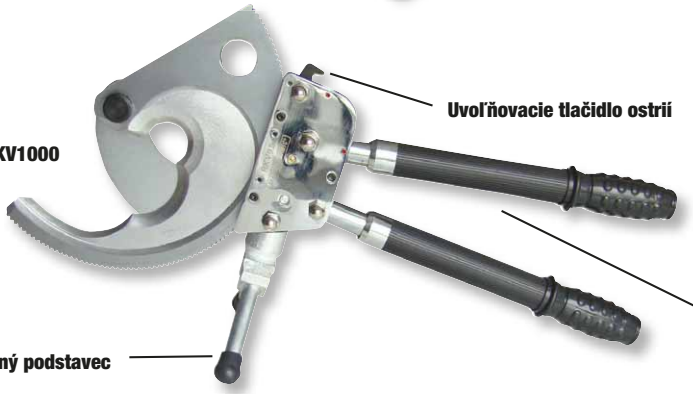


RKV300



RKV700

Teleskopická rukoväť



RKV1000

Uvoľňovacie tlačidlo ostrií

Podperný podstavec

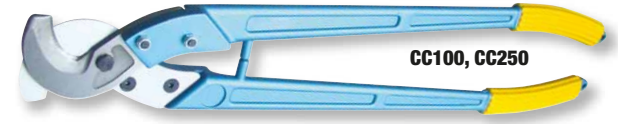


Teleskopická rukoväť



Náradie na rezanie Cu a Al káblov a vodičov

TRACON	A_{max}	d_{max}	l	m
CC22	16 mm²	5,5 mm	150 mm	190 g
CC38	25 mm²	6,5 mm	210 mm	350 g
CC60	35 mm²	8 mm	230 mm	510 g
CC80	70 mm²	9 mm	235 mm	510 g
CC100	100 mm²	15 mm	320 mm	500 g
CC250	250 mm²	17 mm	600 mm	1250 g
CC500	500 mm²	25 mm	800 mm	2850 g







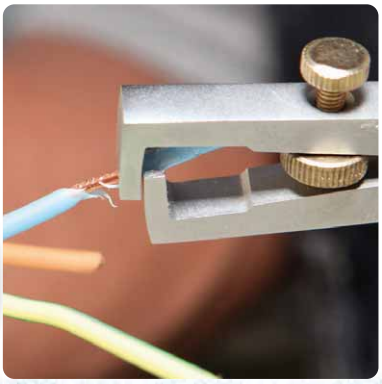


Kliešte s izoláciou do 1000 V~

TRACON	l	m	
KF-1000	160 mm	230 g	kombinované kliešte
KF-1000-2	200 mm	370 g	kombinované kliešte
KB-1000	160 mm	230 g	odizolovacie kliešte
KC-1000	160 mm	210 g	cvikacie kliešte
KL-1000	160 mm	230 g	ploché kliešte



RELEVANT STANDARD
EN 60900



Skrutkovače s izoláciou do 1000 V~

TRACON		
SD375F		3×75 mm
SD4100F		4×100 mm
SD5125F		5×125 mm
SD6100F		6×100 mm
SD6125F		6×125 mm
SD6150F		6×150 mm
SD375S		3×75 mm (PH0)
SD4100S		4×100 mm
SD5125S		5×125 mm (PH1)
SD6100S		6×100 mm (PH2)
SD6125S		6×125 mm (PH2)
SD6150S		6×150 mm (PH2)

RELEVANT STANDARD
EN 60900



Univerzálne skrutkovače „kombiprofil“ s izoláciou do 1000 V~

TRACON		
SDDK4100S		4×100 mm
SDDK5125S		5×125 mm (PZ1)
SDDK6150S		6×150 mm (PZ2)

Skrutkovače majú špeciálne vytvarovaný hrot umožňujúci doťahovanie svorkových skrutiek používaných v elektromeroch, ističoch, stykačoch nachádzajúcich sa v sortimente spoločnosti Tracon Slovakia, s.r.o.

Integrujú výhody hrotov plochého a krížového skrutkovača, čo umožňuje ľahšie a bezpečnejšie doťahovanie svoriek prístrojov.



VDE TEST REPORT NO.:
40011797



RELEVANT STANDARD
EN 60900

Súprava skrutkovačov s izoláciou do 1000 V~

TRACON		
	1.0 × 5.5 × 125 mm	PH2 × 100 mm
KSET1000	0.8 × 4.0 × 100 mm	PH1 × 80 mm
	0.4 × 2.5 × 75 mm	PH0 × 60 mm



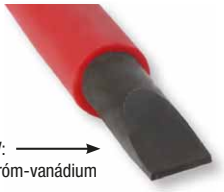


SD skrutkovače s CrV hlavicou

Ploché (SL) skrutkovače

TRACON			m
SD2575SL	SL 2,5 × 75 mm	CrV	52 g
SD40100SL	SL 4,0 × 100 mm	CrV	58 g
SD55125SL	SL 5,5 × 125 mm	CrV	90 g
SD65150SL	SL 6,5 × 150 mm	CrV	127 g













Krížové (Phillips, PH) skrutkovače

TRACON			m
SD3060PH0	PH0 3,0 × 60 mm	CrV	49 g
SD5080PH1	PH1 5,0 × 80 mm	CrV	73 g
SD60100PH2	PH2 6,0 × 100 mm	CrV	102 g
SD80150PH3	PH3 8,0 × 150 mm	CrV	178 g













Pozidriv (PZ) skrutkovače

TRACON			m
SD3060PZ0	PZ0 3,0 × 60 mm	CrV	49 g
SD5080PZ1	PZ1 5,0 × 80 mm	CrV	73 g
SD60100PZ2	PZ2 6,0 × 100 mm	CrV	102 g
SD80150PZ3	PZ3 8,0 × 150 mm	CrV	178 g











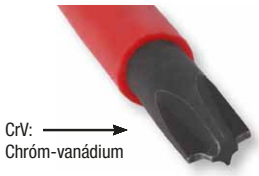


SD skrutkovače s CrV hlavicou

Kombiprofil (SLPZ) skrutkovače

TRACON			m
SD5080SLPZ1	SL/PZ1 5,0 × 80 mm	CrV	73 g
SD60100SLPZ2	SL/PZ2 6,0 × 100 mm	CrV	102 g





SD5080SLPZ1



SD60100SLPZ2



Sada 8 skrutkovačov v držiaku

TRACON				m
SDSET0F8				
-	***SD2575SL***	SL 2,5 × 75 mm	CrV	52 g
-	***SD40100SL***	SL 4,0 × 100 mm	CrV	58 g
-	***SD55125SL***	SL 5,5 × 125 mm	CrV	90 g
-	***SD65150SL***	SL 6,5 × 150 mm	CrV	127 g
-	***SD3060PH0***	PH0 3,0 × 60 mm	CrV	49 g
-	***SD5080PH1***	PH1 5,0 × 80 mm	CrV	73 g
-	***SD60100PH2***	PH2 6,0 × 100 mm	CrV	102 g
-	***SD80150PH3***	PH3 8,0 × 150 mm	CrV	178 g



Sada 12 skrutkovačov v držiaku

TRACON				m
SDSET0F12				
-	***SD2575SL***	SL 2,5 × 75 mm	CrV	52 g
-	***SD40100SL***	SL 4,0 × 100 mm	CrV	58 g
-	***SD55125SL***	SL 5,5 × 125 mm	CrV	90 g
-	***SD65150SL***	SL 6,5 × 150 mm	CrV	127 g
-	***SD3060PH0***	PH0 3,0 × 60 mm	CrV	49 g
-	***SD5080PH1***	PH1 5,0 × 80 mm	CrV	73 g
-	***SD60100PH2***	PH2 6,0 × 100 mm	CrV	102 g
-	***SD80150PH3***	PH3 8,0 × 150 mm	CrV	178 g
-	***SD3060PZ0***	PZ0 3,0 × 60 mm	CrV	49 g
-	***SD5080PZ1***	PZ1 5,0 × 80 mm	CrV	73 g
-	***SD60100PZ2***	PZ2 6,0 × 100 mm	CrV	102 g
-	***SD80150PZ3***	PZ3 8,0 × 150 mm	CrV	178 g





Náradie k inštalácii sťahovacích pások

TRACON		
TG007	2.2-8 mm	220 g
TG008	2.2-4.8 mm	320 g

TG008



TG007



Náradie k uťahovaniu a odrezaniu oceľových sťahovacích pások

TRACON		
TGF	4,6 - 7,9mm	620 g





Preťahovacie struny vodičov do elektroinštalačných rúr a trubiek

TRACON	l	∅	
TBSZ-5	5 m	∅ = 3 mm	Plastová struna, s kovovou hlavicou a slučkou
TBSZ-10	10 m		
TBSZ-20	20 m		
TBSZS-5	5 m	∅ = 3.2 mm	Oceľová špirála
TBSZS-10	10 m		
TBSZS-20	20 m		
TBSZF-5	5 m	d = 3.2 mm	Plochá oceľová struna
TBSZF-10	10 m		
TBSZF-20	20 m		



Teplovzdušná pištoľ

TRACON	Un				
HLF-02	230 V AC	1.000/2.000 W	350/600 °C	1450 g	300 / 500 l/min



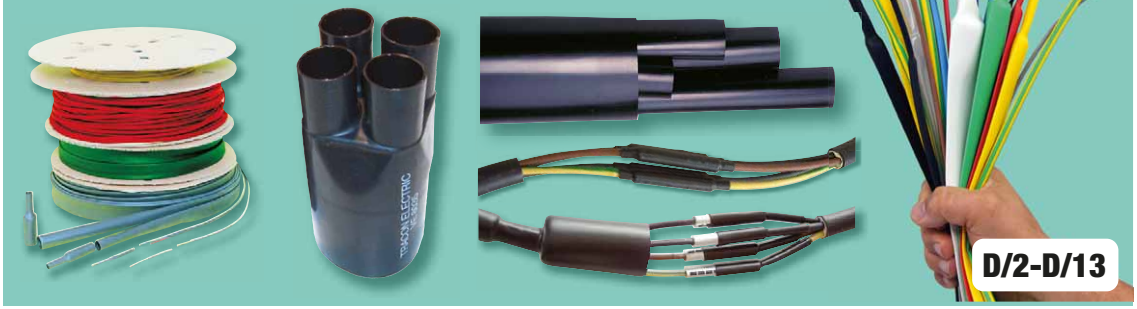








ZMRŠŤOVACIE PRODUKTY



Blankovací nôž so slzou

TRACON		
BK-01	160 mm	70 g



Káblové odizolovacie náradie

TRACON		max. ∅	
KBY	200 mm	12 mm	95 g



ŽIVOT JE FAREBNÝ!
DEKORAČNÁ STOLNÁ LAMPA

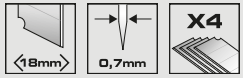


RLV

UTILK Nože s čepeľou

TRACON						
UTILK01	168×35×18 mm	l=110; d=18; x=0,7 (×4)	BD5, BD6, BD7	Zn + TPR	250 g
UTILK02	178×33×19 mm	l=110; d=18; x=0,7 (×1)	BD5, BD6, BD7	Zn + TPR	250 g
UTILK03	155×33×19 mm	l=110; d=18; x=0,7 (×1)	BD5, BD6, BD7	ABS + TPR	125 g
UTILK04	175×41×27 mm	l = 62; d=19; x=0,6 (×1)	BDT06	Al + TPR	194 g
UTILK05	149×19×17 mm	l=90; d=12.5; x=0,2mm; x1	BD02	ABS	59 g
UTILK06	140×23×18 mm	l=90; d=12.5; x=0,2mm; x1	BD02	Al	80 g
UTILK07	145×22×18 mm	l=82; d=9; x=0,6mm; x1	BD069	TPR	54 g
UTILK08	145×21×17 mm	l=82; d=9; x=0,6mm; x1	BD069	ABS	50 g

UTILK01
S rukoväťou zo zinku, s gumovou vložkou



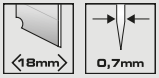


UTILK05
Flexibilná čepeľ SK4 s pružinovou fixáciou





UTILK02
S rukoväťou zo zliatiny zinku, s gumovou vložkou





UTILK06
Flexibilná čepeľ SK4 s pevnou fixáciou





UTILK03
S rukoväťou z ABS, s gumovou vložkou





UTILK07
Úzka SK4 čepeľ s pružinovou fixáciou s držiakom





UTILK04
Nôž s trapézovou čepeľou, Al rukoväť s gumovou vložkou





UTILK08
Úzka SK4 čepeľ s pružinovou fixáciou





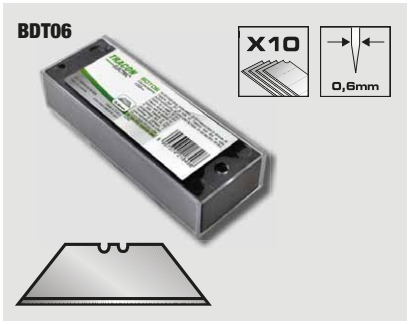
BD Čepele

TRACON		m
BD02	l=90; d=12,5; x=0,2mm; (×30)	38 g
BD05	l=110; d=18; x=0,5mm; (×10)	105 g
BD06	l=110; d=18; x=0,6mm; (×10)	115 g
BD07	l=110; d=18; x=0,7mm; (×10)	125 g
BDT06	l=62; d=19; x=0,6mm; (×10)	92 g
BD069	l=82; d=9; x=0,6mm; (×10)	38 g



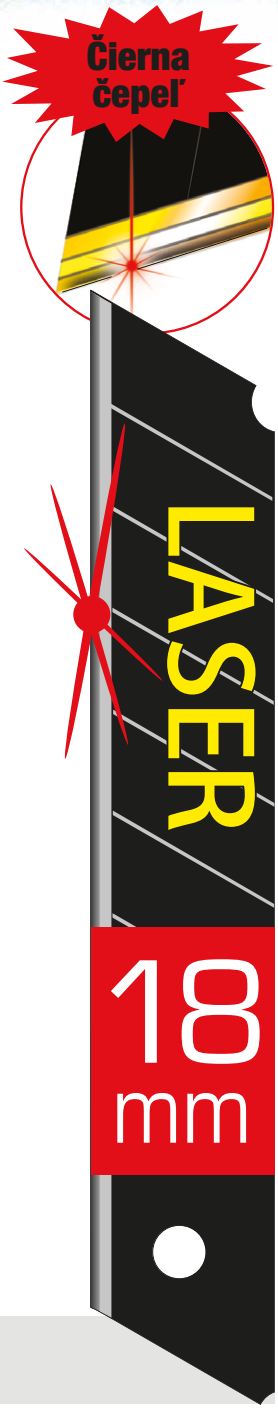












Mimoriadne ostrá čepeľ • 5x odolnejšie ako bežné čepele • Nehrdzavejúca oceľ
• Laserovo tvarované hrany čepelí zabezpečujú vyššiu tvrdosť • Nástrojárska oceľ SK4
• Aj pre materiály s vyššou tvrdosťou



PRE TRVALÉ SPOJE!
IZOLAČNÉ PÁSKY

C/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek



Dĺžka


Farba



Zväzovací priemer



Priemer lana


Hmoždinka


Hmoždinka+skrutka



Priemer otvoru


Zaťažiteľnosť, pevnosť v ťahu


Rozsah dilatácie


Odporúčaná veľkosť skrutky

C/0 Piktogramy technických parametrov



Materiál: Polyamid 6,6



Materiál: Polyetylén



Materiál: Polyetylénte-reftalát



Materiál: Polypropylén



Materiál: oceľ



Materiál: Nehrdzavejúca oceľ



Teplota okolia



Prevádzková teplota



UV-odolné



Teplota tavenia



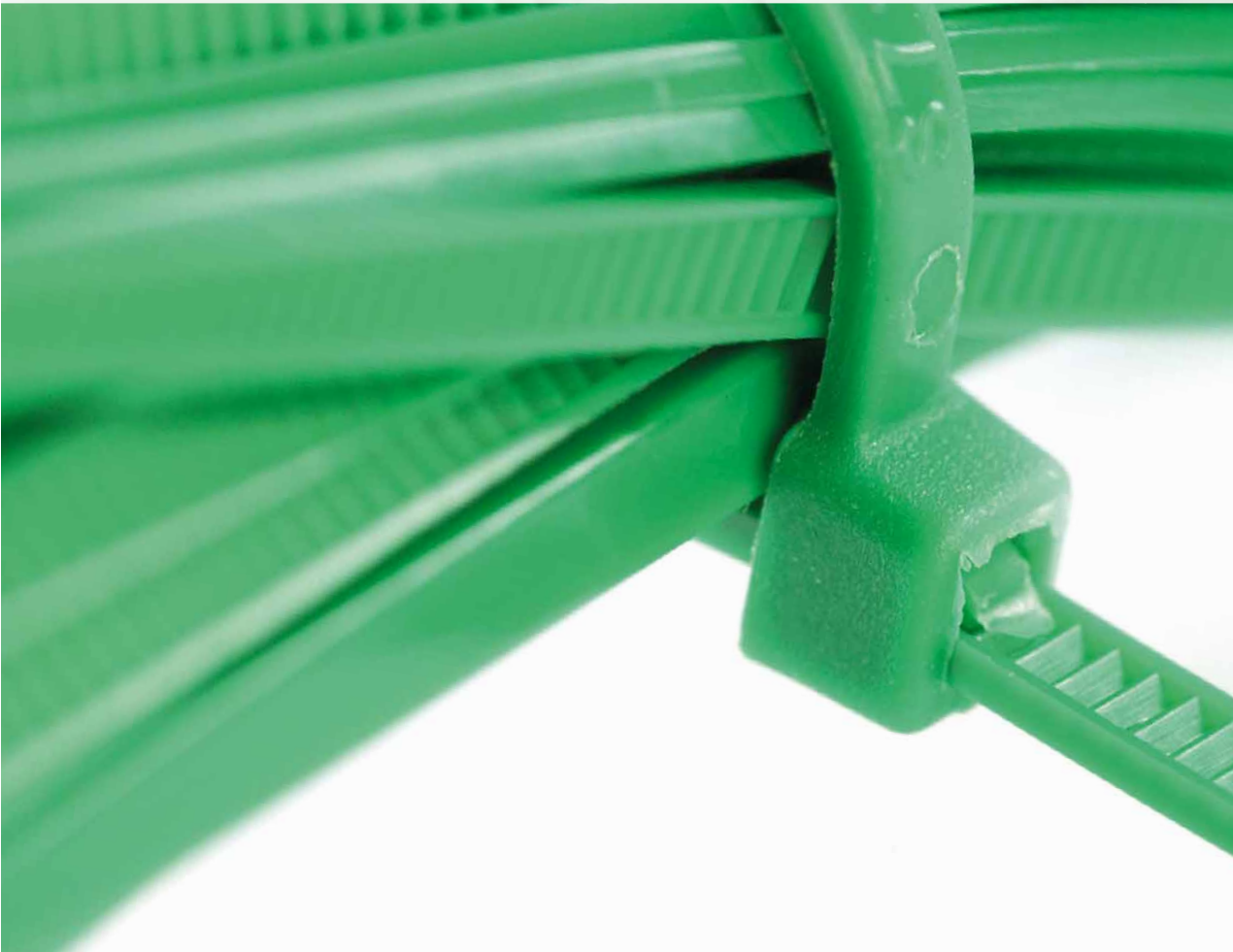
Koeficient dilatácie



Dielektrická pevnosť

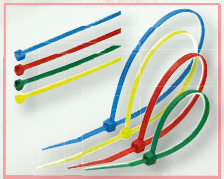


Neobsahuje halogénové prvky





Klasické sťahovacie pásky 2



Klasické sťahovacie pásky farebné 3



Sťahovacie pásky s kovovým jazýčkom, čierne 4



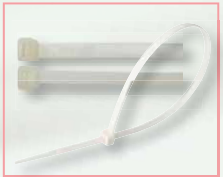
Sťahovacie pásky pre viacnásobné použitie 5



Sťahovacie pásky perličkové, rozpínacie 5



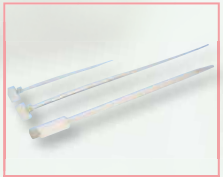
Sťahovacie pásky so zvýšenou tepelnou odolnosťou 6



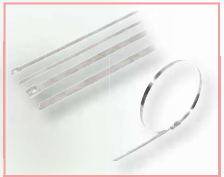
Sťahovacie pásky nehorľavé 6



Sťahovacia páska so zastrkávacou hlavou 6



Sťahovacie pásky so štítkom 7



Oceľové sťahovacie pásky 7



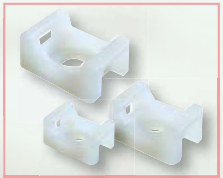
Sťahovacie pásky so samoupínacou pätkou 8



Páska na zväzovanie káblov na suchý zips 9



Samolepiaca príchytka káblov 9



Skrutkovacie pätky k sťahovacím páskam 10



Zatláčacie hmoždinky k sťahovacím páskam 11



Príchytky na káble, s klincom 12



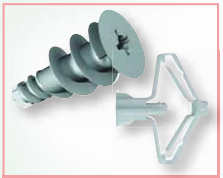
Samoupínacie príchytky 12



Hmoždinky na uchytenie káblov 13



Zatĺkacie hmoždinky do sadrokartónu 14



Hmoždinky do sadrokartónu 14



Hmoždinky lemované, so šesťhrannou skrutkou 15



Hmoždinky nylon s vysokou zaťažiteľnosťou 15



Hmoždinky lemované 16



Hmoždinky so zatĺkacou skrutkou 17



Nerezové kovové hmoždinky 18



Závitové tyče a príslušenstvá 19



Lanové očnice 20



Háky "S" 21



Lanové svorky, profil "U" 21



Lanové svorky dvojskrutkové "duplex" 22



Karabíny s pružinou 23



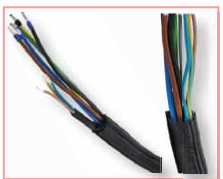
Napínacie skrutky 23



Pozinkovaná dlhočlánková reťaz 24



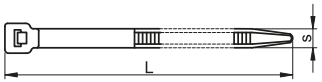
Káblové zväzovacie špirály 25



Pletená zväzovacia sieťka 25

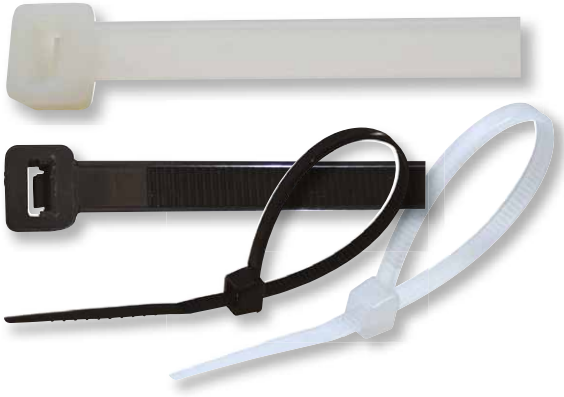
Klasické sťahovacie pásky

PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen



Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON				
80PR	81PR	75 × 2.2 mm	0.75-15 mm	35 N
120PR	121PR	98 × 2.5 mm	1-21 mm	45 N
130PR	131PR	135 × 2.6 mm	1-32 mm	45 N
150PR	151PR	140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N
160PR	161PR	160 × 2.6 mm	1-40 mm	45 N
170PR	171PR	200 × 3.6 mm	2-50 mm	80 N
180PR	181PR	180 × 7.8 mm	3.5-45 mm	250 N
190PR	191PR	200 × 4.8 mm	3-50 mm	110 N
200PR	201PR	200 × 2.6 mm	1-52 mm	45 N
210PR	211PR	290 × 4.8 mm	3.5-79 mm	110 N
220PR	221PR	360 × 4.8 mm	3.5-103 mm	110 N
230PR	231PR	290 × 3.6 mm	2-80 mm	80 N
250PR	251PR	250 × 4.8 mm	3-68 mm	110 N
260PR	261PR	365 × 7.8 mm	8-100 mm	250 N
270PR	271PR	260 × 2.5 mm	3-73 mm	45 N
280PR	281PR	280 × 8.0 mm	4-65 mm	180 N
300PR	301PR	300 × 7.8 mm	5-80 mm	250 N
370PR	371PR	370 × 3.6 mm	5-108 mm	80 N
430PR	431PR	430 × 4.8 mm	3.5-115 mm	110 N
450PR	451PR	450 × 7.8 mm	35-130 mm	250 N
530PR	531PR	550 × 8 mm	10-160 mm	250 N
550PR	551PR	550 × 4.6 mm	4-160 mm	110 N
580PR	581PR	580 × 12.4 mm	9-168 mm	450 N
610PR	611PR	610 × 8.8 mm	9-181 mm	350 N
760PR	761PR	780 × 9 mm	35-233 mm	350 N
850PR	851PR	850 × 12.6 mm	40-255 mm	450 N
1000PR	1001PR	1000 × 12.6 mm	40-302 mm	450 N



RELEVANT STANDARD
EN 62275

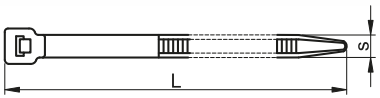
Vlastnosti:
Trvale odolné voči olejom, benzínu, derivátom uhľovodíka, syntetickým rozpúšťadlám, plesniam, alkoholom.
Krátkodobo odolné voči organickým kyselinám, zásadám, anorganickým soliam a organickým látkam.
Nie sú odolné voči anorganickým kyselinám a oxidačným prípravkom.

B/20

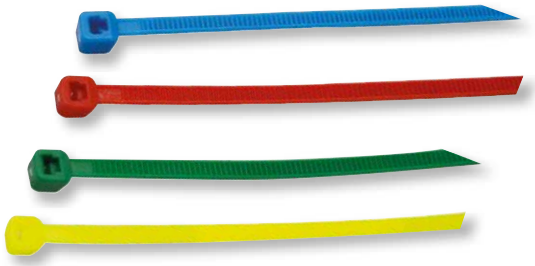


Klasické sťahovacie pásky farebné

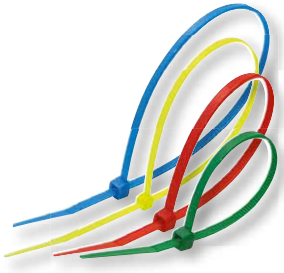
PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen



TRACON				
120K	98 × 2.5 mm	1-21 mm	45 N	
150P	140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
150Z	140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
170P	200 × 3.6 mm	2-50 mm	80 N	
170Z	203 × 3.6 mm	2 - 52 mm	80 N	
190K	200 × 4.8 mm	3-50 mm	110 N	
190Z	203 × 4.6 mm	2 - 52 mm	110 N	
200K	200 × 2.6 mm	1-52 mm	45 N	
230NZ	290 × 3.6 mm	2-80 mm	80 N	

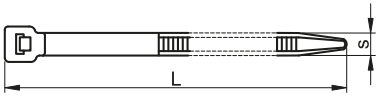


RELEVANT STANDARD
EN 62275



Sťahovacie pásky s kovovým jazýčkom, prírodné

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen



TRACON			
T92	92 × 2.4 mm	2-16 mm	35 N
T140	140 × 3.6 mm	2-29 mm	75 N
T186	186 × 4.8 mm	3.5-45 mm	110 N
T200	200 × 2.4 mm	2-50 mm	35 N
T208	208 × 3.6 mm	2-50 mm	75 N
T281	281 × 3.6 mm	2-76 mm	75 N
T293	293 × 4.8 mm	3.5-78 mm	110 N
T338	338 × 7.6 mm	3.5-120 mm	110 N
T360	360 × 4.8 mm	3.5-102 mm	110 N





Sťahovacie pásky s kovovým jazýčkom, čierne



TRACON			
TU92	92 × 2.4 mm	2-16 mm	35 N
TU140	140 × 3.6 mm	2-29 mm	75 N
TU186	186 × 4.8 mm	3.5-45 mm	110 N
TU200	200 × 2.4 mm	2-50 mm	35 N
TU208	208 × 3.6 mm	2-50 mm	75 N
TU281	281 × 3.6 mm	2-76 mm	75 N
TU293	293 × 4.8 mm	3.5-78 mm	110 N
TU338	338 × 7.6 mm	3.5-120 mm	110 N
TU360	360 × 4.8 mm	3.5-102 mm	110 N





Sťahovacie pásky s dvoma jazýčkami

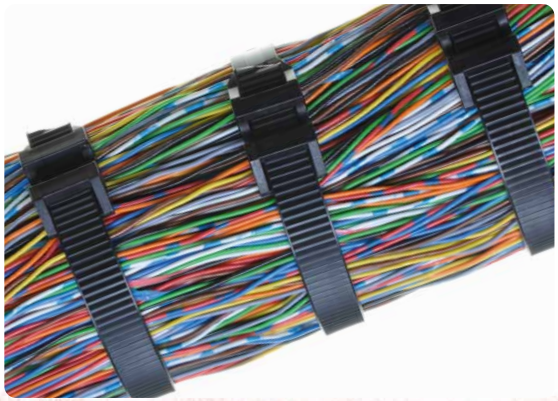


TRACON			
132-12	132 × 9.0 mm	4-27 mm	120 N
180-12	180 × 9.0 mm	5-45 mm	150 N
265-12	260 × 9.0 mm	25-65 mm	250 N
300-12	300 × 9.0 mm	25-80 mm	225 N
360-12	350 × 9.0 mm	25-93 mm	250 N



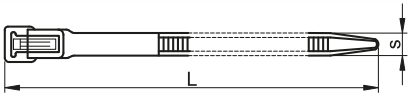
RELEVANT STANDARD
EN 62275





Sťahovacie pásky pre viacnásobné použitie

PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen



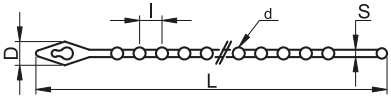
TRACON				
180-NY	181-NY	200 × 7.5 mm	10-50 mm	10-45 N
260-NY	261-NY	250 × 7.5 mm	10-65 mm	10-45 N
280-NY	281-NY	300 × 7.5 mm	10-70 mm	10-45 N
350-NY	351-NY	350 × 8 mm	10-120 mm	10-45 N





Sťahovacie pásky perličkové, rozpínacie

PE | UV | 20 kV/mm | Ta -25..+65°C | NO Halogen



TRACON		L × S (mm)	d (mm)	D (mm)	l (mm)		
100N-GY	100F-GY	1.2 × 100	2.5	4.85	3	3 - 25 mm	45 N
120N-GY	120F-GY	120 × 1.3	2.5	5.5	3	6-25 mm	40 N
150N-GY	150F-GY	150 × 2	3	7.5	4.5	8-35 mm	40 N
160N-GY	160F-GY	1.7 × 150	2.6	7.73	4	4 - 38 mm	40 N
180N-GY	180F-GY	180 × 2	3	7.5	4.5	8-45 mm	40 N
200N-GY	200F-GY	1.8 × 200	2.5	7.63	5	5 - 59 mm	40 N





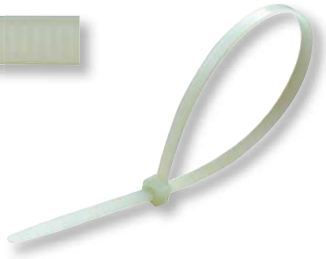
Sťahovacie pásky so zvýšenou tepelnou odolnosťou

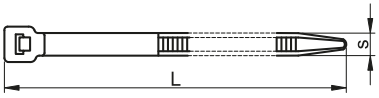
PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+105 °C | NO Halogen

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON				
260T	365 × 7.8 mm	8-100 mm	135 °C (5-8 min)	250 N



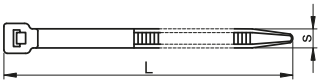




RELEVANT STANDARD
EN 62275

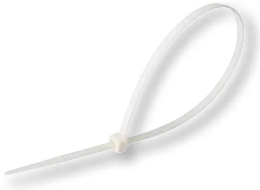
Sťahovacie pásky nehorľavé

PA6.6 | Ta -40..+85°C | NO Halogen



TRACON			
150L	3.6 × 150mm	4 - 36 mm	80 N
200L	4.6 × 200mm	4 - 52 mm	110 N
300L	4 × 300mm	4 - 81 mm	110 N
380L	7.6 × 380mm	9 - 108 mm	250 N



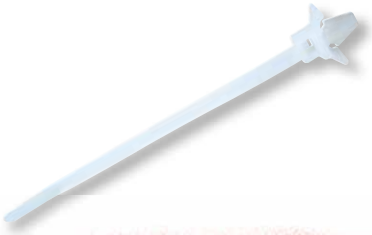


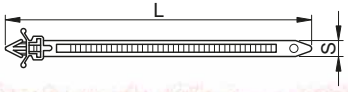
Sťahovacia páska so zastrkávacou hlavou

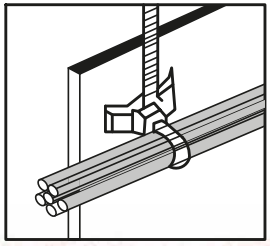
PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON				
BK-130	130 × 4.8 mm	d=6 mm	3-25 mm	200 N







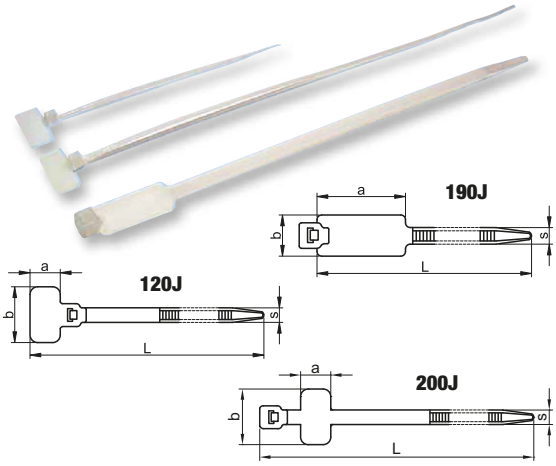
Sťahovacie pásky so štítkom

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen

Vysvetlivky piktogramov C/0

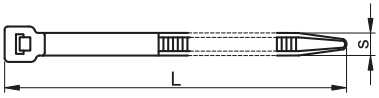
TRACON	L × S (mm)	a (mm)	b (mm)		
120J	110 × 2.5	8	25	1-20 mm	40 N
190J	190 × 3.6	27	13	10-48 mm	70 N
200J	210 × 2.5	15	30	5-45 mm	40 N





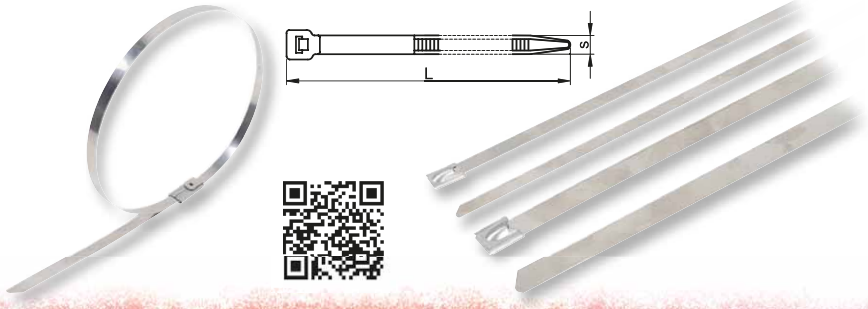
Oceľové sťahovacie pásky

UV | STAINLESS STEEL | Ta -60..+120°C



TRACON			
F125	125 × 4.6 mm	15 - 38 mm	350 N
F200	200 × 4.6 mm	15 - 61 mm	350 N
F201	200 × 7,9 mm	15 - 61 mm	450 N
F290	290 × 4.6 mm	15 - 90 mm	350 N
F291	290 × 7.9 mm	15 - 90 mm	450 N
F520	520 × 4.6 mm	15 - 163 mm	350 N
F521	520 × 7,9 mm	15 - 163 mm	450 N
F840	840 × 4.6 mm	15 - 265 mm	350 N
F841	840 × 7.9 mm	15 - 265 mm	450 N





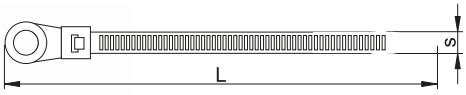
Skrutkovateľná sťahovacia páska

PA6.6 | Ta -40..+85°C

Vysvetlivky piktogramov C/O

TRACON	L	⌀		∅
110-CS	110 × 2.5 mm	3 - 19 mm	45 N	M2.5
150-CS	150 × 3.6 mm	3 - 35 mm	80 N	M4
160-CS	160 × 4.8 mm	3 - 36 mm	110 N	M5
200-CS	200 × 4.8 mm	3 - 49 mm	110 N	M5
300-CS	300 × 4.8 mm	3 - 82 mm	110 N	M5
310-CS	300 × 7.6 mm	8 - 78 mm	250 N	M6
370-CS	370 × 4.8 mm	3 - 103 mm	110 N	M5
400-CS	400 × 7.6 mm	8 - 109 mm	250 N	M6





Sťahovacie pásky so samoupínacou pätkou

PA6.6 | Ta -40..+85°C | NO Halogen

Vysvetlivky piktogramov C/O

TRACON	L	⌀	
CSKT	4.8 × 200mm	3 - 49 mm	110 N

Maximálna hrúbka okraja: 3 mm.





Páska na zväzovanie káblov na suchý zips

UV ☺ | Ta -40..+85°C

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON			
TKR130		130 × 12,5 mm	35 mm
TKR200		200 × 12,5 mm	35 mm
TKR300		300 × 12,5 mm	89 mm
TKR310		300 × 17 mm	92 mm
TKR-12T		22,8 m × 12,5 mm	–
TKR-20T		25 m × 20 mm	–





Samolepiaca príchytka káblov

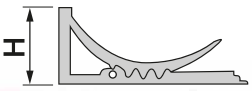
PVC

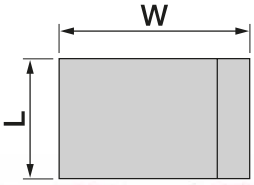
Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON		L (mm)	W (mm)	H (mm)
0KT15		15	24	9
0KT20		20	24	9
0KT25		25	24	9
0KT28		28	24	9


0KT28


0KT15



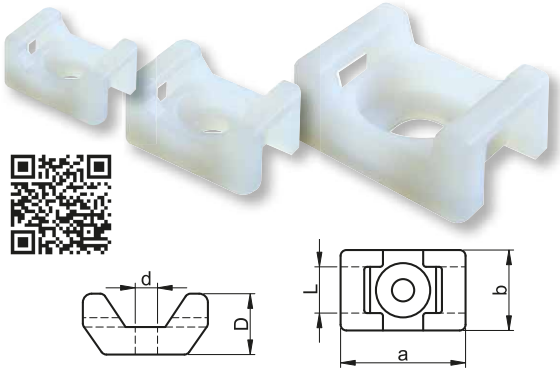


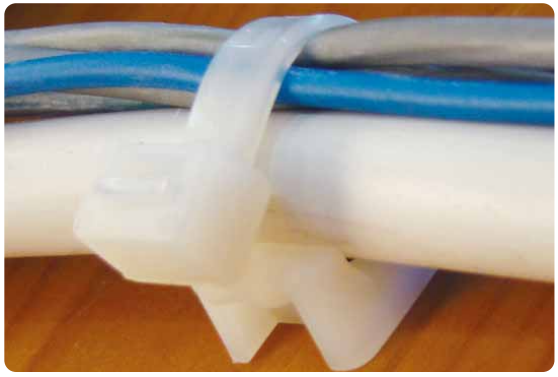
Skrutkovacie pätky k sťahovacím páskam

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON	a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
CSTALP	15	10	5.1	3.5	7
CSTALP-3	12.8	7	4	3.3	5.8
CSTALP-2	23	16	9	6.3	9.8
CSTALP-4	16	11	5.3	3.5	7
CSTALP-5	22	15	8.3	5	9.5
CSTALP-6	26	16	9.5	5	10.7



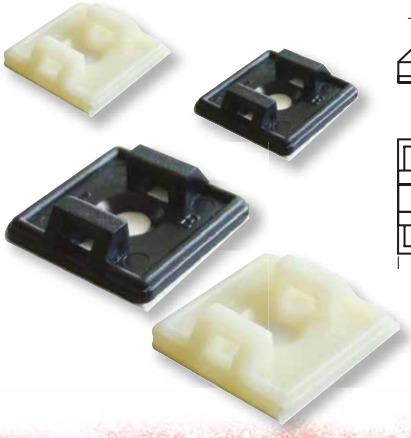


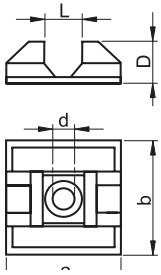
Dvojvstupové samolepiace pätky k sťahovacím páskam

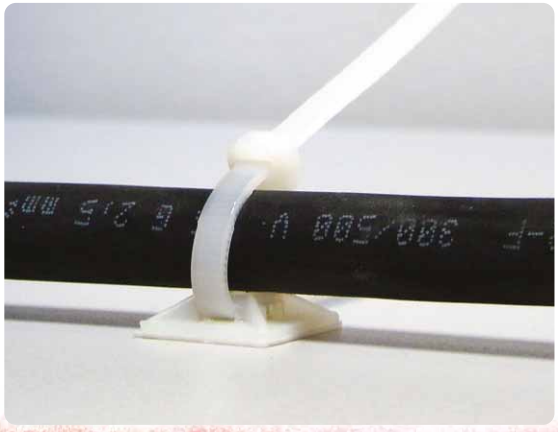
PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON	a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
TALP190-2	18.7	18.7	4	4.4	5.7
TALP191-2	18.7	18.7	4	4.4	5.7
TALP270-2	26.5	26.5	5.8	4.3	8.1
TALP271-2	26.5	26.5	5.8	4.3	8.1







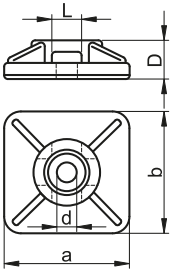
Štvorvstupové samolepiace pätky k sťahovacím páskam

PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
TALP190		20	20	5	2.9	6.1
TALP191		20	20	5	2.9	6.1
TALP200		19	19	4.3	5	6
TALP201		19	19	4.3	5.7	6.5
TALP270		25	25	6.2	3.5	7.5
TALP271		25	25	6.2	3.5	7.5
TALP280		28	28	5.2	5.7	6.5
TALP281		28	28	5.2	5.7	6.5





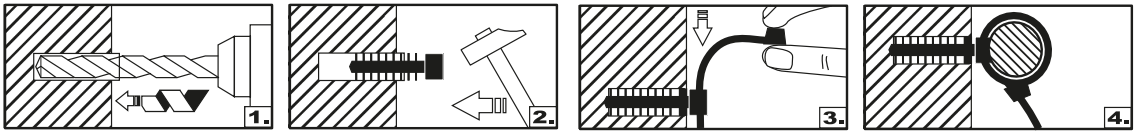


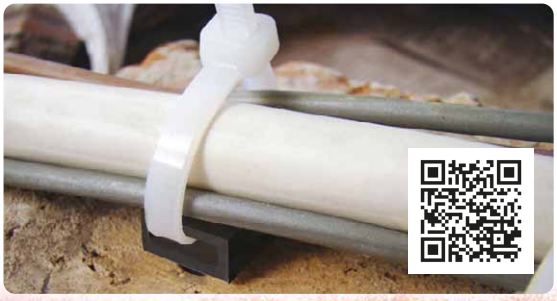
Zatláčacie hmoždinky k sťahovacím páskam

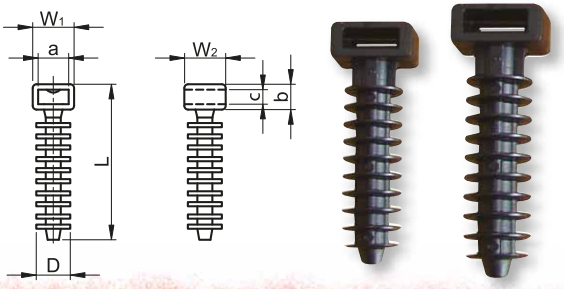
PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | NO Halogen

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON		d	a (mm)	b (mm)	c (mm)	W_1 (mm)	W_2 (mm)	L (mm)	D (mm)
5458		8 mm	10.6	6.3	3.1	12.8	12.6	43.8	9.9
5458N		7 mm	9.8	6.4	2.1	15.4	11.1	38.0	7.9
8138		7 mm	10.2	6.4	3	14.6	11	38	9.9
9843		8 mm	10.3	6.5	3.2	12.8	12.9	43.3	9.7







Príchytky na káble, s klincom

TRACON 100 pcs	TRACON 20 pcs	a (mm)	b (mm)
N0F	N0F-20	2.5	4.5
N1	N1-20	6	7.3
N2	N2-20	8	8.1
N3	N3-20	9	8.3
N4	N4-20	11	10



N1..N4

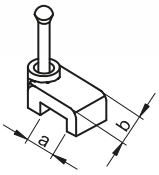


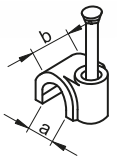
N0F



PE

Ta -25..+65°C





Samoupínacie príchytky

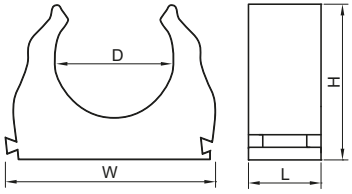
PP

Ta -25..+65°C

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON	D (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)
CSS-16	16	29.3	12.9	21.7
CSS-20	20	33	12.9	24.2
CSS-25	25	37.5	12.9	27.9





Samolepiace klipsy

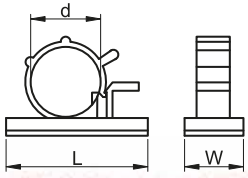
PA6.6

Ta -40..+85°C

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON	d (mm)	W (mm)	L (mm)
TKCR-0708	7-8	20	25



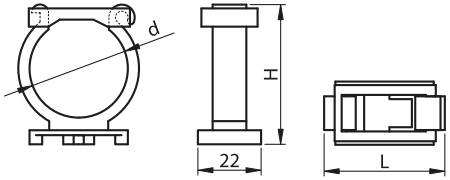


Rozpínacie káblové príchytky

PA6.6 | Ta -40..+85°C

TRACON		d (mm)	L (mm)	H (mm)
TKCRZ-15		15	28	28.5
TKCRZ-18		18	28	33
TKCRZ-22		22	34	37
TKCRZ-28		28	38,5	45
TKCRZ-32		32	38	47.5
TKCRZ-35		35	41	49





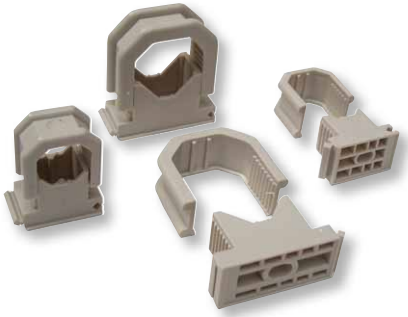
Umelohmotné káblové príchytky

PA6.6 | Ta -40..+85°C

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	l (mm)	H (mm)	W (mm)
BCSV-3		10-18	18.6	26.4	16.2	19.8-37.5	17.7
BCSV-4		19-31	28.8	39.4	15.1	39.5-51.6	18.2





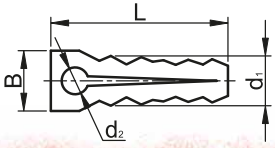
Hmoždinky na uchytenie káblov

PP | Ta -25..+85°C

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON		d_1 (mm)	d_2 (mm)	B (mm)	L (mm)
KRT		6	6	10	36.5
KRT8		8	7.7	12.2	42.7

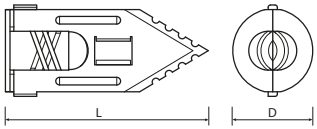




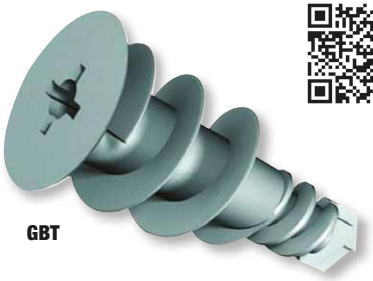
Zatĺkacie hmoždinky do sadrokartónu

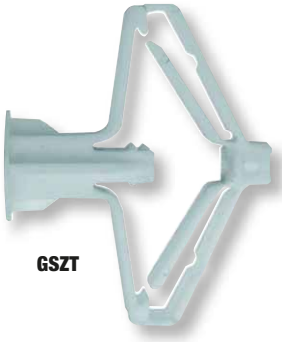


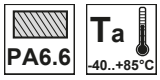
TRACON	D × L (mm)	
GTL30	10,5 × 30	3,5-4 mm
GTL40	10,5 × 40	3,5-4 mm
GTL43	16 × 43	3,5-4 mm



Hmoždinky do sadrokartónu

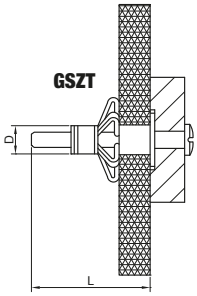


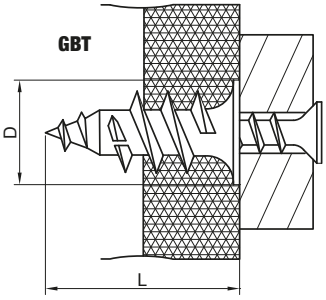




TRACON	Popis	D × L (mm)	d × l (mm)*
GBT	Hmoždinka skrutkovacia do sádrokartónu	16 × 36	4 × 35
GSZT	Hmoždinka s krídielkami do sádrokartónu	10 × 55	4 × 50

* Rozmery odporúčanej skrutky





Skrutky do sadrokartónu, do kovových a drevených konštrukcií

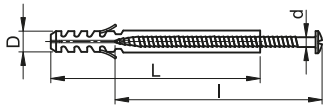


TRACON		∅ d1	l (mm)
GCSS25	Kovové konštrukcie	3,5	25
GCSS35			35
GCSS45			45
GCSS55			55
GCSS70		4,2	70
GCSS90			90
GCSW25	Drevené konštrukcie	3,5	25
GCSW35			35
GCSW45			45
GCSW55			55
GCSW70		4,2	70
GCSW90			90

Hmoždinky lemované, so šesťhrannou skrutkou

PA6.6 | Ta -40..+85°C

TRACON	D × L (mm)	d × l (mm)
T10080P	10 × 80	6.8 × 95
T10100P	10 × 100	6.8 × 115
T10120P	10 × 120	6.8 × 135
T10140P	10 × 140	6.8 × 155
T10160P	10 × 160	6.8 × 175
T10200P	10 × 200	6.8 × 215
T10240P	10 × 240	6.8 × 255
T10300P	10 × 300	6.8 × 315





Hmoždinky s vysokou zaťažiteľnosťou

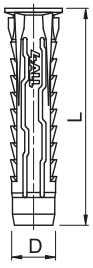
PA6.6 | Ta -40..+85°C

Vysvetlivky piktogramov C/0

TRACON	D × L (mm)	d × l (mm)*
T5-UNI	5 × 25	3.5 × 35
T6-UNI	6 × 30	4 × 40
T8-UNI	8 × 40	5 × 50
T10-UNI	10 × 50	6 × 60

* Rozmery odporúčanej skrutky







1. Jedinečné vyhotovenie vnútra, s vynikajúcim uložením použitej skrutky.
2. Krídielka proti otočeniu, ktoré fixujú hmoždinku v každom type muriva, ako aj v mäkkých materiáloch.
3. Ryhovanie pod hlavou zvyšuje bezpečné zafixovanie hmoždinky v každom materiáli.
4. Hmoždinka sa doťahovaním skrutky skracuje a plášť sa v dutých materiáloch rozširuje, čo umožňuje vynikajúce fixovanie.
5. Rozširovanie do 4 strán umožňuje použiteľnosť v murive ľubovoľného typu a materiálu.
6. Zosilnený hrot hmoždinky zabezpečuje vhodné vedenie skrutky pri montáži.


Betón


Duté murivo


Stavebná doska

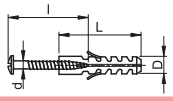
**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

NAČÍTAJTE KÓD!

- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Hmoždinky klasické

PA6.6 | Ta -40..+85°C



TRACON		D × L (mm)	d × l (mm)
T6-PA	T6CS-PA	6 × 30	4 × 40
T8-PA	T8CS-PA	8 × 40	5 × 50
T10-PA	T10CS-PA	10 × 50	5.5 × 60
T12-PA	–	12 × 60	–
T14-PA	–	14 × 75	–

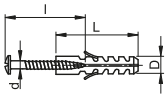






Hmoždinky lemované

PA6.6 | Ta -40..+85°C



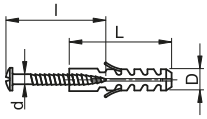
TRACON		D × L (mm)	d × l (mm)
–	T6PCS-PA	6 × 30	4 × 40
T6P-PA	–	6 × 30	4 × 40
T8P-PA	T8PCS-PA	8 × 40	5 × 50
T10P-PA	T10PCSPA	10 × 50	5.5 × 60
T12P-PA	–	12 × 60	–





Hmoždinky uzlovacie

PA6.6 | Ta -40..+85°C



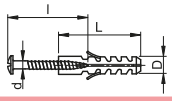
TRACON		D × L (mm)	d × l (mm)
TOP6	TOPCS6	6 × 40	4 × 50
TOP8	TOPCS8	8 × 50	5 × 60
TOP10	TOPCS10	10 × 60	6 × 70





Hmoždinky štvorhranné

PE | Ta -25..+65°C



TRACON		D × L (mm)	d × l (mm)
TN6	TNCS6	6 × 23	2.6 × 30
TN8	TNCS8	8 × 34	3.5 × 38
TN10	TNCS10	10 × 42	4.4 × 46
TN12	TNCS12	12 × 52	5.4 × 61
TN14	–	14 × 65	–

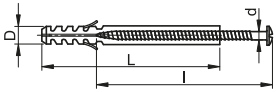




Vysvetlivky piktogramov C/0

Hmoždinky so zatĺkacou skrutkou

PA6.6 | Ta -40..+85°C

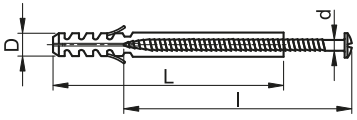


TRACON	D × L (mm)	d × l (mm)	TRACON	D × L (mm)	d × l (mm)
TB525	5 × 25	3.5 × 29	TB845	8 × 45	4.9 × 48
TB535	5 × 30	3.5 × 38	TB860	8 × 60	4.4 × 60
TB545	5 × 50	3.5 × 47	TB875	8 × 80	4.7 × 78
TB635	6 × 35	3.7 × 39	TB8100	8 × 100	4.7 × 102
TB645	6 × 40	3.7 × 48	TB8120	8 × 120	4.4 × 122
TB655	6 × 55	3.7 × 58	TB8135	8 × 135	4.4 × 137
TB670	6 × 80	3.2 × 83			



Hmoždinky dlhé, PA6.6

PA6.6 | Ta -40..+85°C



TRACON		D × L (mm)	d × l (mm)
–	THC8100	8 × 100	5.3 × 104
TH8120	THC8120	8 × 120	5.5 × 126
TH8135	THC8135	8 × 135	5.4 × 134
TH10100	THC10100	10 × 100	6.8 × 105
TH10115	THC10115	10 × 115	6.8 × 119
TH10135	THC10135	10 × 135	6.8 × 141
TH10160	THC10160	10 × 160	7 × 165



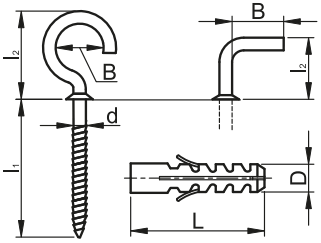
Hmoždinky s profilovými skrutkami

PA6.6 | Ta -40..+85°C

Vysvetlivky piktogramov C/O

TRACON	D × L (mm)	d (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	B (mm)
T6H	6 × 30	3.3	37	24.2	15.4
T6K	6 × 30	3.3	38.5	10	13.4





Nerezové kovové hmoždinky



STAINLESS STEEL

TRACON	d (mm)	l (mm	M
RFD6	8	25	M6
RFD8	10	30	M8
RFD10	12	40	M10

Samorezky do plechu s plochou hlavou



TRACON	d (mm)	l (mm)
OPCS13	4.2	13
OPCS16	4.2	16
OPCS19	4.2	19
OPCS22	4.2	22
OPCS25	4.2	25
OPCS32	4.2	32



Závitové tyče a príslušenstvá

Závitové tyče

TRACON	M (mm)	l (mm)
SZAL6	6	1.000
SZAL8	8	
SZAL10	10	



Spojky pre závitové tyče

TRACON	M (mm)	l (mm)
MTOLD6	6	17.9
MTOLD8	8	23.7
MTOLD10	10	30.3



Matice šesťhranné, samoistiace, pozinkované

TRACON	M
HANYA06	6
HANYA08	8
HANYA010	10



Šesťhranné matice, pozinkované

TRACON	M
HANYA6	6
HANYA8	8
HANYA10	10



Pružinové podložky

TRACON	M
ALAR6	6
ALAR8	8
ALAR10	10



Ploché podložky

TRACON	M
ALAL6	6
ALAL8	8
ALAL10	10

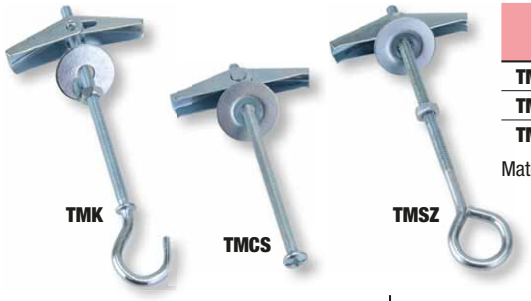


Vejárové podložky

TRACON	M
ALAF6	6
ALAF8	8
ALAF10	10

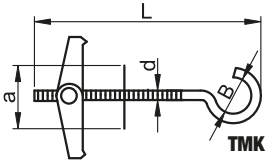


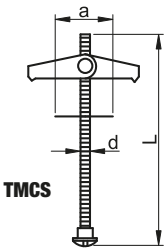
Sklápacie závesy do dutých priestorov

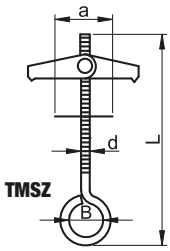


TRACON	d (mm)	L (mm)	a (mm)	B (mm)	
TMK	M4	95	20	14	200 N
TMCS	M4	81	20	–	800 N
TMSZ	M4	93	20	14	200 N

Materiál: oceľ, pozinkovaná.





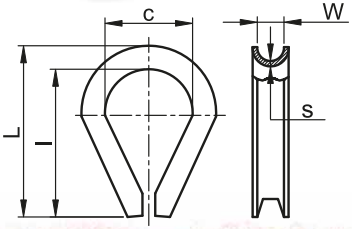


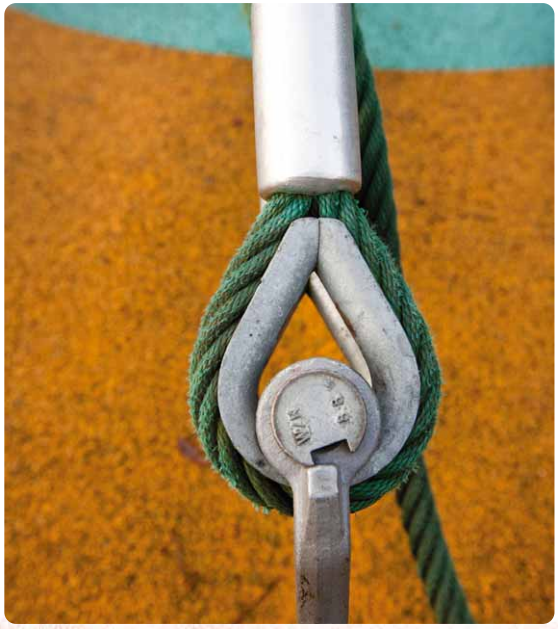
Lanové očnice

TRACON	W (mm)	l (mm)	L (mm)	c (mm)	s (mm)	d
SZIV-3	4.5	41.6	46.3	17	1	1 – 3 mm
SZIV-4	5.5	37.7	41.7	15	1	3 – 4 mm
SZIV-5	6.2	37.8	42.4	15	1	4 – 5 mm
SZIV-6	9	42.8	47.5	18.1	1	5 – 6 mm
SZIV-8	9.4	47.7	54.5	19.2	1.5	6 – 7 mm
SZIV-10	12.1	53.8	59.7	21.9	1.5	7 – 9 mm
SZIV-12	17.1	62.4	68.5	28.8	1.5	9 – 12 mm
SZIV-16	21.1	75.7	82.9	39.2	2	12 – 14 mm
SZIV-19	21.6	80.6	90.3	42.2	2.3	16 – 19 mm



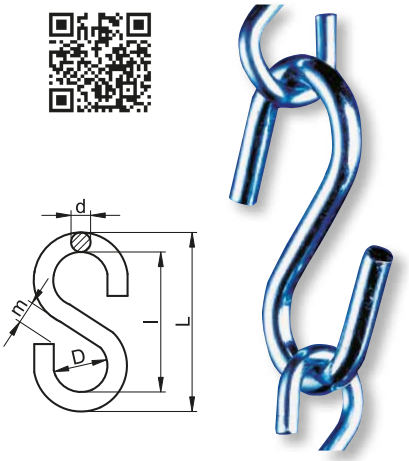
STEEL





Háky "S"

TRACON	d (mm)	L (mm)	l (mm)	m (mm)	D (mm)	
HR3-25	3	26	20.2	3	7	320 N
HR3-30	3	31.1	25.5	4.8	8.8	320 N
HR4-30	4	33.4	25.5	4.8	10	575 N
HR4-35	4	35.3	27.5	5.2	10.2	575 N
HR4-40	4	41	33.3	5.9	10.9	575 N
HR5-45	4.8	46	36.7	6.6	12.5	730 N
HR5-50	5	53.5	44	10.3	15.3	885 N
HR6-80	6	80	69	12	24	1250 N
HR8-100	8	104	88	17	31	2000 N



Vysvetlivky piktogramov C/0

STEEL

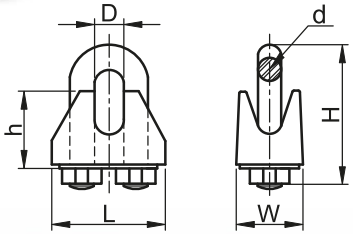
Lanové svorky, profil "U"

TRACON	d (mm)	D (mm)	W (mm)	H (mm)	h (mm)	L (mm)	mm
U03	M4	5.4	9.5	20.4	7.3	18	2-3 mm
U05	M5	7.2	9.6	24.2	7.5	21.5	3.2-5 mm
U06	M5	8.0	11.2	24.2	9.5	23.8	4.5-7 mm
U08	M6	9	12.9	35.4	10.4	27.4	6.3-8 mm
U09	M8	10.5	16.6	37.3	12.7	33	8-9 mm
U11	M8	11	18.4	41	16	36.4	10-11 mm
U13	M10	14.8	20.6	54.7	18.7	42.2	12-14 mm
U14	M10	14.9	24.2	55.2	23	43.7	12-14 mm
U16	M10	18.2	26	62	25.2	49.9	14-16 mm
U19	M12	21.5	29.7	76.8	30.2	54.4	16-19 mm
U22	M12	21.5	31	77.8	33.2	56.7	19-22 mm
U25	M14	27.7	32.8	95.7	34.5	63.3	22-25 mm

Materiál: napínacia skrutka: oceľ, pozinkovaná. Telo svorky: temperovaná zliatina.





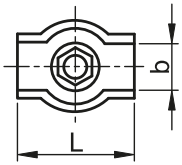


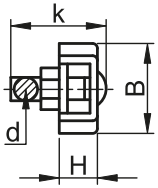
Lanové svorky jednoskrutkové “simplex”

TRACON	d (mm)	b (mm)	B (mm)	H (mm)	L (mm)	k (mm)
BSZ1-2	M4	5.1	13.6	6.1	17.2	13
BSZ1-3	M4	6.4	15.3	7	18.4	13.6
BSZ1-4	M5	10	16.6	6.5	21	17.4
BSZ1-5	M5	10.4	18.7	8.9	24.4	16.9
BSZ1-6	M6	12.5	23.3	9.6	30.2	21.6
BSZ1-8	M8	18.6	30.4	13.5	36.5	29.2



STEEL



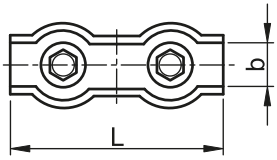


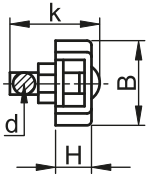
Lanové svorky dvojskrutkové “duplex”

TRACON	d (mm)	b (mm)	B (mm)	H (mm)	L (mm)	k (mm)
BSZ2-2	M4	5.8	12.9	5	36.6	13.4
BSZ2-3	M4	6.4	15.3	6.7	35.2	13.5
BSZ2-4	M5	8.4	17.5	7.1	40	17.6
BSZ2-5	M5	11.9	20.4	8.8	48.8	19.6
BSZ2-6	M6	12.5	23.3	9.6	60.5	21.6
BSZ2-8	M8	18.6	30.4	13.5	73	29.2



STEEL



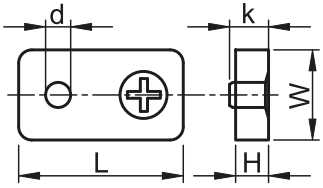


Lanové svorky ploché “AMAX”

TRACON	d (mm)	W (mm)	H (mm)	L (mm)	k (mm)	d
AMAX3	M3	16.1	10.2	28.6	12.7	3 mm (1/8”)
AMAX5	M5	17.5	10.7	30.5	12.4	5 mm (3/16”)
AMAX6	M6	22.9	12.9	34.9	15.9	6 mm (1/4”)



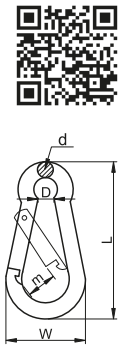
STEEL



Vysvetlivky piktogramov C/0

Karabíny s pružinou

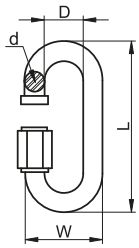
TRACON	d (mm)	D (mm)	W (mm)	L (mm)	m (mm)	
RKARA4	4.5	5.8	21.1	42.0	5.5	300 N
RKARA5	5	6.6	26	51.3	7.2	500 N
RKARA6	6	6.9	30.2	62.3	7.7	800 N
RKARA7	7	7.8	35.1	70.7	8.7	1100 N
RKARA8	8	8.1	40.4	80.5	10.2	1400 N
RKARA9	9	9.7	45	90.3	11.7	1700 N
RKARA10	10	11.1	47.3	99.8	13.4	2100 N
RKARA11	11	12.3	57.3	121.2	16.5	2500 N
RKARA12	12	13.9	63.2	142.5	20.8	2700 N
RKARA13	13	15.8	72.8	149.4	24.1	3000 N

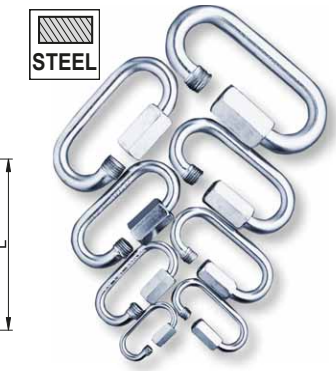




Karabíny so skrutkou

TRACON	d (mm)	D (mm)	W (mm)	L (mm)	
CSKARA3,5	3.5	10.8	17.9	35.5	420 N
CSKARA4	4	11.6	19.7	40.6	850 N
CSKARA5	5	13.6	23.5	50.9	1270 N
CSKARA6	6	14.7	26.7	58.3	1700 N
CSKARA7	7	18.4	32	68.2	2550 N
CSKARA8	8	19.6	36	73.8	3100 N
CSKARA9	9	20.6	39.2	82.2	4250 N
CSKARA10	10	21.6	42.4	89.6	5100 N
CSKARA12	12	23.5	48.3	106.2	6400 N

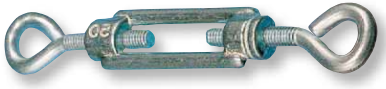




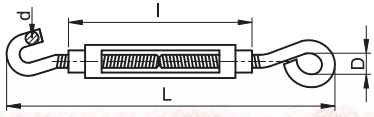
Napínacie skrutky

TRACON			d (mm)	l (mm)	L (mm)	D (mm)	
FSS550	**FSH550**	**FHH550**	5	50	92.6	7.8	750 N
FSS570	**FSH570**	**FHH570**	5	70	113	8	770 N
FSS660	**FSH660**	**FHH660**	6	60	112	10	1050 N
FSS6100	**FSH6100**	**FHH6100**	6	100	154	10.2	1800 N
FSS870	**FSH870**	–	8	70	137	12.3	1200 N
FSS8110	**FSH8110**	**FHH8110**	8	110	176	12.3	2000 N
FSS10120	**FSH10120**	**FHH10120**	10	120	194	13.3	3000 N
FSS12130	**FSH12130**	**FHH12130**	12	130	224	18.3	4450 N
–	**FSH16140**	–	16	140	265	22	5950 N

Skrutka: oceľ, pozinkovaná. Telo: temperovaná zliatina.



FSS





FHH



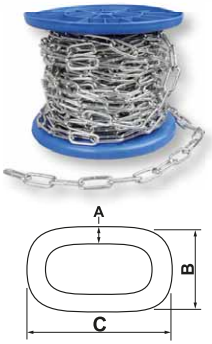
FSH

Pozinkovaná dlhočlánková reťaz

STEEL

TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	l (m)
LANC4	4	16	40	25
LANC5	5	20	45	25
LANC6	6	24	54	20





Oceľové lano s PVC obalom

PVC

TRACON	∅ d (mm)	l (m)
DK0T3	3	100
DK0T4	4	100
DK0T5	5	100

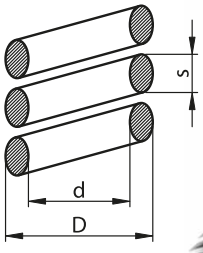




Káblové zväzovacie špirály

PP | Ta -25..+85°C | NO Halogen

TRACON	d (mm)	D (mm)	s (mm)	l	⌀
SPI6	6.2	8.6	1.9	1 m	6 mm
SPI8	8	10.9	2.4	1 m	8 mm
SPI10	10	13.2	2.9	1 m	10 mm
SPI12	12	15.4	2.9	1 m	12 mm
SPI15	15	17.1	2.9	1 m	15 mm
SPI20	20	24	3	1 m	20 mm
SPI25	25	28.7	3	1 m	25 mm









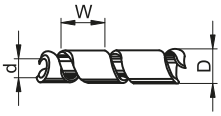
VÝROBA ZÁSUVKOVÝCH ROZVODNÍC PODĽA VAŠICH PREDSTÁV!

Káblové zväzovacie špirály

PE | HB UL94 | Ta -25..+65°C

TRACON		D (mm)	d (mm)	W (mm)	l	
KSPI-4N	KSPI-4F	4.5	3.2	6.8	10 m	4...20 mm
KSPI-6N	KSPI-6F	6.9	5.3	10.3	10 m	7...40 mm
KSPI-8N	KSPI-8F	8.4	6.6	11.7	10 m	12...50 mm
KSPI-10N	KSPI-10F	10.2	8.2	13.4	10 m	13...70 mm
KSPI-12N	KSPI-12F	12.2	9.6	15.9	10 m	15...80 mm
KSPI-16N	KSPI-16F	15.7	12.4	21.6	10 m	20...120 mm

Vysvetlivky piktogramov C/0





Plastové zväzovacie sieťky

PET | To -30..+125°C | 3× | To °C | NO Halogen

TRACON			
TKH-003	3 mm	2.4 – 6.4 mm
TKH-010	10 mm	4.8 – 15.9 mm
TKH-016	16 mm	9.5 – 25.4 mm
TKH-025	25 mm	15.9 – 36.1 mm
TKH-032	32 mm	19.1 – 44.5 mm

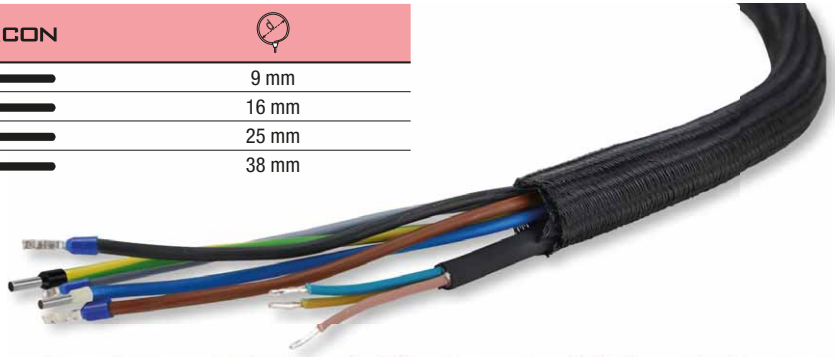
Umožňujú flexibilné uloženie a mechanickú ochranu káblov a vodičov v slabo- i silnoprúdových elektrických inštaláciách, v automobilovom priemysle. Rezanie na príslušnú dĺžku je účelné vykonávať horúcim nožom alebo špeciálnym spájkovacím hrotom. Otvorený systém zväzovania umožňuje dobrú ventiláciu a odvedenie tepla od povrchu vodičov.



Pletená zväzovacia sieťka

PET | Ta -40..+130 °C

TRACON	
OFK9	9 mm
OFK16	16 mm
OFK25	25 mm
OFK38	38 mm





D/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

Zmršť. trubička na izoláciu žíl

Zmršť. trubička na izoláciu plášťa

Hlavná vetva

Odbočka

t
Doba tvrdnutia

ml
Objem

Absorpcia vody po 42 dňoch pri teplote 50 °C

mm²
Prierez zapojiteľných vodičov

3×
Prierez 3-žilového kábla

m
Hmotnosť

D/0 Piktogramy technických parametrov

2:1
Pomer zmrštenia

To -40..+105°C
Teplota okolia

NO Halogen
Neobsahuje halogénové prvky

UV
UV-odolné

l 1m
Dĺžka

Polyolefin
Materiál: Polyolefín

20kV/mm
Dielektrická pevnosť

×15
Obsah

PE
Materiál: Polyetylén

Ts -20..+45 °C
Skladovacia teplota

Ts min.135°C
Teplota zmrštenia

SR
Materiál: Silikón guma

Silicon free
Bez silikónu

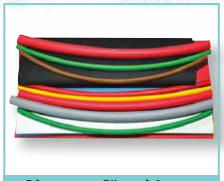
Vodoodolný




Tenkostenné teplom zmršťteľné trubičky, 2:1 2


Tenkostenné teplom zmršťteľné trubičky, 3:1 3


Stredno- a hrubostenné teplom zmršťteľné trubičky, 3:1-4:1 4


Súprava zmršťovacích trubičiek 4


Spojové súpravy na 3-, 4- alebo 5-žilové netienené nn káble 5


Univerzálne spojové súpravy na 4- alebo 5-žilové netienené nn káble 6


Spojové súpravy na 4-žilové nn káble s drôtovým tienením 7


Spojové súpravy na 4-žilové nn káble s pásovým tienením 8


Dvojvývodové rozdeľovacie hlavy na nn káble 9


Trojvývodové rozdeľovacie hlavy na nn káble 9


Štvorvývodové rozdeľovacie hlavy na nn káble 10


Teplovzdušná pištoľ 10


Päťvývodové rozdeľovacie hlavy na nn káble 11


Káblové koncovky na 4-žilové netienené nn káble 11


Káblové koncovky na 4-žilové nn káble s drôtovým tienením 12

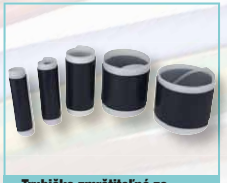

Káblové koncovky na 4-žilové nn káble s pásovým tienením 13


Zalievacie spojové súpravy k 0,6/1 kV-ovým káblom 14

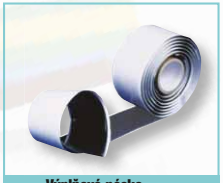

Zalievacie odbočné „Y“ spojové súpravy k 0,6/1 kV-ovým káblom 15


Káblové utesňovacie uzávery na nízko- i vysokonapäťové káble 16


Opravné izolačné manžety so zdrhovadlom 16


Trubička zmršťteľná za studena 17


Medená sieťka ZSSZR5 18


Výplňová páska ZSSZOH1,5 18


Výplňová páska ZSSZVM-1 vyrovnávajúca potenciál 18


Uzemňovacie pružiny TRF 18

D

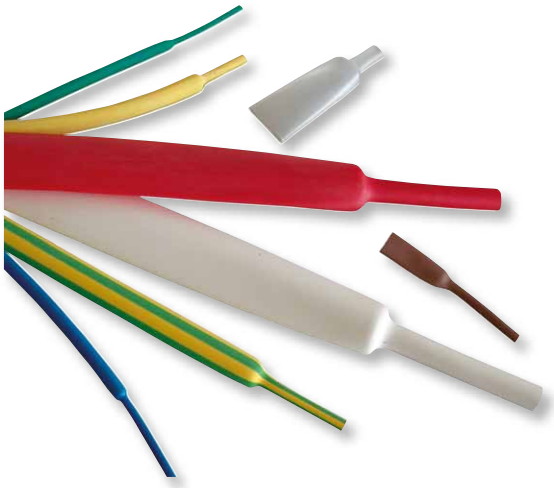
Tenkostenné teplom zmršťiteľné trubičky s pomerom zmrštenia 2:1



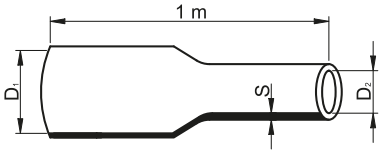


TRACON											D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)
ZS016	ZS016SZ	–	ZS016K	–	ZS016P	ZS016S	ZS016Z	ZS016FEH	ZS016N	ZS016LIL	1.6	0.8	0.45
ZS024	ZS024SZ	ZS024B	ZS024K	ZS024ZS	ZS024P	ZS024S	ZS024Z	ZS024FEH	ZS024N	ZS024LIL	2.4	1.2	0.43
ZS032	ZS032SZ	ZS032B	ZS032K	ZS032ZS	ZS032P	ZS032S	ZS032Z	ZS032FEH	ZS032N	ZS032LIL	3.2	1.6	0.43
ZS048	ZS048SZ	ZS048B	ZS048K	ZS048ZS	ZS048P	ZS048S	ZS048Z	ZS048FEH	ZS048N	ZS048LIL	4.8	2.4	0.43
ZS064	ZS064SZ	ZS064B	ZS064K	ZS064ZS	ZS064P	ZS064S	ZS064Z	ZS064FEH	ZS064N	ZS064LIL	6.4	3.2	0.56
ZS095	ZS095SZ	ZS095B	ZS095K	ZS095ZS	ZS095P	ZS095S	ZS095Z	ZS095FEH	ZS095N	ZS095LIL	9.5	4.8	0.56
ZS127	ZS127SZ	ZS127B	ZS127K	ZS127ZS	ZS127P	ZS127S	ZS127Z	ZS127FEH	ZS127N	ZS127LIL	12.7	6.4	0.56
ZS190	ZS190SZ	ZS190B	ZS190K	ZS190ZS	ZS190P	ZS190S	ZS190Z	ZS190FEH	ZS190N	ZS190LIL	19	9.5	0.7
ZS254	ZS254SZ	ZS254B	ZS254K	ZS254ZS	ZS254P	ZS254S	ZS254Z	ZS254FEH	ZS254N	ZS254LIL	25.4	12.7	0.76
ZS381	ZS381SZ	ZS381B	ZS381K	ZS381ZS	ZS381P	ZS381S	ZS381Z	ZS381FEH	ZS381N	ZS381LIL	38.1	19	0.86
ZS508	ZS508SZ	ZS508B	ZS508K	ZS508ZS	ZS508P	ZS508S	ZS508Z	ZS508FEH	ZS508N	–	50.8	25.4	0.96
ZS760	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	76.2	38.1	1.2
ZS1020	ZS1020SZ	–	–	–	ZS1020P	ZS1020S	ZS1020Z	–	–	–	101.6	50.8	1.15

Poznámka: Bubnové typy sa označujú príponou –D k obj. číslu, napr. ZS048-D.







D_1 – vnútorný priemer trubičky pred zmrštením
D_2 – vnútorný priemer trubičky po voľnom zmrštení
S – hrúbka steny trubičky po voľnom zmrštení

RELEVANT STANDARD
EN 60684

Použitie

- elektrická izolácia káblov a vodičov
- oprava poškodenej izolácie vodičov
- ochrana káblov a vodičov voči korózii
- ochrana káblov a vodičov voči vlhkosti a poveternostným vplyvom
- ukončenie vodičov a izolovanie elektrických svoriek
- mechanická a antikorózna ochrana vodičov
- izolácia živých častí elektronických súčiastok
- izolácia kovových tyčí
- dekoratívne účely

Tenkostenné teplom zmrštiteľné trubičky s pomerom zmrštenia 3:1





Typy bez lepidla

TRACON	D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)
ZSV30	3	1	0.55
ZSV48	4.8	1.6	0.60
ZSV60	6	2	0.65
ZSV90	9	3	0.75
ZSV120	12	4	0.75
ZSV180	19	6	0.95
ZSV240	24	8	1.15
ZSV390	39	13	1.30

Typy s lepidlom (teplom taviteľné lepidlo zaručujúce tesnosť proti vlhkosti)



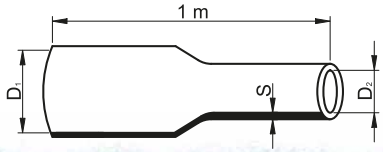


TRACON	D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)
ZSVR30	3	1	1
ZSVR48	4.8	1.6	1
ZSVR60	6	2	1
ZSVR90	9	3	1.4
ZSVR120	12	4	1.6
ZSVR190	19	6	2.15
ZSVR240	24	8	2.4
ZSVR390	39	13	2.4



RELEVANT STANDARD
EN 60684





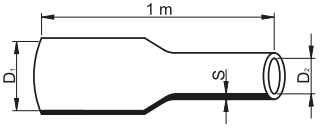
Strednostenné a hrubostenné teplom zmršťiteľné trubičky s pomerom zmrštenia 3:1-4:1, s lepidlom

Strednostenné typy

3:1/4:1 | Polyolefin | 1m | 12 kV/mm | Ts min.120°C | To -55..+125°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

TRACON	D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)
ZS8/2R	8	2	1.7
ZS12/3R	12	3	1.5
ZS16/4R	16	4	2
ZS19/6R	19	6	2.5
ZS30/8R	30	8	2.5
ZS40/12R	40	12	3
ZS50/16R	50	16	3
ZS63/19R	63	19	3.5
ZS75/22R	75	22	3.5
ZS95/30R	95	30	4
ZS115/34R	115	34	4
ZS140/42R	140	42	5.5
ZS175/55R	175	55	4

RELEVANT STANDARD
EN 60684





Hrubostenné typy

3:1/4:1 | Polyolefin | 1m | 12 kV/mm | Ts min.120°C | To -55..+125°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

TRACON	D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (mm)
ZSB33/8R	33	8	3.2
ZSB51/16R	51	16	6
ZSB85/25R	85	25	6.5
ZSB130/36R	130	36	6.5
ZSB180/50R	180	50	4.3

Súprava zmršťovacích trubičiek

2:1 | Polyolefin | 150 mm | 12 kV/mm | Ts min.120°C | To -40..+105°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | ×15



ZSB-SET



ZSBB-SET

TRACON	×	
ZSB-SET	15 ×150 mm	
ZSBB-SET	15 ×150 mm	

Súpravy sa používajú na opravu poškodenej izolácie vodičov.

- Obsah súprav: 15 ks tenkostenných zmršťovacích trubičiek
- Materiál: Tenkostenný bezhalogénový polyolefín s pomerom zmrštenia 2:1
- Forma dodávky: Narezané na dĺžky 150 mm, majú rôzny priemer

RELEVANT STANDARD
EN 60684

Vysvetlivky piktogramov D/0

Nízkonapäťové spojové súpravy na 0,6/1 kV-ové 3-, 4- alebo 5-žilové netienené káble



















NYY-J, NYY-O, NAYY-J, NAYY-O, NA2XY-J, NA2XY-O, NA2X2Y-J, NA2X2Y-O, SZRMEKM, SZAMEKM

TRACON	mm²	d_1/d_2 (mm)	l (mm)	×	D_1/D_2 (mm)	L (mm)	×
ZSRSET3-1,5	3 × 1.5	8/2	50	3	19/6	200	1
ZSRSET3-2,5	3 × 2.5	8/2	50	3	19/6	250	1
ZSRSET4-1,5	4 × 1.5	8/2	50	4	19/6	200	1
ZSRSET4-2,5	4 × 2.5	8/2	50	4	19/6	250	1
ZSRSET4-4	4 × 4	8/2	100	4	30/8	250	1
ZSRSET4-6	4 × 6	8/2	100	4	30/8	330	1
ZSRSET4-10	4 × 10	12/3	100	4	40/12	500	1
ZSRSET4-16	4 × 16	12/3	200	4	40/12	500	1
ZSRSET4-25	4 × 25	19/6	200	4	50/16	500	1
ZSRSET4-35	4 × 35	19/6	200	4	50/16	1000	1
ZSRSET4-50	4 × 50	19/6	200	4	63/19	1000	1
ZSRSET4-70	4 × 70	30/8	250	4	63/19	1000	1
ZSRSET4-95	4 × 95	30/8	250	4	75/22	1000	1
ZSRSET4-120	4 × 120	30/8	250	4	95/30	1000	1
ZSRSET4-150	4 × 150	40/12	250	4	95/30	1000	1
ZSRSET4-185	4 × 185	40/12	250	4	115/34	1000	1
ZSRSET4-240	4 × 240	40/12	330	4	115/34	1000	1
ZSRSET5-1,5	5 × 1.5	8/2	50	5	19/6	200	1
ZSRSET5-2,5	5 × 2.5	8/2	50	5	19/6	250	1
ZSRSET5-4	5 × 4	8/2	100	5	30/8	250	1
ZSRSET5-6	5 × 6	8/2	100	5	30/8	330	1
ZSRSET5-10	5 × 10	12/3	100	5	40/12	500	1
ZSRSET5-16	5 × 16	12/3	200	5	40/12	500	1
ZSRSET5-25	5 × 25	19/6	200	5	50/16	500	1
ZSRSET5-35	5 × 35	19/6	200	5	50/16	1000	1
ZSRSET5-50	5 × 50	19/6	200	5	63/19	1000	1
ZSRSET5-70	5 × 70	30/8	250	5	63/19	1000	1

Lisovacie káblové spojky Cu alebo Al sa dajú doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu spojovaných žíl, nie sú súčasťou súpravy.

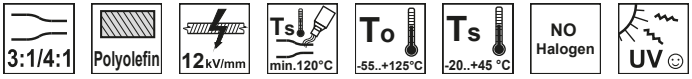
Neizolované lisovacie káblové spojky



RELEVANT STANDARD
EN 60684



Univerzálne nízkonapäťové spojové súpravy na 0,6/1 kV-ové 4- alebo 5-žilové netienené káble



AYKY, CYKY, AYKE, CYKE, NYY-J,NYY-O, NAYY-J, NAYY-O, YKY, YAKY

Typy so strednostennou trubičkou na pokrytie izolácie plášťa káblov

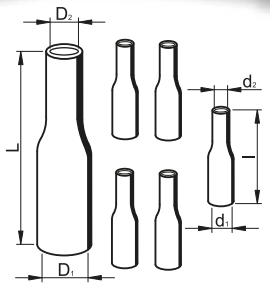
TRACON	mm²	d_1/d_2 (mm)	l (mm)	×	D_1/D_2 (mm)	L (mm)	×
ZSRSET-1	4 × 6 – 4 × 25	12/3	100	4	40/12	500	1
ZSRSET-2A	4 × 25 – 4 × 35	19/6	200	4	50/16	1000	1
ZSRSET-2B	4 × 50 – 4 × 70	30/8	200	4	63/19	1000	1
ZSRSET-2	4 × 35 – 4 × 120	30/8	200	4	75/22	1000	1
ZSRSET-3	4 × 150 – 4 × 240	40/12	250	4	140/42	1000	1
ZSRSET5-1	5 × 6 – 5 × 25	12/3	100	5	40/12	500	1
ZSRSET5-2A	5 × 25 – 5 × 35	19/6	200	5	50/16	1000	1
ZSRSET5-2B	5 × 50 – 5 × 70	30/8	200	5	63/19	1000	1
ZSRSET5-2	5 × 35 – 5 × 120	30/8	200	5	75/22	1000	1
ZSRSET5-3	5 × 150 – 5 × 240	40/12	250	5	140/42	1000	1

Typy s hrubostennou trubičkou na pokrytie izolácie plášťa káblov

TRACON	mm²	d_1/d_2 (mm)	l (mm)	×	D_1/D_2 (mm)	L (mm)	×
ZSRSET-1FK	4 × 6 – 4 × 25	19/6	150	4	51/16	500	1
ZSRSET-2FK	4 × 35 – 4 × 120	30/8	200	4	85/25	1000	1
ZSRSET-3FK	4 × 150 – 4 × 240	50/16	300	4	130/36	1000	1
ZSRSET5-1FK	5 × 6 – 5 × 25	19/6	150	5	51/16	500	1
ZSRSET5-2FK	5 × 35 – 5 × 120	30/8	200	5	85/25	1000	1
ZSRSET5-3FK	5 × 150 – 5 × 240	50/16	300	5	130/36	1000	1

Lisovacie káblové spojky Cu alebo Al sa dajú doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu spojovaných žíl, nie sú súčasťou súpravy.





Obsah súpravy

- 1 ks montážne pokyny,
- 4 ks alebo 5 ks strednostenných zmršťovacích trubičiek s lepidlom na izoláciu žíl,
- 1 ks stredno- alebo hrubostennej zmršťovacej trubičky s lepidlom na izoláciu plášťa kábla, na ochranu spojky voči extrémnym poveternostným vplyvom a vniknutiu vody.

d_1 – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu žíl, pred zmrštením
d_2 – vnútorný priemer trubičky na izoláciu žíl, po voľnom zmrštení
D_1 – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu plášťa, pred zmrštením
D_2 – vnútorný priemer trubičky na izoláciu plášťa, po voľnom zmrštení

RELEVANT STANDARD
EN 60684



Nízkonapäťové spojové súpravy na 0,6/1 kV-ové 4-žilové káble s drôtovým tienením

3:1/4:1 | Polyolefin | 12 kV/mm | Ts min.120°C | To -55..+125°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

NYCWY, NAYCWY, AYCWY

Teplom zmršťteľné trubičky na izoláciu žíl a plášťa káblov

TRACON	mm²						
		d_1/d_2 (mm)	l (mm)	×	D_1/D_2 (mm)	L (mm)	×
ZSRSET-1DA	4 × 6 – 4 × 25	19/6	150	4	51/16	500	1
ZSRSET-2DA	4 × 35 – 4 × 120	30/8	200	4	85/25	1000	1
ZSRSET-3DA	4 × 150 – 4 × 240	50/16	300	4	130/36	1000	1

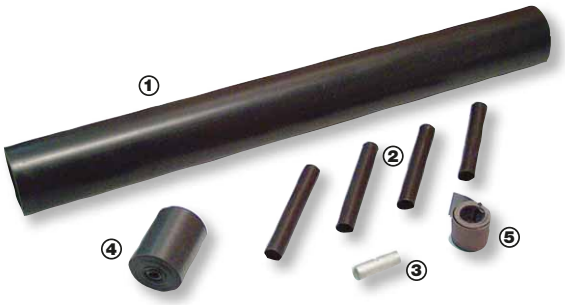
Komponenty k spojovaniu tienenia káblov

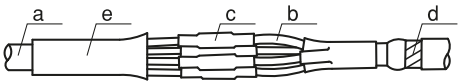
TRACON	Počet a prierez žíl káblov (mm²)	Drôtové tienenie		Výplňová páska		Ostatné
		Prierez spojok (mm²)	Počet spojok	Rozmery (mm)	Počet	Rozmery brúsneho plátna
ZSRSET-1DA	4 × 6 – 4 × 25	10	1	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZSRSET-2DA	4 × 35 – 4 × 120	25-35	2-2	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZSRSET-3DA	4 × 150 – 4 × 240	50	1	0.4 × 50 × 5000	1	800 mm × 25 mm

Lisovacie káblové spojky Cu alebo Al sa dajú doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu spojovaných žíl, nie sú súčasťou súpravy.

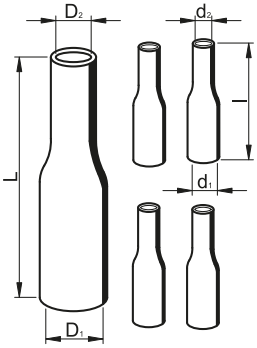
Obsah súpravy

1 ks hrubostennej zmršťovacej trubičky s lepidlom na izoláciu plášťa káblov, chrániacej spoj voči poveternostným vplyvom a vniknutiu vody ①
4 ks strednostenných zmršťovacích trubičiek s lepidlom na izoláciu žíl káblov ②
1(2) ks lisovacej medenej spojky na spojovanie drôtového tienenia ③
1 ks výplňovej pásky ④
1 ks brúsneho plátna ⑤





a 4-žilový nízkonapäťový kábel s drôtovým tienením
b žily kábla
c zmršťovacie trubičky na izoláciu žíl káblov
d drôtové tienenie
e zmršťovacia trubička na izoláciu plášťa káblov



d_1 – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu žíl, pred zmrštením
d_2 – vnútorný priemer trubičky na izoláciu žíl, po voľnom zmrštení
D_1 – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu plášťa, pred zmrštením
D_2 – vnútorný priemer trubičky na izoláciu plášťa, po voľnom zmrštení

Neizolované lisovacie káblové spojky



A/10-A/11

RELEVANT STANDARD
EN 60684

Nízkonapäťové spojové súpravy na 0,6/1 kV-ové 4-žilové káble s pásovým tienením

















NYFGY, SZRMKAM, SZAMKAM

Teplom zmrštiteľné trubičky na izoláciu žíl a plášťa káblov

TRACON	mm²	d_1/d_2 (mm)	l (mm)	×	D_1/D_2 (mm)	L (mm)	×
ZSRSET-1DB	4 × 6 – 4 × 25	19/6	150	4	51/16	500	1
ZSRSET-2DB	4 × 35 – 4 × 120	30/8	200	4	85/25	1000	1
ZSRSET-3DB	4 × 150 – 4 × 240	50/16	300	4	130/36	1000	1

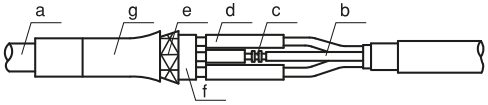
Komponenty k spojovaniu tienenia káblov

TRACON	Počet a prierez žíl káblov (mm²)	Pásové tienenie		Výplňová páska		Ostatné
		Počet a typ uzemňovacích pružín	Dĺžka medenej sieťky prierezu 16 mm²	Rozmery (mm)	Počet	Rozmery brúsneho plátna
ZSRSET-1DB	4 × 6 – 4 × 25	4 ks TRF1	0.5 m	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZSRSET-2DB	4 × 35 – 4 × 120	4 ks TRF2	0.7 m	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZSRSET-3DB	4 × 150 – 4 × 240	4 ks TRF5	2 × 0.8 m	0.4 × 50 × 5000	1	800 mm × 25 mm

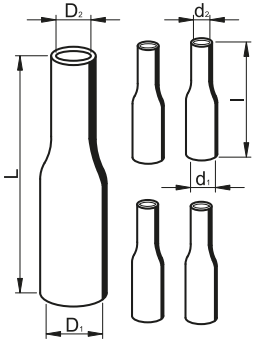
Lisovacie káblové spojky Cu alebo Al sa dajú doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu spojovaných žíl, nie sú súčasťou súpravy.

Vysvetlivky piktogramov **D/0**





a 4-žilový nízkonapäťový kábel s pásovým tienením
b žily kábla
c lisovacie káblové spojky na žily (nie sú súčasťou súpravy)
d zmršťovacie trubičky na izoláciu žíl kábla
e pásové tienenie
f uzemňovacia pružina
g zmršťovacia trubička na izoláciu plášťa kábla



Obsah súpravy

1 ks hrubostennej zmršťovacej trubičky s lepidlom na izoláciu plášťa káblov, chrániacej spoj voči poveternostným vplyvom a vniknutiu vody ①
4 ks strednostenných zmršťovacích trubičiek s lepidlom na izoláciu žíl káblov ②
1 ks brúsneho plátna ⑥
1 ks medenej sieťky ③
4 ks uzemňovacích pružín ④
1 ks výplňovej pásky ⑤

RELEVANT STANDARD
EN 60684

d_1 – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu žíl, pred zmrštením
d_2 – vnútorný priemer trubičky na izoláciu žíl, po voľnom zmrštení
D_1 – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu plášťa, pred zmrštením
D_2 – vnútorný priemer trubičky na izoláciu plášťa, po voľnom zmrštení

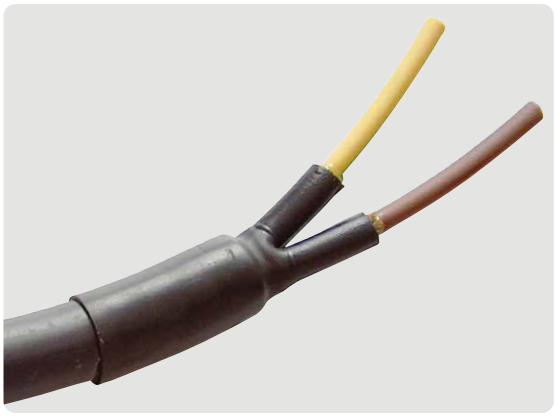
Dvojvývodové nízkonapäťové rozdeľovacie hlavy na 0,6/1 kV-ové káble

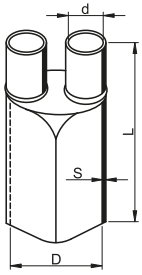
PE | 11 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

NYY-J, NYY-O, YSLY-JZ

TRACON	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	d_{max} (mm)	d_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
V23012	2 × 4 – 2 × 35	27	5	12	3	1,8	3,8	82	89

D_{max}, d_{max} – vnútorné priemery hlavy pred zmrštením
D_{min}, d_{min} – vnútorné priemery hlavy po voľnom zmrštení
S – hrúbka steny hlavy pred zmrštením
S* – hrúbka steny hlavy po voľnom zmrštení
L – celková dĺžka hlavy pred zmrštením
L* – celková dĺžka hlavy po voľnom zmrštení







Trojvývodové nízkonapäťové rozdeľovacie hlavy na 0,6/1 kV-ové káble

PE | 11 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

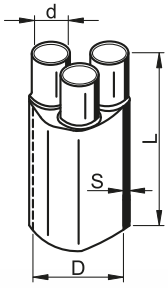
NYY-J, NYY-O, NAYY-J, NAYY-O, NA2XY-J, NA2XY-O, NA2X2Y-J, NA2X2Y-O, SZRMEKM, SZAMEKM

TRACON	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	d_{max} (mm)	d_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE3259	3 × 2.5 – 3 × 10	25	10,5	9	3	2	3	53	68
VE33816	3 × 10 – 3 × 50	36	14	12	3,2	2,2	3,5	100	107
VE38036	3 × 70 – 3 × 240	80	38	31	10	3,8	5	190	195

D_{max}, d_{max} – vnútorné priemery hlavy pred zmrštením
D_{min}, d_{min} – vnútorné priemery hlavy po voľnom zmrštení
S – hrúbka steny hlavy pred zmrštením
S* – hrúbka steny hlavy po voľnom zmrštení
L – celková dĺžka hlavy pred zmrštením
L* – celková dĺžka hlavy po voľnom zmrštení



RELEVANT STANDARD
EN 60684





Štvorvývodové nízkonapäťové rozdeľovacie hlavy na 0,6/1 kV-ové 4-žilové káble

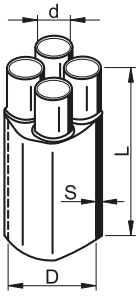
PE | 11 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

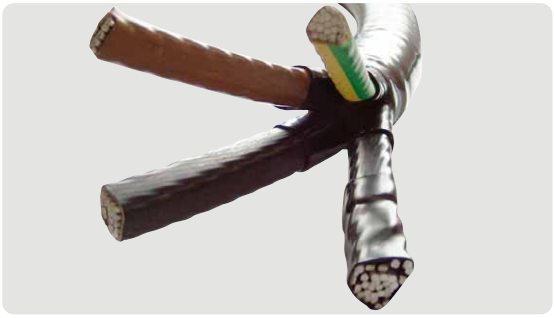
NYY-J, NYY-O, NAYY-J, NAYY-O, NA2XY-J, NA2XY-O, NA2X2Y-J, NA2X2Y-O, SZRMEKM, SZAMEKM

TRACON	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	d_{max} (mm)	d_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE3512	4 × 6 – 4 × 25	35	14	13,5	4	2	3,5	90	100
VE3512C	4 × 6 – 4 × 25	42	15	13	4	2	3,5	95	97
VE4021	4 × 35 – 4 × 50	58	18	20	6	3	5	131	175
VE4021C	4 × 35 – 4 × 50	52	20	19	5,5	2,3	3,8	140	150
VE5527	4 × 70 – 4 × 120	70	24,5	24,5	7	4	6	150	190
VE5527C	4 × 70 – 4 × 120	77	32	27	10	3	4,5	170	190
VE8035	4 × 120 – 4 × 240	97	33	35	15	3	5	170	220
VE8035C	4 × 120 – 4 × 240	85	30	30	9	3	5	175	195
VE10045	4 × 150 – 4 × 300	98	51	35	9	3,8	5	190	200
VE12550	4 × 300	130	49	52	12	3,5	5	238	242

D_{max}, d_{max} – vnútorné priemery hlavy pred zmrštením
D_{min}, d_{min} – vnútorné priemery hlavy po voľnom zmrštení
S – hrúbka steny hlavy pred zmrštením
S* – hrúbka steny hlavy po voľnom zmrštení
L – celková dĺžka hlavy pred zmrštením
L* – celková dĺžka hlavy po voľnom zmrštení







Teplovzdušná pištoľ

TRACON	Un				
		(W)	°C	m	
HLF-02	230 V AC	1.000/2.000 W	350/600 °C	1450 g	300 / 500 l/min.



B/21

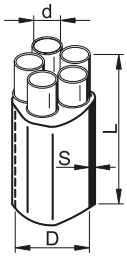
Päťvývodové nízkonapäťové rozdeľovacie hlavy na 0,6/1 kV-ové 5-žilové káble

PE | 11 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

NYY-J, NYY-O, NAYY-J, NAYY-O, NA2XY-J, NA2XY-O, NA2X2Y-J, NA2X2Y-O, SZRMEKM, SZAMEKM

TRACON	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	d_{max} (mm)	d_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE54019	5 × 16 – 5 × 35	40	19	13	4	2,7	3,5	89	90
VE55524	5 × 35 – 5 × 70	55	30	16	3,5	3	4	145	160
VE58033	5 × 70 – 5 × 120	80	33	24	10	3	4	165	180
VE510046	5 × 150 – 5 × 240	98	44	31	9	3,5	4	190	200

D_{max}, d_{max} – vnútorné priemery hlavy pred zmrštením
D_{min}, d_{min} – vnútorné priemery hlavy po voľnom zmrštení
S – hrúbka steny hlavy pred zmrštením
S* – hrúbka steny hlavy po voľnom zmrštení
L – celková dĺžka hlavy pred zmrštením
L* – celková dĺžka hlavy po voľnom zmrštení





RELEVANT STANDARD
EN 60684



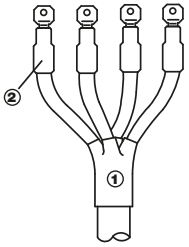
Nízkonapäťové káblové koncovky na 0,6/1 kV-ové 4-žilové netienené káble

PE | 11 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

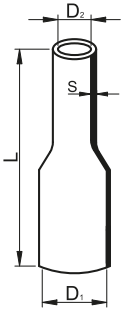
NYY-J, NYY-O, NAYY-J, NAYY-O, NA2XY-J, NA2XY-O, NA2X2Y-J, NA2X2Y-O, SZRMEKM, SZAMEKM

TRACON	Počet a prierez žíl káblov (mm²)	Rozdeľovacia hlava (1)		Zmršťovacia trubička na izoláciu povrchu žíl (2)		
		Typ	Počet	D_1/D_2 (mm)	L (m)	Počet
VE3512-SZ	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	12.7/6.4	3	1
VE4021-SZ	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	19/9.5	4	1
VE5527-SZ	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	25.4/12.7	5	1
VE8035-SZ	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	38.1/19	8	1

Lisovacie káblové oká Cu a Al je potrebné doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu žíl, nie sú súčasťou súpravy.





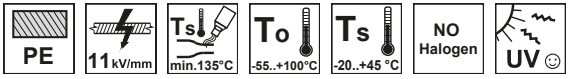




Obsah súpravy

1 ks štvorvývodovej rozdeľovacej hlavy ①
1 tenkostennej zmršťovacej trubičky na izoláciu celého povrchu žíl kábla i nalisovaného káblového oka, odolnej UV-žiareniu, chrániacej žily kábla voči vode a poveternostným vplyvom ②

Nízkonapäťové káblové koncovky na 0,6/1 kV-ové 4-žilové káble s drôtovým tienením



NYCWY, NAYCWY, AYCWY

Teplom zmrštiteľné trubičky súpravy

TRACON	Prevedenie	Počet a prierez žíl káblov (mm²)	Rozdeľovacia hlava (1)		Trubička na izoláciu kábl. oka			Trubička na pokrytie izolácie žíl		
			Typ	Počet	D_1/D_2 (mm)	l (mm)	Počet	D_1/D_2 (mm)	L (m)	Počet
ZSVRS-1B1	Vnútorné	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	-	-	-
ZSVRS-1K1	Vonkajšie	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	12.7/6.4	2	1
ZSVRS-2B1	Vnútorné	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	-	-	-
ZSVRS-2K1	Vonkajšie	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	19/9.5	3	1
ZSVRS-3B1	Vnútorné	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	-	-	-
ZSVRS-3K1	Vonkajšie	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	25.4/12.7	4	1
ZSVRS-4B1	Vnútorné	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	-	-	-
ZSVRS-4K1	Vonkajšie	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	38.1/19	8	1

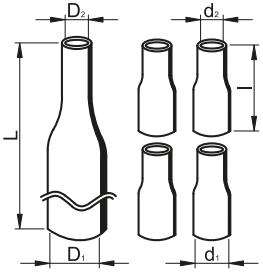
Komponenty k obnove tienenia kábla

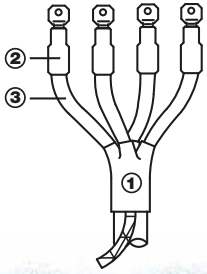
TRACON	Počet a prierez žíl káblov (mm²)	Výplňová páska		Ostatné
		Typ	Dĺžka (m)	Rozmery brúsneho plátna
ZSVRS-1B1	4 × 6 – 4 × 25	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-1K1	4 × 6 – 4 × 25	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2B1	4 × 35 – 4 × 50	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2K1	4 × 35 – 4 × 50	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-3B1	4 × 70 – 4 × 120	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-3K1	4 × 70 – 4 × 120	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-4B1	4 × 150 – 4 × 240	ZSSZOH1,5	1.5	800 mm × 25 mm
ZSVRS-4K1	4 × 150 – 4 × 240	ZSSZOH1,5	1.5	800 mm × 25 mm

Lisovacie káblové oká Cu alebo Al sa dajú doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu spojovaných žíl, nie sú súčasťou súpravy.



D_1, d_1 – vnútorné priemery trubičky pred zmrštením
D_2, d_2 – vnútorné priemery trubičky po voľnom zmrštení



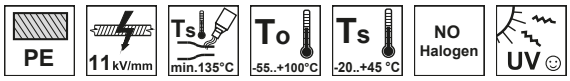


Obsah súpravy

1 ks štvorvodičovej rozdeľovacej hlavy ①
4 ks strednostenných zmršťovacích trubičiek s lepidlom na utesnenie povrchu káblového oka ②
1 ks brúsneho plátna ④
1 ks strednostennej zmršťovacej trubičky s lepidlom na doplnkovú izoláciu žíl kábla ③
1 ks výplňovej pásky ⑤

RELEVANT STANDARD
EN 60684

Nízkonapäťové káblové koncovky na 0,6/1 kV-ové 4-žilové káble s pásovým tienením



NYFGY, SZRMKAM, SZAMKAM

Teplom zmršťiteľné trubičky súpravy

TRACON	Prevedenie	Počet a prierez žíl káblov (mm²)	Rozdeľovacia hlava (1)		Trubička na izoláciu kábl. oka			Trubička na pokrytie izolácie žíl		
			Typ	Počet	D_1/D_2 (mm)	l (mm)	Počet	D_1/D_2 (mm)	L (m)	Počet
ZSVRS-1B2	Vnútorné	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	-	-	-
ZSVRS-1K2	Vonkajšie	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	12.7/6.4	2	1
ZSVRS-2B2	Vnútorné	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	-	-	-
ZSVRS-2K2	Vonkajšie	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	19/9.5	3	1
ZSVRS-3B2	Vnútorné	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	-	-	-
ZSVRS-3K2	Vonkajšie	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	25.4/12.7	4	1
ZSVRS-4B2	Vnútorné	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	-	-	-
ZSVRS-4K2	Vonkajšie	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	38.1/19	8	1

Komponenty k obnove tienenia kábla

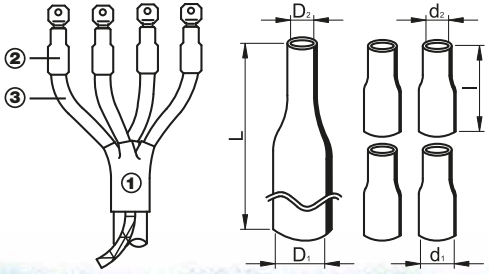
TRACON	Počet a prierez žíl káblov (mm²)	Pásové tienenie		Výplňová páska		Ostatné
		Uzemňovacie pružiny	Medená sieťka	Typ	Dĺžka (m)	Rozmery brúsneho plátna
ZSVRS-1B2	4 × 6 – 4 × 25	2 ks TRF1	1 ks 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-1K2	4 × 6 – 4 × 25	2 ks TRF1	1 ks 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2B2	4 × 35 – 4 × 50	2 ks TRF2	1 ks 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2K2	4 × 35 – 4 × 50	2 ks TRF2	1 ks 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-3B2	4 × 70 – 4 × 120	2 ks TRF4	1 ks 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-3K2	4 × 70 – 4 × 120	2 ks TRF4	1 ks 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-4B2	4 × 150 – 4 × 240	2 ks TRF5	2 ks 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	800 mm × 25 mm
ZSVRS-4K2	4 × 150 – 4 × 240	2 ks TRF5	2 ks 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	800 mm × 25 mm

Lisovacie káblové oká Cu alebo Al sa dajú doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu spojovaných žíl, nie sú súčasťou súpravy.

Obsah súpravy

1 ks štvorvodičovej rozdeľovacej hlavy ①
4 ks strednostenných zmršťovacích trubičiek s lepidlom na utesnenie povrchu káblového oka ②
1 ks brúsneho plátna ④
1 ks strednostennej zmršť. trubičky s lepidlom na doplnkovú izoláciu žíl kábla ③
1 ks výplňovej pásky ⑤
1 ks medenej sieťky ⑥
2 ks uzemňovacích pružín ⑦





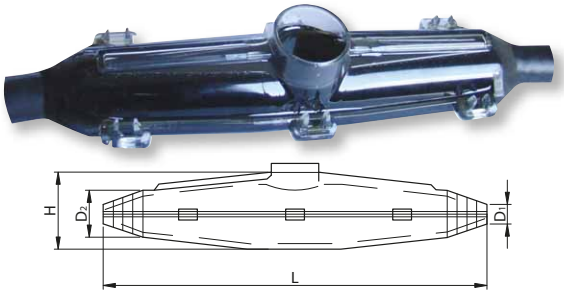
RELEVANT STANDARD
EN 60684

Zalievacie priame spojové súpravy k 0,6/1 kV-ovým káblom

PE | 20 kV/mm | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

Vysvetlivky piktogramov **D/0**

TRACON	mm²	L (mm)	H (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)
KET-1,5-10	4 × 1.5 – 4 × 10	210	36	8	26
KET-6-25	4 × 6 – 4 × 35	260	47	16	34
KET-16-50	4 × 25 – 4 × 70	360	55	21	43
KET-50-95	4 × 50 – 4 × 120	400	70	26	48
KET-70-150	4 × 70 – 4 × 150	530	100	35	63
KET-150-300	4 × 150 – 4 × 300	700	125	47	81



Obsah súpravy:

- Dvojdielne plastové telo (PET);
- Dvojzložková zalievacia hmota v laminovanom hliníkovom balení;
- Páska PVC;
- Brúsny papier;
- Rukavice PE;
- Dielektrická utierka;
- Návod na použitie.

Poznámka:
Spojové súpravy neobsahujú spojky na spájanie žíl kábla.

Výber typu spojových súprav podľa počtu a prierezu spájaných káblov

TRACON	KET-1,5-10	KET-6-25	KET-16-50	KET-50-95	KET-70-150	KET-150-300
3× (mm²)	3 × 4 3 × 6 3 × 10 3 × 16	3 × 10 3 × 16 3 × 25 3 × 35	3 × 25 3 × 35 3 × 50 3 × 70	3 × 50 3 × 70 3 × 95 3 × 120	3 × 120 3 × 150 3 × 185	3 × 240
4× (mm²)	4 × 1.5 4 × 2.5 4 × 4 4 × 6 4 × 10	4 × 6 4 × 10 4 × 16 4 × 25 4 × 35	4 × 25 4 × 35 4 × 50 4 × 70	4 × 50 4 × 70 4 × 95 4 × 120	4 × 70 4 × 95 4 × 120 4 × 150	4 × 150 4 × 185 4 × 240 4 × 300
5× (mm²)	5 × 1.5 5 × 2.5 5 × 4 5 × 6 5 × 10	5 × 4 5 × 6 5 × 10 5 × 16 5 × 25	5 × 16 5 × 25 5 × 35 5 × 50	5 × 25 5 × 35 5 × 50	5 × 50	–



RELEVANT STANDARD
EN 50393

Zalievacie odbočné „Y“ spojové súpravy k 0,6/1 kV-ovým káblom

PE | 20 kV/mm | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

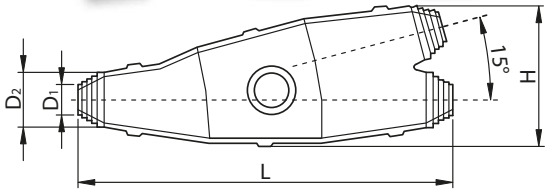
Vysvetlivky piktogramov **D/0**

TRACON	(mm²)	(mm²)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	L (mm)	H (mm)
KYT-2,5	4 × 1.5 – 2.5	4 × 1.5	11	20	150	50
KYT-4-10	4 × 4 – 10	4 × 4	6	21	175	60
KYT-6-25	4 × 6 – 25	4 × 16	9	24	225	70

Obsah súpravy:
- Dvojdielne plastové telo (PET);
- Dvojzložková zalievacia hmota v laminovanom hliníkovom balení;
- Páska PVC;
- Brúsny papier;
- Rukavice PE, dielektrická utierka;
- Návod na použitie.



Poznámka:
Spojové súpravy neobsahujú spojky na spájanie žíl kábla.



RELEVANT STANDARD
EN 50393

Dvojzložková výplňová živica

TRACON	ml	m	t	To		
KGY-80	80 ml	120 g	24 / 3 / 1 hour (5 / 23 / 35 °C)	5...60 °C	360 mg	20 kV
KGY-150	150 ml	197 g			400 mg	
KGY-464	464 ml	547 g	24 / 3 / 1 hour (5 / 23 / 35 °C)	5...60 °C	400 mg	20 kV

Nepremiešaný výplňový materiál zachováva svoju kvalitu 48 mesiacov odo dňa výroby pri teplote skladovania v intervale medzi 15 °C a 35 °C.

Hmota vznikajúca po premiešaní je tekutá, je možné ňou ľahko vyliať uzavreté puzdro spojov. Tvrdnutie nastane po niekoľkých minútach, čo zabezpečuje elektrickú odolnosť ako aj odolnosť proti vniknutiu vody do spoja do menovitého napätia 1 kV. Farba výplňového materiálu: čierna.



Skrutkové odbočné svorky YCSK

Sú určené na vytváranie odbočiek z hlavného kábla, bez prerušenia hlavnej vetvy. Svorka má tvar závitovej skrutky s pozdĺžnym otvorom.

Po odstránení prítlačnej matice sa do otvoru vloží vodič hlavnej vetvy bez prerušenia odizolovaný na mieste spájania. Nad hlavný vodič sa umiestňuje jeden odbočný vodič alebo dva odbočné vodiče rovnakého prierezu.



A/13

Káblové utesňovacie uzávery na nízko- i vysokonapäťové káble

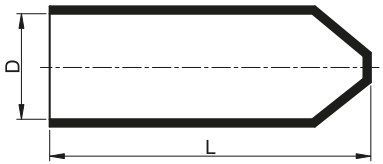
2:1/3:1 | PE | 12 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

Vysvetlivky piktogramov **D/0**

TRACON	4× (mm²)	3× (mm²)	1× (mm²)	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	L (mm)	L* (mm)
VES124	1 kV: 4×1,5	–	–	11.5	4	38	39
VES208	1 kV: 4×2,5 – 4×25	–	–	26	8	75	69
VES3515	1 kV: 4×35 – 4×70	10-30 kV: 3×50 – 3×120	10-30 kV: 1×50 – 1×120	35	15	110	106
VES5524	1 kV: 4×95 – 4×185	10-30 kV: 3×150 – 3×400	10-30 kV: 1×150 – 1×400	55	24	110	110
VES7533	1 kV: 4×240 – 4×300	20-35 kV: 3×185 – 3×300	20-35 kV: 1×185 – 1×300	74	35	130	120
VES10058	–	120-132 kV: 3×185 – 3×300	120-132 kV: 1×185 – 1×300	100	50	160	135



D_{max} – vnútorný priemer uzáveru pred zmrštením
D_{min} – vnútorný priemer uzáveru po voľnom zmrštení
L – celková dĺžka uzáveru pred zmrštením
L* – celková dĺžka uzáveru po voľnom zmrštení



Opravné izolačné manžety so zdrhovadlom

2:1/3:1 | PE | 14 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | NO Halogen | UV

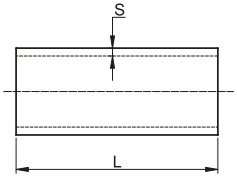
Vysvetlivky piktogramov **D/0**

TRACON	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)
ZSJR50/05	4 × 6 – 4 × 25	50	15	1.1	3.3	500
ZSJR50/1	4 × 6 – 4 × 25	50	15	1.1	3.3	1000
ZSJR50/15	4 × 6 – 4 × 25	50	15	1.1	3.3	1500
ZSJR75/05	4 × 35 – 4 × 120	75	22	1.2	3.5	500
ZSJR75/1	4 × 35 – 4 × 120	75	22	1.2	3.5	1000
ZSJR75/22	4 × 35 – 4 × 120	75	22	1.2	3.5	1500
ZSJR146/05	4 × 150 – 4 × 240	146	38	1.2	3.5	500
ZSJR146/1	4 × 150 – 4 × 240	146	38	1.2	3.5	1000
ZSJR146/38	4 × 150 – 4 × 240	146	38	1.2	3.5	1500
ZSJR180/05	4 × 185 – 4 × 300	180	50	1.5	3.2	500
ZSJR180/1	4 × 185 – 4 × 300	180	50	1.5	3.2	1000
ZSJR180/15	4 × 185 – 4 × 300	180	50	1.5	3.2	1500



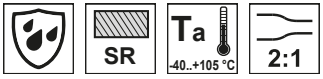
S – hrúbka steny pred zmrštením
S* – hrúbka steny po voľnom zmrštení

RELEVANT STANDARD
EN 60684





Trubička zmršťiteľná za studena





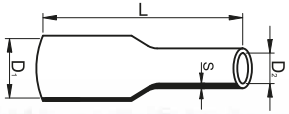
TRACON	D1 (mm)	D2 (mm)	S (mm)	L (mm)
HZS28-100	28	12	2,5	100
HZS36-100	36	19	2,5	100
HZS54-100	54	32	2,5	100
HZS92-100	92	39	3,0	100
HZS105-100	105	45	3,0	100
HZS28-200	28	12	2,5	200
HZS36-200	36	19	2,5	200
HZS54-200	54	32	2,5	200
HZS92-200	92	39	3,0	200
HZS105-200	105	45	3,0	200
HZS28-400	28	12	2,5	400
HZS36-400	36	19	2,5	400
HZS54-400	54	32	2,5	400
HZS92-400	92	39	3,0	400
HZS105-400	105	45	3,0	400

Silikónové zmršťiteľné trubičky za studena na izoláciu elektrických spojov. Vďaka technológie zabezpečuje flexibilné spoje, a na použitie nepotrebujeme špeciálne náradie ani oheň. Po odstránení vnútornej špirály trubica sa samo nasadne na pripravený kábel, a zabezpečuje vodotesnú izoláciu.









Medená sieťka ZSSZR5

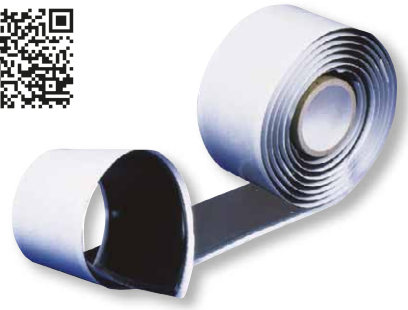


Používa sa k obnove tienenia káblov pri ich spájaní a ukončovaní.
Je možné ju doobjednať k nízko- i vysokonapäťovým spojovacím a ukončovacím súpravám.

Rozmery: 5 m × 30 mm × 0,4 mm

Vlastnosti	Parametre	Príslušné normy
Predĺženie do kontrakcie	min. 70%	ASTM D412
Pevnosť v ťahu	min. 35 N/10 mm^2	ASTM D412
Vnútorná rezistivita	min. 0.3 Ωcm	ASTM D257

Výplňová páska ZSSZOH1,5



Používa sa ako výplňová vrstva medzi jednotlivé vrstvy káblov pri ich spájaní a ukončovaní.

Rozmery: 1,5 m × 38 mm × 3 mm
Farba: čierna

Vlastnosti	Parametre	Príslušné normy
Predĺženie do kontrakcie	min. 1000%	ASTM D412
Pevnosť v ťahu	min. 3 N/10 mm^2	ASTM D412
Vnútorná rezistivita	min. 10^{14} Ωcm	ASTM D257
Elektrická pevnosť	min. 3 kV/mm	ASTM D149

Výplňová páska ZSSZVM-1 vyrovnávajúca potenciál



Používa sa ako výplňová vrstva medzi jednotlivé vrstvy káblov pri ich spájaní a ukončovaní, má vlastnosti vyhladzovania elektrického poľa medzi týmito vrstvami.

Rozmery: 1,5 m × 25 mm × 0,8 mm
Farba: červená

Vlastnosti	Parametre	Príslušné normy
Objemová hustota	1.3 g/cm^3	UNI 7092
Elektrická pevnosť	min. 15 kV/mm	UNI 4291
Vnútorná rezistivita	min. 1 × 10^{12} Ωcm	UNI 4288

Uzemňovacie pružiny TRF



Používajú sa na mechanické i galvanické upevnenie medenej sieťky k tieneniu káblov, pri spájaní a ukončovaní káblov.

TRACON	Min. zväzovací priemer (mm)	Max. zväzovací priemer (mm)	Hrúbka (mm)
TRF0	12	19	0.2
TRF1	17	22	0.2
TRF2	19	29	0.2
TRF3	25	37	0.3
TRF4	31	50	0.3
TRF5	44	70	0.3
TRF6	58	94	0.4
TRF7	60	130	0.4

D_{min}: minimálny priemer

TRACON HARMONY

VIANOČNÉ DEKORÁCIE



E/5 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek



Náhrada klasickej žiarovky



Náhrada kompaktnej žiarivky



Náhrada metal-halogenidovej výbojky



Náhrada halogénovej žiarovky



Náhrada lineárnej žiarivky


Rozmery výrezu



Rozmery



Výška a priemer stĺpa


Typ objímky


Doba nabíjania


Akustická signalizácia



Stupeň krytia



Kapacita akumulátora



Napätie akumulátora



Typ akumulátora



Účinnosť


Počet príchytiek tienidla



Vyžarovací uhol



Snímací uhol


Farba



Menovitý prúd



Menovité napätie



Výklopné svietidlo


Zásuvka Schuko



Svetelný tok (lm)



Teplota chromatičnosti (K)



Menovitý výkon



Trieda účinnosti



S spínačom



Doba svietenia



Osvetlenie



Počet LED



Primárny prúd



Maximálny sekundárny prúd



Sekundárne napätie



Maximálna zaťažiteľnosť

E/5 Piktogramy technických parametrov


Určené pre svietenie v interiéri


Určené pre svietenie v interiéri a exteriéri


Určené pre svietenie v exteriéri



Menovitá frekvencia

Montovateľné na strop

Montovateľné na stenu

Montovateľné na strop a stenu

Zapustiteľné do dutého stropu

Nie je použiteľné so stmievačom

Použiteľné so stmievačom

Životnosť

Počet spínaní

Trieda ochrany I.

Trieda ochrany II.

Trieda ochrany III.

Diaľkový ovládač

Prierez zapojiteľných vodičov

Prierez a dĺžka vodičov

Nevymeniteľný svetelný zdroj

Index podania farby

Menovité napätie

Stupeň krytia

Odolnosť voči nárazom

Maximálny priemer použiteľného svetelného zdroja

Bezpečnostné oddelenie

Aktívna regulácia účinníka

S elektronickým predradníkom

S tlmivkou

Miesto pre rezanie

Trojstupňové stmievanie

Hodnota oslnenia

Doba nábehu

Solárny panel

Teplota okolia

Interval doby oneskorenia

Vyžarovací uhol

Osvetlenie

Snímač

Snímací uhol

Snímaná rýchlosť pohybu


Halové LED svietidlá, série LHBP, LHBU 9


Halové LED svietidlá, séria LHBC 11


Halové LED svietidlá pozdĺžne, stmievateľné, séria LHBH 13


Prepojiteľné plastové LED svietidlá, séria ML 13


Pouličné LED svietidlá, série LSJA, LSJB 14


Pouličné LED svietidlá, séria LSJR 16


Doplnky k pouličným LED svietidlám 16


Pouličné LED svietidlá so solárnym panelom a snímačom pohybu 17


Parkové svietidlo so solárnym panelom 18


Pouličné svietidlo s nastaviteľným solárnym panelom 18


LED reflektory, séria RHIS 20


LED reflektor, séria RSMDZ 21


Štadiónové reflektory 22


LED reflektory, séria RSMDL 23


Nástenné LED svietidlá so snímačom pohybu a 25


LED reflektor so solárnym panelom, so snímačom pohybu 27


Prenosné LED reflektory 28


Prenosné LED reflektory - profi 29


LED lampy na bicykel 30


Výstražné svietidlo do auta 30


Čelové LED lampy 31


Prenosné LED lampy 32


Prenosné LED lampy 33


Podhľadové okrúhle LED panely, séria LED-DL 34


Podhľadové štvorcové LED panely, séria LED-DLN 34


Invertory pre núdzové svietenie k panelom LED-DL.. a LP.. 35


Podhľadové okrúhle LED svietidlo s prepínačom teploty farby, séria DLTRIO 35


Podhľadové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLV 36


Podhľadové štvorcové LED panely so zvýšeným krytím 36


Podhľadové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLIP 37


Podhľadové štvorcové LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLNIP 37


Podhľadové okrúhle LED panely 38


Podhľadové štvorcové LED panely s čipom Samsung 38


Podhľadové okrúhle LED panely 39

...ďalšie 2 strany



Podhľadové okrúhle LED svietidlá, polohovateľné, série DLCOB a DLNCOB 40



LED panely, séria LPM 42



LED panely, séria LPH 43



Predradniky ku panelom LPM a LPH 40 W 43



Montážne rámy k LED panelom 44



Závesná súprava k LED panelu 44



Predradniky k LED panelom pripojiteľné k stmievaču 45



Upevňovacie držiaky k zápustnej montáži LED panelov 45



Prisadené okrúhle LED panely, séria LED-DLF 46



Prisadené štvorcové LED panely, séria LED-DLNF 46



Prisadené okrúhle LED panely, séria LED-DLFS s čipom Samsung 47



Prisadené štvorcové LED panely, séria LED-DLF s čipom Samsung 47



Prisadené LED svietidlá, séria MFDS 48



Prisadené okrúhle LED svietidlo, séria MFU 48



Prisadené okrúhle LED svietidlá s prepínačom teploty farby, séria DLFTRIO 49



Nástenné svietidlá, oblý tvar 50



Okrúhle nástenné svietidlá 51



Prisadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, séria MF 52



Prisadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, séria MFS 52



Prisadené okrúhle svietidlo s efektom hviezdnej oblohy, séria SKY 53



Prisadené okrúhle svietidlo s efektom hviezdnej oblohy, séria MFR 53



Nástenné LED svietidlá, séria MFH 54



Inteligentné náladové svietidlá 54



Podhľadové okrúhle svietidlá pre dichroickú žiarovku, séria TLC 55



Nástenné svietidlá pre SPOT svetelné zdroje, séria SPGU10 56



Prisadené plastové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím 60



Prisadené okrúhle LED svietidlá, séria EVA 61



Prisadené okrúhle svietidlá so snímačom pohybu, séria MFM 62



Prisadené okrúhle LED svietidlá, séria LFEK 63



Oválne chránené nástenné svietidlo s ručným otvorením krytu, typ TLH 63



Plastové chránené LED svietidlá 64



Okrúhle a oválne priemyselné LED svietidlá, séria LHLM 65



Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, monolytické, séria LVE 66



Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, séria LV 68



Prachotesné LED svietidlá, séria LVH 69



Prachotesné svietidlá k LED trubiciam, séria TLFVLED 70



Invertory pre núdzové osvetlenie 70



Prachotesné svietidlá, séria TLFV 71



Elektronické predradníky k svietidlám s lineárnou žiarivkou T8 71



Núdzové LED svietidlá, séria EXIT 72



Núdzové LED svietidlo k povrchovej i zápustnej montáži, s vymeniteľnou šošovkou, typ TLBVM 72



Núdzové svietidlá, séria TLBV 73



Doplnky k núdzovým svietidlám TLBV 73



Chránené nábytkové LED svietidlá, séria TLFLED 74



Nábytkové LED svietidlá, séria TLLED 74



Nábytkové LED svietidlá prepojiteľné, séria LBV 75



Kúpeľňové LED svietidlá, séria BL 76



Otvorené svietidlá k LED trubiciam T8 s jednostranným napájaním, séria ELV 77



Montážne lampy 77



Stolové LED svietidlá 78



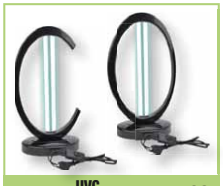
RLG...- Dekoračné stolové svietidlá 80



Stolová dekoračná LED lampa, forma mesiac 81



Nočné svetlá 81



UVC.. Sterilizačné lampy 82



Nájazdové LED svietidlá, séria LGL 84



Exteriérové LED svietidlá 85



Exteriérové LED svietidlá 86



Exteriérové LED svietidlá s objímkou E27 87



Súmrakové spínače 88



Snímač prítomnosti PRS.. 89



Špeciálne senzory pohybu 89



Radarové (mikrovlnné) snímače pohybu 90



Infračervené snímače pohybu 91



Infračervené snímače pohybu so zvýšeným krytím 92

Referencie

Prosím, prezrite si naše exteriérové a interiérové referenčné projekty, ktoré boli realizované výrobkami Traconu.

Dom kultúry Károly Flesch - Mosonmagyaróvár, Maďarsko
Verejné osvetlenie Mosonmagyaróvár - Mosonmagyaróvár, Maďarsko
Hala - Gyúró - Gyúró, Maďarsko
Edukačné a školiace stredisko Recyklačné stredisko - Budapest, sídl. XV., Maďarsko
Materská škola Lakihegyi Akácliget - Szigetszentmiklós, Maďarsko
Dom kultúry Kisvárda - Kisvárda, Maďarsko
Raben Trans European- Dunaharaszti, Maďarsko
Poradenské centrum BHG - Budapest, sídl. XI., ulica Soproni, Maďarsko
Hlavné námestie, cyklocesta - Kápolnásnyék, Maďarsko
Reštaurácia Gémeskút - Sukoró, Maďarsko
Gallicoop - Szarvas Ipartelepi út 531/1, Maďarsko
Pioneer - Szarvas, Maďarsko
Verejné osvetlenie Halászi - Arak, Maďarsko
Športová hala, bedmintonová - Székesfehérvár, Maďarsko
Športová hala Papp László - Szentes, Maďarsko

ML Produktion s.r.o. Myjava, Morsdorfer, Knill Grupe - Myjava, Slovenská republika
Slovenská akadémia vied, Bratislava - Bratislava, Slovenská republika
Obytný Súbor Nová Terasa, Košice - Košice, Slovenská republika
Rozvádzače na kompenzáciu jalového výkonu - Nižný Hrušov, Slovenská republika
Magneti Marelli, Priemyselný park Košice - Košice, Slovenská republika
Nákupné centrum - Šurany, Slovenská republika
Gukom s.r.o. - Kolárovo, Slovenská republika
Hotel - Tatranská Lesná, Slovenská republika
RTVS - Bratislava, Slovenská republika
Stredná priemyslovka Ivánska cesta - Bratislava, Slovenská republika
Slovarm SPA - Myjava, Slovenská republika
Thermoplastik - Poriadie, Slovenská republika
MVZSR - Poprad, Slovenská republika
Hala Vertiv - Nové Mesto nad Váhom, Slovenská republlika

Mechanická dielňa - Pivka, Slovinsko
Predajňa a kancelárske priestory - Omrož, Slovinsko
Osvetlenie skladových priestorov - Omrož, Slovinsko
Strelecký klub - Petesháza, Slovinsko
Osvetlenie haly - Ravne na Koroškem, Slovinsko
Výrobná hala, kancelárie, sklad - Sežana, Slovinsko
Obchod s technikou - Sežana, Slovinsko
Vitolina Homes - Prevalje, Slovinsko











SVETELNÁ TECHNIKA - SVIETIDLÁ

Reštaurácia „Prestige" - Lazarevac, Srbsko
Mliekareň Soboled - Sombor, Srbsko

Hala pre zápasníkov - Székelyudvarhely, Rumunsko
AEM - Temesvár, Rumunsko
Alusystem - Temesvár, Rumunsko
Hala Surub trade - Marosvásárhely, Rumunsko

Športové centrum, exteriér, futbalové ihrisko s umelým trávnikom, tenisový kurt - Čavle, Chorvátsko
Ostrov BRAČ - Apartmány - Sutivan, Ostrov BRAČ, Chorvátsko
Molo Longo - prístav kompy pre osobnú dopravu / Rijeka, Chorvátsko
Verejné LED osvetlenie / Bjelovar a okolie, Chorvátsko
Verejné LED osvetlenie - VINKOVCI a okolie / Vinkovci, Chorvátsko
Mestské kúpalisko Đakovo Gradski bazény / Đakovo Gradski bazény, Chorvátsko
Verejné osvetlenie - Buzet, Chorvátsko
Cib Commerce - Buzet, Chorvátsko
Cimos- Buzet, Chorvátsko
Color Emalj D.O.O. - Pozega, Chorvátsko
Osvetlenie športového ihriska - Donja Rača, Chorvátsko
Climolux Hala - Vrbovec, Chorvátsko
Hotel Jupiter - Split, Chorvátsko
Verejné osvetlenie - Lupoglav, Chorvátsko
Marinexpert - Dugopolje, Chorvátsko
Pekara Babic - Split, Chorvátsko
Škola - Pula, Chorvátsko
Materská škola - Rudine, Chorvátsko
Autoline - Split, Chorvátsko
Hala Tehnofilter - Beli Manastir, Chorvátsko
Vinkoprom - Vinkovci, Chorvátsko
Verejné osvetlenie - Vinkovci, Chorvátsko
Futbalové ihrisko NK VARTEKS - Varaždin-Hrašćica, Chorvátsko

Tlačiareň / Bielsko-Biała, Poľsko
Závod na spravovanie dreva Tartak FENIKS / Miasteczko Śląskie, Poľsko
Slezské záhradnícke a včelárske združenie / Ruda Śląska, Poľsko
Stredisko na spracovanie odpadu / Katowice, Poľsko
Vonkajšie osvetlenie výroba skla - Poľsko
Vonkajšie osvetlenie Aquard Sp.Z O.O - Varšava Poľsko



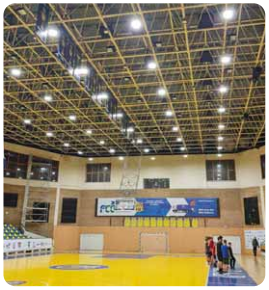














Svetelno-technické laboratórium

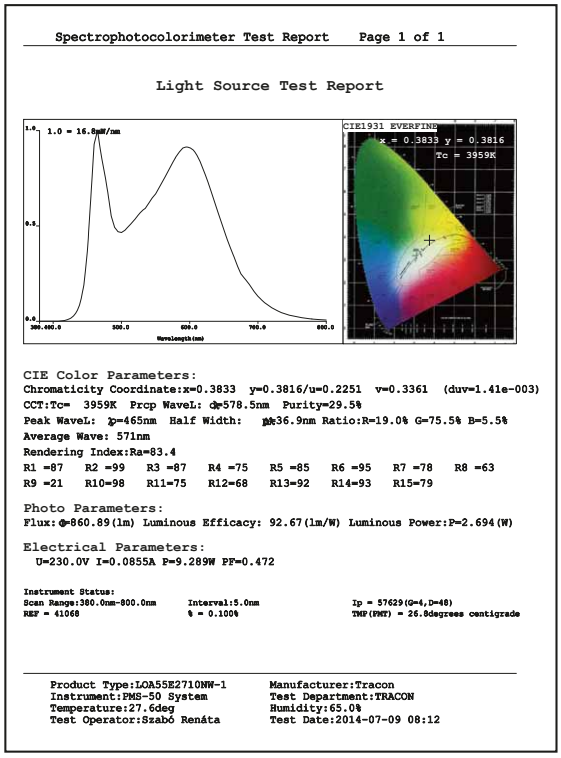
Svetelno-technické laboratórium spoločnosti TRACON Budapest Kft. dokáže plne zaručiť kvalitu ponúkaných svetelných zdrojov. V Laboratóriu svetelnej techniky zriadenom v roku 2008 nepretržite kontrolujeme technické parametre všetkých ponúkaných svetelných zdrojov na vybraných vzorkách skladových zásob.

Ulbrichtova guľa (Integrovaný fotometer):

Vo fotometri môžeme realizovať komplexnú analýzu svetelného spektra a následne získať nasledovné technické parametre:

- svetelný tok svetelného zdroja (lumen)
- teplota vyžarovaného svetla (Kelvin)
- svetelná účinnosť (lumen/Watt)
- príkon a prúdový odber svetelného zdroja
- index podania farby
- prevádzková teplota svetelného zdroja





Spectrophotocolorimeter Test Report Page 1 of 1

Light Source Test Report

CIE Color Parameters:
Chromaticity Coordinate:x=0.3833 y=0.3816/u=0.2251 v=0.3361 (duv=1.41e-003)
CCT:Tc= 3959K Prcp WaveL: d=578.5nm Purity=29.5%
Peak WaveL: p=465nm Half Width: 36.9nm Ratio:R=19.0% G=75.5% B=5.5%
Average Wave: 571nm
Rendering Index:Ra=83.4
R1 =87 R2 =99 R3 =87 R4 =75 R5 =85 R6 =95 R7 =78 R8 =63
R9 =21 R10=98 R11=75 R12=68 R13=92 R14=93 R15=79

Photo Parameters:
Flux: =860.89(lm) Luminous Efficacy: 92.67(lm/W) Luminous Power:P=2.694(W)

Electrical Parameters:
U=230.0V I=0.0855A P=9.289W PF=0.472

Instrument Status:
Scan Range:380.0nm-800.0nm Interval:5.0nm Ip = 57629(G=4,D=48)
REF = 41068 % = 0.100% TMP(PMT) = 26.8degrees centigrade

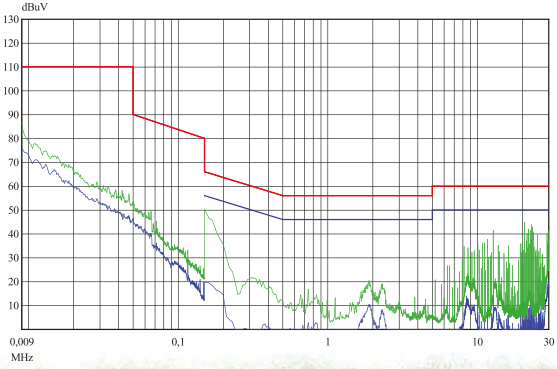
Product Type:LOA55E2710NW-1 Manufacturer:Tracon
Instrument:PMS-50 System Test Department:TRACON
Temperature:27.6deg Humidity:65.0%
Test Operator:Szabó Renáta Test Date:2014-07-09 08:12

Zariadenie na skúšanie životnosti svetelných zdrojov:

Špeciálny skúšobný stojan na 30 ks svetelných zdrojov a k nemu pripojený analyzátor umožňuje nielenže zapínať a vypínať svetelné zdroje podľa nastaveného programu, ale vykonávať aj analýzu ich príkonu. Týmto umožňuje realizovať skúšky životnosti podľa parametrov predpísaných normou.

Blikanie, stroboskop jav

Od mája 2021 vstúpi do platnosti nová legislatíva (2019/2015/EU) určujúca oštítkovanie svetelných zdrojov. Podľa novej normy musia byť označené všetky svetelné zdroje s hodnotou účinku blikania (Pst LM) a hodnotnou stroboskopické-ho účinku (SvM). Pomocou meracieho Prístroja " Labflicker ", ktorú prevádzkujeme v našom svetelno-technickom laboratóriu, a počítačového programu vieme získať tieto dôležité parametre našich svetelných zdrojov.



Zariadenie na skúšanie elektromagnetickej kompatibility (EMC):

Počas testovania EMC sa skúša rušivé svorkové napätie svetelného zdroja. Pri skúške podľa normy EN 55015 dokážeme odfiltrovať tie vysokofrekvenčné rušenia generované svetelnými zdrojmi a vysielané do siete, ktoré môžu rušiť zariadenia citlivé na túto šírku pásma (rádio, TV). Prístroj skúma frekvenčný rozsah v intervale od 0,09 do 30 MHz.

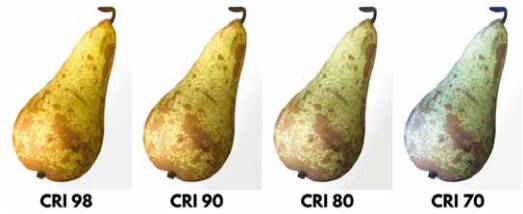
Základné pojmy svetelnej techniky

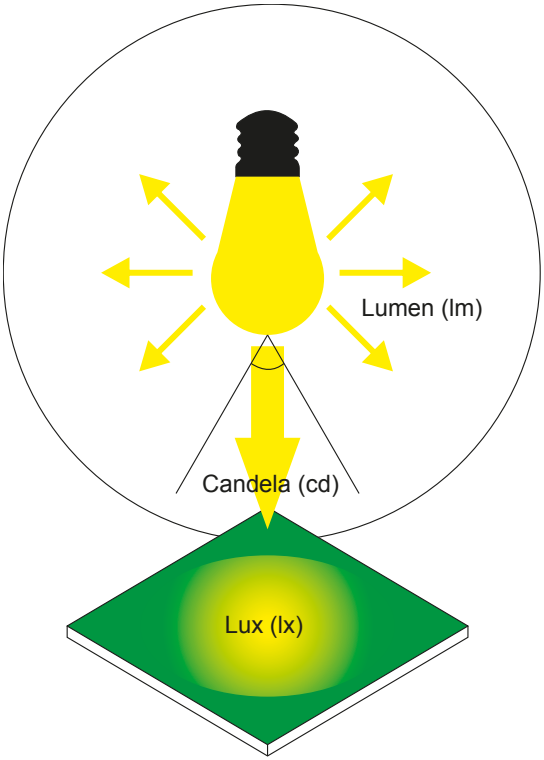
Svetelný tok je viditeľná časť žiarenia vyžarovaného zo svetla obklopujúceho svetelný zdroj. Meria sa v lúmenoch (lm), toto merítko poskytuje najvierohodnejšie porovnanie medzi nesmerovaným vyžarovacím uhlom dvoch svetelných zdrojov (>120°).

Medzi dvomi svetelnými zdrojmi so smerovaným vyžarovacím uhlom, referenčnou hodnotou je veľkosť svetelného toku vyžarovaného do jednotky priestorového uhla. Jej jednotkou je Candela (cd). Bohužiaľ, štandardy vyžadujú iba uvedenie svetelného toku svetelných zdrojov, čo skresľuje porovnanie pri svetelných zdrojoch s úzkym vyžarovacím uhlom.

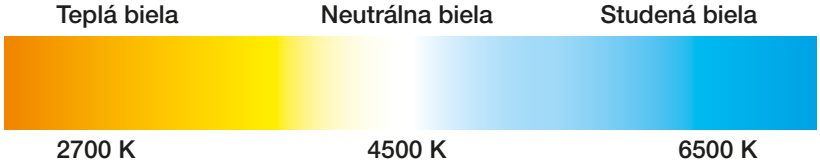
Osvetlenie povrchu môže byť charakterizované hustotou svetelného toku na povrchu, ktorej jednotkou je Lux (lx). Požiadavky na intenzitu osvetlenia pre danú oblasť, kde majú byť svietidlá inštalované, sú určené svetelno-technickými normami.







Index podania farieb (Ra) je pomer, ktorý ukazuje, ako verne poskytuje umelé osvetlenie farbu osvetlených objektov vzhľadom na slnečné svetlo. Slnečné svetlo sa považuje za Ra-index hodnoty 100, minimálna hodnota Ra-indexu osvetlenia v domácnosti je 80, minimálna hodnota Ra-indexu vonkajšieho a priemyselného osvetlenia je 70.



Korelovaná teplota farieb umelého osvetlenia je uvedená v Kelvinoch (K), ktorá v podstate určuje „náladu“ osvetlenia. Vyššia teplota farieb je oveľa chladnejšia, nižšia teplota predstavuje svetlo teplejšie.

Priemerná teplota farby slnečného svetla je 5500 K, ktorá sa "zahrieva" na cca. 4800 K pri východe a západe slnka. Všeobecne platí, že rozsah teplôt 2700 – 3500 K považujeme za rozsah teplej farby, rozsah 3500 – 5000 K neutrálnej farby a rozsah 5000 – 6500 K studenej farby.

Teplá farba je viac populárna geograficky viac na severe, neutrálna a studená farba je viac preferovaná v južných zemepisných oblastiach.

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

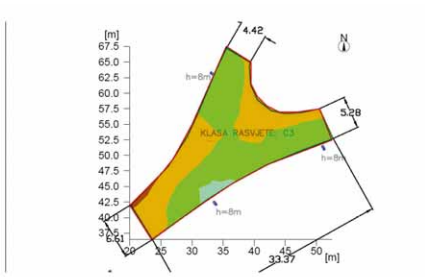
NAČÍTAJTE KÓD!
- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Predbežný návrh svetelného systému pomocou programu Relux

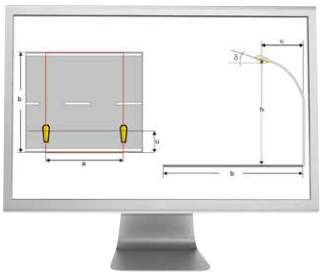
Našim partnerom môžeme ponúknuť pomoc s návrhom predbežného osvetlenia, aby svietidlá Tracon používané v projektoch poskytovali užívateľom vhodné osvetlenie spĺňajúce požadované kritériá a predpisy. Po spresnení vstupných dát Vám budeme môcť ponúknuť množstvo a umiestnenie vybraných svietidiel alebo ponúknuť iné riešenie ako vhodnú alternatívu k danému projektu.
Návrh sa dá vyhotoviť na priemyselné haly, kancelárie, športové ihriská, parkoviská, posilňovne a fitnes centrá, na osvetlenie miest a verejné osvetlenie.
O realizovaných projektoch svedčia priložené návrhy osvetlenia a fotografie vyhotovených systémov.

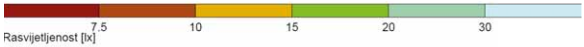


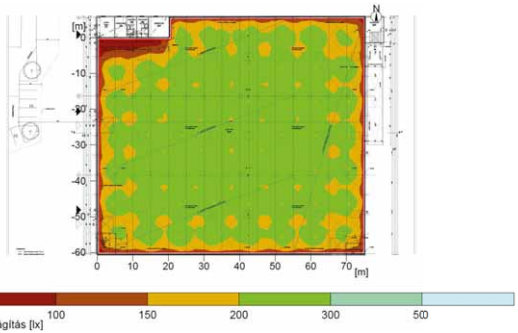




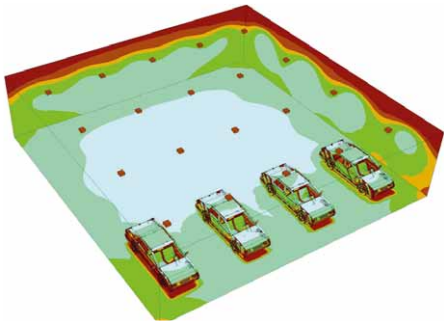


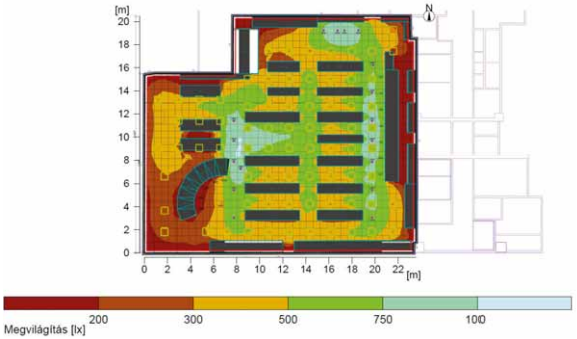






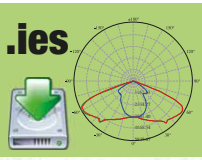






Fotometrické dátové súbory k LED svietidlám

S cieľom uľahčiť projektovanie osvetľovacích sústav, k našim profesionálnym LED svietidlám sú k dispozícii fotometrické dátové súbory formátu IES importovateľné do programov pre projektovanie (Dialux, Relux). Tieto súbory je možné stiahnuť z našej web-stránky.





LED technológia v súčasnosti dosiahla už takú úroveň, ktorá umožňuje výmenu rozšírených metal-halogenidových svietidiel za LED svietidlá s vysokou účinnosťou, hospodárnejšou prevádzkou a ľahkou regulovateľnosťou intenzity svetla.

Výrazná úspora energie a dlhá záručná doba garantujú návratnosť Vašich investičných nákladov. LED svietidlá odporúčané pre náhradu za výbojkové svietidlá zaručujú rovnakú intenzitu svetla pri osvetlení pracovnej roviny.

Ponúkame profesionálne LED svietidlá pre pouličné a halové osvetlenie ako aj priemyselné reflektory.

LED svietidlá dodávame v najrozšírenejšej teplote chromatičnosti na svete: 4.500 K.

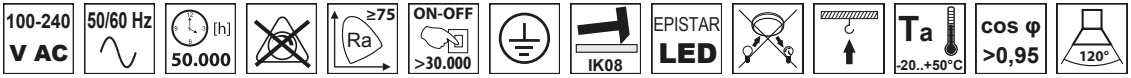
Typy s odlišnou teplotou chromatičnosti je možné objednať za príplatok. Na požiadanie môžu byť svietidlá vybavené a dodané aj špeciálnym predradníkom umožňujúcim reguláciu intenzity svetla.

Použitím pouličných LED svietidiel je možné zvýšiť úsporu energie reguláciou intenzity svetla a vypínaním nepoužitých svietidiel, ako aj ovládaním týchto svietidiel pomocou snímača pohybu.

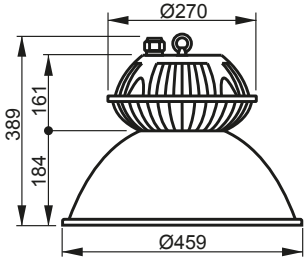
V prípade Vášho záujmu o reguláciu intenzity LED svietidiel, kontaktujte, prosím, naše technické oddelenie.

V našom web-shope je možné nájsť dátový list jednotlivých typov LED osvetlenia s podrobnými technickými parametrami. Dátové listy obsahujú svetelné krivky, mechanické rozmery, atď.

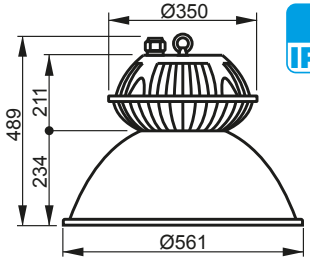
Exteriérové halové LED svietidlá, séria LHBP



TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	Ei
LHBP100W	100 W	250 W	9.000 lm	4.500 K	
LHBP160W	160 W	400 W	14.400 lm	4.500 K	F
LHBP200W	200 W	500 W	18.000 lm	4.500 K	



LHBP100W



LHBP160W, LHBP200W

IP65



RAL 9003

Vysvetlivky piktogramov E1/0

Exteriérové halové LED svietidlá, séria LHBA

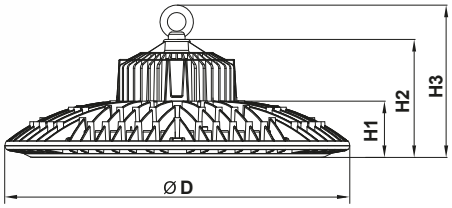
220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥75 Ra | ON-OFF >30.000 | | | | | Ta -20..+50°C | cos φ >0,95 | IK08 | 120°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)		Ei
LHBA100W	100 W	250 W	20.000 lm	4.500 K	295	68	134	184	1 – 10 V	B A↑G
LHBA150W	150 W	400 W	30.000 lm	4.500 K	365	67	132	183	1 – 10 V	
LHBA200W	200 W	500 W	40.000 lm	4.500 K	365	67	132	183	1 – 10 V	

5 YEARS WARRANTY

IP65





Halové LED svietidlá, séria LHBU

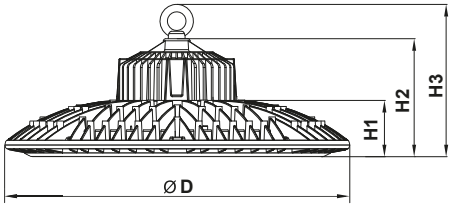
90-265 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | | ≥75 Ra | ON-OFF >30.000 | IK08 | EPISTAR LED | | | Ta -20..+50°C | cos φ >0,95 | 120°

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	Ei
LHBU60W		60 W	150 W	7.200 lm	4.500 K	256	48	92	110	
LHBU80W		80 W	200 W	9.700 lm	4.500 K	256	48	92	110	
LHBU100W		100 W	250 W	13.000 lm	4.500 K	320	66	132.5	170.5	E A↑G
LHBU150W		150 W	400 W	19.500 lm	4.500 K	429	70	139	177	
LHBU200W		200 W	500 W	26.000 lm	4.500 K	429	70	139	177	

5 YEARS WARRANTY

IP65

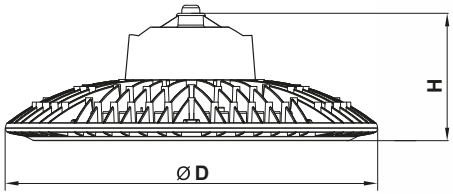




Halové LED svietidlá, séria LHBC

220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 30.000 | ON-OFF >30.000 | Ta -20..+50°C | ≥75 Ra | IP 65 | IK08 | 110°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)		Ei
LHBC100W	100 W	250 W	15.000 lm	4.500 K	290 × 147	1 – 10 V	D (A–G)
LHBC150W	150 W	400 W	22.500 lm	4.500 K	290 × 147	1 – 10 V	
LHBC200W	200 W	500 W	30.000 lm	4.500 K	340 × 158	1 – 10 V	



IP65

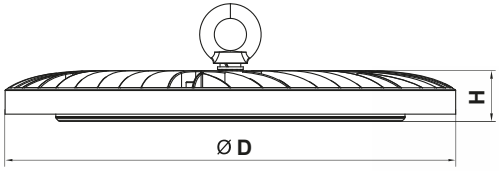


3 YEARS WARRANTY

Halové LED svietidlá so zabudovaným predradníkom

220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 30.000 | ON-OFF >30.000 | Ta -20..+50°C | ≥75 Ra | IP 65 | IK08 | 120°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
LHBE100W	100 W	250 W	8.000 lm	4.500 K	280 × 90	G (A–G)
LHBE150W	150 W	400 W	12.000 lm	4.500 K	340 × 95	
LHBE200W	200 W	500 W	16.000 lm	4.500 K	400 × 105	



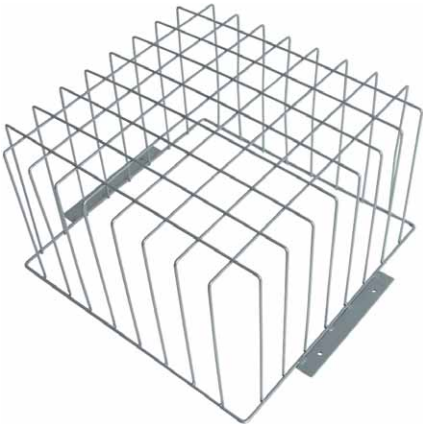
2 YEARS WARRANTY

IP65



Ochranná mriežka

TRACON	L × W × H (mm)	
LHBK	480 × 480 × 250	LHBA…, LHBC..., LHBE…, LHBU…





Spojky káblov s prechodkami

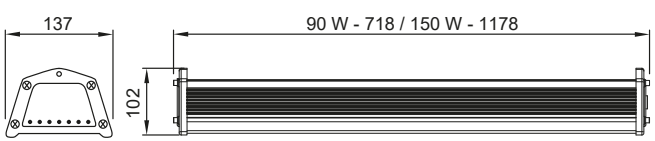
TRACON	mm²		
	In	Out	
CST1	0.5-1	0.5-1	PG9
CST4	0.5-4	0.5-4	MG25
CST4-T	0.5-4	0.5-2.5 (4)	MG25
CST4-T3P	2,5 (4)	2,5 (4)	MG25
CST4-Y	0.5-4	0.5-2.5 (4)	MG25
CST4-Y3P	2.5 (4)	2.5 (4)	MG25
CST15B	0.5-1.5	0.5-1.5	MG20
CST15W	0.5-1.5	0.5-1.5	MG20
CST25	0.5-2.5	0.5-2.5	MG20
CST25F	0.5-2.5	0.5-2.5	MG20
CSTBOX	0.5-1	0.5-1	PG9



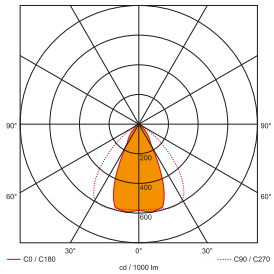
Halové LED svietidlá pozdĺžne, stmievateľné, séria LHBH

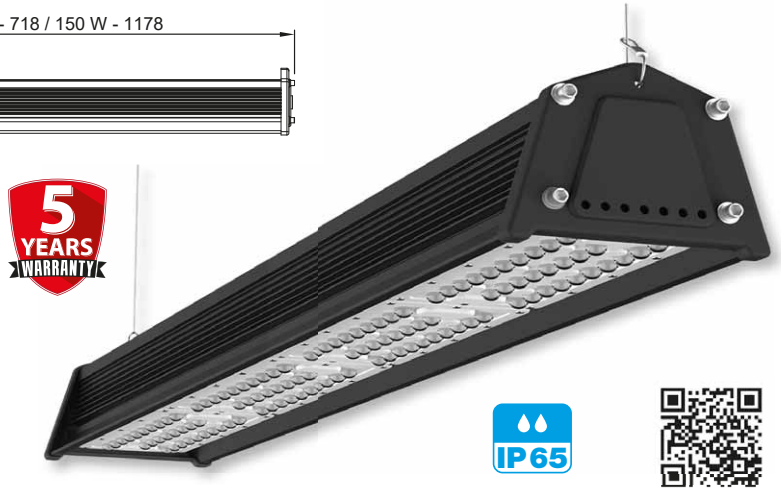
90-265 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥75 Ra | ON-OFF >30.000 | | | | | Ta -20..+50°C | cos φ >0,95 | IP 65 | IK08

TRACON	[W]	LED	[lm]	[°]	Tc [K]		Ei
LHBH90W	90 W	250 W	12.150 lm	130/40°	4.000 K	1 – 10 V	D
LHBH150W	150 W	400 W	20.250 lm	130/40°	4.000 K	1 – 10 V	



Svetelno-technická krivka LHBH

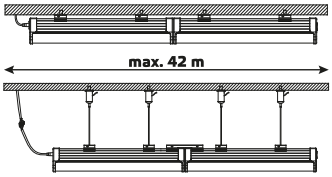




Prepojiteľné plastové LED svietidlá, séria ML

230 V AC | 50/60 Hz | | [h] 50.000 | | | ≥80 Ra | Ta -20..+50°C | SMD LED | 120° | IK08 | max. 42 m | | |

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	LED	L × W × H (mm)	Ei
ML0620NW	20 W	2 × 18 W	2.600 lm	4.000 K	144 × SMD2835	600 × 73 × 55	E
ML1240NW	40 W	2 × 36 W	5.200 lm	4.000 K	288 × SMD2835	1200 × 73 × 55	
ML1560NW	60 W	2 × 58 W	7.800 lm	4.000 K	432 × SMD2835	1500 × 73 × 55	
MLC2	–	–	–	–	–	3 × 0.75 mm², 2 m	–







Pouličné LED svietidlá s plochým ochranným sklom, séria LSJB

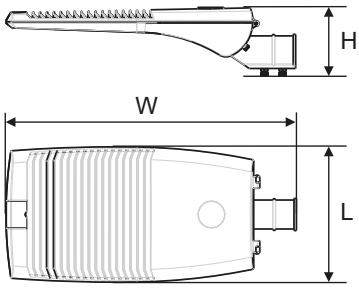
100-240 V AC | [h] 50.000 | ≥75 Ra | ON-OFF >30.000 | CREE LED | ULOR=0 | 0-90° | 3 x 1,5mm² 50 cm | RAL 7005 | 4 kV | IK08

TRACON	W	LED	[lm]	Tc [K]	D × H	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Ei
LSJB30W	30 W	70 W	4.500 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	550	260	160	
LSJB50W	50 W	150 W	7.500 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	550	260	160	
LSJB60W	60 W	200 W	9.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 8 m	550	260	160	
LSJB80W	80 W	250 W	12.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 8 m	665	310	170	D A↑G
LSJB100W	100 W	300 W	15.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	665	310	170	
LSJB120W	120 W	400 W	18.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	665	310	170	
LSJB150W	150 W	550 W	22.500 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	740	360	195	
LSJB180W	180 W	600 W	27.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	740	360	195	
LSJB30WW	30 W	70 W	3.300 lm	2.700 K	∅ 50 mm × 6 m	550	260	160	
LSJB50WW	50 W	150 W	5.500 lm	2.700 K	∅ 50 mm × 6 m	550	260	160	
LSJB60WW	60 W	200 W	6.600 lm	2.700 K	∅ 50 mm × 8 m	550	260	160	
LSJB80WW	80 W	250 W	8.800 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 8 m	665	310	170	E A↑G
LSJB100WW	100 W	300 W	11.000 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 12 m	665	310	170	
LSJB120WW	120 W	400 W	13.200 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 12 m	665	310	170	
LSJB150WW	150 W	550 W	16.500 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 12 m	740	360	195	
LSJB180WW	180 W	600 W	19.800 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 12 m	740	360	195	

Doporučený zvodič prepätia typu 2+3 montovateľný do svietidiel LSJA a LSJB je MLPC1-230L-V/50, jeho parametre viď na www.traconelectric.com. Schválené energetikami EON, MVM.

Pozor! Naše adaptéry LSJAA906050 a LSJAA906060 nie je možné použiť pre sériu pouličných LED svietidiel LSJB.

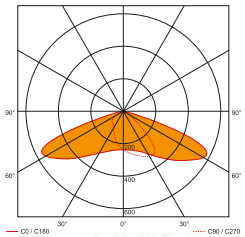




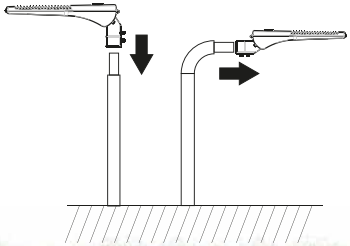
IP65

Spoločnosť TRACON neustále sleduje inovácie z oblasti LED technológií a kladie veľký dôraz na spätnú väzbu od svojich zákazníkov. Na základe týchto poznatkov sme vyvinuli našu najnovšiu sériu pouličných LED svietidiel LSJB, ktorých spoľahlivosť je garantovaná predradníkmi MeanWell a LED čipmi CREE LED. Montáž týchto svietidiel uľahčuje možnosť otvorenia krytu bez požitia akéhokoľvek náradia a polohovateľný upevňovací krčok umožňujúci montáž svietidiel tak na horizontálny výložník ako na vertikálny stĺp. Na ochranu proti skratu je v svietidlách umiestnená sklenená poistka. Kvalitu emitovaného svetla zaručujú LED čipy generujúce svetlo bez blikania a oslnenia. Svietidlá zabezpečujú podľa európskych predpisov nulovú hodnotu ULOR. Táto hodnota je obzvlášť dôležitá pri boji proti svetelnému smogu, tieto svietidlá nevyžarujú svetlo nad hornú polrovinu svietidla.

Svetelno-technická krivka LSJB



Spôsoby montáže LSJB





Pouličné LED svietidlá, séria LSJA



TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	D × H	L (mm)	W (mm)	B (mm)	∅ (mm)	Ei
LSJA20W	1 × 20 W	50 W	2.000 lm	4.500 K	∅ 40 mm × 6 m	410	170	81	45	
LSJA30W	1 × 30 W	70 W	3.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	500	214	81	55	
LSJA50W	1 × 50 W	120 W	5.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	500	214	81	55	
LSJA50WW	1 × 50 W	120 W	5.000 lm	2.700 K	∅ 50 mm × 6 m	500	214	81	55	
LSJA60W	1 × 60 W	150 W	6.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	500	214	81	55	
LSJA80W	1 × 80 W	200 W	8.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 8 m	620	260	101	65	F (A–G)
LSJA100W	2 × 50 W	250 W	10.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 8 m	700	280	112	65	
LSJA120W	2 × 60 W	300 W	12.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 8 m	700	280	112	65	
LSJA150W	3 × 50 W	400 W	15.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	880	340	122	65	
LSJA180W	3 × 60 W	500 W	18.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	880	340	122	65	
LSJA200W	4 × 50 W	550 W	20.000 lm	4.500 K	∅ 73 mm × 12 m	1100	420	126	75	
LSJA240W	4 × 60 W	600 W	24.000 lm	4.500 K	∅ 73 mm × 12 m	1100	420	126	75	

Doporučený zvodič prepätia typu 2+3 montovateľný do svietidiel LSJA a LSJB je MLPC1-230L-V/50, jeho parametre viď na www.traconelectric.com.

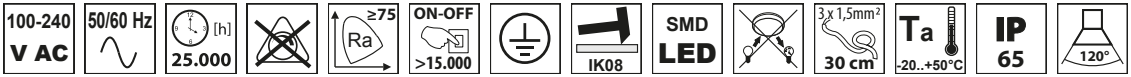


Schválené energetikami EON, MVM.



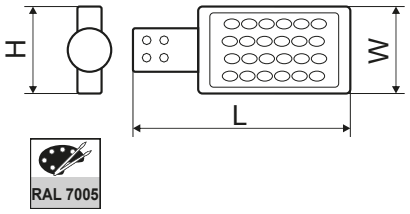
NAŠA PONUKA SA RÝCHLO A NEUSTÁLE ROZŠIRUJE!
NAVŠTÍVTE NAŠU WEBOVÚ STRÁNKU, KDE NÁJDETE NAŠE NAJNOVŠIE PRODUKTY!

Pouličné LED svietidlá, séria LSJR



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D	L × W × H (mm)	Ei
LSJR30W	30 W	50 W	2.400 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	495 × 215 × 70	G
LSJR50W	50 W	100 W	4.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 6 m	495 × 215 × 70	
LSJR100W	100 W	200 W	8.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 8 m	700 × 270 × 75	





Doplnky k pouličným LED svietidlám

TRACON	
LSJAA	Fixný adaptér na výložník 60-63 mm k pouličným svietidlám ∅50 mm LSJA30/50/60W, LSJB30/50/60W a LSJR30W, 50/63 mm
LSJAA906050	Nastaviteľný adaptér na výložník 60-63 mm k pouličnému svietidlu ∅50 mm, (LSJA30W/50W/60W a LSJR30W) (0/90°) -10° - +20°, 50/60 mm
LSJAA906060	Nastaviteľný adaptér na výložník 60-63 mm k pouličnému svietidlu ∅60 mm, (LSJA80W-180W/ + LSJR50W/100W) (0/90°) -10° - +20°, 60/60 mm
LSJFK4060	Adaptér k pouličnému svietidlu, na stenu, 40mm, 60° (LSJA20W)
LSJFK5060	Adaptér k pouličnému svietidlu, na stenu, 50mm, 60° (LSJA30W/50W/50WW/60W, LSJB30W/30WW/50W/50WW/60W/60WW a LSJR30W)
LSJFK6060	Adaptér k pouličnému svietidlu, na stenu, 60mm, 60° (LSJA80W-240W, LSJB80W-180W, LSJB80WW-180WW a LSJR50W/100W)

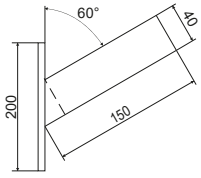
RAL 7005



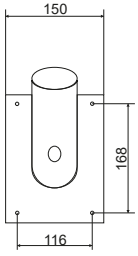
LSJAA906050



LSJAA



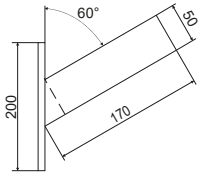
LSJFK4060

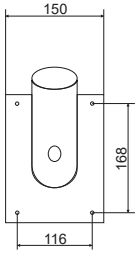




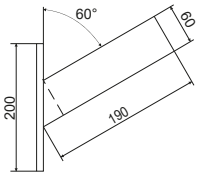
LSJFK...

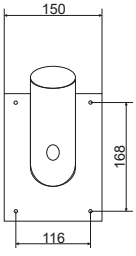
LSJFK5060





LSJFK6060





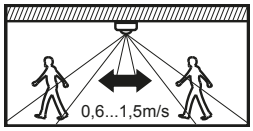
Adaptéry typu **LSJAA906050** a **LSJAA906060** umožňujú montáž pouličných LED svietidiel LSJA na horizontálny výložník ako aj na vertikálny stĺp.
Pozor! Naše adaptéry LSJAA906050 a LSJAA906060 nie je možné použiť pre sériu pouličných LED svietidiel LSJB.

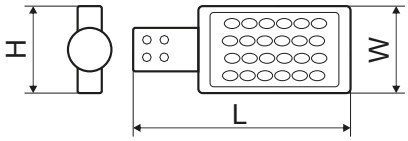
Pouličné LED svietidlá so solárnym panelom a snímačom pohybu

SMD LED | IP 65 | Ta -20..+50°C

Vysvetlivky piktogramov E1/0

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	V	Pmax	H		L × W × H (mm)
LSLS15W	15 W	1.600 lm	4.000 K	7,4 V / 5,4 Ah Li-ion	21 W, 9,5 V	4 m	–	493 × 232 × 58
LSLS40W	40 W	4.800 lm	4.000 K	9,6 V / 12 Ah Li-FePo	21 W, 13,5 V	4 m	✓	706 × 290 × 74





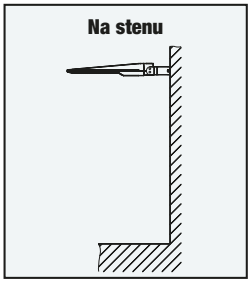


LSLS15W

LSLS40W

2 YEARS WARRANTY

IP65









Režim "A" - nepretržitá prevádzka



Stlačte tlačidlo vyp/zap raz ,alebo na diaľkovom ovládači tlačidlo ☼, svietidlo automaticky sa zapne a 4 hodiny svieti nepretržito, potom sa prepne do režimu snímania pohybu.

Režim "B" - Funkcia snímača pohybu



Stlačte tlačidlo vyp/zap 2x, alebo na diaľkovom ovládači tlačidlo ☼, ak svietidlo po snímaní pohybu sa zapne automaticky so 100 % jasom a následne keď za 20 sekúnd nesníma žiadny pohyb tak svieti ďalej s 30 % jasom.



LSLS15W



LSLS40W

Pouličné svietidlo s nastaviteľným solárnym panelom

SMD LED | Ta -20..+50°C | IP 65 | 0,6...1,5m/s

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	V	H	(mm)	(mm)
LSLSB40W	40 W	5.200 lm	4.000 K	12,8 V / 15.000 mAh / LiFePO4	4 m	712 × 187 × 91	615 × 498 × 25



Dĺžka kábla medzi svietidlom a panelom je 1 m

Nepretržitá prevádzka



Stlačte tlačidlo na diaľkovom ovládači, svietidlo sa zapne a 4 hodiny bude svietiť nepretržito so 60 % jasom, a potom sa prepne do režimu snímania pohybu.

Funkcia snímača pohybu



Stlačte tlačidlo na diaľkovom ovládači a svietidlo sa prepne do režimu snímania pohybu: Po snímaní pohybu do 15 m automaticky sa zapne a začne svietiť so 100 % jasom, následne keď za 20 sekúnd nesníma žiadny pohyb tak svieti ďalej s 30 % jasom.

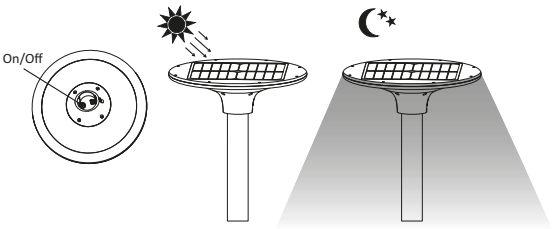
Parkové svietidlo so solárnym panelom

SMD LED | IP 65 | Ta -20..+50°C

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	V	H	L × W × H (mm)
LSPL25W	20 W	2.100 lm	6,4 V	6.000 mAh /LiFePO4	60 mm × 4 m	400 × 400 × 120



Inteligentný režim prevádzky



Zapnite svietidlo pomocou spínača ON/OFF a zariadenie sa začne automaticky fungovať.
Svietidlo sa rozsvieti po zotmení automaticky so 100 % jasom na 3 hodiny, ďalšie 2 hodiny bude svietiť so 70 % jasom, a potom s 50 % až do rána.
Inteligentná riadiaca jednotka automaticky nastavuje intenzitu svetla podľa dynamickej kapacity akumulátora.

EVOZ, TDZ

ISTIČE S DOŽIVOTNOU GARANCIOU



LED reflektory, séria RHIS

100-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥75 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | 3 x 1,5mm² 30 cm | IK08

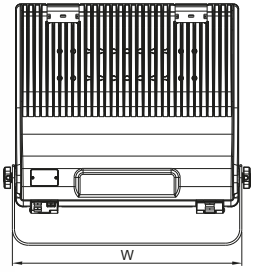
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L (mm)	W (mm)	H (mm)		[°]	Ei
RHISS100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	413	366	83	S	120°	
RHISS150W	150 W	400 W	20.250 lm	4.000 K	413	366	83		120°	
RHISS240W	240 W	750 W	32.400 lm	4.000 K	462	452	87		120°	
RHISA100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	413	366	83	A	–	D A G
RHISA150W	150 W	400 W	20.250 lm	4.000 K	413	366	83		–	
RHISA240W	240 W	750 W	32.400 lm	4.000 K	462	452	87		–	
RHIS30100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	413	366	83	30°	30°	
RHIS30150W	150 W	400 W	20.250 lm	4.000 K	413	366	83		30°	
RHIS30240W	240 W	750 W	32.400 lm	4.000 K	462	452	87		30°	

Typ A: Prevedenie s asymetrickou osvetľovacou krivkou
Typ S: Prevedenie so symetrickou osvetľovacou krivkou

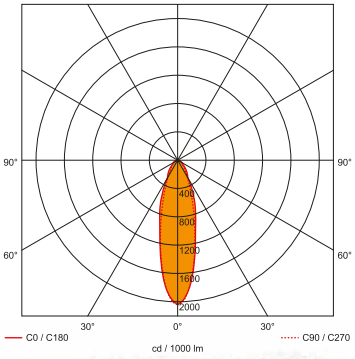
IP66



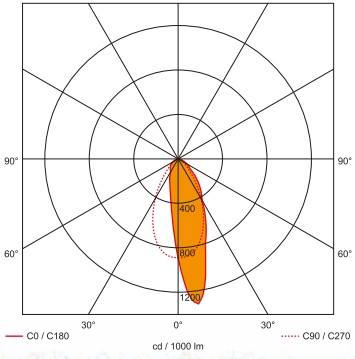
5 YEARS WARRANTY



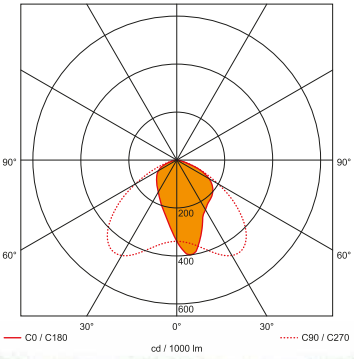
Svetelno-technická krivka RHIS30



Svetelno-technická krivka RHISA



Svetelno-technická krivka RHISS



LED reflektor, séria RSMDZ

100-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥75 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | [m] 1 | 60° | IK08

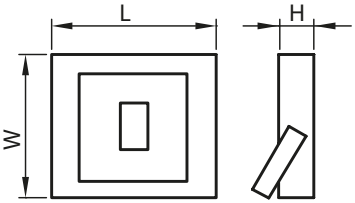
TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Ei
RSMDZ240W	240 W	36.000 lm	4.000 K	442	371	175	
RSMDZ320W	320 W	45.000 lm	4.000 K	442	371	175	
RSMDZ500W	500 W	74.000 lm	4.000 K	692	429	164	D (A↑G)
RSMDZ600W	600 W	85.800 lm	4.000 K	692	429	164	
RSMDZ1000W	1.000 W	148.000 lm	4.000 K	732	663	164	
RSMDZ1200W	1.200 W	171.600 lm	4.000 K	732	663	164	



RSMDZ240W, RSMDZ320W

IP65

5 YEARS WARRANTY





RSMDZ600W, RSMDZ500W



RSMDZ1000W, RSMDZ1200W

Štadiónové reflektory

100-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ON-OFF >30.000 | ≥70 Ra | IK08 | SMD LED | [m] 1

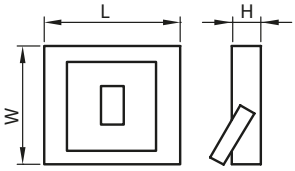
TRACON	[W]	[lm]	X	[°]	m (kg)	L × W × H (mm)	Ei
RSVA75W25	75 W	11.700 lm	1	25°	4.25	328 × 175 × 214	
RSVA150W25	150 W	23.500 lm	2	25°	6	328 × 175 × 354	
RSVA230W25	230 W	34.900 lm	3	25°	8	328 × 230 × 354	
RSVA300W25	300 W	46.120 lm	4	25°	10	328 × 230 × 463	
RSVA450W25	450 W	65.700 lm	4	25°	27.5	390 × 240 × 685	
RSVA680W25	680 W	100.100 lm	6	25°	30	390 × 240 × 890	
RSVA900W25	900 W	134.000 lm	8	25°	36	700 × 240 × 685	
RSVA1350W25	1.350 W	200.000 lm	12	25°	50	700 × 240 × 890	D (A↑G)
RSVB75W110	75 W	11.700 lm	1	110°	4.25	328 × 175 × 214	
RSVB150W110	150 W	23.500 lm	2	110°	6	328 × 175 × 354	
RSVB230W110	230 W	34.900 lm	3	110°	8	328 × 230 × 354	
RSVB300W110	300 W	46.120 lm	4	110°	10.5	328 × 230 × 463	
RSVB450W110	450 W	65.700 lm	4	110°	27.5	390 × 240 × 685	
RSVB680W110	680 W	100.100 lm	6	110°	30	390 × 240 × 890	
RSVB900W110	900 W	134.000 lm	8	110°	36	700 × 240 × 685	
RSVB1350W110	1.350 W	200.000 lm	12	110°	50	700 × 240 × 890	



LED reflektory, RSMDL..H séria (bez napájacieho kábla)

220-240 V AC | 50/60 Hz | 25.000 [h] | IP 65 | SMD LED | Ta -20..+50°C | 120° | ON-OFF >15.000 | IK08 | ≥80 Ra

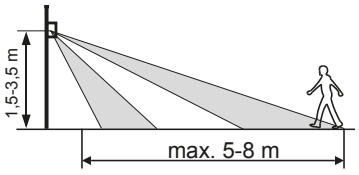
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
RSMDL20H	20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	136 × 95 × 55	G
RSMDL50H	50 W	400 W	4.000 lm	4.000 K	203 × 142 × 65	G
RSMDLM10H	10 W	70 W	800 lm	4.000 K	142 × 165 × 63	G
RSMDLM20H	20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	142 × 165 × 63	G
RSMDLM30H	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	175 × 185 × 64	F
RSMDLM50H	50 W	400 W	4.000 lm	4.000 K	205 × 205 × 64	G





RSMDL..H





IP65

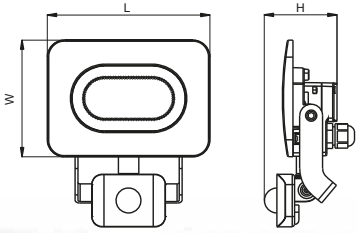
2 YEARS WARRANTY

[mm²] max. 3 x 1,5



RSMDLM..H





3-2.000 lux | 10s–7min | 110°

LED reflektory biele, séria RSMDLF

230 V AC | 50/60 Hz | 25.000 [h] | IP 65 | SMD LED | Ta -20..+50°C | 3 x 1,5mm² 30 cm | IK08 | ≥80 Ra | 120°

TRACON								
		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei	
RSMDL10	RSMDLF10	10 W	70 W	800 lm	4.000 K	105 × 75 × 55	G	A I G
RSMDL20	RSMDLF20	20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	136 × 95 × 55	G	A I G
RSMDL20WW	RSMDLF20WW	20 W	150 W	1.500 lm	3.000 K	136 × 95 × 55	G	A I G
RSMDL30	RSMDLF30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 × 120 × 65	F	A I G
RSMDL50	RSMDLF50	50 W	400 W	4.000 lm	4.000 K	203 × 142 × 65	G	A I G
RSMDL50WW	RSMDLF50WW	50 W	400 W	3.800 lm	3.000 K	203 × 142 × 65	G	A I G
RSMDL100	RSMDLF100	100 W	750 W	8.000 lm	4.000 K	334 × 229 × 76	G	A I G
RSMDL150	–	150 W	1.000 W	12.000 lm	4.000 K	398 × 275 × 80	G	A I G
RSMDL200	–	200 W	1.500 W	16.000 lm	4.000 K	430 × 305 × 80	G	A I G
RSMDLM10	RSMDLFM10	10 W	70 W	800 lm	4.000 K	105 × 75 × 55	G	A I G
RSMDLM20	RSMDLFM20	20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	136 × 95 × 55	G	A I G
RSMDLM30	RSMDLFM30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 × 120 × 65	F	A I G
RSMDLM50	RSMDLFM50	50 W	400 W	4.000 lm	4.000 K	203 × 142 × 65	G	A I G



RSMDL10



RSMDLF10



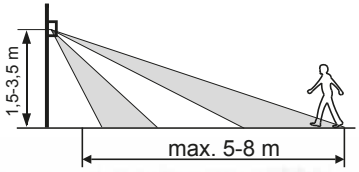
RSMDLM50



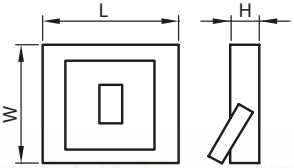
RSMDLFM50

2 YEARS WARRANTY

IP65



110° | 3-2.000 lux | 30s–12min

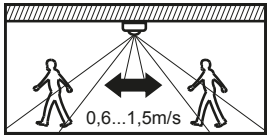


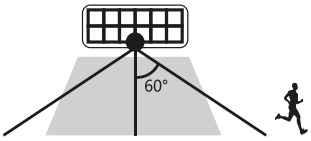
Nástenné LED svietidlá so snímačom pohybu a

SMD LED | IP 65

HARMONY BY TRACON

TRACON	(W)	[lm]	Tc [K]	V	Pmax	L × W × H (mm)	
LSLBB3W	3,2 W	400 lm	4.000 K	3,7 V / 2 Ah Li-ion	2,3 Wp	212 × 140 × 110	
LSLBW3W	3,2 W	400 lm	4.000 K	3,7 V / 2 Ah Li-ion	2,3 Wp	212 × 140 × 110	
LSLBB7W	6,8 W	800 lm	4.000 K	3,7 V / 4 Ah Li-ion	4,4 Wp	270 × 221 × 110	
LSLBW7W	6,8 W	800 lm	4.000 K	3,7 V / 4 Ah Li-ion	4,4 Wp	270 × 221 × 110	

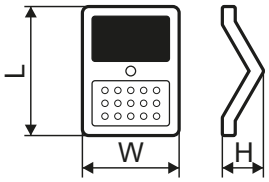






LSLBB..

IP65





LSLBW..

2 YEARS WARRANTY



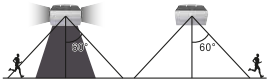
Zapnutie/vypnutie a zmena režimu (A,B a C režim)



Režim "A" :
Po zotmení sa automaticky zapne a svieti 5 hodín s 20 % jasom



Režim "B" :
Po zotmení sa automaticky zapne, po snímaní pohybu svieti s 100 % jasom, následne keď za 20 sekúnd nesníma žiadny pohyb tak svieti ďalej 3 % jasom



Režim "C" :
Po zotmení sa automaticky zapne, po snímaní pohybu svieti s 100 % jasom. Keď za 30 sekúnd nesníma žiadny pohyb tak sa vypne.



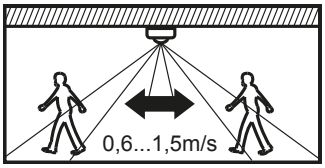
LED reflektor so solárnym panelom, so snímačom pohybu

SMD LED | IP 65

HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	V	Pmax	(mm)	(mm)
LSFLK10W	10 W	30 / 1.100 lm	4.000 K	3,7 V / 7,2 Ah Li-Ion	6,5 Wp	232 × 166 × 34	345 × 236 × 45





IP65



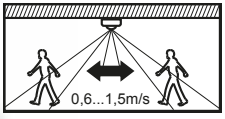
LED reflektor, SPOT, so snímačom pohybu

SMD LED | IP 65

HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	V	Pmax	(mm)	(mm)
LSFLSP8W	8 W	30 / 700 lm	4.000 K	3,7 V / 4 Ah Li-Ion	4,5 Wp	232 × 166 × 34	345 × 236 × 45



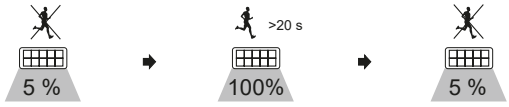




IP65

Režim "A" - nepretržitá prevádzka

Stlačením tlačítka ON/OFF raz (mód A):
Po snímaní pohybu reflektor sa rozsvieti so 100 % - ným jasom. Keď za 20 s nenasníma žiadny pohyb tak svieti ďalej s základným jasom (5 %). Pri pohybe sa zas rozsvieti so 100 % - ným jasom.



Režim "B" - Funkcia snímača pohybu



po druhom stlačením tlačítka ON/OFF (mód B):
Reflektor sa zapne na 5 hodín a svieti so 100 % jasom. Keď kapacita akumulátora padne pod 30 %, tak svietidlo sa prepne do Módu A.

LED reflektor so solárnym panelom, so snímačom pohybu

SMD LED | IP 65

HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	V	Pmax	L × W × H (mm)
LSFL5W	5 W	50 / 500 lm	4.000 K	3,7 V / 3 Ah Li-Ion	2,3 Wp	218 × 150 × 34
LSFL10W	10 W	30 / 1.080 lm	4.000 K	3,7 V / 7,2 Ah Li-Ion	6 Wp	300 × 215 × 35



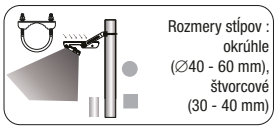
2 YEARS WARRANTY

IP65

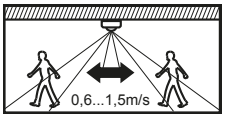


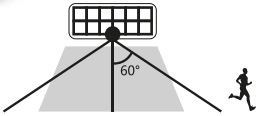


Montáž na stenu
(5 W a 10 W)



Montáž na stĺp
(len 10 W)



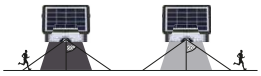




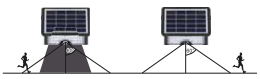
ON / OFF

Zapnutie a vypnutie

Keď kapacita akumulátora je nad 30 %, tak svietidlo svieti základným jasom, ak nenasníma žiadny pohyb počas 20 s.



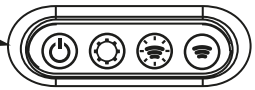
Keď kapacita akumulátora je pod 30 %, tak svietidlo sa vypne, ak nenasníma žiadny pohyb počas 20 s.



Podržte tlačítko 3 s, tak svietidlo sa zapne do nepretržitej prevádzky a svieti kým akumulátor sa nevybije. V tomto režime nefunguje ani snímač pohybu ani súmrakový snímač.

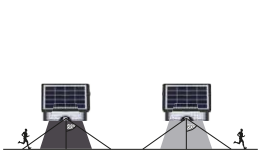




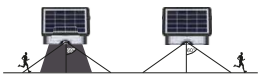


Zapnutie a vypnutie

Po zotmení sa automaticky zapne a svieti s 20 % - ným jasom



Po zotmení a po snímaní pohybu sa zapne a svieti s 100 % - ným jasom a následne keď za 20 sekúnd nesníma žiadny pohyb tak svieti ďalej s 3 % - ným jasom.



Po zotmení a po snímaní pohybu sa zapne a svieti s 100 % - ným jasom a následne keď za 30 sekúnd nesníma žiadny pohyb tak svietidlo sa vypne.

Prenosné LED reflektory

100-240 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥75 | [h] 30.000 | Ta -20..+50°C | 120°

Vysvetlivky piktogramov E1/0

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	h (mm)	[h]	V	Ei
RSMDAE20W	20 W	150 W	1.200 lm	4.500 K	–	4 h	8,4 V / 10 Ah Li-Ion	–
RSMDAW30W	30 W	250 W	2.400 lm	4.000 K	–	–	–	G
RSMDTRI10W	10 W	70 W	800 lm	4.000 K	–	2,5 h	3,7 V / 4,4 Ah Li-Ion	–
RSMDAW220W	2 × 20 W	2 × 150 W	2 × 1.600 lm	4.000 K	800-1.500	–	–	G
RSMDAW230W	2 × 30 W	2 × 250 W	2 × 2.400 lm	4.000 K	800-1.500	–	–	G
RSMDALV	–	–	–	–	800-1.500	–	–	–

RSMDAE20W



RSMDAW30W



RSMDTRI10W





RSMDALV

Stojan k LED reflektorom

Prenosné LED reflektory - profi

SMD LED | 100/50%

HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	USB OUT	[h]	V
STLFL10W	10 W	70 W	1.000 lm	6.500 K	✓	3 h	3,7 V / 4,4 Ah Li-Ion
STLFLBT15W	15 W	120 W	1.500 lm	6.000 K	✓	4-10 h	3,7 V / 8 Ah Li-Ion
STLFL210W	20 W	150 W	850 lm	6.500 K	–	4 h	3,7V / 5 Ah Li-ion
STLHS15W	15 W	–	1.200 lm	6.000 K	–	6 h	3,7V / 4,4 Ah Li-ion

STLFLBT15W





STLFL10W



STLFL210W



STLHS15W



LED lampy na bicykel

TRACON	(W)	[lm]	Tc [K]	[h]	V	
BLCS3W	3 W	200 lm	6.000 K	6/12 h	3,7 V / 1200 mAh Li-Ion	6 / 12 h
BLCE3W *	3 W	250 lm	6.000 K	~ 5 h	3 × AAA 1,5 V	–
BLCA3W	3 W	250 lm	6.000 K	6/12 h	3,7 V / 1200 mAh Li-Ion	6 h
BLCR2W	2 W	150 lm	5.000 K	2/5 h	3,7 V / 800 mAh	2,5 h
BLCH1,5W	1,5 W	100 lm	–	2 h	3,7 V / 500 mAh	2 h
BLC5W	5 W	260 lm	5.000 K	2 h	3,7 V / 650 mAh	3 h

* Batérie nie sú súčasťou.

BLCS3W



2 YEARS WARRANTY

IP64

■ **Solárny panel**
■ **Akumulátor**

BLCE3W

HARMONY BY TRACON



IP64

* Batérie nie sú súčasťou.

BLCA3W



IP64

■ **Napájanie akumulátorom**

BLCR2W



IP54

■ **Tok svetla: dopredu, dozadu**

BLCH1,5W



IP65

■ **Napájanie akumulátorom**

BLC5W



■ **Napájanie akumulátorom**

Výstražné svietidlo do auta

TRACON	(W)	[lm]	Tc [K]	[h]	V	
STEM1,5W *	1,5 W	100 lm	6.000 K	–	3 × AAA	–
STEM10W	10 W	500 lm	6.500 K	4 h	3,7 V / 4 Ah Li-ion	4 h

* Batérie nie sú súčasťou.



IP65

STEM1,5W



HARMONY BY TRACON

STEM10W

IP43



2 YEARS WARRANTY

Pozor!
Používať sa môže len spolu s výstražným trojuholníkom!

Čelové LED lampy

IP 54 | SMD LED | 100/50% | STROBE

HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	[h]	V		Sensor ON-OFF	Zoom
HL120B	3 W	120 lm	6.000 K	5 h	3,7 V / 1,2 Ah Li-Po	5 h	✓	–
HL120E *	3 W	120 lm	6.000 K	~12 h	3 × AAA 1,5 V	–	–	–
HL300B	10 W	600 lm	6.000 K	5 h	3,7V / 1,8Ah Li-Po	6 h	✓	✓
HL500B	4,5 W	500 lm	6.000 K	5 h	3,7 V / 1,5 Ah Li-Po	6 h	–	✓
HLC0B5W	5/3 W	350/120 lm	6.000 K	3 h	3,7 V / 1,2 Ah Li-Po	2,5 h	✓	–

* Batérie nie sú súčasťou.



Ručná LED lampa s akumulátorom

TRACON	[W]	[lm]	[h]	Tc [K]	V		USB IN	USB IN
STLC5W	5/3 W	360/100 lm	4 h	6.000 K	3,7 V / 2Ah Li-ion	3 h	✓	✓
STLC10W	10/5 W	600/200 lm	3 h	6.000 K	3,7 V / 2Ah Li-ion	3 h	✓	✓



Prenosné LED lampy

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	[h]	USB IN	V	USB OUT	
STLM4W	3/1 W	300/100 lm	6.000 K	3 h	✓	3,7 V / 2,2 Ah Li-Ion	–	5 h
STLUSB2W	2 W	200 lm	6.000 K	3 h	✓	3,7 V / 1,8 Ah Li-Ion	✓	3 h
STLE2W *	2/0,5 W	200/50 lm	6.000 K	~ 4 h	–	3 × 1.5 V AAA	–	–
STLT2W	2/2 W	150/150 lm	6.000 K	3 h	✓	3,7 V / 1,4 Ah Li-Ion	–	4 h
STLEL8W *	8 W	800 lm	6.000 K	~ 10 h	–	3 × 1.5 V "D" - LR20	–	–
STLAL5W	5 W	200 lm	6.000 K	3 h	✓	3,7 V / 1,8 Ah Li-Ion	–	3,5 h

* Batérie nie sú súčasťou.

STLM4W



STLUSB2W



STLE2W



STLT2W



STLEL8W



STLAL5W



Prenosné LED lampy

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	[h]	USB IN	V	
STLHL5W	5/1 W	500/100 lm	6.500 K	3/12 h	–	3,7 V / 4,4 Ah Li-Ion	4 h
STLHL10W	10/3 W	1.000/220 lm	6.500 K	3/9 h	–	3,7 V / 6,6 Ah Li-Ion	4 h
STLCOB3W	3/3 W	100/180 lm	6.000 K	3,5 h	✓	3,7 V / 2 Ah Li-Ion	2,5 h
STLCAMP10W *	10/4 W	600/200 lm	6.000 K	3/16 h	✓	3,7 V / 1,8 Ah Li-Ion / 3 × D+6 × AAA	4 h
KL600B	4,5 W	500 lm	6.000 K	3 h	–	3,7 V / 1,5 Ah Li-Ion	2 h
STLBT10W	10/3 W	500/180 lm	6.000 K	3,5 h	✓	3,7 V / 3 Ah Li-Po	5 h

* Batérie nie sú súčasťou.

STLHL5W - 5W



STLBT10W



STLHL10W - 10W



STLCOB3W



STLCAMP10W



Batérie nie sú súčasťou.

KL600B



Podhľadové okrúhle LED panely, séria LED-DL

230 V AC | 50/60 Hz | 25.000 [h] | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | 120° | IP 40

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DL-6NW	6 W	1 × 13 W	490 lm	4.000 K	105 mm	118 × 20	G
LED-DL-12WW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	2.700 K	150 mm	168 × 20	F
LED-DL-12NW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	4.000 K	150 mm	168 × 20	F
LED-DL-18WW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	2.700 K	200 mm	220 × 20	F
LED-DL-18NW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	4.000 K	200 mm	220 × 20	F
LED-DL-21WW	21 W	2 × 26 W	2.155 lm	2.700 K	280 mm	295 × 25	F
LED-DL-21NW	21 W	2 × 26 W	2.155 lm	4.000 K	280 mm	295 × 25	F

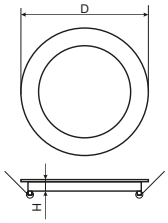
Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

IP40





2 YEARS WARRANTY





Podhľadové štvorcové LED panely, séria LED-DLN

220-240 V AC | 50/60 Hz | 25.000 [h] | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | IP 40

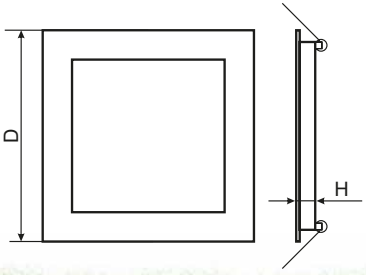
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLN-6NW	6 W	1 × 13 W	490 lm	4.000 K	110 × 110 mm	120 × 20	G
LED-DLN-12NW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	4.000 K	160 × 160 mm	172 × 20	F
LED-DLN-18NW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	4.000 K	215 × 215 mm	225 × 20	F



2 YEARS WARRANTY

IP40





Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

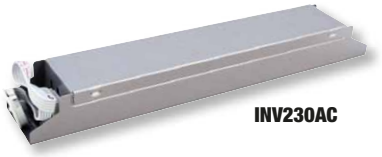
Invertory pre núdzové svietenie k panelom LED-DL.. a LP..

230 V AC | 50/60 Hz | Ni-Cd

TRACON	[h]	V	Ah	H, L, W	[W]
INV-DL-6	3 h	6 V	1.800 mAh	–	6-18 W
INV-DL-15	3 h	4.8 V	3.000 mAh	225 × 60 × 35	6-50 W
INV230AC*	3 h	11,1 V	2.600 mAh	240 × 40 × 30	5-22 W

* Použiteľný len s našimi produktami







Stmievateľné predradníky k panelom LED-DL.. a LED-DLN..

230 V AC | 50/60 Hz

TRACON	Ipr	Isec	η%		H, L, W
DLDD12W	230 VAC; 0,14 A	30-40 VDC; 300 mA	>85 %	Triac 3-100%	115 × 43 × 25 mm
DLDD18W	230 VAC; 0,21 A	30-40 VDC; 300 mA	>85 %	Triac 3-100%	115 × 43 × 25 mm



Podhľadové okrúhle LED svietidlo s prepínačom teploty farby, séria DLTRIO

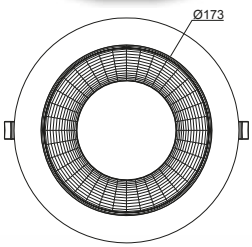
230 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | IP 54 | ON-OFF >30.000 | ≥80 Ra | SMD LED

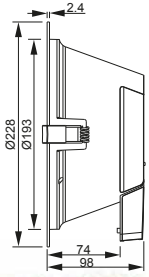
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]		D × H (mm)	Ei
DLTRIO25W	25 W	2 × 32 W	2.280/2.650/2.450 lm	3.000/4.000/5.700 K	90°	205 mm	228 × 98	F



IP54

2 YEARS WARRANTY







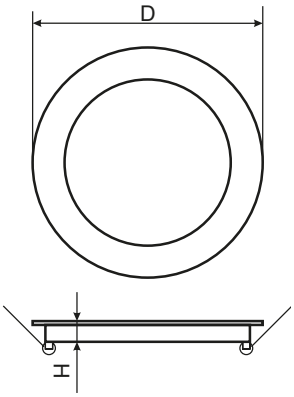
Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je súčasťou svietidla. Zabudovaný prepínač na voľbu teploty farby.

Podhľadové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLV

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 15.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | IP 44 | 120°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLV-6NW	6 W	1 × 13 W	490 lm	4.000 K	90 mm	117 × 25,5	G
LED-DLV-12NW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	4.000 K	140 mm	173 × 26,5	F
LED-DLV-18NW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	4.000 K	185 mm	220 × 27,5	F
LED-DLV-24NW	24 W	3 × 26 W	2.490 lm	4.000 K	260 mm	295 × 28,5	F





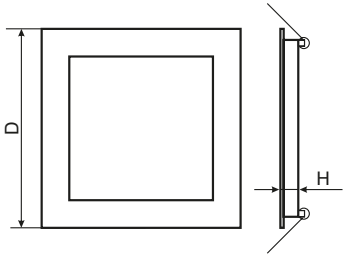
Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Podhľadové štvorcové LED panely so zvýšeným krytím

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 15.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | IP 44 | 120°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLNV-6NW	6 W	1 × 13 W	490 lm	4.000 K	105 × 105 mm	120 × 26.5	G
LED-DLNV-12NW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	4.000 K	140 × 140 mm	174 × 26,5	F
LED-DLNV-18NW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	4.000 K	190 × 190 mm	218 × 27	F
LED-DLNV-24NW	24 W	3 × 26 W	2.490 lm	4.000 K	260 ×260 mm	295 × 28	F



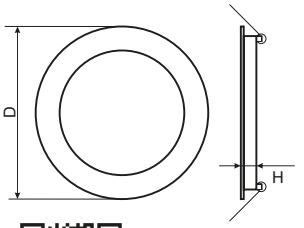


Zabudované LED jednotky sú napájané s elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Podhľadové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLIP

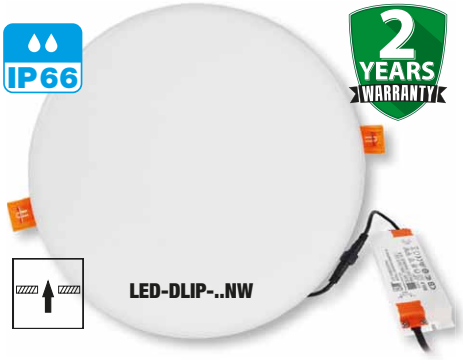
230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | 120°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLIP-6NW	6 W	1 × 13 W	420 lm	4.000 K	55 mm	75 × 20	
LED-DLIP-10NW	10 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	105 mm	125 × 20	G (A↑G)
LED-DLIP-20NW	20 W	2 × 26 W	1.620 lm	4.000 K	165 mm	185 × 20	
LED-DLIP-28NW	28 W	3 × 26 W	2.250 lm	4.000 K	195 mm	215 × 20	
LED-DLIP-20K	Montážny rám k svietidlu LED-DLIP-20NW					185 × 38	
LED-DLIP-28K	Montážny rám k svietidlu LED-DLIP-28NW					215 × 38	





LED-DLIP-..K



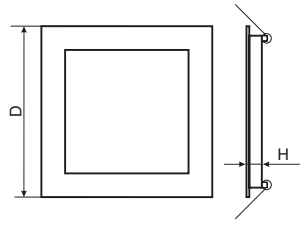
LED-DLIP-..NW

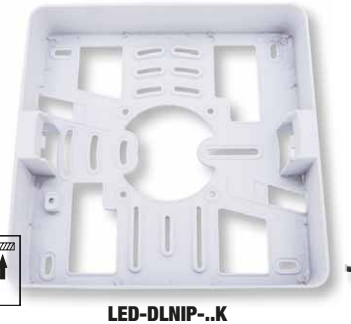
Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Podhľadové štvorcové LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLNIP

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | 120°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLNIP-6NW	6 W	1 × 13 W	450 lm	4.000 K	55 × 55 mm	75 × 20	G
LED-DLNIP-10NW	10 W	1 × 26 W	920 lm	4.000 K	105 × 105 mm	125 × 20	F
LED-DLNIP-20NW	20 W	2 × 26 W	1.700 lm	4.000 K	165 × 165 mm	185 × 20	F
LED-DLNIP-28NW	28 W	3 × 26 W	2.380 lm	4.000 K	195 × 195 mm	215 × 20	F
LED-DLNIP-20K	Montážny rám k svietidlu LED-DLNIP-20NW					185 × 38	
LED-DLNIP-28K	Montážny rám k svietidlu LED-DLNIP-28NW					215 × 38	





LED-DLNIP-..K



LED-DLNIP-..NW

Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Podhľadové okrúhle LED panely

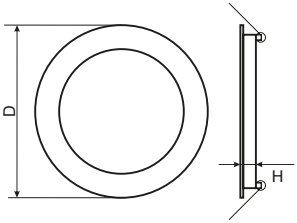
230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | IP 20

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLS-3NW	3 W	1 × 13 W	240 lm	4.000 K	70 mm	90 × 25	
LED-DLS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	100 mm	120 × 25	
LED-DLS-9NW	9 W	1 × 26 W	720 lm	4.000 K	125 mm	150 × 25	F A↑G
LED-DLS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	155 mm	170 × 25	
LED-DLS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K	205 mm	225 × 25	
LED-DLS-24NW	24 W	3 × 26 W	1.920 lm	4.000 K	205 mm	225 × 25	



LED-DLS-24NW LED-DLS-3NW

2 YEARS WARRANTY



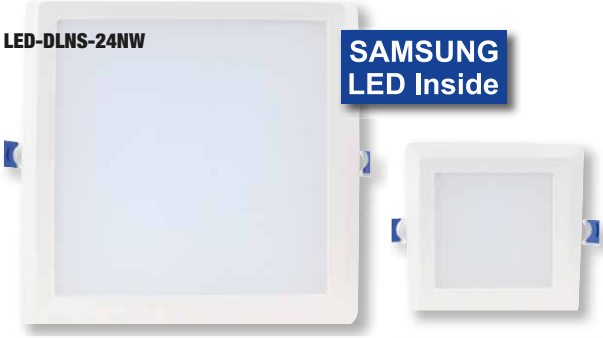
Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Podhľadové štvorcové LED panely s čipom Samsung

220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | IP 20

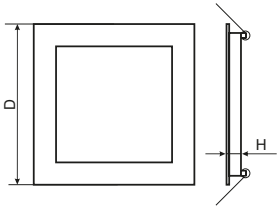
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLNS-3NW	3 W	1 × 13 W	240 lm	4.000 K	70 × 70 mm	86 × 25	
LED-DLNS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	100 × 100 mm	120 × 25	
LED-DLNS-9NW	9 W	1 × 26 W	720 lm	4.000 K	125 × 125 mm	150 × 25	F A↑G
LED-DLNS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	150 × 150 mm	170 × 25	
LED-DLNS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K	205 × 205 mm	225 × 25	
LED-DLNS-24NW	24 W	3 × 26 W	1.920 lm	4.000 K	205 × 205 mm	225 × 25	

LED-DLNS-24NW



LED-DLNS-3NW

2 YEARS WARRANTY

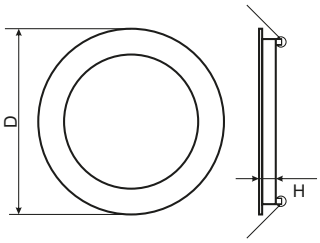


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Podhľadové okrúhle LED panely

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | 120° | [m] 1 | IP 44

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLGS-3NW	3 W	1 × 13 W	240 lm	4.000 K	75 mm	95 × 36	
LED-DLGS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	105 mm	130 × 42	
LED-DLGS-9NW	9 W	1 × 26 W	720 lm	4.000 K	130 mm	160 × 45	G (A–G)
LED-DLGS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	150 mm	180 × 48	
LED-DLGS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K	205 mm	225 × 55	



2 YEARS WARRANTY

IP44

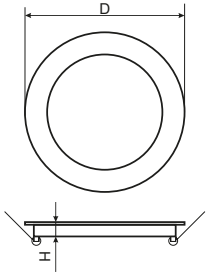


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Kompaktné podhľadové okrúhle LED svietidlá, séria DLC

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | 120° | IP 20

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
DLC2,5NW	2,5 W	1 × 13 W	220 lm	4.000 K	67 mm	92 × 40	
DLC5NW	5 W	1 × 13 W	450 lm	4.000 K	75 mm	104 × 40	F (A–G)
DLC12NW	12 W	1 × 26 W	1.050 lm	4.000 K	115 mm	148 × 50	
DLC24NW	24 W	2 × 26 W	2.100 lm	4.000 K	185 mm	225 × 50	



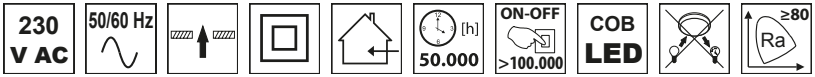
2 YEARS WARRANTY





Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je súčasťou svietidla.

Podhľadové okrúhle LED svietidlá, polohovateľné, série DLCOB a DLNCOB



TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	[°]		D × H (mm)		IP..	Ei
DLCOBA10W	10 W	20 W	800 lm	4.000 K	24°	87 mm	96 × 68		IP 40	G
DLCOBA35W	35 W	70 W	3.500 lm	4.000 K	60°	165 mm	180 × 100		IP 40	F
DLCOBD5W	5 W	10 W	510 lm	4.000 K	60°	68 mm	80 × 30		IP 65	F
DLCOBD13W	13 W	26 W	1.210 lm	4.000 K	60°	90 mm	110 × 49,5		IP 65	F
DLNCOBD5W	5 W	10 W	510 lm	4.000 K	60°	68 mm	80 × 30		IP 65	F
DLNCOBD13W	13 W	26 W	1.210 lm	4.000 K	60°	90 mm	110 × 49,5		IP 65	F

Zabudované LED jednotky sú napájané cez elektronický zdroj, ktorý je súčasťou prívodného vedenia.

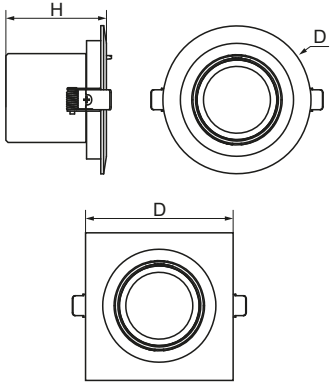
DLCOBA..



DLNCOBD..









DLCOBD..

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

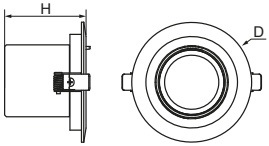
NAČÍTAJTE KÓD!

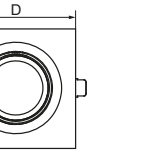
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Podhľadové LED svietidlo, otočiteľné

220-240 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | [h] 25.000 | ON-OFF >100.000 | COB LED | IP 20 | 38° | [m] 1

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
DLC0B7NW	7 W	20 W	450 lm	4.000 K	75 mm	95 × 47	
DLC0B9NW	9 W	20 W	630 lm	4.000 K	100 mm	115 × 52	G (A↑G)
DLC0B9WW	9 W	20 W	630 lm	3.000 K	100 mm	115 × 52	
DLC0B12NW	12 W	26 W	960 lm	4.000 K	125 mm	140 × 56	





2 YEARS WARRANTY



DLC0B7NW



DLC0B12NW

Zabudované LED jednotky sú napájané cez elektronický zdroj, ktorý je súčasťou prívodného vedenia.



LED panely, séria LPM

220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >100.000 | SMD LED | 120° | IP 40 | UGR <19 | PMMA

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
LPM606040NW	40 W	4 × 18 W	3.400 lm	4.000 K	595 × 595 × 9	F
LPM606040WW	40 W	4 × 18 W	3.300 lm	2.700 K	595 × 595 × 9	G
LPM606050NW	48 W	4 × 18 W	4.200 lm	4.000 K	595 × 595 × 9	F
LPM606050WW	48 W	4 × 18 W	4.100 lm	2.700 K	595 × 595 × 9	F
LPM3012040NW	40 W	2 × 36 W	3.400 lm	4.000 K	1195 × 295 × 9	F
LPM3012040WW	40 W	2 × 36 W	3.300 lm	2.700 K	1195 × 295 × 9	G



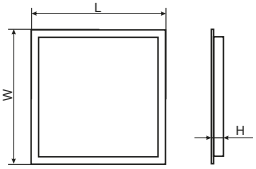
5 YEARS WARRANTY

IP40

Je možné ich montovať do dutých stropov kancelárií, dielní, spoločenských priestorov, ich prevedenie umožňuje zápustnú montáž.

Panely 600 × 600 mm majú šírku 1 rastra, čím je možné ich použiť ako náhradu za svietidlá s lineárnymi žiarivkami 4 × 18 W.
Panely 300 × 1200 mm majú šírku pol- a dĺžku dvoch rastrov, ich rozmery sú zhodné s rozmermi svietidiel 2 × 36 W na lineárne žiarivky. Tento typ je obzvlášť vhodným riešením pre osvetlenie chodieb.
LED panely pri súčasnom používaní s invertorom **INV-DL-15, INV230AC** sú použiteľné aj na núdzové svietenie.

K ponúkaným LED panelom je možné doobjednať inštalačné súpravy pre stropnú a závesnú montáž. Pre účely realizácie projektov je možné objednať panely s odlišnými technickými parametrami (iný výkon, teplota chromatičnosti, farba rámu, rozmery a stmievateľné prevedenie).



Svietidlá obsahujú LED svetelné zdroje ako aj elektronický predradník, ktorý zabraňuje blikaniu svetla.

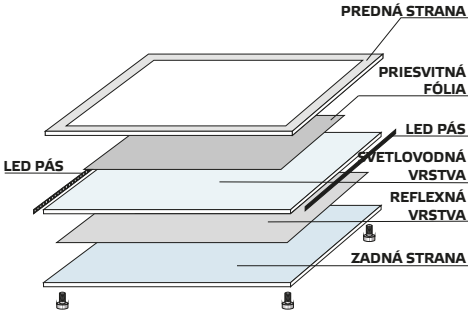
Rám a zadná stena:	hliník
Predný panel:	polykarbonát
Farba rámu panelu:	biela





Pri LPM paneloch ledky sú umiestnené v okraji rámu, kolmo na svietiacu plochu a z boku svietia na rozdeľovač svetla. Táto vrstva spoločne zo zadnou reflexnou -, a prednou svetlovodnou vrstvou zabezpečujú rovné rozloženie svetla

SVIETIACOU HRANOU



LED panely, séria LPH

220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >100.000 | SMD LED | 120° | IP 40 | UGR 21

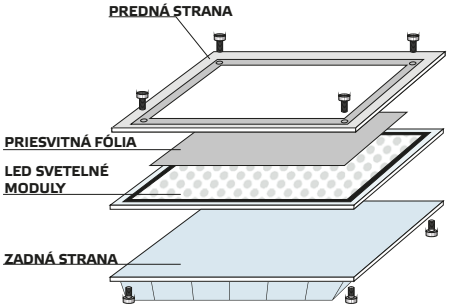
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
LPH606040NW	40 W	4 × 18 W	3.300 lm	4.000 K	595 × 595 × 30	G A→G
LPH606050NW	48 W	4 × 18 W	3.900 lm	4.000 K	595 × 595 × 30	
LPH3012040NW	40 W	2 × 36 W	3.300 lm	4.000 K	1195 × 295 × 30	

IP40



ZADNÉ SVIETENIE

Na paneloch typu LPH ledky sú umiestnené na zadnej vrstve rovnobežne s prednou vrstvou. Rovné rozloženie svetla tu zabezpečuje hlbšie umiestnenie lediek spolu s opálovou prednou stranou.



5 YEARS WARRANTY

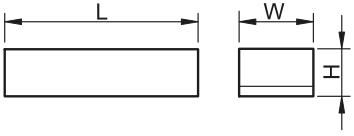


Svietidlá obsahujú LED svetelné zdroje ako aj elektronický predradník, ktorý zabraňuje blikaniu svetla.

Predradníky ku panelom LPM a LPH 40 W

50/60 Hz | IP 20

TRACON	Ipr	Isec	η%	H / L / W
LPD40W	230 VAC, 0.3 A	25-40 VDC, 1000 mA	>89 %	114 × 43 × 29 mm
LPD50W	230 VAC, 0.3 A	24-45 VDC, 1000 mA	>89 %	131 × 38 × 25 mm



2 YEARS WARRANTY



Montážne rámy k LED panelom

TRACON	600 × 600	300 × 1.200	L × W × H (mm)
LP6060K	**LPM60…**		600 × 600 × 50
LP30120K	**LPM30…**		1200 × 300 × 50
LP6060KH	**LPH60, LPM60...+INV-DL-15**		600 × 600 × 65
LP30120KH	**LPH30, LPM30...+INV-DL-15**		1200 × 300 × 65

Umožňujú montáž LED panelov na povrch.
Materiál: hliník
Farba: biela

LP6060K



LP30120K



LP6060KH



LP30120KH

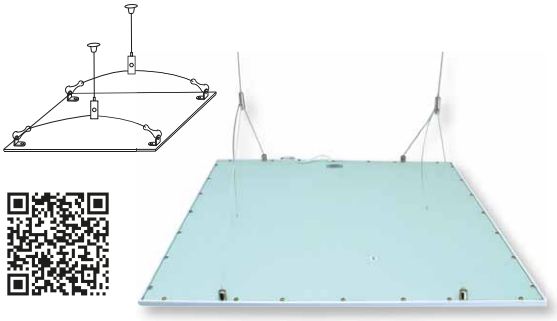


Závesná súprava k LED panelu

TRACON	600 × 600	300 × 1.200
LP606040F	**LPM...., LPH....**	

Oceľové lanko dĺžky 1,5 m

Používa sa hlavne v priestoroch s extrémne vysokým stropom. Je univerzálne použiteľná tak k štvorcovým ako k obdĺžnikovým LED panelom s rozmermi 600x600 mm a 300x1200 mm. Umožňuje montáž LED panelu o 1,5 m nižšie od sádrokartónového stropu. Súprava obsahuje pätky pre montáž ku stropu, oceľové závesné lanko a upevňovacie elementy k zadnej strane LED panelu.





Predradníky k LED panelom pripojiteľné k stmievaču

TRACON	I_{pr}	I_{sec}	η%	
LPCC40WD	200-240 VAC, 0,27 A	27-45 VDC, 950 mA	>90 %	Triac, 8-100 %
LPCC48WD	200-240 VAC, 0,6 A	26-40 VDC, 1.100 mA	>90 %	Triac, 10-100 %
LPCC40W110D	100-240 VAC, 0,5 A	24-38 VDC, 1.050 mA	>90 %	1-10 V, 8-100 %
LPCC48W110D	200-240 VAC, 0,5 A	26-42 VDC, 1.100 mA	>90 %	1-10 V, 8-100 %

Ich použitie umožňuje stmievanie LED panelov 40 W a 48 W pomocou externého stmievača.
Predradníky s príponou -WD sú použiteľné k stmievaču na báze triaku.
Predradníky s príponou -W110D majú naviac dva riadiace vstupy +/- k stmievaniu signálom 1-10 V DC. Sortiment stmievačov viď na str. E/80-83.





Upevňovacie držiaky k zápustnej montáži LED panelov

TRACON	600 × 600	300 × 1.200
LPC	× 4	× 6





1 balík obsahuje 4 upevňovacie držiaky



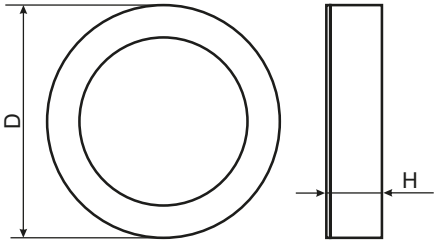
Prisadené okrúhle LED panely, séria LED-DLF

230 V AC | 50/60 Hz | 25.000 [h] | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | 120° | IP 20

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
LED-DLF-6NW	6 W	1 × 13 W	330 lm	4.000 K	120 × 39	
LED-DLF-12NW	12 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	175 × 39	
LED-DLF-18NW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	4.000 K	220 × 39	G (A–G)
LED-DLF-18WW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	2.700 K	220 × 39	
LED-DLF-28NW	28 W	3 × 26 W	1.800 lm	4.000 K	300 × 39	
LED-DLF-28WW	28 W	3 × 26 W	1.800 lm	2.700 K	300 × 39	



2 YEARS WARRANTY



Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

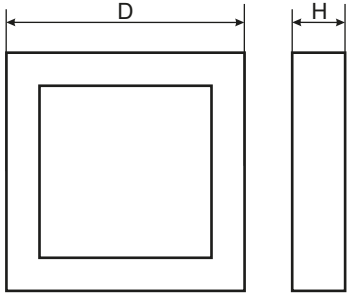
Prisadené štvorcové LED panely, séria LED-DLNF

220-240 V AC | 50/60 Hz | 25.000 [h] | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | 120° | IP 20

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
LED-DLNF-6NW	6 W	1 × 13 W	350 lm	4.000 K	120 × 39	
LED-DLNF-12NW	12 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	170 × 39	G (A–G)
LED-DLNF-18NW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	4.000 K	225 × 39	
LED-DLNF-28NW	28 W	3 × 26 W	1.900 lm	4.000 K	295 × 39	

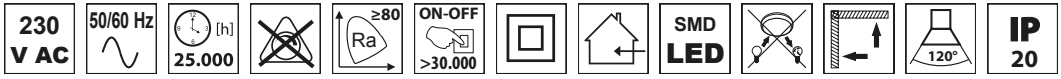


2 YEARS WARRANTY

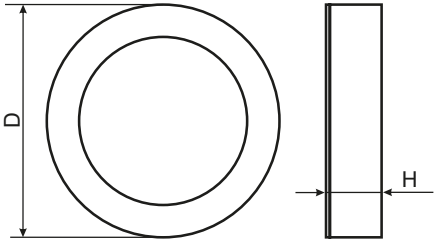


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Prisadené okrúhle LED panely, séria LED-DLFS s čipom Samsung



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
LED-DLFS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	120 × 28	
LED-DLFS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	170 × 28	F A–G
LED-DLFS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K	225 × 28	
LED-DLFS-24NW	24 W	3 × 26 W	1.920 lm	4.000 K	225 × 28	



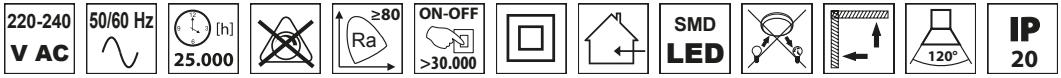
SAMSUNG LED Inside

2 YEARS WARRANTY

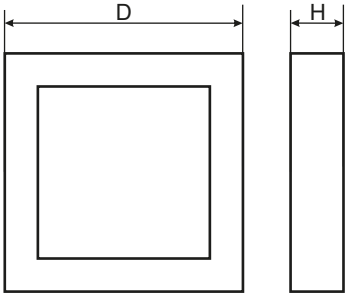


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Prisadené štvorcové LED panely, séria LED-DLFS s čipom Samsung



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
LED-DLNFS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	120 × 28	
LED-DLNFS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	170 × 28	F A–G
LED-DLNFS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K	225 × 28	
LED-DLNFS-24NW	24 W	3 × 26 W	1.920 lm	4.000 K	225 × 28	



SAMSUNG LED Inside

2 YEARS WARRANTY



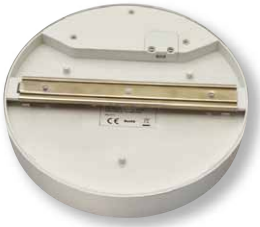
Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Prisadené LED svietidlá, séria MFDS

230 V AC | 50/60 Hz | IP 40 | [h] 25.000 | ON-OFF >100.000 | SMD LED | ≥80 Ra | 120°

TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
MFDS8W	8 W	75 W	600 lm	3.000 K	102 × 28	G
MFDS16W	16 W	150 W	1.200 lm	3.000 K	205 × 34	

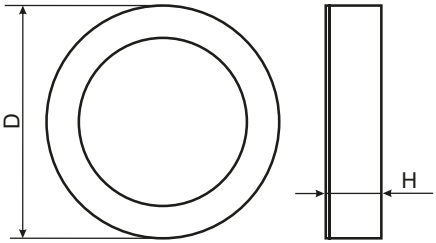




IP40

Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je súčasťou svietidla.





2 YEARS WARRANTY

Prisadené okrúhle LED svietidlo, séria MFU

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | SMD LED | [h] 25.000 | ON-OFF >100.000 | 120° | IP 54

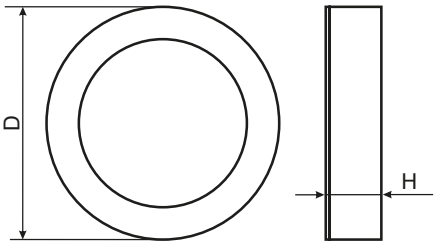
TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
MFU30NW	30 W	250 W	2.750 lm	4.000 K	400 × 63	F





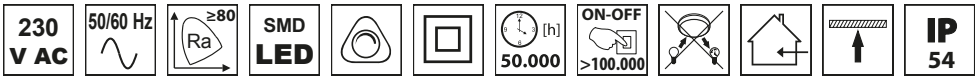
2 YEARS WARRANTY

IP54



Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je súčasťou svietidla.

Prisadené okrúhle LED svietidlá s prepínačom teploty farby, séria DLFTRIO



TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × H (mm)	Ei
DLFTRIO18W	18 W	150 W	1.440/1.670/1.530 lm	3.000/4.000/5.700 K	90°	170 × 124	F (A–G)
DLFTRIO25W	25 W	200 W	2.180/2.530/2.340 lm	3.000/4.000/5.700 K	90°	213 × 129	







Nástenné svietidlá, oblý tvar

230 V AC | Ra ≥80 | SMD LED | [h] 30.000 | ON-OFF >30.000 | IP 54

TRACON	[W]		[lm]	Tc [K]	L × W × H D × H (mm)		Ei
SLI10W	10 W		800 lm	4.500 K	250 × 66 × 188		
SLI15W	15 W		1.100 lm	4.500 K	250 × 66 × 188		
SLIA10W	10 W		800 lm	4.500 K	250 × 66 × 188		
SLIA15W	15 W		1.100 lm	4.500 K	250 × 66 × 188		G A–G
SLIB15W	15 W	BASIC	1.100 lm	4.500 K	250 × 66 × 188		
SLIBA15W	15 W	BASIC	1.100 lm	4.500 K	250 × 66 × 188		
SLK10W	10 W		800 lm	4.500 K	210 × 49		
SLK15W	15 W		1.100 lm	4.500 K	210 × 49		

SLIBA15W

IP54

SLIA..

SLIB15W



SLI..

HARMONY BY TRACON





10s–5min

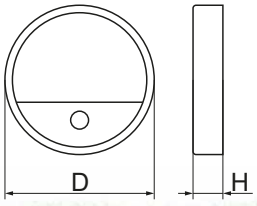
3-2.000 lux

2 YEARS WARRANTY



SLK..

IP54



Okrúhle nástenné svietidlá

230 V AC | 50/60 Hz | ON-OFF >30.000 | [h] 30.000 | SMD LED | ≥80 Ra | Ta -20..+50°C | IP 65

TRACON	[W]		[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)		Ei
SL020W	20 W	BASIC	1.700 lm	4.500 K	150 × 197 × 42		F (A–G)
SL0A20W	20 W		1.700 lm	4.500 K	150 × 197 × 42		
SL0M20W	20 W		1.700 lm	4.500 K	150 × 197 × 82		
SL0MA20W	20 W		1.700 lm	4.500 K	150 × 197 × 82		



SL020W



SL0M20W

2 YEARS WARRANTY



SL0MA20W



SL0A20W

10s–5min | 3-2.000 lux | IP65 | HARMONY BY TRACON

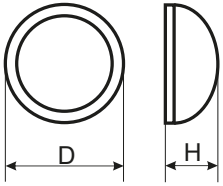


Prisadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, séria MF

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ON-OFF >100.000 | SMD LED | ≥80 Ra | 120° | IP 20

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
MF12NW	12 W	75 W	750 lm	4.000 K	260 × 90	
MF18NW	18 W	100 W	1.100 lm	4.000 K	330 × 100	
MF24NW	24 W	200 W	1.600 lm	4.000 K	380 × 110	G (A↑G)
MF40NW	36 W	300 W	2.400 lm	4.000 K	500 × 115	
MF60NW	60 W	400 W	4.000 lm	4.000 K	500 × 115	





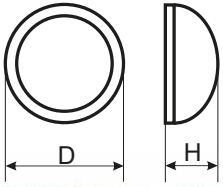
Prisadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, séria MFS

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ON-OFF >100.000 | SMD LED | ≥80 Ra | 120° | IP 20

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
MFS12NW	12 W	75 W	750 lm	4.000 K	260 × 80	
MFS18NW	18 W	100 W	1.100 lm	4.000 K	330 × 95	
MFS24NW	24 W	200 W	1.600 lm	4.000 K	380 × 105	G (A↑G)
MFS40NW	36 W	300 W	2.400 lm	4.000 K	500 × 115	
MFS60NW	60 W	400 W	4.000 lm	4.000 K	500 × 115	





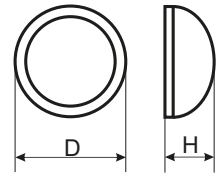


Prisadené okrúhle svietidlo s efektom hviezdnej oblohy, séria SKY

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ON-OFF >100.000 | SMD LED | ≥80 Ra | 120° | IP 20

TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)		Ei
SKY24NW	24 W	200 W	1.600 lm	4.000 K	430 × 80	–	–	G (A–G)
SKYR40W	40 W	300 W	2.700 lm	3.000 - 6.500 K	530 × 90	✓	✓	
SKYR60W	60 W	400 W	4.000 lm	3.000 - 6.500 K	530 × 90	✓	✓	

2 YEARS WARRANTY





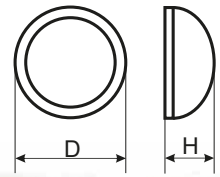


Prisadené okrúhle svietidlo s efektom hviezdnej oblohy, séria MFR

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ON-OFF >100.000 | SMD LED | ≥80 Ra | 120° | IP 20

TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
MFR60W	60 W	400 W	4.200 lm	3.000 - 6.500 K	480 × 110	G (A–G)
MFR80W	80 W	500 W	5.700 lm	3.000 - 6.500 K	760 × 115	
MFR100W	100 W	700 W	7.000 lm	3.000 - 6.500 K	800 × 115	

2 YEARS WARRANTY







Nástenné LED svietidlá, séria MFH

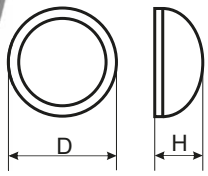
230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ON-OFF >100.000 | SMD LED | ≥80 Ra | 120° | IP 20 | tuya WiFi

TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
MFH18NW	18 W	100 W	1.200 lm	4.000 K + RGB	320 × 45	G
MFH24NW	24 W	150 W	1.700 lm	4.000 K + RGB	370 × 45	







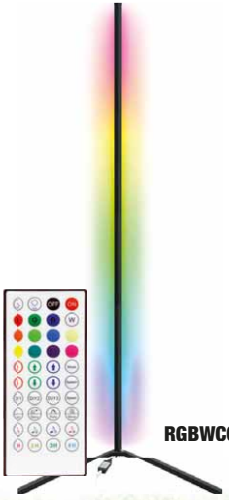




Inteligentné náladové svietidlá

100-240 V AC | [h] 25.000 | Tc [K] | SMD LED | tuya WiFi

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	L × W × H D × H (mm)		Ei
RGBWCORNER	12 W	400 lm	3.000 K + RGB	1.440 × 400 × 400	✓	G
RGBWDESK	2 x 2,5 W	150 lm	4.000 K + RGB	300 × 30 × 30	–	







RGBWCORNER



RGBWDESK



Podhľadové okrúhle svietidlá pre dichroickú žiarovku, séria TLC



TRACON		
FIX	30°	
TLC-2C	TLC-6C	
TLC-2MC	TLC-6MC	
TLC-2MG	TLC-6MG	
TLC-2MR	TLC-6MR	
TLC-2W	TLC-6W	

Poznámka: K 230 V-ovým svetelným zdrojom s päticou GU10 je potrebné si objednať päticu TAGU-10, viď na str. E2/24!



TLC-2C



TLC-2MC



TLC-2MG



TLC-2W





TLC-6C



TLC-6W



TLC-6MG

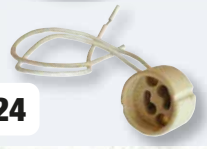


TLC-6MR

TAGU-10



TGU-10



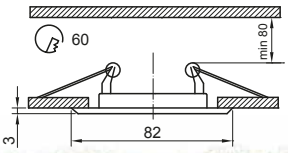
E2/24

TLC-2

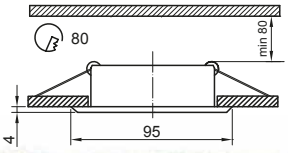


TLC-6









Svietidlá pre SPOT svetelné zdroje, séria SPN

IP 20

HARMONY BY TRACON

TRACON		L × W × H (mm)
SPND1B		93 × 93 × 24
SPND1W		93 × 93 × 24
SPND2B		173 × 93 × 24
SPND2W		173 × 93 × 24

Neobsahujú pätice!

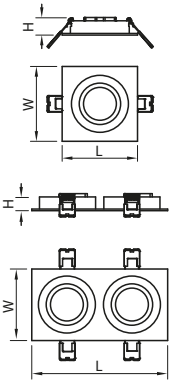

SPND1B


SPND2B


SPND1W


SPND2W

2 YEARS WARRANTY



Nástenné svietidlá pre SPOT svetelné zdroje, séria SPGU10

230 V AC | max. 35 W | GU10

HARMONY BY TRACON

TRACON			D × H (mm)	IP..
SPGU10MGB		1 × GU10	∅ 90 × 140	IP20
SPGU10MGW		1 × GU10	∅ 90 × 140	IP20
SPGU10MDB		1 × GU10	∅ 80 × 84	IP20
SPGU10MDW		1 × GU10	∅ 80 × 84	IP20
SPGU10MIPB		1 × GU10	∅ 80 × 95	IP44
SPGU10MIPW		1 × GU10	∅ 80 × 95	IP44

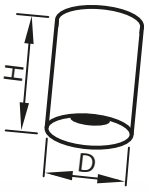

SPGU10MGB SPGU10MGW



SPGU10MIPB
SPGU10MIPW


SPGU10MDB SPGU10MDW

2 YEARS WARRANTY



Nastaviteľné nástenné svietidlá pre SPOT svetelné zdroje, séria SPGU10

230 V AC | 50/60 Hz | max. 35 W | GU10 | IP 20

HARMONY BY TRACON

TRACON			L × W × H D × H (mm)
SPGU10LPB	1 × GU10		∅ 60 × 1225
SPGU10LPW	1 × GU10		∅ 60 × 1225
SPGU10LMAB	1 × GU10		∅ 60 × 125
SPGU10LMAW	1 × GU10		∅ 60 × 125
SPGU10LFB	1 × GU10		60 × 140 × 125
SPGU10LFW	1 × GU10		60 × 140 × 125
SPGU10LMB	1 × GU10		∅ 55 × 100
SPGU10LMW	1 × GU10		∅ 55 × 100



SPGU10LMW



SPGU10LFB



SPGU10LMAB

2 YEARS WARRANTY



SPGU10LMB



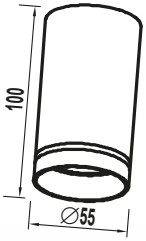
SPGU10LFW

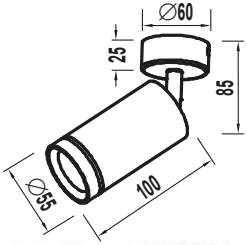


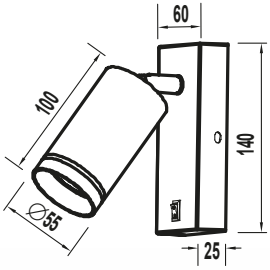
SPGU10LMAW



SPGU10LPB







SPGU10LPW

Nastaviteľné nástenné svietidlá pre SPOT svetelné zdroje so zlatou vložkou, séria SPGU10

230 V AC | 50/60 Hz | max. 35 W | GU10 | IP 20

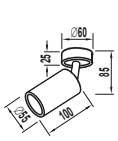
HARMONY BY TRACON

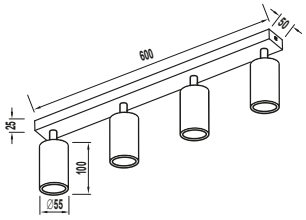
TRACON			L × W × H (mm)
SPGU10MA1GB	1 × GU10		60 × 60 × 125
SPGU10MA1GW	1 × GU10		60 × 60 × 125
SPGU10MA2GB	2 × GU10		60 × 300 × 125
SPGU10MA2GW	2 × GU10		60 × 300 × 125
SPGU10MA3GB	3 × GU10		60 × 450 × 125
SPGU10MA3GW	3 × GU10		60 × 450 × 125
SPGU10MA4GB	4 × GU10		60 × 600 × 125
SPGU10MA4GW	4 × GU10		60 × 600 × 125


SPGU10MA1GB


SPGU10MA1GW

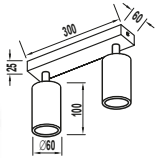
2 YEARS WARRANTY

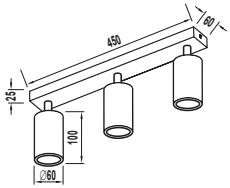





SPGU10MA2GB


SPGU10MA2GW






SPGU10MA3GB


SPGU10MA3GW


SPGU10MA4GW


SPGU10MA4GB

Nastaviteľné nástenné svietidlá pre SPOT svetelné zdroje, séria SPGU10

230 V AC | 50/60 Hz | max. 35 W | GU10 | IP 20

HARMONY BY TRACON

TRACON			L × W × H (mm)
SPGU10MA1B	1 × GU10		60 × 60 × 125
SPGU10MA1W	1 × GU10		60 × 60 × 125
SPGU10MA2B	2 × GU10		55 × 220 × 125
SPGU10MA2W	2 × GU10		55 × 220 × 125
SPGU10MA3B	3 × GU10		55 × 400 × 125
SPGU10MA3W	3 × GU10		55 × 400 × 125
SPGU10MAN4B	4 × GU10		220 × 220 × 125
SPGU10MAN4W	4 × GU10		220 × 220 × 125
SPGU10MA4B	4 × GU10		55 × 600 × 125
SPGU10MA4W	4 × GU10		55 × 600 × 125


SPGU10MAN4B

2 YEARS WARRANTY

SPGU10MA1W



SPGU10MA1B




SPGU10MA2W


SPGU10MA2B


SPGU10MAN4W


SPGU10MA3B


SPGU10MA3W

SPGU10MA4W




SPGU10MA4B

Prisadené plastové okrúhle LED svietidlá so zvýšením krytím

220-240 V AC | 50/60 Hz | ON-OFF >30.000 | [h] 30.000 | ≥80 Ra | SMD LED | IK08 | IP 54

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	[h]	Ei
ADAM12W	BASIC	12 W	70×SMD2835	1.200 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	–	
ADAM16W		16 W	91×SMD2835	1.600 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5		
ADAMS12W		12 W	70×SMD2835	1.200 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	–	
ADAMS16W		16 W	91×SMD2835	1.600 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5		
ADAME13W	Li-FePo	13 W/2 W	74×SMD2835	1.200 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	1 h	E A G
ADAME17W		17 W/2 W	95×SMD2835	1.600 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5		
ADAMSE13W	Li-FePo	13 W/2 W	74×SMD2835	1.200 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	1 h	
ADAMSE17W		17 W/2 W	95×SMD2835	1.600 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5		

ADAM..

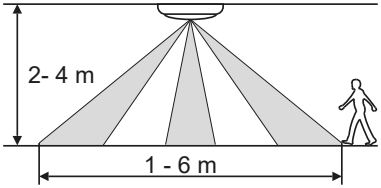


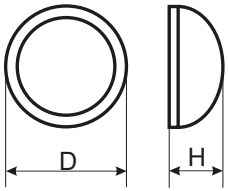


ADAMSE

IP54

Li-FePo | 3-2.000 lux | 10s–12min





2 YEARS WARRANTY

ADAM..



3000 K | 4000 K | 6500K

Prisadené okrúhle LED svietidlá, séria EVA

100-240 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | [h] 30.000 | SMD LED | IK08 | IP 54

TRACON	[W]		LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	[h]	Ei
EVA14NW	14 W		72 × SMD2835	1.000 lm	4.000 K	305 × 84	–	
EVA21NW	21 W	BASIC	108 × SMD2835	1.600 lm	4.000 K	400 × 96	–	
EVA28NW	28 W		144 × SMD2835	2.100 lm	4.000 K	400 × 96	–	
EVAS14NW	14 W		72 × SMD2835	1.000 lm	4.000 K	305 × 84	–	
EVAS21NW	21 W		108 × SMD2835	1.600 lm	4.000 K	400 × 96	–	F A G
EVAS28NW	28 W		144 × SMD2835	2.100 lm	4.000 K	400 × 96	–	
EVAE14NW	14 W / 2 W		72 × SMD2835	1.000/140 lm	4.000 K	305 × 84	1 h	
EVAE21NW	21 W / 2 W	Ni-Cd	108 × SMD2835	1.600/140 lm	4.000 K	400 × 96	1 h	
EVAE28NW	28 W / 2 W		144 × SMD2835	2.100/140 lm	4.000 K	400 × 96	1 h	

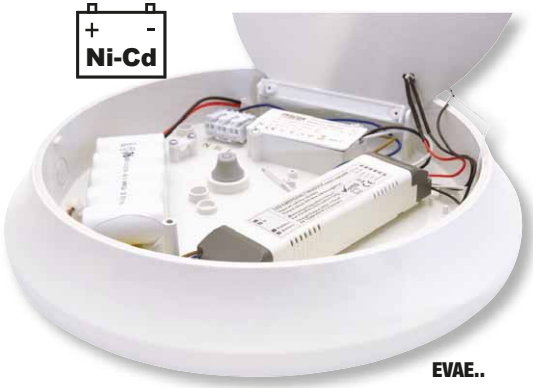




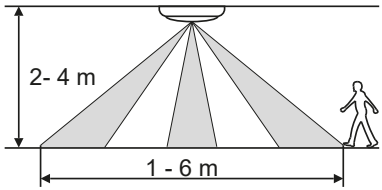
EVA..

IP54

2 YEARS WARRANTY

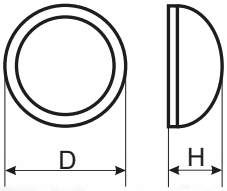


EVAE..

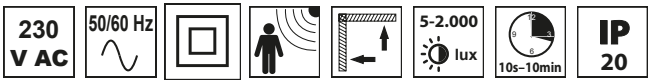


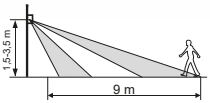


EVAS..



Nástenné svietidlo so snímačom pohybu

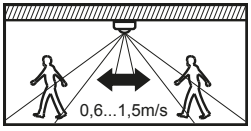




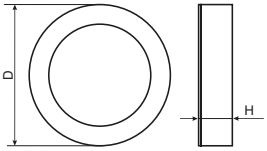
HARMONY BY TRACON

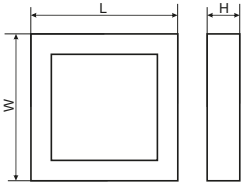
TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	L × W × H D × H (mm)	Ei
MFM12NW	12 W	850 lm	4.500 K	250 × 56	F
MFMN12NW	12 W	850 lm	4.500 K	250 × 250 × 58	











Prisadené okrúhle svietidlá so snímačom pohybu, séria MFM



TRACON		[W]	[lm]	LED	D × H (mm)	Tc [K]	IP..	Ei
MFM01	1 × E27	max. 1 × 25 W	–	–	270 × 103	–	IP 20	–
MFM02	–	16 W	1.285 lm	81 × SMD5028	300 × 112	4.500 K	IP 44	G



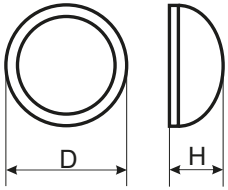


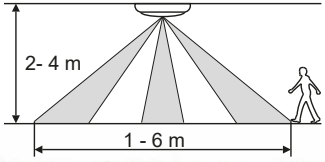


MFM02



MFM01



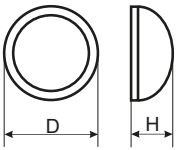


Prisadené okrúhle LED svietidlá, séria LFEK

230 V AC | 50/60 Hz | SMD LED | IP 54

TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	LED ×	D × H (mm)	Tc [K]	Ei
LFEK6NW	6 W	60 W	490 lm	16 × SMD5028	170 × 45	4.000 K	G
LFEK12NW	12 W	100 W	1.160 lm	32 × SMD5028	230 × 45	4.000 K	F
LFEK18NW	18 W	150 W	1.820 lm	48 × SMD5028	230 × 45	4.000 K	F





2 YEARS WARRANTY

IP54

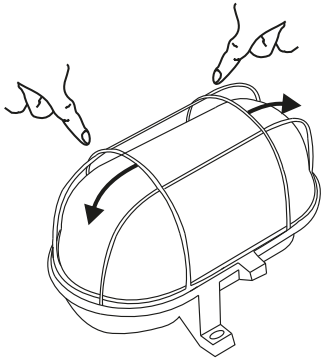


Nástenné a stropné interiérové svietidlá, séria UFO

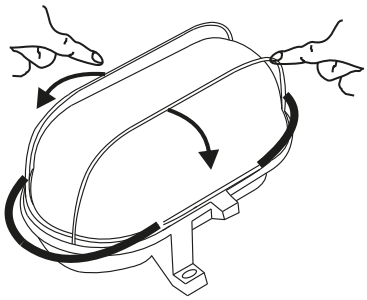
230 V AC | 50/60 Hz | IP 44 | E27 | 80 mm

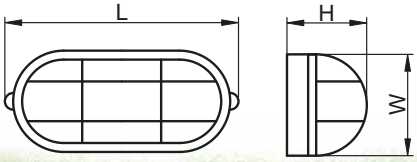
TRACON		[W]	L × W × H (mm)
TLH-08S	E27	max. 60 W	180 × 125 × 110





EASY OPEN





IP44

Plastové chránené LED svietidlá

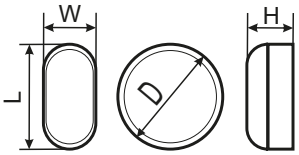
230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | Ta -20..+50°C | ≥80 Ra | ON-OFF >100.000 | SMD LED | IP 65 | 120°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H D × H (mm)	Ei
LHIP08W	8 W	80 W	710 lm	4.000 K	180 × 155 × 85	F
LHIPK8W	8 W	80 W	710 lm	4.000 K	155 × 85	

LHIP08W



2 YEARS WARRANTY



IP65



LHIPK8W

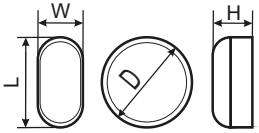
Okrúhle a oválne priemyselné LED svietidlá, séria LHLM

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >100.000 | SMD LED | IP 54 | 120° | Ta -20..+50°C

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H D × H (mm)	Ei
LHLM06NW	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	165 × 116 × 70	
LHLM012NW	12 W	100 W	840 lm	4.000 K	215 × 142 × 70	
LHLMK6NW	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	150 × 70	
LHLMK12NW	12 W	100 W	840 lm	4.000 K	188 × 80	G
LHLM0S8NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	168 × 100 × 58	
LHLM0S15NW	15 W	100 W	1.050 lm	4.000 K	221 × 131 × 68	
LHLMKS8NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	140 × 58	
LHLMKS15NW	15 W	100 W	1.050 lm	4.000 K	180 × 66	



LHLMK..



LHLM0S15NW



2 YEARS WARRANTY

LHLM0..



IP54



LHLMKS15NW

**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

NAČÍTAJTE KÓD!

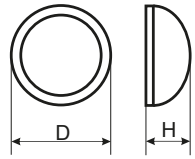
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

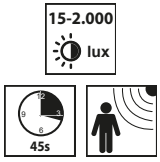
Plastové chránené LED svietidlo, okrúhle

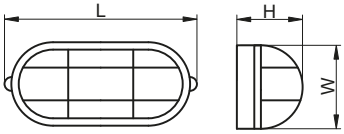


TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
LHDK8NW	8 W	80 W	640 lm	4.000 K	155 × 50	
LHDK12NW	12 W	100 W	960 lm	4.000 K	175 × 50	
LHDK18NW	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	210 × 50	
LHDKS18NW*	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	210 × 50	G A↑G
LHDO8NW	8 W	80 W	640 lm	4.000 K	160 × 89 × 46	
LHDO12NW	12 W	100 W	960 lm	4.000 K	200 × 56 × 46	
LHDO18NW	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	230 × 102 × 47	

* So snímačom pohybu











Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, monolytické, séria LVE

230 V AC | 50/60 Hz | ON-OFF >30.000 | [h] 30.000 | ≥80 Ra | Ta -20..+50°C | SMD LED | PC / PC | IK08

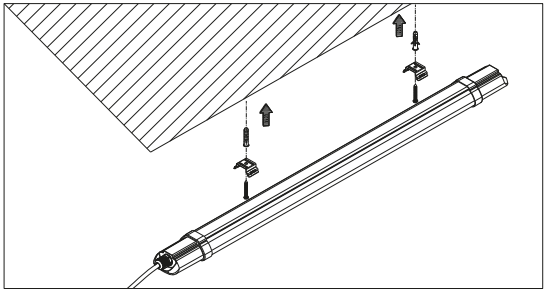
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	L × W × H (mm)	Ei
LVE0610W	10 W	18 W	900 lm	4.000 K	120°	715 × 53 × 35	
LVE0618W	18 W	2 × 18 W	1.600 lm	4.000 K	120°	715 × 53 × 35	
LVE1218W	18 W	36 W	1.600 lm	4.000 K	120°	1245 × 53 × 35	F (A↑G)
LVE1236W	36 W	2 × 36 W	3.500 lm	4.000 K	120°	1245 × 53 × 35	
LVE1524W	24 W	58 W	2.160 lm	4.000 K	120°	1525 × 53 × 35	
LVE1545W	45 W	2 × 58 W	4.300 lm	4.000 K	120°	1525 × 53 × 35	

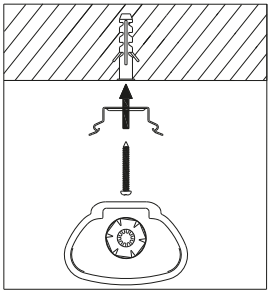
Jeden napájací bod, neumožňuje vzájomné sériové radenie.

2 YEARS WARRANTY

IP65





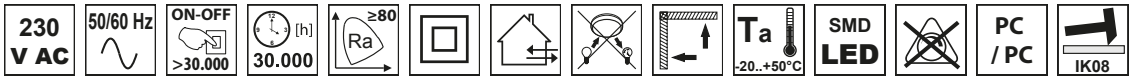




ŽITE BEZPEČNEJŠIE!
SNÍMAČ OXIDU - UHOĽNATÉHO

CO218A

Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, monolytické, séria LVN



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	L × W × H (mm)	Ei
LVN0618NW	18W	2 × 18W	2.160 lm	4.000 K	120°	612 × 68 × 56	E (A–G)
LVN1236NW	36W	2 × 36W	4.320 lm	4.000 K	120°	1212 × 68 × 56	
LVN1550NW	50W	2 × 58W	6.000 lm	4.000 K	120°	1512 × 68 × 56	

Svietidlá sa dajú montovať do série!





Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, séria LV

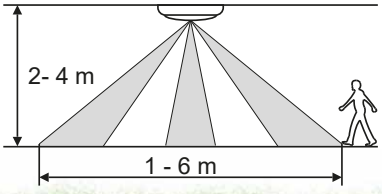
230 V AC | 50/60 Hz | SMD LED | IK08 | PC / PC | 120° | Tc [K] 4.000 K | ON-OFF >30.000 | [h] 30.000

TRACON	[W]	LED		LED	[lm]	L × W × H (mm)	[h]	Ei
LV0612	12 W	18 W		66 × SMD3528	1.000 lm	590 × 86 × 66	–	
LV0618	18 W	2 × 18 W		92 × SMD3528	1.500 lm	590 × 86 × 66	–	
LV1224	24 W	36 W		132 × SMD3528	2.000 lm	1180 × 86 × 66	–	
LV1236	36 W	2 × 36 W	BASIC	184 × SMD3528	3.000 lm	1180 × 86 × 66	–	
LV1530	30 W	58 W		168 × SMD3528	2.500 lm	1480 × 86 × 72	–	
LV1548	48 W	2 × 58 W		252 × SMD3528	4.000 lm	1480 × 86 × 72	–	
LV1556	56 W	2 × 58 W		288 × SMD3528	5.600 lm	1480 × 86 × 72	–	F A G
LV1224E	24 W / 3 W	36 W		132 × SMD3528	2.000/280 lm	1180 × 86 × 66	1 h	
LV1236E	36 W / 3 W	2 × 36 W	Ni-Cd	184 × SMD3528	3.000/280 lm	1180 × 86 × 66	1 h	
LV1530E	30 W / 3 W	58 W		168 × SMD3528	2.500/280 lm	1480 × 86 × 72	1 h	
LV1548E	48 W / 4 W	2 × 58 W		252 × SMD3528	4.000/350 lm	1480 × 86 × 72	1 h	
LV1236M	36 W	2 × 36 W		184 × SMD3528	3.000 lm	1180 × 86 × 66	–	
LV1548M	48 W	2 × 58 W		252 × SMD3528	4.000 lm	1480 × 86 × 72	–	

Svietidlá sa dajú montovať do série!







Prachotesné LED svietidlá, séria LVH

230 V AC | 50/60 Hz | SMD LED | IK08 | PC / PC | 120° | Tc [K] 4.000 K | ON-OFF >30.000 | [h] 30.000

TRACON	[W]	LED		[lm]	L × W × H (mm)	[h]	Ei
LVH0609	9 W	18 W		1.350 lm	600 × 77 × 66	–	
LVH0618	18 W	2 × 18 W		2.700 lm	600 × 77 × 66	–	
LVH1218	18 W	36 W	BASIC	2.700 lm	1200 × 77 × 66	–	
LVH1236	36 W	2 × 36 W		5.400 lm	1200 × 77 × 66	–	
LVH1524	24 W	58 W		3.600 lm	1500 × 77 × 66	–	
LVH1548	48 W	2 × 58 W		7.200 lm	1500 × 77 × 66	–	
LVH1218E	18 W / 4 W	36 W		2.700 /140 lm	1200 × 77 × 66	3 h	D (A↑G)
LVH1236E	36 W / 4 W	2 × 36 W	Li-FePo	5.400 /140 lm	1200 × 77 × 66	3 h	
LVH1524E	24 W / 4 W	58 W		3.600 /140 lm	1500 × 77 × 66	3 h	
LVH1548E	48 W / 4 W	2 × 58 W		7.200 /140 lm	1500 × 77 × 66	3 h	
LVH1218M	18 W	36 W		2.700 lm	1200 × 77 × 66	–	
LVH1236M	36 W	2 × 36 W		5.400 lm	1200 × 77 × 66	–	
LVH1524M	24 W	58 W		3.600 lm	1500 × 77 × 66	–	
LVH1548M	48 W	2 × 58 W		7.200 lm	1500 × 77 × 66	–	

Svietidlá sa dajú montovať do série!



Oceľové príchytky sú súčasťou balenia!

SPOĽAHNITE SA NA NÁS!
SPRAVÍME VÁM SVETELNOTECHNICKÉ VÝPOČTY PODĽA VAŠICH PREDSTÁV

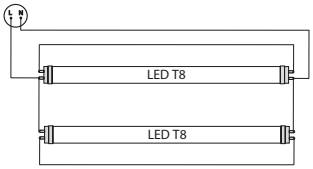


Prachotesné svietidlá k LED trubiciam, séria TLFVLED

230 V AC | 50/60 Hz | IP 65 | G13 | ABS / PC | IK06

TRACON	LED	L		L × W × H (mm)
TLFVLED106	1 × 18 W	1 × 600 mm	× 6	655 × 72 × 86
TLFVLED112	1 × 36 W	1 × 1200 mm	× 10	1265 × 72 × 86
TLFVLED115	1 × 58 W	1 × 1500 mm	× 12	1565 × 72 × 86
TLFVLED206	2 × 18 W	2 × 600 mm	× 6	655 × 115 × 86
TLFVLED212	2 × 36 W	2 × 1200 mm	× 10	1265 × 130 × 92
TLFVLED215	2 × 58 W	2 × 1500 mm	× 12	1565 × 120 × 92

Zapojenie svietidiel je prispôsobené LED trubiciam (LT8.., LT8GH) s jednostranným napájaním. K trubiciam s obojstranným napájaním je potrebná modifikácia pospojovania podľa návodu na použitie.







Invertory pre núdzové osvetlenie

230 V AC | 50/60 Hz | Ni-Cd

TRACON	[h]	V	Ah	L × W × H	[W]	
INV-DL-6	3 h	6 V	1.800 mAh	–	6-18 W	k LED panelom 6-18 W
INV-DL-15	3 h	4.8 V	3.000 mAh	225 × 60 × 35	6-50 W	k LED panelom do 50 W, viď str. E1/34, E1/42-43
INV230AC	3 h	11,1 V	2.600 mAh	240 × 40 × 30	5-22 W	Použiteľný len s našimi produktami

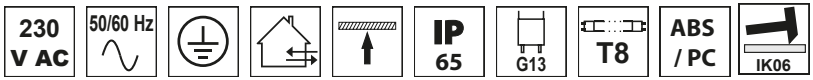
Slúžia na realizáciu funkcie núdzového osvetlenia aj so svietidlami, ktoré nie sú vybavené na núdzové svietenie. Zostava: invertor+akumulátor+dióda Led. Ak napájacie napätie je prítomné, akumulátor sa nabíja, na prevádzku svietidla sa využíva sieťové napätie. Pri výpadku napätia siete, invertor prepne na napájanie svietidla z akumulátora. Je možné pripojiť Led diódu na signalizáciu stavu nabíjania. Uvedená doba svietenia je platná pri nepretržitom nabíjaní min. 24 hodín!





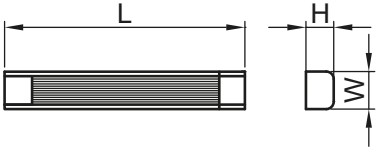


Prachotesné svietidlá, séria TLFV



TRACON EVG			L × W × H (mm)
TLFV-118E	1 × 18 W	6	655 × 72 × 86
TLFV-136E	1 × 36 W	10	1265 × 72 × 86
TLFV-158E	1 × 58 W	12	1565 × 72 × 86
TLFV-218E	2 × 18 W	6	655 × 115 × 86
TLFV-236E	2 × 36 W	10	1265 × 115 × 86
TLFV-258E	2 × 58 W	12	1565 × 115 × 86





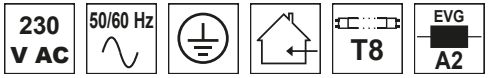
EVG: typy s elektronickým predradníkom
VVG: typy s tlmivkou






TLFV-BKZ

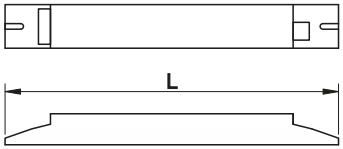
Elektronické predradníky k svietidlám s lineárnou žiarivkou T8

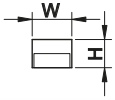


TRACON		L (mm)	W (mm)	H (mm)
TLFV-EE-118	1 × 18 W	275	28	27
TLFV-EE-136	1 × 36 W	275	28	27
TLFV-EE-158	1 × 58 W	320	32	28
TLFV-EE-218	2 × 18 W	275	28	27
TLFV-EE-236	2 × 36 W	320	32	28
TLFV-EE-258	2 × 58 W	320	32	28
TLFV-EE-418	4 × 18 W	332	33	28











Núdzové LED svietidlá, séria EXIT

230 V AC | 50/60 Hz | IP 20

Vysvetlivky piktogramov **E1/0**

TRACON	[W]	[h]	[lm]	LED		V	Ah		L (mm)	W_1 (mm)	W_2 (mm)	H (mm)
EXIT-01-J	4 W	3 h	240 lm	× 13	M	2.4 V	900 mAh	Ni-Cd	350	60	160	30
EXIT-02-J	3 W	3 h	180 lm	× 8	M	2.4 V	900 mAh	Ni-Cd	240	60	150	25
EXIT-03-J	6 W	3 h	360 lm	× 18	M	3.6 V	900 mAh	Ni-Cd	340	25	160	65

Režim M: Trvalé svietenie, tak pri existencii ako po výpadku napájacieho napätia. Svietidlo je vypnuté iba počas prepínacej doby (do 1 s). Piktogramy sú pribalené k svietidlám.

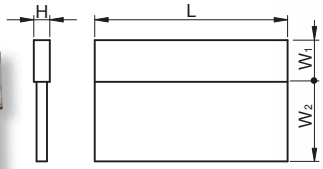
Nižšie uvedená súprava piktogramov je pribalená k svietidlám.

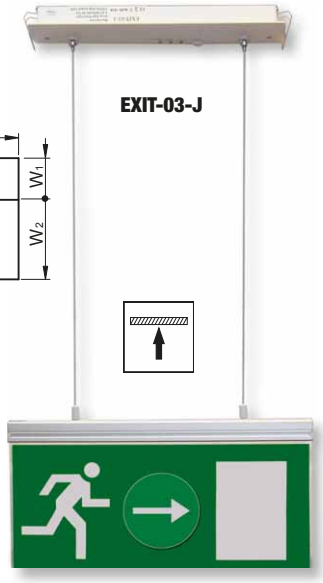


EXIT-01-J



EXIT-02-J





EXIT-03-J

2 YEARS WARRANTY



Núdzové LED svietidlo k povrchovej i zápustnej montáži, s vymeniteľnou šošovkou, typ TLBVM

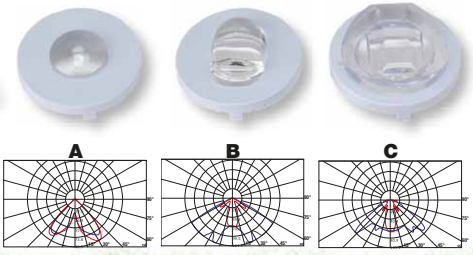
230 V AC | 50/60 Hz | IP 20

TRACON	[W]	[h]	[lm]	V	Ah		D × H (mm)	
TLBVM3W	3 W	3 h	150 lm	4.8 V	900 mAh	Ni-Cd	134 × 45	NM



2 YEARS WARRANTY



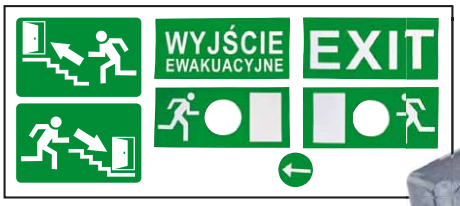


Núdzové svietidlá, séria TLBV

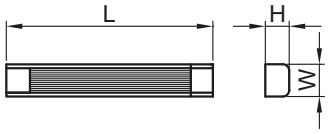
230 V AC | 50/60 Hz | IP 65

Vysvetlivky piktogramov E1/0

TRACON	(W)		[h]	V	Ah		L × W × H (mm)	
TLBV-18A	8 W	G5 (T5)	1 h	2.4 V	1.5 Ah	Ni-Cd	350 × 117 × 76	M
TLBV-18M	8 W	G5 (T5)	3 h	2.4 V	4.5 Ah	Ni-Cd	350 × 117 × 76	M
TLBV-18NM	8 W	G5 (T5)	3 h	2.4 V	4.5 Ah	Ni-Cd	350 × 117 × 76	NM
TLBVLED30NM	4 W	28 × LED	3 h	3.6 V	1,8 Ah	Ni-Cd	345 × 110 × 60	M/NM



Súprava piktogramov je pribalená.





TLBV-18..

TLBVLED30NM

Slúžia na osvetlenie únikových ciest a východov pri poruche dodávky elektrickej energie v budovách. Typy podľa režimu:

- **Režim M:** Trvalé svietenie, tak pri existencii ako po výpadku napájacieho napätia. Svietidlo je vypnuté iba počas prepínacej doby (do 1 s).
- **Režim NM:** Svietenie iba po výpadku napájacieho napätia. Pri prítomnosti napätia v sieti je dobíjaný zabudovaný akumulátor svietidiel.

Doba prepínania plynúca od výpadku sieťového napätia po zapnutie svietidla je menej ako 1 sekunda.
Typ TLBVLED30NM je možné používať v režime NM po vybratí prepojky zo svorkovnice. Uvedené piktogramy sú pribalené k svietidlám.

Doplnky k núdzovým svietidlám TLBV

TRACON	
TLBV-18-KJ	Piktogram+montážny rámik zaklapávací k montáži svietidiel TLBV-18.. na strop, „šípka smerujúca na bok“
TLBV-18-KL	Piktogram+montážny rámik zaklapávací k montáži svietidiel TLBV-18.. na strop, „šípka smerujúca dole“
TLBVLED30NM-K	Zápustný rám k svietidlu TLBVLED30NM
TLBVLED30NM-KJ	Difúzor s piktogramom pre stropnú montáž TLBVLED30NM s nastaviteľným smerom šípky
TLBVR	Ochranná mriežka k LED svietidlám TLBVLED30NM



TLBV-18-KJ



TLBV-18-KL



TLBVLED30NM-KJ





TLBVLED30NM-K

Sada nálepek je součástí balení!



TLBVR

Chránené nábytkové LED svietidlá, séria TLFLED

230 V AC | 50/60 Hz | 25.000 h | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Ra ≥80 | 120° | IP 44 | HARMONY BY TRACON

TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	SHUKO	Ei
TLFLEDS8NW	8 W	10 W	720 lm	4.000 K	492 × 59 × 66	✓	F
TLFLEDS15NW	15 W	21 W	1.080 lm	4.000 K	682 × 59 × 66	✓	G
TLFLED8NW	8 W	10 W	720 lm	4.000 K	492 × 59 × 66	–	F
TLFLED15NW	15 W	21 W	1.150 lm	4.000 K	682 × 59 × 66	–	G
TLFLED20NW	20 W	28 W	1.600 lm	4.000 K	900 × 53 × 65	–	G



2 YEARS WARRANTY

TLFLEDS...



TLFLED...

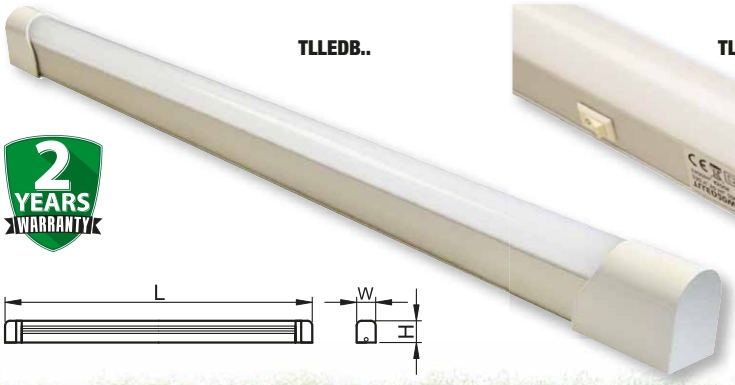
IP44

Nábytkové LED svietidlá, séria TLLED

230 V AC | 50/60 Hz | ON-OFF >15.000 | Ra ≥80 | SMD LED | 25.000 h | 120° | IP 20

TRACON	0 I	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
TLLED10W	✓	10 W	18 W	700 lm	4.500 K	605 × 30 × 43	
TLLED20W	✓	20 W	30 W	1.400 lm	4.500 K	1225 × 30 × 43	
TLLED24W	✓	24 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	1525 × 30 × 43	G
TLLEDB10W	–	10 W	18 W	700 lm	4.500 K	605 × 30 × 43	
TLLEDB20W	–	20 W	30 W	1.400 lm	4.500 K	1225 × 30 × 43	
TLLEDB24W	–	24 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	1525 × 30 × 43	

TLLEDB..



TLLED..



2 YEARS WARRANTY

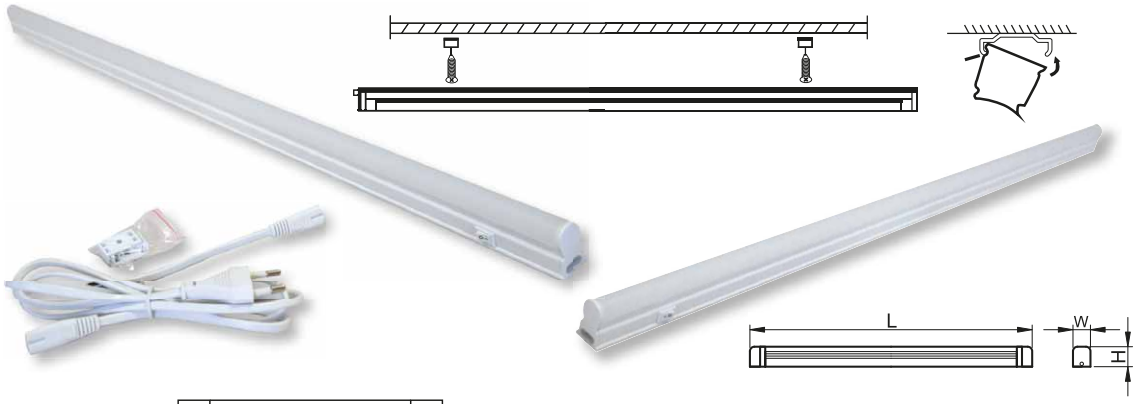
Nábytkové LED svietidlá prepojiteľné, séria LBV

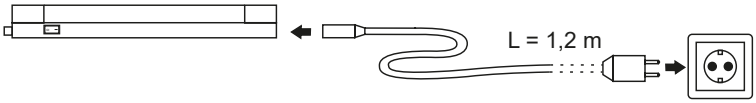
230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | 2x0,5 mm² 1,2 m | ON-OFF >30.000 | [h] 30.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | 180° | IP 20

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	× SMD2835
LBV5WW	5 W	7 W	400 lm	3.000 K	300 × 22 × 35	26
LBV5NW	5 W	7 W	400 lm	4.500 K	300 × 22 × 35	26
LBV10WW	10 W	14 W	800 lm	3.000 K	600 × 22 × 35	52
LBV10NW	10 W	14 W	800 lm	4.500 K	600 × 22 × 35	52
LBV15WW	15 W	21 W	1.200 lm	3.000 K	900 × 22 × 35	76
LBV15NW	15 W	21 W	1.200 lm	4.500 K	900 × 22 × 35	76
LBV20WW	20 W	28 W	1.600 lm	3.000 K	1200 × 22 × 35	100
LBV20NW	20 W	28 W	1.600 lm	4.500 K	1200 × 22 × 35	100

Ei

G (A ↑ G)







2 YEARS WARRANTY

Σ max. 2300 W !



HARMONY BY TRACON



Kúpeľňové LED svietidlá, séria BL

230 V AC | 50/60 Hz | 25.000 [h] | ON-OFF >15.000 | SMD LED | ≥80 Ra | 120° | IP 44 | HARMONY BY TRACON

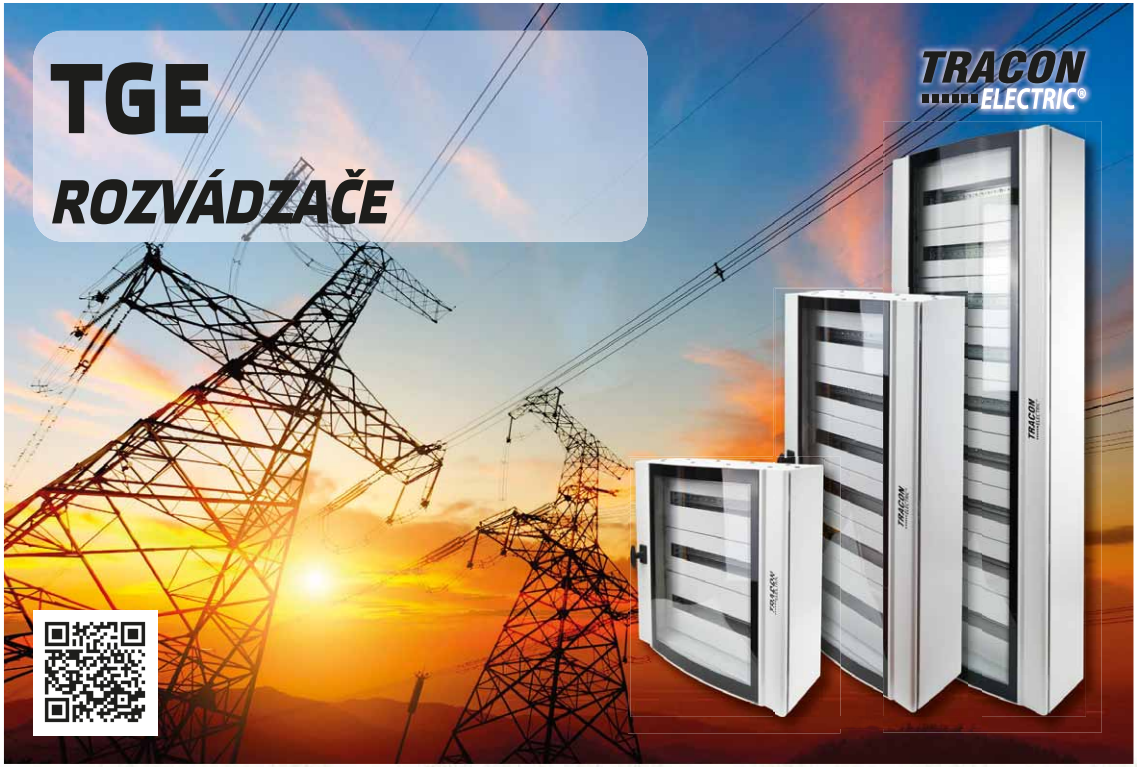
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
BL0408NW	8 W	10 W	500 lm	4.000 K	400 × 121 × 42	
BL0612NW	12 W	18 W	860 lm	4.000 K	600 × 121 × 42	G (A ↑ G)
BL0915NW	15 W	21 W	1.080 lm	4.000 K	780 × 121 × 42	





2 YEARS WARRANTY

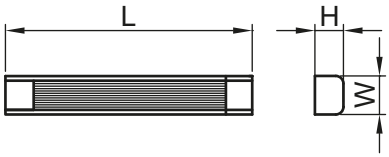




Otvorené svietidlá k LED trubiciam T8 s jednostranným napájaním, séria ELV



TRACON	LED	L	L × W × H (mm)
ELV109	1 × 9 W	600 mm	610 × 34 × 44,5
ELV209	2 × 9 W	600 mm	617 × 72 × 51
ELV118	1 × 18 W	1200 mm	1220 × 34 × 44,5
ELV218	2 × 18 W	1200 mm	1227 × 72 × 51





2 YEARS WARRANTY

K otvoreným svietidlám používajte výlučne LED svetelné zdroje s jednostranným napájaním (LT8G..,LT8GH)!

Montážne lampy



TRACON			Ei
STL-03	E27	60 W	–
STL-04	E27	60 W	–



2 YEARS WARRANTY



STL-03
Montážna lampa s kovovým ochranným krytom



STL-04
Montážna lampa s plastovým ochranným krytom

Stolové LED svietidlá

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]		Ei
LAL4W	4 W	280 lm	2.700 - 6.000 K	✓	
LALD4W	4 W	280 lm	2.700 - 6.000 K	✓	
LALD4WB	4 W	280 lm	2.700 - 4.500 - 6.000 K	✓	
LALUSB10W	10 W	700 lm	2.700 - 6.000 K	✓	G A↑G
LALW5W	5 W	250 lm	2 700 - 5 700 K	✓	
LALW7W	7 W	550 lm	2 700 - 5 700 K	✓	
LALW10W	9,5 W	420 lm	3 000 - 6 000 K	✓	

LAL4W

HARMONY BY TRACON



LALD4W



LALD4WB



LALW5W



LALW7W



LALW10W



LALUSB10W



Stolové LED svietidlá

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]		Ei
LALG3W	3 W	200 lm	4.000 K+RGB	30-60-100 %	
LALUSBM10W	10 W	700 lm	2.700 - 6.000 K	20-40-60-80-100 %	G
LALCM8W	8 W	150 lm	6.000 K	20-40-60-80-100 %	

LALUSBM10W



LALG3W



LALCM8W





RLG...- Dekoračné stolové svietidlá



HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	V	L × W × H (mm)
RLG	1 W	70 lm	3.000 - 6.500 K	3,7V 1200mAh	120 × 120 × 260
RLM	3,5 W	200 lm	3.000 - 6.500 K	3,7V 3600mAh	100 × 100 × 380
RLC	1 W	20 lm	2.700 K	3,7V 1200mAh	130 × 130 × 360
RLV	1 W	45 lm	RGB	3,7V 1500mAh	120 × 120 × 250



RLG



2 YEARS WARRANTY



RLV



RLM





RLC

Stolová dekoračná LED lampa, forma mesiac

[h] 25.000 | Tc [K] | SMD LED | HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	[lm]		Tc [K]	[h]	
MOON	1,5 W	60 lm	30-60-100%	4.000K+RGB	6-12h	2 h



2 YEARS WARRANTY





Nočné svetlo

SMD LED | [h] 25.000 | IP 20

TRACON	[W]	[lm]	L × W × H D × H (mm)
NLUSB	0.4 W	8 lm	∅ 90 × 67
NLS	0.9 W	15 lm	115 × 57 × 62
NLA	5 W	300 lm	100 × 100 × 47
NLB	0.5 W	20 lm	130 × 80 × 60
NLM	0.3 W	3 lm	∅ 60 × 85
NLSCHUKO	0.4 W	15 lm	∅ 90 × 67
NL	1 W	18 lm	115 × 55 × 70

3 h | 3 h | Tc [K]



NLA



NLSCHUKO



NLM

360°



NLS

2 YEARS WARRANTY



NLB



NL



NLUSB

HARMONY BY TRACON

UVC..

STERILIZAČNÉ LAMPY



Typ: UVC

Sterilizačná lampa so zabudovaným snímačom pohybu

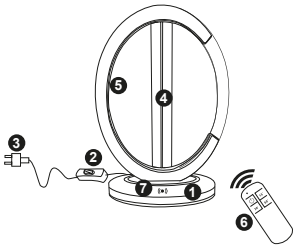


Typ: UVCO

Ozónová sterilizačná lampa so zabudovaným snímačom pohybu

Uvedenie do prevádzky

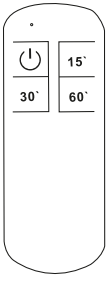
UVC sterilizačné lampy boli vyvinuté na sterilizáciu obytných priestorov. Sterilizáciu môžme vykonať nasledujúcimi spôsobmi: Priamo s UV žiarením 254 nanometrovou vlnovou dĺžkou, alebo nepriamo generovaným ozónom s UV žiarením 185 nanometrovou vlnovou dĺžkou.
Oba technológiami vieme dosiahnuť 99 % -nú efektívnosť sterilizácie voči baktériám, vírusom a mikroorganizmom, ozón eliminuje aj nepríjemné vône.
Pozor na to aby počas sterilizácie ani človek, ani zviera a ani žiadna rastlina by nebola v miestnosti, lebo tak ako aj UV žiarenie tak aj ozón je škodlivý na živý organizmus.
UV žiarenie môže spôsobiť škodu aj na predmetoch (zmena farby, starnutie), preto Vám odporúčame aj cenné predmety odstrániť z miestnosti.
Lampy sú so zabudovaním snímačom pohybu, tým chránia ľudí a zvieratá, pri snímaní pohybu bližšie než 7 m automaticky sa vypne.
Po sterilizácií treba miestnosť dôkladne prevetrať, najmä po použití ozónu.
Sterilizačná lampa nemôže byť umiestnená na podlahe, nedávajte blízko k iným predmetom – najmä kovovým, blízko ku stenám, aby nebola ovplyvnená bezchybná funkčnosť senzora!



❶ **Stojan**
❷ **Spínač**
❸ **Napájací kábel**
❹ **UVC žiarivka**
❺ **Rám lampy**
❻ **Diaľkový ovládač**
❼ **Radarový snímač**

UV sterilizačná lampa
UVC žiarivka 38W
AC 220~240 V
UV vlnová dĺžka: UVC - 254 nm, UVCO - 185 nm
Sterilizačná účinnosť: 99 %
Kvarc žiarivka + ABS kryt odolné proti UV žiareniu + 1,3 m napájací kábel
Rozmery: 200 × 140 × 420 mm

Použitie diaľkového ovládača



1. Zapojte napájací kábel do siete, a potom zapnite spínač do polohy ❷ „zap“
2. Stlačte tlačidlo na zapnutie 5 s, zapnutý stav hlási s dvoma pípnutiami

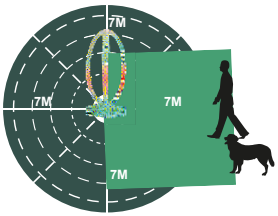
A: Po signalizáciách vieme nastaviť 15‘ / 30‘ /60‘ minutovú prevádzku, na to máme 5 s.
Po nastavení máme časové oneskorenie 15 s na to, aby sme opustili miestnosť, zariadenie nám to hlási nepretržitou zvukovou signalizáciou.
Po 15 s zariadene sa zapne a vypne účelom testovania sa. Normálna funkcia lampy sa zapne 1 min po teste, hlási nám to pípnutím.

B: Keď sa po 5 s nevyberie dĺžka prevádzky, tak sa po 15 s automaticky zapne na 60 min.

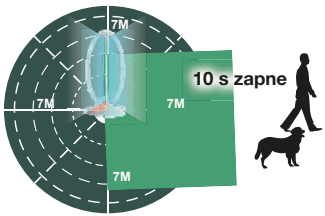
Batérie nie sú súčasťou.

Nastavenie a nutnosť snímača pohybu

Snímač pohybu nám zachraňuje ľudí a zvierat, aby neboli vystavené škodným UV žiareniam.

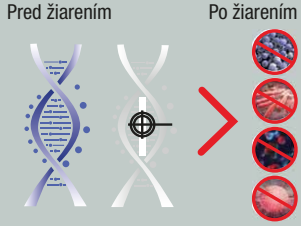


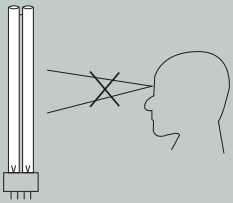
V prípade ak človek alebo zviera sa priblíži k lampe do 7 m tak snímač zariadenie vypne.



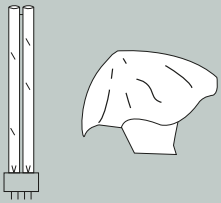
Po opustení ochrannej zóny zariadene sa znovu zapne po 10 s.

Kuchyňa/ balkón/ kúpeľňa	Jedáleň/ spálňa	Obývačka/ pracovňa
15 min.	30 min.	60 min.
Cca. 10 m² plocha	Cca. 20 m² plocha	Cca. 30 m² plocha

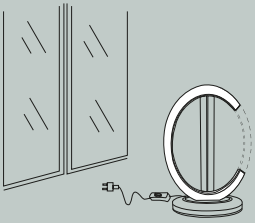




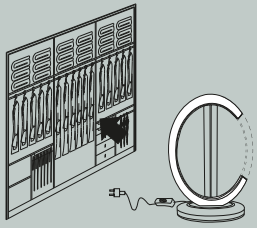
- Nepozerajte priamo do UVC lampy! UVC žiarenie môže spôsobiť vážne poškodenie zraku a kože!



- Pred začatím sterilizácie, Vám odporúčame očistiť UV žiarivku. Olejové, prachové znečistenia Vám znižujú efektivitu sterilizácie.



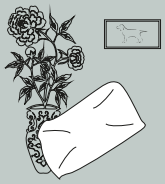
- UVC lampa sterilizuje najefektívnejšie plochy, ktoré sú vo vzdialenosti do 1 m od nej. Preto odporúčame priblížiť čo najbližšie ku ploche, ktorú chceme sterilizovať.



- Kvôli zvýšeniu efektivity sterilizovania treba miestnosť dôkladne upratať. Keď vnútornú teplotu máme pod 20 °C alebo nad 40 °C, tak je vhodné čas sterilizovania zvýšiť o 15 min.



- Dávajte si pozor aby ľudia, zviaratá a rastliny neboli pri lampe v miestnosti!



- Počas sterilizácie odporúčame odstrániť z miestnosti, maľby, cenné predmety a plagáty, aby sa nepoškodili.



POZOR!

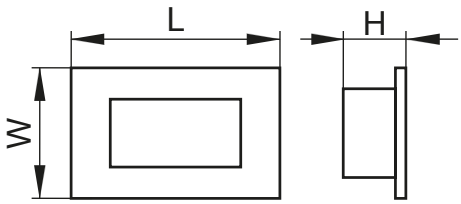
UVC žiarenie vzniknuté počas požívania sterilizačnej lampy vážne poškodzuje živočíšnu DNS štruktúru, tak môže spôsobiť vážne kožné a očné zranenie!
Dodržujte všetky bezpečnostné pokyny uvedené v návode!

Zápustné soklové LED svietidlá, séria LVS

100-240 V AC | 50/60 Hz | Ta -20..+50°C | 2×1 mm² 15 cm | IP 54

Vysvetlivky piktogramov E1/0

TRACON	[W]	[lm]		Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
LVS01	1,5 W	100 lm		3.500 K	110 × 44 × 45	G
LVS02	1,5 W	100 lm		3.500 K	110 × 44 × 45	







2 YEARS WARRANTY

IP54

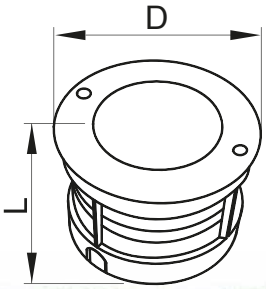
Nájazdové LED svietidlá, séria LGL

230 V AC | 50/60 Hz | Ta -20..+50°C | 3×1 mm² 15 cm | IP 65 | max. 2 t

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	D × L (mm)	Ei
LGL3W	3 W	210 lm	4.500 K	100 × 100	
LGL7W	7 W	490 lm	4.500 K	160 × 110	G
LGL12W	12 W	840 lm	4.500 K	210 × 115	
LGL18W	18 W	1.260 lm	4.500 K	260 × 125	



2 YEARS WARRANTY



IP65

Exteriérové LED svietidlá

100-240 V AC | 50/60 Hz | 30.000 [h] | ON-OFF >30.000 | Ta -20..+50°C | SMD LED | SMD LED | Ra ≥70 | IP 65 | HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
GARF13NW	13 W	100 W	1.100 lm	4.000 K	801 × 85 × 226	
GARC11NW	11 W	80 W	800 lm	4.000 K	210 × 210 × 50	G (A↑G)
GARD11NW	11 W	80 W	700 lm	4.000 K	80 × 40 × 260	
GARE11NW	11 W	60 W	500 lm	4.000 K	110 × 45 × 175	



GARE11NW

IP65

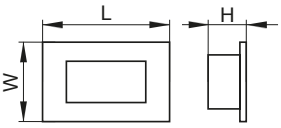


GARC11NW



GARD11NW







GARF13NW

2 YEARS WARRANTY



SPGU10MA1GW

STROPOVÉ NASTAVITEĽNÉ SPOT SVIETIDLÁ, BIELY, ZLATÝ REFLEKTOR

Exteriérové LED svietidlá

100-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 30.000 | ON-OFF >30.000 | Ta -20..+50°C | SMD LED | Ra ≥70 | IP 54

HARMONY BY TRACON

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
GARD8W	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	230 × 156 × 260	
GARU8W	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	230 × 156 × 265	G A↑G
GARUM8W *	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	230 × 156 × 290	
GARP8W	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	178 × 156 × 334	G A↑G
GARST8W	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	178 × 156 × 1000	

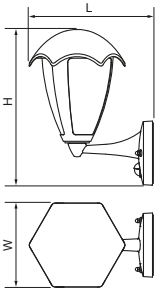
* So snímačom pohybu

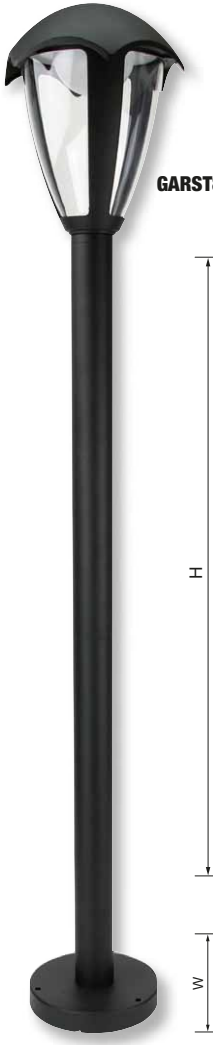


GARD8W

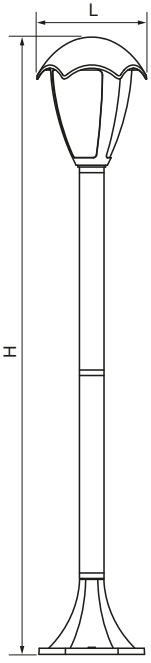


GARU8W





GARST8W



2 YEARS WARRANTY

IP54

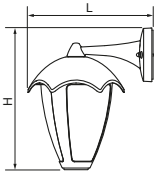


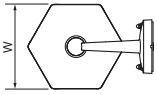
GARUM8W

110°

3-2.000 lux

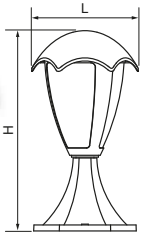
30s–12min

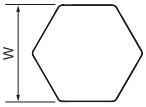






GARP8W







Exteriérové LED svietidlá s objímkou E27

100-240 V AC | 50/60 Hz | Ta -20..+50°C | IP 54 | 70 mm

HARMONY BY TRACON

TRACON			L × W × H (mm)
GARUE27	E27	max 60 W	140 × 156 × 315
GARDE27	E27	max 60 W	140 × 156 × 315
GARHE27	E27	max 60 W	140 × 156 × 890
GARUME27 *	E27	max 60 W	140 × 156 × 365
GARPE27	E27	max 60 W	170 × 156 × 365
GARSTE27	E27	max 60 W	170 × 156 × 1000
GARTRIE27	3 × E27	3 × max 60 W	475 × 550 × 2080

* So snímačom pohybu



GARUE27



GARDE27

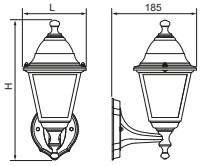


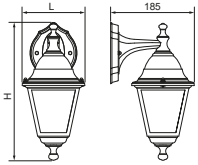
GARUME27

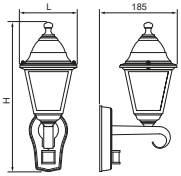
110°

3-2.000 lux

30s–12min





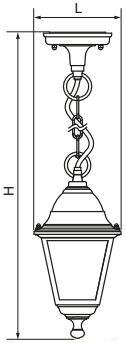


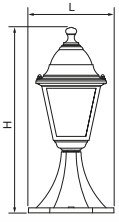


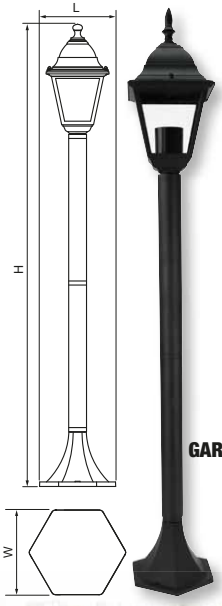
GARHE27



GARPE27







GARSTE27



GARTRIE27

IP54

2 YEARS WARRANTY

Súmrakové spínače

230 V AC | 50/60 Hz

Vysvetlivky piktogramov E1/0

TRACON	In	lux	ON - t_{off}	IP..	L × W × H (mm)
ALK-OUT	10 A	5-50 lux	–	IP 44	∅ 82 × 108
ALK-BOX	16 A	2-100 lux	–	IP 20	90 × 35 × 66
ALK-IN	5 A	3-50 lux	1-8 h, OFF	IP 44	109 × 70 × 40
ALK-472	1 A (100 W)	5-15 lux	1-12 h, OFF	IP 20	∅ 52 × 89
ALK110	–	50-800 lux, 1-10 VDC	–	IP 20	∅ 21 × 64

Zaťažiteľnosť

TRACON	ALK-OUT	ALK-BOX	ALK-IN	ALK-472
	300 W	500 W	900 W	100 W
HALOGEN	200 W	300 W	500 W	100 W
CFL	100 W	120 W	200 W	50 W
LED	100 W	120 W	200 W	50 W

Charakteristickou vlastnosťou súmrakových snímačov je, že po prvom pripojení napájania vykonajú jeden testovací cyklus (jedno zapnutie a vypnutie). Nominálna prevádzka sa začne až po skončení tohto cyklu po časovom oneskorení 15 s - 1 min.

ALK110 je špeciálny súmrakový spínač bez napájania s pasívnym beznapäťovým výstupom, ktorý je možné používať v inteligentných stmievačoch LED osvetlenia s riadiacim napätím 1-10 V DC.


ALK-BOX



ALK-IN



ALK-OUT


ALK-472


ALK110

2 YEARS WARRANTY



Snímač prítomnosti PRS..

230 V AC | 50/60 Hz | 0,1 m/s

Vysvetlivky piktogramov E1/0

TRACON	(°)	lux		IP..	L × W × H D × H (mm)
PRS46B	360°	3-2.000 lux	10 s…30 min.	IP 20	102 × 102 × 58
PRS47	360°	3-2.000 lux	10 s…30 min.	IP 44	111,5 × 65,2

Zaťažiteľnosť

TRACON	PRS46B	PRS47
	1.200 W	2.000 W
HALOGEN	1.000 W	2.000 W
CFL	300 W	1.000 W
LED	300 W	1.000 W
h_t	2,2 - 6 m	2,2 - 6 m
L_s	< 20 m	< 20 m





Sníma i tie najmenšie pohyby ľudského tela. Preto je možné ich výhodne používať na ovládanie osvetlenia v takých miestnostiach, kde sa používatelia zdržiavajú staticky dlhšiu dobu (WC, kancelária).

Špeciálne senzory pohybu

230 V AC | 50/60 Hz | INFRA

2 YEARS WARRANTY

TRACON	(°)	L × W × H (mm)	/ LED	
TMBK122	120°	78 × 36 × 21	500 W / 200 W*	Senzor na pohyb rukou, krátky dosah
TMBB123	120°	78 × 36 × 21	500 W / 200 W*	Senzor na dvere, krátky dosah
TMBC125	120°	90 × 40 × 17	500 W / 200 W*	Kapacitný dotykový senzor
TMB-126	180°	80 × 80 × 36	1.200 W / 500 W*	Infračervený pohybový senzor, do krabice, pohyb rukou

* Zaťažiteľnosť



TMB-122, TMB-123



TMB-125



TMB-126

Radarové (mikrovlnné) snímače pohybu



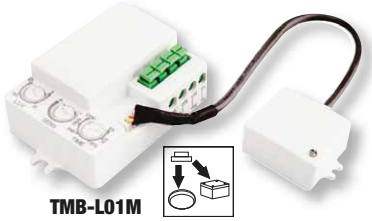
TRACON	(°)	lux		L × W × H D × H (mm)	IP..
TMB-L01G	360°	3-2.000 lux	10 s … 12 min.	81 × 42 × 44	IP 20
TMB-L01D	360°	3-2.000 lux	10 s … 12 min.	58 × 41 × 26	IP 20
TMB-L01M	360°	3-2.000 lux	10 s … 12 min.	56 × 40 × 23	IP 20
TMB-L01DIMM	360°	3-2.000 lux	5 s … 30 min.	78 × 45 × 26	IP 20
TMB-152R	180°	3-2.000 lux	10 s … 12 min.	86 × 60 × 79	IP 44
TMB-054R	180°	3-2.000 lux	10 s … 12 min.	80 × 80 × 32	IP 20
TMB-061R	360°	3-2.000 lux	10 s … 12 min.	∅ 76 × 76	IP 20
TMB-759	360°	3-2.000 lux	5 s... 30 min.	∅ 72 × 55	IP 65

Zaťažiteľnosť

TRACON		HALOGEN	CFL	LED	h_t	L_s
TMB-L01G	1.200 W	1.000 W	300 W	300 W	1,5 - 8 m	1 - 8 m
TMB-L01D	500 W	400 W	200 W	200 W	1,5 - 8 m	1 - 8 m
TMB-L01M	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,5 - 8 m	1 - 8 m
TMB-L01DIMM	600 W	300 W	200 W	200 W	1,5 - 8 m	1 - 8 m
TMB-152R	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,5 - 3,5 m	5 - 15 m
TMB-054R	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,5 - 1,8 m	1 - 15 m
TMB-061R	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,5 - 3,5 m	1 - 8 m
TMB-759	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	4 - 15 m	<10 m

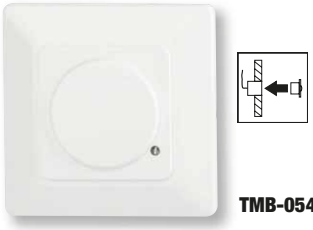










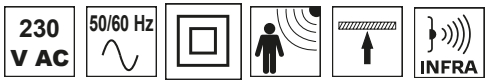


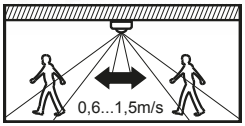




Snímače pohybu využívajúce mikrovlnnú technológiu snímajú odraz radarového signálu. Ak odrazený signál je zmenený v dôsledku pohybu živého organizmu alebo predmetu oproti vyslanému signálu, výstupné relé sa zapne. Výhodou technológie je, že signál prechádza aj cez tenké, nekovové materiály (napr. cez sklo, plast, sádrokartón), preto tieto snímače môžu byť montované aj do svietidiel, plastových krabíc a za sklo.
Obsahujú nastavovací prvok citlivosti "SENS".

Infračervené snímače pohybu





TRACON	(°)	lux		L × W × H D × H (mm)	IP..
TMB-060	160°	3-2.000 lux	10 s … 7 min.	80 × 80 × 34	IP 20
TMB-061	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	∅ 76 × 76	IP 20
TMB-061M	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	∅ 50 × 67	IP 20
TMB-062	190°	3-2.000 lux	10 s... 7 min.	80 × 80 × 48	IP 20
TMB-E50	360°	3-2.000 lux	10 s … 5 min.	∅ 64,5 × 127	IP 20
TMB-011	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	∅ 88 × 42	IP 20
TMB-011L	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	∅ 115 × 24	IP 20
TMB-007	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	∅ 103 × 54	IP 20

Zaťažiteľnosť

TRACON		HALOGEN	CFL	LED	h_i	L_s
TMB-060	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1 - 1,8 m	<9 m
TMB-061	1.000 W	900 W	300 W	300 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-061M	800 W	600 W	400 W	400 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-062	500 W	300 W	200 W	200 W	1 - 1,8 m	<9 m
TMB-E50	60 W	60 W	30 W	30 W	2 - 3,5 m	<6 m
TMB-011	1.200 W	800 W	300 W	300 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-011L	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-007	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	2 - 3,5 m	<15 m



TMB-060



TMB-061



TMB-061M



TMB-062



TMB-E50



TMB-007



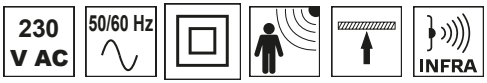
TMB-011

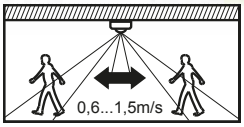


TMB-011L

2 YEARS WARRANTY

Infračervené snímače pohybu so zvýšeným krytím





TRACON	(°)	lux		L × W × H D × H (mm)	IP..
TMB-108	180°	3-2.000 lux	10 s … 7 min.	82 × 104 × 72	IP 44
TMB-112	180°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	91 × 84 × 63	IP 44
TMB-112F	180°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	91 × 84 × 63	IP 44
TMB-118	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	119 × 60 × 79	IP 44
TMB-016	180°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	120 × 78 × 28	IP 44
TMB-011IP	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	80 × 41	IP 44
TMB-311IP *	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	88 × 55	IP 44
TMB-115	180°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	80 × 117 × 51	IP 65
TMB-011LIP	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	110 × 27	IP 65
TMBT29	360°	3-2.000 lux	10 s … 30 min.	136 × 33 × 28	IP 65
TMB-316	360°	3-2.000 lux	10 s … 15 min.	111 × 90 × 58	IP 65

* s 3 senzormi

Zaťažiteľnosť

TRACON		HALOGEN	CFL	LED	h_t	L_s
TMB-108	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-112	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-112F	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-118	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-016	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-011IP	1.200 W	800 W	600 W	600 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-311IP	1.200 W	500 W	300 W	300 W	2,2 - 4 m	<12 m
TMB-115	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-011LIP	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	2,2 - 4 m	<8 m
TMBT29	1.200 W	800 W	500 W	500 W	2 - 6 m	<10 m
TMB-316	1.200 W	800 W	600 W	600 W	1 - 1,8 m	<5 m

Pasívne infračervené snímače pohybu (PIR) využívajú pohyb tepla vyžarovaného objektmi. V prípade pohybu tepla dostatočnej veľkosti sa zapne relé zabudované do snímača. Z tohto dôvodu snímač musí byť vo viditeľnom dosahu pohybujúceho sa objektu, bez toho sa spínanie nerealizuje. Intenzita snímania je vyššia pri priečnom (bočnom) pohybe, nižšia pri pozdĺžnom pohybe (pri približovaní sa k snímaču). Preto sa odporúča tieto senzory montovať paralelne s predpokladaným pohybom!
Infračervené snímače pohybu neobsahujú nastavovací prvok citlivosti "SENS".



Infračervené snímače pohybu so zvýšeným krytím



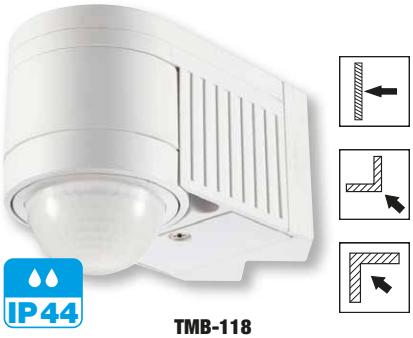
TMB-108



TMB-112



TMB-112F



TMB-118

TMB-115



TMB-016



TMB-011IP



TMB-311IP





TMB-316



TMB-011LIP







TMBT29

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

E/5 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek



Náhrada klasickej žiarovky



Náhrada kompaktnej žiarivky



Náhrada metal-halogenidovej výbojky



Náhrada halogénovej žiarovky



Náhrada lineárnej žiarivky


Rozmery výrezu



Rozmery



Výška a priemer stĺpa


Typ objímky


Doba nabíjania


Akustická signalizácia



Stupeň krytia



Kapacita akumulátora



Napätie akumulátora



Typ akumulátora



Účinnosť


Počet príchytiek tienidla



Vyžarovací uhol



Snímací uhol


Farba



Menovitý prúd



Menovité napätie



Výklopné svietidlo


Zásuvka Schuko



Svetelný tok (lm)



Teplota chromatičnosti (K)



Menovitý výkon



Trieda účinnosti



S spínačom



Doba svietenia



Osvetlenie



Počet LED



Primárny prúd



Maximálny sekundárny prúd



Sekundárne napätie



Maximálna zaťažiteľnosť

E/5 Piktogramy technických parametrov


Určené pre svietenie v interiéri


Určené pre svietenie v interiéri a exteriéri


Určené pre svietenie v exteriéri



Menovitá frekvencia

Montovateľné na strop

Montovateľné na stenu

Montovateľné na strop a stenu

Zapustiteľné do dutého stropu

Nie je použiteľné so stmievačom

Použiteľné so stmievačom

Životnosť

Počet spínaní

Trieda ochrany I.

Trieda ochrany II.

Trieda ochrany III.

Diaľkový ovládač

Prierez zapojiteľných vodičov

Prierez a dĺžka vodičov

Nevymeniteľný svetelný zdroj

Index podania farby

Menovité napätie

Stupeň krytia

Odolnosť voči nárazom

Maximálny priemer použiteľného svetelného zdroja

Bezpečnostné oddelenie

Aktívna regulácia účinníka

S elektronickým predradníkom

S tlmivkou

Miesto pre rezanie

Trojstupňové stmievanie

Hodnota oslnenia

Doba nábehu

Solárny panel

Teplota okolia

Interval doby oneskorenia

Vyžarovací uhol

Osvetlenie

Snímač

Snímací uhol

Snímaná rýchlosť pohybu



LED žiarovky "guľa" s čipom Samsung 3



LED žiarovky "Sviečka" a "Malá guľa" s čipom Samsung 4



Spot LED žiarovky s čipom Samsung, opálovým sklom 5



LED žiarovka so zabudovaným snímačom pohybu 5



LED žiarovky reflektorové 6



LED žiarovky "Guľa" 7



LED žiarovky "Malá guľa" 7



LED žiarovky "Sviečka" 8



Spot SMD LED žiarovky so zvýšeným svetelným tokom, s opálovým sklom 8



LED žiarovky reflektorové 9



LED moduly k povrchovým a zápustným svietidlám 9



LED žiarovky s päticou G9 10



LED žiarovky s päticou G4 11



Miniatúrne LED žiarovky s objímkou E14 11



LED trubice 12



LED pásy - súpravy 15



LED pásy 16



Miniatúrny regulátor k RGB LED pásom 18



Zosilňovač signálu LPRGB k LED pásom RGB 18



Hliníkové profily k LED pásom (Set) 18



Doplnky k LED pásom 19



Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, séria ELG 20



Zásuvkové napájacie zdroje 21



Modulárne napájacie zdroje, série HDR a NDR 21



Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, série RS, LRS, RSP 22



Napájacie zdroje s plastovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, série LPH a LPV 23



Napájacie zdroje Scharfer 23



Metal-halogeindové výbojky 24



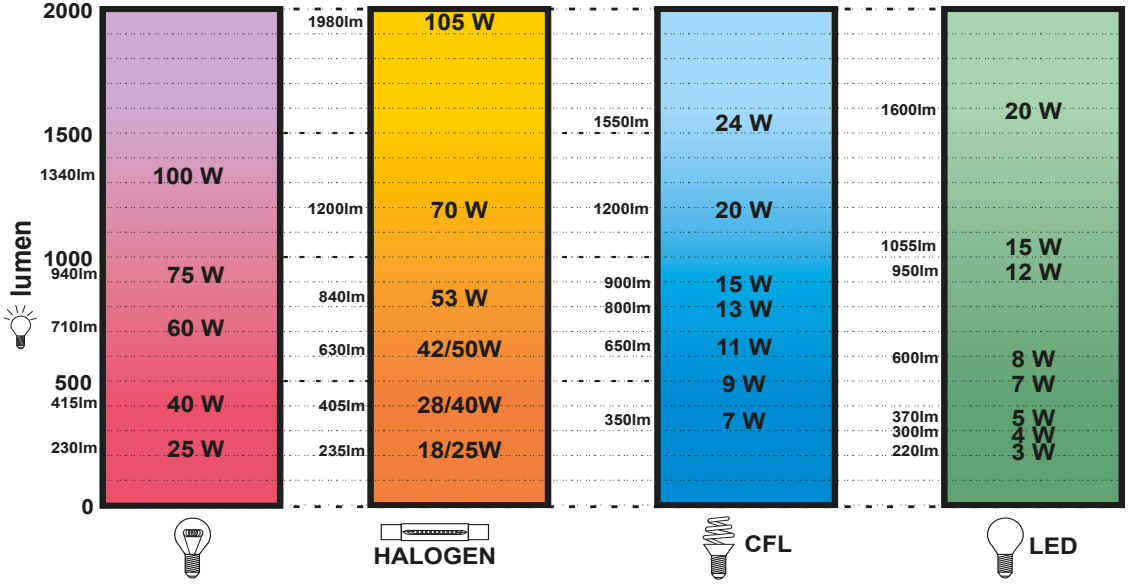
Nízkonapäťové halogénové žiarovky 24



Objímka 25

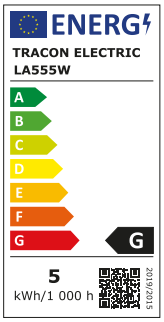
E2

Porovnávacia tabuľka svetelných zdrojov



Vysvetlivky

Energetický štítok:	naše svetelné zdroje LED sú energetickej triedy "E,F,G"
warm-up time<1s,60%lm:	Doba zapálenia svetelného toku po dosiahnutie 60 % celkového svetelného toku
Ra:	Index podania farby
ON-OFF:	Počet spínacích cyklov do poškodenia svetelného zdroja
HG:	Obsah ortuti svetelného zdroja
cosφ:	Účinnosť svetelného zdroja
Fy:	koeficient stability svetelného toku na konci životnosti
250°:	menovitá hodnota vyžarovacieho uhla





Objímky svetelných zdrojov


E14


G4


GU10


E27


G9


GR10q


E40


G13


R7s

LED žiarovky "Guľa" s čipom Samsung

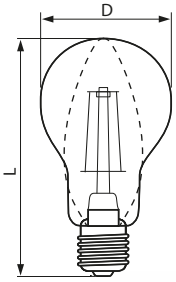
230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | SMD LED | ≥80 Ra | ON-OFF >15.000 | Hg 0 mg | T up<1s | Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LGS455W	E27	5 W	40 W	430 lm	3.000 K	180°	45 × 78	
LGS455NW	E27	5 W	40 W	450 lm	4.000 K	180°	45 × 78	
LGS458W	E27	8 W	50 W	710 lm	3.000 K	180°	45 × 88	
LGS458NW	E27	8 W	50 W	720 lm	4.000 K	180°	45 × 88	
LAS607W	E27	7 W	60 W	600 lm	3.000 K	200°	60 × 108	
LAS607NW	E27	7 W	60 W	630 lm	4.000 K	200°	60 × 108	
LAS6010W	E27	10 W	75 W	940 lm	3.000 K	200°	60 × 112	F A G
LAS6010NW	E27	10 W	75 W	990 lm	4.000 K	200°	60 × 112	
LAS6012W	E27	12 W	100 W	1.160 lm	3.000 K	200°	60 × 118	
LAS6012NW	E27	12 W	100 W	1.180 lm	4.000 K	200°	60 × 118	
LAS6515W	E27	15 W	150 W	1.490 lm	3.000 K	200°	65 × 129	
LAS6515NW	E27	15 W	150 W	1.520 lm	4.000 K	200°	65 × 129	
LGS12018W	E27	18 W	150 W	1.820 lm	3.000 K	270°	120 × 157	
LGS12018NW	E27	18 W	150 W	1.820 lm	4.000 K	270°	120 × 157	





LGS455W









SAMSUNG LED Inside



LAS607NW



LGS12018NW

LED žiarovky "Sviečka" a "Malá guľa" s čipom Samsung

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | SMD LED | ≥80 Ra | ON-OFF >15.000 | Hg 0 mg | Tup<1s

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LGYS5W	E14	5 W	40 W	430 lm	3.000 K	180°	37 × 100	
LGYS5NW	E14	5 W	40 W	450 lm	4.000 K	180°	37 × 100	
LGYS7W	E14	7 W	50 W	600 lm	3.000 K	180°	37 × 100	
LGYS7NW	E14	7 W	50 W	630 lm	4.000 K	180°	37 × 100	
LGYS8W	E14	8 W	60 W	710 lm	3.000 K	180°	37 × 105	F (A–G)
LGYS8NW	E14	8 W	60 W	720 lm	4.000 K	180°	37 × 105	
LMGS455W	E14	5 W	40 W	430 lm	3.000 K	180°	45 × 78	
LMGS455NW	E14	5 W	40 W	460 lm	4.000 K	180°	45 × 78	
LMGS458W	E14	8 W	50 W	710 lm	3.000 K	180°	45 × 88	
LMGS458NW	E14	8 W	50 W	720 lm	4.000 K	180°	45 × 88	



LGYS5W, LGYS7W, LGYS8W

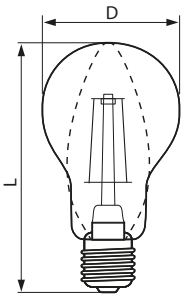


LMGS455W, LMGS455NW



LMGS458W, LMGS458NW

SAMSUNG LED Inside



5 YEARS WARRANTY





NOVÝ LED DISPLAY

O získaní sa, prosím, informujte u obchodných zástupcov!

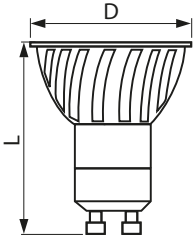


Spot LED žiarovky s čipom Samsung, opálovým sklom

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | SMD LED | Ra ≥80 | ON-OFF >15.000 | Hg 0 mg | Tup<1s | 120° | Vysvetlivky piktogramov | E2/0

TRACON		[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	D × L (mm)	Ei
SMDSGU105W	GU10	5 W	35 W	430 lm	3.000 K	50 × 55	
SMDSGU105NW	GU10	5 W	35 W	450 lm	4.000 K	50 × 55	
SMDSGU105CW	GU10	5 W	35 W	470 lm	6.500 K	50 × 55	
SMDSGU107W	GU10	7 W	50 W	600 lm	3.000 K	50 × 55	
SMDSGU107NW	GU10	7 W	50 W	630 lm	4.000 K	50 × 55	F (A–G)
SMDSGU107CW	GU10	7 W	50 W	650 lm	6.500 K	50 × 55	
SMDSGU108W	GU10	8 W	70 W	710 lm	3.000 K	50 × 55	
SMDSGU108NW	GU10	8 W	70 W	720 lm	4.000 K	50 × 55	
SMDSGU108CW	GU10	8 W	70 W	740 lm	6.500 K	50 × 55	





5 YEARS WARRANTY

SAMSUNG LED Inside

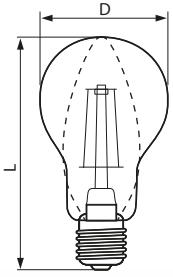
SMDSGU107NW



LED žiarovka so zabudovaným snímačom pohybu

110-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ON-OFF >15.000 | Ra ≥80 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | <20 lux | 60s

TRACON	[W]		LED [W]	[lm]	Tc [K]	[°]	(°)	D × L (mm)	Ei
LA60M7NW	7 W	E27	60 W	600 lm	4.000 K	270°	360°	60 × 108	F (A–G)
LA60M7WW	7 W	E27	60 W	600 lm	2.700 K	270°	360°	60 × 108	





2 YEARS WARRANTY



LED žiarovky reflektorové

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | COG LED | Hg 0 mg | [h] 20.000 | ON-OFF >20.000 | Tup<1s | GLASS

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
FILA607NW	E27	7 W	60 W	850 lm	4.000 K	320°	60 × 105	E
FILA6012NW	E27	12 W	125 W	1.530 lm	4.000 K	320°	60 × 105	E
FILA6012WW	E27	12 W	125 W	1.530 lm	2.700 K	320°	60 × 105	E
FILC354NW	E14	4 W	40 W	470 lm	4.000 K	320°	35 × 97	E
FILC354WW	E14	4 W	40 W	470 lm	2.700 K	320°	35 × 97	E
FILG454NW	E27	4 W	40 W	470 lm	4.000 K	320°	45 × 80	E
FILG454WW	E27	4 W	40 W	470 lm	2.700 K	320°	45 × 80	E
FILGG958W	E27	7 W	60 W	800 lm	2.500 K	320°	95 × 145	E
FILGST648W	E27	8 W	60 W	800 lm	2.500 K	320°	64 × 140	F

2 YEARS WARRANTY



FILA607NW, FILA6012NW, FILA6012WW



FILC354NW, FILC354WW



FILG454NW, FILG454WW

GLASS-GOLD



FILGG958W

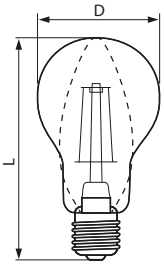


FILGST648W









Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím, navštívte našu internetovú stránku!

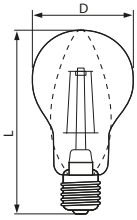
NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

LED žiarovky "Guľa"

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | [h] 25.000 | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LA555W	E27	5 W	40 W	400 lm	2.700 K	200°	55 × 110	G
LA555NW	E27	5 W	40 W	400 lm	4.000 K	200°	55 × 100	G
LA607W	E27	7 W	60 W	600 lm	2.700 K	250°	60 × 106	F
LA607NW	E27	7 W	60 W	600 lm	4.000 K	250°	60 × 108	F
LA6010W	E27	10 W	75 W	935 lm	2.700 K	250°	60 × 108	F
LA6010NW	E27	10 W	75 W	935 lm	4.000 K	250°	60 × 108	F
LA6012W	E27	12 W	125 W	1.430 lm	3.000 K	250°	60 × 115	E
LA6012NW	E27	12 W	125 W	1.450 lm	4.000 K	250°	60 × 115	E
LA6015W	E27	15 W	150 W	1.620 lm	2.700 K	250°	60 × 124	F
LA6015NW	E27	15 W	150 W	1.650 lm	4.000 K	250°	60 × 124	E







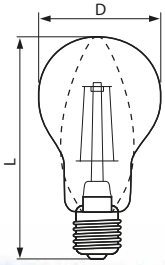




LED žiarovky "Malá guľa"

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | [h] 30.000 | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LG454W	E27	4 W	20 W	320 lm	2.700 K	200°	45 × 82	
LG455W	E27	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	200°	45 × 82	
LG455NW	E27	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	200°	45 × 82	
LG458W	E27	8 W	50 W	710 lm	2.700 K	180°	46.5 × 80	G
LG458NW	E27	8 W	50 W	710 lm	4.000 K	180°	45 × 80	
LMG455W	E14	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	250°	45 × 80	
LMG455NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	45 × 83	
LMG457W	E14	7 W	40 W	600 lm	2.700 K	250°	45 × 83	
LMG457NW	E14	7 W	40 W	600 lm	4.000 K	250°	45 × 83	F
LMG458W	E14	8 W	40 W	710 lm	2.700 K	250°	46.5 × 90	
LMG458NW	E14	8 W	40 W	710 lm	4.000 K	250°	46.5 × 90	









LMG45..



LG45..

LED žiarovky "Sviečka"

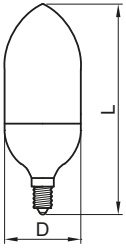
230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | [h] 25.000 | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LGY5W	E14	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	250°	37 × 99	G (A–G)
LGY5NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	37 × 99	
LGY7W	E14	7 W	50 W	600 lm	2.700 K	250°	38 × 118	
LGY7NW	E14	7 W	50 W	600 lm	4.000 K	250°	38 × 118	F (A–G)
LGY8W	E14	8 W	60 W	710 lm	2.700 K	250°	37 × 118	
LGY8NW	E14	8 W	60 W	710 lm	4.000 K	250°	38 × 118	



2 YEARS WARRANTY





Spot SMD LED žiarovky s opálovým sklom

50/60 Hz | Ra ≥80 | ON-OFF >15.000 | [h] 25.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s

Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON		Un		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
SMDMR165W	G5.3	12 V AC/DC		5 W	35 W	300 lm	2.700 K	110°	50 × 48	
SMDMR165CW				5 W	35 W	300 lm	6.500 K	110°	50 × 48	
SMDMR165NW				5 W	35 W	300 lm	4.000 K	110°	50 × 48	
SMDGU105W	GU10	230 V AC		5 W	35 W	320 lm	2.700 K	120°	50 × 54	
SMDGU105NW				5 W	35 W	320 lm	4.000 K	120°	50 × 54	
SMDGU105CW				5 W	35 W	320 lm	6.500 K	120°	50 × 54	G (A–G)
SMDGU107W				7 W	50 W	450 lm	2.700 K	120°	50 × 54	
SMDGU107NW				7 W	50 W	450 lm	4.000 K	120°	50 × 54	
SMDGU107CW				7 W	50 W	450 lm	6.500 K	120°	50 × 54	
SMDDGU107W				7 W	50 W	450 lm	2.700 K	120°	50 × 59	
SMDDGU107CW				7 W	50 W	450 lm	6.500 K	120°	50 × 59	
SMDDGU107NW				7 W	50 W	450 lm	4.000 K	120°	50 × 59	



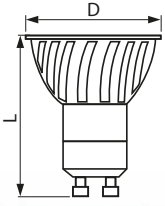
SMDGU..

2 YEARS WARRANTY



SMDMR..

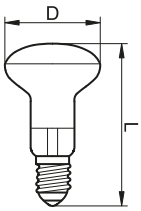




LED žiarovky reflektorové

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | [h] 30.000 | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LR507W	E14	7 W	40 W	470 lm	2.700 K	120°	50 × 85	G
LR507NW	E14	7 W	40 W	470 lm	4.000 K	120°	50 × 85	
LR639W	E27	9 W	60 W	638 lm	2.700 K	120°	63 × 104	
LR639NW	E27	9 W	60 W	638 lm	4.000 K	120°	63 × 104	





2 YEARS WARRANTY



LR507W



LR639W

LED moduly k povrchovým a zápustným svietidlám

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | [h] 30.000 | ON-OFF >30.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D (mm)	Ei
LLM9NW	9 W	75 W	820 lm	4.000 K	120°	∅ 125	F
LLM9WW	9 W	75 W	820 lm	2.700 K	120°	∅ 125	
LLM18NW	18 W	150 W	1.820 lm	4.000 K	120°	∅ 180	
LLM18WW	18 W	150 W	1.820 lm	2.700 K	120°	∅ 180	







2 YEARS WARRANTY

LED žiarovky s päticou G9

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | [h] 25.000 | SMD LED | Hg 0 mg | T_{up}<1s | ON-OFF >25.000 | Vysvetlivky piktogramov | E2/0

TRACON			LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LG9H4W	G9	4 W	20 W	350 lm	2.700 K	200°	20 × 57	F
LG9H4NW	G9	4 W	20 W	350 lm	4.000 K	200°	20 × 57	
LG9PC2,5W	G9	2,5 W	10 W	180 lm	2.700 K	300°	16 × 54	G
LG9PC2,5NW	G9	2,5 W	10 W	180 lm	4.000 K	300°	16 × 54	
LG9X2,5W	G9	2 W	10 W	180 lm	2.700 K	270°	17 × 47	F
LG9X2,5NW	G9	2 W	10 W	180 lm	4.000 K	270°	17 × 47	
LG9X3W	G9	3 W	15 W	350 lm	2.700 K	270°	18 × 49	E
LG9X3NW	G9	3 W	15 W	350 lm	4.000 K	270°	18 × 49	



LG9H4..





LG9PC2,5..

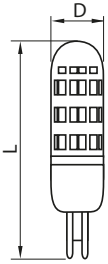


LG9X2,5..

2 YEARS WARRANTY



LG9X3..

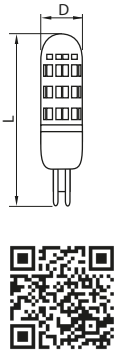




LED žiarovky s päticou G4

12 V AC/DC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | [h] 25.000 | ON-OFF >30.000 | SMD LED | Hg 0 mg | T_{up}<1s | Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LG41,5W	G4	1,5 W	5 W	100 lm	2.700 K	200°	10 × 35	G
LG41,5NW	G4	1,5 W	5 W	100 lm	4.000 K	200°	10 × 35	
LG4H2,4W	G4	2,4 W	5 W	250 lm	2.700 K	200°	13 × 44,5	F
LG4H2,4NW	G4	2,4 W	5 W	250 lm	4.000 K	200°	13 × 44,5	
LG4K2W	G4	2 W	10 W	140 lm	2.700 K	180°	20 × 32	G
LG4K2NW	G4	2 W	10 W	140 lm	4.000 K	180°	20 × 32	
LG4X2W	G4	2 W	10 W	180 lm	3.000 K	270°	11 × 37	F
LG4X2NW	G4	2 W	10 W	180 lm	4.000 K	270°	11 × 37	





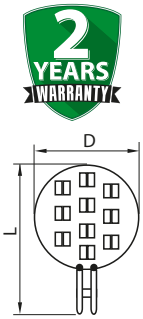
LG41,5..



LG4H2,4..



LG4X2..



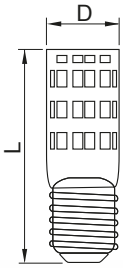


LG4K2..

Miniatúrne LED žiarovky s objímkou E14

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | [h] 25.000 | ON-OFF >25.000 | SMD LED | Hg 0 mg | T_{up}<1s

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LH1,5WW	E14	1,5 W	5 W	110 lm	3.000 K	360°	16 × 50	G
LH1,5NW	E14	1,5 W	5 W	110 lm	4.000 K	360°	16 × 50	
LH3W	E14	3 W	25 W	340 lm	3.000K	360°	16 × 55	E
LH3NW	E14	3 W	25 W	340 lm	4.000 K	360°	16 × 55	
LH4W	E14	4 W	25 W	320 lm	2.700 K	360°	16 × 50	G
LH4NW	E14	4 W	25 W	320 lm	4.000 K	360°	16 × 50	







LH1,5..



LH3..



LH4..

LED trubice

230 V AC	50/60 Hz	[h] 25.000		≥80 Ra	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	T_{up}<1s	G13

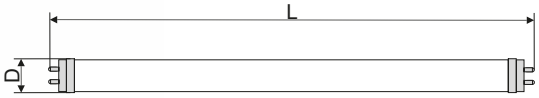
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LT8G609CW	9 W	18 W	900 lm	6.500 K	200°	30 × 600	
LT8G609NW	9 W	18 W	900 lm	4.000 K	200°	30 × 600	
LT8G609WW	9 W	18 W	900 lm	2.700 K	200°	30 × 600	
LT8G12018CW	18 W	36 W	1.820 lm	6.500 K	200°	30 × 1200	
LT8G12018NW	18 W	36 W	1.820 lm	4.000 K	200°	30 × 1200	F (A↑G)
LT8G12018WW	18 W	36 W	1.820 lm	2.700 K	200°	30 × 1200	
LT8G15022CW	22 W	58 W	2.280 lm	6.500 K	200°	30 × 1500	
LT8G15022NW	22 W	58 W	2.280 lm	4.000 K	200°	30 × 1500	
LT8G15022WW	22 W	58 W	2.280 lm	2.700 K	200°	30 × 1500	





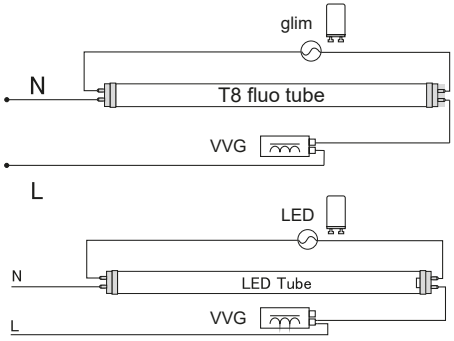




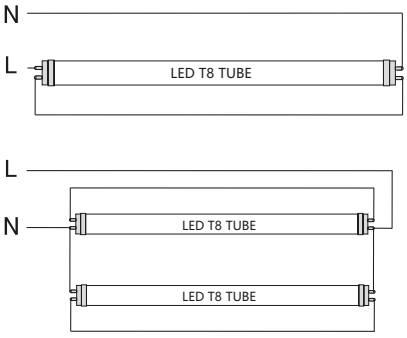


Schémy zapojenia

Svietidlá montované s tlmivkou



Svietidlá montované s elektronickým predradníkom



Používajú sa ako náhrady za klasické lineárne žiarivky, bez nutnosti zasiahnutia do pôvodného elektrického zapojenia svietidla.

U typov svietidiel s elektronickým predradníkom je potrebné predradník vymontovať zo svietidla, a napájanie priviesť na označenú stranu trubice. Pri inštalovaní a pri výmene LED trubíc je potrebné dbať na to, aby prívodná označená strana trubice bola vložená do prívodnej (napájacej) objímky svietidla.

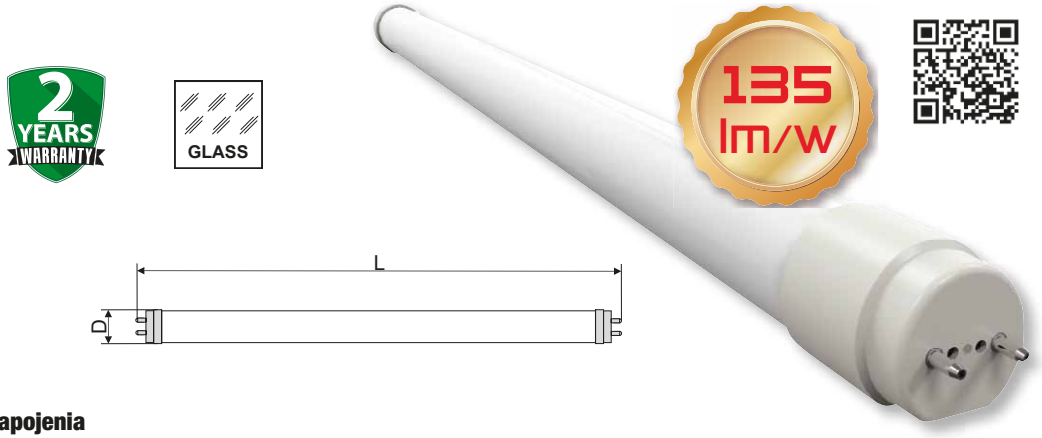
K svietidlám montovaným s tlmivkou je potrebné vložiť namiesto štartéra špeciálny mostík, ktorý dodávame spolu LED trubicou.

LED trubice majú napájanie z jednej strany, ktorá je označená.

LED trubica so skleneným tienidlom, opálové sklo

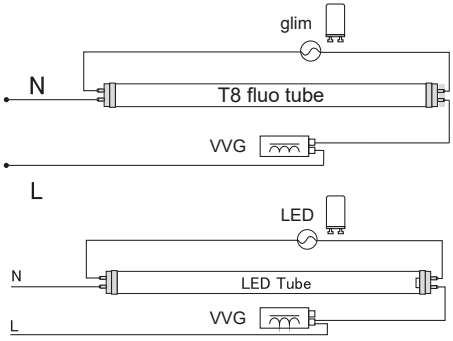
230 V AC | 50/60 Hz | 25.000 [h] | Ra ≥80 | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | G13 | Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LT8GH609WW	9 W	18 W	1.170 lm	3.000 K	200°	30 × 600	E
LT8GH609NW	9 W	18 W	1.220 lm	4.000 K	200°	30 × 600	D
LT8GH609CW	9 W	18 W	1.220 lm	6.500 K	200°	30 × 600	D
LT8GH12018WW	18 W	36 W	2.340 lm	3.000 K	200°	30 × 1200	E
LT8GH12018NW	18 W	36 W	2.450 lm	4.000 K	200°	30 × 1200	D
LT8GH12018CW	18 W	36 W	2.450 lm	6.500 K	200°	30 × 1200	D
LT8GH15022WW	22 W	58 W	2.900 lm	3.000 K	200°	30 × 1500	E
LT8GH15022NW	22 W	58 W	3.000 lm	4.000 K	200°	30 × 1500	D
LT8GH15022CW	22 W	58 W	3.000 lm	6.500 K	200°	30 × 1500	D

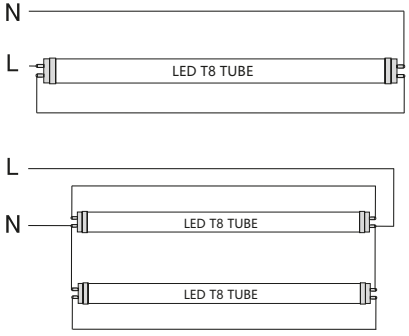


Schémy zapojenia

Svietidlá montované s tlmivkou



Svietidlá montované s elektronickým predradníkom



Používajú sa ako náhrady za klasické lineárne žiarivky, bez nutnosti zasiahnutia do pôvodného elektrického zapojenia svietidla.

U typov svietidiel s elektronickým predradníkom je potrebné predradník vymontovať zo svietidla, a napájanie priviesť na označenú stranu trubice. Pri inštalovaní a pri výmene LED trubíc je potrebné dbať na to, aby prívodná označená strana trubice bola vložená do prívodnej (napájacej) objímky svietidla.

K svietidlám montovaným s tlmivkou je potrebné vložiť namiesto štartéra špeciálny mostík, ktorý dodávame spolu LED trubicou.

LED trubice majú napájanie z jednej strany, ktorá je označená.

Veľkokapacitné LED žiarovky s čipom Samsung

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | 30.000 h | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Ta -15..+40°C | Vysvetlivky piktogramov | E2/0

TRACON		(W)	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LHPSE2720NW	E27	20 W	150 W	1.700 lm	4.000 K	200°	80 × 118	F (A–G)
LHPSE2730NW	E27	30 W	200 W	2.550 lm	4.000 K	200°	100 × 154	
LHPSE2740NW	E27	40 W	350 W	3.500 lm	4.000 K	200°	118 × 171	
LHPSE2750NW	E27	50 W	500 W	4.500 lm	4.000 K	200°	138 × 192	

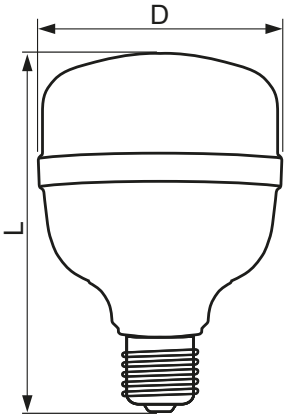


LHPSE2750NW

SAMSUNG LED Inside

2 YEARS WARRANTY



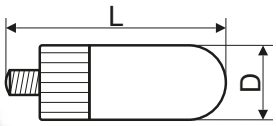


Výkonové LED žiarovky

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | 30.000 h | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Ta -15..+40°C | Vysvetlivky piktogramov | E2/0

TRACON		(W)	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L (mm)	Ei
LHPE2720NW	E27	20 W	150 W	2.050 lm	4.000 K	270°	70 × 142	F (A–G)
LHPE2725NW	E27	25 W	200 W	2.600 lm	4.000 K	270°	70 × 178	
LHPE4040NW	E40	40 W	350 W	4.300 lm	4.000 K	270°	105 × 250	





2 YEARS WARRANTY

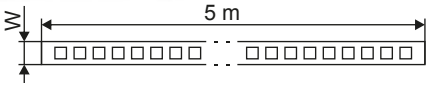


LED pásy - súpravy

12 V DC | [h] 25.000 | ON-OFF >30.000 | III | SMD LED | 120° | Hg 0 mg | Tup<1s

TRACON	[W]	[lm]	W	Tc [K]		LED	IP..	Ei
LED-SET-B-WW	4,8 W / m	120 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	30 × SMD3528 / m	IP 20	G A↑G
LED-SET-K-RGB	14,4 W / m	450 lm / m	10 mm	RGB	50 mm	60 × SMD5050 / m	IP 54	





2 YEARS WARRANTY

Obsahujú všetky komponenty na ovládanie LED pásov. Typ s príponou –RGB obsahuje aj dekóder s diaľkovým ovládačom, pomocou ktorého je možné nastaviť požadovanú farbu svetla zo zložiek R (červená), G (zelená) a B (modrá).

Parametre pásov súpravy sú zhodné s parametrami klasických pásov.



Miniatúrny regulátor k jednofarebným LED pásom

III | IP 20 | 12-24 V DC | 12-50-100 %

TRACON	Un	In	Ipeak
LED-RF-2	12-24 V DC	4 A	12 A (2 sec)

2 YEARS WARRANTY



Spôsob ovládania
Tlačidlami diaľkového ovládača, ktorý umožňuje ovládanie intenzity svetla proipojeného LED pásu, prepínanie medzi svetelnými efektmi a nastavenie rýchlosti svetelných efektov. Regulátor je zabudovaný do dvojžilového vedenia, ktorý spája napájací zdroj a LED pás.

Umožňuje realizáciu svetelných efektov jednofarebných LED pásov, ktoré sú dopredu naprogramované v regulátore. K regulátoru je potrebné vybrať napájací zdroj s výstupným napätím 12-24 VDC. Regulátor je potrebné zapojiť medzi napájací zdroj a jednofarebný LED pás.
Regulátor sa ovláda priloženým diaľkovým ovládačom, ktorý vďaka mikrovlnnej technológii nemusí byť vo viditeľnom dosahu regulátora. Jedným regulátorom je možné ovládať jednofarebný LED pás maximálnej dĺžky 5 m.

ANDROID APP ON Google play
TRACON ELECTRIC
APLIKÁCIA
TRACON ELECTRIC
ANDROID APP ON Google play

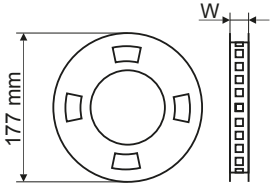
LED pásy

12 V DC | SMD LED | III | ON-OFF >30.000 | [h] 25.000 | 120° | Hg 0 mg | T_{up}<1s

TRACON	[W]	[lm]	W	Tc [K]		IP..	LED	Ei
LED-SZ-48-CW	4,8 W / m	200 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m	
LED-SZ-48-NW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m	
LED-SZ-48-WW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m	
LED-SZ-72-CW	7,2 W / m	320 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	
LED-SZ-72-NW	7,2 W / m	320 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	
LED-SZ-72-RGB	7,2 W / m	–	10 mm	RGB	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	
LED-SZ-72-WW	7,2 W / m	320 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	G A↑G
LED-SZ-96-CW	9,6 W / m	400 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD3528 / m	
LED-SZ-96-NW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD3528 / m	
LED-SZ-96-WW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD3528 / m	
LED-SZ-144-CW	14,4 W / m	560 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-NW	14,4 W / m	560 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-RGB	14,4 W / m	–	10 mm	RGB	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-WW	14,4 W / m	530 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-48-CW	4,8 W / m	200 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-48-NW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-48-WW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-72-CW	7,2 W / m	330 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-NW	7,2 W / m	320 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-RGB	7,2 W / m	–	10 mm	RGB	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-WW	7,2 W / m	300 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-96-CW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	G A↑G
LED-SZK-96-NW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	
LED-SZK-96-WW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	
LED-SZK-144-CW	14,4 W / m	640 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-NW	14,4 W / m	620 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-RGB	14,4 W / m	–	10 mm	RGB	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-WW	14,4 W / m	600 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZTR-72-WW	7,2 W / m	300 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZTR-144-CW	14,4 W / m	640 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	

Používajú sa na jednoduchú, rýchlu a lacnú realizáciu dekoratívneho osvetlenia. Typy s príponou RGB sa vyznačujú nastaviteľnou teplotou chromatičnosti (nastavenie farby), je potrebné k nim použiť regulátor LED-RFRGB-144W. Podmienkou záruky typov s výkonom 9,6 W/m a 14,4 W/m je ich montáž do hliníkovej lišty, ktorá zabezpečuje vhodné chladenie pásu. Hliníkové lišty viď na str. E2/18.
Sortiment napájacích zdrojov viď na str. E/80-83.





LED pásy

12 V DC | SMD LED | III | ON-OFF >30.000 | [h] 25.000 | 120° | Hg 0 mg | T_{up}<1s

TRACON	[W]	[lm]	W	Tc [K]		IP..	LED	Ei
LED-SZH-48-CW	4.8 W /m	480 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZH-48-NW	4.8 W /m	480 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZH-48-WW	4.8 W /m	480 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZH-72-CW	7.2 W /m	720 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	
LED-SZH-72-NW	7.2 W /m	720 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	
LED-SZH-72-WW	7.2 W /m	720 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	F A–G
LED-SZH-96-CW	9.6 W /m	960 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	
LED-SZH-96-NW	9.6 W /m	960 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	
LED-SZH-96-WW	9.6 W /m	960 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	
LED-SZH-144-CW	14.4 W /m	1.440 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZH-144-NW	14.4 W /m	1.440 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZH-144-WW	14.4 W /m	1.440 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-48-CW	4.8 W /m	480 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-48-NW	4.8 W /m	480 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-48-WW	4.8 W /m	480 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-72-CW	7.2 W /m	720 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-72-NW	7.2 W /m	720 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-72-WW	7.2 W /m	720 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	F A–G
LED-SZKH-96-CW	9.6 W /m	960 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-96-NW	9.6 W /m	960 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-96-WW	9.6 W /m	960 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-144-CW	14.4 W /m	1.440 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-144-NW	14.4 W /m	1.440 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-144-WW	14.4 W /m	1.440 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	

Používajú sa na jednoduchú, rýchlu a lacnú realizáciu dekoratívneho osvetlenia. Typy s príponou RGB sa vyznačujú nastaviteľnou teplotou chromatičnosti (nastavenie farby), je potrebné k nim použiť regulátor LED-RFRGB-144W. Podmienkou záruky typov s výkonom 9,6 W/m a 14,4 W/m je ich montáž do hliníkovej lišty, ktorá zabezpečuje vhodné chladenie pásu. Hliníkové lišty viď na str. E2/18.
Sortiment napájacích zdrojov viď na str. E/80-83.



ŽIVOT JE FAREBNÝ!
DEKORAČNÁ STOLNÁ LAMPA
RLV

Miniatúrny regulátor k LED pásom RGB





TRACON	Un			IP..
LED-RFRGB-144W	12-24 VDC	144 W	RGB	IP 20





Umožňuje realizáciu svetelných efektov farebných LED pásov RGB.

K regulátoru je potrebné vybrať napájací zdroj s výstupným napätím 12-24 VDC. Regulátor je potrebné zapojiť medzi napájací zdroj a LED pás RGB. Súčasťou dodávky je diaľkový ovládač, ktorý vďaka mikrovlnnej technológii nemusí byť vo viditeľnom dosahu regulátora.

Jedným regulátorom je možné ovládať LED pás RGB maximálnej dĺžky 5 m.

Zosilňovač signálu LPRGB k LED pásom RGB



TRACON

LPRGB

Použitím zosilňovača signálu LPRGB je možné rozšíriť dosah LED regulátora LED-RFRGB-144W. Je tak možné regulovať okrem základných 5 m ďalších 5 m pásu.
UPOZORNENIE! Zosilňovač signálu potrebuje napájanie 12 VDC!

Hliníkové profily k LED pásom (Set)

TRACON		TRACON		H (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)
LEDSZK	1 m	**LEDSZK2**	2 m	8.7	12.5	14.8
LEDSZPS10	1 m	**LEDSZPS102**	2 m	7	12.4	17.4
LEDSZPS8	1 m	**LEDSZPS82**	2 m	6	11.5	14.8
LEDSZPR	1 m	**LEDSZPR2**	2 m	7.9	13.1	17.6
LEDSZPC	1 m	**LEDSZPC2**	2 m	15.5	12.28	15.5

Obsah balíka: Hliníkový profil, tienidlo opálové, bočný kryt, fixačné pätky

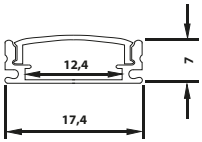
Minimálne objednávkové množstvo: 5 ks

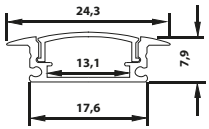


LEDSZPS10



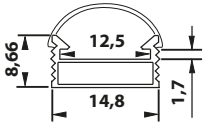
LEDSZPR







LEDSZK

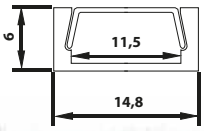


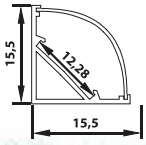


LEDSZPS8



LEDSZPC



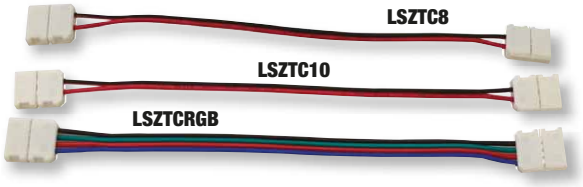


Doplnky k LED pásom

TRACON	Typ	Použitie / Prevedenie
LSZJF55	Adaptér medzi jednofarebný LED pás a regulátor	Zásuvka 5,5 mm „JACK" / svorkovnica 2p
LSZJM55		Kolík 5,5 mm „JACK" / svorkovnica 2p
LSZTC8	Rýchlospojka k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov, s vodičmi 15 cm	K LED pásom šírky 8 mm, rýchlospojka s vodičmi 15 cm
LSZTC10		K LED pásom šírky 10 mm, rýchlospojka s vodičmi 15 cm
LSZTCRGB	Rýchlospojka k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov, s vodičmi 15 cm	K LED pásom RGB šírky 10 mm, rýchlospojka s vodičmi 15 cm
LSZT8	Rýchlospojka k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov	K LED pásom šírky 8 mm
LSZT10		K LED pásom šírky 10 mm
LSZTRGB	Rýchlospojka k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov	K LED pásom RGB šírky 10 mm
LSZTL8	Rýchlospojka "L" k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov	K LED pásom šírky 8 mm (2P)
LSZTL10		K LED pásom šírky 10 mm (2P)
LSZTLRGB	Rýchlospojka "L" k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov	K LED pásom šírky 10 mm (4P)
LSZTT8	Rýchlospojka "T" k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov	K LED pásom šírky 8 mm (2P)
LSZTT10		K LED pásom šírky 10 mm (2P)
LSZTTRGB	Rýchlospojka "T" k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov	K LED pásom šírky 10 mm (4P)
LSZTX8	Rýchlospojka "X" k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov	K LED pásom šírky 8 mm (2P)
LSZTX10		K LED pásom šírky 10 mm (2P)
LSZTXRGB	Rýchlospojka "X" k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov	K LED pásom šírky 10 mm (4P)

Ponúkané doplnky uľahčujú montáž LED pásov. Umožňujú ich viacnásobné vzájomné radenie, ako aj ich pripojenie k regulátoru.

Doplnky sú k dispozícii tak pre jednofarebné ako pre viacfarebné (RGB) pásy.



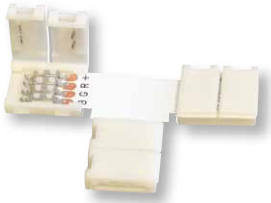
Minimálne objednávkové množstvo: 5 ks



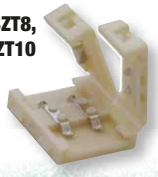












Ipeak
12 A (2 sec)





Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, séria ELG

185-295 V AC | 50/60 Hz | PFC | IP 65

TRACON	(W)	Usec	Ipr	Isec	η%	L × W × H (mm)
ELG-150-24A-3Y	150 W	24 VDC	0,9 A	6,25 A	89 %	219 × 63 × 35,5
ELG-200-12A-3Y	200 W	12 VDC	1,2 A	16 A	90 %	244 × 71 × 37,5
ELG-200-24A-3Y	200 W	24 VDC	1,2 A	8,4 A	92 %	244 × 71 × 37,5

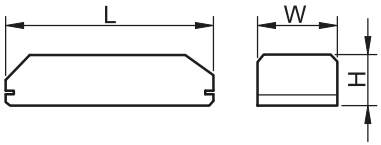
5 YEARS WARRANTY



ELG-150..



ELG-200..



IP65

Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, séria HLG

100-305 V AC | 50/60 Hz | PFC | IP 65

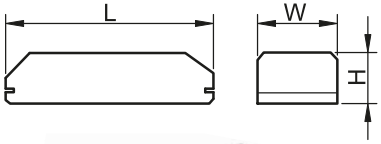
TRACON	(W)	Usec	Ipr	Isec	η%	L × W × H (mm)
HLG-150H-12A	150 W	10,8-13,5 VDC	0,75 A	7,5-12,5 A	91,5 %	228 × 68 × 38,8
HLG-240H-12A	192 W	11,2-12,8 VDC	2 A	8-16 A	90 %	251 × 68 × 38,8
HLG-240H-24A	240 W	22,4-25,6 VDC	2 A	5-10 A	92,5 %	251 × 68 × 38,8
HLG-320H-12A	264 W	10,8-13,5 VDC	1,65 A	11-22 A	91 %	252 × 90 × 43,8
HLG-320H-24A	320 W	21-26 VDC	1,65 A	6,7-13,3 A	94,5 %	252 × 90 × 43,8

7 YEARS WARRANTY



HLG-150H..

IP65





HLG-240H..

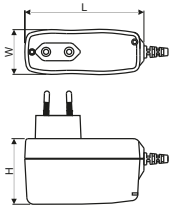


HLG-320H..

Zásuvkové napájacie zdroje

85-264 V AC | 50/60 Hz

TRACON	(W)	Usec	Ipr	Isec	η%	L × W × H (mm)
GST25E12-P1J	25 W	12 VDC	0,35 A	2,08 A	86,5 %	79 × 54 × 33
GST36E12-P1J	36 W	12 VDC	0,45 A	3 A	87,5 %	79 × 54 × 33
SGA60E12-P1J	60 W	12 VDC	0,75 A	5 A	88 %	93,5 × 35 × 51,5





3 YEARS WARRANTY

SGA60E12-P1J



GST..

Modulárne napájacie zdroje, série HDR a NDR

85-264 V AC | 50/60 Hz | 35×7.5

TRACON		(W)	Usec	Ipr	Isec	η%	L × W × H (mm)
HDR-15-12	□	15 W	10,8-13,8 VDC	0,25 A	1,25 A	85 %	17,5 × 90 × 54,5
HDR-15-24	□	15 W	21,6-29 VDC	0,25 A	0,63 A	86 %	17,5 × 90 × 54,5
HDR-30-12	□	24 W	10,8-13,8 VDC	0,48 A	2 A	88 %	35 × 90 × 54,5
HDR-30-24	□	36 W	21,6-29 VDC	0,48 A	1,5 A	89 %	35 × 90 × 54,5
HDR-60-12	□	54 W	10,8-13,8 VDC	0,8 A	4,5 A	88 %	52,5 × 90 × 54,5
HDR-60-24	□	60 W	21,6-29 VDC	0,8 A	2,5 A	90 %	52,5 × 90 × 54,5
HDR-100-12N	□	90 W	12-13,8 VDC	1,6 A	7,5 A	88 %	70 × 90 × 54,5
HDR-100-24N	□	100 W	21,6-29 VDC	1,6 A	4,2 A	90 %	70 × 90 × 54,5
NDR-120-12	⏚	120 W	12-14 VDC	1,3 A	10 A	85,5 %	40 × 125 × 113
NDR-120-24	⏚	120 W	24-28 VDC	1,3 A	5 A	88 %	40 × 125 × 113
NDR-240-24	⏚	240 W	24-28 VDC	1,3 A	10 A	88,5 %	63 × 125 × 113

3 YEARS WARRANTY



HDR-15..



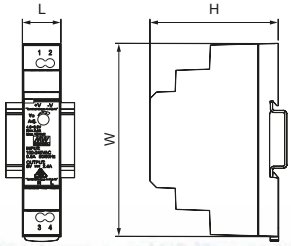
HDR-30..



HDR-60..



HDR-100..



3 YEARS WARRANTY



NDR-120..



NDR-240-24

Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, série RS, LRS, RSP

85-264 V AC | 50/60 Hz

TRACON	P (W)	U_{sec}	I_{pr}	I_{sec}	η%	PFC	L × W × H (mm)
RS-15-12	15 W	10,8-13,2 VDC	0,25 A	1,3 A	81 %	–	62,5 × 51 × 28
RS-15-24	15 W	22-27,6 VDC	0,25 A	0,625 A	82 %	–	62,5 × 51 × 28
RS-25-12	25 W	10,8-13,2 VDC	0,4 A	2,1 A	81 %	–	78 × 51 × 28
RS-25-24	25 W	22-27,6 VDC	0,4 A	1,1 A	86 %	–	78 × 51 × 28
LRS-35-12	35 W	10,2-13,8 VDC	0,42 A	3 A	86 %	–	92 × 88 × 30
LRS-35-24	35 W	21,6-28,8 VDC	0,42 A	1,5 A	88 %	–	92 × 88 × 30
LRS-50-12	50 W	10,2-13,8 VDC	0,56 A	4,2 A	86 %	–	99 × 82 × 30
LRS-50-24	50 W	21,6-28,8 VDC	0,56 A	2,2 A	88 %	–	99 × 82 × 30
LRS-75-12	75 W	10,2-13,8 VDC	0,85 A	6 A	89 %	–	99 × 97 × 30
LRS-75-24	75 W	21,6-28,8 VDC	0,85 A	3,2 A	90 %	–	99 × 97 × 30
LRS-100-12	100 W	10,2-13,8 VDC	1,2 A	8,5 A	88 %	–	127 × 97 × 30
LRS-100-24	100 W	21,6-28,8 VDC	1,2 A	4,5 A	90 %	–	127 × 97 × 30
LRS-150-12	150 W	10,2-13,8 VDC	1,7 A	12,5 A	87 %	–	159 × 97 × 30
LRS-150-24	150 W	21,6-28,8 VDC	1,7 A	6,5 A	89 %	–	159 × 97 × 30
RSP-200-12	200 W	10-13,2 VDC	1,3 A	16,7 A	89 %	✓	215 × 115 × 30
RSP-200-24	200 W	20-26,4 VDC	1,3 A	8,4 A	89 %	✓	215 × 115 × 30
RSP-320-12	320 W	10-13,2 VDC	2 A	26,7 A	88 %	✓	215 × 115 × 30
RSP-320-24	320 W	20-26,4 VDC	2 A	13,4 A	89 %	✓	215 × 115 × 30

RS..



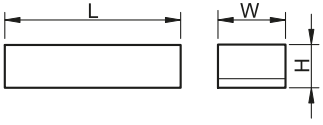
3 YEARS WARRANTY



LRS..



RSP..





Napájacie zdroje s plastovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, série LPH a LPV

IP 67

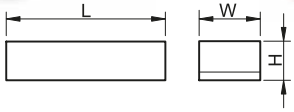
MEAN WELL

TRACON	(W)	Upr	Usec	Ipr	Isec	η%	L × W × H (mm)
LPH-18-12	18 W	180-264 VAC	12 VDC	0,3 A	1,5 A	77 %	140 × 30 × 22
LPH-18-24	18 W	180-264 VAC	24 VDC	0,3 A	0,75 A	82 %	140 × 30 × 22
LPV-20-12	20 W	90-264 VAC	12 VDC	0,35 A	1,67 A	81 %	118 × 35 × 26
LPV-20-24	20 W	90-264 VAC	24 VDC	0,35 A	0,84 A	83 %	118 × 35 × 26
LPV-35-12	36 W	90-264 VAC	12 VDC	0,7 A	3 A	84 %	148 × 40 × 30
LPV-35-24	36 W	90-264 VAC	24 VDC	0,7 A	1,5 A	85 %	148 × 40 × 30
LPV-60-12	60 W	90-264 VAC	12 VDC	1 A	5 A	83 %	163 × 43 × 32
LPV-60-24	60 W	90-264 VAC	24 VDC	1 A	2,5 A	86 %	163 × 43 × 32
LPV-100-12	100 W	90-264 VAC	12 VDC	1,5 A	8,5 A	85 %	190 × 52 × 37
LPV-100-24	100 W	90-264 VAC	24 VDC	1,5 A	4,2 A	88 %	190 × 52 × 37
LPV-150-12	120 W	180-305 VAC	12 VDC	1,7 A	10 A	87 %	191 × 63 × 38
LPV-150-24	150 W	180-305 VAC	24 VDC	1,7 A	6,3 A	89 %	191 × 63 × 38

2 YEARS WARRANTY

LPH-18-12





LPV-20..





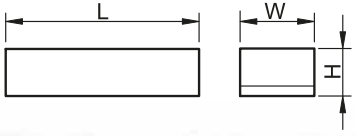
LPV-150..

Napájacie zdroje Scharfer

IP 67

Scharfer
Professional LED power supplies

TRACON	(W)	Upr	Usec	Ipr	Isec	η%	L × W × H (mm)
SCH-18-12	18 W	185-250 VAC	12 VDC	0,19 A	1,5 A	83 %	162 × 28 × 20
SCH-18-24	18 W	100-250 VAC	24 VDC	0,19 A	0,75 A	83 %	162 × 28 × 20
SCH-30-12	30 W	185-250 VAC	12 VDC	0,27 A	2,5 A	85 %	162 × 29 × 21
SCH-30-24	30 W	185-250 VAC	24 VDC	0,27 A	1,25 A	85 %	162 × 29 × 21
SCH-45-12	45 W	185-250 VAC	12 VDC	0,42 A	3,75 A	85 %	190 × 29 × 21
SCH-45-24	45 W	185-250 VAC	24 VDC	0,42 A	1,87 A	85 %	190 × 29 × 21
SCH-60-12	60 W	185-250 VAC	12 VDC	0,43 A	5 A	86 %	222 × 29 × 21
SCH-60-24	60 W	185-250 VAC	24 VDC	0,43 A	2,5 A	86 %	222 × 29 × 21
SCH-100-12	100 W	170-250 VAC	12 VDC	0,9 A	8,33 A	90 %	218 × 40 × 22
SCH-100-24	100 W	170-250 VAC	24 VDC	0,9 A	4,17 A	90 %	218 × 40 × 22
SCH-150-12	150 W	200-250 VAC	12 VDC	1,45 A	12,5 A	87 %	279 × 57 × 25
SCH-150-24	150 W	200-250 VAC	24 VDC	1,45 A	6,25 A	87 %	279 × 57 × 25



2 YEARS WARRANTY



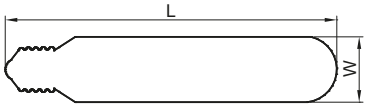
Metal-halogeindové výbojky

230 V AC | 50/60 Hz | 10.000 [h] | Ra >70

Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON		[W]	L (mm)	W (mm)	Tc [K]	[lm]	Ei
FHL-R7S-70W	Rx7s	70 W	120	20	6.000 K	5.600 lm	G
FHL-R7S-150W	Rx7s	150 W	138	23	6.000 K	11.250 lm	G
FHL-E27-150W	E27	150 W	141	55	6.000 K	11.250 lm	G
FHL-E27-150NW	E27	150 W	141	55	4.500 K	11.250 lm	G
FHL-E40-250W	E40	250 W	257	46	6.000 K	20.500 lm	G
FHL-E40-400W	E40	400 W	283	46	6.000 K	38.000 lm	F



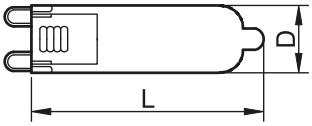


Nízkonapäťové halogénové žiarovky

230 V AC | 50/60 Hz | Ra =100 | Hg 0 mg

TRACON	[W]		[h]	ON-OFF	Tc [K]	D (mm)	L (mm)	pcs	Ei
TLWI-G9-60-F	60 W	G9	2.000 h	>2.000	2.700 K	14	40	× 3	G





Keramická pätica k dichroickým žiarovkám 12 V

100-240 V AC | III | G5.3

TRACON			
TG-5.5	G5.3	MR11, MR16	100 mm





TLC.. **E1/55**



SPND.. **E1/56**



Adaptér k montáži dichroických žiaroviek GU10

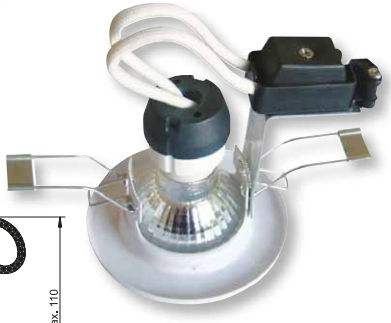
230 V AC | [mm²] 3 x 1,5 | GU10

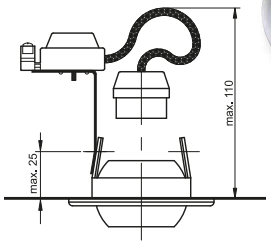
TRACON		
TAGU-10	GU10	50 W

Je určený k montáži svietidiel s dichroickou žiarovkou MR230. Výhodou jeho používania je fixácia prívodných vodičov pätice GU-10. Eliminuje sa tým prípadný styk vodičov s horúcim povrchom svietidla. Pripevňuje sa k telu svietidla pomocou jednej fixačnej pružiny.

Súčasťou adaptéra sú:

Kovová konzola, pätica GU-10, prívodné vodiče pätice, fixačný element a svorkovnica prívodných vodičov, kryt svorkovnice.





RELEVANT STANDARD
EN 60061

Keramická pätica k dichroickým žiarovkám 230 V~

230 V AC | GU10

TRACON		
TGU-10	GU10	100 mm







F/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek


Poznámky, vysvetlivky


Doba svietenia


Farba



Dĺžka obvodu tlačidla



Celkový menovitý impulzný prúd



Menovitý prúd



Počet LED



Stupeň krytia



Ochranná napäťová úroveň



Menovitý impulzný prúd



Menovité napätie



Menovitý zvodový prúd



Menovitá pracovná skratová vypínacia schopnosť



Maximálne prípustné prevádzkové napätie



Maximálny zvodový prúd



Rozmery



Menovitý rozdielový prúd



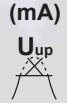
Menovitý pracovný prúd



Menovité ovládacie napätie



Prierez zapojiteľných vodičov



Horná úroveň napätia



Menovitý výkon



Príkon



Kontakty



Počet pólov



Dolná úroveň prúdu



Vypínacia charakteristika


Zásuvka s ochranným krytom



Maximálny sekundárny prúd



Počet modulov


Ľavá strana ističa



Počet použiteľných tlačidiel


Zásuvka Schuko



Sekundárne napätie



Primárne napätie


Guľové ložisko


Typ siete


Zásuvka s ochranným kolíkom


Zásuvka klasická


Zadná klapka proti pachu

F/0 Piktogramy technických parametrov

Menovité napätie

Menovitá frekvencia

Spínacia frekvencia (spín. cykly/hod.)

Stupeň krytia

Intenzita zvuku

Relatívna vlhkosť

Teplota okolia

Indikácia nízkej kapacity batérie

Vymeniteľná vložka

Nevyberateľné

Pomocné kontakty

Prierez zapojiteľných vodičov

Tepelná poistka

Iskrisko

Varistor

Optický signalizátor

Doporučená predradená poistka

Trieda energetickej účinnosti

Trieda energetickej účinnosti

Odpor

Prístroj s displejom LCD

Trieda ochrany II.

Na siete so striedavým prúdom

Na siete so striedavým a pulzujúcim jednosmerným prúdom

Menovité rázové napätie

Menovité izolačné napätie

Elektrická životnosť

Mechanická životnosť

Menovitá pracovná skratová vypínacia schopnosť

Montovateľné na stenu

Príkon

Životnosť

Plombovateľné v polohe „0-1-2”

Plombovateľné v polohe „Vypnuté”

Vzdialenosť medzi kontaktmi

Typ spúšte: Tepelná a magnetická

Upevniteľné na montážnu lištu

Vzájomné prepojovanie kolíkovými lištami

Vzájomné prepojovanie kolíkovými i vidlicovými lištami



Zvodič prepätia typu 2+3 (k predradníkom pre LED) 3



Zvodiče prepätia, typ 1+2 4



Zvodiče prepätia, typ 2. 5



Zvodiče prepätia, typ 1+2+3. 6



Zvodiče prepätia, typ 3. 7



Zvodiče prepätia, typ DC 7



Ističe EVOZ so skratovou odolnosťou 6 kA 12



Ističe EVOTDA so skratovou odolnosťou 10 kA 13



Výkonové ističe EVOH 14



Ističe 1+N EVON 15



Kombinované prúdové chrániče EVOK 16



Prúdové chrániče EVOV 17



Modulárne odpínače EVOTIK 19



Modulárne prepínače EVOSVK 20



Modulárne otočné odpínače na visiaci zámok EVOMS 21



Modulárne kontrolky EVOSLJL 21



Modulárne tlačidlá a spínače EVOP 22



Modulárne bezpečnostné zvončekové transformátory EVOBT 22



Modulárne stykače EVOHK 23



Sieťové kontrolné nadpäťové/podpäťové relé EVOU 24



Ističe MB so skratovou odolnosťou 4,5 kA 27



Ističe TDZ so skratovou odolnosťou 6 kA 28



Ističe DC do jednosmerných sietí 29



Kombinované prúdové chrániče KVKVE, KVK 31



Prúdové chrániče RB, TFV, TFG 32



Inteligentné prúdové chrániče 35



Elektronické schodišťové automaty 37



Impulzné relé 38



Modulárne zvončeky 38



Modulárne zásuvky 39



Nadomietkové spínače a zásuvky chránené voči striekajúcej vode 40



Podomietková zásuvka Schuko s portom USB 42



Bezdrôtové zvončeky 43

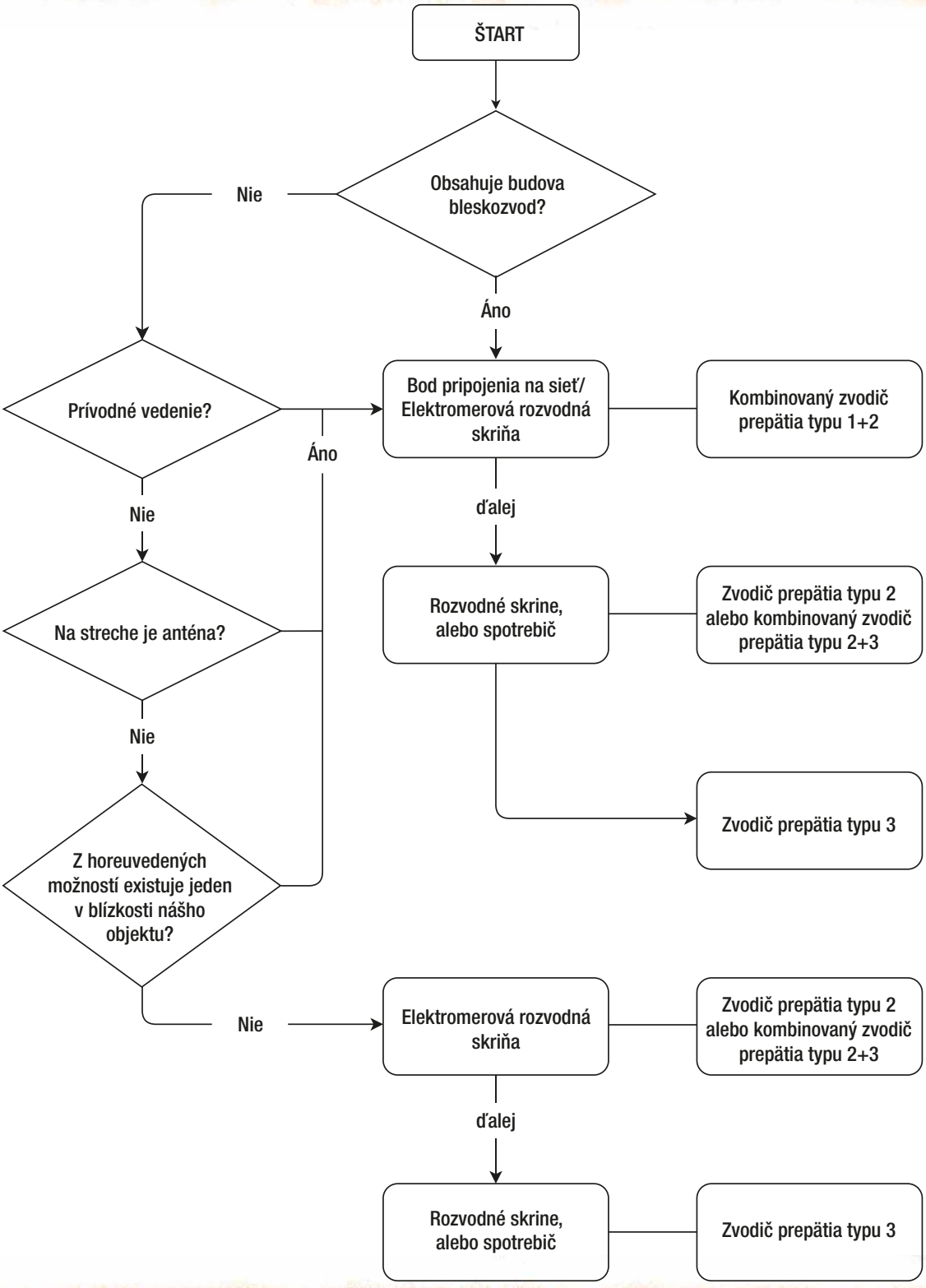


Snímač oxidu uhoľnatého 46



Bezdrôtové snímače dymu 47

F


ŠTART
Obsahuje budova bleskozvod?
Nie
Áno
Prívodné vedenie?
Áno
Nie
Bod pripojenia na sieť/ Elektromerová rozvodná skriňa
Kombinovaný zvodič prepätia typu 1+2
ďalej
Na streche je anténa?
Nie
Rozvodné skrine, alebo spotrebič
Zvodič prepätia typu 2 alebo kombinovaný zvodič prepätia typu 2+3
Nie
Z horeuvedených možností existuje jeden v blízkosti nášho objektu?
Zvodič prepätia typu 3
Nie
Elektromerová rozvodná skriňa
Zvodič prepätia typu 2 alebo kombinovaný zvodič prepätia typu 2+3
ďalej
Rozvodné skrine, alebo spotrebič
Zvodič prepätia typu 3

Pri projektovaní ochrany proti blesku a prepätiu - vzhľadom na jej zložitosť - odporúčame vždy súčinnosť odborníka! Predložený vývojový diagram poskytuje pomôcku pri projektovaní; postupným prechádzaním sa cez vetvy diagramu je možný výber prvkov pre ochranu elektrickej siete.

Prechod vývojovým diagramom je potrebné začať hore, u polohy objektu a pre každý prípad vetvenia ukončiť najnižšie, pri zvodiči prepätia typu 3. Pre dosiahnutie minimálnej ochrany je potrebné inštalovať aspoň zvodič prepätia typu 2 a zvodič prepätia typu 3. Miestom zabudovania zvodičov typu 1+2 je hlavný rozvádzač budovy, zvodiče typu 2 a 3 odporúčame montovať do podružných rozvádzačov.

Ak napájanie medzi zvodičom prepätia typu 3 a chráneným zariadením je viac ako 30 m, je potrebné inštalovať zvodič prepätia typu 3 aj v mieste pripojenia spotrebiča na sieť!

Na ochranu slaboprúdových systémov odporúčame použitie predlžovacích prívodov s prepäťovou ochranou, ich sortiment a parametre viď na str. G/6-G/7.

Podrobný popis sa nachádza v dodatku na str. N/8-N/9.

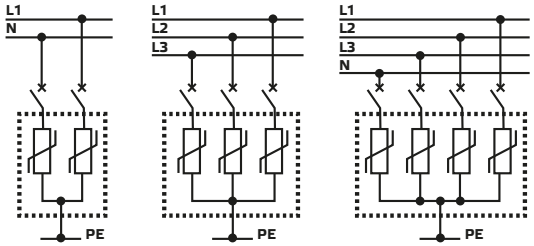
Podrobný sortiment ponúkaných zvodičov prepätia viď vo webshop-e na medzinárodnej internetovej stránke www.traconelectric.com.

Spoločný režim šírenia

Pri konštruovaní ochrany tieto zariadenia môžeme považovať za najzákladnejšiu formu ochrany. Medzi živými vodičmi a zemou sa vyskytujú prepätia v spoločnom režime: fáza-zem alebo neutrál-zem.
Sú nebezpečné hlavne pre prístroje, ktorých rám je pripojený k zemi kvôli riziku dielektrického poškodenia lebo tu je najväčšie riziko prerazenia izolácie.

Zvodiče prepätia 2P,3P 4P

– Vhodné pre ochranu TT a TN riadenia siete
– Ochranu zabezpečujú jedine pri spoločnom režime prepätia



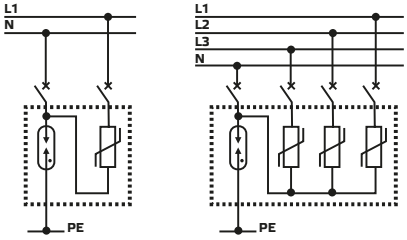
2P, 3P, 4P SPDs

Diferenciálny režim šírenia

Medzi vodičmi pod napätím sa vyskytujú prepätia v diferenciálnom režime pri TT a TN-S systémoch:
z fázy na fázu alebo z fázy na neutrál. Sú obzvlášť nebezpečné pre elektronické zariadenia, citlivý hardvér, ako sú počítačové systémy, televízia, klimatizácia, domáce kino atď.

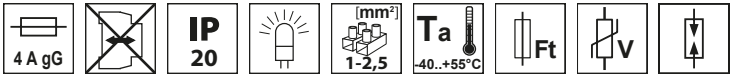
Zvodiče prepätia 1P + N a 3P + N

– Vhodné pre ochranu TT a TN - S riadenia siete
– Ochranu zabezpečujú aj pri spoločnom režime šírenia, aj pri diferenciálnom režime šírenia



Zvodiče prepätia 1P + N a 3P + N

Zvodič prepätia typu 2+3 (k predradníkom pre LED)

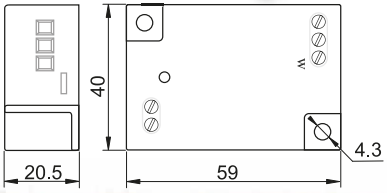


TRACON	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	
TTVL2+3-10	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, IT



Kompaktný zvodič prepätia je určený na ochranu predradníkov pre LED. Zvodič prepätia LED typu 2+3 chráni jednofázový predradník s napätím 120-277 VAC proti prepätiam vznikajúcim v dôsledku prechodných javov spôsobených bleskom a spínacím pochodom. Jeho poškodenie je signalizované svitom kontrolky na prístroji.

Ak ochranná funkcia zvodiča prepätia prestane byť aktívna, prístroj odpojí fázu ovládacieho napätia a chránené svietidlo sa vypne.



Zvodiče prepätia, typ 1+2

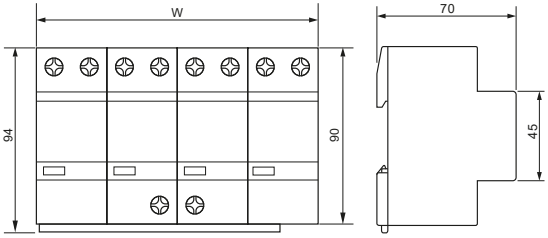
230/400 V AC | 50/60 Hz | Ta -40..+80°C | [mm²] 4 x 35 | 35×7.5 | IP 20

Vysvetlivky piktogramov F/0

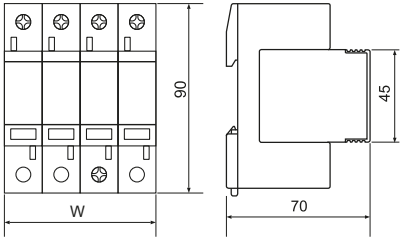
TRACON	×P	U_c	I_{imp} L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I_n L-N/(N-PE) 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_p L-N/(N-PE)	gG		W (mm)
ESPD1+2-50-1P	1P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV	500 A	TN	36
ESPD1+2-50-2P	2P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN	72
ESPD1+2-50-3P	3P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-C	108
ESPD1+2-50-4P	4P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-S	144
ESPD1+2-50-1+1P	1+1P	385 V AC	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	160 kA / 200 kA	≤ 2,5 kV		TN, TT	72
ESPD1+2-50-3+1P	3+1P	385 V AC	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	160 kA / 200 kA	≤ 2,5 kV		TN-S, TT	144
ESPD1+2-12.5-1P	1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV	160 A	TN	18
ESPD1+2-12.5-2P	2P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN	36
ESPD1+2-12.5-3P	3P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN-C	54
ESPD1+2-12.5-4P	4P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN-S	72
ESPD1+2-12.5-1+1P	1+1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA / 40 kA	50 kA / 70 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN, TT	36
ESPD1+2-12.5-3+1P	3+1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA / 40 kA	50 kA / 70 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN-S, TT	72
ESPD1+2-12.5M*	1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN	18
ESPD1+2-12.5NPE*	+1P	275 V AC	12,5 kA	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT	18

* náhradné moduly



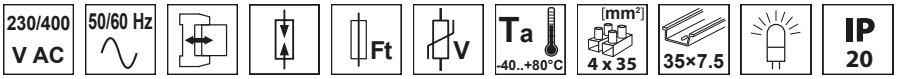








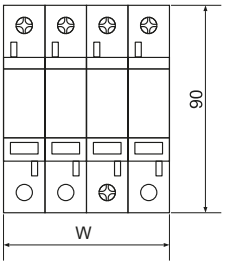
Zvodiče prepätia, typ 2.

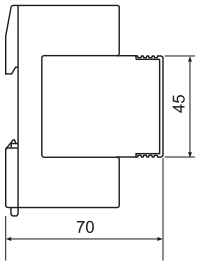


TRACON	×P	U_c	I_n L-N/(N-PE) 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_p L-N/(N-PE)	gG		W (mm)
ESPD2-40-1P	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	125 A	TN	18
ESPD2-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN	36
ESPD2-40-3P	3P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-C	54
ESPD2-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-S	72
ESPD2-40-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN, TT	36
ESPD2-40-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN-S, TT	72
ESPD2-40M*	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN	18
ESPD2-40NPE*	+1P	255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT	18
ESPD2-70-1P	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV	200 A	TN	18
ESPD2-70-2P	2P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN	36
ESPD2-70-3P	3P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-C	54
ESPD2-70-4P	4P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-S	72
ESPD2-70-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN, TT	36
ESPD2-70-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN-S, TT	72
ESPD2-70M*	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN	18
ESPD2-70NPE*	+1P	255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT	18

* náhradné moduly











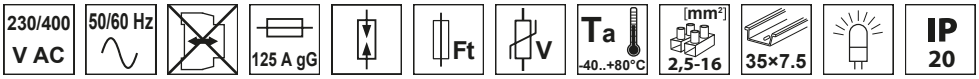


Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

NAČÍTAJTE KÓD!

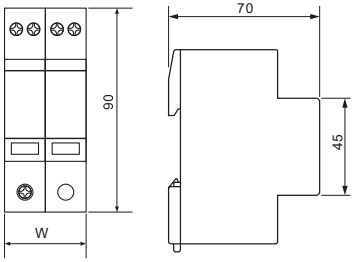
- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Zvodiče prepätia, typ 2+3.

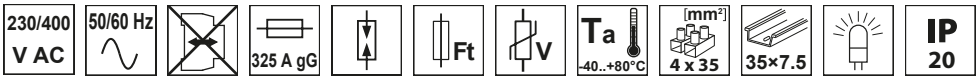


TRACON	×P	U_c	I_n L-N/(N-PE) 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_{oc}	U_p L-N/(N-PE)		W (mm)
ESPD2+3-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN	18
ESPD2+3-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	36
ESPD2+3-40-1+1P	1+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	18
ESPD2+3-40-3+1P	3+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	36



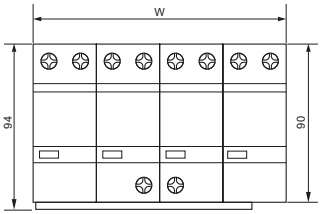


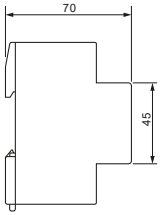
Zvodiče prepätia, typ 1+2+3.



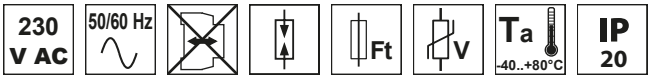
TRACON	×P	U_c	I_{imp} L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I_n L-N/(N-PE) 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_{oc}	U_p L-N/(N-PE)		W (mm)
ESPD1+2+3-25-1P	1P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	36
ESPD1+2+3-25-2P	2P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	72
ESPD1+2+3-25-3P	3P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-C	108
ESPD1+2+3-25-4P	4P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	144
ESPD1+2+3-25-1+1P	1+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	72
ESPD1+2+3-25-3+1P	3+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	144





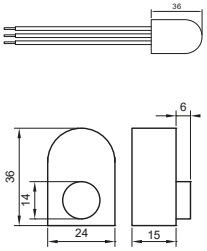


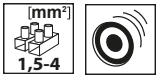
Zvodiče prepätia, typ 3.



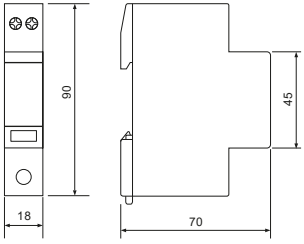
Vysvetlivky piktogramov F/0

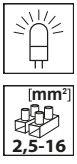
TRACON	xP	U_n	U_c	I_n L-N/(N-PE) 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_{oc}	U_p	gG		W (mm)
ESPD3-3-2P	1+1P	230 V AC	275 V AC	3 kA	6 kA	6 kV	≤ 1,2 kV	16 A	TN, TT	36×24×15
ESPD3-5-1+1P	1+1P	230 V AC	275 V AC	5 kA	10 kA	10 kV	≤ 1,1 kV	32 A	TN, TT	18
ESPD3-5-2P	2P	230 V AC	275 V AC	5 kA	10 kA	10 kV	≤ 1,1 kV	32 A	TN	18
ESPD3-10-1+1P	1+1P	230 V AC	275 V AC	10 kA	20 kA	20 kV	≤ 1,2 kV	63 A	TN, TT	18
ESPD3-10-2P	2P	230 V AC	275 V AC	10 kA	20 kA	20 kV	≤ 1,2 kV	63 A	TN	18





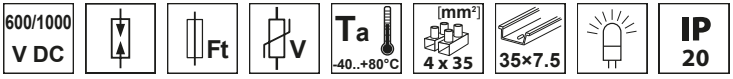






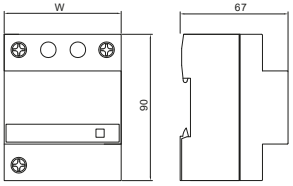


Zvodiče prepätia, typ DC

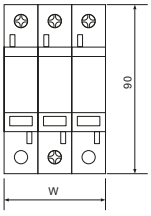


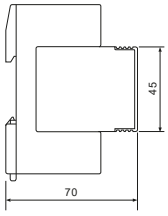
TRACON	xP	U_n	U_c	gG	I_{imp} L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I_n L-N/(N-PE) 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_p	W (mm)
ESPD1+2-DC50-600	3P	600 V DC	800 V DC	200 A	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 3 kV	72
ESPD1+2-DC50-1000	3P	1.000 V DC	1.200 V DC		12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 4 kV	72
ESPD2-DC40-600	3P	600 V DC	800 V DC		–	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	72
ESPD2-DC40-1000	3P	1.000 V DC	1.200 V DC		–	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	72
ESPD2-DC40-600V*		600 V DC	800 V DC	125 A	–	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	18
ESPD2-DC40-600VG*		600 V DC	800 V DC		–	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	18
ESPD2-DC40-1000V*		1.000 V DC	1.200 V DC		–	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	18
ESPD2-DC40-1000VG*		1.000 V DC	1.200 V DC		–	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	18

* náhradné moduly











Ističe

TRACON		×P	I_n	I_{cn} EN60698	
EVON	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/15
EVOZ	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/12
EVOTDA	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	10 kA	F/13
EVOH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	10 kA	F/14
DPN	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/26
MB	B, C	1, 2, 3	6 – 63 A	4,5 kA	F/27
TDZ	B, C, D	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/28
DC	C	1, 2, 3, 4	6 – 63 A	6/10 kA	F/29
KMH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	6 kA	F/30

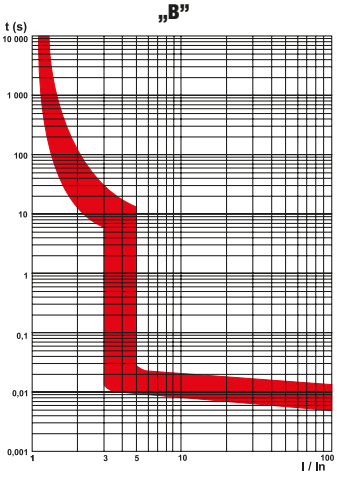
Ističe slúžia na ochranu vedení a zariadení voči preťaženiu a skratu v domových, priemyselných a komunálnych elektrických sústavách typu TN-C, TNC-S, TNS, TT a IT. Zabudované ochranné prvky ističov:

- tepelná spúšť pracujúca na princípe dilatácie dvoch kovov (bimetalu) s rôznym koeficientom rozťažnosti, na ochranu voči preťaženiu,
- elektromagnetická skratová spúšť so zhášacou komorou, na ochranu voči skratovým prúdom.

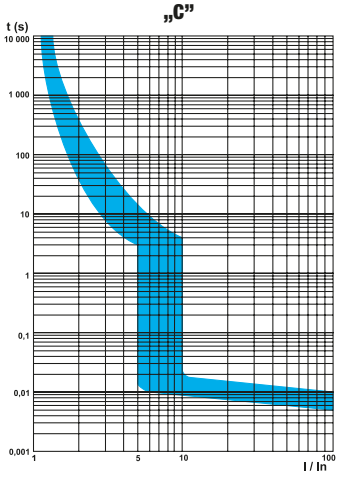
Vypínacie charakteristiky

Slúžia k určovaniu doby odpojenia zariadenia od napájacej sústavy v závislosti na veľkosti preťaženia resp. skratového prúdu. Priebeh vypínacích charakteristík je garantovaný výrobcom podľa normy STN EN 60898.

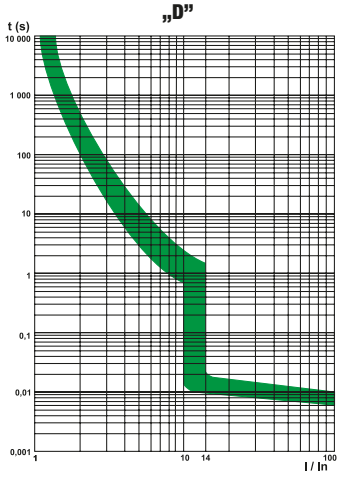
V oblasti nadprúdov (<2,55×I_n) je činnosť ističov rovnakého menovitého prúdu a troch vypínacích charakteristík (B, C, D) rovnaká. Rozdiely sú iba pri nadprúdoch väčších ako 3×I_n, kde ističe char. „B“ vypínajú pri dosiahnutí prúdu 3…5×I_n, ističe char. „C“ pri 5…10×I_n a ističe char. „D“ pri 10…15×I_n, kde I_n je menovitý prúd ističa.



Typ „B“: Na istenie elektrických obvodov so zariadeniami nespôsobujúce prúdové rázy (svetelné a zásuvkové okruhy).



Typ „C“: Na istenie elektrických obvodov so zariadeniami spôsobujúce prúdové rázy (žiarivkové osvetlenie, motory).



Typ „D“: Na istenie elektrických obvodov so zariadeniami spôsobujúce veľké prúdové rázy (transformátory, kompresory).

Závislosť maximálnej zaťažiteľnosti ističov od teploty okolia

V prípade montáže bezprostrednej blízkosti viacerých ističov do rozvádzača, so stúpajúcou teplotou okolia klesá ich maximálna prúdová zaťažiteľnosť.

Napr. pre istič s menovitým prúdom I_n=16 A pri teplote okolia T_0=20 °C max. prúdová zaťažiteľnosť je I_{zmax}=17,9 A pri teplote okolia T_{ref}=40 °C je I_{zmax}=16 A (rovná sa menovitému prúdu ističa I_n=16 A), pri teplote okolia 60 °C je I_{zmax}=13,9 A. Závislosť maximálnej zaťažiteľnosti ističov od teploty okolia udáva priložená tabuľka.

Referenčná teplota ističov T_{ref}=40 °C. Pri tejto teplote maximálna prúdová zaťažiteľnosť I_{zmax} sa rovná nominálnemu prúdu I_n ističov.

Max. zaťažiteľnosť ističov I_{zmax} v závislosti na teplote okolia

I_n (A)	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
2	2.18	2.08	2	1.9	1.8
4	4.52	4.24	4	3.72	3.44
6	6.48	6.24	6	5.76	5.46
10	11.4	10.7	10	9.2	8.4
16	17.9	16.9	16	15	13.9
20	22.2	21.2	20	18.8	17.6
25	27.7	26.5	25	23.5	21.7
32	35.2	33.6	32	30.4	28.4
40	44.4	42.4	40	37.5	34.8
50	56	53	50	46.5	43
63	71.8	67.4	63	57.9	52.9

Kombinované prúdové chrániče

TRACON		×P	×17.5	I_n (A)	I_{cn} EN60698	
EVOKE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/15
EVOK	B, C	2	2	6 – 40 A	4.5 kA	F/16
EVOKM	B, C	2	2	6 – 63 A	10 kA	F/16
KVKVE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/31
KVK	B, C	2	2	6 – 32 A	3 kA	F/31
KVKM	B, C	2	2	6 – 40 A	6 kA	F/32

Sú kombináciou prúdového chrániča a ističa, používané najmä v elektrických inštaláciách budov. Vzhľadom na malé mechanické rozmery sú obzvlášť vhodné pre dodatočnú montáž do existujúcich elektrických inštalácií.

- Poskytujú ochranu pred dotykom neživých častí, pred náhodným dotykom živých častí elektrických zariadení (chráničová časť).
- Poskytujú ochranu elektrických zariadení voči nadprúdom a skratom (ističová časť).
- Ich hlavnou výhodou je ušetrenie miesta v bytových rozvodniciach – združujú vlastnosti jedného ističa a jedného prúdového chrániča.
- Sú opatrené mechanickým optickým signalizátorom vybavenia. Červený znak v signalizačnom okienku indikuje, že k vybaveniu došlo v dôsledku poruchy.
- Správnu činnosť prúdového chrániča je možné preskúšať stlačením tlačidla T (Test). Kontrolu činnosti je odporúčané vykonávať mesačne.



Prúdové chrániče

TRACON		×P	I_n (A)	$I\Delta_n$ (mA)	I_{cn} EN60698	
EVOV	AC	2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/17
RB	AC	2, 4	25, 40, 63	30, 100, 300, 500	4,5 kA	F/32
TFV	AC	2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/33
TFVH	AC	4	80, 100	30, 100, 300	6 kA	F/33
EVOG	A, AC	2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/18
TFG	A, AC	2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/34
TFGA	A, AC	–	16	30	6 kA	F/34
TFIG	A, AC	2, 4	16, 25, 40, 63, 80	30, 100, 300	10 kA	F/35

TRACON	Popis	EVOV	EVOG	RB	TFV	TFVH	TFG	TFIG
EDS-❑, EDFK-❑	Rozvodné skrine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-❑	Prepojovacie lišty 1p, 2p, 3p, 4p, kolíkové	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-❑V	Prepojovacie lišty 1p, 2p, 3p, 4p, vidlicové	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-1CS	Skrutková svorka k prepojovacej lište	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
35/7,5❑SIN	Montážne lišty 35/7,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- Princíp činnosti spočíva v samočinnom odpojení zariadenia od siete ak vznikne v chránenej časti zariadenia poruchový prúd. Poskytujú spoľahlivú ochranu voči úrazom elektrickým prúdom. Poskytujú ochranu pred dotykom neživých častí elektrických zariadení – t.j. elektricky vodivých častí zariadení, ktoré sú pod napätím v dôsledku poruchového stavu zariadení. Testovací obvod slúži na overenie správnej činnosti už inštalovaného prúdového chrániča.
- Správnu činnosť prúdového chrániča je možné preskúšať stlačením tlačidla T (Test), testovanie je odporúčané vykonávať mesačne.



KOMPLEXNÝ RAD MODULÁRNYCH PRÍSTROJOV EVO



Ističe, 6 kA, 10 kA

F/12

Ističe, 1+N

F/15

Kombinované prúdové chrániče

F/16

Prúdové chrániče

F/17

Modulárne vypínače

F/19

Modulárne prepínače

F/20

Otočné vypínače na visiaci zámok

F/21

Modulárne kontrolky

F/21

Modulárne tlačidlá a spínače

F/22

Bezpečnostné zvonče-kové transformátory

F/22

Modulárne stykače

F/23

Modulárne kontrolné relé

F/24

Novinky hľadajte v našom webshop-e!

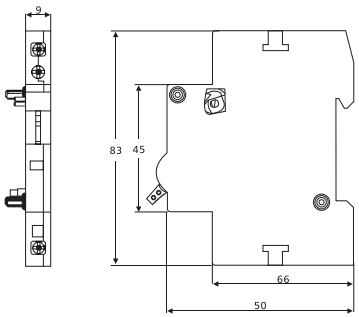
Pomocné a signálne kontakty k modulárnym prístrojom EVO

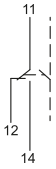
230/400 V AC | ×5.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 0,5-4 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V

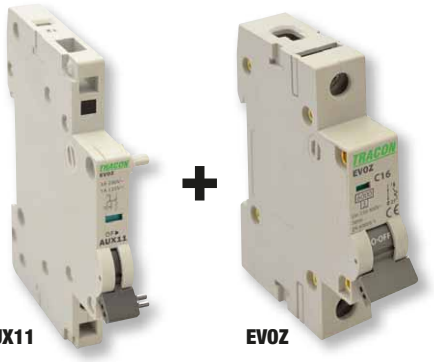
Vysvetlivky piktogramov F/0

TRACON	→	In (A) 400 V AC	In (A) 230 V AC	In (A) 110 V DC	In (A) 48 V DC	In (A) 24 V DC
EVOZ-AUX11	EVOZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A
EVOH-AUX11	EVOH					
EVOTDA-AUX11	EVOTDA					
EVOZ-AL	EVOZ					
EVOH-AL	EVOH					
EVOTDA-AL	EVOTDA					

AUX: pomocný kontakt, AL: signálny kontakt







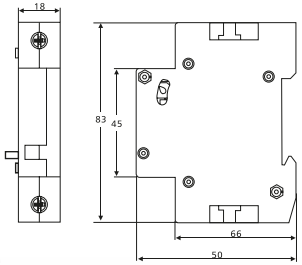
EVOZ-AUX11 EVOZ

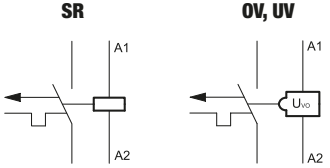
Vypínacie, podpäťové a nadpäťové spúšte k modulárnym prístrojom EVO

230/400 V AC | ×4.000 | ×3.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 0,5-4 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V

TRACON	→	Um	Uup	Udown
EVOZ-SR*	EVOZ	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOH-SR*	EVOH	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOTDA-SR*	EVOTDA	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOZ-UOVR	EVOZ	–	280 V ± 5%	170 V ± 5%
EVOH-UOVR	EVOH	–	280 V ± 5%	170 V ± 5%
EVOTDA-UOVR	EVOTDA	–	280 V ± 5%	170 V ± 5%

* SR: vypínacia spúšť, OVR: nadpäťová spúšť, UVR: podpäťová spúšť







EVOZ EVOZ-SR

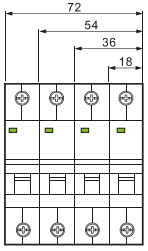
Ističe EVOZ so skratovou odolnosťou 6 kA

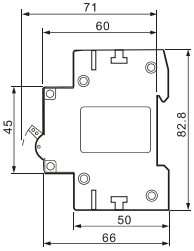
230/400 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,0-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | I²t 3 | Icn EN 60898 6 kA | OFF

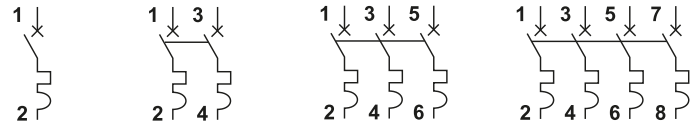
	TRACON B	TRACON C	In (A)
1P	EVOZ1B1	EVOZ1C1	1
	EVOZ1B2	EVOZ1C2	2
	EVOZ1B4	EVOZ1C4	4
	EVOZ1B6	EVOZ1C6	6
	EVOZ1B10	EVOZ1C10	10
	EVOZ1B13	EVOZ1C13	13
	EVOZ1B16	EVOZ1C16	16
	EVOZ1B20	EVOZ1C20	20
	EVOZ1B25	EVOZ1C25	25
	EVOZ1B32	EVOZ1C32	32
	EVOZ1B40	EVOZ1C40	40
	EVOZ1B50	EVOZ1C50	50
	EVOZ1B63	EVOZ1C63	63
2P	EVOZ2B1	EVOZ2C1	1
	EVOZ2B2	EVOZ2C2	2
	EVOZ2B4	EVOZ2C4	4
	EVOZ2B6	EVOZ2C6	6
	EVOZ2B10	EVOZ2C10	10
	EVOZ2B13	EVOZ2C13	13
	EVOZ2B16	EVOZ2C16	16
	EVOZ2B20	EVOZ2C20	20
	EVOZ2B25	EVOZ2C25	25
	EVOZ2B32	EVOZ2C32	32
	EVOZ2B40	EVOZ2C40	40
	EVOZ2B50	EVOZ2C50	50
	EVOZ2B63	EVOZ2C63	63

	TRACON B	TRACON C	In (A)
3P	EVOZ3B1	EVOZ3C1	1
	EVOZ3B2	EVOZ3C2	2
	EVOZ3B4	EVOZ3C4	4
	EVOZ3B6	EVOZ3C6	6
	EVOZ3B10	EVOZ3C10	10
	EVOZ3B13	EVOZ3C13	13
	EVOZ3B16	EVOZ3C16	16
	EVOZ3B20	EVOZ3C20	20
	EVOZ3B25	EVOZ3C25	25
	EVOZ3B32	EVOZ3C32	32
	EVOZ3B40	EVOZ3C40	40
	EVOZ3B50	EVOZ3C50	50
	EVOZ3B63	EVOZ3C63	63
4P	EVOZ4B1	EVOZ4C1	1
	EVOZ4B2	EVOZ4C2	2
	EVOZ4B4	EVOZ4C4	4
	EVOZ4B6	EVOZ4C6	6
	EVOZ4B10	EVOZ4C10	10
	EVOZ4B13	EVOZ4C13	13
	EVOZ4B16	EVOZ4C16	16
	EVOZ4B20	EVOZ4C20	20
	EVOZ4B25	EVOZ4C25	25
	EVOZ4B32	EVOZ4C32	32
	EVOZ4B40	EVOZ4C40	40
	EVOZ4B50	EVOZ4C50	50
	EVOZ4B63	EVOZ4C63	63











RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

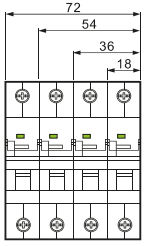
RELEVANT STANDARD
EN 60947-2

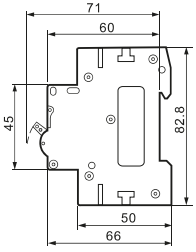
Ističe EVOTDA so skratovou odolnosťou 10 kA

230/400 V AC | ×20.000 | ×6.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | | I²t 3 | Icn EN60698 10 kA | OFF

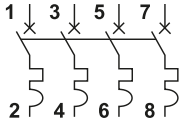
	TRACON B	TRACON C	In (A)
1P	TDA-1B-1	TDA-1C-1	1
	TDA-1B-2	TDA-1C-2	2
	TDA-1B-4	TDA-1C-4	4
	TDA-1B-6	TDA-1C-6	6
	TDA-1B-10	TDA-1C-10	10
	TDA-1B-13	TDA-1C-13	13
	TDA-1B-16	TDA-1C-16	16
	TDA-1B-20	TDA-1C-20	20
	TDA-1B-25	TDA-1C-25	25
	TDA-1B-32	TDA-1C-32	32
	TDA-1B-40	TDA-1C-40	40
	TDA-1B-50	TDA-1C-50	50
	TDA-1B-63	TDA-1C-63	63
2P	TDA-2B-1	TDA-2C-1	1
	TDA-2B-2	TDA-2C-2	2
	TDA-2B-4	TDA-2C-4	4
	TDA-2B-6	TDA-2C-6	6
	TDA-2B-10	TDA-2C-10	10
	TDA-2B-13	TDA-2C-13	13
	TDA-2B-16	TDA-2C-16	16
	TDA-2B-20	TDA-2C-20	20
	TDA-2B-25	TDA-2C-25	25
	TDA-2B-32	TDA-2C-32	32
	TDA-2B-40	TDA-2C-40	40
	TDA-2B-50	TDA-2C-50	50
	TDA-2B-63	TDA-2C-63	63

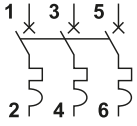
	TRACON B	TRACON C	In (A)
3P	TDA-3B-1	TDA-3C-1	1
	TDA-3B-2	TDA-3C-2	2
	TDA-3B-4	TDA-3C-4	4
	TDA-3B-6	TDA-3C-6	6
	TDA-3B-10	TDA-3C-10	10
	TDA-3B-13	TDA-3C-13	13
	TDA-3B-16	TDA-3C-16	16
	TDA-3B-20	TDA-3C-20	20
	TDA-3B-25	TDA-3C-25	25
	TDA-3B-32	TDA-3C-32	32
	TDA-3B-40	TDA-3C-40	40
	TDA-3B-50	TDA-3C-50	50
	TDA-3B-63	TDA-3C-63	63
4P	TDA-4B-1	TDA-4C-1	1
	TDA-4B-2	TDA-4C-2	2
	TDA-4B-4	TDA-4C-4	4
	TDA-4B-6	TDA-4C-6	6
	TDA-4B-10	TDA-4C-10	10
	TDA-4B-13	TDA-4C-13	13
	TDA-4B-16	TDA-4C-16	16
	TDA-4B-20	TDA-4C-20	20
	TDA-4B-25	TDA-4C-25	25
	TDA-4B-32	TDA-4C-32	32
	TDA-4B-40	TDA-4C-40	40
	TDA-4B-50	TDA-4C-50	50
	TDA-4B-63	TDA-4C-63	63













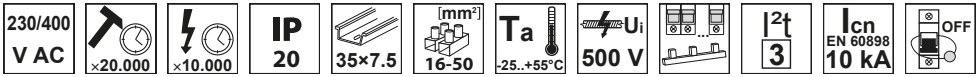




RELEVANT STANDARD
EN 60898

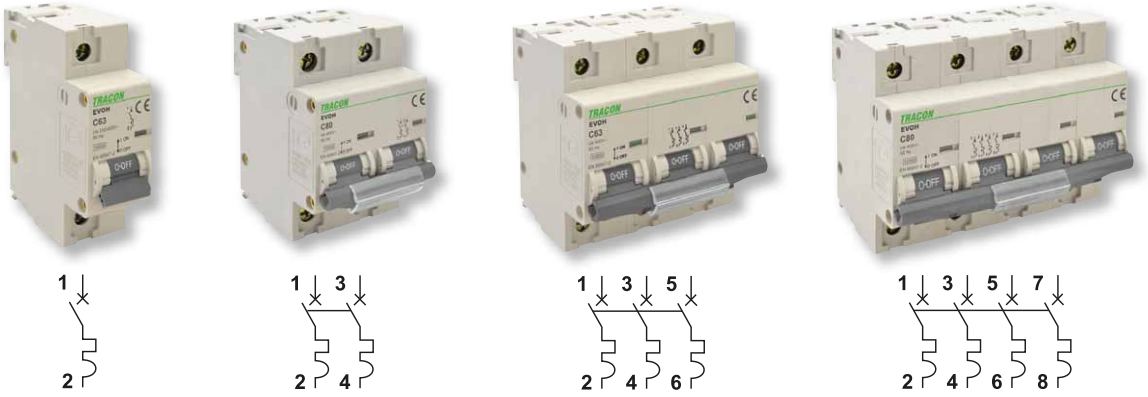
Vysvetlivky piktogramov F/0

Výkonové ističe EVOH

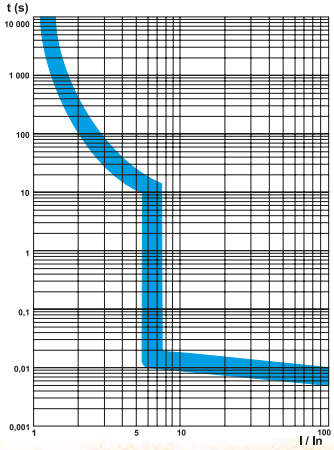


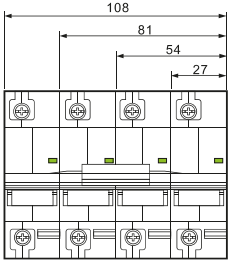
TRACON C	In (A)
1P	
EVOH163	63
EVOH180	80
EVOH1100	100
EVOH1125	125
2P	
EVOH263	63
EVOH280	80
EVOH2100	100
EVOH2125	125

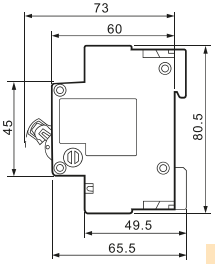
TRACON C	In (A)
3P	
EVOH363	63
EVOH380	80
EVOH3100	100
EVOH3125	125
4P	
EVOH463	63
EVOH480	80
EVOH4100	100
EVOH4125	125



Vypínacia charakteristika







RELEVANT STANDARD
EN 60947-2

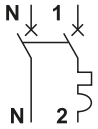


Ističe 1+N EVON

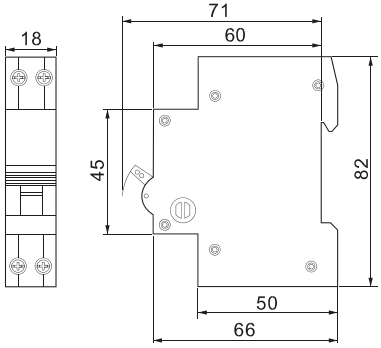
230 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,0-10 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | | I²t 3 | Icn EN 60898 4,5 kA | OFF

TRACON C	In (A)
EVONC6	6
EVONC10	10
EVONC16	16
EVONC20	20
EVONC25	25
EVONC32	32

1P N







Istič DPN = Istený fázový vodič + spínaný neutrálny vodič v šírke jedného modulu: 18 mm.

RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

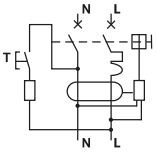
Vysvetlivky piktogramov F/0

Kombinované prúdové chrániče so širkou 1 modulu EVOKE

230 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1-16 | Ta -25..+40°C | Ui 690 V | | AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF

TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
EVOKEB603	EVOKEC603	6	30
EVOKEB1003	EVOKEC1003	10	30
EVOKEB1303	EVOKEC1303	13	30
EVOKEB1603	EVOKEC1603	16	30
EVOKEB2003	EVOKEC2003	20	30
EVOKEB2503	EVOKEC2503	25	30
EVOKEB3203	EVOKEC3203	32	30
EVOKEB4003	EVOKEC4003	40	30

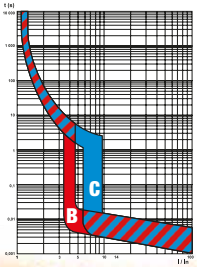
2P



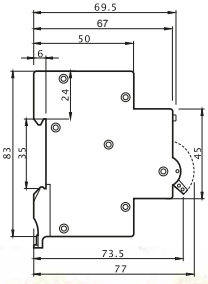


E3

Vypínacia charakteristika







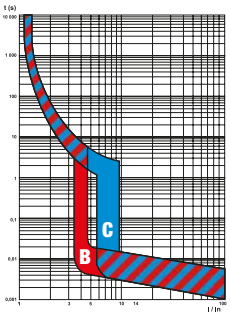
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

Kombinované prúdové chrániče EVOK

230 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+40°C | Ui 690 V | AC | Icn EN 60898 4,5 kA | OFF

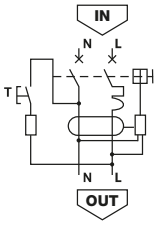


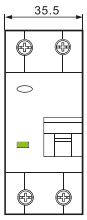
Vypínacia charakteristika
červená: char. B, modrá: char. C

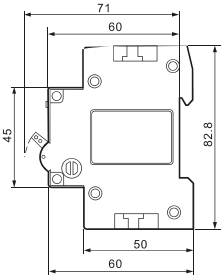


TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
EVOK2B603	EVOK2C603	6	30
EVOK2B1003	EVOK2C1003	10	30
EVOK2B1603	EVOK2C1603	16	30
EVOK2B2003	EVOK2C2003	20	30
EVOK2B2503	EVOK2C2503	25	30
EVOK2B3203	EVOK2C3203	32	30
EVOK2B4003	EVOK2C4003	40	30









RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

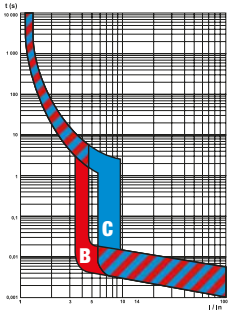
Vysvetlivky piktogramov **F/0**

Kombinované prúdové chrániče elektromechanické EVOKM

230 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | AC | Icn EN 60898 10 kA | OFF

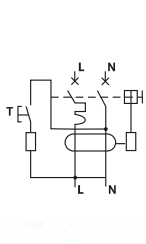


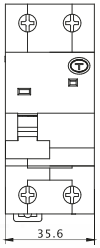
Vypínacia charakteristika

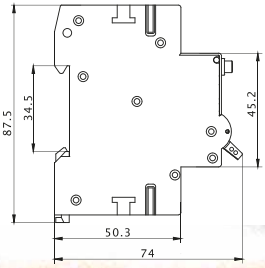


TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
EVOKM2B603	EVOKM2C603	6	30
EVOKM2B1003	EVOKM2C1003	10	30
EVOKM2B1603	EVOKM2C1603	16	30
EVOKM2B2003	EVOKM2C2003	20	30
EVOKM2B2503	EVOKM2C2503	25	30
EVOKM2B3203	EVOKM2C3203	32	30
EVOKM2B4003	EVOKM2C4003	40	30
EVOKM2B5003	EVOKM2C5003	50	30
EVOKM2B6303	EVOKM2C6303	63	30





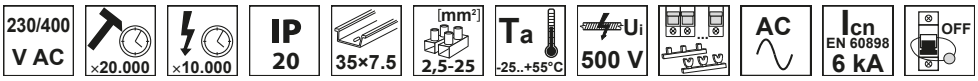


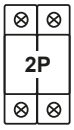
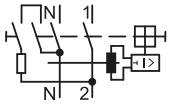
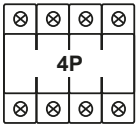
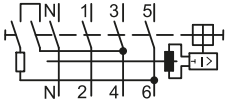


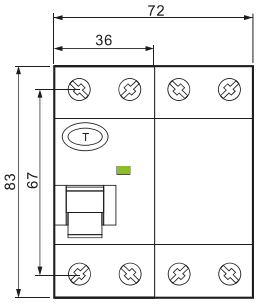
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

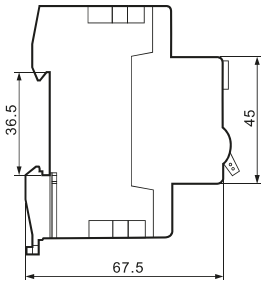
Elektromechanický kombinovaný prúdový chránič poskytuje ochranu pred nebezpečným dotykom aj pri prerušení neutrálneho vodiča!

Prúdové chrániče EVOV



	TRACON	I_n (A)	$I\Delta_n$ (mA)	
	**EV0V2P2503**	25	30	
	EV0V2P4003	40	30	
	EV0V2P6303	63	30	
	EV0V2P8003	80	30	
	EV0V2P251	25	100	
	EV0V2P401	40	100	
	EV0V2P631	63	100	
	EV0V2P801	80	100	
	EV0V2P253	25	300	
	EV0V2P403	40	300	
	EV0V2P633	63	300	
	EV0V2P803	80	300	
	**EV0V4P2503**	25	30	
	EV0V4P4003	40	30	
	EV0V4P6303	63	30	
	EV0V4P8003	80	30	
	EV0V4P251	25	100	
	EV0V4P401	40	100	
	EV0V4P631	63	100	
	EV0V4P801	80	100	
	EV0V4P253	25	300	
	EV0V4P403	40	300	
	EV0V4P633	63	300	
	EV0V4P803	80	300	









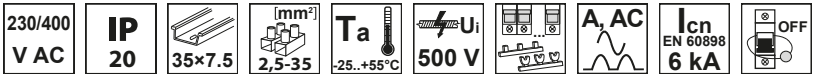


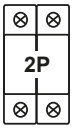
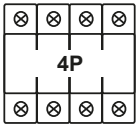


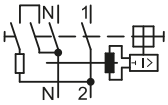
Na siete so striedavým prúdom!

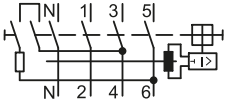
RELEVANT STANDARD
EN 61008-1

Prúdové chrániče EVOG

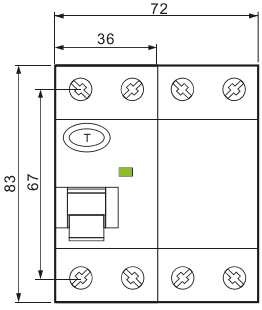


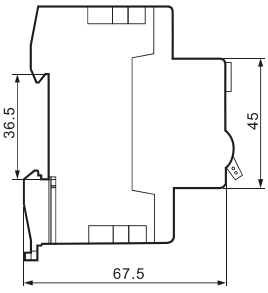
	TRACON	In (A)	IΔn (mA)
	EVOG2P2503	25	30
	EVOG2P4003	40	30
	EVOG2P6303	63	30
	EVOG2P8003	80	30
	EVOG2P251	25	100
	EVOG2P401	40	100
	EVOG2P631	63	100
	EVOG2P801	80	100
	EVOG2P253	25	300
	EVOG2P403	40	300
	EVOG2P633	63	300
	EVOG2P803	80	300
	EVOG4P2503	25	30
	EVOG4P4003	40	30
	EVOG4P6303	63	30
	EVOG4P8003	80	30
	EVOG4P251	25	100
	EVOG4P401	40	100
	EVOG4P631	63	100
	EVOG4P801	80	100
	EVOG4P253	25	300
	EVOG4P403	40	300
	EVOG4P633	63	300
	EVOG4P803	80	300















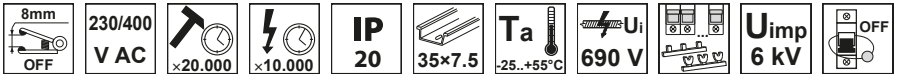
Na siete so striedavým a pulzujúcim jednosmerným prúdom!



RELEVANT STANDARD
EN 61008-1

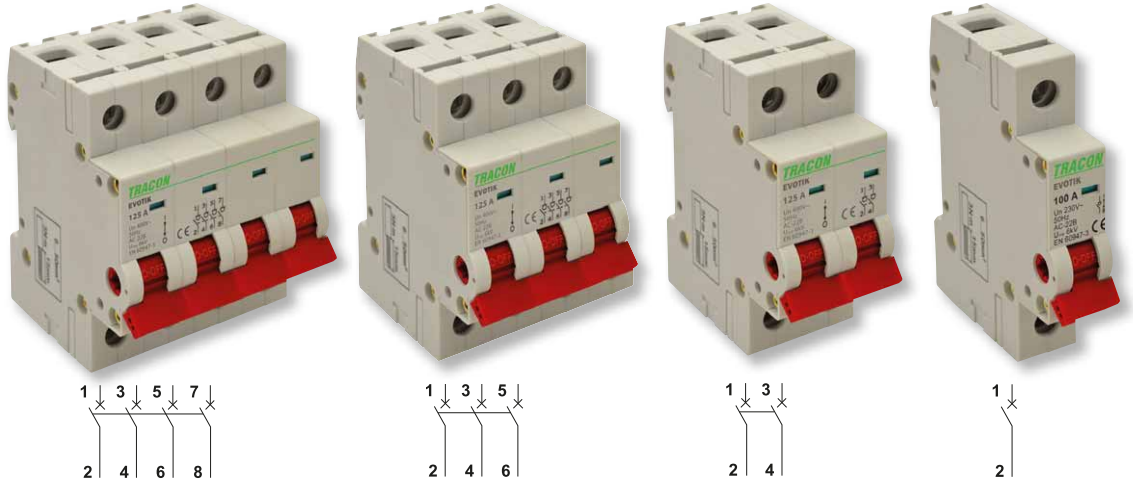


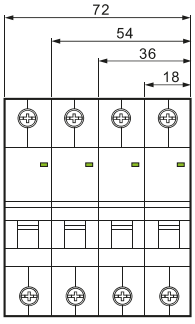
Modulárne vypínače EVOTIK

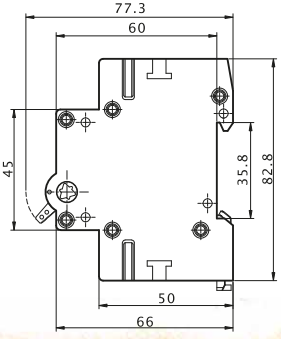


	TRACON	In (A)	mm²
1P	TIK1-20	20	1,5-50
	TIK1-25	25	
	TIK1-32	32	
	TIK1-40	40	
	TIK1-63	63	
	TIK1-80	80	
	TIK1-100	100	
	TIK1-125	125	
2P	TIK2-20	20	1,5-50
	TIK2-25	25	
	TIK2-32	32	
	TIK2-40	40	
	TIK2-63	63	
	TIK2-80	80	
	TIK2-100	100	
	TIK2-125	125	

	TRACON	In (A)	mm²
3P	TIK3-20	20	1,5-50
	TIK3-25	25	
	TIK3-32	32	
	TIK3-40	40	
	TIK3-63	63	
	TIK3-80	80	
	TIK3-100	100	
	TIK3-125	125	
4P	TIK4-20	20	1,5-50
	TIK4-25	25	
	TIK4-32	32	
	TIK4-40	40	
	TIK4-63	63	
	TIK4-80	80	
	TIK4-100	100	
	TIK4-125	125	







RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



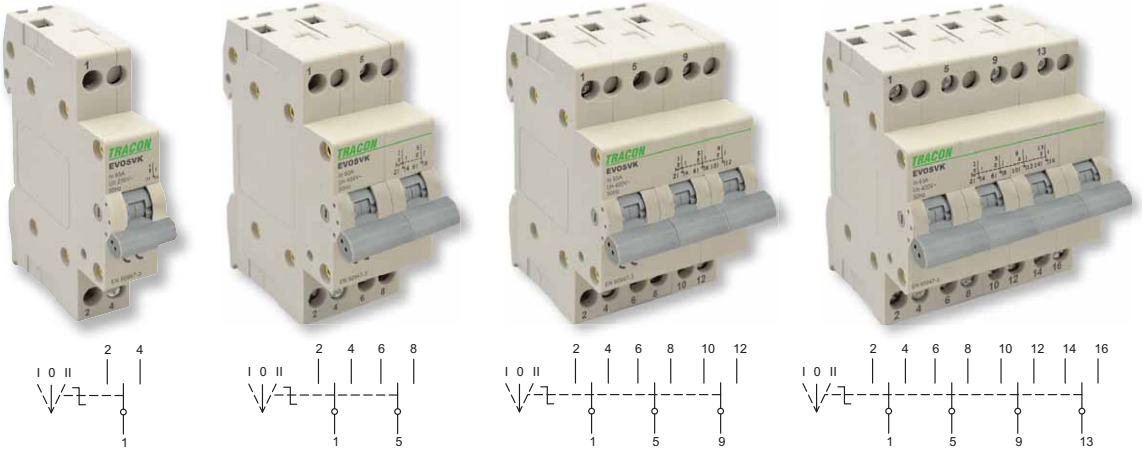
F/21

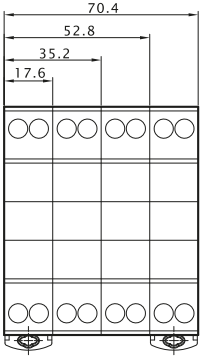
Modulárne prepínače EVOSVK

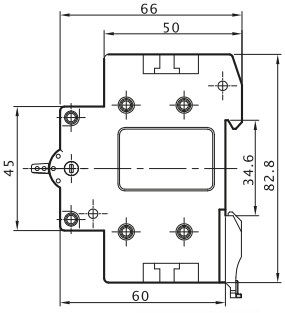
230/400 V AC | ×30.000 | ×10.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1-16 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | Uimp 6 kV | 1 0 2

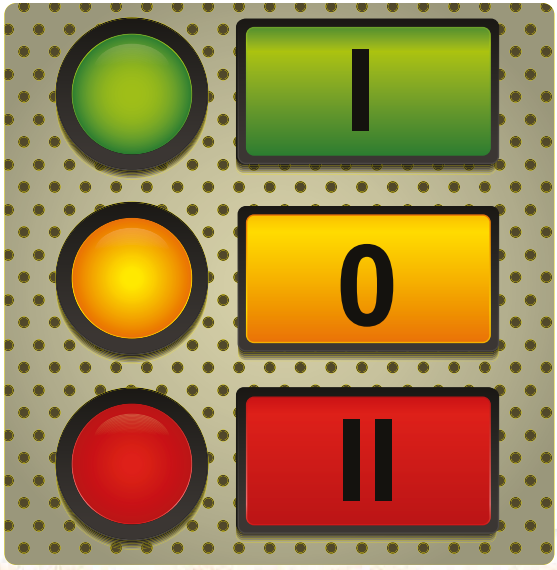
	TRACON	In (A)
1P	**SVK1-16**	16
	SVK1-32	32
	SVK1-63	63
2P	**SVK2-16**	16
	SVK2-32	32
	SVK2-63	63

	TRACON	In (A)
3P	**SVK3-16**	16
	SVK3-32	32
	SVK3-63	63
4P	**SVK4-16**	16
	SVK4-32	32
	SVK4-63	63









RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211822 001

Modulárne otočné odpínače na visiaci zámok EVOMS

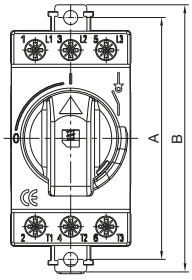
230/400 V AC | IP 20 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C | Ui 800 V | OFF

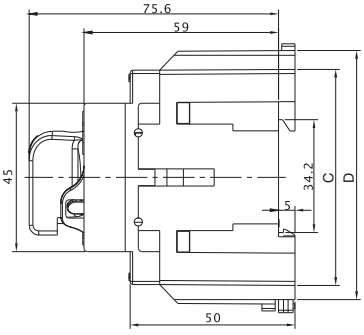
Vysvetlivky piktogramov F/0

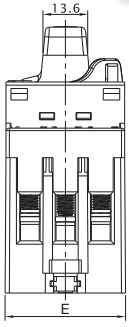
TRACON	Ith (40 °C)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm²
EVOMS16/3	16A/3P	73,3	81	65,5	75,5	36,5	1,5-16
EVOMS20/3	20A/3P						
EVOMS25/3	25A/3P						
EVOMS40/3	40A/3P						
EVOMS80/3	80A/3P	88	97,5	76,5	93,5	52	25-50
EVOMS100/3	100A/3P						
EVOMS125/3	125A/3P						



EVOMS80 EVOMS16







RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

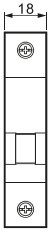
Modulárne kontrolky EVOSLJL

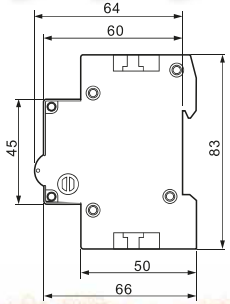
Vysvetlivky piktogramov F/0

Pm 0,8 VA | [h] 20.000 | IP 20 | [mm²] 1-25 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C

TRACON		Un	LED
SLJL-AC230-P		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-Z		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-S		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-F		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-K		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-P		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-Z		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-S		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-F		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-K		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-3Z		3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-AC230-SZP		3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-DC220-P		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-Z		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-S		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-F		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-K		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-P		24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-Z		24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-S		24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-F		24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-K		24 V DC	× 1 LED







RELEVANT STANDARD
EN 62094-1
EN 60947-5

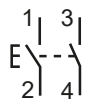
Modulárne spínače EVOPS a modulárne tlačidlá EVOPB

230 V AC | ×250.000 | ×10.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1-10 | Ta -5..+55 °C | Ui 500 V

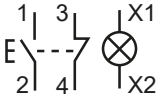
Vysvetlivky piktogramov **F/0**



EVOPB

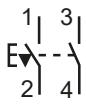


EVOPBL



TRACON	Ith	Ie (AC-14) (230V AC)	NC / NO
EVOPS	16 A	6 A	2 NO
EVOPB	16 A	6 A	2 NO
EVOPB2	16 A	6 A	1 NO, 1 NC
EVOPBL	16 A	6 A	1 NO+1 NC
EVOPSL	16 A	6 A	1 NO+1 NC

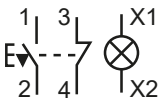
EVOPS

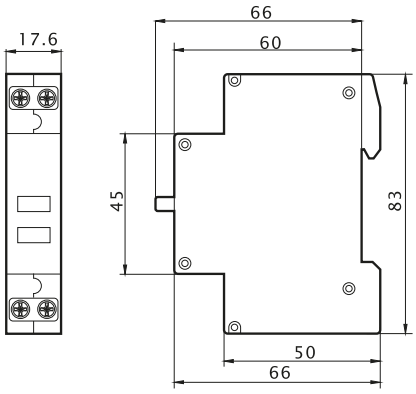


EVOPB2



EVOPSL





RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Modulárne bezpečnostné zvončekové transformátory EVOBT

IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-10 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V

Vysvetlivky piktogramov **F/0**

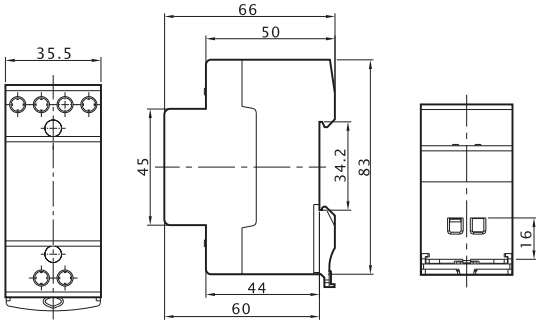


EVOBT15/1



EVOBT30/1

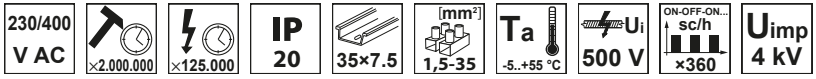
TRACON	Ps	Upr	Usec	Isec
EVOBT15/1	max. 15 VA	230 V AC	4-8-12 V AC	1,25 A
EVOBT24/1	max. 15 VA		12-24 V AC	0,62 A
EVOBT30/1	max. 30 VA		12-12-24 V AC	1,25 A



RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

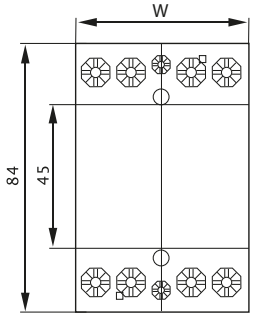
RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8

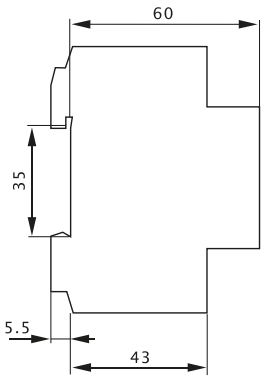
Modulárne stykače EVOHK



TRACON	Um	In (A)	W (mm)	Pe (kW) AC1 / AC7a 230V	Pe (kW) AC3 / AC7b 230V	Pe (kW) AC1 / AC7a 400V	Pe (kW) AC3 / AC7b 400V	Ps		NC / NO
EVOHK2-25	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO
EVOHK2-25-24	24 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO
EVOHK2-25V	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC
EVOHK2-40	230 V AC	40	35,4	9	2,2	–	–	1,55 W	32A gG	2 × NO
EVOHK2-63	230 V AC	63	35,4	11,6	3,3	–	–	1,55 W	50A gG	2 × NO
EVOHK2-80	230 V AC	80	54	16	5,5	–	–	1,55 W	63A gG	2 × NO
EVOHK2-100	230 V AC	100	54	19	6	–	–	1,55 W	80A gG	2 × NO
EVOHK4-25	230 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG	4 × NO
EVOHK4-25-24	24 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG	4 × NO
EVOHK4-40	230 V AC	40	53,3	9	2,2	27,5	12,5	1,55 W	32A gG	4 × NO
EVOHK4-63	230 V AC	63	53,3	11,6	3,3	40	15	1,55 W	50A gG	4 × NO
EVOHK4-80	230 V AC	80	108	16	5,5	50	18,5	1,55 W	63A gG	4 × NO
EVOHK4-100	230 V AC	100	108	19	6	60	22	1,55 W	80A gG	4 × NO



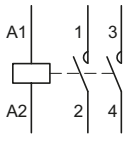




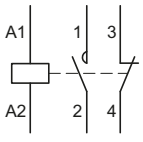
RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

RELEVANT STANDARD
EN 61095

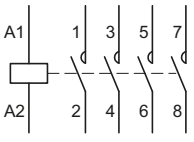
2 NO



1 NO+1 NC



4 NO





Sieťové kontrolné nadpäťové/podpäťové relé s funkciou automatického znovuzapnutia EVOU

32 A gG | 230/400 V AC | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | 1,5-25 mm² | Ta -20..+55 °C | Ui 500 V

Vysvetlivky piktogramov F/0

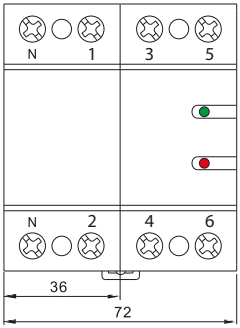
TRACON	2P		4P	
	EVOU02	EVOUC2P63	EVOU04	EVOU04P63
Menovité napätie	230 V AC		230 V AC (L-N)	
Menovitá frekvencia	50 Hz			
Menovitý prúd	40 A (AC 1)			
Spotreba	AC max. 3 VA			
Horná kontrolovaná úroveň napätia	265 V (fix)		265 V (L-N) (fix)	
Horná úroveň napätia pre znovuzapnutie	257 V (fix)		257 V (L-N) (fix)	
Dolná kontrolovaná úroveň napätia	175 V (fix)		175 V (L-N) (fix)	
Dolná úroveň napätia pre znovuzapnutie	180 V (fix)		180 V (L-N) (fix)	
Doba spínania	1 s			
Časové oneskorenie zapnutia	2 s			
Časové oneskorenie znovuzapnutia	30 s			
Presnosť merania napätia	≤1%			
Hmotnosť	120 g		250 g	

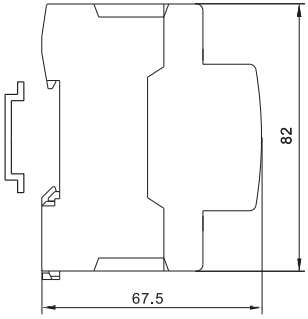


EVOU02

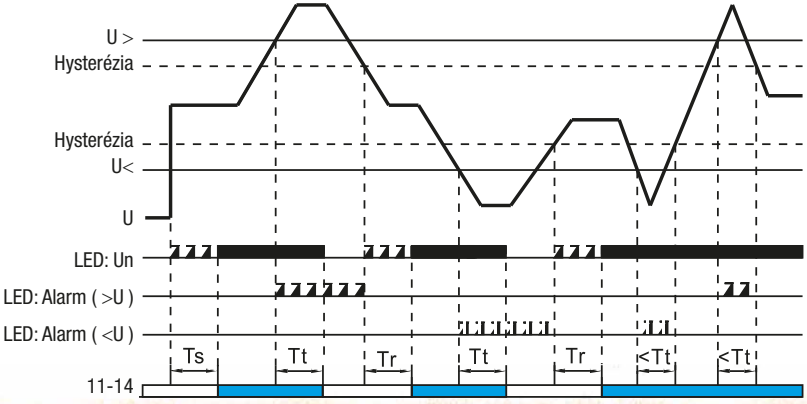


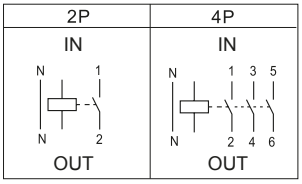
EVOU04





- Ochrana pred podpätím a zvýšením napätia
- Po prekonaní hraničného napätia zariadenie odpojí elektrické spotrebiče od siete
- automatické znovuzapnutie 30 s po doznení výkyvu napätia
- LED indikácia stavu prístroja





Ts: Doba nábehu

Tt: Oneskorenie vypnutia

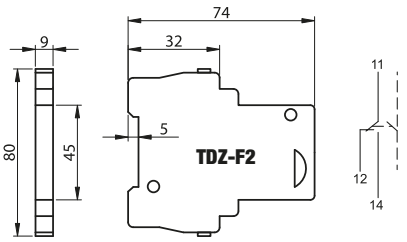
Tr: Čas RESET

Pomocný kontakt k ističom TDZ

230/400 V AC | ×6.000 | ×5.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-2,5 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V

Vysvetlivky piktogramov F/0

TRACON		In (A) (415 V AC)	In (A) (240 V AC)	In (A) (125 V DC)	In (A) (48 V DC)	In (A) (24 V DC)
TDZ-F2	TDZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A



Signalizuje vypnutý alebo zapnutý stav ističa, pomocou 1 ks prepínacieho kontaktu.
Jeho použitie je účelné napr. na upozornenie bezpäťového stavu isteného obvodu.

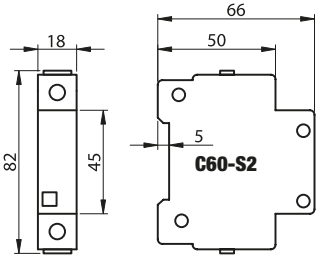


Vypínacia spúšť k ističom TDZ

230/400 V AC | ×6.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V

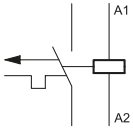
Vysvetlivky piktogramov F/0

TRACON		Um
C60-S2	TDZ	110-415 V AC/ 110-220 V DC



Umožňuje diaľkové vypínanie ističa krátkym napäťovým impulzom, privedeným na ovládaciu cievku spúšte. Pri vypnutí vyskočí tlačidlo „Reset“ a znovuzapnutie ističa je možné realizovať len po stlačení tohto tlačidla.

Upozornenie:
Vypínacia cievka nesmie byť pod napätím dlhšie ako 10 sekúnd!



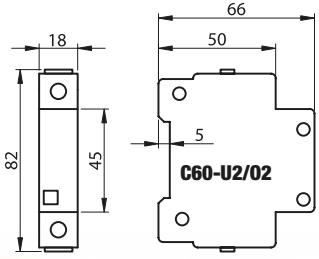


Podpäťová a prepäťová spúšť k ističom TDZ

230/400 V AC | ×6.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V

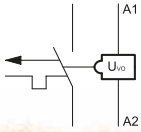
Vysvetlivky piktogramov F/0

TRACON		Uup	Udown
C60-U2/02	TDZ	280 V ± 5 %	170 V ± 5 %



Keď napätie ovládacej cievky spúšte vybočí z intervalu ohraničeného hornou a dolnou medzou, prístroj vypne istič. Takto chráni spotrebiče pred škodlivým vplyvom v dôsledku výkyvu napätia. Istič je možné zapnúť len v prípade, ak hodnota ovládacieho napätia spúšte je medzi hornou a dolnou medzou (170-280 V).

Pri vypnutí vyskočí tlačidlo „Reset“, uvoľnenie mechanického blokovania znovuzapnutia ističa je možné realizovať až po stlačení tohto tlačidla.





Mechanické blokovanie k ističom a prúdovým chráničom

Plastový nadstavbový prvok k ochranným prístrojom: používa sa k blokovaniu páčky ističov, prúdových chráničov v polohe páčky „VYPNUTÉ“. Na samotné blokovanie je potrebné použiť visiaci zámok. Mechanické blokovanie sa umiestňuje nad vypnutú páčku, zafixuje sa zasunutím jeho drôtových hrotov do dier vo vodiacej dráhe páčky prístroja. Tieto diery musia mať priemer 1-1,5 mm. Blokovanie je použiteľné pre šírku vodiacej dráhy (výrezu) páčky 8-10 mm. Blokovanie je možné použiť aj pre viacpólové prístroje. Blokovanie je zakázané používať pri zapnutej páčke prístroja! Max. priemer použiteľného visiaceho zámku: 8 mm.

TRACON	→
MDL	MB, RB, TDZ, KVKM, KVK, KVKVE, TFG, TFIG, TFV, EVO..



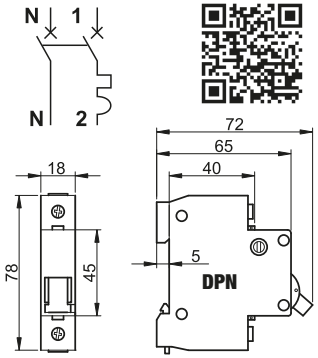




Ističe 1P+N = DPN

230/400 V AC	×20.000	×6.000	IP 20	35×7.5	[mm²] 1,5-10	Ta -25..+55°C	Ui 500 V		I²t 3	Icn EN 60898 4,5 kA	OFF

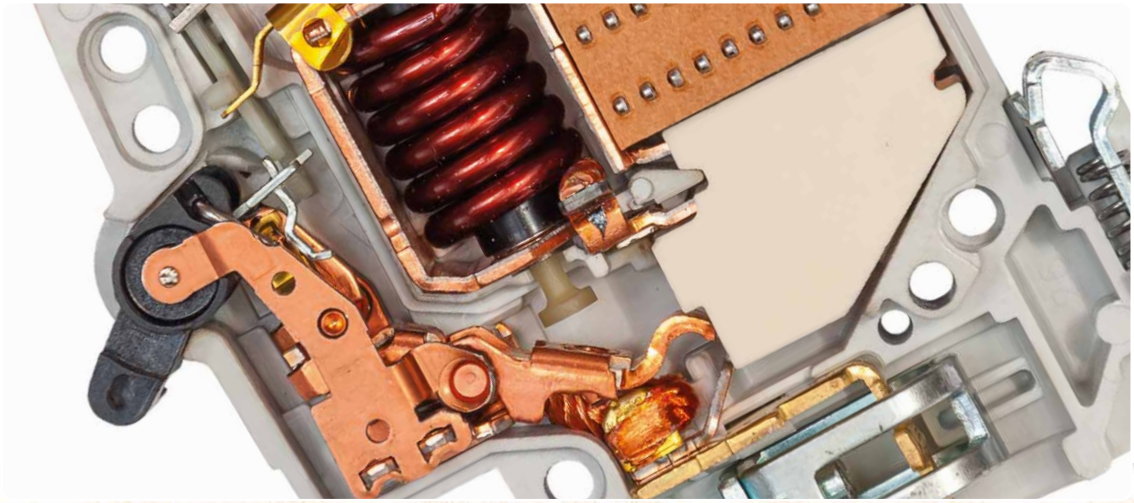




TRACON C	In (A)
DPN-C-6	6
DPN-C-10	10
DPN-C-13	13
DPN-C-16	16
DPN-C-20	20
DPN-C-25	25
DPN-C-32	32



Istič DPN = Istený fázový vodič + spínaný neutrálny vodič v šírke jedného modulu: 18 mm.



Ističe MB so skratovou odolnosťou 4,5 kA

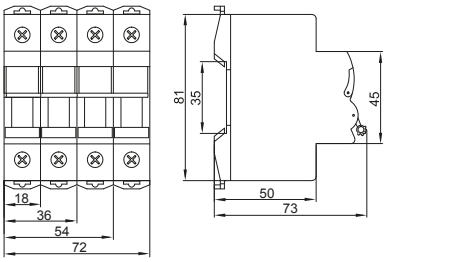
230/400 V AC | ×20.000 | ×6.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | I²t 3 | Icn EN 60898 4,5 kA | OFF

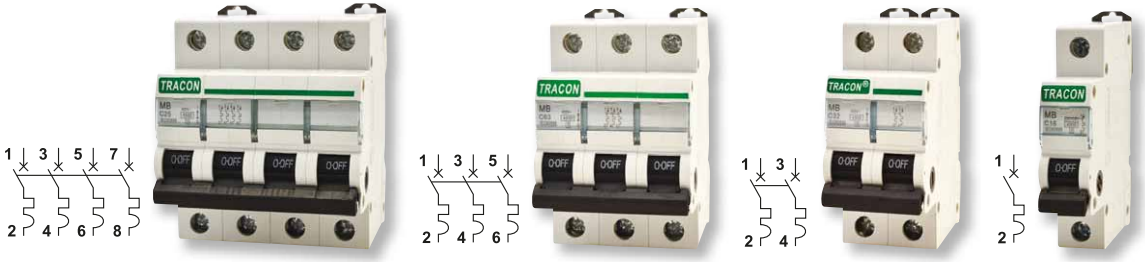
	TRACON B	TRACON C	In (A)
1P	MB-1B-6	MB-1C-6	6
	MB-1B-10	MB-1C-10	10
	MB-1B-13	MB-1C-13	13
	MB-1B-16	MB-1C-16	16
	MB-1B-20	MB-1C-20	20
	MB-1B-25	MB-1C-25	25
	MB-1B-32	MB-1C-32	32
	MB-1B-40	MB-1C-40	40
	MB-1B-50	MB-1C-50	50
	MB-1B-63	MB-1C-63	63
2P	MB-2B-6	MB-2C-6	6
	MB-2B-10	MB-2C-10	10
	MB-2B-13	MB-2C-13	13
	MB-2B-16	MB-2C-16	16
	MB-2B-20	MB-2C-20	20
	MB-2B-25	MB-2C-25	25
	MB-2B-32	MB-2C-32	32
	MB-2B-40	MB-2C-40	40
	MB-2B-50	MB-2C-50	50
	MB-2B-63	MB-2C-63	63

	TRACON B	TRACON C	In (A)
3P	MB-3B-6	MB-3C-6	6
	MB-3B-10	MB-3C-10	10
	MB-3B-13	MB-3C-13	13
	MB-3B-16	MB-3C-16	16
	MB-3B-20	MB-3C-20	20
	MB-3B-25	MB-3C-25	25
	MB-3B-32	MB-3C-32	32
	MB-3B-40	MB-3C-40	40
	MB-3B-50	MB-3C-50	50
	MB-3B-63	MB-3C-63	63
4P	–	MB-4C-10	10
	–	MB-4C-16	16
	–	MB-4C-20	20
	–	MB-4C-25	25
	–	MB-4C-32	32
	–	MB-4C-40	40
	–	MB-4C-50	50
	–	MB-4C-63	63

RELEVANT STANDARD
EN 60898

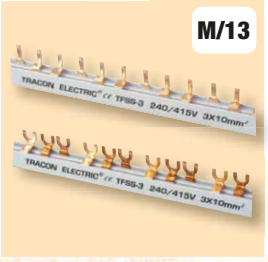
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
03401-2014183F

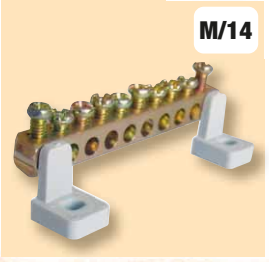




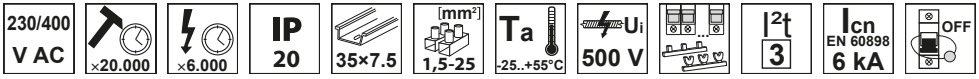

H/2


H/7




M/14

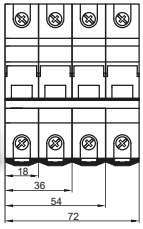
Ističe TDZ so skratovou odolnosťou 6 kA

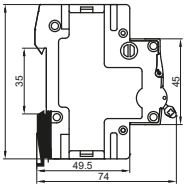


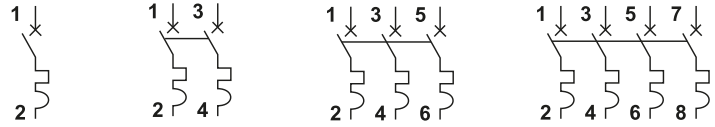
	TRACON B	C	D	In (A)
1P	TDZ-1B-1	TDZ-1C-1	TDZ-1D-1	1
	TDZ-1B-2	TDZ-1C-2	TDZ-1D-2	2
	TDZ-1B-4	TDZ-1C-4	TDZ-1D-4	4
	TDZ-1B-6	TDZ-1C-6	TDZ-1D-6	6
	TDZ-1B-10	TDZ-1C-10	TDZ-1D-10	10
	TDZ-1B-13	TDZ-1C-13	TDZ-1D-13	13
	TDZ-1B-16	TDZ-1C-16	TDZ-1D-16	16
	TDZ-1B-20	TDZ-1C-20	TDZ-1D-20	20
	TDZ-1B-25	TDZ-1C-25	TDZ-1D-25	25
	TDZ-1B-32	TDZ-1C-32	TDZ-1D-32	32
	TDZ-1B-40	TDZ-1C-40	TDZ-1D-40	40
	TDZ-1B-50	TDZ-1C-50	TDZ-1D-50	50
	TDZ-1B-63	TDZ-1C-63	TDZ-1D-63	63
2P	TDZ-2B-1	TDZ-2C-1	TDZ-2D-1	1
	TDZ-2B-2	TDZ-2C-2	TDZ-2D-2	2
	TDZ-2B-4	TDZ-2C-4	TDZ-2D-4	4
	TDZ-2B-6	TDZ-2C-6	TDZ-2D-6	6
	TDZ-2B-10	TDZ-2C-10	TDZ-2D-10	10
	TDZ-2B-13	TDZ-2C-13	TDZ-2D-13	13
	TDZ-2B-16	TDZ-2C-16	TDZ-2D-16	16
	TDZ-2B-20	TDZ-2C-20	TDZ-2D-20	20
	TDZ-2B-25	TDZ-2C-25	TDZ-2D-25	25
	TDZ-2B-32	TDZ-2C-32	TDZ-2D-32	32
	TDZ-2B-40	TDZ-2C-40	TDZ-2D-40	40
	TDZ-2B-50	TDZ-2C-50	TDZ-2D-50	50
	TDZ-2B-63	TDZ-2C-63	TDZ-2D-63	63

	TRACON B	C	D	In (A)
3P	TDZ-3B-1	TDZ-3C-1	TDZ-3D-1	1
	TDZ-3B-2	TDZ-3C-2	TDZ-3D-2	2
	TDZ-3B-4	TDZ-3C-4	TDZ-3D-4	4
	TDZ-3B-6	TDZ-3C-6	TDZ-3D-6	6
	TDZ-3B-10	TDZ-3C-10	TDZ-3D-10	10
	TDZ-3B-13	TDZ-3C-13	TDZ-3D-13	13
	TDZ-3B-16	TDZ-3C-16	TDZ-3D-16	16
	TDZ-3B-20	TDZ-3C-20	TDZ-3D-20	20
	TDZ-3B-25	TDZ-3C-25	TDZ-3D-25	25
	TDZ-3B-32	TDZ-3C-32	TDZ-3D-32	32
	TDZ-3B-40	TDZ-3C-40	TDZ-3D-40	40
	TDZ-3B-50	TDZ-3C-50	TDZ-3D-50	50
	TDZ-3B-63	TDZ-3C-63	TDZ-3D-63	63
4P	TDZ-4B-1	TDZ-4C-1	TDZ-4D-1	1
	TDZ-4B-2	TDZ-4C-2	TDZ-4D-2	2
	TDZ-4B-4	TDZ-4C-4	TDZ-4D-4	4
	TDZ-4B-6	TDZ-4C-6	TDZ-4D-6	6
	TDZ-4B-10	TDZ-4C-10	TDZ-4D-10	10
	TDZ-4B-13	TDZ-4C-13	TDZ-4D-13	13
	TDZ-4B-16	TDZ-4C-16	TDZ-4D-16	16
	TDZ-4B-20	TDZ-4C-20	TDZ-4D-20	20
	TDZ-4B-25	TDZ-4C-25	TDZ-4D-25	25
	TDZ-4B-32	TDZ-4C-32	TDZ-4D-32	32
	TDZ-4B-40	TDZ-4C-40	TDZ-4D-40	40
	TDZ-4B-50	TDZ-4C-50	TDZ-4D-50	50
	TDZ-4B-63	TDZ-4C-63	TDZ-4D-63	63







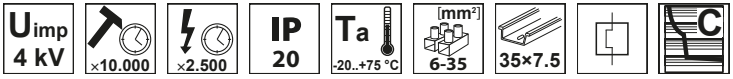




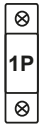
Vysvetlivky piktogramov **F/0**

RELEVANT STANDARD
EN 60898

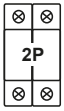
Ističe DC do jednosmerných sietí



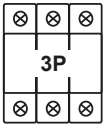
TRACON	Ui	Ue (6kV)	Ue (10kV)	Icu EN 60898-2	Icu EN 60947-2
DC-1C-..	500 V DC	125 V, 250 V	110 V, 220 V	6 kA	10 kA
DC-2C-..	500 V DC	250 V, 500 V	220 V, 440 V	6 kA	10 kA
DC-3C-..	1000 V DC	375 V, 750 V	330 V, 660 V	6 kA	10 kA
DC-4C-..	1000 V DC	500 V, 1000 V	440 V, 880 V	6 kA	10 kA



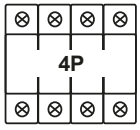
TRACON	In (A)
DC-1C-6	6
DC-1C-10	10
DC-1C-13	13
DC-1C-16	16
DC-1C-20	20
DC-1C-25	25
DC-1C-32	32
DC-1C-40	40
DC-1C-50	50
DC-1C-63	63



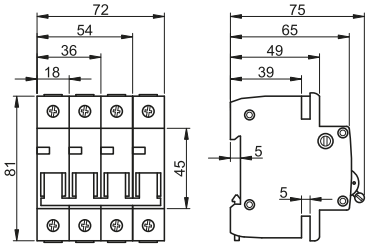
TRACON	In (A)
DC-2C-6	6
DC-2C-10	10
DC-2C-13	13
DC-2C-16	16
DC-2C-20	20
DC-2C-25	25
DC-2C-32	32
DC-2C-40	40
DC-2C-50	50
DC-2C-63	63



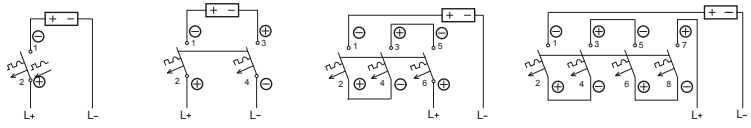
TRACON	In (A)
DC-3C-6	6
DC-3C-10	10
DC-3C-13	13
DC-3C-16	16
DC-3C-20	20
DC-3C-25	25
DC-3C-32	32
DC-3C-40	40
DC-3C-50	50
DC-3C-63	63



TRACON	In (A)
DC-4C-6	6
DC-4C-10	10
DC-4C-13	13
DC-4C-16	16
DC-4C-20	20
DC-4C-25	25
DC-4C-32	32
DC-4C-40	40
DC-4C-50	50
DC-4C-63	63



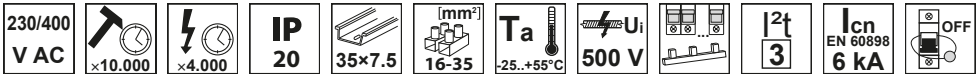




TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28216230 001

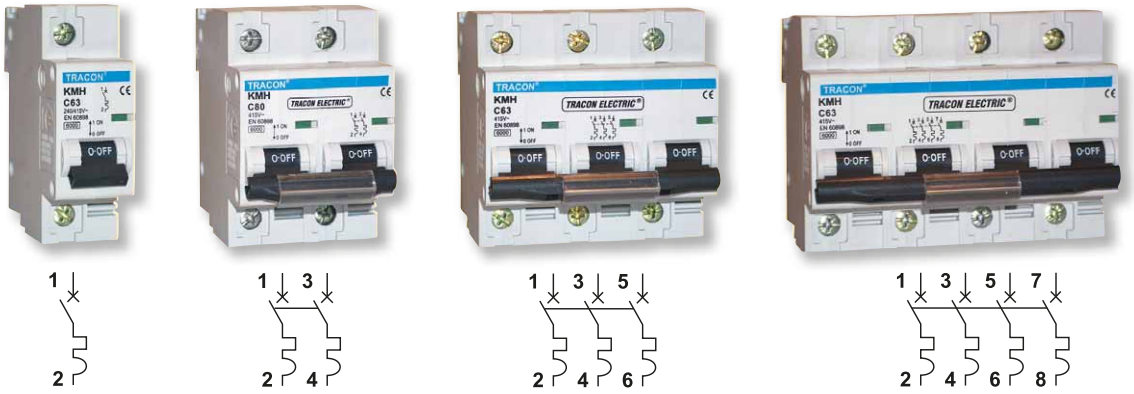


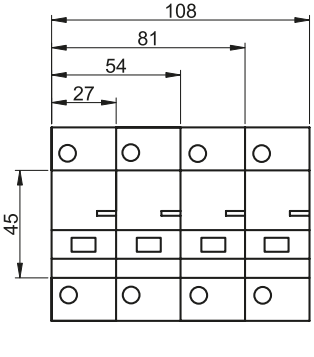
Výkonové ističe



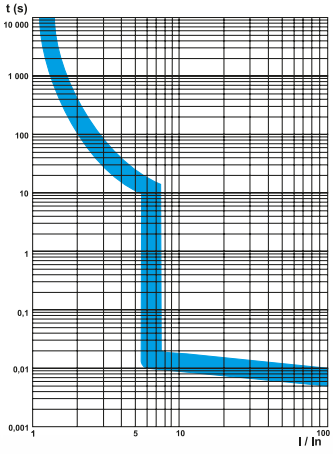
TRACON C	In (A)
1P	
KMH-163	63
KMH-180	80
KMH-1100	100
KMH-1125	125
2P	
KMH-263	63
KMH-280	80
KMH-2100	100
KMH-2125	125

TRACON C	In (A)
3P	
KMH-363	63
KMH-380	80
KMH-3100	100
KMH-3125	125
4P	
KMH-463	63
KMH-480	80
KMH-4100	100
KMH-4125	125





Vypínacia charakteristika



Vysvetlivky piktogramov **F/0**

RELEVANT STANDARD
EN 60898

Kombinované prúdové chrániče so šírkou 1 modulu, s rozmermi ističa

230 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1-16 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF

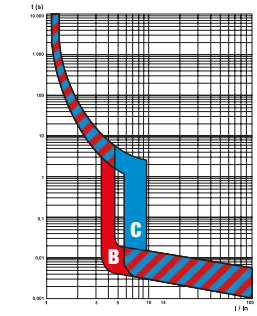
TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
KVKVEB-6/30	KVKVE-6/30	6	30
KVKVEB-6/100	KVKVE-6/100	6	100
KVKVEB-10/30	KVKVE-10/30	10	30
KVKVEB-10/100	KVKVE-10/100	10	100
KVKVEB-13/30	KVKVE-13/30	13	30
KVKVEB-13/100	KVKVE-13/100	13	100
KVKVEB-16/30	KVKVE-16/30	16	30
KVKVEB-16/100	KVKVE-16/100	16	100
KVKVEB-20/30	KVKVE-20/30	20	30
KVKVEB-20/100	KVKVE-20/100	20	100
KVKVEB-25/30	KVKVE-25/30	25	30
KVKVEB-25/100	KVKVE-25/100	25	100
KVKVEB-32/30	KVKVE-32/30	32	30
KVKVEB-32/100	KVKVE-32/100	32	100

2P

Vysvetlivky piktogramov **F/0**

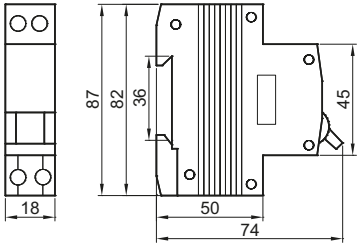
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

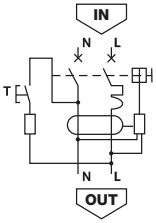
Vypínacia charakteristika



E3







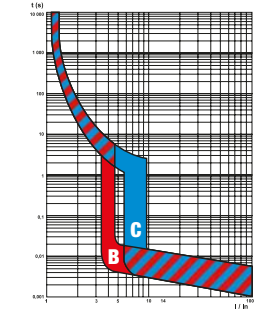
Kombinované prúdové chrániče s nadprúdovou ochranou

230 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,0-10 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | AC | Icn EN 60898 3 kA

TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
KVKB-6/03	KVK-6/03	6	30
KVKB-6/10	KVK-6/10	6	100
KVKB-6/30	KVK-6/30	6	300
KVKB-10/03	KVK-10/03	10	30
KVKB-10/10	KVK-10/10	10	100
KVKB-10/30	KVK-10/30	10	300
KVKB-16/03	KVK-16/03	16	30
KVKB-16/10	KVK-16/10	16	100
KVKB-16/30	KVK-16/30	16	300
KVKB-20/03	KVK-20/03	20	30
KVKB-20/10	KVK-20/10	20	100
KVKB-20/30	KVK-20/30	20	300
KVKB-25/03	KVK-25/03	25	30
KVKB-25/10	KVK-25/10	25	100
KVKB-25/30	KVK-25/30	25	300
KVKB-32/03	KVK-32/03	32	30
KVKB-32/10	KVK-32/10	32	100
KVKB-32/30	KVK-32/30	32	300

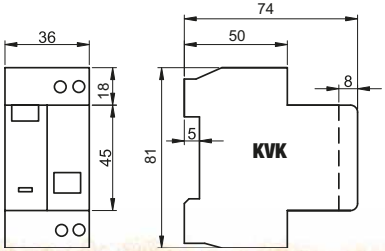
2P

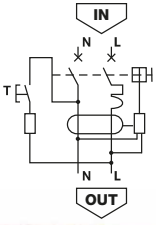
Vypínacia charakteristika



E3



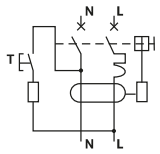


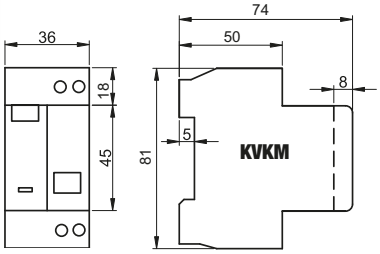


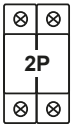
Kombinované prúdové chrániče s nadprúdovou ochranou, elektromechanické

230 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-10 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF









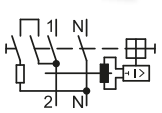
TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
KVKMB-6/030	KVKM-6/030	6	30
KVKMB-6/100	KVKM-6/100	6	100
KVKMB-6/300	KVKM-6/300	6	300
KVKMB-10/030	KVKM-10/030	10	30
KVKMB-10/100	KVKM-10/100	10	100
KVKMB-10/300	KVKM-10/300	10	300
KVKMB-16/030	KVKM-16/030	16	30
KVKMB-16/100	KVKM-16/100	16	100
KVKMB-16/300	KVKM-16/300	16	300
KVKMB-20/030	KVKM-20/030	20	30
KVKMB-20/100	KVKM-20/100	20	100
KVKMB-20/300	KVKM-20/300	20	300
KVKMB-25/030	KVKM-25/030	25	30
KVKMB-25/100	KVKM-25/100	25	100
KVKMB-25/300	KVKM-25/300	25	300
KVKMB-32/030	KVKM-32/030	32	30
KVKMB-32/100	KVKM-32/100	32	100
KVKMB-32/300	KVKM-32/300	32	300
KVKMB-40/030	KVKM-40/030	40	30
KVKMB-40/100	KVKM-40/100	40	100
KVKMB-40/300	KVKM-40/300	40	300

Elektromechanický kombinovaný prúdový chránič poskytuje ochranu pred nebezpečným dotykom aj pri prerušení neutrálneho vodiča!

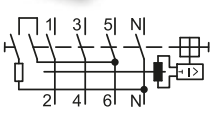
Prúdové chrániče RB

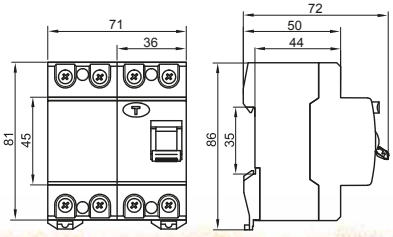
230/400 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 2,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | AC | Icn EN 60898 4,5 kA | OFF

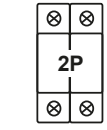


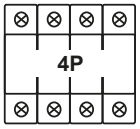










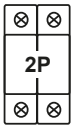


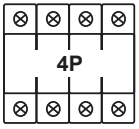
TRACON	In (A)	IΔn (mA)
RB2-25030	25	30
RB2-25100	25	100
RB2-25300	25	300
RB2-25500	25	500
RB2-40030	40	30
RB2-40100	40	100
RB2-40300	40	300
RB2-40500	40	500
RB4-25030	25	30
RB4-25100	25	100
RB4-25300	25	300
RB4-25500	25	500
RB4-40030	40	30
RB4-40100	40	100
RB4-40300	40	300
RB4-40500	40	500
RB4-63030	63	30
RB4-63100	63	100
RB4-63300	63	300
RB4-63500	63	500

Prúdové chrániče TFV

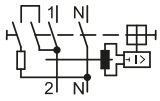
230/400 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 2,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF

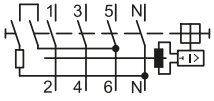
TRACON	In (A)	IΔn (mA)
TFV2-16030	16	30
TFV2-16100	16	100
TFV2-16300	16	300
TFV2-25030	25	30
TFV2-25100	25	100
TFV2-25300	25	300
TFV2-40030	40	30
TFV2-40100	40	100
TFV2-40300	40	300
TFV2-63030	63	30
TFV2-63100	63	100
TFV2-63300	63	300
TFV4-16030	16	30
TFV4-16100	16	100
TFV4-16300	16	300
TFV4-25030	25	30
TFV4-25100	25	100
TFV4-25300	25	300
TFV4-40030	40	30
TFV4-40100	40	100
TFV4-40300	40	300
TFV4-63030	63	30
TFV4-63100	63	100
TFV4-63300	63	300

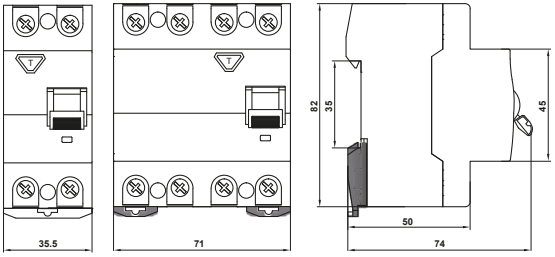








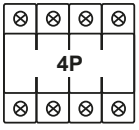


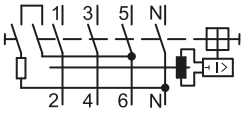


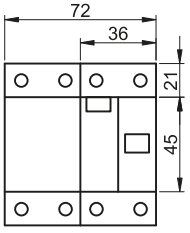
Výkonové prúdové chrániče TFVH

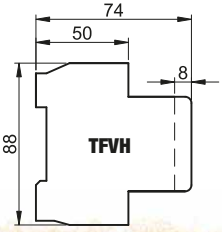
230/400 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 2,5-50 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF

TRACON	In (A)	IΔn (mA)
TFVH4-80030	80	30
TFVH4-80100	80	100
TFVH4-80300	80	300
TFVH4-100030	100	30
TFVH4-100100	100	100
TFVH4-100300	100	300





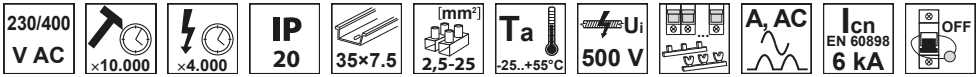




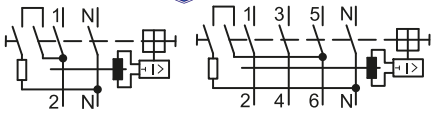


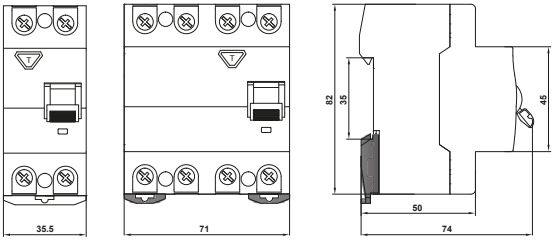
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

Prúdové chrániče TFG



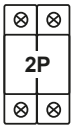


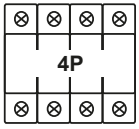






RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



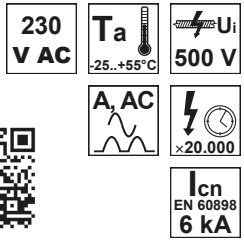


TRACON		I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	TFG2-16030	16	30
	TFG2-16100	16	100
	TFG2-16300	16	300
	TFG2-25030	25	30
	TFG2-25100	25	100
	TFG2-25300	25	300
	TFG2-40030	40	30
	TFG2-40100	40	100
	TFG2-40300	40	300
	TFG2-63030	63	30
	TFG2-63100	63	100
	TFG2-63300	63	300
	TFG4-16030	16	30
	TFG4-16100	16	100
	TFG4-16300	16	300
	TFG4-25030	25	30
	TFG4-25100	25	100
	TFG4-25300	25	300
	TFG4-40030	40	30
	TFG4-40100	40	100
	TFG4-40300	40	300
	TFG4-63030	63	30
	TFG4-63100	63	100
	TFG4-63300	63	300

Zásuvkové adaptéry s prúdovým chráničom TFGA

TRACON			I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	P_{max}	IP..
TFGA-1			16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-1F			16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-4F			16	30	3.600 W	IP 44





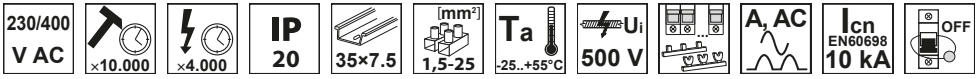
Používajú sa v existujúcich elektrických inštaláciách s ochranným vodičom typu TN-C, TN-S, TNC-S, v ktorých nie je inštalovaný modulárny prúdový chránič pre daný elektrický obvod. Zasunutím adaptéra do zásuvky danej inštalácie je možné dosiahnuť ochranu voči náhodnému dotyku pripojeného elektrického zariadenia bez nutnosti zasiahnutia do vedenia existujúcej inštalácie. Sú citlivé na sínusový striedavý prúd aj s pulzujúcou jednosmernou zložkou, poskytujú tým ochranu pred dotykom neživých častí i citlivých elektronických zariadení s polovodičovými prvkami, usmerňovačmi, generujúce vyššie harmonické do siete.

Zapnutie adaptéra sa realizuje stlačením tlačidla RESET. Správnu činnosť zásuvkového adaptéra s prúdovým chráničom je možné preskúšať tlačidlom TEST, po jeho stlačení sa musí realizovať odpojenie pripojeného zariadenia od siete. V prípade trvalého použitia činnosť adaptéra je nutné preskúšať jedenkrát mesačne. Na jeden zásuvkový adaptér je možné pripojiť iba jedno elektrické zariadenie.

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

ETL-SEMKO CERTIFICATE NO.
630406

Inteligentné prúdové chrániče TFIG s funkciou automatického znovuzapnutia



	TRACON			In (A)
	IΔn= 30 mA	IΔn= 100 mA	IΔn= 300 mA	
2P	TFIG2-16030	TFIG2-16100	TFIG2-16300	16
	TFIG2-25030	TFIG2-25100	TFIG2-25300	25
	TFIG2-40030*	TFIG2-40100*	TFIG2-40300	40
	TFIG2-63030	TFIG2-63100	TFIG2-63300	63
	TFIG2-80030	TFIG2-80100	TFIG2-80300	80
4P	TFIG4-16030	TFIG4-16100	TFIG4-16300	16
	TFIG4-25030	TFIG4-25100	TFIG4-25300	25
	TFIG4-40030	TFIG4-40100*	TFIG4-40300	40
	TFIG4-63030	TFIG4-63100	TFIG4-63300*	63
	TFIG4-80030	TFIG4-80100	TFIG4-80300	80

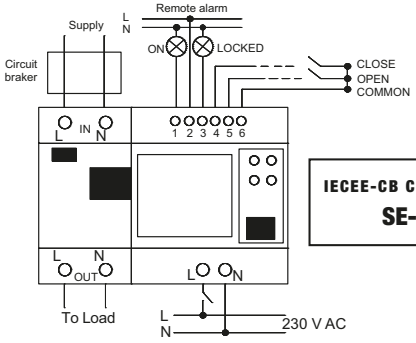
* skladom, ostatné typy na objednávku s termínom dodania cca. 4 týždne.



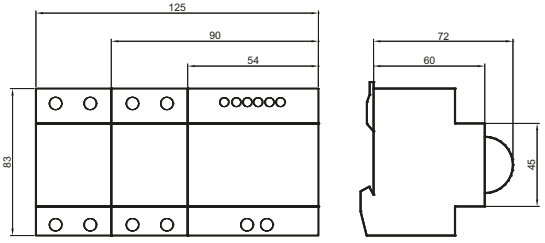
Okrem funkcií klasického prúdového chrániča slúžia naviac aj na opätovné zapnutie elektrického zariadenia vypnutého prúdového chráničom po zaniknutí poruchového stavu, ktorý vyvolal odpojenie elektrického zariadenia.

Znovuzapnutie realizuje inteligentný ovládací mechanizmus prístrojov. Ak poruchový stav je len okamihový (napr. krátkodobé zvýšenie rozdielového prúdu prúdového chrániča v dôsledku atmosférického javu), zastavenie pripojeného zariadenia je nežiaduce a môže mať za následok veľké ekonomické straty. Prístroje sa preto výhodne používajú v telekomunikačnej technike, pri riadení dopravy, vo výrobných a technologických procesoch, atď.

Pohon sa aktivuje prepnutím posuvného prepínača do polohy ON. Je možné nastavenie počtu pokusov o znovuzapnutie (1,2,4,6,8) a doby oneskorenia medzi jednotlivými pokusmi (10,30,60,120,180 s). Celkový počet vypnutí (vrátane vypnutia tlačidlom Test a ručného vypnutia) sa zobrazuje na displeji. Ak ani po nastavenom počte znovuzapnutí pohon nie schopný opätovne zapnúť prúdový chránič (pravdepodobne naďalej trvá poruchový stav), ostáva vo vypnutom stave. Po zániku poruchového stavu prúdový chránič je možné opätovne zapnúť len manuálne. Pred údržbou posuvný prepínač je nutné prepnúť do polohy OFF pred vypnutím chrániča, v opačnom prípade dôjde k jeho opätovnému zapnutiu. Prístroj je plombovateľný, montuje sa na montážnu lištu 35/7.5 mm podľa STN EN 50022.

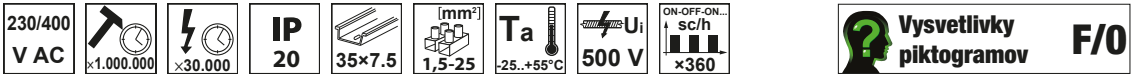


IECEE-CB CERTIFICATE NO.
SE-58939



Technické parametre	Prúdový chránič, typ A	Motorový pohon znovuzapnutia
Voliteľný počet znovuzapnutí	–	1, 2, 4, 6, 8
Vypínací čas / Doba vypnutia	0,1 s	1 s
Doba zapnutia	–	2 s
Voliteľné oneskorenie znovuzapnutia	–	10 – 30 – 60 – 120 – 180 s
LED indikátory činnosti prístroja	–	Zelená: zapnutý stav, Červená: vypnutý stav, Blikajúca červená: prebieha znovuzapnutie
Manuálne zapínanie a vypínanie	Ovládacou páčkou „Hore", „Dole"	Posuvným prepínačom „Doľava", „Doprava"
Zaťažiteľnosť pomocného kontaktu	–	250 V AC, 5 A
Typ pomocného kontaktu	–	NC / NO / CO

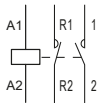
Modulárne stykače klasické SHK a s ovládacou páčkou SHK...K

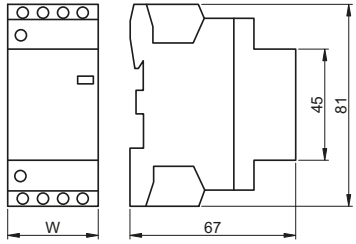


TRACON	Um	In (A)	W (mm)	Pe (kW) AC1/AC7a 230V	Pe (kW) AC3/AC7b 230V	Pe (kW) AC1/AC7a 400V	Pe (kW) AC3/AC7b 400V	Ps		NC NO	[mm²]
SHK2-25	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-25V11	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC	1-6
SHK2-25-24	24 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-40V11	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK2-63	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63V11	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK3-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	3 × NO	1-6
SHK3-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	3 × NO	2,5-25
SHK3-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	3 × NO	2,5-25
SHK4-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-25V22	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	2 × NO+2 × NC	1-6
SHK4-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-40V22	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK4-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63V22	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK2-25K	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40K	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63K	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK4-25K	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-40K	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63K	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25

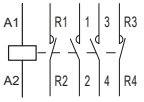


1 NO+1 NC

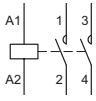




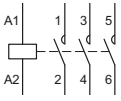
2 NO+2 NC



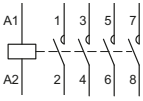
2 NO



3 NO



4 NO

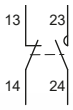


Pomocné kontakty k stykačom SHK

TRACON	Um	In (A)	W (mm)	AC12 (230V)	AC15 (230V)	DC13 (130V)	NC NO	[mm²]
SHK-S11	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	1 × NO + 1 × NC	1-6 mm²
SHK-S20	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	2 × NO	1-6 mm²



1 NO+1 NC



2 NO

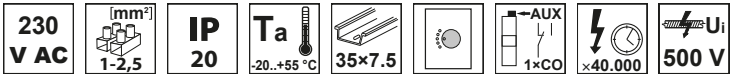




Spôsob montáže

Montujú sa na bočnú stranu modulárnych stykačov SHK.. a SHK...K vložením spodných jazýčkov tela pomocných kontaktov do otvorov na stykači a následným zaklapnutím.

Schodišťové automaty



TRACON		P_s	I_n	L	Σ	P_{max}	
TLA-3	30 sec – 12 min	1 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.300 W	max. 800 W
NARS	30 sec – 20 min	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.000 W	max. 400 W

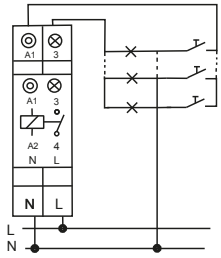
Vlastnosti, použitie:

- Oneskorené vypínanie osvetlenia na chodbách, pri bránach, vchodových dverách, schodištiach bytových domov, menších miestnostiach.
- Oneskorené vypínanie ventilátorov a klimatizačných zariadení vo vlhkých priestoroch, kúpeľniach, komorách, atď.

RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
EN 60669-2

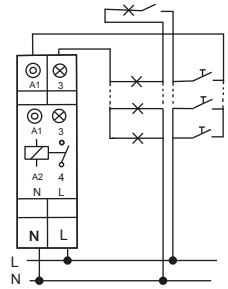
3-vodičové zapojenie automatu





max. 50 ks

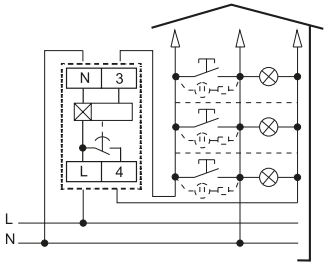
4-vodičové zapojenie automatu





TLA-3

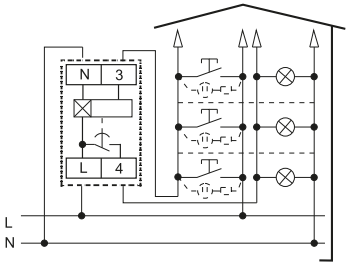
3-vodičové zapojenie automatu





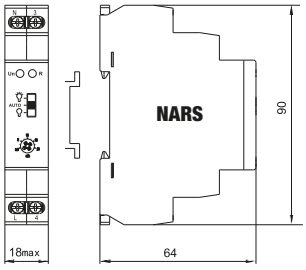
max. 50 ks

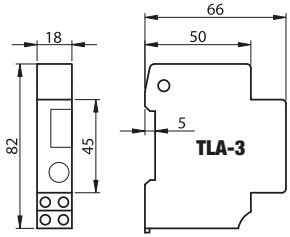
4-vodičové zapojenie automatu





NARS







Impulzné relé

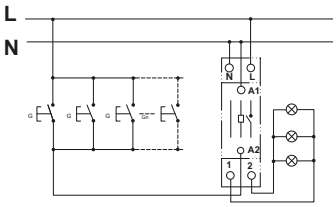
Ui 500 V | ×10⁵ | ×10⁵ | Pm 0,02 VA | [mm²] 0,75-4 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C | IP 20

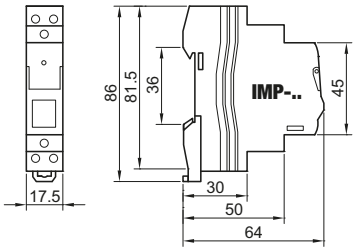
Vysvetlivky piktogramov F/0

TRACON	Um	Pmax		cosφ=1	cosφ=0,6
IMP-12	12 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-24	24 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-230	230 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
NARIMP	230 V AC	max. 2.000 W	max. 900 W	× 500.000	× 250.000



IMP-..

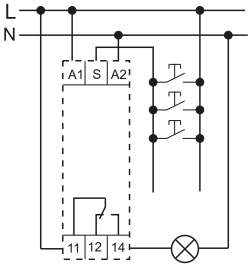


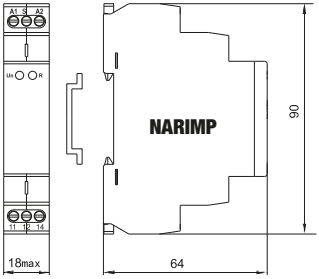


Vlastnosti, použitie:
Používajú sa k diaľkovému spínaniu elektrických obvodov osvetlenia, krátkym napäťovým impulzom, z viacerých miest. Na ovládacích miestach sa inštalujú tlačidlá, ktoré sa radia paralelne, počet ovládacích miest je max. 50.



NARIMP



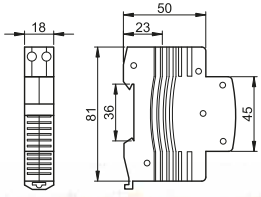


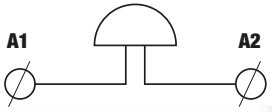
Modulárne zvončeky

Ui 500 V | 50/60 Hz | Pm 0,05 VA | [mm²] 1,0-10 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C | IP 20



TRACON	Um		
C60-CSEN	230 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-24	24 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-12	12 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-8	8 V AC	60 dB	max. 60 min.





Bezpečnostné oddeľovacie transformátory

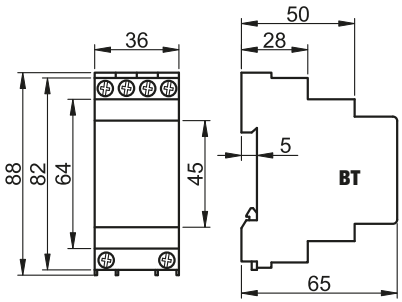
Ui 500 V | 35×7.5 | [mm²] 0,75-2,5 | Ta -25..+55°C | IP 20

Vysvetlivky piktogramov F/0

TRACON	Ps	Upr	Usec	Isec
BT-8/1	max. 8 VA	230 V AC	4, 8, 12 V AC	0,66 A
BT-8/2			8, 12, 24 V AC	0,33 A

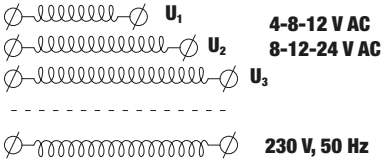
Používajú sa na napájanie spotrebičov a zariadení malého napätia z elektrického obvodu bezpečne oddeleného od sieťového napätia. Sú opatrené ochranou voči preťaženiu.

V prípade preťaženia sa nechá transformátor pred opätovným zapojením vychladnúť.



RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8





Modulárne zásuvky

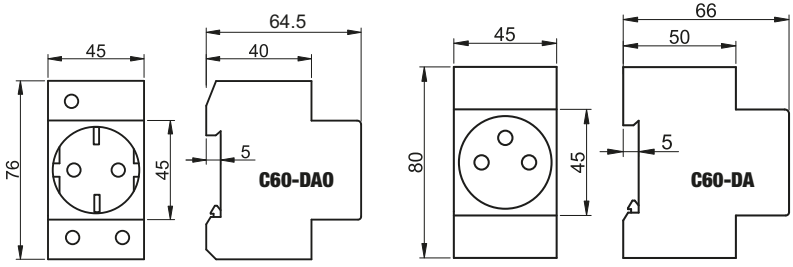
Ui 500 V | 35×7.5 | [mm²] 0,75-2,5 | Ta -25..+55°C | IP 20

TRACON		In (A)	Un
C60-DAO	2P+ ⏚	16	250 V AC
C60-DA	2P+ ⏚	16	250 V AC


C60-DAO


C60-DA





RELEVANT STANDARD
MSZ 9872

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208191 001

Nadomietkové spínače a zásuvky chránené voči striekajúcej vode

230 V AC	Ui 500 V	[mm²] 1-2,5	Ta -25..+55°C	IP 54

Vysvetlivky piktogramov **F/0**





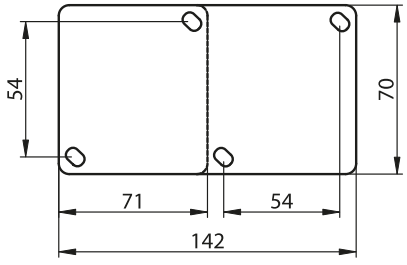


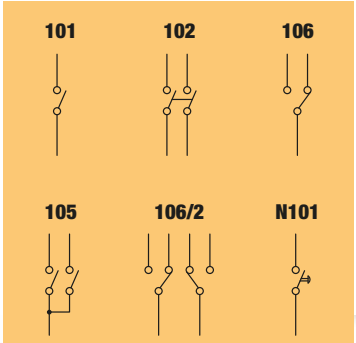




TRACON		SHUKO	FRENCH	0 I
TR-PH01		×1	–	–
TR-PH02		×2	–	–
TR-PHF02		–	×2	–
TR-PH03		×1	–	101
TR-PHF03		–	×1	101
TR-PH08		×1	–	106
TR-PHF08		–	×1	106
TR-PH11		×1	–	102
TR-PH03V		×1	–	101
TR-PHF03V		–	×1	101
TR-PH08V		×1	–	106
TR-PHF08V		–	×1	106
TR-PH09V		×1	–	2×101
TR-PHF09V		–	×1	2×101
TR-PH10V		×1	–	2×106
TR-PHF10V		–	×1	2×101
TR-PH09		×1	–	2×101
TR-PHF09		–	×1	2×101
TR-PH10		×1	–	2×101
TR-PHF10		–	×1	2×101
TR-PH04		–	–	102
TR-PH05		–	–	101
TR-PH05L*		–	–	101
TR-PH06		–	–	106
TR-PH06L *		–	–	106
TR-PH07		–	–	N101
TR-PH07L*		–	–	N101
TR-PH05-2		–	–	2×101
TR-PH06-2		–	–	2×106

* s tlejivkou





RELEVANT STANDARD	TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
EN 60669-1	28208176 001

Spínače, tlačidlá a zásuvky na povrchovú montáž, séria TTK

230 V AC	Ui 500 V	[mm²] 1-2,5	Ta -25..+55°C	IP 20

Vysvetlivky piktogramov F/0

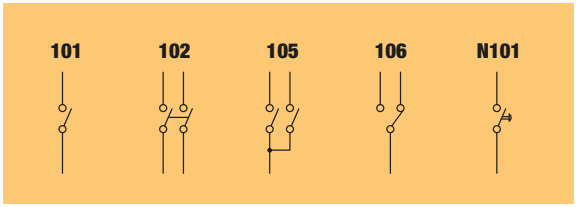
TRACON

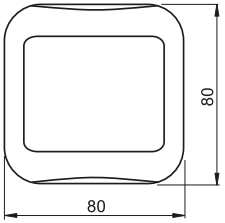
TTK-11	TTK-12	TTK-13*	TTK-21	TTK-31	TTK-32
					
SCHUKO	FRENCH	NO EARTH*	(RJ11 6/4) Telephone	9,5 mm TV	9,5 mm TV+FM

TRACON

TTK-01	TTK-02	TTK-03	TTK-04B	TTK-04L	TTK-04W	TTK-05	TTK-06	TTK-07
								
101	106	102	N101	N101	N101	2×101	105	2×N101

* Jej použitie dovolené iba na výmenu pri starších inštaláciách!







RELEVANT STANDARD EN 60669-1	RELEVANT STANDARD IEC 60884-1	RELEVANT STANDARD MSZ 9871-2	TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION 28208176 001

Spínače, tlačidlá a zásuvky na povrchovú montáž, séria TFK

230 V AC | 50/60 Hz | Ui 500 V | [mm²] 1-2,5 | Ta -25..+55°C | IP 20

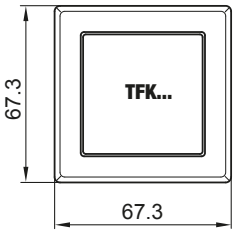
TRACON

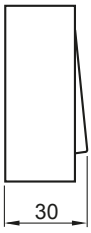
TFK101	TFK101B	TFK102	TFK105	TFK106	TFKSCH	TFKSCH-2	TFKSCH-3
× 1 10 AX/250 V IP 20, (101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (N101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (102)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (2×101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (106)	× 1 16 A/250 V, IP 20	× 2 16 A/250 V, IP 20	× 3 16 A/250 V, IP 20


TFK101B


TFK102


TFK105

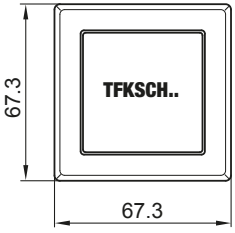


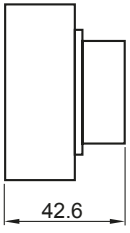



TFKSCH


TFKSCH-2


TFKSCH-3





Podomietková zásuvka Schuko s portom USB

230 V AC | 50/60 Hz | Ui 500 V | [mm²] 1-2,5 | Ta -25..+55°C | IP 20



TRACON

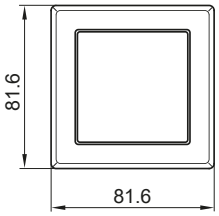
USB-21

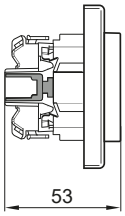
× 1
16 A/250 V,
IP 20

USB:5V, 2100mA



SCHUKO + USB







Bezdrôtové zvončeky

Ta -20..+45°C | IP 44

Vysvetlivky piktogramov F/0

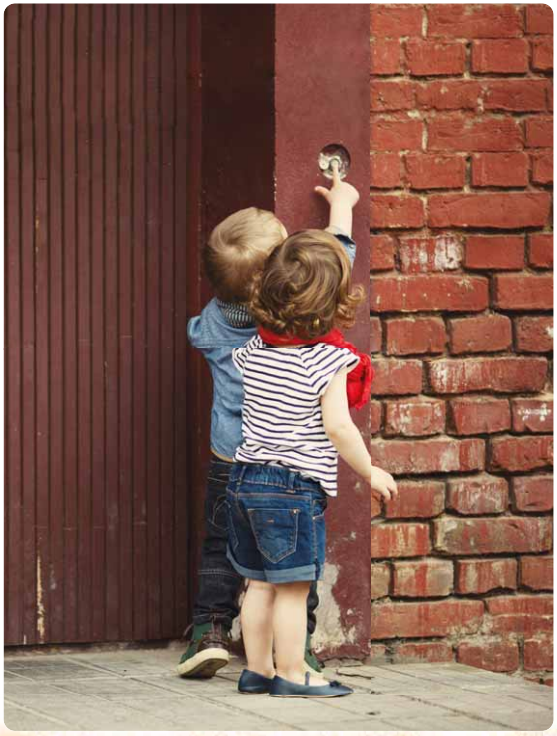
TRACON			A ← L → B		×				
BELLW1-1V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 ks	1 ks
BELLW1-1V2	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 ks	2 ks
BELLW1-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 ks	1 ks
BELLW2-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 ks	1 ks
BELLW3-1V1	2×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	32	–	–	1 ks	1 ks
BELLW5-1V1	230 V AC	Kinetické tl.	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 ks	1 ks



BELLW1-1V1, BELLW1-1V2, BELLW1-2V1



BELLW2-2V1





BELLW3-1V1



BELLW5-1V1

Nástenné zvončeky

Ui 500 V	50/60 Hz	[mm²] 0,75-2,5	Ta -25..+55°C		IP 20

Vysvetlivky piktogramov F/0

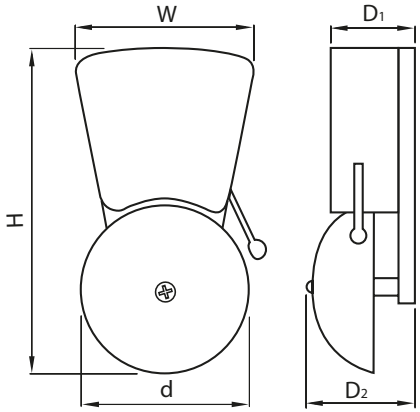
TRACON	Um	In		[h]	H (mm)	W (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	d (mm)
BELL8S	8 V AC	0,33 A	65 dB	max. 60 min.	148	72	36	36	76
BELL8	8 V AC	0,55 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL24	24 V AC	0,17 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL230	230 V AC	0,03 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120



BELL8S



BELL8, BELL24, BELL230





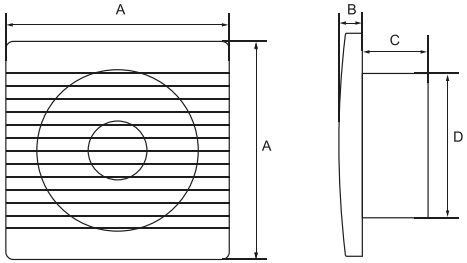
Kúpeľňové ventilátory

230 V AC | Ta -10..+50 °C | IP X4

Vysvetlivky piktogramov F/0

Prevedenie s mriežkou (typy VF)

TRACON			rel % 40-100	1s–12min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VF100-B	✓	–	–	–	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BT	✓	–	–	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTS	✓	✓	–	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTSH	✓	✓	✓	✓	161×161	22	55	98	100 mm



15 W

33 dB

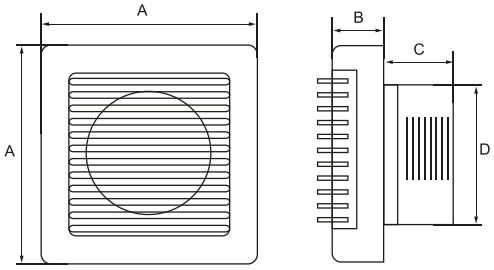
80 m³/h



VF...

Prevedenie so žalúziou s automatickým otváraním (typy VFM)

TRACON			rel % 40-100	1s–20min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VFM100-B	✓	–	–	–	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BT	✓	–	–	✓	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BTH	✓	–	✓	✓	150×150	50	42	98	100 mm



15 W

33 dB

80 m³/h

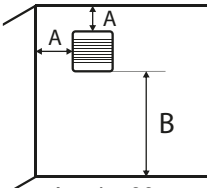


VFM...

Mriežky

TRACON	A (mm)	B (mm)	∅ D (mm)
VFG100	151	45	96
VFS100	151	45	96

VF100-B	guličkové ložisko
VF100-BT	zadná klapka
VF100-BTS	snímač vlhkosti
VF100-BTSH	časovač



A=min. 30 cm
B=min. 2,3 m



VFG100



VFS100

Snímač oxidu uhoľnatého (CO)

Predchádzajte nešťastiam spôsobeným oxidom uhoľnatým (CO)!

Nenechávajte na náhodu bezpečnosť svojej rodiny, spite kľudne aj Vy!

Príchodom jesene sa skracuje dĺžka trvania denného svetla a postupne klesá vonkajšia teplota, čo znamená štartovanie prevádzky vykurovacích zariadení vo vnútorných priestoroch budov. U každého vykurovacieho zariadenia môže nastať porucha, v dôsledku ktorej sa dostane plyn oxid uhoľnatý (CO) do vykurovaných priestorov. Oxid uhoľnatý je jedným z najzákernejších plynov, je bezfarebný a bezzápachový, preto si človek jeho prítomnosť nevníma. Toto je dôvod, prečo sa každoročne stáva mnoho nešťastí, ktoré sa často skončia smrťou.

Takýmto nešťastiam sa dá predchádzať a ochrániť zdravie našich najbližších inštalovaním snímača CO, ktorý podľa koncentrácie oxidu uhoľnatého v miestnosti spustí optickú (LED) a akustickú (>85 dB) poplašnú signalizáciu pre osoby, ktoré sa v miestnosti zdržiavajú. Nakoľko plyn CO je ľahší ako vzduch, vypĺňa priestor od stropu smerom nadol, preto snímač je vhodné inštalovať vo výške hlavy, čo zjednodušuje aj odčítanie údajov z displeja.

V prípade akustickej signalizácie nepodliehajme panike, otvorením okien a dverí je potrebné začať s vetraním miestnosti a nahlásiť prípad Hasičskému zboru na tel. č. 150. V prípade zdravotných problémov (bolesti hlavy, nevoľnosť, mdloba) je potrebné zavolať aj Záchrannú službu. Prístroj však neposkytuje ochranu proti chronickým účinkom oxidu uhoľnatého a neposkytuje úplnú ochranu proti špeciálnemu riziku! Používanie prístroja nenahrádza odbornú inštaláciu a údržbu vykurovacích zariadení ani zabezpečenie vhodného vetrania!

Pri výbere snímača je potrebné sa vyvarovať používaniu lacných a nespoľahlivých výrobkov. Náš prístroj - snímač oxidu uhoľnatého typu CO201A je skúšaný podľa normy STN EN 50291, figuruje v zozname preskúšaných a vyhovujúcich výrobkov vydanom Národným obchodným inšpektorátom na základe skúšok vykonaných v nezávislých skúšobných laboratóriách.

Keramický článok zabudovaný do snímača má životnosť 7 rokov, ktorá sa začne plynúť od okamihu prvého založenia batérií do prístroja. Po vypršaní doby životnosti snímač je potrebné vymeniť, nakoľko presnosť snímania sa po jej uplynutí zhorší! Napájanie prístroja zabezpečujú batérie, úroveň nabitia batérií je možné sledovať na displeji. Pri nízkom napätí batérií prístroj dáva akustickú signalizáciu.

Napájanie:	3 ks batérií 1,5 V AA
Spotreba:	Pohotovostný stav: <80 µA
Alarm:	0,4 - 1,5 mA
Typ signalizácie:	svetelná a akustická
Intenzita signalizácie:	> 85 dB / 1 m
Typ zobrazovača:	Displej LCD
Zobrazovanie (LCD):	pohotovostný stav: PPM, vonkajšia teplota, stav batérií
Alarm/test:	ERR – porucha; --- - test; HCO – vysoká hodnota CO
Optická signalizácia (LED):	prevádzka (zelená), porucha (žltá), poplach (červená)
Nastaviteľná doba:	5 s
Teplota okolia:	0 °C ...+ 40 °C
Relatívna vlhkosť:	30 % ... 90 %
Rozmery:	90 × 120 mm



Snímač je funkčný 10 rokov od prvého uvedenia do prevádzky. Na snímači sa nachádza aj optická signalizácia pre "koniec životnosti" zariadenia.

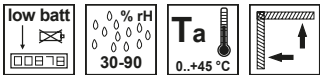
Predchádzajte zbytočným problémom a nehodám!



Podrobnejšie informácie o výrobku nájdete na našom webshope!

www.traconelectric.com

Bezdrôtový snímač dymu s možnosťou diaľkového vysielania poplašného signálu





TRACON		Hz		
SD101LD	> 85 dB / 3 m	433,92 MHz	∅125 × 125 × 48 mm	

Kompaktný bezdrôtový snímač SD101LD umožňuje detegovanie prítomnosti dymu v miestnosti. Predstavuje preto účinný prostriedok pri ochrane osôb a majetku proti požiaru. Poplašný alarm vydáva zvukový signál a signalizuje prítomnosť aj malého množstva dymu. Zároveň vysiela rádiofrekvenčný poplašný signál, čo umožňuje snímanie dymu aj v uzavretých, málo navštevovaných miestnostiach pomocou režimu diaľkového vysielania.
Obsahuje funkciu Learn, ktorá umožňuje prenos poplašného signálu na ďalšie takéto snímače, ktoré dym nedetegujú, inštalované na rôznych miestach v danom objekte.

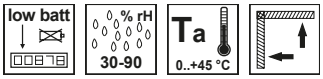


Napájanie:	3 ks batérie 1,5 V AA (vysielač) 1 ks batérie 9 V 6LR61 (snímač)	
Typ signalizácie:	svetelná a akustická	
Spotreba:	Pohotovostný stav (9 V):	<12 µA
	Alarm (9 V):	<20 mA
	Indikácia (4,5 V):	<230 µA

Zabudované tlačidlá Test a Učenie (Learn)

RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005

Bezdrôtový snímač dymu bez možnosti diaľkového vysielania poplašného signálu



TRACON			
SD133A	> 85 dB / 3 m	103×103×35 mm	

Základná činnosť tohto snímača je rovnaká ako u vyššie uvedeného snímača, neobsahuje však funkciu diaľkového vysielania poplašného signálu.



Napájanie:	1 ks batérie 9 V 6LR61 (snímač)	
Typ signalizácie:	svetelná a akustická	
Spotreba:	Pohotovostný stav (9 V):	<12 µA
	Alarm (9 V):	<20 mA
	Indikácia (4,5 V):	<230 µA

Zabudované tlačidlo Test

RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005

PODROBNÝ DÁTOVÝ LIST VÝROBKOV SA NACHÁDZA V NAŠOM WEBSHOP-E!

G/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

- Un — Menovité napätie
- In — Menovitý prúd
- S vypínačom
- Up T3 — Typ ochrany - Prepätie-sieť
- Pmax — Maximálna zaťažiteľnosť
- Bez vypínača
- TV — Typ ochrany - TV
- CEE — Zabudované prívodné vodiče
- PC — Typ ochrany - Počítač
- Typ ochrany - Telefón
- Počet prívodných miest
- Spojovacie priemyselné zásuvky
- Imax>In — Typ ochrany - Nadprúd-sieť
- ×17.5 — Počet modulov
- Spojovacie priemyselné vidlice
- Počet pólov
- MCB — Ističe
- RCCB — Prúdové chrániče
- Zásuvka Schuko
- Typ batérie (vysielač)
- Zásuvka EURO
- Zásuvka s ochranným kolíkom
- tbatt — Rezerva chodu
- Typ batérie (prijímač)
- H, L, W — Rozmery
- IP.. — Stupeň krytia
- Vypínač
- Frekvencia
- mm² — Prierez zapojiteľných vodičov

G/0 Piktogramy technických parametrov

- 230/400 V AC — Menovité napätie
- In max. 16 A — Menovitý prúd
- tbatt 100 h — Rezerva chodu
- Ni-MH — Typ akumulátora
- Ui 690 V — Menovité izolačné napätie
- tip.3 — Typ prepäťovej ochrany
- Up 1,5 kV — Ochranná napäťová úroveň
- Pm 2,5 VA — Príkon
- IP 20 — Stupeň krytia
- Trieda ochrany I.
- Trieda ochrany II.
- 35×7.5 — Upevniteľné na montážnu lištu
- H05VV-F — Typ prívodu
- 3×1 mm² 1,5 m — Prierez vodičov
- Detská poistka
- % rH 35-85 — Relatívna vlhkosť
- LCD — Prístroj s displejom LCD
- 0014 analog — Analógový prístroj
- ×100.000 — Elektrická životnosť
- ×1.000.000 — Mechanická životnosť
- ABS — Materiál: ABS
- Použitie v interiéri
- Ta -25..+55°C — Teplota okolia
- IK 08 — Odolnosť voči nárazom




Spínacie hodiny digitálne, denné 2


Spínacie hodiny elektro-mechanické, denné 2


Zásuvkové spínacie hodiny 3


Zásuvkový adaptér Schuko s wifi ovládaním 5


Zásuvkové adaptéry Schuko na diaľkové ovládanie 5


Káblové predlžovacie bubny Schuko 6


Klasické predlžovacie prívody Schuko 7


Flexošnúry 8


Zásuvkový adaptér Schuko s 2 ks portom USB 9


Predlžovacie prívody Schuko s vypínačom, biele 9


Viacnásobné zásuvky Schuko na pohyblivé prívody 10


Predlžovacie prívody s prepäťovou ochranou 11


Predlžovacie prívody s otočnými zásuvkami 12


Spojovacie sieťové zásuvky a vidlice 13


Sieťové zásuvky s možnosťou umiestnenia za nábytok 14


Rozbočovače zásuviek 2P+Z 15


Rozbočovač zásuviek 2P+Z 15


Rozbočovače kombinované (EURO, 2P+Z) 16


Spojovacie trojnásobné rozbočovače so sieťovými zásuvkami 16


Spojovacia sieťová zásuvka a vidlice 17


Spojovacia sieťová zásuvka a vidlica s vyťahovacím okom 17


Spojovacie priemyselné vidlice 18


Spojovacie priemyselné vidlice s možnosťou zmeny sledu fáz 19


Spojovacie priemyselné zásuvky 20


Krabicové priemyselné zásuvky s vypínačom na visiaci zámok 21


Nástenné priemyselné prívodky 22


Nástenné priemyselné zásuvky 23


Vstaviteľné priemyselné zásuvky šikmé 24


Vstaviteľné sieťové zásuvky 25


Spojovacie adaptéry 25


Priemyselné rozbočovače 26


Zásuvkové priemyselné rozvodnice 27


Doplnky k zásuvkám a vidliciam 33


Nabíjacie stanice 34


Prepäťový ochranný modul pre fotovoltaické systémy 36

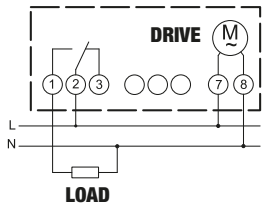
G

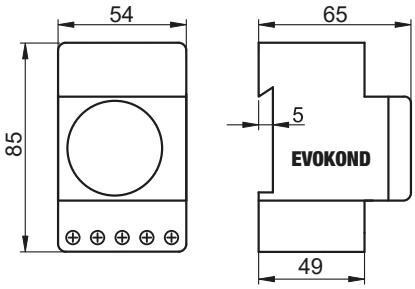
Spínacie hodiny digitálne, denné

230 V AC | Pm 4,5 VA | IP 20 | 35×7.5 | Ta -10..+55 °C | % rH 35-85 | Ui 500 V | ×1.000.000 | ×100.000 | Ni-MH | LCD



TRACON	t_{batt}	P_{max} ⊗	P_{max} cos φ = 1
EVOKOND	150 h	1.000 W	3.600 W





- Typ programu: denný (24 hodinový)
- Nastavenie času prepínania: plastovými segmentmi (48 ks po obvode stupnice)
- Citlivosť spínania: 15 min.
- Nastavenie reálneho času: otočením vnútorného kotúča ciachovaného v minútach
- Spínací prvok: 1 ks prepínací kontakt
- Rezerva chodu: cca. 150 h
- Režimy činnosti: manuálny (ručné prepínanie), automatický (denný program)

RELEVANT STANDARD
EN 60730

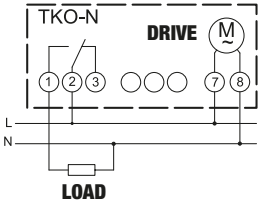
Spínacie hodiny elektromechanické, denné

230 V AC | Pm 2,5 VA | IP 20 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | 0014 analog

Vysvetlivky piktogramov **G/0**

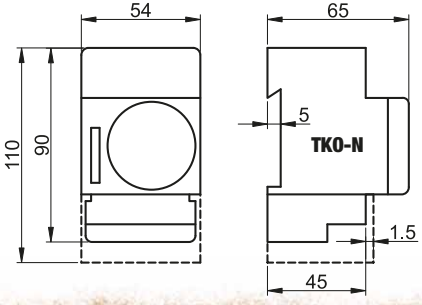


TRACON	t_{batt}	P_{max} ⊗	P_{max} cos φ = 1
TKO-N	150 h	1.000 W	3.600 W



RELEVANT STANDARD
EN 60730

- Typ programu: denný (24 hodinový)
- Nastavenie času prepínania: plastovými segmentmi (48 ks po obvode stupnice)
- Citlivosť spínania: 30 min.
- Nastavenie reálneho času: otočením vnútorného kotúča ciachovaného v minútach
- Spínací prvok: 1 ks prepínací kontakt
- Rezerva chodu: cca. 150 h
- Režimy činnosti: manuálny (ručné prepínanie), automatický (denný program)



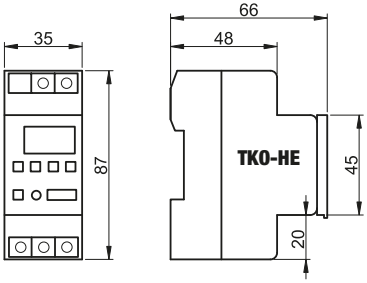
Spínacie hodiny digitálne, týždenné

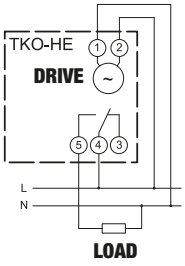
230 V AC | Pm 4,5 VA | IP 20 | 35×7.5 | Ta -10..+55 °C | % rH 35-85 | Ui 500 V | ×1.000.000 | ×100.000 | Ni-MH | LCD

TRACON	t_{batt}	P_{max}	P_{max} cos φ = 1
TKO-HE	500 h	1.000 W	3.600 W

- Typ programu: týždenný
- Citlivosť spínania: 1 min.
- Počet programov: 8
- Zobrazenie času: 12 hod. resp. 24 hod. režim
- Rezerva chodu: 5000 hod.
- Spínací prvok: 1 ks prepínací kontakt
- Spôsob zobrazenia: displejom LCD
- Režimy činnosti: manuálny (ručné prepínanie), automatický (týždenný program)







RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Zásuvkové digitálne spínacie hodiny týždenné

230 V AC | Pm 2,5 VA | Ta -10..+40 °C | Ui 500 V | Ni-MH | LCD | t_{batt} 100 h

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON		P_{max}	P_{max} cos φ = 1	IP..	H, L, W
TKO-DHE		1.000 W	3.600 W	IP 20	130 × 60 × 43 mm

- Počet programov: (20) 10 × zapínací a 10 × vypínací čas v pamäti
- Realizácia programov: každý deň alebo len v určité dni týždňa
- Extra funkcia: náhodné zapínanie zariadenia
- Typ programu: týždenný
- Citlivosť spínania: 1 minúta
- Presnosť: ± 1 minúta/mesiac
- Letný/zimný čas: nastaviteľný



RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Zásuvkové spínacie hodiny denné

230 V AC | Pm 2,5 VA | Ta -10..+40 °C | Ui 500 V | 0014 analog

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON		P_{max} ⊗	P_{max} cos φ = 1	IP..	H, L, W
TKO-DN		1.000 W	3.600 W	IP 20	120 × 73 × 37 mm
TKO-DNV		1.000 W	3.600 W	IP 44	155 × 73 × 43 mm
TKO-DNF		1.000 W	3.600 W	IP 20	115 × 73 × 37 mm



- Nastavenie času prepínania: plastovými segmentmi (96 ks po obvode stupnice)
- Nastavenie reálneho času: otočením kotúča ciachovaného v minútach
- Typ programu: denný (24 hodinový)
- Citlivosť spínania: 15 min.
- Režimy činnosti: manuálny, automatický
- Pohon mechanizmu: krokový motor riadený kryštálom

RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Zásuvkové spínacie hodiny týždenné

230 V AC | Pm 2,5 VA | Ta -10..+40 °C | Ui 500 V | 0014 analog

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON		P_{max} ⊗	P_{max} cos φ = 1	IP..	H, L, W
TKO-DH		1.000 W	3.600 W	IP 20	115 × 73 × 37 mm



- Nastavenie času prepínania: plastovými segmentmi (96 ks po obvode stupnice)
- Nastavenie reálneho času: otočením kotúča ciachovaného v minútach
- Typ programu: týždenný (168 hodinový)
- Citlivosť spínania: 105 min.
- Režimy činnosti: manuálny, automatický
- Pohon mechanizmu: krokový motor riadený kryštálom

RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Zásuvkové adaptéry Schuko na diaľkové ovládanie

230 V AC | In max. 16 A | 50 Hz | ×10.000 | Ta -20..+40°C

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON	Un	Pmax (AC1)	Pmax (AC3)			A ↔ L ↔ B	IP..		
RCS11	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 20	1	1
RCS13	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 20	3	1
RCS11-IP	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 44	1	1
RCS13-IP	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 44	3	1



RCS11



RCS13



RCS11-IP



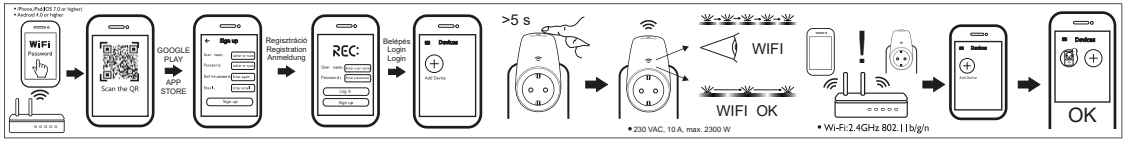
RCS13-IP

Zásuvkový adaptér Schuko s wifi ovládaním

230 V AC | In max. 16 A | Ta -5..+40 °C | IP 20

TRACON	WIFI	SCHUKO	Pmax
WANKU00SW6301	2.4 GHz	× 1	max. 3.500 W





Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Káblové predlžovacie bubny Schuko

250 V AC | In max. 16 A

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON			P_{max}	P_{max}	SCHUKO	IP..
KD-4/15-B	15 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/20-B	20 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/25-B	25 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/30-B	30 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/40-B	40 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/50-B	50 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-6/20-A	20 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-6/25-R	25 m	3×2,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-6/40-A	40 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-9/25-B	25 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-D0B	max. 50 m*	3×1,5 mm² (H05VV-F)*	–	–	× 4	IP 20

Plastový bubon Schuko s kovovým stojanom

KD-9/25-B



KD-4/25-B



KD-4/30-B



KD-4/20-B



Kovový bubon Schuko s kovovým stojanom

KD-6/20-A
KD-6/40-A
KD-6/25-R



KD-4/40-B
KD-4/50-B



Kovový prázdny bubon Schuko s kovovým stojanom

KD-D0B



max. 50 m*
3×1,5mm² (H05VV-F)*

* Doporučená dĺžka, typ a prierez prívodu

Miniatúrny plastový bubon Schuko s kovovým stojanom

KD-4/15-B



RELEVANT STANDARD
EN 61242

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

H07RN-F: ohybný gumový kábel s Cu-jadrom žíl
H05VV-F: ohybný PVC kábel s Cu-jadrom žíl

Káblové predlžovacie bubny Schuko s kovovým rámom

250 V AC | In max. 16 A

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON			P_{max}	P_{max}	SCHUKO	IP..
KDZ-4/10	10 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/20	20 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/30	30 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/10G	10 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KDZ-4/20G	20 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KDZ-4/30G	30 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KT-D0B	max. 25 m*	3×1,5 mm² (H05VV-F)*	–	–	–	–

* Doporučená dĺžka, typ a prierez prívodu

KT-D0B



KDZ-4/10



KDZ-4/10G



KDZ-4/30



KDZ-4/30G



Klasické predlžovacie prívody Schuko

250 V AC | In max. 16 A | 3x1,5mm²

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON			P_{max}	SCHUKO
UH10	10 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH15	15 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH20	20 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH20RN	20 m	H07RN-F	3.680 W	× 1
UH25	25 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH30	30 m	H05VV-F	3.680 W	× 1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28220839 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

UH20RN



H07RN-F

UH...



H05VV-F

Flexošnúry

TRACON		In				Pmax
■ DVK3X0.75		10 A	2 m	H03VV-F	3 × 0,75 mm²	2.300 W
■ DVK3X1.0		16 A	2 m	H05VV-F	3 × 1,0 mm²	3.680 W
■ DVK3X2,5-1,5		16 A	1,5 m	H05VV-F	3 × 2,5 mm²	3.680 W
■ DVK3X2,5-3		16 A	3 m	H05VV-F	3 × 2,5 mm²	3.680 W
■ DVKE2X0.75		2,5 A	2 m	H05VVH 2-F	2 × 0,75 mm²	600 W
■ DVKE2X1.0		2,5 A	2 m	H05VVH 2-F	2 × 1,0 mm²	600 W







250 V AC

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

SEMKO TEST CERTIFICATE
1217500

VDE TEST CERTIFICATE
40001514

Viacnásobné pohyblivé prívody Schuko s gumovým káblom

250 V AC | In max. 16 A | 3x1,5mm² 3-5 m

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON			Pmax	SCHUKO	IP..
KE3	1,5 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	3	IP 44
KE4-3M	3 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	4	IP 44
KE4-5M	5 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	4	IP 44

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

KE4-3M





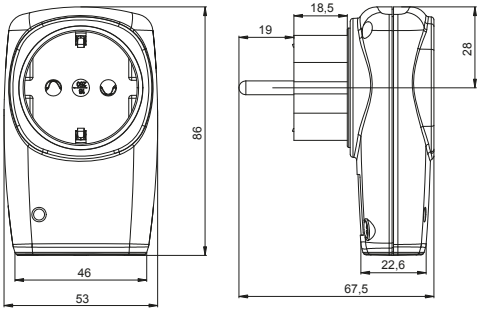
KE4-5M



KE3

Zásuvkový adaptér Schuko s 2 ks portom USB

TRACON	In	Un	SCHUKO	USB	Un	In
USBD	16 A	250 V	×1	×2	5 V	max. 2.1 A





Predlžovacie prívody Schuko s vypínačom, biele

250 V AC | In max. 16 A | 3×1 mm² 1,4 m | H05VV-F

Vysvetlivky piktogramov G/0

	TRACON		Pmax	SCHUKO
	**HKD-3**	1,4 m	max. 3680 W	× 3
	HKD-4	1,4 m	max. 3680 W	× 4
	HKD-5	1,4 m	max. 3680 W	× 5
	HKD-6	1,4 m	max. 3680 W	× 6





Predlžovacie prívody s bočným ochranným kontaktom

250 V AC | In max. 16 A | H05VV-F | 3×1 mm² 1,5 m | 3×1,5mm² 3-5 m

RELEVANT STANDARD IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD IEC 60884-2-7

	TRACON 1,5 m	TRACON 3 m	TRACON 5 m	P_{max}	SCHUKO
	H3	H3-3M	H3-5M	max. 3.680 W	× 3
	H4	H4-3M	H4-5M	max. 3.680 W	× 4
	H5	H5-3M	H5-5M	max. 3.680 W	× 5
	H6	H6-3M	H6-5M	max. 3.680 W	× 6
	HK3	HK3-3M	HK3-5M	max. 3.680 W	× 3
	HK4	HK4-3M	HK4-5M	max. 3.680 W	× 4
	HK5	HK5-3M	HK5-5M	max. 3.680 W	× 5
	HK6	HK6-3M	HK6-5M	max. 3.680 W	× 6



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION 28208661 002

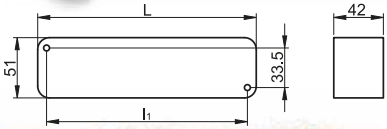
Viacnásobné zásuvky na pohyblivé prívody Schuko

250 V AC | In max. 16 A

Vysvetlivky piktogramov G/0



	TRACON	SCHUKO	L (mm)	l_1 (mm)
	HUR-03	× 3	185	170
	HUR-04	× 4	230	215
	HUR-05	× 5	270	255
	HUR-06	× 6	315	300
	HUR-03K	× 3	185	170
	HUR-04K	× 4	230	215
	HUR-05K	× 5	270	255
	HUR-06K	× 6	315	300



RELEVANT STANDARD IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION 28216871 001

Predlžovacie prívody s prepäťovou ochranou

250 V AC | In max. 16 A | Up 1,5 kV | tip.3 | 3×1,5mm² 3 m | H05VV-F

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON	Up T3	Imax>In	TV		PC	SCHUKO	FRENCH		Pmax
HKTM6-3M-ALU	✓	✓	–	–	–	× 6	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-ALU	✓	✓	–	–	–	× 8	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM6-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	–	× 6	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	–	× 8	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM6-3M-KTS-ALU	✓	✓	✓	✓	✓	× 6	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-KTS-ALU	✓	✓	✓	✓	✓	× 8	–	× 1	max. 3.680 W
HKT5-3M	✓	–	–	–	–	× 5	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM5-3M	✓	✓	–	–	–	× 5	–	× 1	max. 3.680 W
HNKTM8-3M-KT	✓	✓	✓	✓	–	× 8	–	× 1	max. 3.680 W
HNKTM10-3M-KT	✓	✓	✓	✓	–	× 10	–	× 1	max. 3.680 W
HKTMF6-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	–	–	× 6	× 1	max. 3.680 W
HKTF5-3M	✓	–	–	–	–	–	× 5	× 1	max. 3.680 W
HNKTMF8-3M-KT	✓	✓	✓	✓	–	–	× 8	× 1	max. 3.680 W

Zaručujú ochranu pripojených zariadení (predovšetkým citlivých elektronických) voči prepäťovým špičkám v elektrickej rozvodnej sieti. Sú obzvlášť vhodné na napájanie elektronických audio-video prístrojov, počítačov, telefaxov a iných elektronických zariadení.
Otvory umiestnené na zadnej strane prívodu sú určené na ich montáž na rovný povrch.
Správna funkcia prepäťovej ochrany je signalizovaná tlejivkou červenej farby. V prípade jej zhasnutia prepäťová ochrana nie je funkčná. Toto nastáva po viacnásobnej aktivácii varistorových ochranných prvkov prepäťovou špičkou v rozvodnej sieti. Predlžovací prívod je potom použiteľný iba ako klasický - bez prepäťovej ochrany. Zabudovaná tepelná poistka zabezpečuje ochranu pripojených zariadení voči prúdovým preťaženiam. Maximálny prúd nadprúdovej ochrany: 22 A/1 hod. Nadprúdovú ochrannú funkciu je možné uviesť do činnosti stlačením červeného tlačidla na čelnom paneli po vychladnutí tepelnej poistky. Kombináciu jednotlivých typov ochrán v predlžovacích prívodoch viď v uvedenej tabuľke obj. čísel!
Iba trojstupňovým koordinovaným radením jednotlivých tried ochrán (1-2-3) sa dá účinne brániť proti prepätiam v elektrickej distribučnej sústave.

HNKTM



HKTM-...ALU,
HKTFMF-...ALU



HKT, HKTF





RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28218817 001

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208874 002



HKTM, HKTFMF

Predlžovacie prívody s otočnými zásuvkami

250 V AC | In max. 16 A | Up 1,5 kV | tip.3 | H05VV-F | 3×1,5mm²

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON		Pmax	SCHUKO	FRENCH		Up T3
HRRK3/3	3 m	max. 3.680 W	2 × 3	–	× 2	–
HRRK2/2	3 m	max. 3.680 W	2 × 2	–	× 2	–
HRRK6	3 m	max. 3.680 W	6	–	× 1	–
HRRKT6	3 m	max. 3.680 W	6	–	× 1	✓
HRRKF3/3	3 m	max. 3.680 W	–	2 × 3	× 2	–



HRRK2/2

HRRKT6

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
2819438 001

Viacnásobné zásuvky Schuko s vypínačom, biele, s 2 ks portom USB

250 V AC | In max. 16 A | H05VV-F | 3×1,5mm² 1,4 m | USB

Vysvetlivky piktogramov G/0

	TRACON		Pmax	SCHUKO	USB
	HK3-USB	1,4 m	max. 3.680 W	× 3	2.1 A



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



VÝROBA ZÁSUVKOVÝCH ROZVODNÍC PODĽA VAŠICH PREDSTÁV!

Spojovacie sieťové zásuvky a vidlice

250 V AC | In max. 16 A

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON		In	SCHUKO	FRENCH	EURO
TCSD		max. 16 A	✓	–	–
TCSDF		max. 16 A	–	✓	–
TCSDL		max. 10 A	–	–	✓
TCSA		max. 16 A	✓	–	–
TCSAF		max. 16 A	–	✓	–
TCSAL		max. 10 A	–	–	✓
TCSDO		max. 16 A	✓	–	–
TCSDH		max. 16 A	✓	✓	–
TCSDLH		max. 10 A	–	–	✓
TCSAH		max. 16 A	✓	–	–
TCSAH-F		max. 16 A	–	✓	–
TCSALH		max. 10 A	–	–	✓





RELEVANT STANDARD	TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
IEC 60884-1	28209308 001
RELEVANT STANDARD	TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
CEE 7	28209309 001

Sieťové zásuvky s možnosťou umiestnenia za nábytok

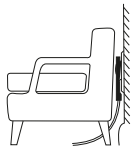

TCSDR


TCSDRB

250 V AC | In max. 16 A

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON		SCHUKO	FRENCH
TCSDR		✓	✓
TCSDRB		✓	✓



Rozbočovače zásuviek EURO


TN2


TN4


TN3

250 V AC

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON		In	EURO	Pmax
TN2		max. 5 A	× 2	max. 1.150 W
TN3		max. 7,5 A	× 3	max. 1.725 W
TN4		max. 10 A	× 4	max. 2.300 W

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208660 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

Zásuvkové adaptéry Schuko s vypínačom


KACS1


KACS2

250 V AC | In max. 16 A

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON	SCHUKO	Pmax
KACS1	× 1	max. 3.680 W
KACS2	× 2	max. 3.680 W

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

Rozbočovače zásuviek 2P+Z

250 V AC | In max. 16 A

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON	SCHUKO	FRENCH	Pmax
TDUG0	× 3	–	max. 3.680 W
TDUG0-BARN	× 3	–	max. 3.680 W
TDUG0F	–	× 3	max. 3.680 W
TDUG09	× 3	–	max. 3.680 W
TDUG09-BARN	× 3	–	max. 3.680 W

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208660 001


TDUG0


TDUG0F


TDUG09


TDUG09-BARN

Rozbočovač zásuviek 2P+Z

250 V AC | In max. 16 A

Vysvetlivky piktogramov G/0

TRACON	Pmax	SCHUKO	USB	Un	In
TND2	max. 3680W	× 2	–	–	–
TND2-K	max. 3680W	× 2	–	–	–
TND2-USB	max. 3680W	× 2	× 2	5 V DC	2.1 A
TND3	max. 3680W	× 3	–	–	–


TND2


TND2-K


TND2-USB


TND3

Rozbočovače kombinované (EURO, 2P+Z)

250 V AC | In max. 16 A

TRACON	SCHUKO	FRENCH	EURO	Pmax
TN2/1	× 1	–	× 2	max. 3.680 W
TNF2/1	–	× 1	× 2	max. 3.680 W
TNF2	–	× 2	–	max. 3.680 W
TNS2	× 2	–	–	max. 3.680 W

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28212737 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2


TN2/1


TNS2


TNF2

Spojovacie trojnásobné rozbočovače so sieťovými zásuvkami

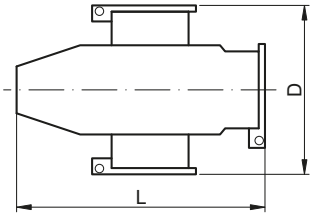
TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH		D (mm)	L (mm)	IP..
TICS-A4	16 A	250 V	2P + ⏚	× 3	–	H07RN-F	115	150	IP 44
TICS-A4F	16 A	250 V	2P + ⏚	–	× 3	H07RN-F	95	140	

TICS-A4F



TICS-A4



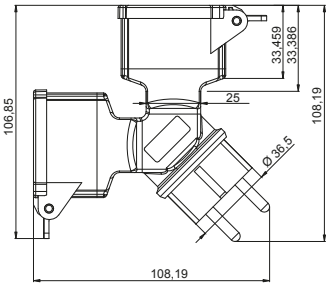


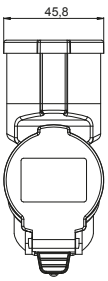
Montované s tesniacim krúžkom, ochrannou záslepkou a vývodkou

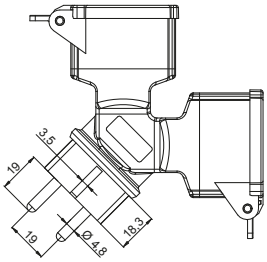


Viacnásobný zásuvkový adaptér Schuko, čierny

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH		IP..
TICS-212GD	16 A	250 V	2P + ⏚	×2	–	H07RN-F	IP 44







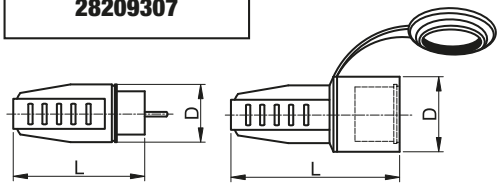


Spojovacia sieťová zásuvka a vidlice

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH		D (mm)	L (mm)	IP..
TICS-012G*	16 A	250 V	2P + ⏚	✓	✓	H07RN-F	43	87	IP 44
TICS-212G*	16 A	250 V	2P + ⏚	✓	–	H07RN-F	51	110	
TICS-212GF	16 A	250 V	2P + ⏚	–	✓	H07RN-F	51	110	

* Zaručujú stupeň krytia IP 44 i v mieste spojenia zasunutej vidlice do zásuvky.

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209307





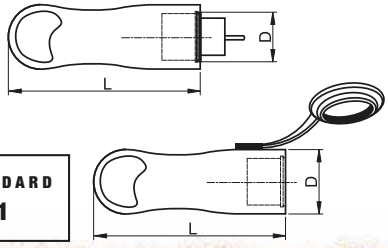


Spojovacia sieťová zásuvka a vidlica s vyťahovacím okom

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH		D (mm)	L (mm)	IP..
TICS-012GH	16 A	250 V	2P + ⏚	✓	✓	H07RN-F	43	115	IP 44
TICS-212GH	16 A	250 V	2P + ⏚	✓	—	H07RN-F	51	130	

Zaručujú stupeň krytia IP 44 i v mieste spojenia zasunutej vidlice do zásuvky.

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1





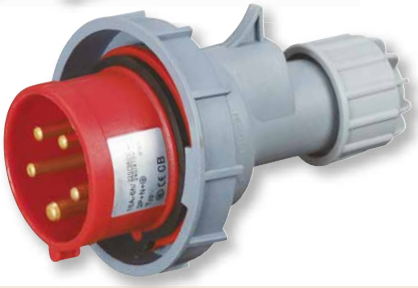


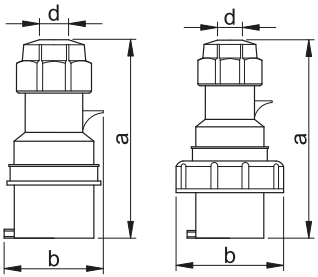
Spojovacie priemyselné vidlice

TRACON	In	Un		a (mm)	b (mm)	d (mm)	mm²	IP..
TICS-013H		250 V	2P + ⏚	128	59	9-17	1,5-2,5	
TICS-014H	16 A	400 V	3P + ⏚	133	66	9-17	1,5-2,5	
TICS-015H		400 V	3P + N + ⏚	140	81	9-17	1,5-2,5	IP 44
TICS-023H		250 V	2P + ⏚	162	81	10-23	4-6	
TICS-024H	32 A	400 V	3P + ⏚	162	78	10-23	4-6	
TICS-025H		400 V	3P + N + ⏚	162	90	10-23	4-6	
TICS-0132H		250 V	2P + ⏚	128	71.5	9-17	1,5-2,5	
TICS-0142H	16 A	400 V	3P + ⏚	132.5	79.5	9-17	1,5-2,5	
TICS-0152H		400 V	3P + N + ⏚	139.5	87.5	9-17	1,5-2,5	IP 67
TICS-0232H		250 V	2P + ⏚	160	93.5	10-23	4-6	
TICS-0242H	32 A	400 V	3P + ⏚	157	93,5	10-23	4-6	
TICS-0252H		400 V	3P + N + ⏚	162	101	10-23	4-6	
TICS-033		250 V	2P + ⏚	215	113	16-32	10-16	
TICS-034	63 A	400 V	3P + ⏚	215	113	16-32	10-16	
TICS-035		400 V	3P + N + ⏚	215	113	16-32	10-16	IP 67
TICS-043		250 V	2P + ⏚	283	133	24-45	25-35	
TICS-044	125 A	400 V	3P + ⏚	283	133	24-45	25-35	
TICS-045		400 V	3P + N + ⏚	283	133	24-45	25-35	









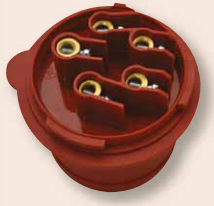
Rozoberateľná jediným ťahom pomocou skrutkovača



Zosilnená matica a tesniaca guma vývodky



Presné opracovanie, rýchla montáž

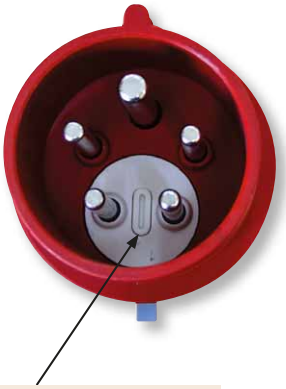


Spojovacie priemyselné vidlice s možnosťou zmeny sledu fáz

TRACON	In	Un		a (mm)	b (mm)	d (mm)	IP..
TICS-015PF	16 A	400 V	3P + N + ⏚	147	73	7-17	IP 44
TICS-025PF	32 A	400 V	3P + N + ⏚	175	87	9-28	
TICS-0152PF	16 A	400 V	3P + N + ⏚	138	88	7-17	IP 67
TICS-0252PF	32 A	400 V	3P + N + ⏚	163	101	9-21	

Vložením skrutkovača do drážky otočnej dosky dvoch fázových kolíkov je možná jednoduchá zámena ich polohy, čím je možné realizovať rýchlu reverzáciu napájaného motora.

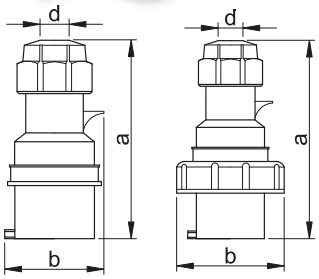






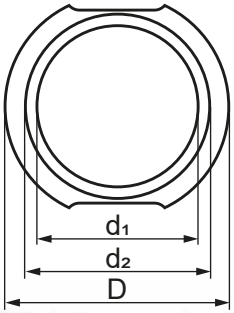
RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

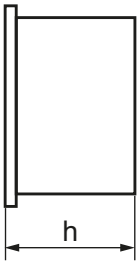
Vložením skrutkovača do drážky otočnej dosky je možná jednoduchá výmena polohy kolíka dvoch fáz, čím je možné realizovať rýchlu reverzáciu motora.



Vodotesné uzávery k spojovacím priemyselným vidliciam

TRACON		d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	h (mm)	IP..
TICSCAP163	TICS-0132H.. (16A,3P)	44,5	49	60	41	IP 67
TICSCAP164	TICS-0142H.. (16A,4P)	51	55,5	68	41	IP 67
TICSCAP165	TICS-0152H.. (16A,5P)	57,5	62	76	41	IP 67
TICSCAP3234	TICS-0232H.., TICS-0242H.. (32A,3P/4P)	59	64	82	50	IP 67
TICSCAP325	TICS-0252H.. (32A,5P)	65	70	89	50	IP 67
TICSCAP63345	TICS-033.., -034.., -035.., (63A,3P/4P/5P)	71,5	77	96	72	IP 67
TICSCAP125345	TICS-043.., -044.., -045.., (63A,3P/4P/5P)	84	89,5	109	88	IP 67





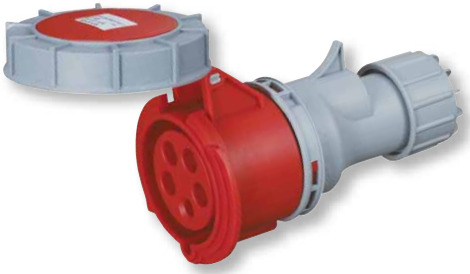


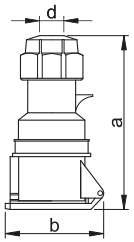
Spojovacie priemyselné zásuvky

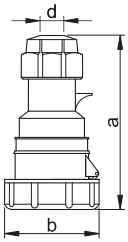
TRACON	In	Un		a (mm)	b (mm)	d (mm)	mm²	IP..
TICS-213H		250 V	2P + ⏚	136	72	9-17	1,5-2,5	
TICS-214H	16 A	400 V	3P + ⏚	143	77	9-17	1,5-2,5	
TICS-215H		400 V	3P + N + ⏚	150	82,5	9-17	1,5-2,5	IP 44
TICS-223H		250 V	2P + ⏚	171	88,6	15-23	4-6	
TICS-224H	32 A	400 V	3P + ⏚	171	88,6	15-23	4-6	
TICS-225H		400 V	3P + N + ⏚	176	100,2	15-23	4-6	
TICS-2132H		250 V	2P + ⏚	139	72	9-17	1,5-2,5	
TICS-2142H	16 A	400 V	3P + ⏚	145	77	9-17	1,5-2,5	
TICS-2152H		400 V	3P + N + ⏚	152	84	9-17	1,5-2,5	IP 67
TICS-2232H		250 V	2P + ⏚	173	87,5	15-23	4-6	
TICS-2242H	32 A	400 V	3P + ⏚	173	87,5	15-23	4-6	
TICS-2252H		400 V	3P + N + ⏚	179	99	15-23	4-6	
TICS-233		250 V	2P + ⏚	236,1	102,4	28-32	10-16	
TICS-234	63 A	400 V	3P + ⏚	236,1	102,4	28-32	10-16	
TICS-235		400 V	3P + N + ⏚	236,1	108	28-32	10-16	IP 67
TICS-243		250 V	2P + ⏚	302,3	114,2	24-48	25-35	
TICS-244	125 A	400 V	3P + ⏚	302,3	114,2	36-45	25-35	
TICS-245		400 V	3P + N + ⏚	302,3	114,2	36-45	25-35	











Rozoberateľná jediným ťahom pomocou skrutkovača



Zosilnená matica a tesniaca guma vývodky

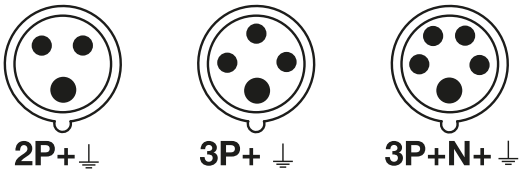


Presné opracovanie, rýchla montáž



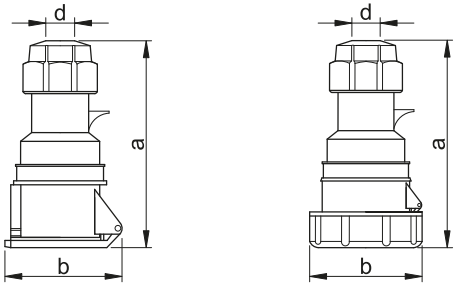
Konštrukčné prevedenie a vlastnosti

- Konštrukčné prevedenie priemyselných zásuviek a vidlíc umožňuje ich použitie aj vo vlhkých i prašných prostrediach.
- Špeciálnu pružnú káblovú vývodku je možné prispôsobiť priemeru prívodného kábla, zaručuje i mechanickú pevnosť prívodu.
- Hodinový uhol zásuviek a vidlíc je 6 hodín, konštrukcia zaručuje nezameniteľosť typov podľa menovitého napätia.



RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

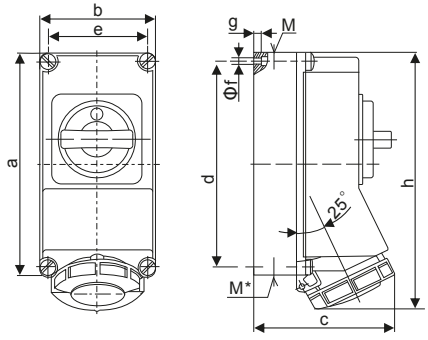
RELEVANT STANDARD
EN 60529



Krabicové priemyselné zásuvky s vypínačom na visiaci zámok

TRACON	In	Un		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	IP..
TICS-1132R	16 A	250 V	2P + ⏚	225	118	144	208	101	6.3	8	252	IP 67
TICS-1152R		400 V	3P + N + ⏚	225	118	147	208	101	6.3	8	259	
TICS-1252R	32 A	400 V	3P + N + ⏚	225	118	153	208	101	6.3	8	274	

Jej používanie umožňuje bezpečné pripojenie priemyselnej vidlice do priemyselnej zásuvky (v beznapäťovom stave) aj za nepriaznivých okolitých podmienok.
Vypínač je možné zapnúť iba v zasunutom stave vidlice. Vidlicu je možné vytiahnuť z priemyselnej zásuvky iba vo vypnutom stave vypínača.





RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1



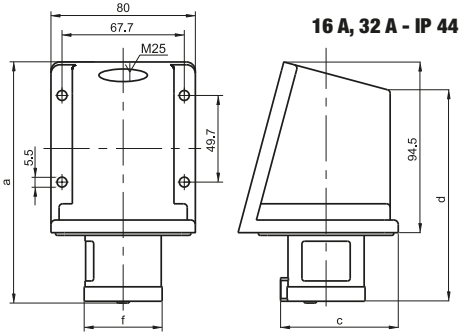
NAŠA PONUKA SA RÝCHLO A NEUSTÁLE ROZŠIRUJE!
NAVŠTÍVTE NAŠU WEBOVÚ STRÁNKU, KDE NÁJDETE NAŠE NAJNOVŠIE PRODUKTY!

Nástenné priemyselné prívodky

TRACON	In	Un		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)	mm²	IP..
TICS-513		250 V	2P + ⏚	134	–	65	117	43	1,5-2,5	
TICS-514	16 A	400 V	3P + ⏚	134	–	69	117	49	1,5-2,5	
TICS-515		400 V	3P + N + ⏚	134	–	74	117	56	1,5-2,5	IP 44
TICS-523		250 V	2P + ⏚	142	–	74	126	63	4-6	
TICS-524	32 A	400 V	3P + ⏚	142	–	74	126	63	4-6	
TICS-525		400 V	3P + N + ⏚	142	–	78	126	63	4-6	
TICS-533		250 V	2P + ⏚	226,3	108,8	112,9	208,5	69,1	10-16	
TICS-534	63 A	400 V	3P + ⏚	226,3	108,8	112,9	208,5	69,1	10-16	
TICS-535		400 V	3P + N + ⏚	226,3	108,8	112,9	208,5	69,1	10-16	
TICS-543		250 V	2P + ⏚	264,7	138,8	132,8	242,6	81,1	25-35	IP 67
TICS-544	125 A	400 V	3P + ⏚	226,3	138,8	132,8	242,6	81,1	25-35	
TICS-545		400 V	3P + N + ⏚	226,3	138,8	132,8	242,6	81,1	25-35	

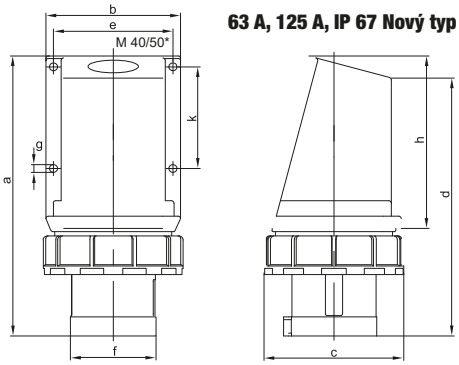
V tabuľke sú nové rozmery pre typy 63A a 125A.





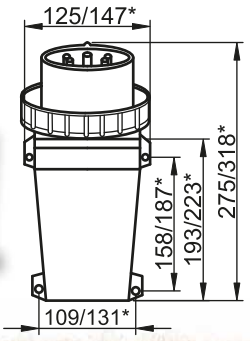
16 A, 32 A - IP 44





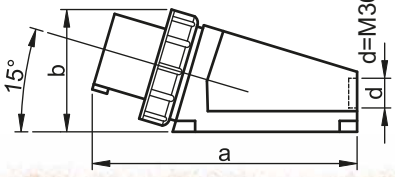
63 A, 125 A, IP 67 Nový typ





RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

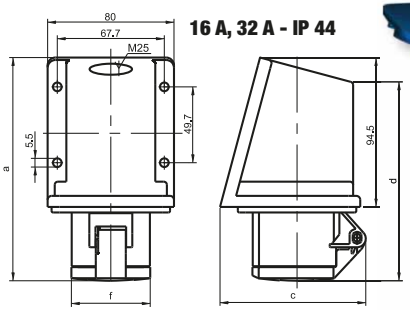
63 A, (125 A*), IP 67 Starý typ

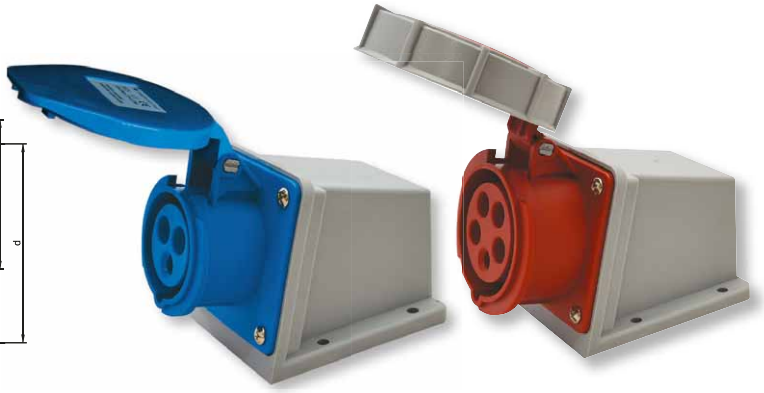


Nástenné priemyselné zásuvky

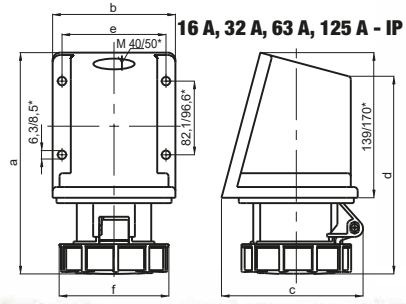
TRACON	In	Un		a (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)	mm²	IP..
TICS-113		250 V	2P + ⏚	141	94	126	50	1,5-2,5	
TICS-114	16 A	400 V	3P + ⏚	141	94	126	63	1,5-2,5	
TICS-115		400 V	3P + N + ⏚	141	94	126	63	1,5-2,5	IP 44
TICS-123		250 V	2P + ⏚	152	99	137	65	4-6	
TICS-124	32 A	400 V	3P + ⏚	152	99	137	65	4-6	
TICS-125		400 V	3P + N + ⏚	157	107	142	72	4-6	
TICS-1132		250 V	2P + ⏚	144	92	129	72	1,5-2,5	
TICS-1142	16 A	400 V	3P + ⏚	144	94	129	79	1,5-2,5	
TICS-1152		400 V	3P + N + ⏚	144	95	129	88	1,5-2,5	IP 67
TICS-1232		250 V	2P + ⏚	154	99	138	93	4-6	
TICS-1242	32 A	400 V	3P + ⏚	154	99	138	93	4-6	
TICS-1252		400 V	3P + N + ⏚	160	107	144	101	4-6	
TICS-133		250 V	2P + ⏚	247	115,7	229,1	117	10-16	
TICS-134	63 A	400 V	3P + ⏚	247	115,7	229,1	117	10-16	
TICS-135		400 V	3P + N + ⏚	247	115,7	229,1	117	10-16	
TICS-143		250 V	2P + ⏚	284,5	134,6	262,2	129,7	25-35	IP 67
TICS-144	125 A	400 V	3P + ⏚	284,5	134,6	262,2	129,7	25-35	
TICS-145		400 V	3P + N + ⏚	284,5	134,6	262,2	129,7	25-35	

16 A, 32 A - IP 44





16 A, 32 A, 63 A, 125 A - IP 67



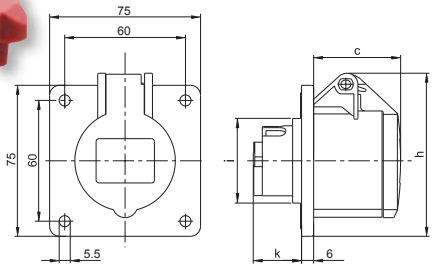


RELEVANT STANDARD
EN 60309

Vstaviteľné priemyselné zásuvky rovné

TRACON	In	Un		c (mm)	h (mm)	k (mm)	i (mm)	mm²	IP..
TICS-413		250 V	2P + ⏚	43	81	23	44	1,5-2,5	
TICS-414	16 A	400 V	3P + ⏚	45	83	23	50	1,5-2,5	
TICS-415		400 V	3P + N + ⏚	51	84	25	57	1,5-2,5	IP 44
TICS-423		250 V	2P + ⏚	62	89	30	58	4-6	
TICS-424	32 A	400 V	3P + ⏚	62	89	25	58	4-6	
TICS-425		400 V	3P + N + ⏚	67	102	25	63	4-6	





Vysvetlivky piktogramov G/0

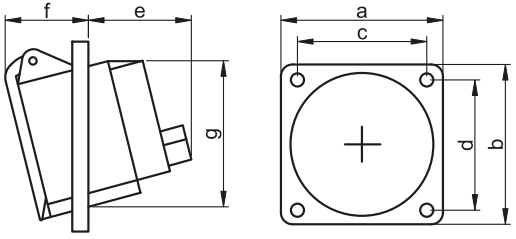
RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Vstaviteľné priemyselné zásuvky šikmé

TRACON	In	Un		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	IP..
TICS-313		250 V	2P + ⏚	62	68	48	48	32	37	60	
TICS-314	16 A	400 V	3P + ⏚	76	86	60	60	32	40	65	
TICS-315		400 V	3P + N + ⏚	76	86	60	60	36	44	73	IP 44
TICS-323		250 V	2P + ⏚	80	96	60	74	42	48	82	
TICS-324	32 A	400 V	3P + ⏚	80	96	60	74	42	49	78	
TICS-325		400 V	3P + N + ⏚	80	96	60	74	42	50	84	





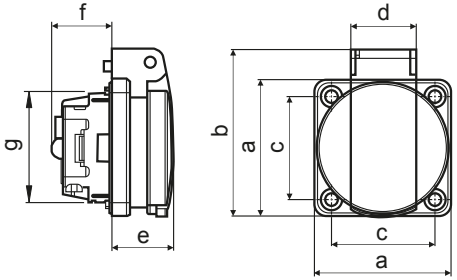
Vysvetlivky piktogramov G/0

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Vstaviteľné sieťové zásuvky

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	IP..
TICS-105S	16 A	250 V	2P + ⏚	× 1	–	50	61	38	24	23	25	44	IP 44
TICS-105SF	16 A	250 V	2P + ⏚	–	× 1	50	58	38	24	11	32	44	IP 44
TICS-105S67	16 A	250 V	2P + ⏚	×1	–	75	83	60	35	37	23	44	IP 67
TICS-105SG	16 A	250 V	2P + ⏚	× 1	–	50	61	38	24	23	25	44	IP 44



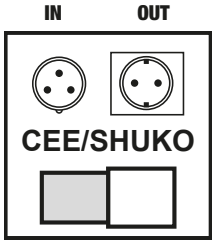


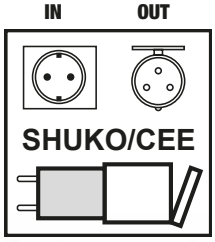
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

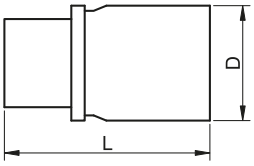
RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

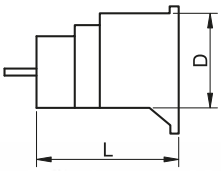
Spojovacie adaptéry

TRACON	In	Un	IN		OUT		D (mm)	L (mm)
			SCHUKO	CEE	SCHUKO	CEE		
TICS-A1	16 A	250 V	–	× 1	× 1	–	50	110
TICS-A3	16 A	250 V	× 1	–	–	× 1	73	84









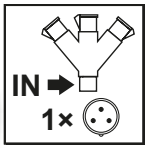
Vysvetlivky piktogramov **G/0**

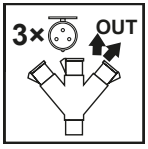


Priemyselné rozbočovače

TRACON	In	Un	IN			OUT			
			2P + ⏚	3P + ⏚	3P + N + ⏚	2P + ⏚	3P + ⏚	3P + N + ⏚	SCHUKO
TICS-1023	16 A	250 V	× 1	–	–	× 3	–	–	–
TICS-1024	16 A	400 V	–	× 1	–	–	× 3	–	–
TICS-1025	16 A	400 V	–	–	× 1	–	–	× 3	–
TICS-1605	16 A	400 V	–	–	× 1	–	–	× 1	× 3

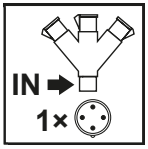


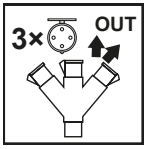




TICS-1023

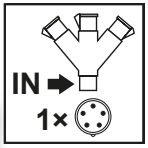


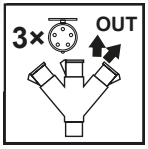




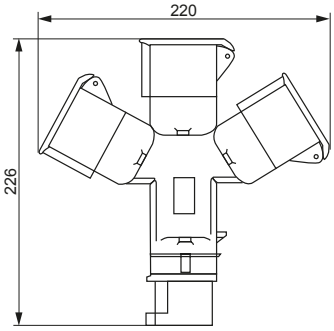
TICS-1024





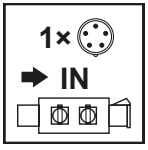


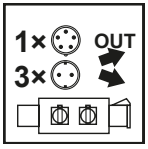
TICS-1025

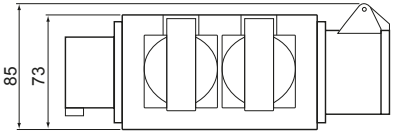


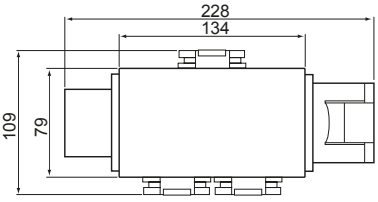


TICS-1605









RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Zásuvkové priemyselné rozvodnice

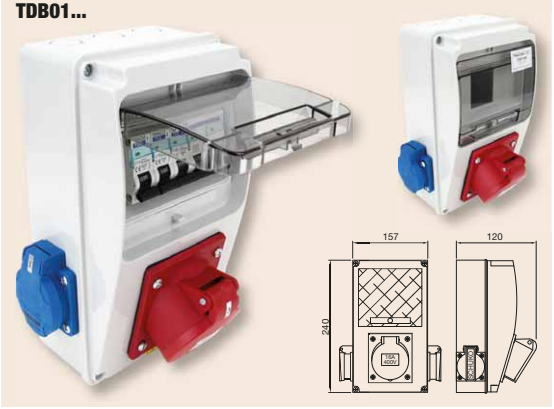
230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | Ta -25..+55°C | IK10 | IP 44

6 YEARS WARRANTY

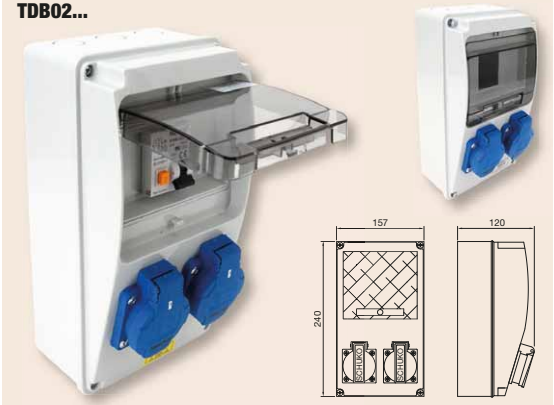
TRACON	In	Un	MCB	RCCB	3P + N + ⏚	SCHUKO
TDB01-6M	16 A	400 V	-	-	1×(16A/400V)	2×(16/230V)
TDB01-6MV	16 A	400 V	1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	-	1×(16A/400V)	2×(16/230V)
TDB02-6M	16 A	250 V	-	-	-	2×(16A/250V)
TDB02-6MV*	16 A	250 V	-	1×(16A,1P,"C", 0.03A, 230V~)*	-	2×(16A/250V)
TDB03-12M	32 A	400 V	-	-	2×(16A/400V) 1×(32A/400V)	4×(16/250V)
TDB03-12MV	32 A	400 V	1×(32A,3P,"C",400V~) 1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×(63A,4P,0.03A,400V~)	2×(16A/400V) 1×(32A/400V)	4×(16/250V)
TDB04-11M	16 A	400 V	-	-	1×(16A/400V)	2×(16A/250V)
TDB04-11MV	16 A	400 V	1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×(25A,4P,0.03A,400V~)	1×(16A/400V)	2×(16A/250V)

* Výrobok obsahuje kombinovaný prúdový chránič s ističom.
Zásuvkové rozvodnice obsahujú ochranné prístroje TRACON.

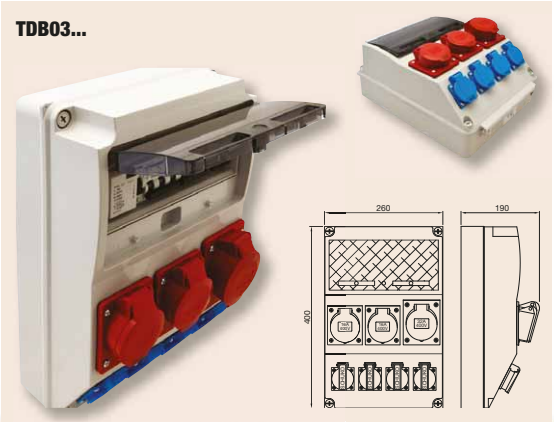
TDB01...



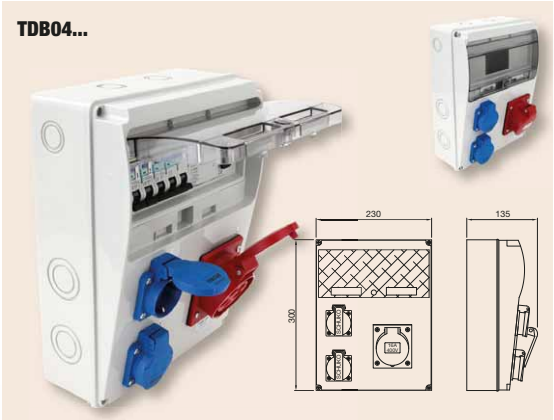
TDB02...



TDB03...



TDB04...



Zásuvkové priemyselné rozvodnice

230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | Ta -25..+55°C | IK08 | IP 44

6 YEARS WARRANTY

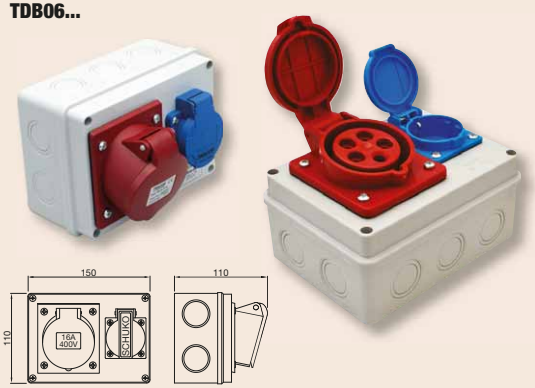
TRACON	In	Un	MCB	RCCB	3P + N + ⏚	SCHUKO
TDB05-6M	16 A	250 V	–	–	–	6×(16A/250V)
TDB05-6MV	16 A	250 V	3× (16A,1P,"C",230V~)	1× (25A,2P,0.03A,230V~)	–	6×(16A/250V)
TDB06-0M	16 A	400 V	–	–	1× (16A/400V)	1×(16A/250V)
TDB07-0M	16 A	250 V	–	–	–	2×(16A/250V)
TDB08-0M	32 A	400 V	–	–	1× (16A/400V) 1× (32A/400V)	4×(16A/250V)

Zásuvkové rozvodnice obsahujú ochranné prístroje TRACON.

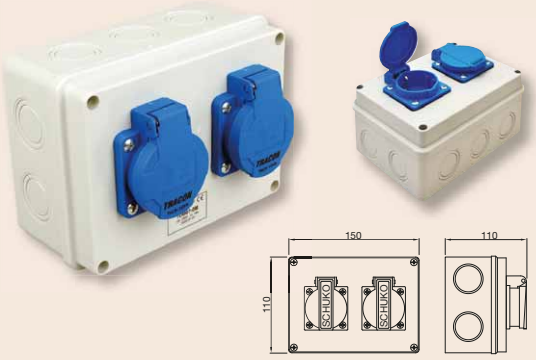
TDB05...



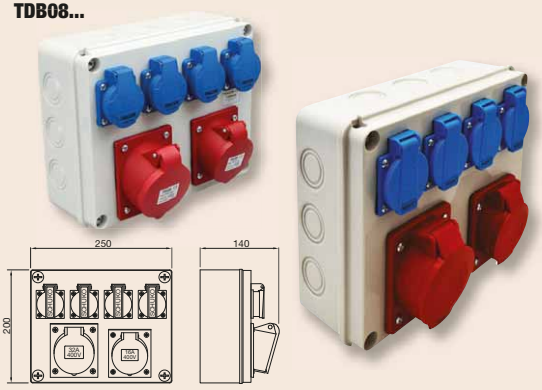
TDB06...



TDB07...



TDB08...



Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Zásuvkové priemyselné rozvodnice

230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | Ta -25..+55°C | IK08 | IP 44

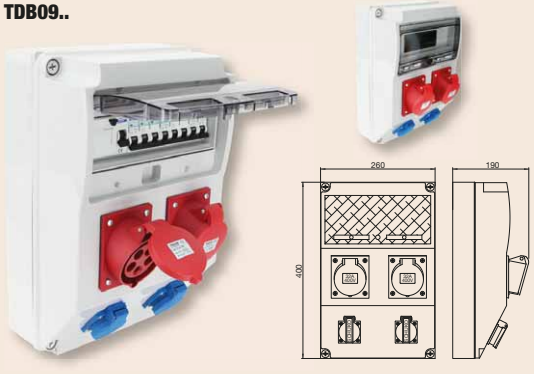
6 YEARS WARRANTY

TRACON	In	Un	MCB	RCCB	3P + N + ⏚	SCHUKO	IP..	
TDB09-12M	32 A	400 V	–	–	2 × 32A/400V)	2 × (16A/250V)	–	–
TDB09-12MV	32 A	400 V	2×(32A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×63A, 4P, 0.03A, 400V~)	2 × 32A/400V)	2 × (16A/250V)	–	–
TDB10-11M	32 A	400 V	–	–	1 × 32A/400V)	2 × (16A/250V)	–	–
TDB10-11MV	32 A	400 V	1×(32A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×40A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × 32A/400V)	2 × (16A/250V)	–	–
TDB10-11MVSK*	32 A	400 V	1 × (32A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1× (40A,4P, 0.03A,400V~)	1 × (32A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB- ALLV
TDB11-0M	32 A	400 V	–	–	1 × 32A/400V)	1 × (16A/250V)	–	–
TDB12-12M	32 A	400 V	–	–	1 × (16A/400V) 1 × (32A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB362613)	TDB- ALLV
TDB12-12MV	32 A	400 V	1×(32A,3P,"C",400V~) 1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1× (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × (32A/400V) 1 × (16A/400V)	2 × (16A/250V)	–	–
TDB12-12MVSK*	32 A	400 V	1 × (32A, 3P, "C", 400V~) 1 × (16A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (63A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × (32A/400V) 1 × (16A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB362613)	TDB- ALLV

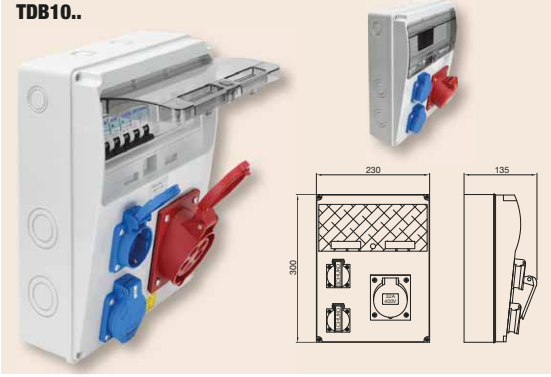
* zásuvka typu FRENCH

Zásuvkové rozvodnice obsahujú ochranné prístroje TRACON.

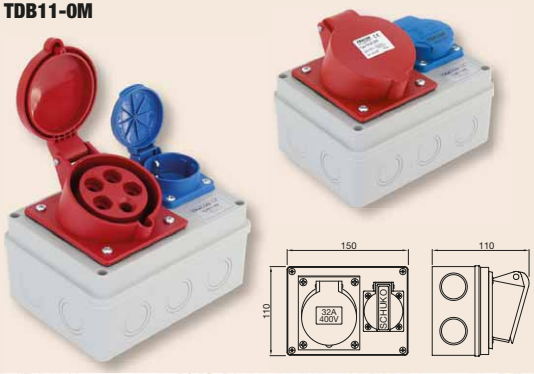
TDB09..



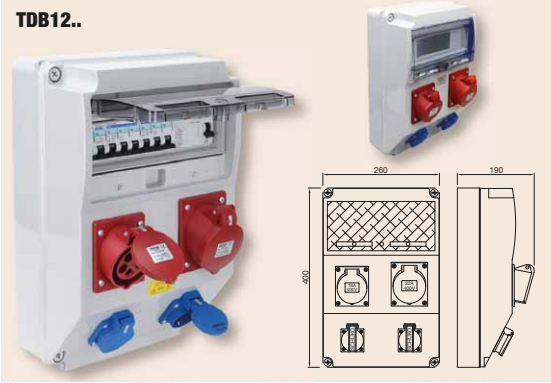
TDB10..



TDB11-0M



TDB12..



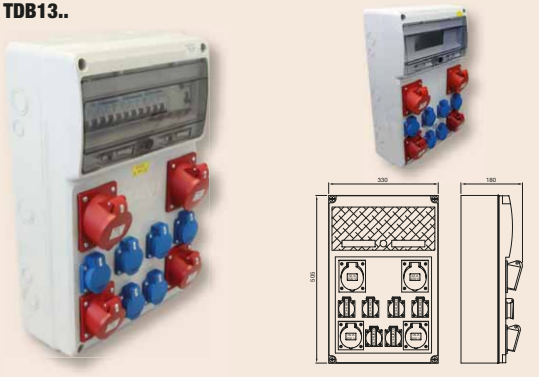
Zásuvkové priemyselné rozvodnice

230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | Ta -25..+55°C | IK08 | IP 44

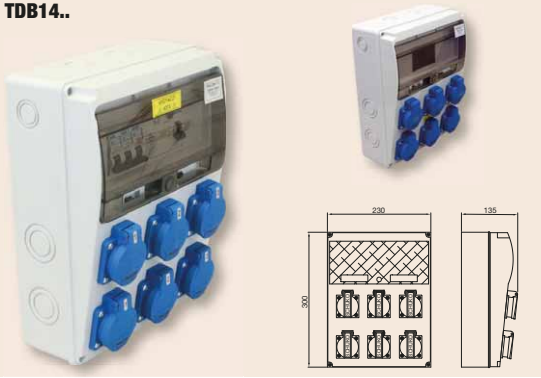
6 YEARS WARRANTY

TRACON	In	Un	MCB	RCCB	3P + N + ⏚	SCHUKO	IP..	
TDB13-16M	32 A	400 V	–	–	2 × (16A/400V) 2 × (32A/400V)	6 × (16A/250V)	IP44 (TDB503315)	TDB-ALLV
TDB13-16MV	32 A	400 V	1 × (16A, 3P, "C", 400V~) 2 × (32A, 3P, "C", 400V~) 3 ×(16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (63A, 4P, 0.03A, 400V~)	2 × (32A/400V) 2 × (16A/400V)	6 × (16A/250V)	IP44 (TDB503315)	TDB-ALLV
TDB14-11M	16 A	250 V	–	–	–	6 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB-ALLV
TDB14-11MV3	16 A	250 V	3× (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	–	6 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB-ALLV
TDB15-12M	16 A	400 V	–	–	2 × (16A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB362613)	TDB-ALLV
TDB15-12MV	16 A	400 V	2 × (16A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	2 × (16A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB362613)	TDB-ALLV
TDB16-6M	16 A	230 V	–	–	–	4 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB-ALLV
TDB16-6MV	16 A	230 V	2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	–	–	4 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB-ALLV

TDB13..



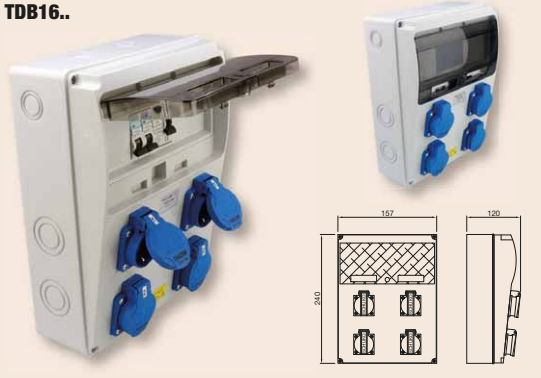
TDB14..



TDB15..



TDB16..



Stojan k zásuvkovej priemyselnej rozvodnici



TDB-ALLV





Napájacie káble (H07RN-F)

TRACON	In	Un	l	
TDB-CABLE3P16	16 A	250 V	5 m	3 × G2,5 mm²
TDB-CABLE5P16	16 A	400 V	5 m	5 × G2,5 mm²
TDB-CABLE5P32	32 A	400 V	5 m	5 × G4 mm²

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2



TRACON Vám ponúka aj rozvodnice priamo pre Vašu potrebu!



YouTube

Prázdne zásuvkové priemyselné rozvodnice

230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | Ta -25..+55°C | IK08 | IP 55

Vysvetlivky piktogramov G/0



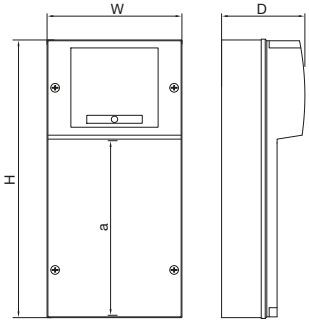
TDB351710



TDB302210

TRACON	× ◎	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
TDB231377	6 × ∅22 mm (PG-16)	× 6	230	130	105	100
TDB351377	6 × ∅22 mm (PG-16)	× 6	350	130	105	220
TDB461377	6 × ∅22 mm (PG-16)	× 6	460	130	105	330
TDB351710	6 × ∅28,5 mm (PG-21)	× 6	360	180	110	227
TDB302210	6 × ∅22/28,5 mm (PG-16/PG-21) + 4 × ∅28,5/42 mm (PG-21/MG-40)	× 11	300	230	115	151

RELEVANT STANDARD
EN 62208



Prázdne zásuvkové priemyselné rozvodnice

230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | Ta -25..+55°C | IK08 | IP 65

Vysvetlivky piktogramov G/0



TDB683315



TDB503315

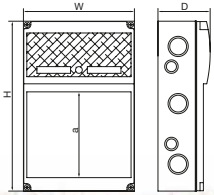


TDB362613



TDB333315

TRACON	× ◎	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
TDB333315	8×MG20/25, 8×MG32/40, 2×MG40/50	16	330	330	150	120
TDB362613	4×MG20/25	12	400	260	150	200
TDB503315	8×MG20/25, 10×MG32/40, 2×MG40/50	16	506	330	150	255
TDB683315	10×MG20/25, 12×MG32/40, 2×MG40/50	32	685	330	150	270

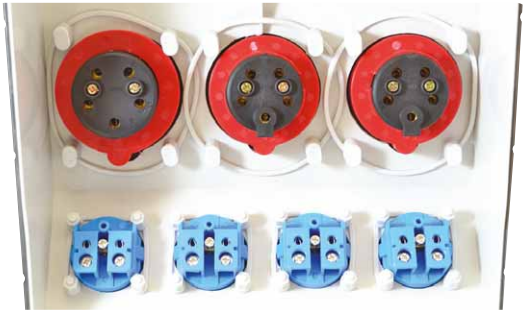


Fixačné elementy vstaviteľných zásuviek

TRACON	
TICS-RE230	Schuko/French
TICS-RE400	CEE







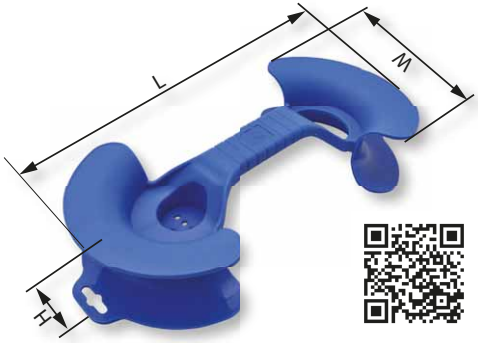
Držiak navinutého kábla

PE | Ta -10..+55 °C

TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)
KT01	165	350	65

Umožňuje jednoduché uloženie predlžovacieho kábla a prívodu pri ich uskladňovaní.



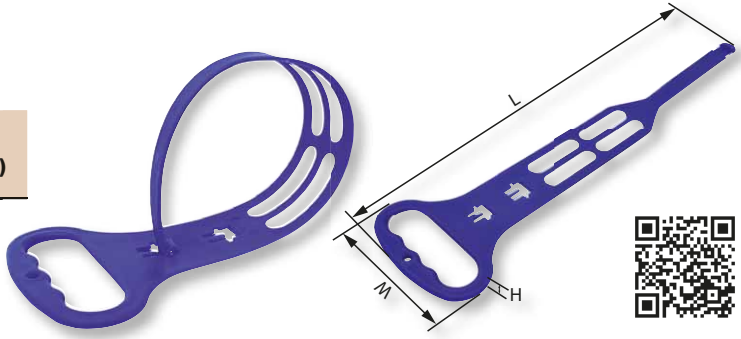


Držiak navinutého kábla s rukoväťou

PE | Ta -10..+55 °C

TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)
KT02	115	435	5

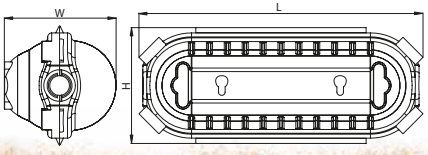
Umožňuje jednoduché uloženie predlžovacieho kábla a prívodu pri ich uskladňovaní.



Vodotesný box

PE | Ta -10..+55 °C | IP 44

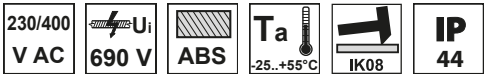
TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)	ø mm
VD	90	210	90	6,5-11







Nabíjacie stanice pre elektromobily 22 kW



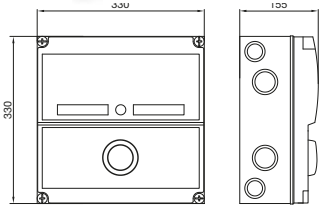
TRACON	In	Un		LCD	RCCB		IP..
TECS301	32 A	400 V	DC6mA	TVOF37	1 × (63A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × 32A/400V	IP44 (TDB333315)
TECS302	32 A	400 V	DC6mA	–	–	1 × 32A/400V	IP44 (TDB302210)

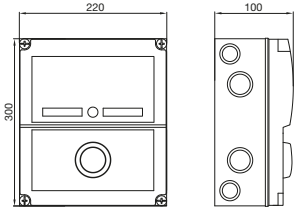


TECS301



TECS302





Nabíjacie káble



TECC-21-5M116

TECC-22-5M316, TECC-22-5M332

TRACON	In	Un		
TECC-21-5M116	16	230	5	TYPE2/TYPE1
TECC-22-5M316	16	400	5	TYPE2/TYPE2
TECC-22-5M332	32	400	5	TYPE2/TYPE2

Kufrík pre nabíjací kábel



TRACON	
TEC-BAG	D = 50 cm

Nabíjacie stanice pre elektrobicykle, s ochranou

230/400 V AC	Ui 690 V	ABS	Ta -25..+55°C	IK08	IP 44

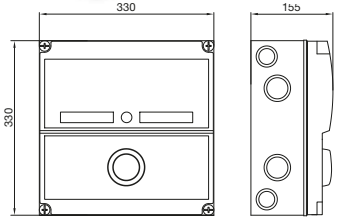
TRACON	In	Un	MCB	RCCB	SCHUKO	IP..
TBCS01	16 A	400 V	3 × (16A,1P,"C",230V~)	1 × (16A,4P,0.03A,400V~)	3 × (16A/250V)	IP44
TBCS02	16 A	250 V	–	1 × (16A,1P,"C", 0,03A, 400V~)	3 × (16A/250V)	IP44

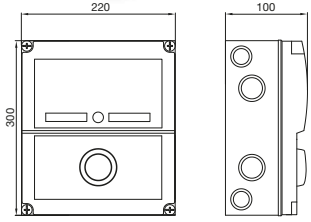


TBCS01



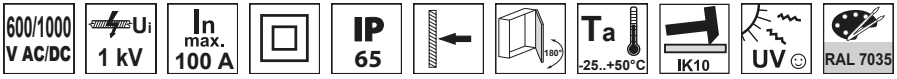
TBCS02







Prepäťový ochranný modul pre fotovoltaické systémy



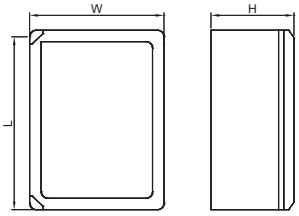
TRACON	In	Un	ESPD	TIK	MCB	L (mm)	W (mm)	H (mm)
SPBPV116	16 A	230 V	ESPD1+2-12.5-1+1P	TIK2-20	EV0Z1C16	280	210	130
SPBPV310	10 A	400 V AC	ESPD1+2-12.5-3+1P	TIK4-20	EV0Z3C10	330	250	130
SPBPV316	16 A	400 V AC	ESPD1+2-12.5-3+1P	TIK4-20	EV0Z3C16	330	250	130
SPBPVDC1	200 A	1000 V DC	1×ESPD1+2-DC50-1000	–	–	280	210	130
SPBPVDC2	200 A	1000 V DC	2×ESPD1+2-DC50-1000	–	–	330	250	130



SPBPV



SPBPVDC



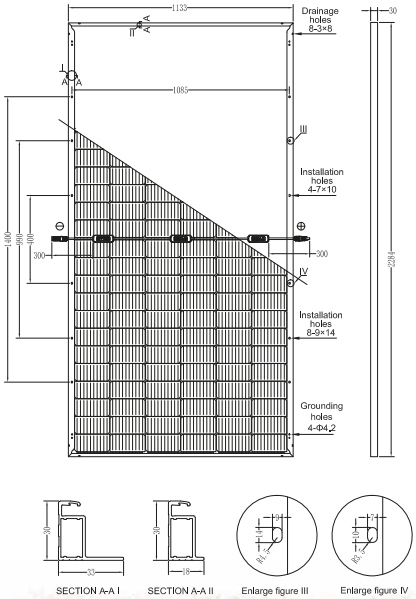
Monokryštalický solárny panel

TRACON	Pmax	Isc	Uoc	η%	m
SOLAR PANEL	540 W	13.9 A	49.45 V	20.87 %	32.5 kg



RELEVANT STANDARD
EN 50461

RELEVANT STANDARD
EN 50513



Invertor pre solárne panely

Solplanet







Konektory k solárnym panelom



Lisovacie kliešte na konektory k solárnym panelom



Výkonový vypínač pre jednosmerné obvody



Ističe DC do jednosmerných (DC) sietí



Zvodiče prepätia, typ DC





PREZRITE SI NAŠE ENERGETICKY ÚSPORNÉ RIEŠENIA!



H/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

- Menovité napätie
- Menovitý prúd
- Maximálna zaťažiteľnosť
- Rozmery výrezu (mm)
- Poznámky, vysvetlivky
- Intenzita zvuku
- Nastaviteľný rozsah relatívnej vlhkosti
- Nastaviteľný rozsah teploty
- Ohrievací výkon
- Povrchová teplota ohrievacieho elementu
- Prietok vzduchu
- Počet radov × Počet modulov/rad
- Dvierka z dymového plexiskla
- Biele dvierka
- Priehľadné dvierka
- Ochranné skrinky prístrojov s montážnou lištou
- Obsahujúci zároveň mostík N a PE
- Počet zámkov (ks)
- Počet modulov
- Elektrické parametre kontaktov
- Závit
- Tlak
- Ťah
- Uťahovací moment
- Farba
- Počet prívodných miest
- Dĺžka
- Prierez zapojiteľných vodičov
- Priemer zapojiteľných vodičov
- Hmotnosť
- Objem
- Priemer otvoru
- Rozmery
- Cu-mostík
- Hrúbka plechu
- Pomocné kontakty
- Veľkosť koľajnice

H/0 Piktogramy technických parametrov

- 600/1000 V AC/DC — Menovité napätie
- In max. 250 A — Menovitý prúd
- Ui 1 kV — Menovité izolačné napätie
- Utest 1min 5 kV — Skúšobné napätie
- Ui 690 V — Max. izolačné napätie zabudovaných prístrojov
- IP 65 — Stupeň krytia
- Trieda ochrany I.
- Trieda ochrany II.
- ABS — Materiál: ABS
- Cu — Materiál: mosadz
- STEEL — Materiál: oceľ
- Al — Materiál: hliník
- Obsahujúci zároveň mostík N a PE
- Uhol otvárania dverí
- 35×7.5 — Upevniteľné na montážnu lištu
- Montáž: na betónový základ
- Spôsob uloženia: vertikálny
- [mm²] 1,5-2,5 — Prierez zapojiteľných vodičov
- AUX 1×CO — Pomocné kontakty
- IK08 — Odolnosť voči nárazom
- Plombovateľné
- Ta -20..+80°C — Teplota okolia
- UV — UV-odolné
- Guličkové ložisko

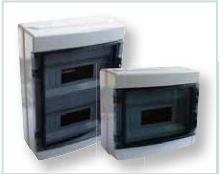

Rozvodné skrine nadomietkové 2


Rozvodné skrine podomietkové 2


Rozvodná skriňa nadomietková, plochá 3


Rozvodné skrine podomietkové, ploché 4


Skriňa elektromerová, 1 (3) fázována podružné meranie 5


Rozvodné skrine nadomietkové, IP 65 6


Ochranné skrinky prístrojov s montážnou lištou 6


Ochranné skrinky prístrojov plombovateľné 7


Ochranné kryty prístrojov 7


Plastové rozvodné skrine nadomietkové 8

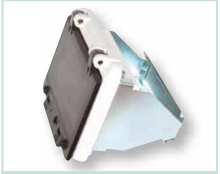

Oceľovo-plechové rozvodnice nadomietkové 9


Oceľovo-plechové rozvodnice podomietkové 9


Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s krycím plechom 10

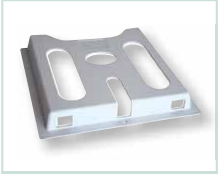

Striešky k oceľovo-plechovým rozvádzačom 10


Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s montážnou doskou 11


Odklápacie okienka k rozvádzačom TFE 12


Ventilačné príruby k oceľovo-plechovým rozvádzačom 12


Plastové zámky k oceľovo-plechovým rozvádzačom, s kľúčom 13


Držiak projektu k oceľovo-plechovým rozvádzačom 13


Gumové prívodky k oceľovo-plechovým rozvádzačom 13


Oceľovo-plechové rozvádzače s oblým bezpečnostným sklom 14


Oceľovo-plechové rozvodnice s kovovými dvierkami 15


Oceľovo-plechové rozvodné skrine 16

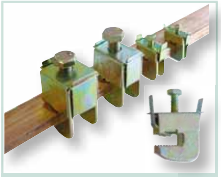

Ventilátory s mriežkou a filtrom 18


Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom 19


Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom 19


Termostaty (regulátory teploty) 20


Hygrostat (regulátor relatívnej vlhkosti) 20

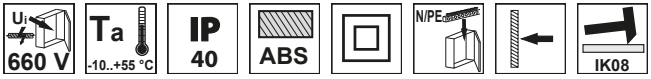

Odbočné svorky ku zberniciam 20


Nastaviteľné príchytky prívodných káblov 21


Plastové podperné dištančné izolátory 21

H

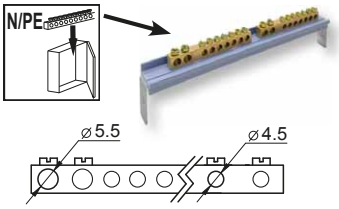
Rozvodné skrine nadomietkové

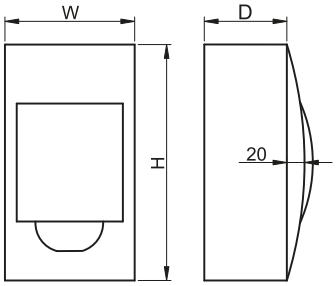


Vysvetlivky piktogramov **H/0**



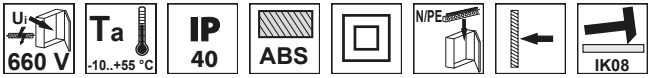
TRACON		×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFK-4/1	**EDFKN-4/1**	4	200	112	92
EDFK-6/1	**EDFKN-6/1**	6	200	148	95
EDFK-8/1	**EDFKN-8/1**	8	200	184	95
EDFK-12/1	**EDFKN-12/1**	12	200	256	95
EDFK-12/2	**EDFKN-12/2**	24	325	270	98
EDFK-14/3	**EDFKN-14/3**	42	473	305	101
EDFK-18/1	**EDFKN-18/1**	18	220	364	96





RELEVANT STANDARD
EN 62208

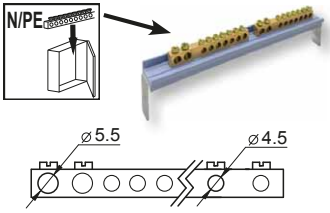
Rozvodné skrine podomietkové

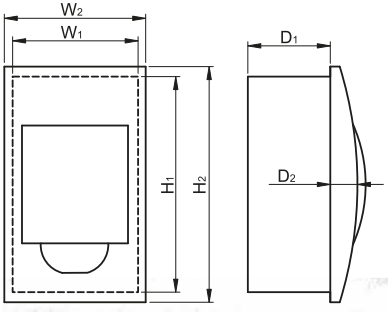


Vysvetlivky piktogramov **H/0**



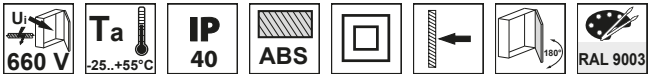
TRACON		×17.5	H_1 (mm)	W_1 (mm)	D_1 (mm)	H_2 (mm)	W_2 (mm)	D_2 (mm)
EDS-4/1	**EDSN-4/1**	4	200	112	66	222	136	27
EDS-6/1	**EDSN-6/1**	6	200	150	66	222	172	27
EDS-8/1	**EDSN-8/1**	8	200	186	66	222	208	27
EDS-12/1	**EDSN-12/1**	12	200	256	66	222	280	27
EDS-12/2	**EDSN-12/2**	24	310	257	76	345	300	30
EDS-14/3	**EDSN-14/3**	42	455	293	76	505	341	30
EDS-18/1	**EDSN-18/1**	18	216	363	76	252	398	27





RELEVANT STANDARD
EN 62208

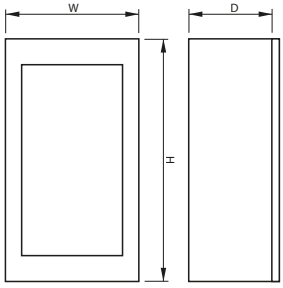
Rozvodná skriňa nadomietková, plochá



TRACON		×17.5	H × W × D (mm)			
EDFKS-8/1	**EDFKSN-8/1**	1 × 8 (8)	195 × 240 × 90	–	–	–
EDFKS-12/1	**EDFKSN-12/1**	1 × 12 (12)	260 × 330 × 92	max. 2 × NPE-Z-24	–	–
EDFKS-12/2	**EDFKSN-12/2**	2 × 12 (24)	415 × 330 × 100	max. 2 × NPE-Z-24	max. 2 × ED-TLT12	max. 1 × ED-SEP12
EDFKS-12/3	**EDFKSN-12/3**	3 × 12 (36)	570 × 330 × 100	max. 2 × NPE-Z-24	max. 3 × ED-TLT12	max. 2 × ED-SEP12
EDFKS-18/2	**EDFKSN-18/2**	2 × 18 (36)	505 × 464 × 100	max. 2 × NPE-Z-38	max. 2 × ED-TLT18	max. 1 × ED-SEP18
EDFKS-18/3	**EDFKSN-18/3**	3 × 18 (54)	670 × 464 × 120	max. 2 × NPE-Z-38	max. 3 × ED-TLT18	max. 2 × ED-SEP18
EDFKS-18/4	**EDFKSN-18/4**	4 × 18 (72)	872 × 464 × 120	max. 4 × NPE-Z-38	max. 4 × ED-TLT18	max. 3 × ED-SEP18

Rozvodné skrine neobsahujú mostík N/PE!

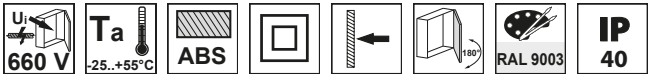
- Dvierka s otváraním 180°
- Nastaviteľný smer otvárania dvierok
- Špeciálny zámok s dvojitou pružinou
- Krycia doska je plombovateľná
- Vnútorná konzola je otáčateľná
- Zadné a bočné predvŕtané otvory
- Objednateľné oddeľovacie dosky
- Objednateľné krycie dosky
- Objednateľné N/PE mostíky







Rozvodné skrine podomietkové, ploché

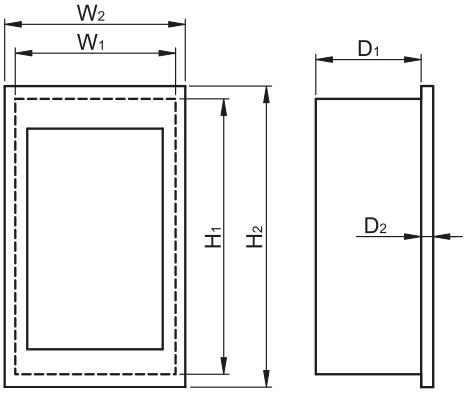


Vysvetlivky piktogramov **H/0**

TRACON				ACCESSORIES		
		×17.5	$H_1 \times W_1 \times D_1$ (mm)	$H_2 \times W_2 \times D_2$ (mm)			
EDSS-8/1	**EDSSN-8/1**	8	180 × 220 × 88	193 × 240 × 10	–	–	–
EDSS-12/1	**EDSSN-12/1**	12	240 × 305 × 80	262 × 330 × 10	**max. 2 x NPE-Z-24**	**max. 1 × ED-TLT12**	–
EDSS-12/2	**EDSSN-12/2**	24	395 × 305 × 85	420 × 330 × 17	**max. 2 x NPE-Z-24**	**max. 2 × ED-TLT12**	**max. 1 × ED-SEP12**
EDSS-12/3	**EDSSN-12/3**	36	545 × 305 × 85	570 × 330 × 17	**max. 2 x NPE-Z-24**	**max. 3 × ED-TLT12**	**max. 2 × ED-SEP12**
EDSS-18/1	**EDSSN-18/1**	18	270 × 440 × 85	300 × 465 × 17	**max. 2 x NPE-Z-38**	**max. 1 × ED-TLT18**	–
EDSS-18/2	**EDSSN-18/2**	36	480 × 440 × 90	505 × 465 × 17	**max. 2 x NPE-Z-38**	**max. 2 × ED-TLT18**	**max. 1 × ED-SEP18**
EDSS-18/3	**EDSSN-18/3**	54	655 × 440 × 90	685 × 465 × 20	**max. 2 x NPE-Z-38**	**max. 3 × ED-TLT18**	**max. 2 × ED-SEP18**
EDSS-18/4	**EDSSN-18/4**	72	860 × 440 × 95	880 × 465 × 20	**max. 4 x NPE-Z-38**	**max. 4 × ED-TLT18**	**max. 3 × ED-SEP18**

Rozvodné skrine neobsahujú mostík N/PE!

- Dvierka s otváraním 180°
- Nastaviteľný smer otvárania dvierok
- Špeciálny zámok s dvojitou pružinou
- Krycia doska je plombovateľná
- Vnútorná konzola je otáčateľná
- Zadné a bočné predvŕtané otvory
- Objednateľné oddeľovacie dosky
- Objednateľné krycie dosky
- Objednateľné N/PE mostíky





RELEVANT STANDARD
EN 62208

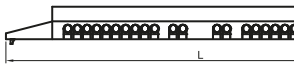
Doplnky k podomietkovým rozvodným skriniam EDSS

Izolované mostíky

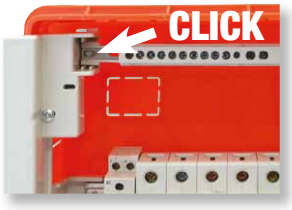
230/400 V AC | In max. 100 A | Ui 500 V | Cu | Ta -40..+85°C | IP 20

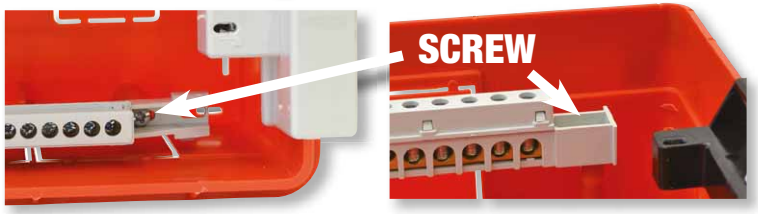
Vysvetlivky piktogramov H/0

TRACON	(mm)	x	In	mm²		L (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M
NPE-Z-24	6 × 9	24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	18,3	7,6	4 × 5,5 + 20 × 4,5	4 × M5 + 20 × M4
NPE-Z-38	8 × 12	38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	26,5	13,7	10 × 7,5 + 28 × 5,5	10 × M6 + 28 × M5









Plné krycie dosky

Ta -25..+55°C | ABS

TRACON	×17.5
ED-TLT12	12 modulov
ED-TLT18	18 modulov



Horizontálne oddeľovacie dosky

Ta -25..+55°C | ABS

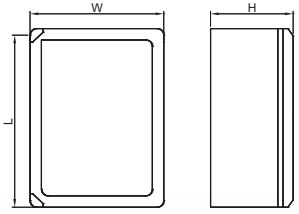
TRACON	×17.5
ED-SEP12	12 modulov
ED-SEP18	18 modulov



Elektromerové skrine, 1, 3 fázová na podružné meranie

600 V AC | Ui 1 kV | RAL 7035 | Ta -25..+50°C | 180° | IK10 | UV | IP 65

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	X	N/PE	
CMB1	365	182	98	2	–	✓
CMB3	473	250	129	2	–	✓



RELEVANT STANDARD
EN 62208

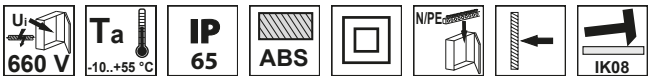
CMB1



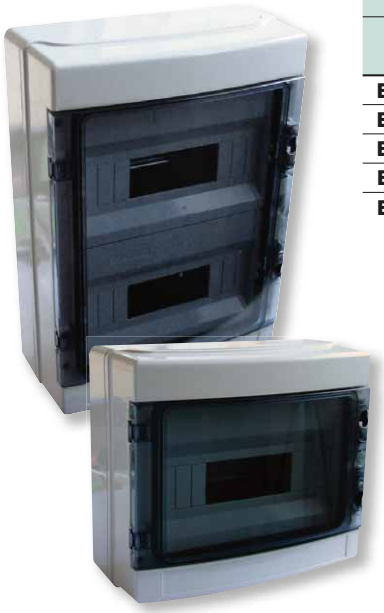
CMB3



Rozvodné skrine nadomietkové, IP 65

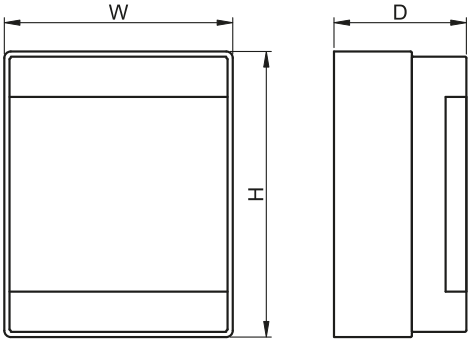


Vysvetlivky piktogramov **H/0**



TRACON	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFKIP65-4/1	4	210	140	100
EDFKIP65-8/1	8	210	215	100
EDFKIP65-12/1	12	260	300	140
EDFKIP65-18/1	18	285	410	140
EDFKIP65-12/2	24	415	300	140

RELEVANT STANDARD
EN 62208



Ochranné skrinky prístrojov s montážnou lištou

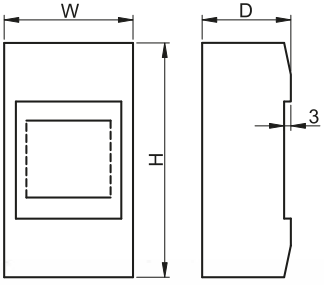


Vysvetlivky piktogramov **H/0**

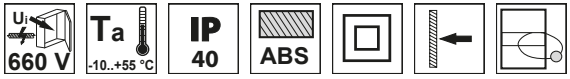


TRACON	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)	N/PE
EDFK-1/1AN	1	130	32	62	–
EDFK-2/1AN	2	130	52	62	–
EDFK-4/1AN	4	130	82	62	–
EDFK-8/1AN	8	160	160	62	✓
EDFK-12/1AN	12	160	260	65	✓
EDFK-18/1AN	18	160	365	60	✓

RELEVANT STANDARD
EN 62208

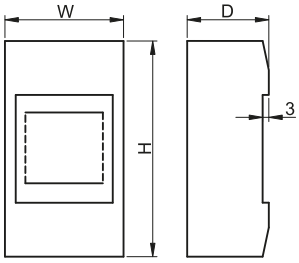


Ochranné skrinky prístrojov s montážnou lištou, plombovateľné



TRACON	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFK-1/1ANP	1	140	35	60
EDFK-2/1ANP	2	140	50	60
EDFK-4/1ANP	4	140	90	60
EDFK-8/1ANP	8	160	180	60

RELEVANT STANDARD
EN 60670





Ochranné kryty prístrojov, plombovateľné



TRACON	×17.5	35×7.5	
TDT	1	✓	–
TDT-2	1	–	✓

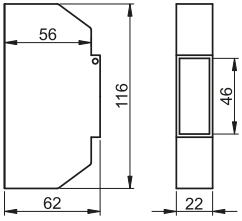
Sú určené na ochranu živých častí elektroinštalačných prístrojov šírky 1 modulu (jednopólových ističov, modulárnych stykačov, schodišťových automatov a pod.) v domových, bytových a podobných inštaláciách. Kryty prístrojov sú plombovateľné.
Typ TDT obsahuje plastový plášť s výrezom na montážnu lištu.
Typ TDT-2 obsahuje uzavreté dno a montážnu lištu na uchytenie jednopólového prístroja. Plombovací drôt sa prevlečie cez otvor v kryte, ktorý je súosový s otvorom v uchycovanom jednopólovom prístroji.

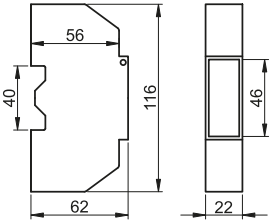
RELEVANT STANDARD
EN 60670



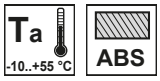


uzavreté dno

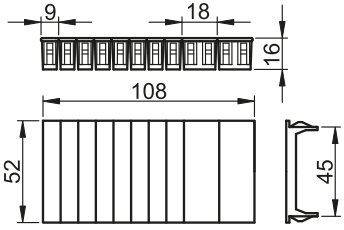




Plastová záslepka modulov k rozvodným skriniam



TRACON	×17.5
EDTM	8 × 1/2 + 2 × 1 = 6





Slúži na zakrytie otvorov modulov v rozvodných skriniach, v prípade umiestnenia menšieho počtu prístrojov ako menovitý počet pre danú rozvodnú skriňu. Zvýši sa tým i odolnosť rozvodnej skrine voči vniknutiu prachu, nečistôt ako aj voči náhodnému dotyku živých častí pri manipulácii. Záslepky sú odlamovacie. 8×0,5 modulov, 2×1 modul.

Plastové rozvodné skrine nadomietkové

600/1000 V AC/DC | Ui 1 kV | In max. 100 A | ABS | IP 65 | 180° | Ta -25..+50°C | IK10 | UV | RAL 7035

TRACON				H (mm)	W (mm)	D (mm)	×17,5mm Σs	X	N/PE
TME282113*	TME282113T*	TME282113M	TME282113MT	280	210	130	2 × 6	1	–
TME332513*	TME332513T*	TME332513M	TME332513MT	330	250	130	2 × 9	1	–
TME403017*	TME403017T*	TME403017M	TME403017MT	400	300	165	2 × 12	2	–
TME403020*	TME403020T*	–	–	400	300	195	–	2	–
TME504018*	TME504018T*	TME504018M	TME504018MT	500	400	175	3 × 17	2	–
TME604020*	TME604020T*	TME604020M	TME604020MT	600	400	200	4 × 17	2	–
TME605022*	TME605022T	TME605022M	TME605022MT	600	500	220	3 × 22	2	–
TME705025*	TME705025T*	TME705025M	TME705025MT	700	500	245	4 × 22	2	–

* Označené typy obsahujú montážnu dosku.

Zámok na kľúč

TME-ZMH



Bezpečnostný zámok



TME-ZM

- Plastové zámky s oceľovou vložkou a jazýčkom, s uhlom otočenia 180°. Ich použitím stupeň krytia skrine je IP 65.
- TME-ZM Plastový zámok s oceľovou vložkou a kľúčom
- TME-ZMH Plastový zámok s plastovým trojuholníkovým kľúčom



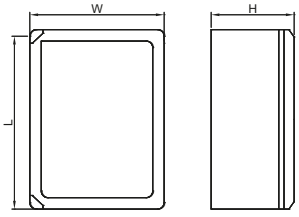
TME…
TME…M



TME…T

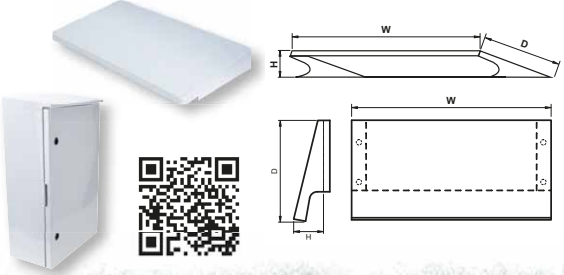


TME…MT



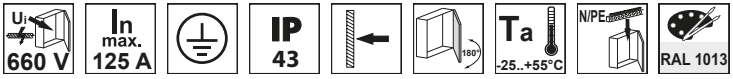
RELEVANT STANDARD
EN 62208

Striešky ku plastovým rozvádzačom



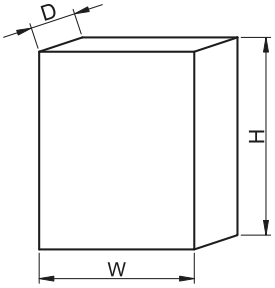
TRACON	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TME403017R	40	300	165
TME504018R	40	400	175
TME604020R	40	400	200
TME705025R	50	500	245

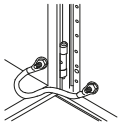
Oceľovo-plechové rozvodnice nadomietkové





TRACON	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFKF-16/1	1 × 16	16	305	445	110
EDFKF-16/2	2 × 16	32	455	445	110
EDFKF-16/3	3 × 16	48	605	445	110
EDFKF-16/4	4 × 16	64	755	445	110

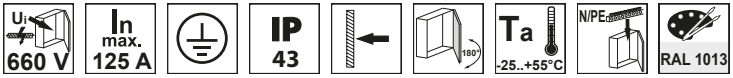




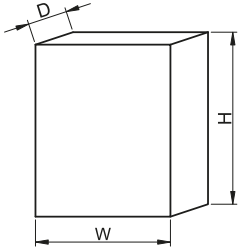
RELEVANT STANDARD
EN 62208

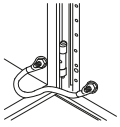


Oceľovo-plechové rozvodnice podomietkové



TRACON	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDSF-16/1	1 × 16	16	326	464	115
EDSF-16/2	2 × 16	32	476	464	115
EDSF-16/3	3 × 16	48	626	464	115
EDSF-16/4	4 × 16	64	776	464	115





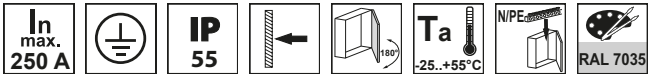
RELEVANT STANDARD
EN 62208



Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

NAČÍTAJTE KÓD!
- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s krycím plechom a výrezom

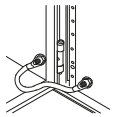


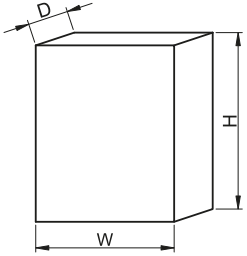
Vysvetlivky piktogramov **H/0**

TRACON	x	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE403020M	1	2 × 12	24	400	300	200
TFE504020M	2	3 × 16	48	500	400	200
TFE605020M	2	4 × 22	88	600	500	200
TFE806020M	2	5 × 27	135	800	600	200





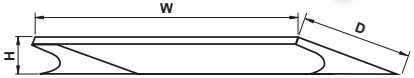


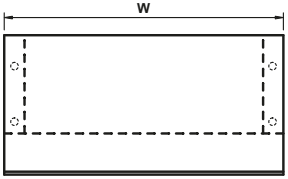


RELEVANT STANDARD
EN 62208

Striešky k oceľovo-plechovým rozvádzačom











TRACON	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE403020T	65	300	200
TFE504020T	65	400	200
TFE605020T	65	500	200
TFE806020T	65	600	200

Dodatočne sa upevňujú na oceľovo-plechové rozvádzače, zvyšujúc ich ochranu voči vonkajším vplyvom, dažďu i vlhkosti pri použití v exteriéri. Upevňovacie skrutky sú privarené k strieškam.



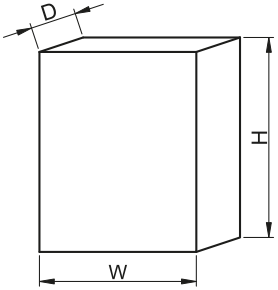
Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s montážnou doskou

In max. 800 A | IP 55 | Ta -25..+55°C | RAL 7035

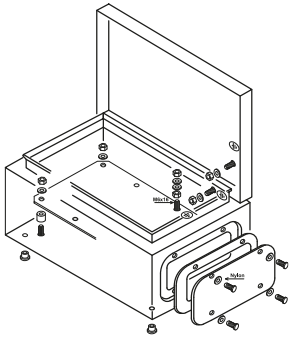
Vysvetlivky piktogramov H/0

TRACON	X	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE252015	1	250	200	150
TFE302515	1	300	250	150
TFE303015	1	300	300	150
TFE403015	1	400	300	150
TFE403020	1	400	300	200
TFE404020	1	400	400	200
TFE404025	1	400	400	250
TFE504015	1	500	400	150
TFE504020	1	500	400	200
TFE504025	1	500	400	250
TFE604020	2	600	400	200
TFE605015	2	600	500	150
TFE605020	2	600	500	200
TFE605025	2	600	500	250
TFE606025	2	600	600	250
TFE606030	2	600	600	300
TFE705020	2	700	500	200
TFE705025	2	700	500	250
TFE806020	2	800	600	200
TFE806025	2	800	600	250
TFE806030	2	800	600	300
TFE1006025	2	1000	600	250
TFE1008025	2	1000	800	250
TFE1008030	2	1000	800	300
TFE1008040	2	1000	800	400
TFE1208030	2	1200	800	300





RELEVANT STANDARD
EN 62208



Sú určené na montáž sieťových a silnoprúdových elektroinštalačných spínacích a ochranných prvkov a meracích prístrojov. Súčasťou rozvádzačov je zabudovaná montážna doska. Pevná konštrukcia, ktorá umožňuje zmenu smeru otvárania dverí pootočením skrine alebo montážou kolíkov dverí na opačnú stranu. Zámok s plastovým kľúčom je priložený. Bezpečnostný zámok je možné doobjednať individuálne.

Konštrukcia rozvádzačov umožňuje ich použitie i v prašnom prostredí. Ochranný vodič danej sústavy je nutné priviesť na ochrannú svorku rozvádzača.

TFE-KA



H/12

TFE-SZ



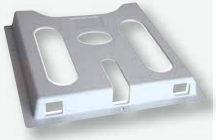
H/12

TFE-ZM2



H/13

TFE-A4



H/13

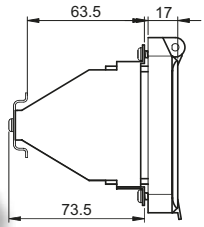
EKBV..

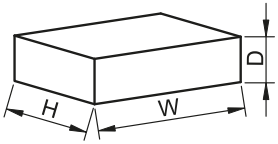


H/13

Odklápacie okienka k oceľovo-plechovým rozvádzačom







TRACON	×17.5	H × W × D (mm)	
TFE-KA8	8	162 × 98 × 95	65 × 148 mm
TFE-KA12	12	235 × 98 × 95	65 × 220 mm

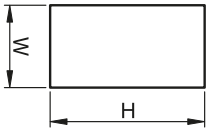
- Umožňujú ovládanie inštalačných prístrojov zabudovaných do oceľovo-plechových rozvodných skríň bez nutnosti otvorenia ich dverí. Okienko sa prichycuje k rozvádzaču pomocou štyroch skrutiek, po vložení okienka do výrezu, z vnútornej strany rozvádzačov. Plombovateľnosť okienka dosiahneme použitím skrutiek s vnútorným otvorom, cez ktoré je možné viesť plombovací drôt. Vysokú ochranu pred nebezpečným dotykom živých častí zabezpečujú plastové pásiky okienka, ktoré sú vylamovacie po 0,5 modulu.
- Uzatvorenie: zaklapnutím klapky z dymového plexiskla do dvoch jazýčkov plastového tela odklápacieho okienka. Stupeň ochrany krytím: IP 44.

Ventilačné príruby k oceľovo-plechovým rozvádzačom



RAL 7035

IP 43



TRACON	W (mm)	H (mm)	
TFE-SZ1	150	200	115 × 160 mm
TFE-SZ2	140	140	100 × 100 mm
TFE-SZ3	115	200	50 × 160 mm

- Používajú sa v prípade, kedy prevádzkové podmienky zabudovaných prístrojov vyžadujú použitie prídavného vetrania vnútorného priestoru rozvodnice. Odporúčajú sa pri vysokej relatívnej vlhkosti okolia i v prípade nadmerného tepla zabudovaných prístrojov.
- Výberom typu a počtu prírub je možné dosiahnuť optimálnu ventiláciu vnútorného priestoru oceľovo-plechového rozvádzača.
- Montujú sa nad výrez(y) v rozvodnej skrini, pomocou štyroch priložených samorezacích skrutiek.
- Priložené tesnenie je potrebné prilepiť na povrch rozvádzača ešte pred montážou, na zníženie dôsledkov vibrácií generovaných zabudovanými prístrojmi. Stupeň ochrany krytím: IP 43. Povrchová úprava: prášková farba.



Plastové zámky k oceľovo-plechovým rozvádzačom, s kľúčom

TRACON		d
TFE-ZM2	5 mm	22,5 mm
TFE-ZT	5 mm	22,5 mm

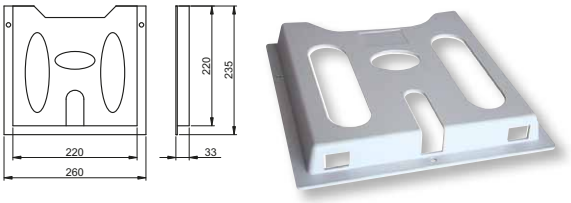
- Plastové zámky s oceľovou vložkou a jazýčkom, s uhlom otočenia 90°.
  Ich použitím stupeň krytia skrine je IP 55.
- TFE-ZM2: univerzálny (plastová hlavica, oceľové pero)
- TFE-ZT: univerzálny (plastová hlavica, plastový kľúč)



Držiak projektu k oceľovo-plechovým rozvádzačom

TRACON	
TFE-A4	A4

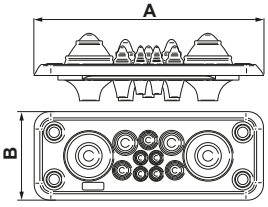
Je určený na bezpečné uloženie projektov, výkresov a schém zapojenia vo vnútornom priestore rozvodných skríň.
Zadné hrany plastového držiaka obsahujú samolepiace pásiky na upevnenie na vnútorný povrch rozvádzača, držiak je takisto možné priskrutkovať na povrch. Umožňuje vloženie dokumentácie formátu A4.



Gumové prívodky k oceľovo-plechovým rozvádzačom

Ta -40..+100 °C

TRACON		ø mm												×	A × B (mm)
		3-7	3,5-11	5-10	7-12	7-13	9-16	10-14	10-30	14-18	14-22	14-35	15-25	24-54	
EKBV-01		–	–	–	–	–	–	–	–	–	× 4	–	–	–	× 4	138 × 48
EKBV-02		–	–	–	× 2	–	–	–	× 8	–	–	–	–	–	× 10	216 × 84
EKBV-03	IP54	–	–	–	–	–	–	× 5	–	× 4	× 3	–	–	× 2	× 14	222 × 92
EKBV-04		–	× 2	–	× 5	–	–	–	–	× 12	× 5	× 1	–	–	× 25	222 × 92
EKBV-05		–	–	–	–	× 50	–	–	–	–	–	–	× 1	–	× 51	222 × 92
EKBV-10		× 5	–	× 4	–	× 2	× 1	–	–	–	–	–	–	–	× 12	107 × 56
EKBV-16	IP65	× 12	–	–	–	× 5	–	–	–	–	–	–	–	–	× 17	127 × 56
EKBV-24		× 6	–	× 6	–	–	× 5	–	–	–	–	–	–	–	× 17	153 × 56



















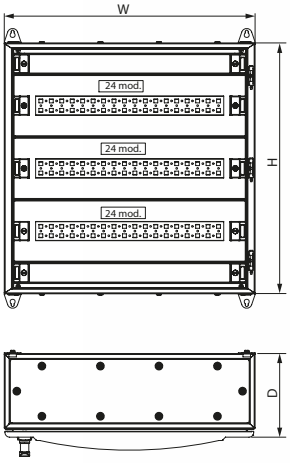
Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s krycím plechom a oblým bezpečnostným sklom

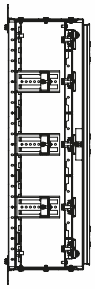
Ta -25..+55°C | IP 54 | RAL 7035

Vysvetlivky piktogramov H/0

TRACON	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TGE606020	3 × 24	72	600	600	200
TGE607520	4 × 24	96	750	600	200
TGE609020	5 × 24	120	900	600	200
TGE6010520	6 × 24	144	1050	600	200
TGE6012025	7 × 24	168	1200	600	250
TGE6015025	9 × 24	216	1500	600	250
TGE6018025	11 × 24	264	1800	600	250

Rozvodné skrine neobsahujú mostík N/PE!





RELEVANT STANDARD
EN 572-1

RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

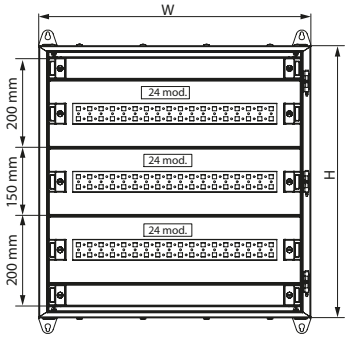
Oceľovo-plechové rozvodnice s kovovými dvierkami

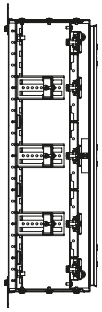
Ta -25..+55°C | IP 54 | RAL 7035

Vysvetlivky piktogramov H/0

TRACON	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TGEF606020	3 × 24	72	600	600	200
TGEF607520	4 × 24	96	750	600	200
TGEF609020	5 × 24	120	900	600	200
TGEF6010520	6 × 24	144	1050	600	200
TGEF6012025	7 × 24	168	1200	600	250
TGEF6015025	9 × 24	216	1500	600	250
TGEF6018025	11 × 24	264	1800	600	250

Rozvodné skrine neobsahujú mostík N/PE!





RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

RELEVANT STANDARD
EN 572-1



TGEF606020

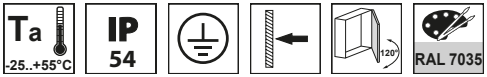


TGEF6010520



TGEF6018020

Oceľovo-plechové rozvodné skrine



TRACON	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TGEFM6021040	–	–	2.100	600	400
TGEFM6021040M	12 × 24	288	2.100	600	400
TGEFM8021040	–	–	2.100	800	400
TGEFM8021040M	9 × 36	324	2.100	800	400

Rozvodné skrine neobsahujú mostík N/PE!



TGEFM8021040M



TGEFM8021040



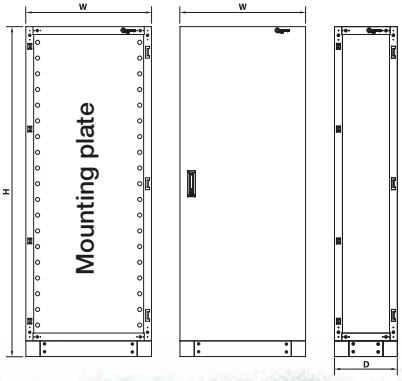
TGEFM6021040

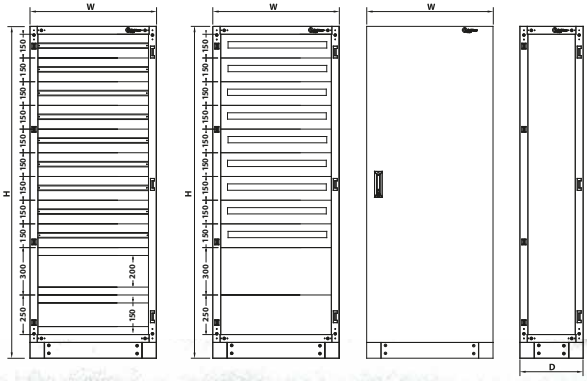


TGEFM6021040M

RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

RELEVANT STANDARD
EN 572-1



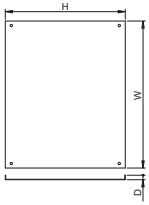


TGEFM...M

Príslušenstvo k oceľovo-plechovým rozvádzačom TGE

Krycie dosky TGEBM a montážne dosky TGEMP

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGEBM150	495	150	13
TGEBM200	495	200	13
TGEMP150	450	150	20
TGEMP200	450	200	20





TGEBM...

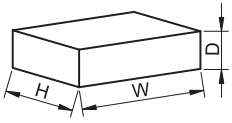


TGEMP...

Výška horného a dolného modulu je 200 mm, stredných modulov je 150 mm.

Spodný rám k rozvádzačom TGE pri montáži na podstavec

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGEBF	600	180	50
TGEBF25	600	230	50



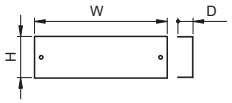


Bezpečnostný zámok s kľúčom k rozvádzačom TGE

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGESL	90	35	75

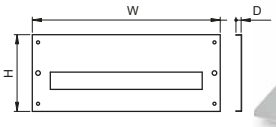






Príruba k rozvádzačom TGE pre káblové prívody so štetinami

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGECE	568	152	6
TGECE25	568	202	6





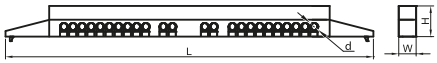
TGECE



TGECE25

Izolované N/PE mostíky k rozvádzačom TGE

TRACON	(mm)	x	In	mm² ○	mm² ◎	L (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M
NPE-Z-24	6 × 9	24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	18,3	7,6	4 × 5,5 + 20 × 4,5	4 × M5 + 20 × M4
NPE-Z-38	8 × 12	38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	26,5	13,7	10 × 7,5 + 28 × 5,5	10 × M6 + 28 × M5





NPE-Z-38



NPE-Z-24



Ventilátory s mriežkou a filtrom

230 V AC | IP 54 | Ta -10..+55 °C

Vysvetlivky piktogramov H/0

TRACON	m³/h	In	Pmax			A (mm)		C (mm)	D (mm)	E (mm)
V35	35* m³/h	0,07 A	12 W	31 dB (A)	**V35-KNY**	105	92	5	50	5
V43	43* m³/h	0,11 A	19 W	46 dB (A)	**V43-KNY**	145	124	5	61	5
V71	71* m³/h	0,11 A	19 W	46 dB (A)	**V71-KNY**	250	224	6	100	5
V150	150* m³/h	0,14 A	21 W	42 dB (A)	**V150-KNY**	150	125	5	50	5
V170	170* m³/h	0,28 A	41 W	54 dB (A)	**V170-KNY**	250	224	6	134	5
V215	215* m³/h	0,22 A	33 W	50 dB (A)	**V215-KNY**	250	221	7	115	5
V360	360* m³/h	0,34 A	64 W	54 dB (A)	**V360-KNY**	325	291	6	150	5
V375	375* m³/h	0,25 A	55 W	60 dB (A)	**V375-KNY**	325	291	7	150	5

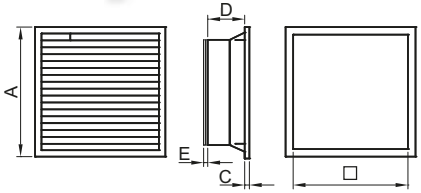
* Údaj platí pri vybratej filtračnej vložke ventilátora.



V43



V71, V170 **V360**





V35



V150



V215

Ventilačná mriežka s filtračnou vložkou



V43-KNY

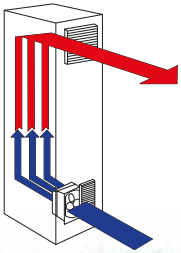


V71-KNY
V170-KNY



V360-KNY

TRACON	A (mm)		C (mm)	D (mm)	E (mm)
V35-KNY	105	92	5	25	–
V43-KNY	145	124	5	23	–
V71-KNY	250	224	6	25	–
V150-KNY	150	125	3	15	–
V170-KNY	250	224	6	25	–
V215-KNY	250	221	7	25	–
V360-KNY	325	291	6	26	–
V375-KNY	325	291	7	30	–

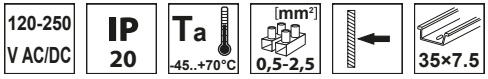


Zabezpečujú vetranie vnútorného priestoru rozvádzačov, strojovní, počítačových miestností a všade tam, kde potrebná pravidelná ventilácia vzduchu kvôli nadmernej produkcii tepla. Montáž je rýchla a jednoduchá, realizuje sa zaklapnutím, bez skrutiek.

Ventilátory sú montované s mriežkami s filtrom. Tenký filter v mriežke zabraňuje vniknutiu prachu s rozmermi viac ako 10 mikronov a takisto aj kvapiek vody, čím sa realizuje stupeň krytia IP 54.

Otočením ventilátora je možné zmeniť smer prúdenia vzduchu. Ventilátory je účelné montovať v dolnej tretine rozvádzača s mriežkou s filtrom. Na automatické ovládanie ventilátorov je možné použiť termostat.

Kompaktné ohrievače rozvádzačov



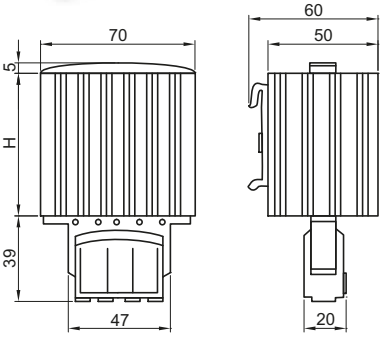
TRACON	P_{th}	H (mm)	m
FE15	15 W	65	300 g
FE30	30 W	65	300 g
FE45	45 W	65	300 g
FE60	60 W	140	400 g
FE75	75 W	140	500 g
FE100	100 W	140	500 g
FE150	150 W	220	700 g



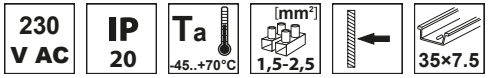
Ich použitím je možné zabrániť vzniku pary vo vnútornom priestore rozvádzačov. Montáž ohrievačov je žiaduca hlavne v rozvodných skriniach inštalovaných vo vonkajšom prostredí prevádzkovaných aj v zimnom období.

Typy s rôznym ohrievacím výkonom v rozmedzí 15-150 W. Upevňujú sa zaklapnutím na montážnu lištu s rozmermi 35/75 mm.

Ohrievací element je termočlánok PTC, vzhľadom na jeho umiestnenie je potrebná montáž ohrievačov vo zvislej polohe. U veľkých rozvádzačov sa odporúča použitie viac ohrievačov pre dosiahnutie rovnomerného vyhrievania.



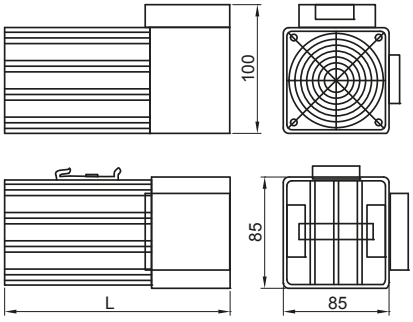
Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom





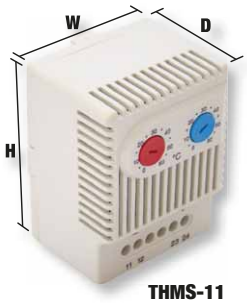
TRACON	P_{th}	m^3/h	T_h	H (mm)	m
FEV250	250 W	45 m^3/h	max. 75 °C	182	1.100 g
FEV400	400 W	45 m^3/h	max. 75 °C	222	1.400 g





Tieto typy umožňujú dosiahnuť vyššiu účinnosť a rovnomernosť ohrievania a zároveň lepšiu cirkuláciu vzduchu.
Princíp a konštrukcia je podobná ako u vyššie uvedených typov.
Ohrievače obsahujú ochranu voči prehriatiu.

Termostaty (regulátory teploty)



THMS-11

230 V AC

IP 20

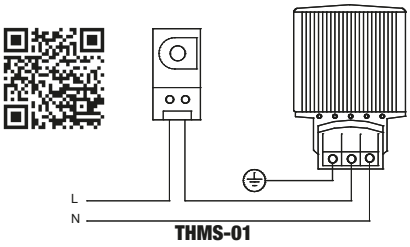
Ta -20..+80°C

[mm²] 1,5-2,5

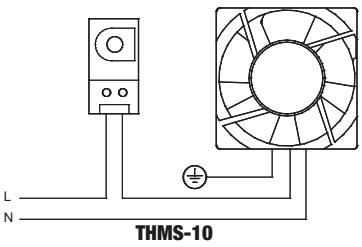
35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60730-2-9

TRACON	°C	VDC VAC A	AUX 1×NC	AUX 1×NO	H × W × D (mm)
THMS-01 ●	0-60 °C	10 A 250 V AC / 24 V DC	1 × NC	–	60 × 43 × 33
THMS-10 ●			–	1 × NO	60 × 43 × 33
THMS-11 ● ●			1 × NC	1 × NO	67 × 50 × 46



THMS-01



THMS-10

Hygrostat (regulátor relatívnej vlhkosti)



230 V AC

IP 20

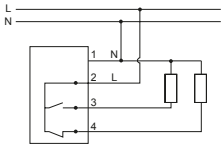
Ta -20..+80°C

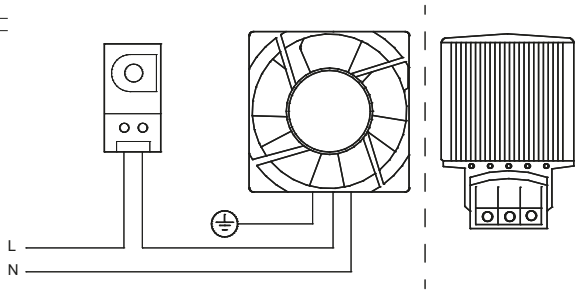
[mm²] 1,5-2,5

35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60730-2-13

TRACON	rel %	VDC VAC A	AUX 1×CO	H × W × D (mm)
HGS-01	35-90 %	5 A 250 V AC	1 × CO	67 × 50 × 38

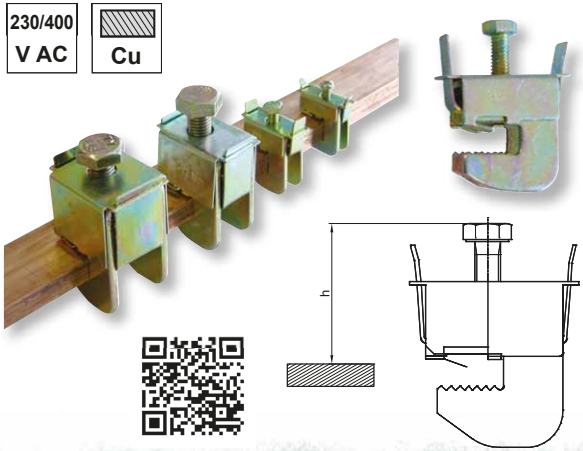




Odbočné svorky ku zberniciam

230/400 V AC

Cu



Vysvetlivky piktogramov H/0

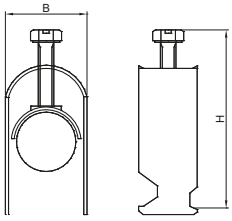
TRACON	mm²	d	h_{min} (mm)	h_{max} (mm)
GLK1-0104	1-4	4-5 mm	17	23
GLK1-2516	2.5-16	4-5 mm	22	29
GLK1-1650	16-50	4-5 mm	26	39
GLK1-3570	35-70	4-5 mm	39	57
GLK2-0104	1-4	9-10 mm	17	23
GLK2-2516	2.5-16	9-10 mm	22	29
GLK2-1650	16-50	9-10 mm	26	39
GLK2-3570	35-70	9-10 mm	39	57
GLK2-70185	70-185	9-10 mm	44	66

Nastaviteľné príchytky prívodných káblov

TRACON	∅	B (mm)	H (mm)
AKR1-0612	6-12 mm	31	70
AKR1-1218	12-18 mm	24	70
AKR1-1822	18-22 mm	28	70
AKR1-2230	22-30 mm	39	85
AKR1-3038	30-38 mm	45	90
AKR1-3842	38-42 mm	47	95
AKR1-4250	42-50 mm	57	120
AKR1-5064	50-64 mm	70	130

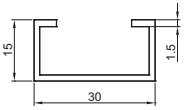


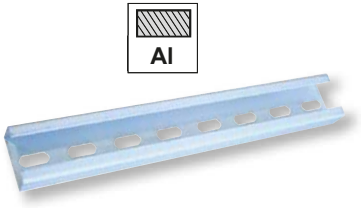
Sú určené na pevné uloženie prívodných káblov na mieste ich vstupu do rozvádzačov. Inštalujú sa zaklapnutím do oceľovej lišty, ktorú je potrebné pripevniť na montážny povrch. Po dotiahnutí skrutky prítlačného elementu tvaru „U" vzniká dokonalé mechanické uloženie prívodného kábla. Oceľová lišta nie je súčasťou príchytiek, doobjednáva sa samostatne.



Al lišta k príchytkám prívodných káblov

TRACON	l	
30/15SIN	1 m	





Plastové podperné dištančné izolátory

TRACON	H (mm)	M (mm)	D (mm)	B (mm)	A (mm)	(N) Fa	Fb (N)	Nm	m
STS-25	25	6	24	26,5	9	3000	2000	3	28 g
STS-30-6	30	6	27	32,4	10	4600	3500	3	44 g
STS-30	30	8	27	32,4	10	4600	3500	6	44 g
STS-35-6	35	6	28	31,9	8	5500	4300	3	50 g
STS-35	35	8	28	31,9	8	5500	4300	6	50 g
STS-40-6	40	6	34	40,1	10	6200	5000	3	86 g
STS-40	40	8	34	40,1	10	6200	5000	6	86 g
STS-40-10	40	10	34	40,1	10	6200	5000	10	86 g
STS-51	51	8	29	35,3	13	6400	5250	6	83 g
STS-51-10	51	10	29	35,3	13	6400	5250	10	83 g
STS-51-12	51	12	29	35,3	13	6400	5250	14	83 g
STS-76	76	10	35	49,8	16	7000	5900	10	233 g

1.000 V AC | 1.500 V DC | Utest 1min 5 kV

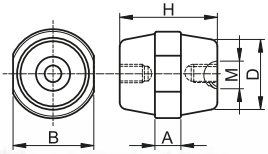
Ta -40..+130 °C



Plastové podperné dištančné izolátory sa používajú k montáži zbernicových systémov elektrických inštalácií, k montáži poistkových spodkov, prístrojových skríň a rozvádzačov. Ich použitie je výhodné pre malú hmotnosť a rozmery oproti keramickým izolátorom. Kombinovanou montážou viacerých izolátorov sa dá zvýšiť dielektrickú pevnosť systému.

Vlastnosti izolátorov:
- Dobré elektrické a mechanické vlastnosti
- Odolnosť voči vysokým teplotám okolia
- Odolnosť voči vibráciám
- Odolnosť voči korózii

RELEVANT STANDARD
EN 60660



I/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

U_m Menovité ovládacie napätie	U_e Menovité prevádzkové napätie	I_{th} Menovitý tepelný prúd (A)	U_i Menovité izolačné napätie
I_e Menovitý pracovný prúd	I_n Menovitý prúd	I_{cu} Menovitá pracovná vypínacia schopnosť	I_s Záberový prúd
I_m Nastavený prúd tepelnej spúšte (A)	P_e Prevádzkový spínaný výkon	P_m Príkon	P_s Záberový príkon
P_{ON} ON Príkon-záberový	P_{HOLD} HOLD Príkon-prídržný	Dĺžka prerušenia oblúka (mm)	n Počet meničov prúdu
Mechanická životnosť	Elektrická životnosť	NC NO Kontakty	1 0 2 / 1 x x / 2 x / 3 x x Tabuľka prepínania kontaktov
AUX Pomocné kontakty	Ochranný kryt, prívod zdola/zhora	Ochranný kryt, prívod zdola	Ochranný kryt, prívod zhora
A mm² Rozmery ovládacej osky	H Vzdialenosť stredov zberníc	b a Rozmery zbernice	x Počet skrutiek
Doporučená predradená poistka	Elektrická kapacita	Optický signalizátor	on t_{off} Interval doby oneskorenia
IP65 Krabicový typ, IP65	H L W Rozmery	mm² Prierez zapojiteľných vodičov	Poznámky, vysvetlivky
Plné, ohybné a pletené vodiče	m Hmotnosť	NT Veľkosť poistky	

I/0 Piktogramy technických parametrov

U_m 230 V AC Menovité ovládacie napätie	U_e 660 V Menovité prevádzkové napätie	U_i 690 V Menovité izolačné napätie	U_{imp} 6 kV Menovité rázové napätie
Utest 1min 1,8 kV Skúšobné napätie	I_{th} 1 A Menovitý tepelný prúd (A)	I_e 2 A Menovitý pracovný prúd (A)	I_{cu} 120 kA_{eff} Menovitá pracovná vypínacia schopnosť
50/60 Hz Menovitá frekvencia	Class Ir 10A Trieda vypínania tepelnej spúšte	UVR Typ spúšte: podpäťová	SHT Typ spúšte: vypínacia
P_m 5 VA Príkon	P_{ON} 30 VA Príkon-záberový	P_{HOLD} 4,5 VA Príkon-prídržný	10 A gG Doporučená predradená poistka
Elektromagnetický pohon	M Motorový pohon	AC 6b Kategória použitia	Odolnosť proti vibráciám
AUX 2×CO Pomocné kontakty	IP10 Krytie v zabudovanom stave: otvorený kryt	IP20 Krytie v zabudovanom stave: zatvorený kryt	IP 65 Stupeň krytia
Trieda ochrany I.	ON-OFF-ON... sc/h ×4.800 Spínacia frekvencia (spín. cykly/hod.)	$\times 10^7$ Mechanická životnosť	6×10^5 Elektrická životnosť
350 mm Dĺžka vodičov	[mm²] 2×1-2×6 Prierez zapojiteľných vodičov	35×7.5 Upevniteľné na montážnu lištu	max. ±30° Na zvislú rovinu, max. odklon ±30°
2000 m Max. nadmorská výška	To -5..+40°C Prevádzková teplota	Ta -25..+65°C Teplota okolia	% rH max. 90 Relatívna vlhkosť


Kompaktné ističe, séria AKM 2


Ručné ovládacie mechanizmy (pohony) 4


Elektrické ovládacie mechanizmy (pohony) 5

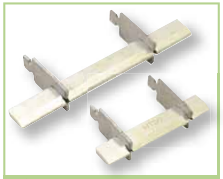

Kompaktné ističe KM 6


Ručné ovládacie mechanizmy ku kompaktným ističom 7


Miniatúrne kompaktné ističe MKM 8


Nožové poistky 10


Poistkové spodky k nožovým poistkám 12


Skratovacie prepojky k nožovým poistkám 13


Poistkové odpínače k valcovým poistkám 14


Horizontálne poistkové odpínače na montážnu dosku 16


Horizontálne poistkové odpínače k zbernicovému systému 60 a 100 mm 17


Vertikálne poistkové odpínače k zbernicovému systému 185 mm 18


Zbernicový systém COSMO 60 mm 20


Držiaky a kryty zberníc (vzdialenosť ich stredov 60 mm) 20


Odbočné svorky 20


Prizmatické svorky 21


Vačkové spínače 22


Individuálne krabice k samostatným vačkovým spínačom 23


Súpravy tesnení ku krabiciam vačkových spínačov 23


Bezpečnostné vypínače 31


Bezpečnostné hlavné vypínače 32


Miniatúrne stykače 35


Stykače pre všeobecné použitie 36

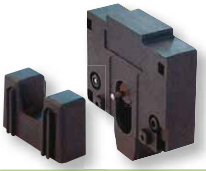

Priame motorové spúšťače 38


Výkonové stykače 40


Bloky čelných pomocných kontaktov 42


Bloky bočných pomocných kontaktov 43


Bloky oneskorovacích pomocných kontaktov 43


Bloky mechanického blokovania ku stykačom TR1D 43


Tepelné nadprúdové relé TR2 ku stykačom TR1D a TR1K 44

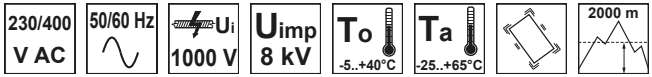

Modulárne motorové spúšťače 48


Bloky pomocných a signálnych kontaktov 50


Vypínacie a podpäťové spúšte 51


Skrinky k motorovým spúšťačom 51

Kompaktné ističe AKM, nastaviteľnou TM spúšťou



Vysvetlivky piktogramov I/0



Ir	AKM1,-2,-3,-4	0,8-1 (×In)
Ii	AKM1,-2,-3,-4	5-10 (×In)
I_{cu} (kA_{eff}) AC 400 V	AKM1, AKM2	36
	AKM3, AKM4	50
I_{cs} (kA_{eff}) AC 400 V	AKM1, AKM2	25
	AKM3, AKM4	35
ON-OFF-ON... sc/h I_{max}	AKM1,-2	120
	AKM3,-4	60
	AKM1,-2	7000
	AKM3,-4	4000
I_{max}	AKM1,-2	1000
	AKM3,-4	1000
(kg)	AKM1	1,50
	AKM2	1,92
	AKM3	5,00
	AKM4	5,25

TRACON	Ie	Ir	TRACON	Ie	Ir	TRACON	Ie	Ir	TRACON	Ie	Ir
AKM1-20	20	(16-20)	**AKM1-63**	63	(50,4-63)	**AKM1-160**	160	(128-160)	**AKM3-400**	400	(320-400)
AKM1-32	32	(25,6-32)	**AKM1-80**	80	(64-80)	**AKM2-180**	180	(144-180)	**AKM4-630**	630	(504-630)
AKM1-40	40	(32-40)	**AKM1-125**	125	(100-125)	**AKM2-250**	250	(200-250)			

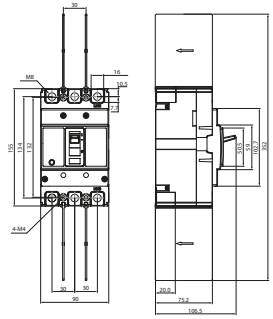
Predný kryt svoriek pre AKM..C



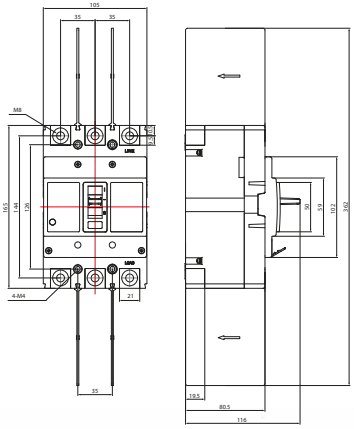
AKM1C **AKM2C** **AKM34C**

TRACON		H (mm)	W (mm)	D (mm)	IP..
AKM1C	**AKM1**	82	90	46	IP 20
AKM2C	**AKM2**	88	105	52	IP 20
AKM34C	**AKM34**	104	145	63	IP 20

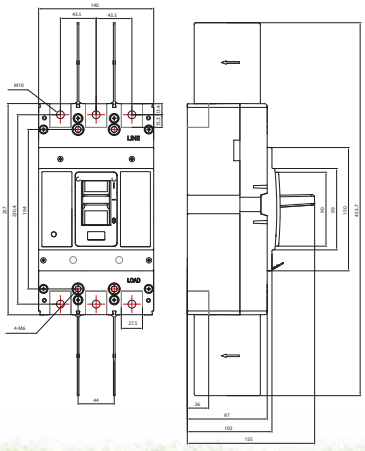
Rozmery typu (AKM1)



Rozmery typu (AKM2)



Rozmery typu (AKM3,-4)



Príslušenstvá kompaktných ističov AKM

Typ	Funkcia
Pomocné kontakty:	Poskytujú informáciu o stave silových kontaktov ističa.
Signálne kontakty:	Poskytujú informáciu o vybavení kompaktného ističa v dôsledku skratu či nadprúdu alebo o ručnom vypnutí.
Signálne+pomocné kontakty:	Kombinované kontakty slúžiace na realizáciu riadiacich a signalizačných úloh.

I_{th} 1 A | AC 15 | I_e 0,8 A | 350 mm

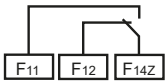
TRACON	Funkcia		
AKM1AX1	Pomocný kontakt	**AKM1-..**	0,25 mm²
AKM1AX2	Pomocný kontakt	**AKM1-..**	0,35 mm²
AKM2AX1	Pomocný kontakt	**AKM2-..**	0,25 mm²
AKM2AX2	Pomocný kontakt	**AKM2-..**	0,35 mm²
AKM34AX1	Pomocný kontakt	**AKM3,-4-..**	0,25 mm²
AKM34AX2	Pomocný kontakt	**AKM3,-4-..**	0,35 mm²
AKM1AL	Signálny kontakt	**AKM1-..**	
AKM2AL	Signálny kontakt	**AKM2-..**	
AKM34AL	Signálny kontakt	**AKM3,-4-..**	
AKM1AXAL	Pomocný+signálny kontakt	**AKM1-..**	
AKM2AXAL	Pomocný+signálny kontakt	**AKM2-..**	
AKM34AXAL	Pomocný+signálny kontakt	**AKM3,-4-..**	


AKM..AX.

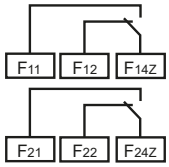

AKM..AL


AKM..AXAL

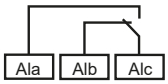
AKM..AX1



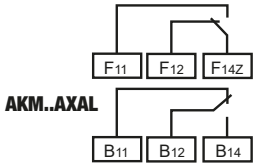
AKM..AX2



AKM..AL



AKM..AXAL

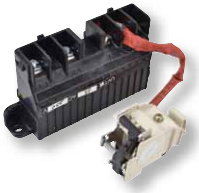


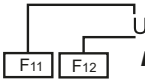
Vypínacie a podpäťové spúšte

TRACON	Funkcia		
AKM1SHT230	Vypínacia spúšť	**AKM1-..**	0,25 mm²
AKM1SHT400	Vypínacia spúšť	**AKM1-..**	0,25 mm²
AKM1SHT24DC	Vypínacia spúšť	**AKM1-..**	0,25 mm²
AKM2SHT230	Vypínacia spúšť	**AKM2-..**	0,35 mm²
AKM2SHT400	Vypínacia spúšť	**AKM2-..**	0,35 mm²
AKM2SHT24DC	Vypínacia spúšť	**AKM2-..**	0,35 mm²
AKM34SHT230	Vypínacia spúšť	**AKM3,-4-..**	0,35 mm²
AKM34SHT400	Vypínacia spúšť	**AKM3,-4-..**	0,35 mm²
AKM34SHT24DC	Vypínacia spúšť	**AKM3,-4-..**	0,35 mm²
AKM1UVR	Podpäťová spúšť	**AKM1-..**	0,25 mm²
AKM2UVR	Podpäťová spúšť	**AKM2-..**	0,35 mm²
AKM34UVR	Podpäťová spúšť	**AKM3,-4-..**	0,35 mm²

U_m 230 V AC | 350 mm

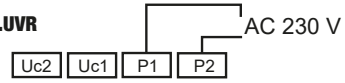

AKM.SHT...


AKM.UVR



AKM..SHT...

AKM..UVR



Pomocou nich je možné diaľkové vypínanie kompaktného ističa. Jednotka vypne kompaktný istič, ak napätie spúšte dosiahne aspoň 0,7-násobok ovládacieho napätia. Prípustná doba trvania ovládacieho napätia: max 1s. Podpäťová spúšť vypne kompaktný istič, ak ovládacie napätie cievky spúšte (P1-P2) klesne medzi hodnoty 35 % ... 70 % nominálnej hodnoty. Podpäťová spúšť zablokuje zapnutie kompaktného ističa, kým napätie ovládacej cievky spúšte nedosiahne aspoň hodnotu 35 % menovitého ovládacieho napätia.

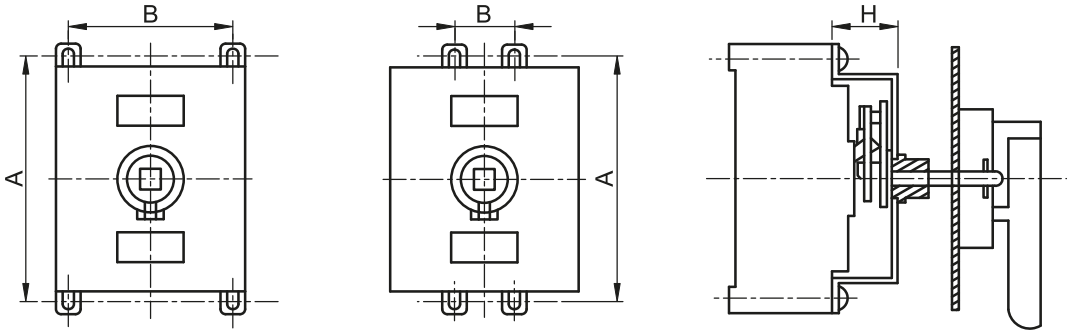
Ručné ovládacie mechanizmy (pohony)



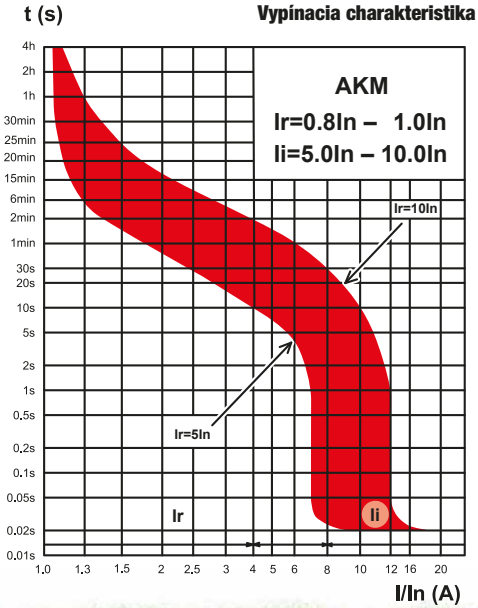
TRACON		A (mm)	B (mm)	H (mm)	axa / L
AKM1HD	AKM1	135	30	47	7,6 × 7,6 / 152 mm
AKM2HD	AKM2	125	35	50	7,6 × 7,6 / 152 mm
AKM34HD	AKM3-AKM4	193	129	77	9,8 × 9,8 / 150 mm

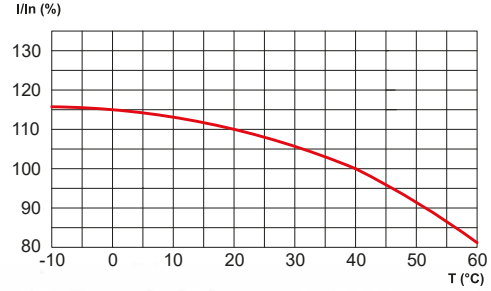
- Umožňujú ovládať kompaktný istič cez dvere resp. čelný panel rozvádzačov, páka ukazuje zapnutý „ON“ a vypnutý „OFF“ stav.
- Ovládacia páka pohonu s hriadeľom sa montuje na čelný panel resp. dvere rozvádzačov. Ručný ovládací mechanizmus sa montuje na kompaktný istič.
- V polohe ovládacej páky zapnuté „ON“ nie je možné otvoriť dvere rozvádzačov, je aktívne mechanické blokovanie dverí.
- V oboch polohách kompaktného ističa zapnuté „ON“ aj vypnuté „OFF“ je ovládacia páka uzamykateľná visiacim zámkom.

V oboch polohách kompaktného ističa zapnuté aj vypnuté je ovládacia páka uzamykateľná.



Vypínacia charakteristika





Elektrické ovládacie mechanizmy (pohony)



Vysvetlivky piktogramov I/O

TRACON		I_s	P_s	A (mm)	B (mm)	H (mm)
AKM1MD230	AKM1-..	< 0,5 A	14 W	127,5	29	97
AKM1MD400	AKM1-..	< 0,5 A	14 W	127,5	29	97
AKM2MD230	AKM2-..	< 0,5 A	14 W	128	35	102
AKM2MD400	AKM2-..	< 0,5 A	14 W	128	35	102
AKM34MD230	AKM3,-4-..	< 2 A	35 W	193	45	152
AKM34MD400	AKM3,-4-..	< 2 A	35 W	193	45	152



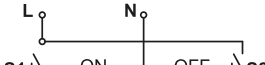
Umožňujú diaľkové ako aj miestne (ručné) zapínanie a vypínanie kompaktného ističa pomocou zapínacieho a vypínacieho tlačidla.
Motorový pohon sa skladá z časti namontovateľného funkčného ovládania kompaktného ističa, ktorá je rozšírená ručnou ovládacou jednotkou.



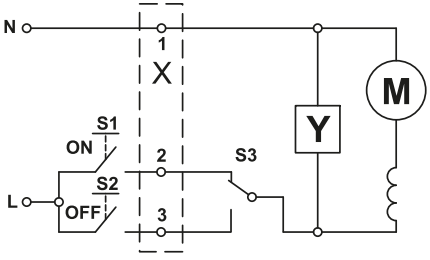


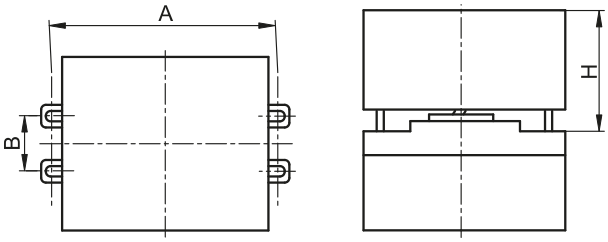

Motorový pohon

Schéma zapojenia a rozmery elektrických ovládacích mechanizmov



AKM.MD...



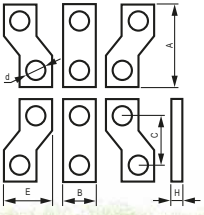


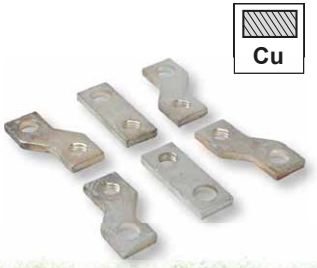
Legenda

M	– motor	X	– svorkovnica
Y	– elektrická brzda	S1, S2	– ovládacie tlačidlá
S3	– mikrospínač		

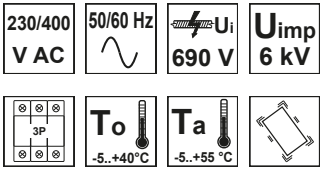
CU spojovacie prvky

TRACON		A (mm)	B (mm)	H (mm)	C (mm)	E (mm)	d (mm)
AKM1TM	**AKM1-..**	40	15	4	24 ± 0,15	23,5	8,5
AKM2TM	**AKM2-..**	60	20	5	42 ± 0,15	27	9
AKM3TM	**AKM3-..**	70	28	6	43 ± 0,15	41	14,3
AKM4TM	**AKM4-..**	70	28	8	43 ± 0,15	41	14,3





Kompaktné ističe KM





Parametre nadprúdovej tepelnej spúšte kompaktných ističov KM

		I_{th} max.		I_e
KM1	1500	63 A	8500	32 A; 40 A; 50 A; 63 A
KM2	1500	100 A	8500	63 A; 80 A; 100 A
KM3	1000	160 A	7000	125 A; 140 A; 160 A
KM4	1000	225 A	7000	180 A; 200 A; 225 A
KM5	1000	350 A	7000	250 A; 315 A; 350 A
KM6	1000	630 A	4000	400 A; 500 A; 630 A
KM7	1000	800 A	4000	630 A; 700 A; 800 A

Parametre skratovej elektromagnetickej spúšte kompaktných ističov KM

	I_{th} max.	I_{cu}	
KM1	63 A	50 kA	0 mm
KM2	100 A	50 kA	0 (<50) mm
KM3	160 A	50 kA	0 (<50) mm
KM4	225 A	50 kA	<50 mm
KM5	350 A	50 kA	<50 mm
KM6	630 A	50 kA	100 mm
KM7	800 A	65 kA	100 mm

Sortiment kompaktných ističov KM s 1× prepínacím pomocným kontaktom

TRACON	I_e		U_m
KM1-032/1C	32 A	**SHT**	220 V DC
KM1-032/2	32 A	**UVR**	230 V AC
KM1-040/1B	40 A	**SHT**	400 V AC
KM1-040/1C	40 A	**SHT**	220 V DC
KM1-040/2	40 A	**UVR**	230 V AC
KM1-050/1B	50 A	**SHT**	400 V AC
KM1-050/1C	50 A	**SHT**	220 V DC
KM1-050/2	50 A	**UVR**	230 V AC
KM1-063/2	63 A	**UVR**	230 V AC
KM2-063/1A	63 A	**SHT**	230 V AC
KM2-063/1B	63 A	**SHT**	400 V AC
KM2-063/1C	63 A	**SHT**	220 V DC
KM2-063/2	63 A	**UVR**	230 V AC
KM2-080/2	80 A	**UVR**	230 V AC

TRACON	I_e		U_m
KM3-125/2	125 A	**UVR**	230 V AC
KM3-140/1B	140 A	**SHT**	400 V AC
KM3-140/1C	140 A	**SHT**	220 V DC
KM3-140/2	140 A	**UVR**	230 V AC
KM3-160/2	160 A	**UVR**	230 V AC
KM4-180/1B	180 A	**SHT**	400 V AC
KM4-180/1C	180 A	**SHT**	220 V DC
KM4-180/2	180 A	**UVR**	230 V AC
KM4-200/1C	200 A	**SHT**	220 V DC
KM4-200/2	200 A	**UVR**	230 V AC
KM4-225/1C	225 A	**SHT**	220 V DC
KM4-225/2	225 A	**UVR**	230 V AC

Sortiment kompaktných ističov KM s 2× prepínacím pomocným kontaktom

TRACON	I_e		U_m
KM5-350/1C	350 A	**SHT**	220 V DC
KM5-350/2	350 A	**UVR**	230 V AC
KM6-500/1B	500 A	**SHT**	400 V AC
KM6-500/1C	500 A	**SHT**	220 V DC
KM6-630/1C	630 A	**SHT**	220 V DC
KM6-630/2	630 A	**UVR**	230 V AC

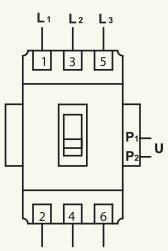
Poznámky: SHT: Vypínacia spúšť,
UVR: Podpäťová spúšť.

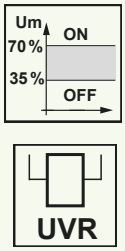
TRACON	I_e		U_m
KM7-630/1B	630 A	**SHT**	400 V AC
KM7-630/1C	630 A	**SHT**	220 V DC
KM7-630/2	630 A	**UVR**	230 V AC
KM7-700/1A	700 A	**SHT**	230 V AC
KM7-700/1B	700 A	**SHT**	400 V AC
KM7-700/2	700 A	**UVR**	230 V AC
KM7-800/2	800 A	**UVR**	230 V AC

Zabudované príslušenstvo kompaktných ističov KM

Podpäťová spúšť

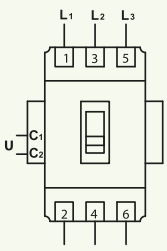
U_m	P_m
230 V AC	2,3 – 3,8 VA

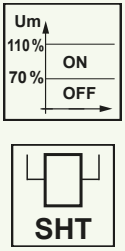




Vypínacia spúšť

U_m
230 V AC, 400 V AC, 220 V, DC

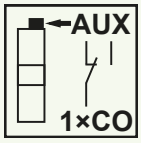




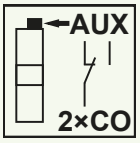
Pomocné kontakty

U_e	I_e AC-15	U_i		I_{th}
230 V AC	1,2 A	690 V	10 A gG	3 A
400 V AC	0,5 A			

KM1-..
KM2-..
KM3-..
KM4-..



KM5-..
KM6-..
KM7-..



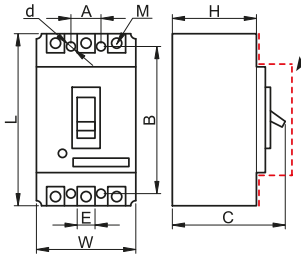
Ručné ovládacie mechanizmy ku kompaktným ističom KM

TRACON		A (mm)	B (mm)	H (mm)	a×a / L
KM1-HM	KM1	102	25	50	8 × 8 / 150 mm
KM2-HM	KM2	104	30	53	8 × 8 / 150 mm

- Umožňujú ovládať kompaktný istič cez dvere resp. čelný panel rozvádzačov, páka ukazuje zapnutý „ON“ a vypnutý „OFF“ stav.
- Ovládacia páka pohonu s hriadeľom sa montuje na čelný panel resp. dvere rozvádzačov. Ručný ovládací mechanizmus sa montuje na kompaktný istič.
- V polohe ovládacej páky zapnuté „ON“ nie je možné otvoriť dvere rozvádzačov, je aktívne mechanické blokovanie dverí.
- V oboch polohách kompaktného ističa zapnuté „ON“ aj vypnuté „OFF“ je ovládacia páka uzamykateľná visiacim zámkom.

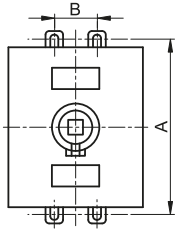


Rozmery kompaktných ističov KM a upevňovacích otvorov

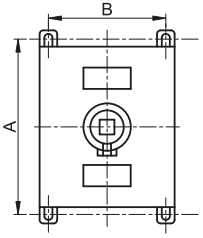


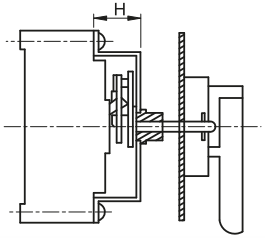
	W (mm)	L (mm)	H (mm)	C (mm)	A (mm)	B (mm)	E (mm)	M (mm)	d (mm)
KM1	78	136	74	98	25	117	13.5	M5	3.5
KM2	92	150	80	104	30	129	18	M8	4.5
KM3	107	165	98	127	35	126	23	M8	5
KM4	107	165	98	127	35	126	23	M8	5
KM5	150	257	98	155	44	194	32	M10	7
KM6	182	270	105	160	58	200	43	M12	7
KM7	210	280	98	142	70	243	43	M12	7

Rozmery ručných ovládacích mechanizmov a upevňovacích otvorov



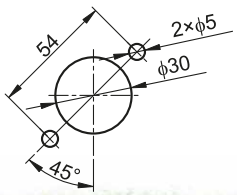
KM5-KM7



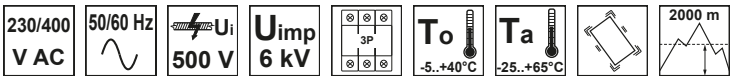


KM1-KM4

Ovládacia páka



Miniatúrne kompaktné ističe MKM

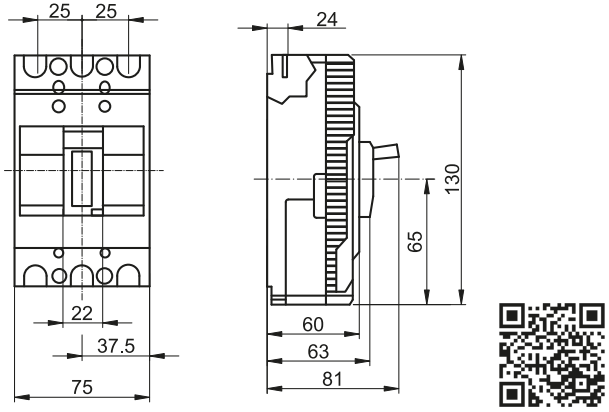




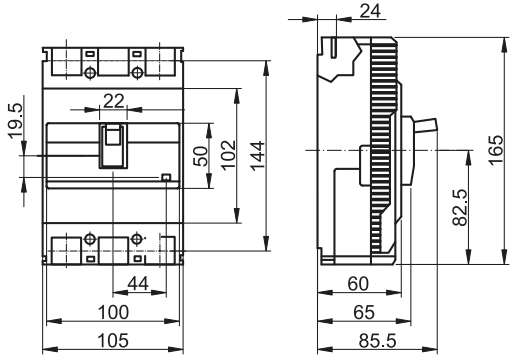
		MKM1	MKM2
I_e (A)		15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100	125, 160, 225, 250
I_{cu} (kA_{eff}) AC	220/240 V	50	85
	380 V	30	18
	400 V	20	15
I_{cs}/I_{cu} (%)	220/240 V	25 %	50 %
	380 V	25 %	50 %
	400 V	25 %	50 %
ON-OFF-ON... sc/h		× 10	× 5
(×10⁵)		8.500	8.500
(×10⁵)		4.000	4.000
		0,78 kg	1,3 kg

TRACON	I_e	TRACON	I_e	TRACON	I_e	TRACON	I_e
MKM1-15	15 A	**MKM1-40**	40 A	**MKM1-80**	80 A	**MKM2-225**	225 A
MKM1-20	20 A	**MKM1-50**	50 A	**MKM1-100**	100 A	**MKM2-250**	250 A
MKM1-25	25 A	**MKM1-60**	60 A	**MKM2-125**	125 A		
MKM1-30	30 A	**MKM1-75**	75 A	**MKM2-160**	160 A		

Rozmery typu MKM1



Rozmery typu MKM2



Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

NAČÍTAJTE KÓD!

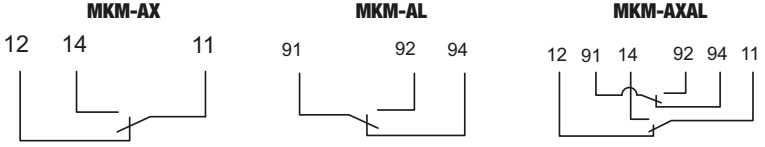
- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

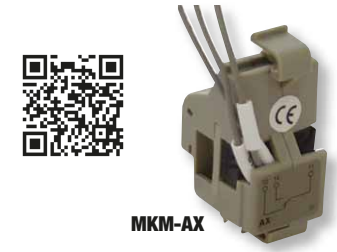
Pomocné a signálne kontakty miniatúrnych kompaktných ističov MKM

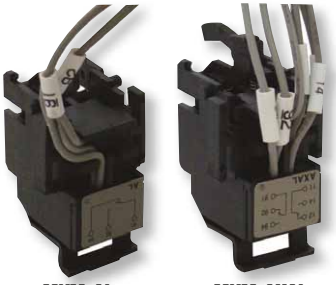
Typ	Funkcia
Pomocné kontakty:	Poskytujú informáciu o stave silových kontaktov ističa.
Signálne kontakty:	Poskytujú informáciu o vybavení kompaktného ističa v dôsledku skratu či nadprúdu alebo o ručnom vypnutí.
Signálne+pomocné kontakty:	Kombinované kontakty slúžiace na realizáciu riadiacich a signalizačných úloh.

I_{th} 1 A | AC 15 | I_e 0,8 A | 350 mm

TRACON	Funkcia		
MKM-AX100	Pomocný kontakt	**MKM1-..**	0,25 mm²
MKM-AX250	Pomocný kontakt	**MKM2-..**	0,35 mm²
MKM-AL100	Signálny kontakt	**MKM1-..**	0,25 mm²
MKM-AL250	Signálny kontakt	**MKM2-..**	0,35 mm²
MKM-AXAL100	Pomocný+signálny kontakt	**MKM1-..**	0,25 mm²
MKM-AXAL250	Pomocný+signálny kontakt	**MKM2-..**	0,35 mm²



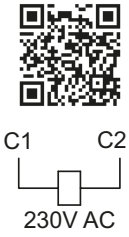




Vypínacie spúšte miniatúrnych kompaktných ističov MKM

TRACON		P_{ON}	
MKM-SHT1-230	**MKM1-..**	<30 VA	0,25 mm²
MKM-SHT2-230	**MKM2-..**		0,35 mm²

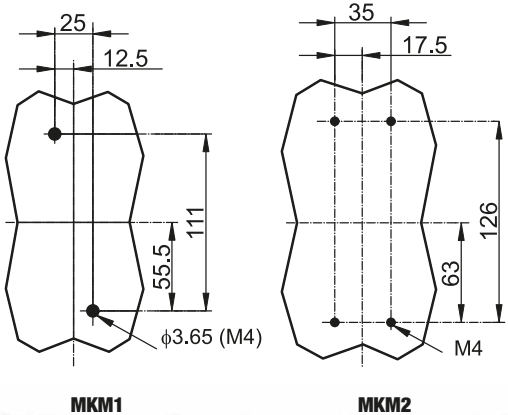
Pomocou nich je možné diaľkové vypínanie kompaktného ističa.
Montáž na kompaktný istič:
Typ SHT1-230: na pravú i ľavú stranu kompaktného ističa, typ SHT2-230: na pravú stranu ističa. Jednotka vypne kompaktný istič, ak napätie spúšte dosiahne aspoň 0,7-násobok ovládacieho napätia. Prípustná doba trvania ovládacieho napätia: max 1s.



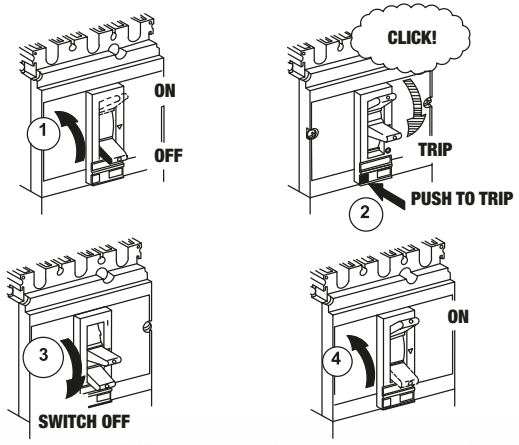
U_m 230 V AC | 350 mm



Upevňovacie otvory



Polohy ovládacej páky



Nožové poistky

500 V AC	I_{cu} 120 kA$_{eff}$	IP 00	Ta -5..+55 °C	2000 m

Vysvetlivky piktogramov I/0



•NT	I_n	P_v
00C	6-160 A	7,5 W
00	2-160 A	12 W
0	6-160 A	16 W
1	32-250 A	23 W
2	50-400 A	34 W
3	160-630 A	48 W

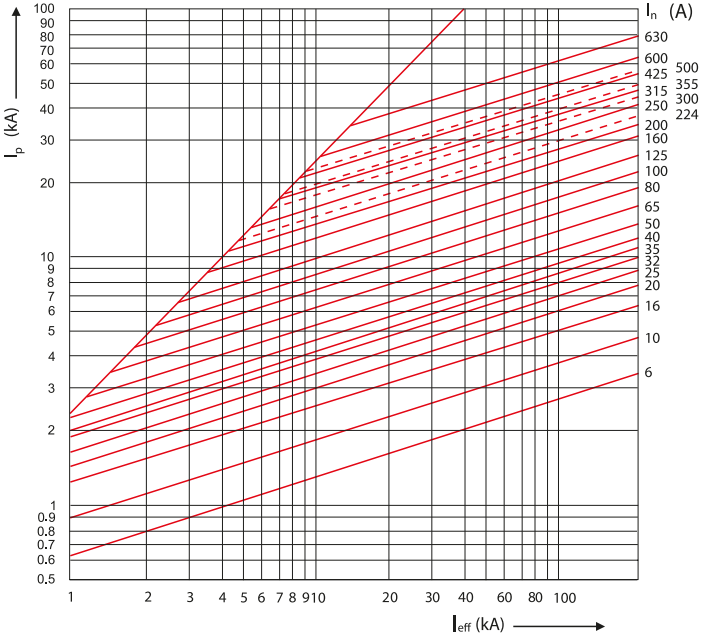
Materiál tavného drôtu: meď, postriebrená
Spôsob pripojenie vedenia: zbernice alebo káble s koncovkami

Predstavujú najvýhodnejšiu a najhospodárnejšiu ochranu vedení a zariadení voči nadprúdom, preťaženiam a skratom v elektrických inštaláciách nízkeho napätia v priemysle, domových a bytových rozvodoch. Výhody:

- Dynamické obmedzenie skratových prúdov – sú schopné obmedziť skratové prúdy ešte pred dosiahnutím ich vrcholovej hodnoty.
- Zaručená vypínacia schopnosť v celom rozsahu nadprúdov od najmenších až po najväčšie.
- Vysoká stálosť taviacich ampérsekundových a obmedzovacích charakteristík aj pri veľkých zmenách teploty.
- Malé vlastné výkonové straty a malé oteplenie – hospodárna prevádzka šetriaca elektrickou energiou.

Príslušenstvo: Poistkové spodky, skratovacie prepojky, poistkové držadlo (viď na str. I/10-I/11).

Obmedzovacie charakteristiky nožových poistiek NT s charakteristikou gG, aM



RELEVANT STANDARD
EN 60269-1
HD 60269-2

Vypínacie charakteristiky

- gG (gL): sú určené na istenie vedení a zariadení pred preťažením a skratom. Vyznačujú sa vysokou vypínacou schopnosťou a veľkou obmedzovacou schopnosťou.
- aM: sú určené na istenie motorov, nadprúdových relé a vo všeobecnosti väčších induktívnych spotrebičov pred skratom.

Sortiment

Nožové poistky veľkosti „00C“

TRACON			I_n
gG	gG *	aM	
–	NK00C-4	–	4 A
NT00C-6	NK00C-6	–	6 A
NT00C-10	NK00C-10	–	10 A
NT00C-16	NK00C-16	–	16 A
NT00C-20	–	–	20 A
NT00C-25	NK00C-25	–	25 A
NT00C-32	NK00C-32	–	32 A
–	NK00C-35	–	35 A
NT00C-40	NK00C-40	–	40 A
NT00C-50	NK00C-50	–	50 A
NT00C-63	NK00C-63	–	63 A
NT00C-80	NK00C-80	–	80 A
NT00C-100	NK00C-100	–	100 A
NT00C-125	–	–	125 A
NT00C-160	–	–	160 A

* Typ s úderníkom

Nožové poistky veľkosti „00“

TRACON		I_n
gG	aM	
–	NTM00-2	2 A
NT00-4	NTM00-4	4 A
NT00-6	NTM00-6	6 A
NT00-10	NTM00-10	10 A
NT00-16	NTM00-16	16 A
NT00-20	NTM00-20	20 A
NT00-25	NTM00-25	25 A
NT00-32	NTM00-32	32 A
NT00-40	NTM00-40	40 A
NT00-50	NTM00-50	50 A
NT00-63	NTM00-63	63 A
NT00-80	NTM00-80	80 A
NT00-100	NTM00-100	100 A
NT00-125	NTM00-125	125 A
NT00-160	NTM00-160	160 A

Nožové poistky veľkosti „0“

TRACON		I_n
gG	aM	
NT0-6	NTM0-6	6 A
NT0-10	NTM0-10	10 A
NT0-16	NTM0-16	16 A
NT0-20	NTM0-20	20 A
NT0-25	NTM0-25	25 A
NT0-32	NTM0-32	32 A
NT0-40	NTM0-40	40 A
NT0-50	NTM0-50	50 A
NT0-63	NTM0-63	63 A
NT0-80	NTM0-80	80 A
NT0-100	NTM0-100	100 A
NT0-125	NTM0-125	125 A
NT0-160	NTM0-160	160 A

Nožové poistky veľkosti „1“

TRACON		I_n
gG	aM	
NT1-32	–	32 A
NT1-40	–	40 A
NT1-50	–	50 A
NT1-63	–	63 A
NT1-80	NTM1-80	80 A
NT1-100	NTM1-100	100 A
NT1-125	NTM1-125	125 A
NT1-160	NTM1-160	160 A
NT1-200	NTM1-200	200 A
NT1-224	–	224 A
NT1-250	NTM1-250	250 A

Nožové poistky veľkosti „2“

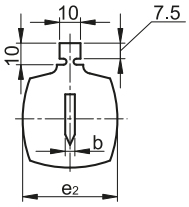
TRACON		I_n
gG	aM	
NT2-50	–	50 A
NT2-63	–	63 A
NT2-80	–	80 A
NT2-100	–	100 A
NT2-125	NTM2-125	125 A
NT2-160	NTM2-160	160 A
NT2-200	NTM2-200	200 A
NT2-224	NTM2-224	224 A
NT2-250	NTM2-250	250 A
–	NTM2-300	300 A
NT2-315	NTM2-315	315 A
NT2-355	NTM2-355	355 A
NT2-400	NTM2-400	400 A

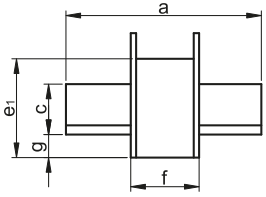
Nožové poistky veľkosti „3“

TRACON		I_n
gG	aM	
NT3-160	–	160 A
NT3-200	–	200 A
NT3-315	NTM3-315	315 A
NT3-355	NTM3-355	355 A
NT3-400	NTM3-400	400 A
NT3-425	NTM3-425	425 A
NT3-500	NTM3-500	500 A
NT3-630	NTM3-630	630 A

RELEVANT STANDARD
EN 60269-1
HD 60269-2

Rozmery







•NT	a (mm)	f (mm)	g (mm)	c (mm)	e_1 (mm)	e_2 (mm)	b (mm)
00C	78±1.5	54-6	11.5	15	45	20	6
00	78±1.5	54-6	11.5	15	45	29	6
0	125±2.5	68-8	11.5	15	45	29	6
1	135±2.5	75-10	12	21	48	48	6
2	150±2.5	75-10	13	27	58	58	6
3	150±2.5	75-10	14	33	67	67	6

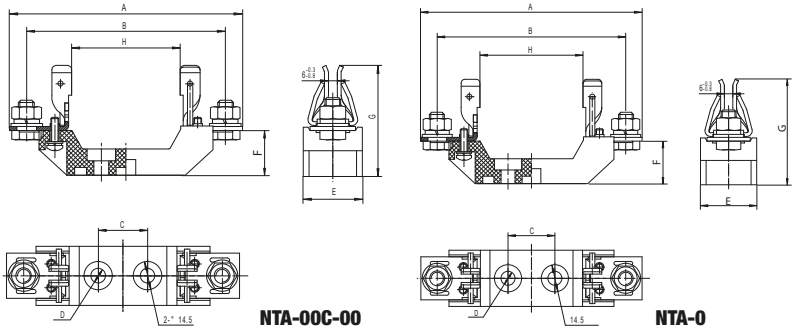
Poistkové spodky k nožovým poistkám

	TRACON	NT	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	K (mm)	M (mm)
⊗ 1P ⊗	**NTA-00C-00**	00C, 00	120	100	25	8	30	25	60	56	–	8
	NTA-0	0	170	150	25	8	35	30	64	74	–	8
	NTA-1	1	200	175	25	12	49	32	85	80	30	10
	NTA-2	2	224	200	25	12	49	32	86	80	30	10
	NTA-3	3	235	210	25	12	49	32	88	80	30	12

Plastová základná doska samozhášavá, póly sú oddelené priloženými izolačnými prepážkami

NTA-00C-00, NTA-0

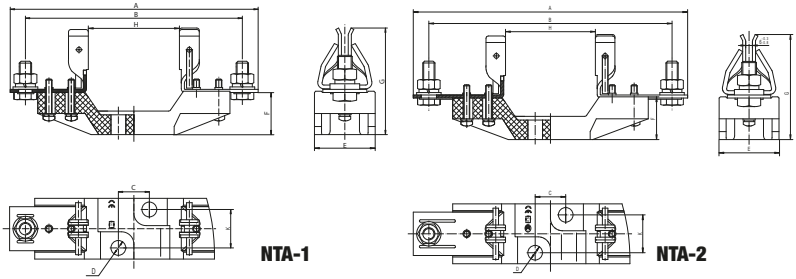




NTA-00C-00 **NTA-0**

NTA-1, NTA-2

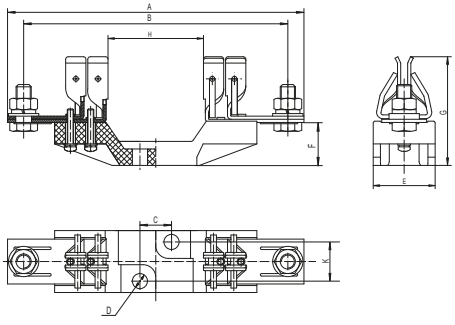




NTA-1 **NTA-2**

NTA-3





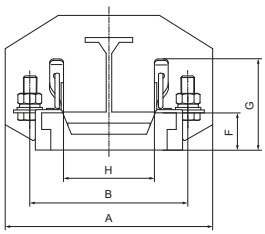
NTA-3

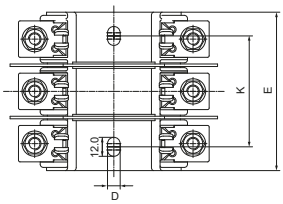


Poistkové spodky k nožovým poistkám

	TRACON	•NT	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	K (mm)	M (mm)
3P	**NTA-00/3**	00C, 00	132	100	–	8	100	24	58	56,5	70	8

Plastová základná doska samozhášavá, póly sú oddelené priloženými izolačnými prepážkami







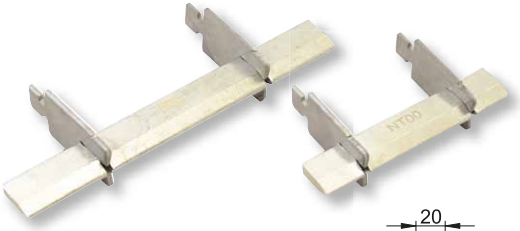
NTA-00/3

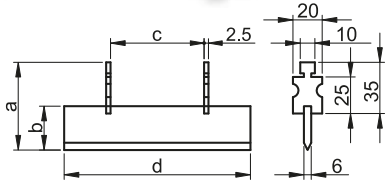


Skratovacie prepojky k nožovým poistkám

TRACON	•NT	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)
NTR00	00C, 00	45	15	45±1.5	78±1.5
NTR0	0	46	15	62±3	125±2.5
NTR1	1	51	20	62±3	135±2.5
NTR2	2	56	25	62±3	150±2.5
NTR3	3	62	32	65±3	150±2.5

Sú určené k premosteniu kontaktov pri vybratej nožovej poistkovej vložke, za účelom hľadania porúch v istenom elektrickom obvode. Ich použitie v danom obvode je dočasné, po lokalizácii a odstránení príčiny poruchy musia byť nahradené nožovými poistkovými vložkami.



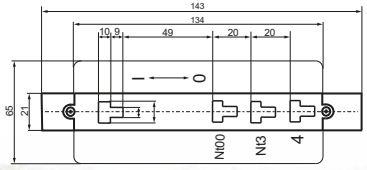


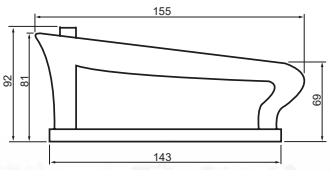
Držadlo k nožovým poistkám

TRACON	Ui	•NT
NTK	1000 V	00C...3

Používa sa na manipuláciu s nožovými poistkovými vložkami pod napätím do 1000 V AC, bez prúdu. Pri vyberaní a vložení poistkových tavných vložiek do poistkových spodkov chránený elektrický obvod sa musí nachádzať vo vypnutom, nezaťaženom stave. Držadlo je univerzálne, je použiteľné pre všetky veľkosti nožových poistiek.







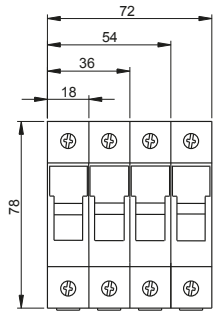
Poistkové odpínače k valcovým poistkám

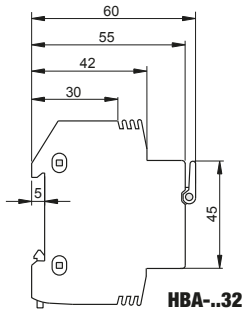


- Prívod zdola alebo zhora podľa výberu
- K valcovým poistkám s char. gG (káble a vedenia), aM (motor)
- Spevnené telo pomocou nitov
- Pri viacpólových prevedeniach sa póly ovládajú súčasne
- Menovitá skratová vypínacia schopnosť:
  AC 500 V; 100 kA
  AC 690 V; 50 kA
- Nehorľavé plastové telo
- Pri všetkých rozmeroch sa dajú použiť masky

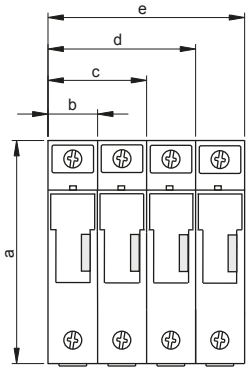
RELEVANT STANDARD	RELEVANT STANDARD
EN60269-1	**HD60269-2**

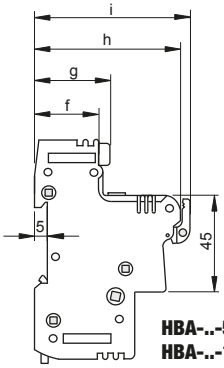
TRACON	×P	I_n (A)	mm²		
HBA-1P-20	1P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	–
HBA-2P-20	2P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	
HBA-3P-20	3P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	
HBA-1P-32	1P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-2P-32	2P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-3P-32	3P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-1P-50	1P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	
HBA-2P-50	2P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	
HBA-3P-50	3P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	
HBA-1P-100	1P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	
HBA-2P-100	2P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	
HBA-3P-100	3P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	





HBA-..32





HBA-..-50
HBA-..-100

	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	i (mm)
HBA-..-50	107	27	54	81	108	31	39	72.5	77.5
HBA-..-100	113	35.5	71	106.5	142	31	39	72.5	77.5

Valcové poistky

8×32 mm

TRACON		I_n
gG	aM	
HB-8x32-2	HBM-8x32-2	2 A
HB-8x32-4	HBM-8x32-4	4 A
HB-8x32-6	HBM-8x32-6	6 A
HB-8x32-8	HBM-8x32-8	8 A
HB-8x32-10	HBM-8x32-10	10 A
HB-8x32-16	HBM-8x32-16	16 A

10×38 mm

TRACON		I_n
gG	aM	
HB-10x38-1	HBM-10x38-1	1 A
HB-10x38-2	HBM-10x38-2	2 A
HB-10x38-4	HBM-10x38-4	4 A
HB-10x38-6	HBM-10x38-6	6 A
HB-10x38-8	HBM-10x38-8	8 A
HB-10x38-10	HBM-10x38-10	10 A
HB-10x38-16	HBM-10x38-16	16 A
HB-10x38-20	HBM-10x38-20	20 A
HB-10x38-25	HBM-10x38-25	25 A
HB-10x38-32	HBM-10x38-32	32 A

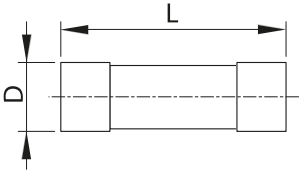
14×51 mm

TRACON		I_n
gG	aM	
HB-14x51-2	HBM-14x51-2	2 A
HB-14x51-4	HBM-14x51-4	4 A
HB-14x51-6	HBM-14x51-6	6 A
HB-14x51-8	HBM-14x51-8	8 A
HB-14x51-10	HBM-14x51-10	10 A
HB-14x51-16	HBM-14x51-16	16 A
HB-14x51-20	HBM-14x51-20	20 A
HB-14x51-25	HBM-14x51-25	25 A
HB-14x51-32	HBM-14x51-32	32 A
HB-14x51-40	HBM-14x51-40	40 A
HB-14x51-50	HBM-14x51-50	50 A

22×58 mm

TRACON		I_n
gG	aM	
HB-22x58-10	HBM-22x58-10	10 A
HB-22x58-16	HBM-22x58-16	16 A
HB-22x58-20	HBM-22x58-20	20 A
HB-22x58-25	HBM-22x58-25	25 A
HB-22x58-32	HBM-22x58-32	32 A
HB-22x58-40	HBM-22x58-40	40 A
HB-22x58-50	HBM-22x58-50	50 A
HB-22x58-63	HBM-22x58-63	63 A
HB-22x58-80	HBM-22x58-80	80 A
HB-22x58-100	HBM-22x58-100	100 A

	D (mm)	L (mm)
8x32	8,5	31,5
10x38	10,3	38
14x51	14,3	51
22x58	22,2	58



RELEVANT STANDARD
EN 60269-1

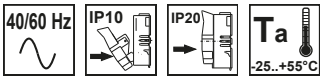
RELEVANT STANDARD
HD 60269-2





SSTM

Horizontálne poistkové odpínače na montážnu dosku

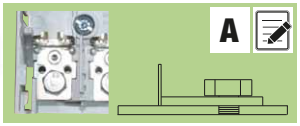




Poistkové odpínače Jean Müller, zbernicové systémy KETO, doplnky k nim spolu s podrobnými technickými parametrami nájdete v individuálnom katalógu a elektronickom obchode TRACON.
Rozmery poistkových odpínačov a ich podrobné parametre nájdete na web stránke www.traconelectric.com!

Vlastnosti:

- skrutkové pripojenie (A), strmeň (B)
- prevedenie 1- a 3-pólové
- 4 veľkosti, k nožovým poistkám 00, 1, 2 a 3
- aj dodatočne montovateľné, univerzálne spôsoby pripojenia





TRACON		I_n			mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	U_i	U_e
KETO-00-1/F	1P	160	00		max. 95, M10	204	50	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-1/R95					1,5-95	204	50	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-1/F		250	1		max. 150, M10	306	69	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-1/F		400/630 A	2-3		max. 300, M10	306	91	143	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-3/F	3P	160 A	00		max. 95, 1×M8/2×M5	204	106	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-3/R95					1,5-95	204	106	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-3/F		250 A	1		max. 150, M10	306	184	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-3/R150					35-150	306	184	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-2-3/F		400 A	2		max. 240, M10	306	210	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-2-3/R300					95-300	306	210	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-3/F		630 A	3		max. 300, M10	306	250	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-3/R300					95-300	306	250	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC

VYŽIADAJTE SI KATALÓG KETO NA ODDELENÍ ODBYTU RESP. OD OBCHODNÝCH ZÁSTUPCOV!

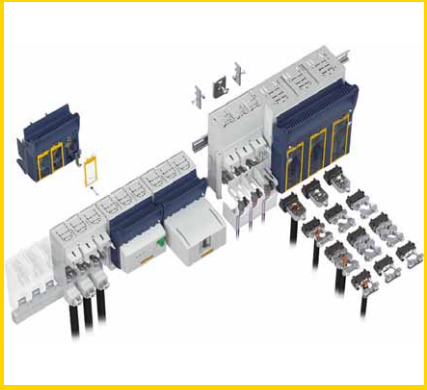


CELÝ SORTIMENT!

- **Pripojovacie svorky**
- **Prepojovacie lišty 00**
- **Ochranné krytky**
- **Adaptéry na DIN-lištu, 00-1**
- **Prvky na visiaci zámok, 00-3**
- **Indikátory stavu**
- **Kontrola poistiek**
- **Ochrana proti nedovolenému odberu**
- **Technické parametre**
- **Rozmerové výkresy**







Horizontálne poistkové odpínače k zbernicovému systému 60 a 100 mm

Ľahko sa montujú na už vybudovaný trojpólový zbernicový systém so vzdialenosťou stredu zberníc 60 resp. 100 mm. Upevňovacie elementy používané zo zadnej strany zberníc pritláčajú odpínač k zberniciam. Tieto elementy zabezpečujú aj prúdovú dráhu medzi zbernicami a prívodnými svorkami odpínačov.

40/60 Hz | IP10 | IP20 | Ta -25..+55°C

Vlastnosti:

- 3-pólové typy, pripojenie zbernicami / káblovými okami / strmeňmi
- Vzdialenosť stredov zberníc 60 mm a 100 mm
- Hrúbka zberníc 5-10 mm
- K nožovým poistkám 00, 1, 2 a 3



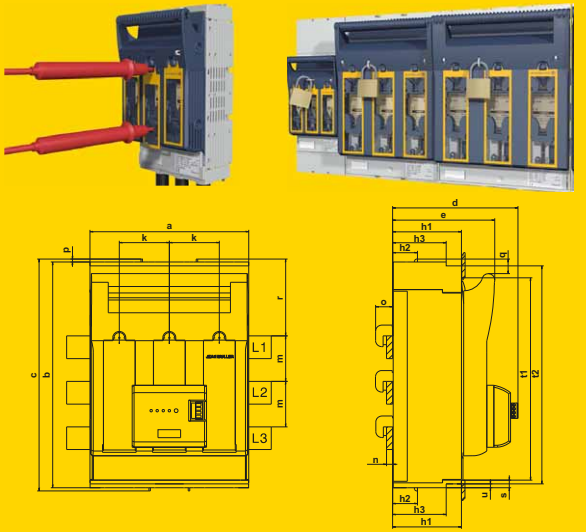




TRACON	H	In		a×b		mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
KETO-00-3/60/A0U/F	60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10		max. 95, 1×M8/2×M5	204	106	109
KETO-00-3/60/A0U/R95	60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10		1,5-95	204	106	109
KETO-00-3/60/A0U/R95T*	60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10		1,5-95	204	106	109
KETO-1-3/60/A0U/F	60 mm	250 A	1	20-30 × 5-10		max. 150, M10	306	184	117
KETO-1-3/60/A0U/R150	60 mm	250 A	1	20-30 × 5-10		35-150	306	184	117
KETO-2-3/60/A0U/F	60 mm	400 A	2	20-30 × 5-10		max. 240, M10	306	210	135
KETO-2-3/60/A0U/R300	60 mm	400 A	2	20-30 × 5-10		95-300	306	210	135
KETO-3-3/60/A0U/F	60 mm	630 A	3	20-30 × 5-10		max. 300, M10	306	250	143
KETO-3-3/60/A0U/R300	60 mm	630 A	3	20-30 × 5-10		95-300	306	250	143
KETO-1-3/100/A0U/F	100 mm	250 A	1	20-50 × 5-10		max. 150, M10	306	184	146
KETO-2-3/100/A0U/F	100 mm	400 A	2	20-50 × 5-10		max. 240, M10	306	210	144
KETO-3-3/100/A0U/F	100 mm	630 A	3	20-50 × 5-10		max. 300, M10	306	250	152

3P





Spoločnosť Jean Müller od roku 1897 obsadzuje významnú pozíciu na trhu v oblasti silnoprúdových spínacích prístrojov. Jej výrobky vysokej kvality a spoľahlivosti sú svetoznáme, čoho svedkom môžete byť aj Vy.

Vertikálne poistkové odpínače k zbernicovému systému 185 mm

500/690 V AC | 220/400 V DC | 40/60 Hz | Ui 1 kV | IP10 | IP20 | Ta -25..+55°C

Vysvetlivky piktogramov I/0



Základné charakteristiky
Otočením vonkajšieho krytu o 180° je možné voliť medzi horným a dolným napájaním.
Meracie zdierky sú umiestnené na spínacom kryte odpínačov.

Typy s ovládaním po póloch

TRACON	In		mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
SL00-3X/185/F	160 A	00	Max. 95	662	50	135,5	
SL00-3X/185/KU00	160 A	00	10 – 95	662	50	135,5	U-
SL1-3X/3A	250 A	1	25 – 150	762	99	194	
SL1-3X/9/KM2G-F	250 A	1	25 – 240	762	99	194	V-
SL2-3X/3A	400 A	2	25 – 240	762	99	194	
SL2-3X/9/KM2G-F	400 A	2	25 – 240	762	99	194	V-
SL3-3X/3A	630 A	3	25 – 300	762	99	194	
SL3-3X/9/KM2G-F	630 A	3	25 – 240	762	99	194	V-



Typy so spoločným ovládaním pólov

TRACON	In		mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
SL00-3X3/185/F	160 A	00	Max. 95	662	50	150	
SL00-3X3/185/KU00	160 A	00	10 – 95	662	50	150	U-
SL1-3X3/3A	250 A	1	25 – 150	762	99	202	
SL1-3X3/9/KM2G-F	250 A	1	25 – 240	762	99	202	V-
SL2-3X3/3A	400 A	2	25 – 240	762	99	202	
SL2-3X3/9/KM2G-F	400 A	2	25 – 240	762	99	202	V-
SL3-3X3/3A	630 A	3	25 – 300	762	99	202	
SL3-3X3/9/KM2G-F	630 A	3	25 – 240	762	99	202	V-



Spínacia páka
- Dlhá páka pre bezpečné a rýchle spínanie
- Ľubovoľný pól je blokovateľný visiacim zámkom tak v polohe ON ako v polohe OFF s ovládaním po póloch

Meranie a kontrola
- Bezpečné meranie napätia na kontaktoch poistkového spodku cez meracie otvory

Montáž
- Bezpečná montáž aj pod napätím vďaka ochrannému krytu kontaktov
- Zameniteľné držiaky pre montáž k zberniciam

Komponenty k vybudovaniu systému zberníc so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm

SH100/185
Držiak zberníc (k systému zberníc so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm)



Umožňujú rýchlu a jednoduchú inštaláciu systému zberníc so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm v rozvádzačoch. Izolačné plastové telo zaručuje odizolovanie montážnej dosky od zberníc, pomocou zabudovaných upevňovacích skrutiek je možné presné polohovanie zberníc. Spoločným použitím držiaku a krytu sa zbernicový systém stáva úplne izolovaným z ovládacej strany rozvádzača na šírke 100 mm.

- Počet pólov: 3
- Priemer upevňovacej skrutky: M12
- Šírka zberníc: 100 mm
- Vzdialenosť stredov zberníc: 100 resp. 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 38×442×25 mm (šírka × výška × hrúbka)

H-RF
Vertikálny kryt, rychloupínací (k systému zberníc so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm)



Slúži na zakrytie zberníc so vzdialenosťou ich stredu 185 mm, po šírke 100 mm, z ovládacej strany rozvádzača. Kryt je jednoducho upevniteľný na zbernice zaklapnutím. Spoločným použitím držiaku a krytu sa zbernicový systém stáva úplne izolovaným z ovládacej strany rozvádzača na šírke 100 mm.

- Počet pólov: 3
- Upevňovacie skrutky: plastové
- Šírka zberníc: 100 mm
- Vzdialenosť stredov zberníc: 100, 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 99×572×36 mm (šírka × výška × hrúbka)

H-SL123/662
Vertikálny kryt, skrutkový (k systému zberníc so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm)



Slúži na zakrytie zberníc so vzdialenosťou ich stredu 185 mm, po šírke 100 mm, z ovládacej strany rozvádzača. Jeho spoločným použitím s bočným krytom ako aj držiakom zberníc, 3-pólový zbernicový systém so vzdialenosťou stredov zberníc 185 mm sa stáva úplne izolovaným z ovládacej strany rozvádzača, po šírke 100 mm.

- Počet pólov: 3
- Upevňovacie skrutky: plastové
- Šírka zberníc: 100 mm
- Vzdialenosť stredov zberníc: 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 100×662×2 mm (šírka × výška × hrúbka)

HW-SH/185
Bočný kryt (k systému zberníc so vzdialenosťou ich stredu 185 mm)



Je určený na zakrytie bočnej strany držiaku zberníc SH100/185 so vzdialenosťou ich stredu 185 mm. Bočný kryt so spoločným použitím s čelným krytom zberníc skrutkovým H-SL123/662 alebo rýchloupínacím H-RF ako aj držiakom zberníc SH100/185, zbernicový systém so vzdialenosťou stredov zberníc 185 mm sa stáva úplne izolovaným z ovládacej strany rozvádzača, po šírke 100 mm.

- Počet pólov: 3
- Upevňovacie skrutky: plastové
- Vzdialenosť stredov zberníc: 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 25×442×38 mm (šírka × výška × hrúbka)

Doplnky k vertikálnym poistkovým odpínačom so vzdialenosťou stredu zberníc 185 mm



AL-SL00/42
Adaptér k montáži vertikálnych poistkových odpínačov veľkostí 00, 00C

Pomocou neho je možné zvýšiť hĺbku poistkových odpínačov 00, 00C montovateľných na zbernicový systém so vzdialenosťou stredu zberníc 185 mm do rovnakej výšky s odpínačmi veľkosti 1, 2 a 3. Tým sa zjednodušuje ovládanie odpínačov a zvyšuje sa estetická úroveň montáže pri spoločnom používaní odpínačov.

- Počet pólov: 3
- Veľkosť odpínača: 00, 00C
- Priemer upevňovacej skrutky: M12
- Šírka zberníc: 100 mm
- Vzdialenosť sredov zberníc: 185 mm
- Vonkajšie rozmery: (šírka × výška × hrúbka) 99×450×42 mm



SK-L/SL00/15
Svorková príchytka k montáži poistkových odpínačov veľkostí 00, 00C

Uľahčuje a urýchľuje montáž vertikálnych poistkových odpínačov veľkostí 00, 00C k zberniciam.

- Materiál: pocínovaná meď
- Veľkosť odpínača: 00, 00C
- Priemer skrutky: M12
- Hrúbka zbernice: 5-10 mm

Mechanické rozmery a dátové listy poistkových odpínačov Jean Müller je možné nájsť na stránke **www.traconelectric.com!**

Zbernicový systém COSMO 60 mm



Kompletné riešenie pre inštaláciu systému zberníc so vzdialenosťou ich stredov 60 mm, použitím nižšie uvedených prvkov.

Základné charakteristiky

- Široká oblasť použitia
- Menší počet vodičov
- Unifikované rozmery
- Krátka doba montáže
- Ľahká montáž

Držiaky a kryty zberníc (vzdialenosť ich stredov 60 mm)



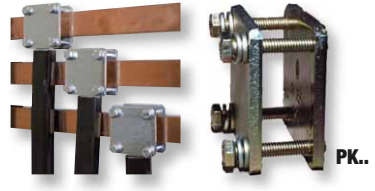
TRACON	Prevedenie
SST-60/1	Držiak zbernice, 1p
SST-60/3	Držiak zberníc, 3p
SST-60/4	Držiak zberníc, 4p
A-SST-60/3	Bočný kryt k 3-pólovej zbernici
A-SST-60/4	Bočný kryt k 4-pólovej zbernici
SAD60/3	Čelný kryt k 3-pólovej zbernici

Držiaky zberníc sú dvojdielne, umožňujú uchytiť zbernice hrúbky 5 a 10 mm a šírky 20-30 mm. Vrchy pritláčajú zbernice ku spodku. Ochranné kryty sa montujú medzi upevnené zbernice zaklapnutím. Celková šírka krytov je 54 mm, dva susedné kryty sa montujú s polovičným vzájomným prekrývaním.

Odbočné moduly (vzdialenosť stredov zberníc 60 mm)



AM-..



PK..

TRACON	Prevedenie, odbočka (šírka x hrúbka)
AM-60/250/3	do 250 A, 1,5 mm^2-70 mm^2
AM-60/250/3/120-5	do 250 A, 16 mm^2-120 mm^2, k zber. hrúbky 5 mm
AM-60/250/3/120-10	do 250 A, 16 mm^2-120 mm^2, k zber. hr. 10 mm
AM-60/630/3	do 630 A, 70 mm^2-300 mm^2, k zber. hr. 5/10 mm
PK30/34X10	k zbernici 30 mm, odbočka 34×10 mm
PK40/34X10	k zbernici 40 mm, odbočka 34×10 mm
PK50/34X10	k zbernici 50 mm, odbočka 34×10 mm
PK50/54X10	k zbernici 50 mm, odbočka 54×10 mm
PK60/34X10	k zbernici 60 mm, odbočka 34×10 mm
PK60/54X10	k zbernici 60 mm, odbočka 54×10 mm

Umožňujú napájanie zberníc ako aj realizáciu káblových odbočiek z nich. Typy AM sú chránené krytom proti náhodnému dotyku, obsahujú svorky pre pripojenie káblov. Sú určené k napájaniu zberníc ako aj na realizáciu odbočiek, káblami. Typy PK neobsahujú ochranný kryt, používajú sa na realizáciu odbočiek, zbernicami. Prítlačné svorky pritláčajú zbernicu odbočky k hlavnej zbernici.

Odbočné svorky



TRACON		
5 mm	10 mm	mm^2
LAK5/1,5-16	**LAK10/1,5-16**	1,5-16 mm^2
LAK5/1,5-35	**LAK10/1,5-35**	1,5-35 mm^2
LAK5/1,5-50	**LAK10/1,5-50**	1,5-50 mm^2
LAK5/16-70	**LAK10/16-70**	16-70 mm^2
LAK5/16-120	**LAK10/16-120**	16-120 mm^2
LAK5/16-185	**LAK10/16-185**	16-185 mm^2

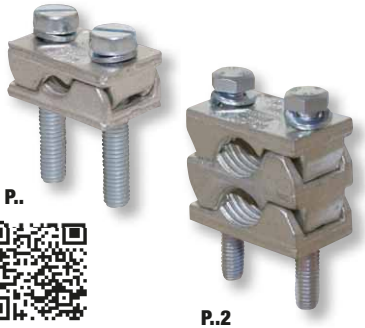
Prítlačné svorky

TRACON	mm² Cu	a×b	X		
S00	6-50	9×5 mm, Cu	2 × M5	00	**KETO, SL..**
S1	25-150	18×10 mm, Cu	2 × M6	1	**KETO**
S2	25-240	19×10 mm, Cu	2 × M8	2	**KETO**
S3	–	21×15 mm, Cu	2 × M8	3	**KETO**



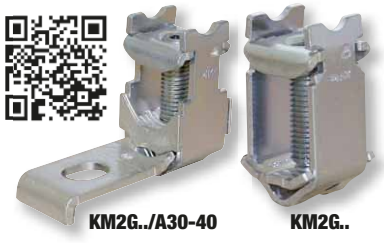
Prizmatické svorky

TRACON	mm² Cu/Al	X		
P0070	1×10 - 70	2 × M5	00	**KETO, SL..**
P0095	1×10 - 95	2 × M5	1	**KETO, SL..**
P1	1×70 - 150	2 × M6	1	**KETO**
P2	1×120 - 240	2 × M8	2	**KETO**
P3	1×120 - 300	2 × M8	3	**KETO**
P12	2×70 - 95	2 × M6	1	**KETO**
P22	2×120 - 150	2 × M8	2	**KETO**
P32	2×120 - 240	2 × M8	3	**KETO**



Svorky typu V

TRACON	mm² Cu/Al	a×b		
KM2G-F	25-240 mm² Cu/Al	–	1, 2, 3	**L/SL..**
KM2G	25-300 mm² Cu/Al	–	1, 2, 3	**L/SL..**
KM2G-F/A30-40	25-240 mm² Cu/Al	30-40 mm	1, 2, 3	**L/SL..**
KM2G/A30-40	25-300 mm² Cu/Al	30-40 mm	1, 2, 3	**L/SL..**



Svorky typu U

TRACON	mm² Cu/Al	a×b		
KU00/1/2X/A30-40*	2×10-95 mm² Cu/Al	30-40 mm	00	**L/SL..**
KU00	10-95 mm² Cu/Al	–	00	**L/SL..**
KU00/2	1×95/2×50 mm² Cu/AL	–	00	**L/SL..**

* Prevedenie určené na montáž k zbernici



Vlastnosti poistkových odpínačov KETO

Každý odpínač Jean Müller obsahuje špeciálne tvarovaný kontakt pre nožové poistkové vložky na zabezpečenie maximálnej spoľahlivosti odpínačov.

Zhášanie elektrického oblúku vznikajúceho pri spínaní je plánovane tvarované, čím za znižuje erózia povrchu kontaktu a doba trvania oblúku. Vyhotovenie kontaktov znázorňuje priložený obrázok.

Špeciálny tvar kontaktov zabraňuje zapečeniu poistkových vložiek a umožňuje spínanie skratových prúdov až do 110 kA.



Vačkové spínače

Ui 690 V | 50/60 Hz | Uimp 6 kV | Ta -5..+55 °C

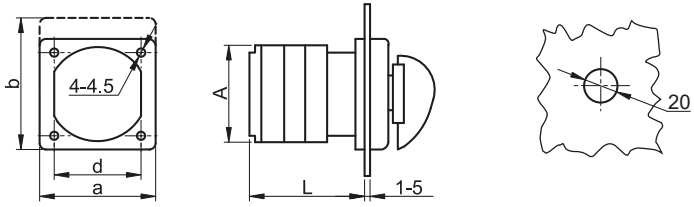
Vysvetlivky piktogramov I/0



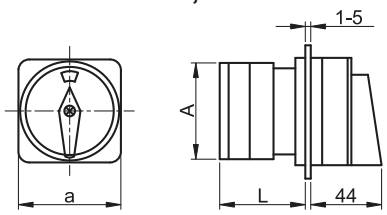
			TK-20	TK-25	TK-32	TK-63	TK-125	TK-160
I_{th} (A)			20	25	32	63	125	160
P_e (kW)	400 V~	AC-23A	7,5	11	15	30	45	75
		AC-2	7,5	11	15	30	45	55
		AC-3	**5,5**	**7,5**	**11**	**18,5**	**30**	**37**
		AC-4	1,5	3	5,5	7,5	12	15
I_e (A)	400 V~	AC-21A	20	25	32	63	100	150
		AC-22A	20	25	32	63	100	150
		AC-23A	15	22	30	37	90	135
		AC-2	15	22	30	37	90	135
		AC-3	**11**	**15**	**22**	**36**	**75**	**95**
		AC-4	3,5	6,5	11	15	30	55
		AC-15	4	5	6	-	-	-
	240 V =	DC-13	1	1,5	4	-	-	-
(×10⁵)			5	5	3	1,5	1.5	1.5
(×10⁵)			3	3	1,2	1	1	1
ON-OFF-ON... sc/h			200	150	100	60	30	30
mm²	○		1×2,5	1×4,0	1×6,0	1×25	1×50	1×70
			2×1,5	2×1,5	2×4,0	2×10	2×25	2×35
	◍		1×2,5	1×4,0	1×4,0	1×16	1×35	1×50
			2×1,5	2×1,5	2×2,5	2×6	2×10	2×16
I_{cw} (1s, A)			200	250	400	600	600	800
(A)			20	25	32	63	125	160

Rozmery a upevňovacie otvory

TK..., TKV..., TKB..., TKM..., TKU..., TKI-F



TKF...,TKFL...

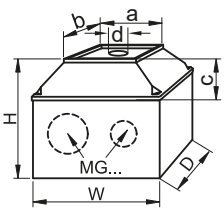


Rozmery konkrétnych typov vačkových spínačov viď v tabuľke na str. I/22-I/27.

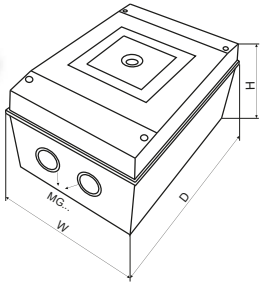

ŽITE BEZPEČNEJŠIE!
SNÍMAČ OXIDU - UHOĽNATÉHO
CO218A

Individuálne krabice k samostatným vačkovým spínačom

TRACON		D (mm)	W (mm)	H (mm)	a×b (mm)	C (mm)	d (mm)		IP..
TK/T1+F1/		68	68	64	48 × 48	25	9,5	2 × MG-20	IP 44
TK/T2+F1/		68	68	72	48 × 48	25	9,5	2 × MG-20	IP 44
TK/T2+F2/		68	68	80	48 × 48	32	22	2 × MG-20	IP 44
TK/T3+F3/		112	112	108	64 × 64	35	11,5	2 × MG-25 2 × MG-32	IP 44
TK/T3+F3S/		112	112	108	64 × 64	35	11,5	2 × MG-25 2 × MG-32	IP 44
TKTS-01		110	83	69	48 × 48/ 64 × 64	22	9,5	2 × (2 × MG-20)	IP 65
TKTS-02		120	113	87	48 × 48/ 64 × 64	25	9,5	2 × (2 × MG-25)	IP 65
TKTS-03		200	140	109	64 × 64/ 88 × 88	30	11,5	2 × MG-25 2 × MG-32	IP 65







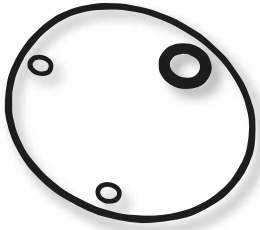


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

Súpravy tesnení ku krabiciam vačkových spínačov

TRACON	
TKT-65	TK-20.., TK-25.., TKV-20.., TKV-25.., TKB-20.., TKB-25.., TKM-20.., TKM-25.., TKF-20.., TKF-25..
TKT-65/2	TK-32.., TK-63.., TKV-32.., TKV-63.., TKB-32.., TKB-63.., TKM-32.., TKM-63.., TKF-32.., TKF-63..
TKT-65/3	TKFL-..
TKT-65/4	TKFK-..

IP 65



Adaptér k vačkovým spínačom

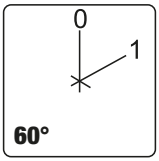
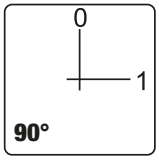
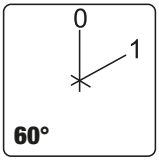
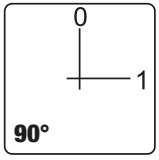
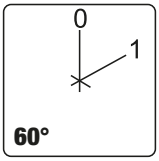
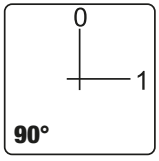
TRACON	
TKA	TK-20.., TK-25.., TKV-20.., TKV-25.., TKB-20.., TKB-25.., TKM-20.., TKM-25.., TKF-20.., TKF-25..



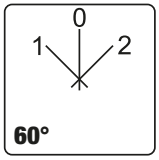
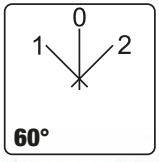
35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

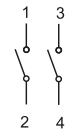
Vačkové vypínače

TRACON IP 42	+ IP44	+ IP65			
TK-206/2	**TK-206/2T**	**TK-206/2T65**	20 A / 2P	**TK/T1+F1/**	
TK-256/2	**TK-256/2T**	**TK-256/2T65**	25 A / 2P	**TK/T1+F1/**	
TK-209/2	**TK-209/2T**	**TK-209/2T65**	20 A / 2P	**TK/T1+F1/**	
TK-259/2	**TK-259/2T**	**TK-259/2T65**	25 A / 2P	**TK/T1+F1/**	
TK-206/3	**TK-206/3T**	**TK-206/3T65**	20 A / 3P	**TK/T1+F1/**	
TK-256/3	**TK-256/3T**	**TK-256/3T65**	25 A / 3P	**TK/T2+F1/**	
TK-326/3	**TK-326/3T**	**TK-326/3T65**	32 A / 3P	**TK/T3+F3/**	
TK-636/3	**TK-636/3T**	**TK-636/3T65**	63 A / 3P	**TK/T3+F3/**	
TK-126/3	–	**TK-126/3T65**	125 A / 3P	**TKTS-03**	
TK-166/3	–	**TK-166/3T65**	160 A / 3P	**TKTS-03**	
TK-209/3	**TK-209/3T**	**TK-209/3T65**	20 A / 3P	**TK/T1+F1/**	
TK-259/3	**TK-259/3T**	**TK-259/3T65**	25 A / 3P	**TK/T2+F1/**	
TK-329/3	**TK-329/3T**	**TK-329/3T65**	32 A / 3P	**TK/T3+F3/**	
TK-639/3	**TK-639/3T**	**TK-639/3T65**	63 A / 3P	**TK/T3+F3/**	
TK-129/3	–	**TK-129/3T65**	125 A / 3P	**TKTS-03**	
TK-169/3	–	**TK-169/3T65**	160 A / 3P	**TKTS-03**	
TK-206/4	**TK-206/4T**	**TK-206/4T65**	20 A / 4P	**TK/T1+F1/**	
TK-256/4	**TK-256/4T**	**TK-256/4T65**	25 A / 4P	**TK/T2+F1/**	
TK-326/4	**TK-326/4T**	**TK-326/4T65**	32 A / 4P	**TK/T3+F3/**	
TK-636/4	**TK-636/4T**	**TK-636/4T65**	63 A / 4P	**TK/T3+F3/**	
TK-126/4	–	**TK-126/4T65**	125 A / 4P	**TKTS-03**	
TK-166/4	–	**TK-166/4T65**	160 A / 4P	**TKTS-03**	
TK-209/4	**TK-209/4T**	**TK-209/4T65**	20 A / 4P	**TK/T1+F1/**	
TK-259/4	**TK-259/4T**	**TK-259/4T65**	25 A / 4P	**TK/T2+F1/**	
TK-329/4	**TK-329/4T**	**TK-329/4T65**	32 A / 4P	**TK/T3+F3/**	
TK-639/4	**TK-639/4T**	**TK-639/4T65**	63 A / 4P	**TK/T3+F3/**	
TK-129/4	–	**TK-129/4T65**	125 A / 4P	**TKTS-03**	
TK-169/4	–	**TK-169/4T65**	160 A / 4P	**TKTS-03**	

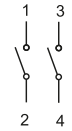
Vačkové prepínače

TKV-206/3	**TKV-206/3T**	**TKV-206/3T65**	20 A / 2×3P	**TK/T2+F1/**	
TKV-256/3	–	**TKV-256/3T65**	25 A / 2×3P	**TKTS-02**	
TKV-326/3	**TKV-326/3T**	**TKV-326/3T65**	32 A / 2×3P	**TK/T3+F3/**	
TKV-636/3	–	**TKV-636/3T65**	63 A / 2×3P	**TKTS-03**	
TKV-126/3	–	–	125 A / 2×3P	–	
TKV-166/3	–	–	160 A / 2×3P	–	
TKV-206/4	–	**TKV-206/4T65**	20 A / 2×4P	**TKTS-01**	
TKV-256/4	–	**TKV-256/4T65**	25 A / 2×4P	**TKTS-02**	
TKV-326/4	**TKV-326/4T**	**TKV-326/4T65**	32 A / 2×4P	**TK/T3+F3/**	
TKV-636/4	–	–	63 A / 2×4P	–	
TKV-126/4	–	–	125 A / 2×4P	–	
TKV-166/4	–	–	160 A / 2×4P	–	

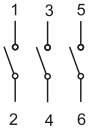
	0°	60°	L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)
1-2		×					
3-4		×					
			28	43,5	48	48	36
			28	43,5	48	48	36

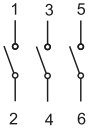
	0°	90°					
1-2		×					
3-4		×					
			33	45,3	48	48	36
			33	45,3	48	48	36

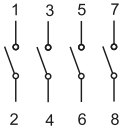
	0°	60°					
1-2		×	41,2	43	48	48	36
3-4		×	48,6	45,2	48	48	36
5-6		×	54,8	58	64	64	48
			72,2	66	64	64	48
			84	84	88	88	68
			97	88	88	88	68

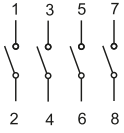
	0°	90°					
1-2		×	41,2	43	48	48	36
3-4		×	48,6	45,2	48	48	36
5-6		×	54,8	58	64	64	48
			72,2	66	64	64	48
			84	84	88	88	68
			97	88	88	88	68

	0°	60°					
1-2		×	41,2	43	48	48	36
3-4		×	48,6	45,2	48	48	36
5-6		×	54,8	58	64	64	48
7-8		×	72,2	66	64	64	48
			84	84	88	88	68
			97	88	88	88	68

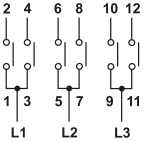



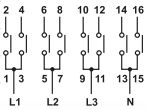
	0°	90°					
1-2		×	41,2	43	48	48	36
3-4		×	48,6	45,2	48	48	36
5-6		×	54,8	58	64	64	48
7-8		×	72,2	66	64	64	48
			84	84	88	88	68
			97	88	88	88	68

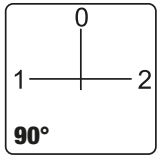
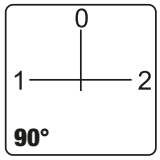
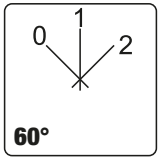
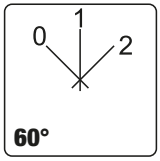
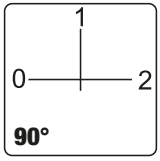
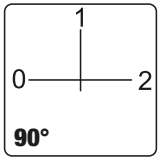
	-60°	0°	60°					
1-2	×						50,8	43	48	48	36
3-4			×				61,4	45,2	48	48	36
5-6	×						67,6	58	64	64	48
7-8			×				93,7	66	64	64	48
9-10	×						110	84	88	88	68
11-12			×				130	88	88	88	68

	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2	×			9-10	×			60,4	43	48	48	36
3-4			×	11-12			×	74,2	45,2	48	48	36
5-6	×			13-14	×			80,4	58	64	64	48
7-8			×	15-16			×	115,2	66	64	64	48
								136	84	88	88	68
								163	88	88	88	68

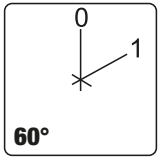
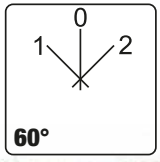



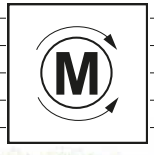



Vačkové prepínače

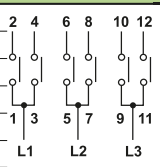
TRACON IP 42	TRACON IP44	TRACON IP65			
TKV-209/3	**TKV-209/3T**	**TKV-209/3T65**	20 A / 2×3P	**TK/T2+F1/**	
TKV-259/3	–	**TKV-259/3T65**	25 A / 2×3P	**TKTS-02**	
TKV-329/3	**TKV-329/3T**	**TKV-329/3T65**	32 A / 2×3P	**TK/T3+F3/**	
TKV-639/3	–	**TKV-639/3T65**	63 A / 2×3P	**TKTS-03**	
TKV-129/3	–	–	125 A / 2×3P	–	
TKV-169/3	–	–	160 A / 2×3P	–	
TKV-209/4	–	**TKV-209/4T65**	20 A / 2×4P	**TKTS-01**	
TKV-259/4	–	**TKV-259/4T65**	25 A / 2×4P	**TKTS-02**	
TKV-329/4	**TKV-329/4T**	**TKV-329/4T65**	32 A / 2×4P	**TK/T3+F3/**	
TKV-639/4	–	–	63 A / 2×4P	–	
TKV-129/4	–	–	125 A / 2×4P	–	
TKV-169/4	–	–	160 A / 2×4P	–	
TKB-206/3	**TKB-206/3T**	**TKB-206/3T65**	20 A / 2×3P	**TK/T2+F1/**	
TKB-256/3	–	**TKB-256/3T65**	25 A / 2×3P	**TKTS-02**	
TKB-326/3	**TKB-326/3T**	**TKB-326/3T65**	32 A / 2×3P	**TK/T3+F3/**	
TKB-636/3	–	**TKB-636/3T65**	63 A / 2×3P	**TKTS-03**	
TKB-126/3	–	–	125 A / 2×3P	–	
TKB-166/3	–	–	160 A / 2×3P	–	
TKB-206/4	–	**TKB-206/4T65**	20 A / 2×4P	**TKTS-01**	
TKB-256/4	–	**TKB-256/4T65**	25 A / 2×4P	**TKTS-02**	
TKB-326/4	**TKB-326/4T**	**TKB-326/4T65**	32 A / 2×4P	**TK/T3+F3/**	
TKB-636/4	–	–	63 A / 2×4P	–	
TKB-126/4	–	–	125 A / 2×4P	–	
TKB-166/4	–	–	160 A / 2×4P	–	
TKB-209/3	**TKB-209/3T**	**TKB-209/3T65**	20 A / 2×3P	**TK/T2+F1/**	
TKB-259/3	–	**TKB-259/3T65**	25 A / 2×3P	**TKTS-02**	
TKB-329/3	**TKB-329/3T**	**TKB-329/3T65**	32 A / 2×3P	**TK/T3+F3/**	
TKB-639/3	–	**TKB-639/3T65**	63 A / 2×3P	**TKTS-03**	
TKB-129/3	–	–	125 A / 2×3P	–	
TKB-169/3	–	–	160 A / 2×3P	–	
TKB-209/4	–	**TKB-209/4T65**	20 A / 2×4P	**TKTS-01**	
TKB-259/4	–	**TKB-259/4T65**	25 A / 2×4P	**TKTS-02**	
TKB-329/4	**TKB-329/4T**	**TKB-329/4T65**	32 A / 2×4P	**TK/T3+F3/**	
TKB-639/4	–	–	63 A / 2×4P	–	
TKB-129/4	–	–	125 A / 2×4P	–	
TKB-169/4	–	–	160 A / 2×4P	–	

Prepínače motorov

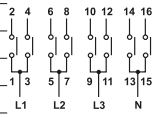
TKM-20/Q	**TKM-20/QT**	**TKM-20/QT65**	5,5 kW	**TK/T1+F1/**	
TKM-25/Q	**TKM-25/QT**	**TKM-25/QT65**	7,5 kW	**TK/T2+F1/**	
TKM-32/Q	**TKM-32/QT**	**TKM-32/QT65**	11 kW	**TK/T3+F3/**	
TKM-63/Q	**TKM-63/QT**	**TKM-63/QT65**	18,5 kW	**TK/T3+F3/**	
TKM-12/Q	–	**TKM-12/QT65**	30 kW	**TKTS-03**	
TKM-16/Q	–	**TKM-16/QT65**	37 kW	**TKTS-03**	
TKM-20/N	**TKM-20/NT**	**TKM-20/NT65**	5,5 kW	**TK/T2+F1/**	
TKM-25/N	–	**TKM-25/NT65**	7,5 kW	**TKTS-02**	
TKM-32/N	**TKM-32/NT**	**TKM-32/NT65**	11 kW	**TK/T3+F3/**	
TKM-63/N	–	**TKM-63/NT65**	18,5 kW	**TKTS-03**	
TKM-12/N	–	–	30 kW	–	
TKM-16/N	–	–	37 kW	–	



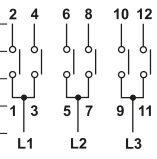
	-90°	0°	90°		-90°	0°	90°	L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)
1-2	×							50,8	43	48	48	36
3-4			×					61,4	45,2	48	48	36
5-6	×							67,6	58	64	64	48
7-8			×					93,7	66	64	64	48
9-10	×							110	84	88	88	68
11-12			×					130	88	88	88	68



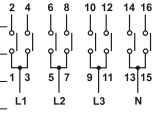

	-90°	0°	90°		-90°	0°	90°					
1-2	×			9-10	×			60,4	43	48	48	36
3-4			×	11-12			×	74,2	45,2	48	48	36
5-6	×			13-14	×			80,4	58	64	64	48
7-8			×	15-16			×	115,2	66	64	64	48
								136	84	88	88	68
								163	88	88	88	68



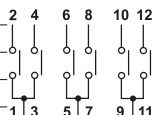

	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2		×						50,8	43	48	48	36
3-4			×					61,4	45,2	48	48	36
5-6		×						67,6	58	64	64	48
7-8			×					93,7	66	64	64	48
9-10		×						110	84	88	88	68
11-12			×					130	88	88	88	68



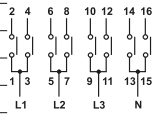

	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2		×		9-10		×		60,4	43	48	48	36
3-4			×	11-12			×	74,2	45,2	48	48	36
5-6		×		13-14		×		80,4	58	64	64	48
7-8			×	15-16			×	115,2	66	64	64	48
								136	84	88	88	68
								163	88	88	88	68



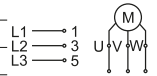

	-90°	0°	90°
1-2		×	
3-4			×
5-6		×	
7-8			×
9-10		×	
11-12			×



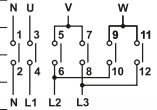

	-90°	0°	90°		-90°	0°	90°					
1-2		×		9-10		×		60,4	43	48	48	36
3-4			×	11-12			×	74,2	45,2	48	48	36
5-6		×		13-14		×		80,4	58	64	64	48
7-8			×	15-16			×	115,2	66	64	64	48
								136	84	88	88	68
								163	88	88	88	68



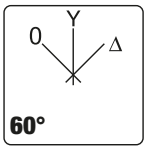
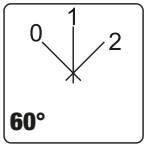

	0	60°
1-2		×
3-4		×
5-6		×



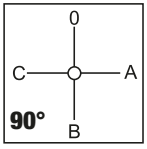
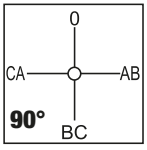
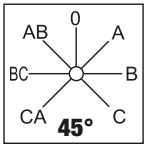
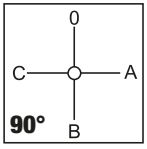

	-60°	0°	60°
1-2	×		×
3-4	×		×
5-6	×		
7-8			×
9-10			×
11-12	×		



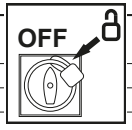
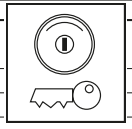
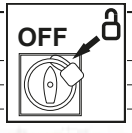

Prepínače motorov

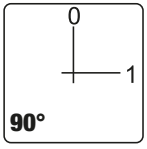
TRACON IP 42	+ IP44	+ IP65			
TKM-20/C	–	**TKM-20/CT65**	Y-Δ 5,5 kW	**TKTS-01**	
TKM-25/C	–	**TKM-25/CT65**	Y-Δ 7,5 kW	**TKTS-02**	
TKM-32/C	**TKM-32/CT**	**TKM-32/CT65**	Y-Δ 11 kW	**TK/T3+F3/**	
TKM-63/C	–	–	Y-Δ 18,5 kW	–	
TKM-63/C-S*	–	–	Y-Δ 18,5 kW	–	
TKM-12/C	–	–	Y-Δ 30 kW	–	
TKM-16/C	–	–	Y-Δ 37 kW	–	
TKM-20/D	–	**TKM-20/DT65**	Dahlander 5,5 kW	**TKTS-01**	
TKM-25/D	–	**TKM-25/DT65**	Dahlander 7,5 kW	**TKTS-02**	
TKM-32/D	**TKM-32/DT**	**TKM-32/DT65**	Dahlander 11 kW	**TK/T3+F3/**	
TKM-63/D	–	–	Dahlander 18,5 kW	–	
TKM-12/D	–	–	Dahlander 30 kW	–	
TKM-16/D	–	–	Dahlander 37 kW	–	

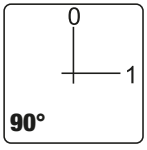
Prístrojové prepínače

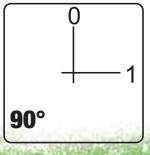
TKU-F	–	–	Voltmetrový prepínač na fázové napätie	–	
TKU-V	–	–	Voltmetrový prepínač na združené napätie	–	
TKU-K	–	–	Kombinovaný voltmetrový prepínač na fázové a združené napätie	–	
TKI-F	–	–	Ampérmetrový prepínač	–	

Hlavné vypínače

TKF-20	**TKF-20T**	**TKF-20T65**		20 A / 4P	**TK/T3+F3/**
TKF-25	**TKF-25T**	**TKF-25T65**		25 A / 4P	**TK/T3+F3/**
TKF-32	**TKF-32T**	**TKF-32T65**		32 A / 4P	**TK/T3+F3/**
TKF-63	**TKF-63T**	**TKF-63T65**		63 A / 4P	**TK/T3+F3/**
TKFK-20	**TKFK-20T**	**TKFK-20T65**		20 A / 4P	**TK/T2+F2/**
TKFK-25	–	–		25 A / 4P	–
TKFK-32 **	–	–		32 A / 4P	–
TKFK-63 **	–	–		63 A / 4P	–
TKFL-20	**TKFL-20TS**	**TKFL-20T65S**		20 A / 4P	**TK/T3+F3S/**
TKFL-25	**TKFL-25TS**	**TKFL-25T65S**		25 A / 4P	**TK/T3+F3S/**
TKFL-32	**TKFL-32TS**	**TKFL-32T65S**		32 A / 4P	**TK/T3+F3S/**
TKFL-63	**TKFL-63TS**	**TKFL-63T65S**		63 A / 4P	**TK/T3+F3S/**

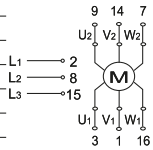






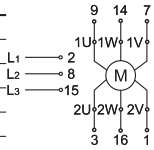
*** Vypínač sa skladá z dvoch častí: hore pákový vypínač + dole zámok na kľúč**

	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°	L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)
1-2		×	×	9-10		×		57	44	48	48	36
3-4		×	×	11-12		×		70	46	48	48	36
5-6			×	13-14			×	78	58	64	64	48
7-8			×	15-16		×	×	112	66	64	64	48
				17-18*	×			157	66	64	64	48
				19-20*		×	×	138	84	88	88	68
								163	88	88	88	68



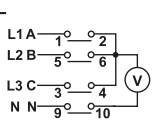


	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2			×	9-10			×	57	44	48	48	36
3-4			×	11-12			×	70	46	48	48	36
5-6		×		13-14		×		78	58	64	64	48
7-8		×		15-16			×	112	66	64	64	48
								138	84	88	88	68
								163	88	88	88	68



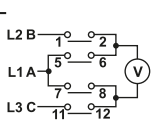


	0	A	B	C								
1-2		×										
3-4				×								
5-6			×					50,8	43	48	48	36
9-10		×	×	×								



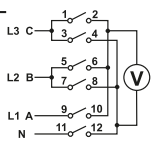


	0	AB	BC	CA								
1-2		×	×									
5-6				×								
7-8		×						50,8	43	48	48	36
11-12			×	×								



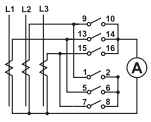


	CA	BC	AB	0	A	B	C					
1-2		×					×					
3-4	×											
5-6						×						
7-8		×	×					50,8	43	48	48	36
9-10	×		×		×							
11-12					×	×	×					



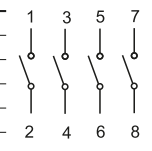


	0	A	B	C								
1-2	×	×		×								
5-6	×		×	×								
7-8	×	×	×					60,4	43	48	48	36
9-10			×									
13-14		×										
15-16				×								



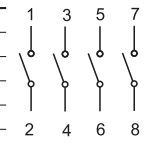


	0°	90°					
1-2		×					
3-4		×	41,2	43	64	64	48
5-6		×	48,6	45,2	64	64	48
7-8		×	54,8	58	64	64	48
			72,2	66	64	64	48



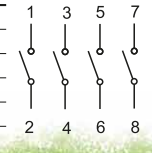


	0°	90°					
1-2		×					
3-4		×	41,2	43	48	48	36
5-6		×	48,6	45,2	48	48	36
7-8		×	75	58/105	64	64/112	48/96
			93	66/105	64	64/122	48/96





	0°	90°					
1-2		×					
3-4		×	44,2	43	64	64	48
5-6		×	52,1	45,2	64	64	48
7-8		×	54,8	58	64	64	48
			72,2	66	64	64	48





Bezpečnostné vypínače





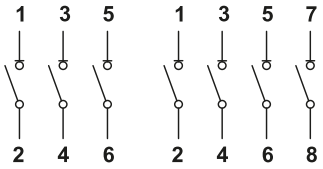




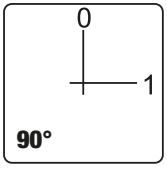


		TS-20	TS-32	TS-40	TS-63	TS-80	TS-100
Ith (A)		20	32	40	63	80	100
Pe (kW), 400 V~	AC-23A	7,5	11	15	22	30	37
	AC-3	**5,5**	**7,5**	**11**	**18,5**	**22**	**30**
(×10⁵)		5	5	3	1,5	1.5	1.5
(×10⁵)		3	3	1,2	1	1	1
ON-OFF-ON... sc/h		200	150	100	60	30	30
mm²	○	1×2,5	1×4,0	1×6,0	1×25	1×50	1×70
	○	2×1,5	2×1,5	2×4,0	2×10	2×25	2×35
	●	1×2,5	1×4,0	1×4,0	1×16	1×35	1×50
	●	2×1,5	2×1,5	2×2,5	2×6	2×10	2×16
Icw (1s, A)		180	264	360	516	684	840
		20 A gG	35 A gG	50 A gG	63 A gG	80 A gG	100 A gG

Schéma zapojenia



Panel



Charakteristiky

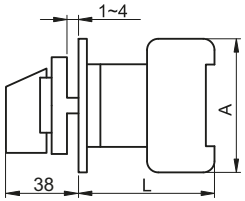
- Sú určené na zapínanie a vypínanie elektrických zariadení pod napätím, pod prúdom.
- Sú použiteľné aj na spínanie jednosmerných obvodov s malou časovou konštantou.
- Plastové telo vyhotovené zo samozhášavého plastu podľa UL94-V0 s vysokou pevnosťou.
- Axiálny spínací systém kontaktov zvyšuje bezpečnostný stupeň vypínačov.
- Veľká elektrická aj mechanická zaťažiteľnosť.
- Spínacia frekvencia nezávislá od ručného ovládania.
- Ochrana živých častí pod napätím voči náhodnému dotyku.

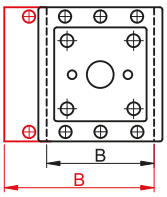


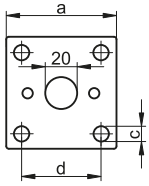
RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

Bezpečnostné vypínače

TRACON IP 42	+ IP44	+ IP65			L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)
TS-20/3	**TS-20/3T**	**TS-20/3T65**	20 A / 3P		61	54	42	64	48	4.2
TS-32/3	**TS-32/3T**	**TS-32/3T65**	32 A / 3P	**TK/T3+F3/**	61	54	42	64	48	4.2
TS-40/3	**TS-40/3T**	**TS-40/3T65**	40 A / 3P		67	64	50	64	48	4.2
TS-63/3	**TS-63/3T**	**TS-63/3T65**	63 A / 3P		67	64	50	64	48	4.2
TS-80/3	–	**TS-80/3T65**	80 A / 3P	**TKTS-03**	82	80	70	64	48	4.2
TS-10/3	–	**TS-10/3T65**	100 A / 3P	**TKTS-03**	82	80	70	88	68	5.2
TS-20/4	**TS-20/4T**	**TS-20/4T65**	20 A / 4P		61	54	55.5	64	48	4.2
TS-32/4	**TS-32/4T**	**TS-32/4T65**	32 A / 4P	**TK/T3+F3/**	61	54	55.5	64	48	4.2
TS-40/4	**TS-40/4T**	**TS-40/4T65**	40 A / 4P		67	64	66	64	48	4.2
TS-63/4	**TS-63/4T**	**TS-63/4T65**	63 A / 4P		67	64	66	64	48	4.2
TS-80/4	–	–	80 A / 4P	–	82	80	92.5	64	48	4.2
TS-10/4	–	–	100 A / 4P	–	82	80	92.5	88	68	5.2







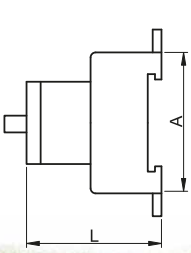


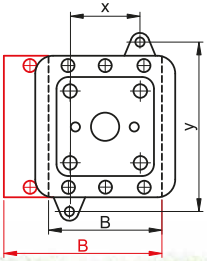
Bezpečnostné vypínače s ovládaním z dverí rozvádzača

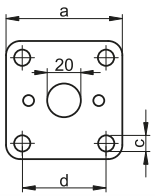
TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)	x (mm)	y (mm)
TS-20/3K	20 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TS-32/3K	32 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TS-40/3K	40 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TS-63/3K	63 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TS-80/3K	80 A / 3P	68	80	70	64	48	4.2	25	90
TS-10/3K	100 A / 3P	68	80	70	88	68	5.2	25	90
TS-20/4K	20 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TS-32/4K	32 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TS-40/4K	40 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TS-63/4K	63 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TS-80/4K	80 A / 4P	68	80	92.5	64	48	4.2	25	90
TS-10/4K	100 A / 4P	68	80	92.5	88	68	5.2	25	90







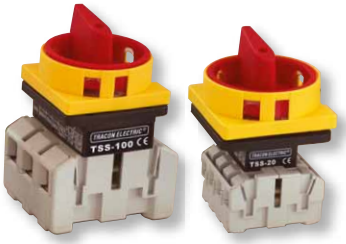


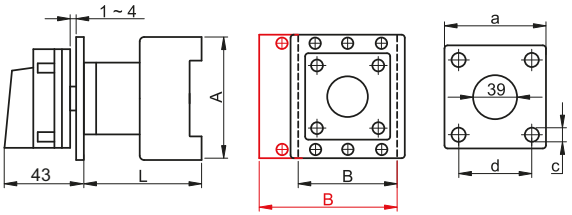


- Upevnenie ovládacej páky: 4 ks skrutkami
- Upevnenie tela na montážny povrch rozvádzača:
  - pomocou 2 ks skrutiek
  - na montážnu lištu 35/7,5 mm
- Dĺžka ovládacieho hriadeľa: 150 mm
- V prípad potreby je možné k vypínaču pribaliť aj ovládací hriadeľ dĺžky 300 mm.

Bezpečnostné hlavné vypínače

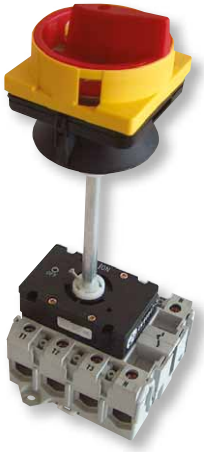
TRACON IP 42	+ IP44	+ IP65			L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)
TSS-20/3	**TSS-20/3T**	**TSS-20/3T65S**	20 A / 3P	**TK/T3+F3/**	61	54	42	64	48	4.2
TSS-32/3	**TSS-32/3T**	**TSS-32/3T65S**	32 A / 3P		61	54	42	64	48	4.2
TSS-40/3	**TSS-40/3T**	**TSS-40/3T65S**	40 A / 3P	**TK/T3+F3S/**	67	64	50	64	48	4.2
TSS-63/3	**TSS-63/3T**	**TSS-63/3T65S**	63 A / 3P		67	64	50	64	48	4.2
TSS-80/3	–	**TSS-80/3T65**	80 A / 3P	**TKTS-03**	82	80	70	64	48	4.2
TSS-10/3	–	**TSS-10/3T65**	100 A / 3P	**TKTS-03**	82	80	70	88	68	5.2
TSS-20/4	**TSS-20/4T**	**TSS-20/4T65S**	20 A / 4P		61	54	55.5	64	48	4.2
TSS-32/4	**TSS-32/4T**	**TSS-32/4T65S**	32 A / 4P	**TK/T3+F3S/**	61	54	55.5	64	48	4.2
TSS-40/4	**TSS-40/4T**	**TSS-40/4T65S**	40 A / 4P		67	64	66	64	48	4.2
TSS-63/4	**TSS-63/4T**	**TSS-63/4T65S**	63 A / 4P	**TK/T3+F3/**	67	64	66	64	48	4.2
TSS-80/4	–	–	80 A / 4P	–	82	80	92.5	64	48	4.2
TSS-10/4	–	–	100 A / 4P	–	82	80	92.5	88	68	5.2





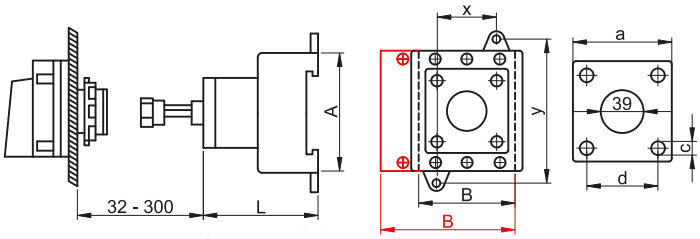
- Uzamykateľné visiacim zámkom v polohe „0“ • Upevnenie: 4 ks skrutkami

Bezpečnostné hlavné vypínače s ovládaním z dverí rozvádzača



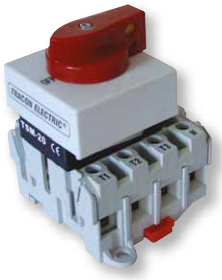
TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)	x (mm)	y (mm)
TSS-20/3K	20 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TSS-32/3K	32 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TSS-40/3K	40 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TSS-63/3K	63 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TSS-80/3K	80 A / 3P	68	80	70	64	48	4.2	25	90
TSS-10/3K	100 A / 3P	68	80	70	88	68	5.2	25	90
TSS-20/4K	20 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TSS-32/4K	32 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TSS-40/4K	40 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TSS-63/4K	63 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TSS-80/4K	80 A / 4P	68	80	92.5	64	48	4.2	25	90
TSS-10/4K	100 A / 4P	68	80	92.5	88	68	5.2	25	90

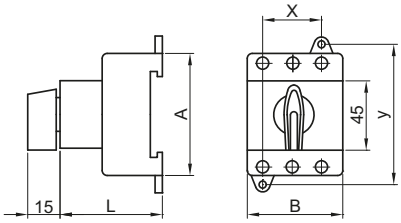
- Upevnenie ovládacej páky: 4 ks skrutkami
- Upevnenie tela na montážny povrch rozvádzača:
  - pomocou 2 ks skrutiek
  - na montážnu lištu 35/7,5 mm
- Dĺžka ovládacieho hriadeľa: 300 mm



Modulárne bezpečnostné vypínače

TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	x (mm)	y (mm)
TSM-20/3	20 A / 3P	50	54	42	22	62
TSM-32/3	32 A / 3P	50	54	42	22	62
TSM-20/4	20 A / 4P	50	54	55.5	22	62
TSM-32/4	32 A / 4P	50	54	55.5	22	62





RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

Sú určené k montáži do plastových rozvodných skríň EDS, EDFK, do oceľových rozvodných skríň EDSF, EDFKF ako aj do oceľovo-plechových rozvodných skríň TFE, s normalizovaným montážnym výrezom výšky 45 mm. Troj- a štvorpólové typy, s čiernou ovládacou páčkou.

Modulárne otočné vypínače EVOMS

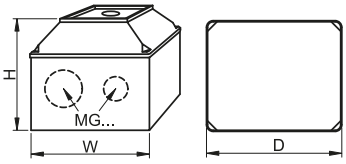
TRACON	Ith (40 °C)
EVOMS16/3	16 A/3P
EVOMS20/3	20 A/3P
EVOMS25/3	25 A/3P
EVOMS40/3	40 A/3P
EVOMS80/3	80 A/3P
EVOMS100/3	100 A/3P
EVOMS125/3	125 A/3P



F/21

Individuálne krabice k samostatným bezpečnostným vypínačom

TRACON		W (mm)	H (mm)	D (mm)		IP..
TK/T3+F3/	+	112	108	112	2 × MG-25 2 × MG-32	IP 44
TK/T3+F3S/	+	112	108	112	2 × MG-25 2 × MG-32	IP 44
TKTS-03	+	140	109	200	2 × MG-25 2 × MG-32	IP 44





Súpravy tesnení ku krabiciam bezpečnostných vypínačov

TRACON	
TKT-65/2	TS-20/3, TS-32/3, TS-40/3, TS-63/3, TS-20/4, TS-32/4, TS-40/4, TS-63/4
TKT-65/3	TSS-20/3, TSS-32/3, TSS-40/3, TSS-63/3, TSS-20/4, TSS-32/4, TSS-40/4, TSS-63/4



Stykače

230/400 V AC | Ta -25..+55°C | max. ±30° | AC 1 | AC 3 | AC 4 | AC 15 | AC 6b

Vysvetlivky piktogramov I/O

	TRACON		
	TR1K..	TR1D..	TR1E..
	AC-1, AC-3, AC-15	AC-1, AC-3, AC-4	AC-1, AC-3, AC-4
U_m	24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	24 V AC, 48 V AC, 230 V AC, 400 V AC
I_e	6...12 A/AC-3	9…95 A/AC-3	115…620 A/AC-3
			

Samostatne alebo v kombinácii s tepelnou ochranou sa používajú na časté (diaľkové) spínanie elektrických obvodov a zariadení spravidla väčších výkonov, hlavne trojfázových indukčných motorov, vykurovacích telies, svetelných okruhov, kompresorov. Hlavné prúdové kontakty (póly) sú umiestnené v oddelených spínacích komorách. Pomocné kontakty umožňujú realizáciu rôznych automatizačných, riadiacich, signalizačných, aretačných a logických funkcií. Voľba typu stykačov závisí od druhu spínaného prúdu, typu spínanej záťaže a typu kategórie použitia.

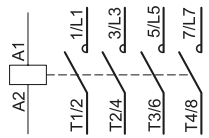
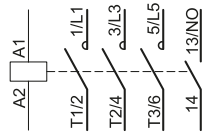
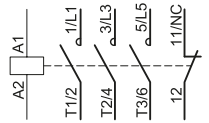
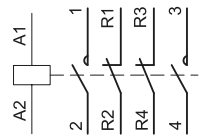
Najčastejšie kategórie použitia sú: AC-1, AC-3, AC-4 resp. AC-15. Správna činnosť stykačov je zaručená pri ovládacom napätí trvale v intervale 0,85 ... 1,1U_n, kde U_n je menovité ovládacie napätie.

Pri ovládaní stykačov riadiacimi systémami, v elektrických inštaláciách s pohonmi, frekvenčnými meničmi, výkonovými spínacími prvkami je nutné dbať na sínusový priebeh ovládacieho napätia. V prípade výskytu vyšších harmonických je potrebná vhodná filtrácia ovládacieho napätia.



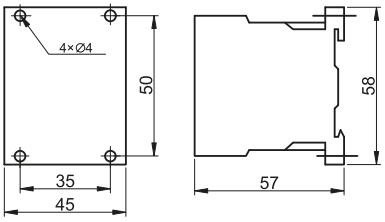
Miniatúrne stykače

230/400 V AC	Ui 690 V	Ue 415 V	Ith 20 A	ON-OFF-ON... sc/h ×4.800	3×10⁶	×10⁶	[mm²] 1-4	PON 30 VA	PHOLD 4,5 VA	35×7.5	Ta -25..+55°C	max. ±30°	IP 20

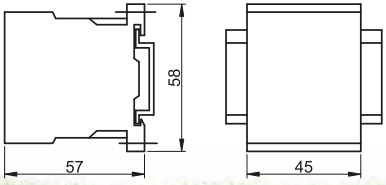
	Um	TRACON 6A/AC-3	TRACON 9A/AC-3	TRACON 12A/AC-3
	24 V~	–	**TR1K0904B7**	**TR1K1204B7**
	48 V~	–	**TR1K0904E7**	**TR1K1204E7**
	110 V~	–	**TR1K0904F7**	**TR1K1204F7**
	230 V~	–	**TR1K0904**	**TR1K1204**
	400 V~	–	**TR1K0904V7**	**TR1K1204V7**
	24 V =	–	–	**TR1K1210B4**
	24 V~	**TR1K0610B7**	**TR1K0910B7**	**TR1K1210B7**
	48 V~	**TR1K0610E7**	**TR1K0910E7**	**TR1K1210E7**
	110 V~	**TR1K0610F7**	**TR1K0910F7**	**TR1K1210F7**
	230 V~	**TR1K0610**	**TR1K0910**	**TR1K1210**
	400 V~	**TR1K0610V7**	**TR1K0910V7**	**TR1K1210V7**
	24 V =	–	–	**TR1K1201B4**
	24 V~	**TR1K0601B7**	**TR1K0901B7**	**TR1K1201B7**
	48 V~	**TR1K0601E7**	**TR1K0901E7**	**TR1K1201E7**
	110 V~	**TR1K0601F7**	**TR1K0901F7**	**TR1K1201F7**
	230 V~	**TR1K0601**	**TR1K0901**	**TR1K1201**
	400 V~	**TR1K0601V7**	**TR1K0901V7**	**TR1K1201V7**
	24 V~	–	**TR1K0908B7**	–
	48 V~	–	**TR1K0908E7**	–
	110 V~	–	**TR1K0908F7**	–
	230 V~	–	**TR1K0908**	–
	400 V~	–	**TR1K0908V7**	–

Ie (A)	AC-1		20	20	20
	AC-3		**6**	**9**	**12**
	AC15		2	3	4
Pe (kW)	220/230 V	AC-3	1,5	2,2	3
	380/400 V	**AC-3**	**2,2**	**4**	**5,5**
	415 V	AC-3	2,2	4	5,5
	500 V, 660/690 V	AC-3	3	4	4
			10 A aM	10 A aM	16 A aM

Rozmery a upevňovacie otvory



Na montážnu dosku



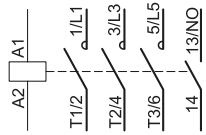
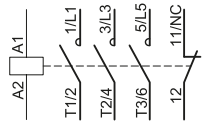
Na montážnu lištu (35×7,5 mm)



RELEVANT STANDARD	RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1	**EN 60947-1**

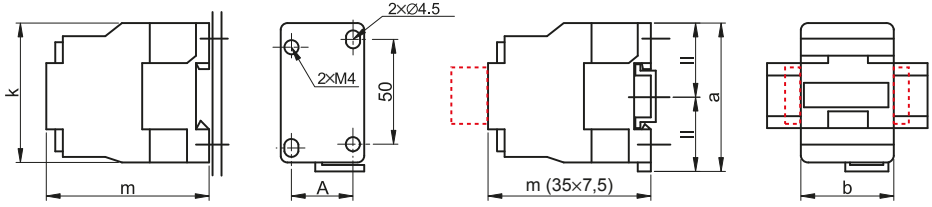
Stykače pre všeobecné použitie (9 A … 32 A)

230/400 V AC	U_i 690 V	U_e 415 V	ON-OFF-ON… sc/h ×3.600	3×10⁶	×10⁶	AUX [mm²] 1-4	Ta -25..+55°C	max. ±30°	IP 20	Vysvetlivky piktogramov	I/O

	U_m	TRACON 9A/AC-3	12A/AC-3	18A/AC-3	25A/AC-3	32A/AC-3
	24 V=	–	TR1D1210B4	–	–	TR1D3210B4
	24 V~	TR1D0910B7	TR1D1210B7	TR1D1810B7	TR1D2510B7	TR1D3210B7
	48 V~	TR1D0910E7	TR1D1210E7	TR1D1810E7	TR1D2510E7	TR1D3210E7
	110 V~	TR1D0910F7	TR1D1210F7	TR1D1810F7	TR1D2510F7	TR1D3210F7
	230 V~	TR1D0910	TR1D1210	TR1D1810	TR1D2510	TR1D3210
	400 V~	TR1D0910V7	TR1D1210V7	TR1D1810V7	TR1D2510V7	TR1D3210V7
	24 V=	–	TR1D1201B4	–	–	TR1D3201B4
	24 V~	TR1D0901B7	TR1D1201B7	TR1D1801B7	TR1D2501B7	TR1D3201B7
	48 V~	TR1D0901E7	TR1D1201E7	TR1D1801E7	TR1D2501E7	TR1D3201E7
	110 V~	TR1D0901F7	TR1D1201F7	TR1D1801F7	TR1D2501F7	TR1D3201F7
	230 V~	TR1D0901	TR1D1201	TR1D1801	TR1D2501	TR1D3201
	400 V~	TR1D0901V7	TR1D1201V7	TR1D1801V7	TR1D2501V7	TR1D3201V7

I_e (A)	AC-1		25	25	32	40	50
	AC-3		**9**	**12**	**18**	**25**	**32**
	AC-4		3,5	5	7,7	8,5	12
P_e (kW)	220/230 V	AC-3	2,2	3	4	5,5	7,5
	380/400 V	**AC-3**	**4**	**5,5**	**7,5**	**11**	**15**
	380/400 V	AC-4	4	2,5	3	3,7	4,5
	415 V	AC-3	4	5,5	9	11	15
	500 V, 660/690 V	AC-3	5,5	7,5	10	15	18,5
laux (A)			5	5	5	5	5
			10 A aM	16 A aM	20 A aM	32 A aM	40 A aM
mm²			4	4	6	10	10
P_{ON}			60 VA	60 VA	60 VA	90 VA	90 VA
P_{HOLD}			7 VA	7 VA	7 VA	7,5 VA	7,5 VA

Rozmery a upevňovacie otvory



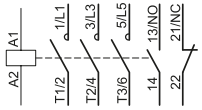
Na montážnu dosku **Na montážnu lištu**



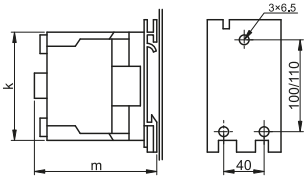
TRACON	TR1D09..	TR1D12..	TR1D18..	TR1D25..	TR1D32..
m (mm)	80	80	85	93	98
A (mm)	35	35	35	44	44
k (mm)	71	71	71	80	80
a (mm)	74	74	74	84	84
b (mm)	46	46	47	57	57
m (35×7,5)	82	82	87	95	100

Stykače pre všeobecné použitie (40 A … 95 A)

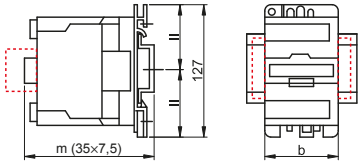
230/400 V AC | U_i 690 V | U_e 415 V | ON-OFF-ON... sc/h ×3.600 | 3×10⁶ | ×10⁶ | AUX (mm²) 1-4 | Ta -25..+55°C | max. ±30° | IP 20 | Vysvetlivky piktogramov I/0

		U_m	TRACON				
			40A/AC-3	50A/AC-3	65A/AC-3	80A/AC-3	95A/AC-3
		24 V~	TR1D4011B7	TR1D5011B7	TR1D6511B7	TR1D8011B7	TR1D9511B7
		48 V~	TR1D4011E7	TR1D5011E7	TR1D6511E7	TR1D8011E7	TR1D9511E7
		110 V~	TR1D4011F7	TR1D5011F7	TR1D6511F7	TR1D8011F7	TR1D9511F7
		230 V~	TR1D4011	TR1D5011	TR1D6511	TR1D8011	TR1D9511
		400 V~	TR1D4011V7	TR1D5011V7	TR1D6511V7	TR1D8011V7	TR1D9511V7
I_e (A)	AC-1		60	80	80	125	125
	AC-3		**40**	**50**	**65**	**80**	**95**
	AC-4		18,5	24	28	37	44
P_e (kW)	220/230 V	AC-3	11	15	18,5	22	25
	380/400 V	**AC-3**	**18,5**	**22**	**30**	**37**	**45**
	380/400 V	AC-4	5,5	7,5	9	10	15
	415 V	AC-3	22	25	37	45	45
	500 V	AC-3	22	30	37	55	55
	660/690 V	AC-3	30	33	37	45	45
	1000 V	AC-3	-	30	37	45	45
Iaux (A)			5	5	5	5	5
			50 A aM	50 A aM	63 A aM	80 A aM	100 A aM
	mm²		25	25	25	50	50
P_{ON} ON			200 VA	200 VA	200 VA	200 VA	200 VA
P_{HOLD} HOLD			20 VA	20 VA	20 VA	20 VA	20 VA

Rozmery a upevňovacie otvory



Na montážnu dosku



Na montážnu lištu



TRACON	TR1D40..	TR1D50..	TR1D65..	TR1D80..	TR1D95..
m (mm)	114	114	114	125	125
k (mm)	107	107	107	123	123
b (mm)	75	75	75	85	85
m (35×7,5)	116	116	116	127	127


I/42


I/43


I/43


I/43


I/45

Priame motorové spúšťače zapuzdrené, s ovládacími tlačidlami

TRACON	Um	TRACON	Um	Pe (kW), AC-3*	Ie (A), AC-3*			
TEMS1-091	400 V~	**TEMS1-091-P7**	230 V~	**1,5**	**3,5**	9 A / AC-3	2,5 – 4 A	6 A aM
TEMS1-092	400 V~	**TEMS1-092-P7**	230 V~	**2,2**	**5**	9 A / AC-3	4 – 6 A	10 A aM
TEMS1-093	400 V~	**TEMS1-093-P7**	230 V~	**3**	**6,3**	9 A / AC-3	5,5 – 8 A	10 A aM
TEMS1-094	400 V~	**TEMS1-094-P7**	230 V~	**4**	**8,5**	9 A / AC-3	7 – 10 A	16 A aM
TEMS1-121	400 V~	**TEMS1-121-P7**	230 V~	**5**	**11,5**	12 A / AC-3	9 – 13 A	16 A aM
TEMS1-181	400 V~	**TEMS1-181-P7**	230 V~	**7,5**	**15,5**	18 A / AC-3	12 – 18 A	20 A aM
TEMS2-251	400 V~	**TEMS2-251-P7**	230 V~	**11**	**22**	25 A / AC-3	17 – 25 A	25 A aM
TEMS2-321	400 V~	**TEMS2-321-P7**	230 V~	**15**	**30**	32 A / AC-3	23 – 32 A	40 A aM
TEMS3-401	400 V~	**TEMS3-401-P7**	230 V~	**18,5**	**37**	40 A / AC-3	30 – 40 A	40 A aM
TEMS3-501	400 V~	**TEMS3-501-P7**	230 V~	**22**	**44**	50 A / AC-3	37 – 50 A	63 A aM
TEMS3-651	400 V~	**TEMS3-651-P7**	230 V~	**25**	**57**	65 A / AC-3	48 – 65 A	80 A aM
TEMS3-801	400 V~	**TEMS3-801-P7**	230 V~	**37**	**72,5**	80 A / AC-3	55 – 70 A	80 A aM
TEMS3-802	400 V~	**TEMS3-802-P7**	230 V~	**37**	**72,5**	80 A / AC-3	63 – 80 A	80 A aM
TEMS3-951	400 V~	**TEMS3-951-P7**	230 V~	**45**	**85**	95 A / AC-3	80 – 93 A	100 A aM

* Uvedené technické parametre sú platné pre trojfázový asynchrónny motor s kotvou nakrátko, v zapojení do trojuholníka.

- Sú určené na priame spúšťanie trojfázových asynchrónnych motorov s kotvou nakrátko zapojených do trojuholníka.
- Súprava ovládacích prvkov spúšťača pozostáva z komponentov: stykač, tepelné nadprúdové relé, ovládacie tlačidlá ON/OFF.
- Hodnotu prúdu na tepelnom nadprúdovom relé je potrebné presne nastaviť podľa štítkového údaja na spínanom motore.
- Riadiaci obvod motorového spúšťača je pospojovaný, je potrebné zapojiť iba silový obvod trojfázového motora.
- Menovité ovládacie napätie motorového spúšťača je 400 V/50 Hz, skrinka obsahuje svorku na pripojenie ochranného vodiča.
- Motorový spúšťač je potrebné opatriť externým ochranným prvkom proti skratu (napr. ističom, nožovou poistkou).
- Prívodné káble sa privádzajú zhora, zospodu ako aj zozadu do skrinky motorového spúšťača.

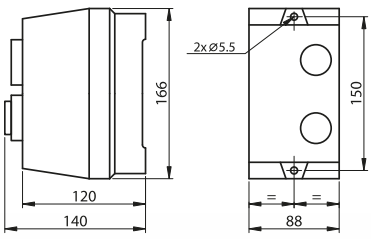
TEMS1 Priame motorové spúšťače v plastovej skrinke

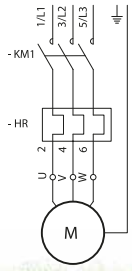
400 V AC | Ui 660 V | 3×10⁶ | ×10⁶ | Ta 0..+55 °C | IP 55

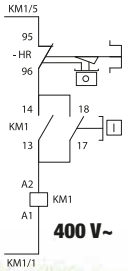
Vysvetlivky piktogramov I/O



TRACON		TEMS1-091	TEMS1-092	TEMS1-093	TEMS1-094	TEMS1-121	TEMS1-181
Ie (A), AC-3	**400 V**	**3,5**	**5**	**6,3**	**8,5**	**11,5**	**15,5**
	660 V	2,7	3,8	4,8	6,6	8,9	12
Ith (A)	400 V	25	25	25	25	25	32
Pe (kW), AC-3	**400 V**	**1,5**	**2,2**	**3**	**4**	**5,5**	**7,5**
	660 V	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	10
AUX Ith (A)		6	6	6	6	6	6
Pm (VA)	AC-15	300	300	300	300	300	300
	DC-13	30	30	30	30	30	30







Prívodné káble je možné priviesť do skrinky cez predvrtané otvory pre prechodky 2 ks PG-13,5 (z hornej strany) a pre prechodku 1 ks PG-13,5 (z dolnej strany).

Tlačidlo „0“ je mechanicky spojené s tlačidlom „STOP“ použitého tepelného nadprúdového relé motorového spúšťača.

TEMS2 Priame motorové spúšťače v plastovej skrinke

400 V AC | Ui 660 V | 3×10⁶ | 8×10⁵ | Ta 0..+55 °C | IP 55

Vysvetlivky piktogramov I/O

TRACON		TEMS2-251	TEMS2-321
Ie (A), AC-3	**400 V**	**22**	**30**
	660 V	18	21,3
Ith (A)	400 V	40	50
Pe (kW), AC-3	**400 V**	**11**	**15**
	660 V	15	18,5
AUX Ith (A)		6	6
Pm (VA)	AC-15	300	300
	DC-13	30	30

RELEVANT STANDARD EN 60529

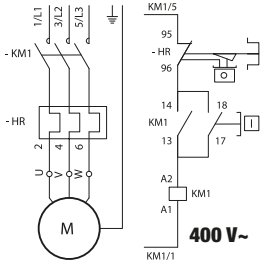
RELEVANT STANDARD EN 60695-2-1

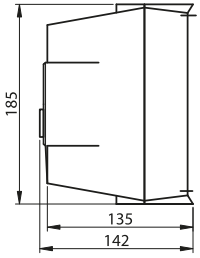
RELEVANT STANDARD EN 60439

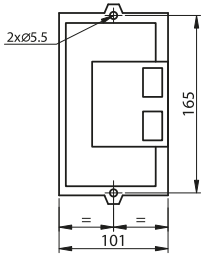


Prívodné káble je možné priviesť do skrinky cez predvrtané otvory so závitom pre prechodky 2 ks PG-16 a 1 ks PG-13,5 (z hornej strany) a pre prechodku 1 ks PG-16 (z dolnej strany).

Tlačidlo „0“ je mechanicky spojené s tlačidlom „STOP“ použitého tepelného nadprúdového relé motorového spúšťača.







TEMS3 Priame motorové spúšťače v oceľovo-plechovej skrinke

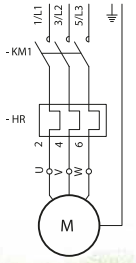
400 V AC | Ui 660 V | 3×10⁶ | 6×10⁵ | Ta 0..+55 °C | IP 55

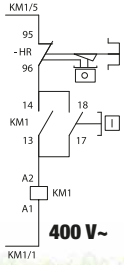
Vysvetlivky piktogramov I/O

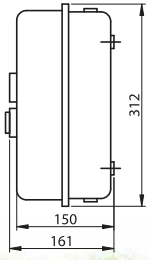
TRACON		TEMS3-401	TEMS3-501	TEMS3-651	TEMS3-801	TEMS3-802	TEMS3-951
Ie (A), AC-3	**400 V**	**37**	**44**	**60**	**72,5**	**72,5**	**85**
	660 V	34,6	39	42	49	49	49
Ith (A)	400 V	60	80	80	125	125	125
Pe (kW), AC-3	**400 V**	**18,5**	**22**	**30**	**37**	**37**	**45**
	660 V	30	33	37	45	45	55
AUX Ith (A)		6	6	6	6	6	6
Pm (VA)	AC-15	300	300	300	300	300	300
	DC-13	30	30	30	30	30	30

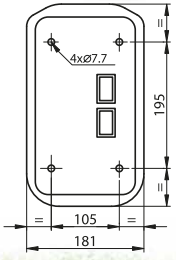


Ovládací stykač motorového spúšťača obsahuje 1 ks NC rozpínací kontakt na realizáciu signalizačných a riadiacich funkcií. Prívodné káble je možné priviesť do skrinky cez otvory pre prechodky 1 ks PG-29 a 1 ks PG-13,5 (z hornej strany) a pre prechodky 2 ks PG-29 a 1 ks PG-13,5 (z dolnej strany).
Tlačidlo „0“ je mechanicky spojené s tlačidlom „STOP“ použitého tepelného nadprúdového relé motorového spúšťača.





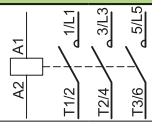




Výkonové stykače

400 V AC | Ui 660 V | Ue 660 V | AUX [mm²] 1-4 | Ta -25..+55°C | max. ±30° | IP 20

Vysvetlivky piktogramov I/0

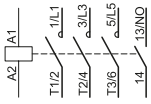
		Um	TRACON 115A/AC-3	150A/AC-3	170A/AC-3
		24 V~	**TR1E115B7**	**–**	**TR1E170B7**
		48 V~	**TR1E115E7**	**TR1E150E7**	**TR1E170E7**
		230 V~	**TR1E115**	**TR1E150**	**TR1E170**
		400 V~	**TR1E115V7**	**TR1E150V7**	**TR1E170V7**
Ie (A)		AC-1	250	250	250
		AC-3	**115**	**150**	**170**
		AC-4	40	50	60
Pe (kW)		220/230 V	30	40	55
		380/400 V	**55**	**75**	**90**
		415 V	59	80	100
		500 V	75	90	110
		660/690 V	80	100	110
		1000 V	65	65	100
mm²			95	120	150
ON-OFF-ON... sc/h			× 1800	× 1800	× 1800
/	(× 10⁵)		30 / 6	30 / 6	30 / 6
PON / PHOLD	(VA)		550 / 45	550 / 45	805 / 55



I/42

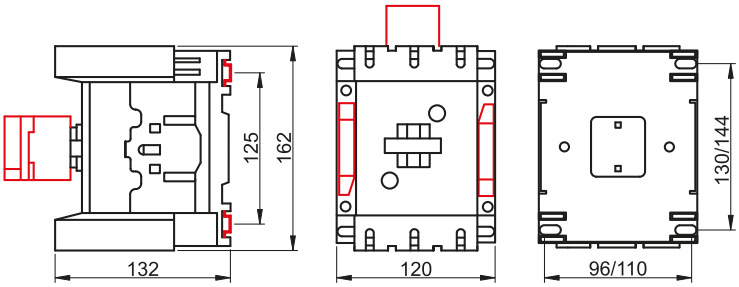

I/43


I/43

		Um	TRACON 205A/AC-3	245A/AC-3	300A/AC-3	410A/AC-3	475A/AC-3	620A/AC-3
		24 V~	**–**	**TR1E245B7**	**–**	**TR1E410B7**	**TR1E475B7**	**TR1E620B7**
		48 V~	**TR1E205E7**	**TR1E245E7**	**TR1E300E7**	**TR1E410E7**	**TR1E475E7**	**TR1E620E7**
		230 V~	**TR1E205**	**TR1E245**	**TR1E300**	**TR1E410**	**TR1E475**	**TR1E620**
		400 V~	**TR1E205V7**	**TR1E245V7**	**TR1E300V7**	**TR1E410V7**	**TR1E475V7**	**TR1E620V7**
Ie (A)		AC-1	275	315	400	500	700	1000
		AC-3	**205**	**245**	**300**	**410**	**475**	**620**
		AC-4	70	80	100	140	160	210
Pe (kW)		220/230 V	63	75	100	110	147	200
		380/400 V	**110**	**132**	**160**	**200**	**250**	**335**
		415 V	110	132	180	220	280	375
		500 V	129	160	200	257	355	400
		660/690 V	129	160	220	280	335	450
		1000 V	100	147	160	185	335	450
mm²			185	240	240	2×150	2×240	2×60×5 mm
ON-OFF-ON... sc/h			× 1800	× 1800	× 1800	× 900	× 900	× 900
/	(× 10⁵)		30 / 5	30 / 5	30 / 5	10 / 3	10 / 3	10 / 2
PON / PHOLD	(VA)		805 / 55	700 / 8	700 / 8	1150 / 12	1150 / 16	1730 / 20

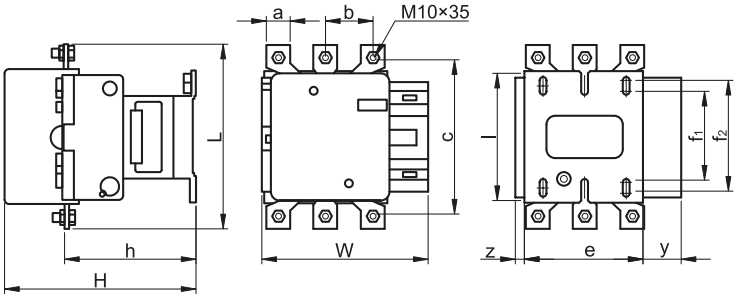
Nadprúdová ochrana elektrických zariadení spínaných výkonovým stykačom TR1E - viď str. I/45.

Rozmery



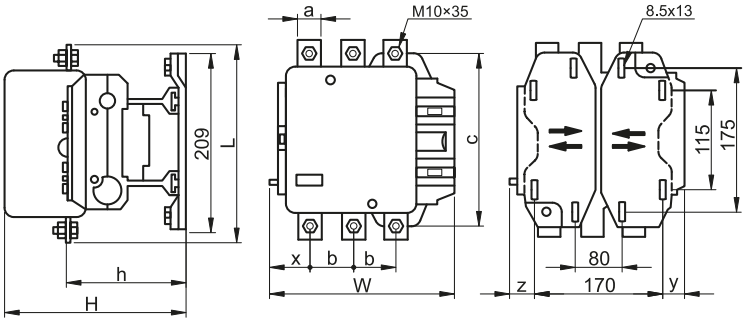
TR1E115 ... TR1E170





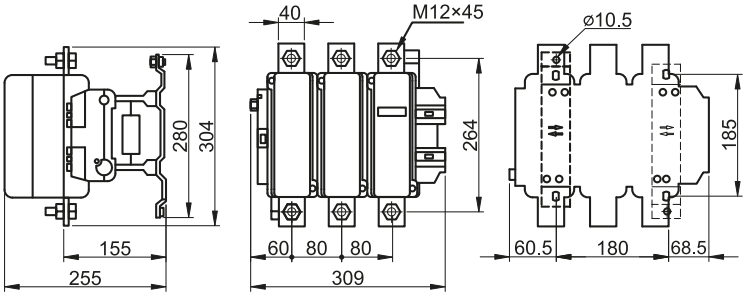
TR1E205 ... TR1E300





TR1E410, TR1E475





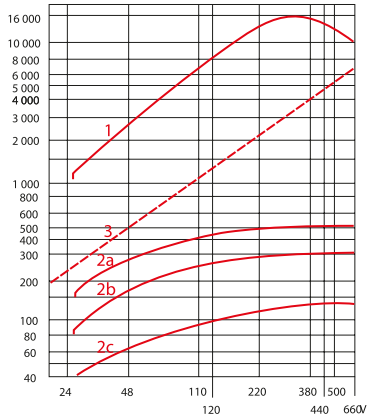
TR1E620



TRACON	W (mm)	H (mm)	L (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	l (mm)	e (mm)	x (mm)	f1 (mm)	f2 (mm)	h (mm)	y (mm)	z (mm)
TR1E205	170	181	175	20	40	156	137	80	–	106	120	114	44	15
TR1E245	170	182	196	25	48	172	137	80	–	106	120	113	44	15
TR1E300	215	217	205	25	48	180	145	96	–	110	122	145	38	20,5
TR1E410	215	222	205	25	48	180	–	–	45	–	–	148	23,5	15
TR1E475	235	225	235	30	55	210	–	–	43	–	–	140	44	15

Bloky pomocných kontaktov ku stykačom

U_i	U_e	I_{th}	I_e			AC	[mm²]		Ta	IP
690 V	660 V	10 A	2 A	×10⁷	ON-OFF-ON... sc/h ×3.600	15	1×1-2×2,5	10 A gG	-25..+50°C	20



Životnosť pomocných kontaktov v závislosti od spínaného výkonu (VA), AC-15

	U_e						
	24 V	48 V	110 V 127 V	220 V 230 V	380 V 400 V	440 V	600 V
10^6	150 VA	300 VA	400 VA	480 VA	500 VA	500 VA	500 VA
$3×10^6$	80 VA	170 VA	250 VA	290 VA	320 VA	320 VA	320 VA
10^7	30 VA	65 VA	90 VA	120 VA	130 VA	130 VA	130 VA

Vysvetlivky

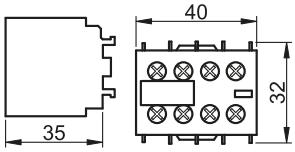
1:	hranica vypínacej schopnosti
2a:	10^6 spínacích cyklov
2b:	$3×10^6$ spínacích cyklov
2c:	10^7 spínacích cyklov
3:	teplotná hranica

Bloky čelných pomocných kontaktov ku stykačom TR1K, TR1D, TR1E

K miniatúrnym stykačom TR1K







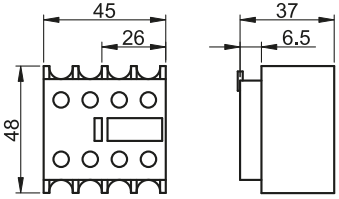
TRACON	NC / NO
TR5KN02	2 × NC
TR5KN04	4 × NC
TR5KN11	1 × NO + 1 × NC
TR5KN13	1 × NO + 3 × NC
TR5KN20	2 × NO
TR5KN22	2 × NO + 2 × NC
TR5KN31	3 × NO + 1 × NC
TR5KN40	4 × NO



Ku stykačom TR1D a výkonovým stykačom TR1E



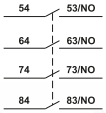




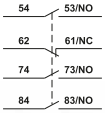
TRACON	NC / NO
TR6DN02	2 × NC
TR6DN04	4 × NC
TR6DN11	1 × NO + 1 × NC
TR6DN13	1 × NO + 3 × NC
TR6DN20	2 × NO
TR6DN22	2 × NO + 2 × NC
TR6DN31	3 × NO + 1 × NC
TR6DN40	4 × NO



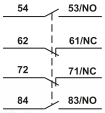
TR6-DN40 TR5-KN40



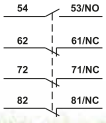
TR6-DN31 TR5-KN31



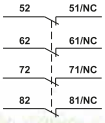
TR6-DN22 TR5-KN22



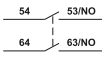
TR6-DN13 TR5-KN13



TR6-DN04 TR5-KN04



TR6-DN20 TR5-KN20



TR6-DN11 TR5-KN11



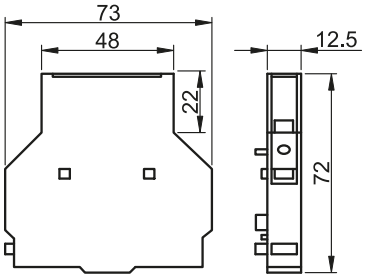
TR6-DN02 TR5-KN02

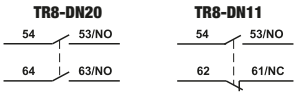


NO – spínací kontakt • NC – rozpínací kontakt

Bloky bočných pomocných kontaktov ku stykačom TR1D09...TR1D65, TR1E115, TR1E150, TR1E170

TRACON	NC / NO
TR8-DN20	2 × NO
TR8-DN11	1 × NC + 1 × NO



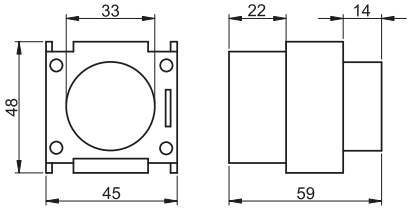


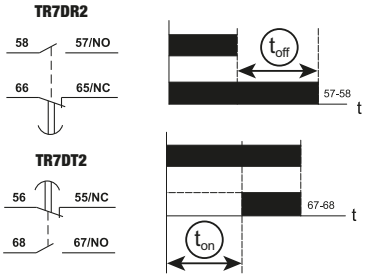


TR8-DN20 TR8-DN11

Bloky oneskorovacích pomocných kontaktov ku stykačom TR1D, TR1E

TRACON	NC / NO	on toff
TR7DT2	1 × NC + 1 × NO	0.1-30 s
TR7DR2	1 × NC + 1 × NO	0.1-30 s







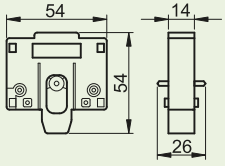
Bloky mechanického blokovania ku stykačom TR1D

TRACON	
TR9-D09978	9-32 A
TR9-D50978	40-95 A

Inštalujú sa medzi dva stykače, slúžia na zabezpečenie funkcie ich vzájomného blokovania.

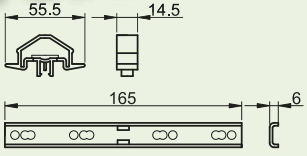
Používajú sa v elektrických obvdoch prepínania motorov Y-Δ, pri reverzácii, v ktorých nie sú použité prvky vzájomného elektrického blokovania.





Pre typy 9-32 A: Priložený plastový dištančný element zabezpečuje stabilné mechanické uloženie bloku. Inštaluje sa zasunutím zo spodnej strany stykačov do ich výrezu.





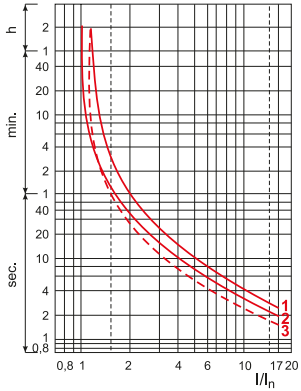
Pre typy 40-95 A: Priložený kovový dištančný element zabezpečuje stabilné mechanické uloženie bloku. Inštaluje sa skrutkovaním zo spodnej strany stykačov.

Tepelné nadprúdové relé TR2 ku stykačom TR1D a miniatúrnym stykačom TR1K

Technické parametre pomocných kontaktov tepelného relé

U_i	U_{imp}	50/60 Hz	I_{th}	I_e	AC	[mm²]
690 V	6 kV		6 A	2 A	15	1-2,5

Vysvetlivky piktogramov I/O



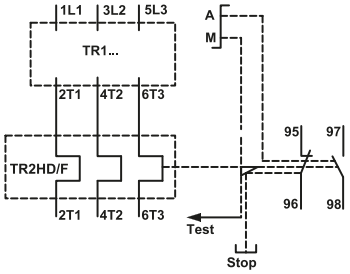
	U_e				
	24 V	48 V	110 V	230 V	400 V
P_e	100 VA	200 VA	400 VA	600 VA	600 VA

Vysvetlivky
1: 3-fázové zaťaženie, studený štart
2: 2-fázové zaťaženie, studený štart
3: 3-fázové dlhodobé zaťaženie, teplý stav

V kombinácii so stykačmi TR1K resp. TR1D slúžia na ochranu elektrických strojov a zariadení pred nadprúdom a preťaženiam. Kontaktné kolíky tepelného relé sa pripájajú k hlavným kontaktom stykačov 2T1, 4T2, 6T3. Vzájomnú vzdialenosť kontaktných kolíkov treba upraviť ešte pred osadením relé na stykač.

Automatický režim: režim znovuzapínania relé. Po stlačení a pootočení modrého znovuzapínacieho tlačidla v smere pohybu hodinových ručičiek ukazovateľ smeruje k nápisu „AUTO“ a je pod úrovňou testovacieho tlačidla. Pri preťažení tepelné relé preruší prúdovodné dráhy. Po vychladnutí bimetalového spínacieho elementu opätovne premosťuje prerušené prúdovodné dráhy relé.

Manuálny režim: ukazovateľ modrého tlačidla smeruje k značke M a prevyšuje úroveň testovacieho (červeného tlačidla). Pri preťažení tepelné relé preruší prúdovodné dráhy. Po vychladnutí bimetalového spínacieho elementu prerušené prúdovodné dráhy nespojí. K ich opätovnému spojeniu je potrebné jedenkrát stlačiť modré tlačidlo znovuzapínania relé (bez pootočenia).



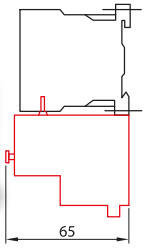
M: Ručný režim
A: Automatický režim

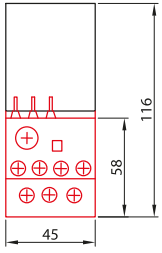
Tepelné nadprúdové relé k miniatúrnym stykačom TR1K

U_i	U_{imp}	0-400 Hz	T_a	IP	Class Ir
690 V	6 kV		-30..+55°C	20	10A

Vysvetlivky piktogramov I/O







TRACON	I_{th}	mm²
TR2HK0301	0.1 – 0.16 A	1.5 – 4
TR2HK0303	0.25 – 0.4 A	
TR2HK0306	1 – 1.6 A	
TR2HK0310	4 – 6 A	



Tepelné nadprúdové relé k stykačom TR1D

TRACON	Ith	mm²
TR2HD1304	0,4 – 0,63 A	2.5 – 10
TR2HD1305	0,63 – 1 A	
TR2HD1306	1 – 1,6 A	
TR2HD1307	1,6 – 2,5 A	
TR2HD1308	2,5 – 4 A	
TR2HD1310	4 – 6 A	
TR2HD1312	5,5 – 8 A	
TR2HD1314	7 – 10 A	
TR2HD1316	9 – 13 A	
TR2HD1321	12 – 18 A	
TR2HD1322	17 – 25 A	
TR2HF2353	23 – 32 A	4 – 35
TR2HF2355	28 – 36 A	
TR2HD3353	23 – 32 A	
TR2HD3355	30 – 40 A	
TR2HD3357	37 – 50 A	
TR2HD3359	48 – 65 A	
TR2HD3361	55 – 70 A	
TR2HD3363	63 – 80 A	
TR2HD3365	80 – 93 A	



Ui 690 V

Uimp 6 kV

0-400 Hz

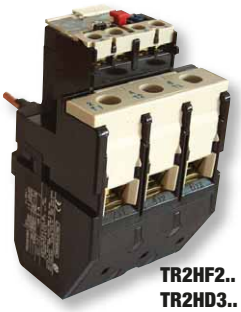
Ta -30..+55°C

IP 20

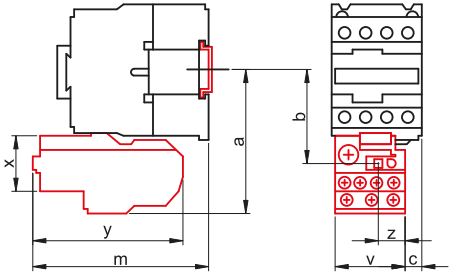
Class Ir 10A



TR2HD1..



TR2HF2..
TR2HD3..

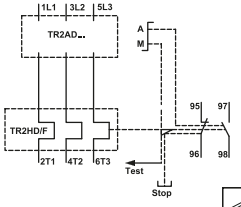


TRACON	a (mm)	b (mm)	c (mm)	m (mm)	x (mm)	y (mm)	v (mm)	z (mm)
TR1D09…D18	81	50	0	98	47	92	44	17
TR1D25	86	55	10.7	108	47	92	44	17
TR1D32	86	55	8.1	109	47	92	44	17
TR1D40…D65	111	72.4	4.5	119	54	109	70	30
TR1D80…D95	115.5	76.9	9.5	124	54	109	70	30

Adaptéry k tepelným nadprúdovým relé TR2HD

TRACON		H L W
TR2AD1	TR2HD13..	46×78×86 mm
TR2AD3	TR2HF23..,TR2HD33..	73×103×120 mm

Umožňujú samostatnú montáž TR2HD na DIN lištu.





35×7.5

M: Ručný režim
A: Automatický režim

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1



Koordinácia pri výbere typu stykača k tepelnému nadprúdovému relé

Uvedené tabuľky slúžia na voľbu typu stykača, tepelného nadprúdového relé a predradenej poistky s vypínacou charakteristikou gG/aM pre spínanie trojfázového motora, podľa prevádzkových parametrov motora. Prevádzkový výkon a prúd motora sú platné pre zapojenie do trojuholníka, pri kategórii použitia AC-3.

Tabuľka pre výber typu stykača TR1D, tepelného relé TR2HD a predradenej poistky

M				I_{th}		
Pe (kW)	**Ie (A)**				**aM**	**gG (gL)**
0,1	0,4	**TR1D09**	**TR2HD1304**	0,4-0,63	2	4
0,3	1,0	**TR1D09**	**TR2HD1305**	0,63-1	2	4
0,4	1,0	**TR1D09**	**TR2HD1306**	1-1,6	2	4
0,8	2,0	**TR1D09**	**TR2HD1307**	1,6-2,5	4	6
1,1	2,6	**TR1D09**	**TR2HD1308**	2,5-4,0	6	10
1,5	3,5	**TR1D09**	**TR2HD1308**	2,5-4,0	6	10
2,2	5,0	**TR1D09**	**TR2HD1310**	4,0-6,0	10	16
3,0	6,3	**TR1D09**	**TR2HD1312**	5,5-8	10	16
4,0	8,5	**TR1D09**	**TR2HD1314**	7,0-10,0	10	20
5,0	11,0	**TR1D12**	**TR2HD1316**	9-13,0	16	25
7,5	15,5	**TR1D18**	**TR2HD1321**	12,0-18,0	20	35
9,0	18,0	**TR1D18**	**TR2HD1321**	12,0-18,0	25	35
11,0	22,0	**TR1D25**	**TR2HD1322**	17,0-25,0	25	50
15,0	32,0	**TR1D32**	**TR2HF2353**	23,0-32,0	40	63
15,0	32,0	**TR1D32**	**TR2HF2355**	28,0-36	50	63
18,0	40,0	**TR1D40**	**TR2HD3353**	23,0-32,0	40	63
18,0	40,0	**TR1D40**	**TR2HD3355**	30-40,0	50	63
22,0	44,0	**TR1D50**	**TR2HD3357**	37,0-50,0	63	80
25,0	57,0	**TR1D65**	**TR2HD3359**	48-65,0	80	100
30,0	60,0	**TR1D65**	**TR2HD3361**	55,0-70,0	80	100
37,0	72,0	**TR1D80**	**TR2HD3363**	63,0-80,0	80	125
45,0	93,0	**TR1D95**	**TR2HD3365**	80-93,0	100	125

Mechanické záťaže trojfázových motorov a ich vplyv na nastavenie ochrán

Trojfázové asynchrónne motory sa najčastejšie používajú na pohon čerpadiel, rotačných kompresorov, ventilátorov, ktoré môžu pracovať v rôznom pracovnom režime (trvalý, prerušovaný chod, atď.). Pri nastavení konkrétnej hodnoty prúdu na tepelnom relé pre nadprúdovú ochranu zariadení spínaných stykačom je potrebné zohľadniť okrem elektrických parametrov daného motora aj mechanické charakteristiky záťaže, tvar jej momentovej chrakteristky, za účelom prispôsobenia reálnych tepelných pomerov spojenia motor-záťaž k nadprúdovej ochrane.



Nadprúdová ochrana elektrických zariadení spínaných výkonovým stykačom TR1E

- Na ochranu elektrických zariadení spínaných výkonovým stykačom je účelné použitie sekundárnej ochrany istiacou súpravou.
- Do výkonového elektrického obvodu sú zapojené tri meniče prúdu AVA resp. AV na transformáciu fázových prúdov na max. 5 A.
- Sekundárne cievky meničov prúdu sú pripojené na meracie svorky kontrolných nadprúdových relé TFKV-AKA05 s nastaviteľným rozsahom 0-5 A.
- Prepínacie kontakty troch nadprúdových relé sú vzájomne sériovo radené. V prípade indikácie nadprúdu v ktorejkoľvek fáze kontrolné relé danej fázy rozpojí ovládací obvod cievky záťaže, podľa uvedenej schémy zapojenia.
- Istiaca súprava chráni daný motor aj proti výpadku fázy, vtedy automaticky odpojí zariadenie od siete.

Svorky kontrolného relé	
L,N	Ovládacie napätie
k;l	Sekundárna cievka meničov
1	NC rozpínací pól
2	COM spoločný pól
3	NO spínací pól



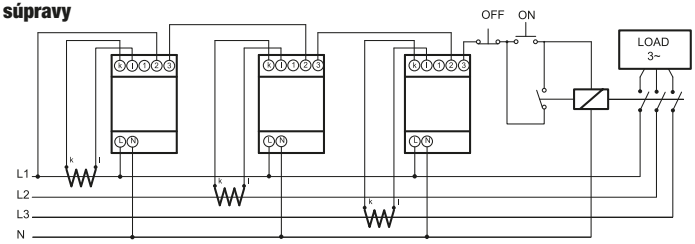
Prvky istiacej súpravy

TRACON	Popis	Počet	Strana
TFKV-AKA05	Kontrolné nadprúdové relé	3 ks (1 ks na každú fázu)	J/21
AVBS, AV...-SH	Merací transformátor (menič) prúdu, $I_{max\text{-}sek}$ = 5 A	3 ks (1 ks na každú fázu)	L/26

Nastavenie kontrolných nadprúdových relé istiacej súpravy

Podľa charakteru spúšťania chráneného motora, záberového momentu a prúdu, technologickej záťaže a pod. je možné nastaviť na kontrolných nadprúdových relé nasledovné parametre:

- Časové oneskorenie pre rozbeh motora, 0.5-8 s: Do okamihu uplynutia nastavenej doby relé je invariantné voči záberovým prúdom vznikajúcim pri rozbehu motora.
- Časové oneskorenie vypnutia relé, 0.5-15 s: Ak vzniknutý nadprúd zanikne pred uplynutím nastavenej doby, relé nevypne chránené zariadenie. Eliminuje tým nežiaduci výpadok zariadenia v dôsledku krátko dobého prúdového výkyvu.
- Pri súmernej trojfázovej záťaži je doporučené rovnaké nastavenie kontrolných prúdových relé všetkých troch fáz.



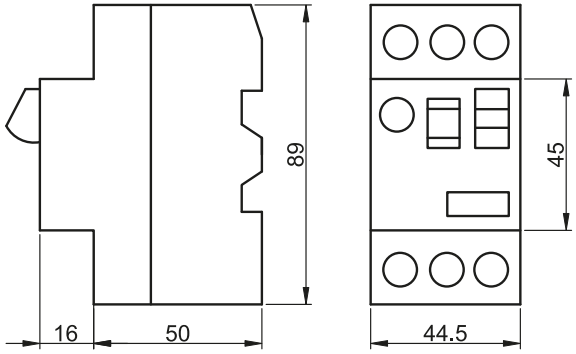
n		I_{th} min	I_{th} max	(A)					
				0,5	1	2	3	4	5
–	–	0,5 A	5 A	0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	5 A
100/5A	**TR1E115**	10 A	100 A	10 A	20	40	60	80	100 A
120/5A	**TR1E115**	12 A	120 A	12 A	24	48	72	96	120 A
125/5A	**TR1E150**	12,5 A	125 A	12,5 A	25	50	75	100	125 A
150/5A	**TR1E170**	15 A	150 A	15 A	30	60	90	120	150 A
200/5A	**TR1E205**	20 A	200 A	20 A	40	80	120	160	200 A
250/5A	**TR1E245**	25 A	250 A	25 A	50	100	150	200	250 A
300/5A	**TR1E300**	30 A	300 A	30 A	60	120	180	240	300 A
400/5A	**TR1E410**	40 A	400 A	40 A	80	160	240	320	400 A
500/5A	**TR1E475**	50 A	500 A	50 A	100	200	300	400	500 A
600/5A	**TR1E620**	60 A	600 A	60 A	120	240	360	480	600 A
750/5A	–	75 A	750 A	75 A	150	300	450	600	750 A
800/5A	–	80 A	800 A	80 A	160	320	480	640	800 A
1000/5A	–	100 A	1000 A	100 A	200	400	600	800	1000 A
1500/5A	–	150 A	1500 A	150 A	300	600	900	1200	1500 A
2000/5A	–	200 A	2000 A	200 A	400	800	1200	1600	2000 A
2500/5A	–	250 A	2500 A	250 A	500	1000	1500	2000	2500 A
3000/5A	–	300 A	3000 A	300 A	600	1200	1800	2400	3000 A
4000/5A	–	400 A	4000 A	400 A	800	1600	2400	3200	4000 A
5000/5A	–	500 A	5000 A	500 A	1000	2000	3000	4000	5000 A

Modulárne motorové spúšťače s nadprúdovou a skratovou ochranou

400 V AC | Ui 690 V | Uimp 6 kV | 50/60 Hz | ×10⁵ | ×10⁵ | ON-OFF-ON... sc/h ×25 | AC 3 | IP 20 | Ta -25..+55°C | [mm²] 2×1-2×6 | Class Ir 10A | Pm 2,5 VA AC

TRACON	Ie	Pe	Im	aM (A)	gG (A)
TGV2-01	0,1 - 0,16 A	–	1,5 A	–	1
TGV2-02	0,16 - 0,25 A	0,06 kW	2,4 A	–	1
TGV2-03	0,25 - 0,4 A	0,09 kW	5 A	1	2
TGV2-04	0,4 - 0,63 A	0,18 kW	8 A	1	2
TGV2-05	0,63 - 1 A	0,37 kW	13 A	1	2
TGV2-06	1 - 1,6 A	0,55 kW	22,5 A	2	4
TGV2-07	1,6 - 2,5 A	0,75 kW	33,5 A	4	6
TGV2-08	2,5 - 4 A	1,5 kW	51 A	6	10
TGV2-10	4 - 6,3 A	2,2 kW	78 A	10	16
TGV2-14	6 - 10 A	4 kW	138 A	10	20
TGV2-16	9 - 14 A	5,5 kW	170 A	16	25
TGV2-20	13 - 18 A	7,5 kW	223 A	20	32
TGV2-21	17 - 23 A	11 kW	327 A	25	50
TGV2-22	20 - 25 A	11 kW	327 A	25	50
TGV2-32	24 - 32 A	15 kW	416 A	40	63





RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1



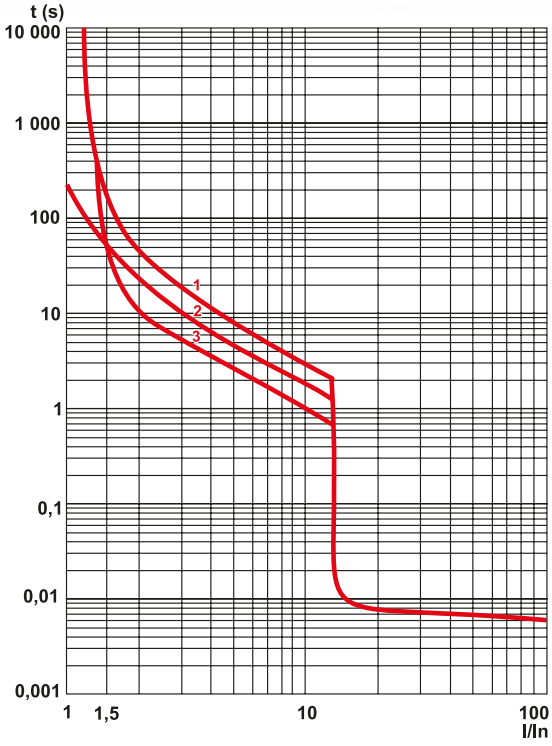
Sú určené na zapínanie a vypínanie trojfázových indukčných motorov v elektrických inštaláciách nízkeho napätia. Zabezpečujú ochranu týchto motorov voči nadprúdom, preťaženiu i skratovým prúdom. Sú opatrené tepelnou spúšťou na ochranu voči nadprúdom a preťaženiam a elektromagnetickou spúšťou na ochranu spínaného motora voči skratovým prúdom.

Spínací mechanizmus je mechanický trojpólový spínací systém s ručným ovládacím mechanizmom zapnutia (START) a vypnutia (STOP).

Sú montovateľné na montážnu lištu s rozmermi 35/7,5 mm podľa STN EN 50022 alebo do rozvodných skríň a rozvádzačov.

Príslušenstvo k modulárnym motorovým spúšťačom viď na str. I/47-I/49.

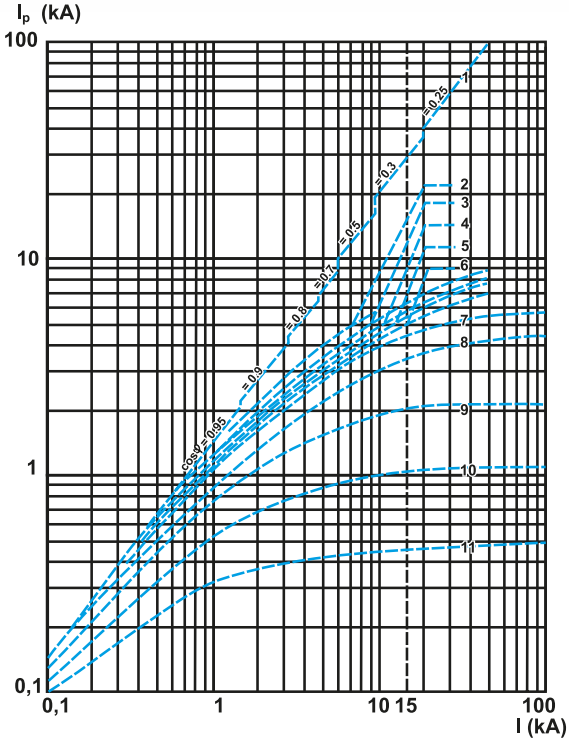
Vypínacia charakteristika motorového spúšťača



Vysvetlivky

1: Trojfázové zaťaženie pri studenom štarte
2: Dvojfázové zaťaženie pri studenom štarte (výpadok 1 fázy)
3: Trojfázové zaťaženie po dlhodobej prevádzke (teplý stav)

Charakteristika prúdového obmedzenia motorového spúšťača

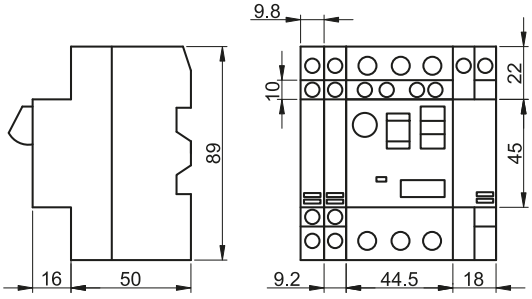


Vysvetlivky

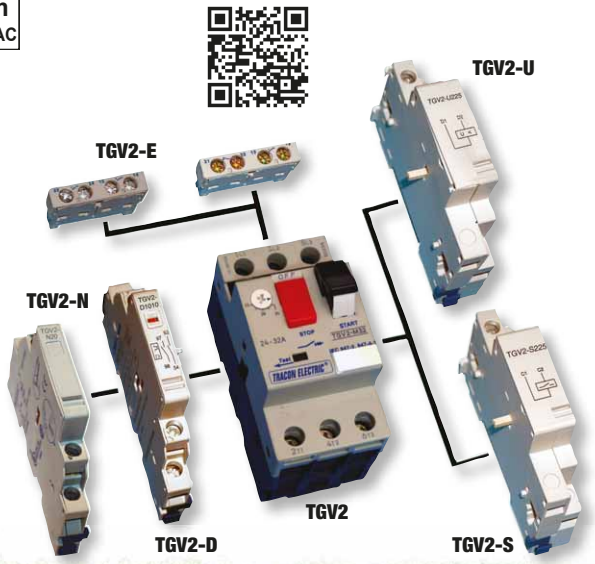
1:	I_{pmax}	**5:**	13-18 A	**9:**	2.5-4 A
2:	24-32 A	**6:**	9-14 A	**10:**	1.6-2.5 A
3:	20-25 A	**7:**	6-10 A	**11:**	1-1.6 A
4:	17-23 A	**8:**	4-6.3 A		

Všeobecné technické parametre a radenie spúšťí a pomocných kontaktov





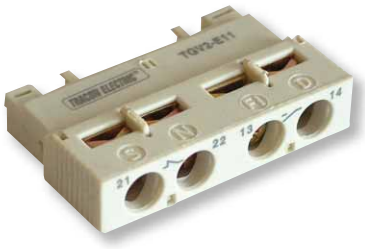
Sú určené na rozšírenie počtu spínacích miest a realizáciu rôznych signalizačných a riadiacich funkcií. Použitie podpäťovej spúšte predstavuje prídavnú ochrannú funkciu voči poklesu a výpadku ovládacieho napätia. Krabicové typy umožňujú inštaláciu spúšťačov do montážnych skríň s následným montovaním na rovný povrch, so zvýšením krytia na IP 41 resp. IP 55.

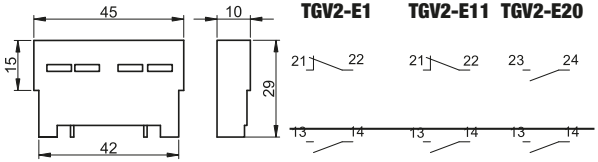


Bloky čelných pomocných kontaktov

U_e (V)		24	48	60	230
I_e (A)	AC15	2	1,25	–	0,5
	DC13	1	0,3	0,15	–
I_{th} (A)		2,5 A			

TRACON	NC NO
TGV2-E1	1×NC / NO
TGV2-E11	1×NC +1×NO
TGV2-E20	2×NO





Spínajú ovládací obvod signalizácie stavu motorového spúšťača. Taktiež umožňujú realizáciu automatizačných a riadiacich operácií. Čelný blok pomocných kontaktov je možné vložiť do montážneho otvoru spúšťača až po odstránení plastovej záslepky bloku.

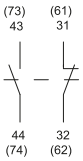
Bloky bočných pomocných kontaktov



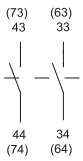
U_e (V)		24	48	110	230	400
I_e (A)	AC15	–	6	4,5	3	2
	DC13	6	5	1,3	0,5	–
I_{th} (A)		6 A				

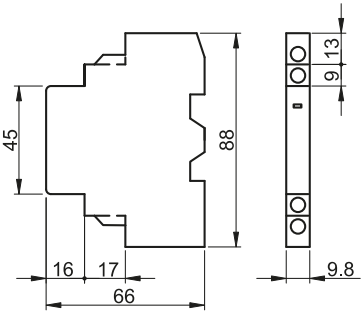
TRACON	NC NO
TGV2-N11	1×NC +1×NO
TGV2-N20	2×NO

TGV2-N11



TGV2-N20





Spínajú ovládací obvod signalizácie stavu motorového spúšťača. Taktiež umožňujú realizáciu automatizačných a riadiacich operácií.

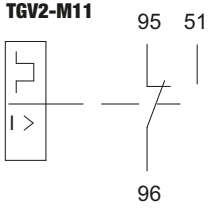
Signálny kontakt skratu

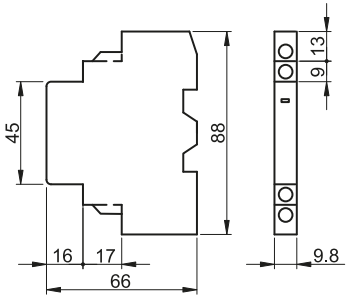


U_e (V)		24	48	60
I_e (A)	AC15	1,5	1	–
	DC13	1	0,3	0,15
I_{th} (A)		2,5 A		

TRACON	NC NO CO
TGV2-M11	1×CO

TGV2-M11

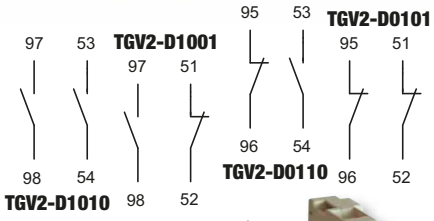




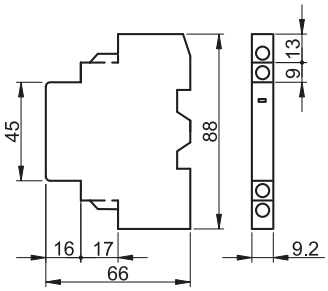
Poskytuje informáciu pri výpadku spínaného a chráneného motora o type poruchy (nadprúd, skrat).

Signálne kontakty preťaženia

TRACON	AUX	
TGV2-D1010	1×NO	1×NO
TGV2-D1001	1×NC	1×NO
TGV2-D0110	1×NO	1×NC
TGV2-D0101	1×NC	1×NC



		AUX						
U_e (V)		24	48	60	24	48	230	400
I_e (A)	AC15	1.5	1	–	–	6	3	2
	DC13	1	0.3	0.15	6	5	0.5	–
I_{th} (A)		2,5 A			6 A			

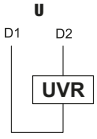


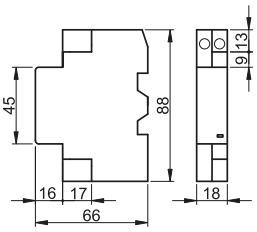


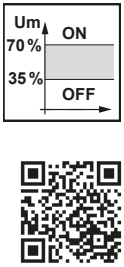
Podpäťové spúšte

TRACON	U_m	P_m
TGV2-U225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV2-U385	400-415 V AC	max. 5 VA

Vypnú motorový spúšťač, ak ovládacie napätie cievky spúšte klesne medzi hodnoty 35 % ... 70 % menovitého napätia cievky + realizujú mechanické blokovanie znovuzapnutia.





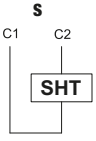


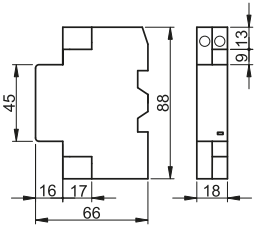


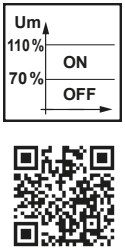
Vypínacie spúšte

TRACON	U_m	P_m
TGV2-S225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV2-S385	400-415 V AC	max. 5 VA

Vypnú motorový spúšťač, ak na ovládaciu cievku spúšte pripojíme napätie rovné 70 % až 110 % menovitého napätia cievky.



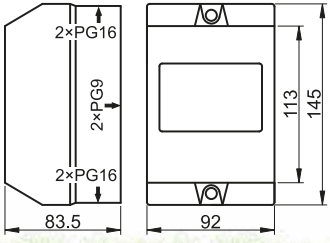






Skrinky k motorovým spúšťačom

TRACON	IP..
TGV2-T2	IP 55



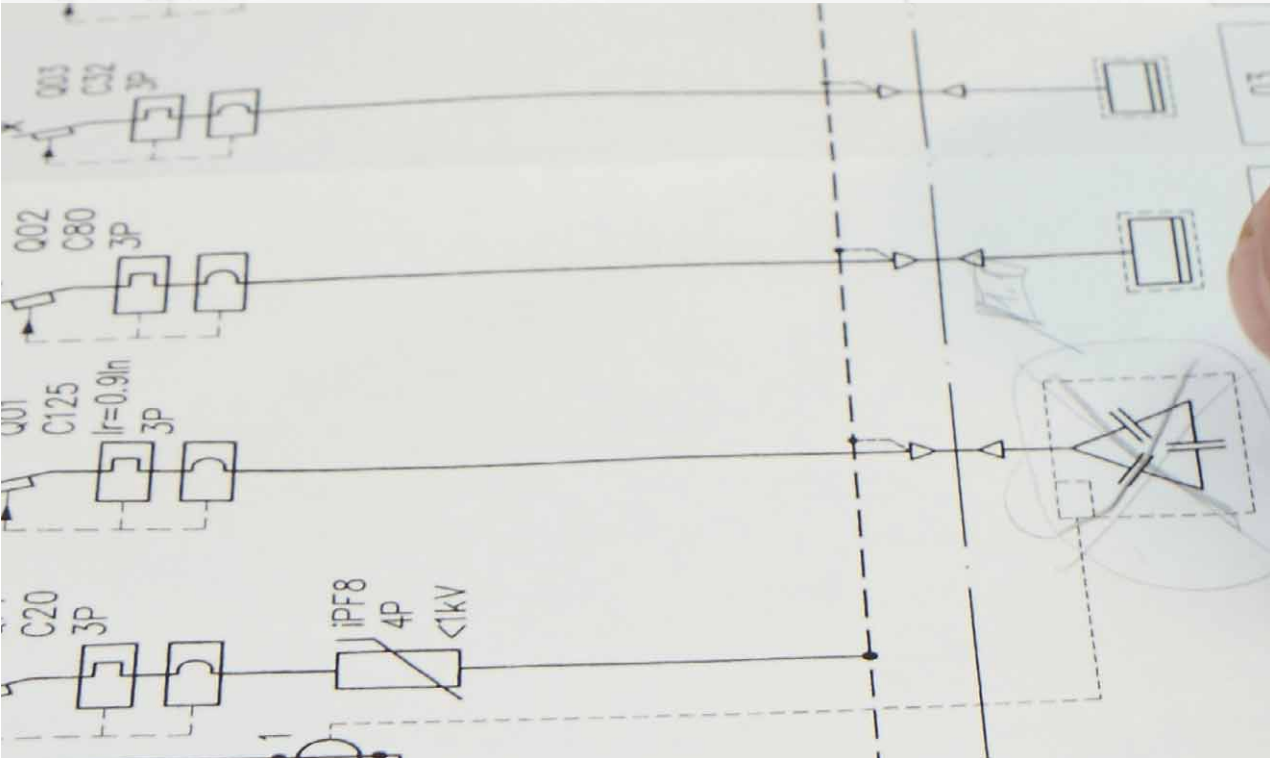


J/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

U_m	Menovité ovládacie napätie	I_{up}	Horná úroveň prúdu	U_h	Hysterézne napätie	I_e	Menovitý pracovný prúd
U_{up}	Horná úroveň napätia	A (L1,L2,L3)	Nastaviteľný rozsah rozdielu fázových napätí (asymetria - ΔUn)		Nastaviteľná doba oneskorenia	ON OFF	Citlivosť nastavenia času
L1 L2 L3	Kontrola sledu fáz	×P 1P 2P ×P	Počet pólov	U_{down}	Dolná úroveň napätia	I_{down}	Dolná úroveň prúdu
	Pätice automatizačných relé	VDC VAC A	Elektrické parametre kontaktov	m	Hmotnosť		

J/0 Piktogramy technických parametrov

Utest 1min 1,5 kV	Skúšobné napätie	Ui 400 V	Menovité izolačné napätie	I_e (AC 1, 230 V) 10 A	Menovitý pracovný prúd	Pm 4 VA AC	Príkon
TEST	Tlačidlo „TEST"	0 10 ha %	Trieda presnosti	×10⁵	Elektrická životnosť	×10⁶	Mechanická životnosť
	Otočný prepínač	ROFF PTC 1600-2000 Ω	Odpor termistora PTC pre zablokovanie relé (alarm)	RON PTC 1000-1400 Ω	Odpor termistora PTC pre aktiváciu relé (alarm)	AUX 2×CO	Pomocné kontakty
R max. 50 mΩ	Odpor	To -20..+80°C	Prevádzková teplota	Ta -5..+40 °C	Teplota okolia	IP 20	Stupeň krytia
[mm²] 1-2,5	Prierez zapojiteľných vodičov	35×7.5	Upevniteľné na montážnu lištu				





Priemyselné relé 2



Miniatúrne relé 3



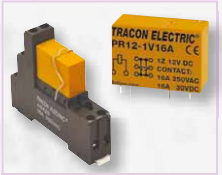
Priemyselné výkonové relé 4



Výkonové relé 5



Miniatúrne výkonové relé 6



Print relé PR 7



Miniatúrne výkonové relé 8



Print relé s testovacím tlačítkom a signalizátorom stavu 9



Pätice automatizačných relé 10



Časové relé NARI s oneskoreným príťahom 13



Časové relé NARI s oneskoreným návratom 13



Časové relé NARI s oneskoreným návratom po výpadku napätia 14



Časovač hviezda-trojuholník NARI 14



Multifunkčné časové relé NARI s 10 funkciami 15



Schodišťový automat NARS 16



Sieťové kontrolné nadpäťové/podpäťové relé EVOU 17



Kontrolné napäťové relé na 1-fázové obvody 18



Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody 19



Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody s nastav. asymetriou 20



Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody bez neutrálneho vodiča 21



Kontrolné napäťové relé na 1- a 3-fázové obvody 22



Kontrolné podprúdové a nadprúdové relé 23



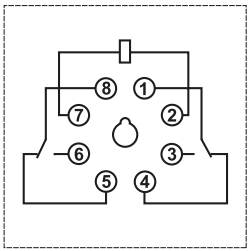
J

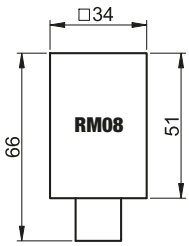
Priemyselné relé

I_e (AC 1, 230 V)	P_m	P_m	Utest	U_i	R			TEST	Ta	
3 A	2,5 VA AC	1,5 W DC	1min 1,5 kV	400 V	max. 50 mΩ	$\times 10^7$	$\times 10^5$		-40..+55°C	Vysvetlivky piktogramov J/0

Priemyselné relé RM08 s 2× prepínacím kontaktom (2 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC A	m	
RM08-240AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	75 g	**RS90.22**
RM08-110AC	AC 110 V			
RM08-48AC	AC 48 V			
RM08-24AC	AC 24 V			
RM08-12AC	AC 12 V			
RM08-110DC	DC 110 V			
RM08-48DC	DC 48 V			
RM08-24DC	DC 24 V			
RM08-12DC	DC 12 V			

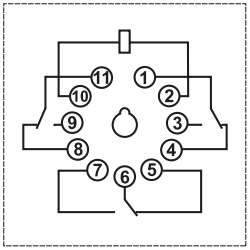


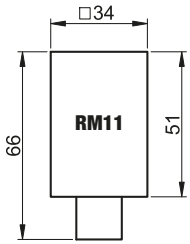


RM08

Priemyselné relé RM11 s 3× prepínacím kontaktom (3 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC A	m	
RM11-220AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	75 g	**PF11-3A** **RS90.23**
RM11-110AC	AC 110 V			
RM11-48AC	AC 48 V			
RM11-24AC	AC 24 V			
RM11-12AC	AC 12 V			
RM11-110DC	DC 110 V			
RM11-48DC	DC 48 V			
RM11-24DC	DC 24 V			
RM11-12DC	DC 12 V			





RM11

RELEVANT STANDARD
EN 61810



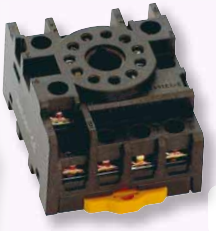
RM08



RM11

Ochranný kryt relé je prachotesný, prepínacie kontakty a cievka sú elektricky pripojené ku kolíkovým vývodom relé. Inštalujú sa na montážnu lištu s rozmermi 35×7,5 mm podľa STN EN 50022 pomocou päťíc so skrutkovými svorkami. Overenie funkčnosti spínaných obvodov sa realizuje mechanickým tlačidlom „TEST".
Rozmery päťíc viď na str. J/8-J/9.





J/10

**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

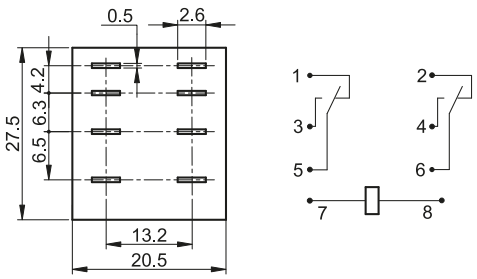
NAČÍTAJTE KÓD!

- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Miniatúrne relé

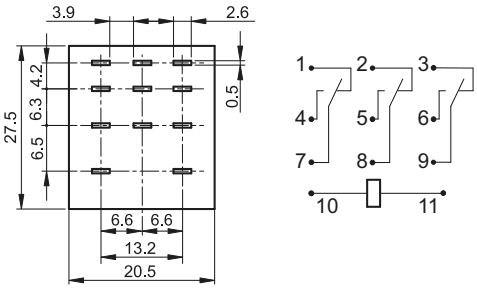
I_e (AC 1, 230 V)	P_m	P_m	Utest	U_i	R	×10⁷	×10⁵	TEST	Ta	Vysvetlivky piktogramov	
3 A	1,2 VA AC	0,9 W DC	1 min 1,5 kV	250 V	max. 50 mΩ				-40..+55°C		J/0

Miniatúrne relé RM09 s 2× prepínacím kontaktom (2 × CO)



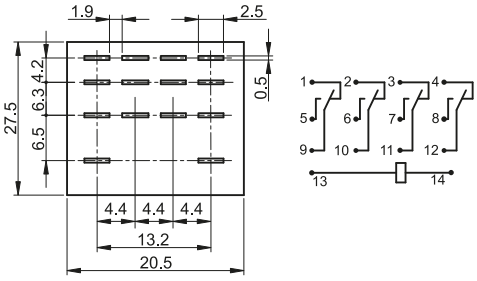
TRACON	U_m	VDC VAC — ~ A	m	
RM09-240AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	35 g	**RSPYF-08A**
RM09-110AC	AC 110 V			
RM09-48AC	AC 48 V			
RM09-24AC	AC 24 V			
RM09-12AC	AC 12 V			
RM09-110DC	DC 110 V			
RM09-48DC	DC 48 V			
RM09-24DC	DC 24 V			
RM09-12DC	DC 12 V			

Miniatúrne relé RM12 s 3× prepínacím kontaktom (3 × CO)



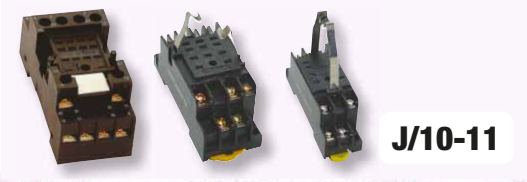
TRACON	U_m	VDC VAC — ~ A	m	
RM12-240AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	35 g	**RSPYF-11A**
RM12-110AC	AC 110 V			
RM12-48AC	AC 48 V			
RM12-24AC	AC 24 V			
RM12-12AC	AC 12 V			
RM12-110DC	DC 110 V			
RM12-48DC	DC 48 V			
RM12-24DC	DC 24 V			
RM12-12DC	DC 12 V			

Miniatúrne relé RM14 s 4× prepínacím kontaktom (4 × CO)

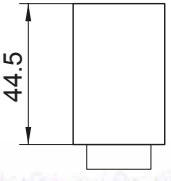


TRACON	U_m	VDC VAC — ~ A	m	
RM14-220AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	35 g	**PYF14A** **RSPMF-14**
RM14-110AC	AC 110 V			
RM14-48AC	AC 48 V			
RM14-24AC	AC 24 V			
RM14-12AC	AC 12 V			
RM14-110DC	DC 110 V			
RM14-48DC	DC 48 V			
RM14-24DC	DC 24 V			
RM14-12DC	DC 12 V			

Ochranný kryt relé je prachotesný, prepínacie kontakty a cievka sú elektricky pripojené k plochým vývodom relé. Inštalujú sa na montážnu lištu 35×7,5 mm podľa STN EN 50022 pomocou pätíc so skrutkovými svorkami. Overenie funkčnosti spínaných obvodov sa realizuje mechanickým tlačidlom „TEST". Rozmery pätíc viď na str. J/8-J/9.



J/10-11





RM09

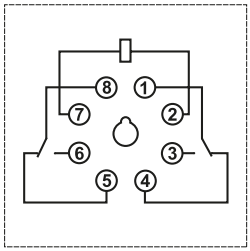
RM14

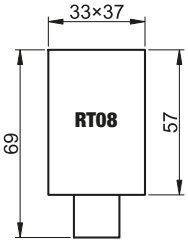
Priemyselné výkonové relé

I_e (AC 1, 230 V)	P_m	P_m	U_{test}	U_i	R	×10⁷	×10⁵	TEST	Ta	Vysvetlivky piktogramov
10 A	3,5 VA AC	2 W DC	1 min 1,5 kV	400 V	max. 50 mΩ				-40..+55°C	J/0

Priemyselné výkonové relé RT08 s 2× prepínacím kontaktom (2 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC A	m		
RT08-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 28 V DC	80 g	**RS90.22**	
RT08-110AC	AC 110 V				
RT08-48AC	AC 48 V				
RT08-24AC	AC 24 V				
RT08-12AC	AC 12 V				
RT08-110DC	DC 110 V				
RT08-48DC	DC 48 V				
RT08-24DC	DC 24 V				
RT08-12DC	DC 12 V				

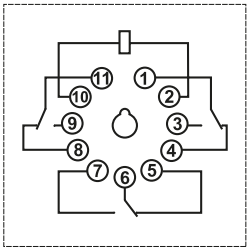


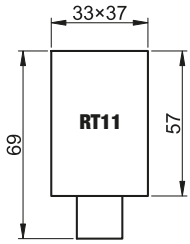


RT08

Priemyselné výkonové relé RT11 s 3× prepínacím kontaktom (3 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC A	m		
RT11-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 28 V DC	80 g	**RS90.23** **PF11-3A**	
RT11-110AC	AC 110 V				
RT11-48AC	AC 48 V				
RT11-24AC	AC 24 V				
RT11-12AC	AC 12 V				
RT11-110DC	DC 110 V				
RT11-48DC	DC 48 V				
RT11-24DC	DC 24 V				
RT11-12DC	DC 12 V				





RT11



RT08



RT11

V ochrannom kryte sú umiestnené prepínacie kontakty a cievka, ktoré sú elektricky pripojené ku kolíkovým vývodom relé. Inštalujú sa na montážnu lištu s rozmermi 35×7,5 mm podľa STN EN 50022 pomocou pätíc so skrutkovými svorkami. Overenie funkčnosti spínaných obvodov sa realizuje prepínaním mechanickej páčky „TEST".
Obsahujú mechanický ako aj optický signalizátor (dióda Led) stavu kontaktov.
Na elimináciu komutačného prepätia pri vypínaní cievky relé slúži odporový člen s Led diódou paralelne zapojený k cievke relé vo funkcii nulového ventilu. Zabraňuje sa tým aj naindukovaniu nežiaducej vypínacej prepäťovej špičky do elektronického ovládacieho obvodu cievky relé. Rozmery pätíc viď na str. J/8.

RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

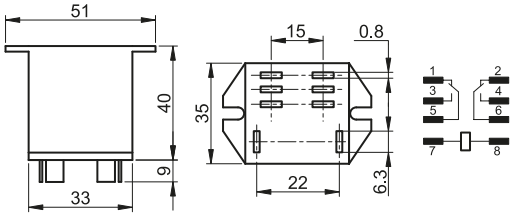


J/10

Výkonové relé

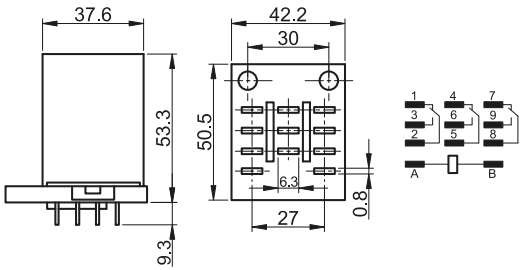
I_e (AC 1, 230 V)	P_m	P_m	Utest	U_i	R	×10⁶	×10⁵	Ta	6,3×0,8 mm	Vysvetlivky piktogramov
30 A	4 VA AC	2,5 W DC	1min 2,5 kV	400 V	max. 50 mΩ			-40..+55°C		J/0

Výkonové relé RJ08 s 2× prepínacím kontaktom (2 × CO)



TRACON	U_m	VDC VAC — ~ A	m	
RJ08-240AC	AC 230 V	30 A 230 V AC 25 A 28 V DC	130 g	–
RJ08-110AC	AC 110 V			
RJ08-48AC	AC 48 V			
RJ08-24AC	AC 24 V			
RJ08-12AC	AC 12 V			
RJ08-110DC	DC 110 V			
RJ08-48DC	DC 48 V			
RJ08-24DC	DC 24 V			
RJ08-12DC	DC 12 V			

Výkonové relé RJ11 s 3× prepínacím kontaktom (3 × CO)



TRACON	U_m	VDC VAC — ~ A	m	
RJ11-240AC	AC 230 V	40 A 120 V AC 30 A 230 V AC 25 A 28 V DC	130 g	**RSJQX-38FS**
RJ11-48AC	AC 48 V			
RJ11-24AC	AC 24 V			
RJ11-12AC	AC 12 V			
RJ11-110DC	DC 110 V			
RJ11-48DC	DC 48 V			
RJ11-24DC	DC 24 V			
RJ11-12DC	DC 12 V			

V ochrannom kryte sú umiestnené prepínacie kontakty a cievka, ktoré sú elektricky pripojené k plochým vývodom relé. Inštalácia a spôsob pripojenia prívodných vodičov:

- Typy RJ-08: Inštalujú sa na montážnu dosku pomocou dvoch skrutiek, prívodné vodiče pripájame pomocou mosadzných dutiniek s rozmermi 6,3×0,8 mm.
- Typy RJ-11: Inštalujú sa do pätice typu RSJQX-38FS, prívodné vodiče pripájame do skrutkových svoriek. Bez pätice sa uchycujú skrutkami 2×M4, je pritom potrebné používať mosadzné dutinky s rozmermi 6,3×0,8 mm.



J/11

RJ08



RJ11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

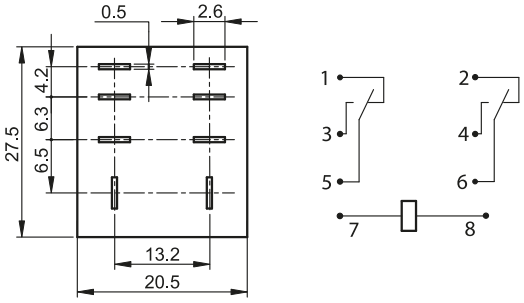
Miniatúrne výkonové relé

$I_{e\ (AC\ 1,\ 230\ V)}$ 10 A	P_m 2,5 VA AC	P_m 1,5 W DC	Utest 1min 1 kV	U_i 250 V	R max. 50 mΩ	$\times 10^7$	$\times 10^5$	Ta -40..+55°C

Vysvetlivky piktogramov J/0

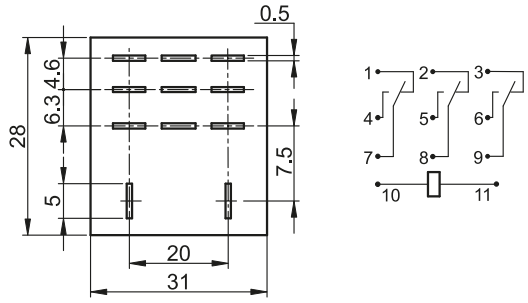
Miniatúrne výkonové relé RL08 s 2× prepínacím kontaktom (2 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC — ⁀ A	m		
RL08-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g	**RSPTF-08A**	
RL08-110AC	AC 110 V				
RL08-48AC	AC 48 V				
RL08-24AC	AC 24 V				
RL08-12AC	AC 12 V				
RL08-110DC	DC 110 V				
RL08-48DC	DC 48 V				
RL08-24DC	DC 24 V				
RL08-12DC	DC 12 V				



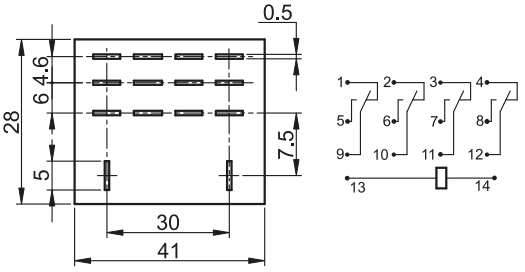
Miniatúrne výkonové relé RL11 s 3× prepínacím kontaktom (3 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC — ⁀ A	m		
RL11-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g	**RSPTF-11A**	
RL11-110AC	AC 110 V				
RL11-48AC	AC 48 V				
RL11-24AC	AC 24 V				
RL11-12AC	AC 12 V				
RL11-110DC	DC 110 V				
RL11-48DC	DC 48 V				
RL11-24DC	DC 24 V				
RL11-12DC	DC 12 V				



Miniatúrne výkonové relé RL14 s 4× prepínacím kontaktom (4 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC — ⁀ A	m		
RL14-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g	**RSPTF-14A**	
RL14-110AC	AC 110 V				
RL14-48AC	AC 48 V				
RL14-24AC	AC 24 V				
RL14-12AC	AC 12 V				
RL14-110DC	DC 110 V				
RL14-48DC	DC 48 V				
RL14-24DC	DC 24 V				
RL14-12DC	DC 12 V				

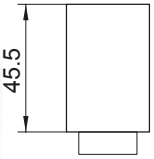




RL08



RL14





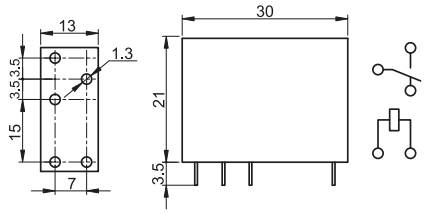
J/11

Print relé

Pm	Utest	Ui	R	×10⁷	×10⁵	Ta
0,5 W DC	1min 1 kV	250 V	max. 50 mΩ			-40..+55°C

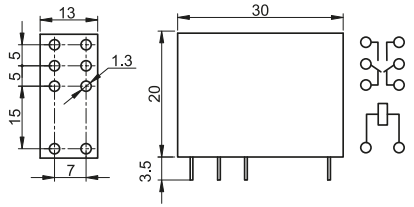
Vysvetlivky piktogramov J/0

Print relé PR s 1× prepínacím kontaktom, 10 A (1 × CO)



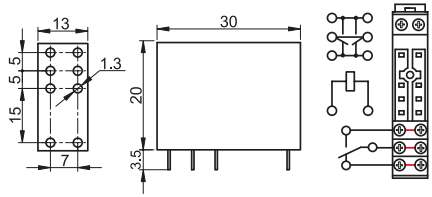
TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
PR110-1V10A	110 V DC	10 A 230 V AC 30 V DC	50 g	**RSPSF-08AE**
PR48-1V10A	48 V DC			
PR24-1V10A	24 V DC			
PR12-1V10A	12 V DC			

Print relé PR s 2× prepínacím kontaktom, 5 A (2 × CO)



TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
PR48-2V	48 V DC	5 A 230 V AC 30 V DC	50 g	**RSPSF-14AE**
PR24-2V	24 V DC			
PR12-2V	12 V DC			

Print relé PR s 1× prepínacím kontaktom, 16 A (1 × CO)



TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
PR110-1V16A	110 V DC	16 A 230 V AC 30 V DC	50 g	**RSPSF-14AE**
PR48-1V16A	48 V DC			
PR24-1V16A	24 V DC			
PR12-1V16A	12 V DC			

Pri 16 A-ových typoch prepínacie kontakty je potrebné zapojiť paralelne, podľa vyššie uvedenej schémy.

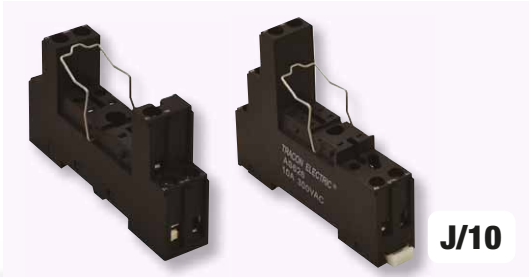
Sú určené predovšetkým na osadenie do plošných spojov ovládacích elektronických obvodov elektrických spotrebičov a zariadení, napr. v automatických práčkach, teplovodných kotloch, cirkulačných zariadeniach, automobiloch a pod.
Konštrukcia relé vyhovuje požiadavkám na ochranu proti dotyku neživých častí elektrických zariadení oddelením obvodov, vyhovuje skúškam dielektrickej pevnosti 4000 V/1 min. a takisto predpísanej vzdialenosti 8 mm medzi ovládacou cievkou a živými časťami kontaktov.
Okrem osadenia do plošných spojov sú upevniteľné aj na montážne lišty použitím pätíc print relé. Print relé sú vybavené 1 ks alebo 2 ks prepínacími kontaktmi. Ovládacie napätie relé: 12 V DC, 24 V DC, 48 V DC, 110 V DC.



PR..-1V16A
PR..-2V

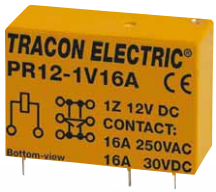


PR..-1V



J/10

RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

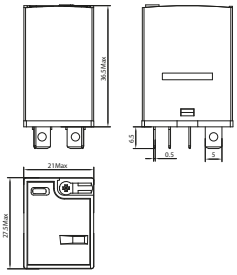


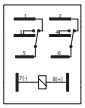
Miniatúrne výkonové relé s testovacím tlačítkom a signalizátorom stavu

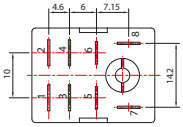
U_i 250 V	P_m 1,2 VA AC	P_m 0,9 W DC	Utest 1min 1,5 kV	R max. 100 mΩ	$\times 10^7$	$\times 10^5$	Ta -40..+85°C	TEST	% rH 45-85	

Miniatúrne výkonové relé RN08 s 2× prepínacím kontaktom (2 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC / A / NC NO	m		
RN08-12DC	12 V DC	12 A, 230 V AC, 28 V DC	2×CO	37 g	**RN08-SOCKET**
RN08-24DC	24 V DC				
RN08-110DC	110 V DC				
RN08-24AC	24 V AC				
RN08-110AC	110 V AC				
RN08-230AC	230 V AC				

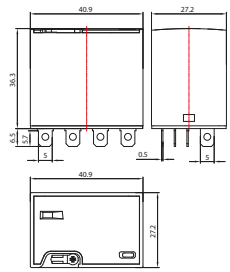


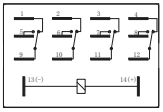


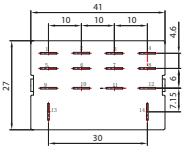


Miniatúrne výkonové relé RN14 s 4× prepínacím kontaktom (4 × CO)

TRACON	U_m	VDC VAC / A / NC NO	m		
RN14-12DC	12 V DC	12 A, 230 V AC, 28 V DC	4×CO	70 g	**RN14-SOCKET**
RN14-24DC	24 V DC				
RN14-110DC	110 V DC				
RN14-24AC	24 V AC				
RN14-110AC	110 V AC				
RN14-230AC	230 V AC				













RN08



RN14



RN14-SOCKET

RN08-SOCKET

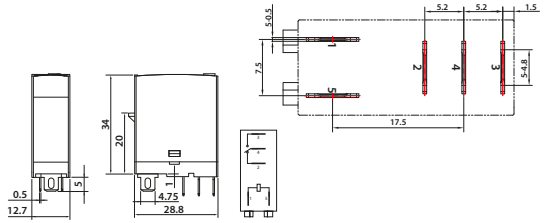
J/11

Print relé s testovacím tlačítkom a signalizátorom stavu

Ui 250 V	Pm 1 VA AC	Pm 0,53 WDC	Utest 1min 1,2 kV	R max. 50 mΩ	×10⁷	×10⁵	Ta -40..+85°C	TEST	% rH 45-85	

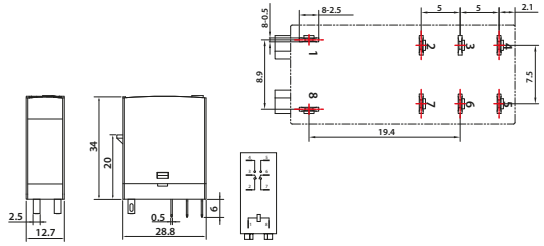
Miniatúrne výkonové relé RN05 s 1× prepínacím kontaktom (1 × CO)

TRACON	Um	VDC VAC A	NC NO	m		
RN05-12DC	12 V DC	NC: 12A, NO: 15A (230V AC / 30V DC)	1×CO	20 g	**RN05-SOCKET**
RN05-24DC	24 V DC				
RN05-110DC	110 V DC				
RN05-24AC	24 V AC				
RN05-110AC	110 V AC				
RN05-230AC	230 V AC				



Miniatúrne výkonové relé RN09 s 2× prepínacím kontaktom (2 × CO)

TRACON	Um	VDC VAC A	NC NO	m	
RN09-12DC	12 V DC	8A (230V AC / 30V DC)	2×CO	18 g	**RN09-SOCKET**
RN09-24DC	24 V DC				
RN09-110DC	110 V DC				
RN09-24AC	24 V AC				
RN09-110AC	110 V AC				
RN09-230AC	230 V AC				



Sú určené predovšetkým na osadenie do plošných spojov ovládacích elektronických obvodov elektrických spotrebičov a zariadení, napr. v automatických práčkach, teplovodných kotloch, cirkulačných zariadeniach, automobiloch a pod.

Konštrukcia relé vyhovuje požiadavkám na ochranu proti dotyku neživých častí elektrických zariadení oddelením obvodov, vyhovuje skúškam dielektrickej pevnosti 4000 V/1 min. a takisto predpísanej vzdialenosti 8 mm medzi ovládacou cievkou a živými časťami kontaktov.

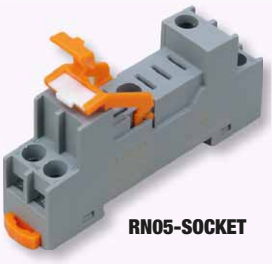
Okrem osadenia do plošných spojov sú upevniteľné aj na montážne lišty použitím pätíc print relé. Print relé sú vybavené 1 ks alebo 2 ks prepínacími kontaktmi.

Ovládacie napätie relé: 12 V DC, 24 V DC, 48 V DC, 110 V DC.





RN05



RN05-SOCKET



RN09-SOCKET

J/11



RN09

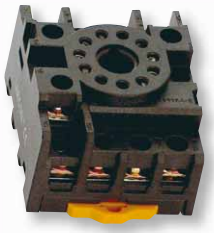
RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

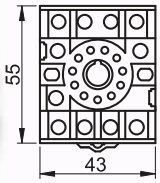
Pätice automatizačných relé

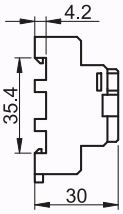
Pätice relé sú upevniteľné na montážnu lištu s rozmermi 35/7,5 mm podľa STN EN 50022.
Prívodné vodiče sa pripájajú do skrutkových svoriek. Prierez vodičov: min. 1×0,5 mm², max. 2×1 mm² alebo 1×1,5 mm².
Pätice okrem príležitostného skontrolovania dotiahnutého stavu skrutiek nepotrebujú žiadnu inú údržbu.



TRACON PF11-3A

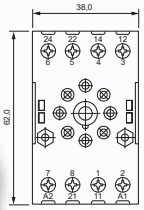


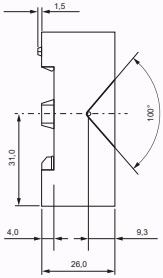




TRACON RS90.22

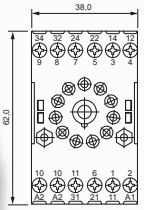


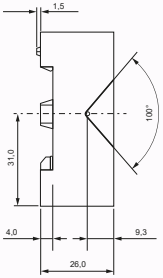




TRACON RS90.23

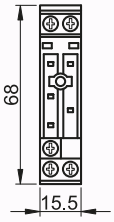


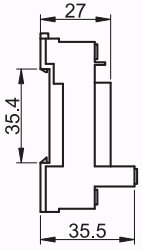




TRACON RSPSF-08AE

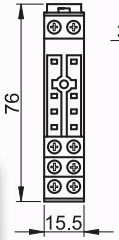


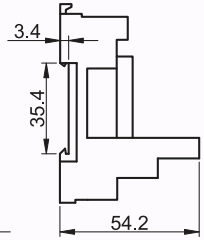




TRACON RSPSF-14AE

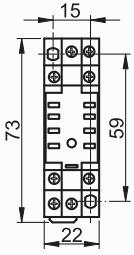


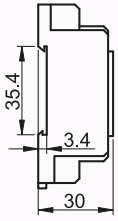




TRACON RSPYF-08A

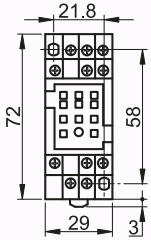


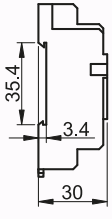




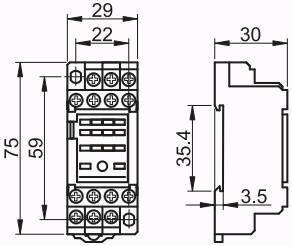
TRACON RSPYF-11A





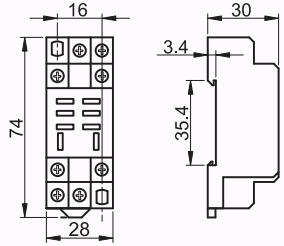


TRACON PYF14A



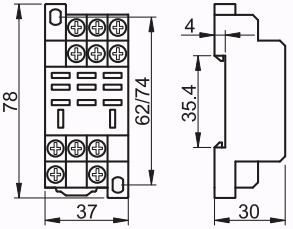


TRACON RSPTF-08A



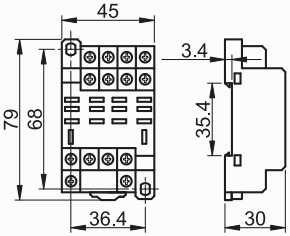


TRACON RSPTF-11A



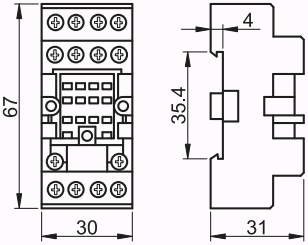


TRACON RSPTF-14A



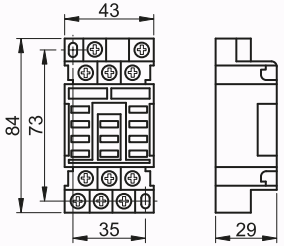


TRACON RSPMF-14



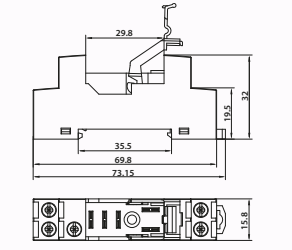


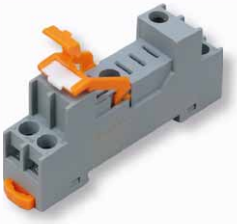
TRACON RSJQX-38FS



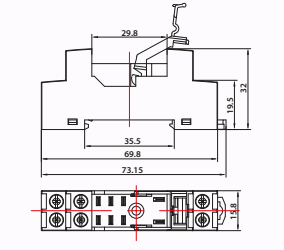


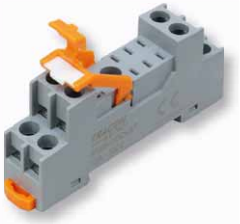
TRACON RN05-SOCKET



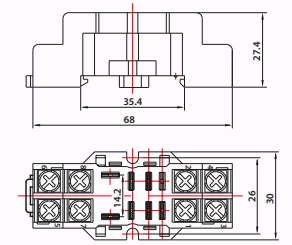


TRACON RN09-SOCKET



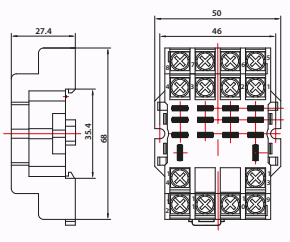


TRACON RN08-SOCKET





TRACON RN14-SOCKET

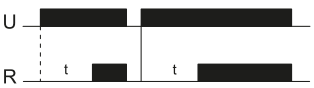




Časové relé

Sú určené na oneskorené zapínanie a vypínanie elektrických zariadení a spotrebičov, čím je možné dosiahnuť riadený časový sled ich zopnutého a vypnutého stavu. Voľbu typu prístroja je potrebné uskutočniť na základe požadovanej funkcie. Modulárna konštrukcia, univerzálny napájací systém s napájacím napätím AC aj DC. Vyznačujú sa vysokou presnosťou, vysokou spoľahlivosťou funkcií aj pri prípadných výkyvoch ovládacieho napätia v rozmedzí (0,8-1,2)×U_n, kde U_n je menovité ovládacie napätie.

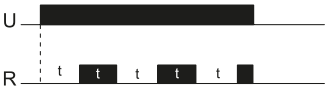
Časové priebehy funkcií



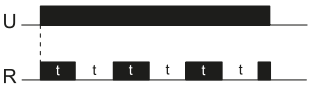
P1: Oneskorený príťah po pripojení napájania: Po pripojení ovládacieho napätia U začína plynúť čas „t". Po uplynutí času „t" relé „R" zopne a zostáva v zopnutom stave až do okamihu rozpojenia ovládacieho elektrického obvodu relé. Po rozpojení ovládacieho elektrického obvodu relé vypne a zostáva vo vypnutom stave. Po opätovnom pripojení ovládacieho napätia relé zopne po uplynutí času „t".



P2: Oneskorený návrat po pripojení napájania: Relé „R" zopne v okamihu pripojenia ovládacieho napätia. Pripojením ovládacieho napätia začína plynúť čas „t", po jeho uplynutí relé vypne a zostáva vo vypnutom stave. Po rozpojení ovládacieho elektrického obvodu relé zostáva vo vypnutom stave. Po opätovnom pripojení ovládacieho napätia relé „R" opäť zopne. Pri rozpojení ovládacieho elektrického obvodu pred uplynutím nastaveného času „t" relé vypne v okamihu rozpojenia.



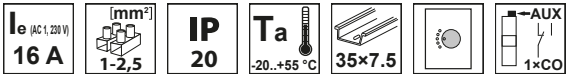
P3: Cyklovač začínajúci medzerou: Po pripojení ovládacieho napätia začína plynúť čas „t" a relé „R" zopne po jeho uplynutí. Cyklicky sa opakuje zopnutý a vypnutý stav s dĺžkou medzery a impulzu „t" až do okamihu, kým nerozpojíme elektrický obvod ovládania relé. Cyklovač začína medzerou.



P4: Cyklovač začínajúci impulzom: V okamihu pripojenia ovládacieho napätia relé „R" zopne. Začína plynúť čas „t", po jeho uplynutí relé „R" vypne. Cyklicky sa opakuje vypnutý a zopnutý stav s dĺžkou impulzu a medzery „t" až do okamihu, kým nerozpojíme elektrický obvod ovládania relé. Cyklovač začína impulzom.

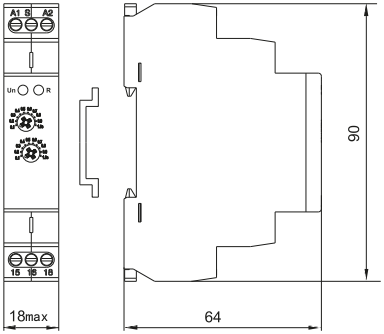


Jednofunkčné časové relé (oneskorený príťah)

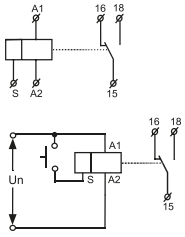


Vysvetlivky piktogramov **J/0**

TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %		m
NARIDON	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g

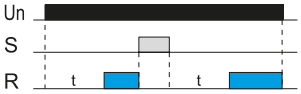


Vlastnosti, použitie
- Oneskorené zapínanie vykurovacích zariadení, ventilátorov, čerpadiel po zapnutí napájacieho napätia.
- Dobežná hrana impulzu na riadiacom vstupe „S" umožňuje opätovné spustenie oneskorenia.
- Dva kolíky na paneli na hrubé a jemné nastavenie času.



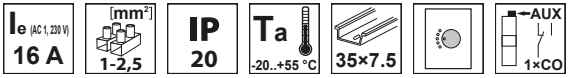
* S: riadiaci vstup (impulz)





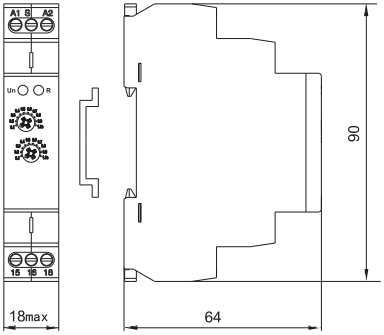
RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Jednofunkčné časové relé (oneskorený návrat)

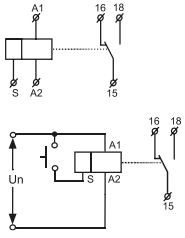


Vysvetlivky piktogramov **J/0**

TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %		m
NARIDOFF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g

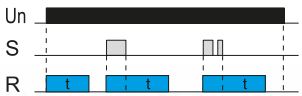


Vlastnosti, použitie
- Oneskorené vypínanie vykurovacích zariadení, ventilátorov, čerpadiel po zapnutí napájacieho napätia.
- Dobežná hrana impulzu na riadiacom vstupe „S" umožňuje opätovné spustenie oneskorenia.
- Dva kolíky na paneli na hrubé a jemné nastavenie času.



* S: riadiaci vstup (impulz)





RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Jednofunkčné časové relé (oneskorený návrat) po vypnutí napájacieho napätia

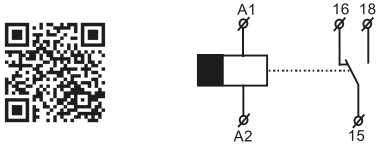
Ie (AC 1, 230 V) 16 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | Ta -20..+55 °C | 35×7.5 | AUX 1×CO

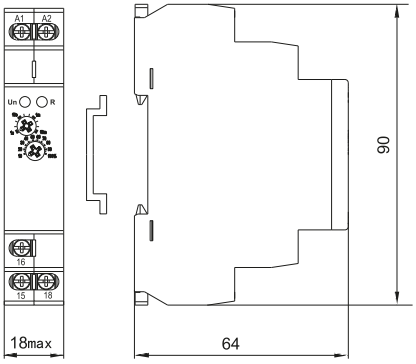
Vysvetlivky piktogramov J/0

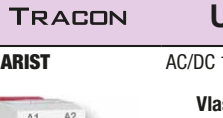
TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %		m
NARIDOFFS	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	86 g



Vlastnosti, použitie
- Oneskorené vypínanie vykurovacích zariadení, ventilátorov, čerpadiel po vypnutí alebo výpadku napájacieho napätia.
- Na bezpečnostné odsávanie plynov a výparov (napr. v kúpeľni po vypnutí svetla, diaľkové ovládania dverí v prípade požiaru).
- Dva kolíky na paneli na hrubé a jemné nastavenie času.







RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Časovač hviezda-trojuholník

Ie (AC 1, 230 V) 16 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | Ta -20..+55 °C | 35×7.5 | AUX 2×CO

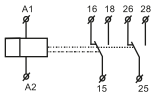
Vysvetlivky piktogramov J/0

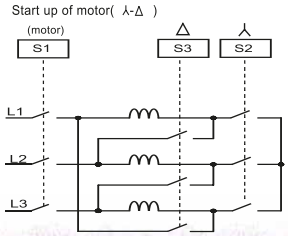
TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %	t1	t2	m
NARIST	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	0,1 s - 1 s	86 g

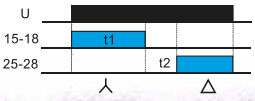


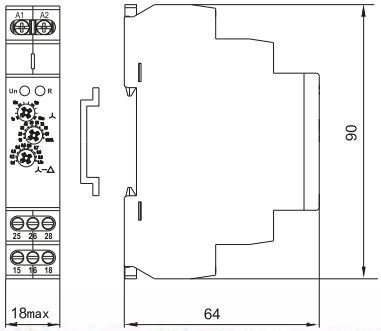
Vlastnosti, použitie
- Na automatické ovládanie stykačov prepínača hviezda-trojuholník 3-fázových asynchrónnych motorov s kotvou nakrátko.
- Nastaviteľná doba trvania režimu „hviezda".
- Nastaviteľné časové oneskorenie prepnutia z režimu „hviezda" do režimu „trojuholník".
- Samostatné kolíky na paneli na hrubé a jemné nastavenie času.

RELEVANT STANDARD
EN 61812-1







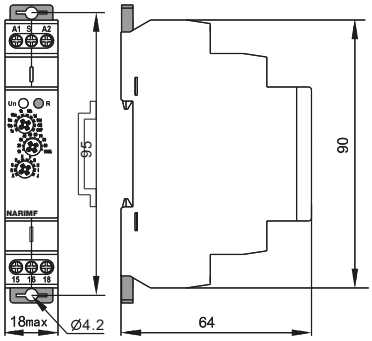


Multifunkčné časové relé s 10 funkciami

I_e (AC 1, 230 V)	[mm²]	IP	Ta			AUX
16 A	1-2,5	20	-20..+55 °C	35×7.5		1×CO

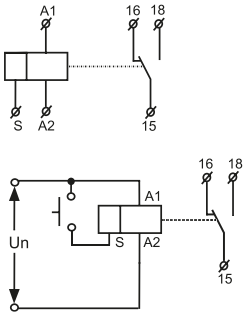
Vysvetlivky piktogramov **J/0**

TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %		m
NARIMF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 d	64 g



RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Vlastnosti, použitie
- 10 rôznych funkcií A až J, s možnosťou nastavenia časového oneskorenia od 0,1 sekundy do 10 dní.
- Dva kolíky na paneli na hrubé a jemné nastavenie času, samostatný kolík na nastavenie funkcií.



* S: riadiaci vstup (impulz)



A: Oneskorený príťah po pripojení napájania



B: Oneskorený návrat po pripojení napájania



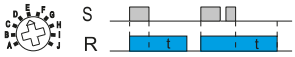
C: Asymetrický cyklovač začínajúci medzerou



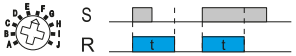
D: Asymetrický cyklovač začínajúci impulzom



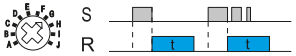
E: Oneskorený návrat po vypnutí riadiaceho impulzu „S"



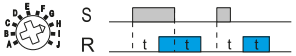
F: Oneskorený návrat po zopnutí riadiaceho impulzu „S"



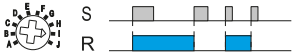
G: Oneskorený návrat po vypnutí riadiaceho impulzu „S", oneskorené zopnutie výstupu



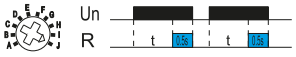
H: Oneskorený príťah a návrat voči riadiacemu impulzu „S"



I: Impulzné relé

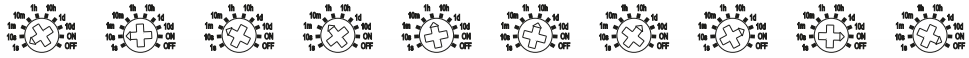


J: Generátor pulzu s oneskoreným príťahom po pripojení napájania

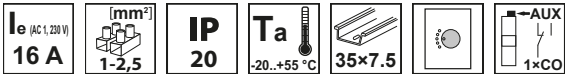


PULS = 0.5 s

Rozsahy časového oneskorenia



Schodišťový automat



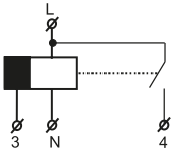


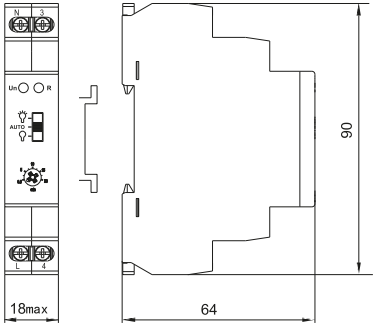
TRACON		Ps	In	L	Σ	Pmax	
NARS	0,5 sec. - 20 min.	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	× 50	max. 2.000 W	max. 400 W



Vlastnosti, použitie

- Oneskorené vypínanie osvetlenia na chodbách, pri bránach, vchodových dverách, schodištiach bytových domov, menších miestnostiach.
- Oneskorené vypínanie ventilátorov a klimatizačných zariadení vo vlhkých priestoroch, kúpeľniach, komorách, atď.
- Prepínač režimu Manuálny/Automatický na paneli s polohami: ON, Auto, OFF.

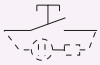




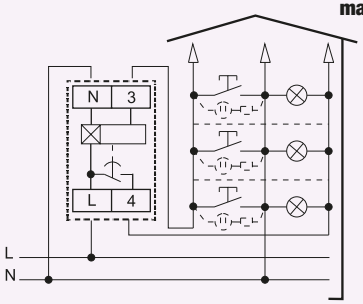
RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Schémy zapojenia

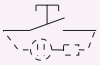
3-vodičové zapojenie automatu



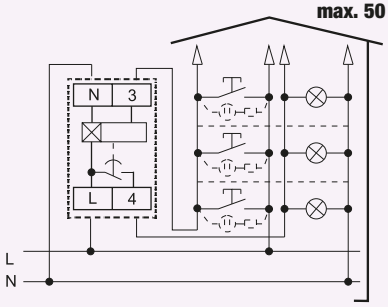
max. 50 ks



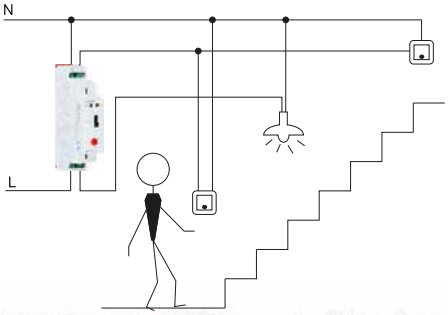
4-vodičové zapojenie automatu

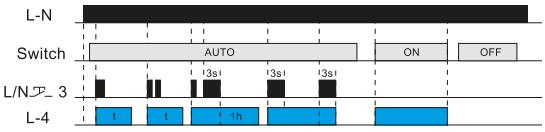


max. 50 ks



Príklad 3-vodičového zapojenia schodišťového automatu

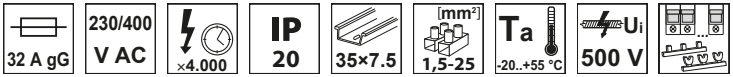




Typ svetelného zdroja a zaťažiteľnosť kontaktu

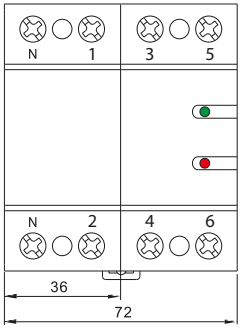
Žiarovka	2.000 W
Halogénová žiarovka 230 V	2.000 W
Kompaktná žiarivka	400 W
LED	400 W

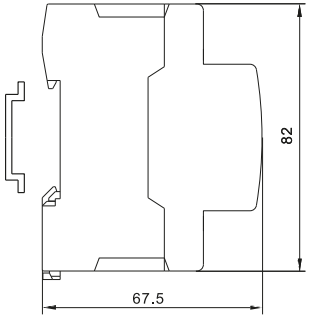
Sieťové kontrolné nadpäťové/podpäťové relé s funkciou automatického znovuzapnutia EVOU



Vysvetlivky piktogramov J/0

TRACON	2P		4P	
	EVOU02	EVOU02P63	EVOU04	EVOU04P63
Menovité napätie	230 V AC		230 V AC (L-N)	
Menovitá frekvencia	50 Hz			
Menovitý prúd	40 A (AC 1)			
Spotreba	AC max. 3 VA			
Horná kontrolovaná úroveň napätia	265 V (fix)		265 V (L-N) (fix)	
Horná úroveň napätia pre znovuzapnutie	257 V (fix)		257 V (L-N) (fix)	
Dolná kontrolovaná úroveň napätia	175 V (fix)		175 V (L-N) (fix)	
Dolná úroveň napätia pre znovuzapnutie	180 V (fix)		180 V (L-N) (fix)	
Doba spínania	1 s			
Časové oneskorenie zapnutia	2 s			
Časové oneskorenie znovuzapnutia	30 s			
Presnosť merania napätia	≤1%			
Hmotnosť	120 g		250 g	





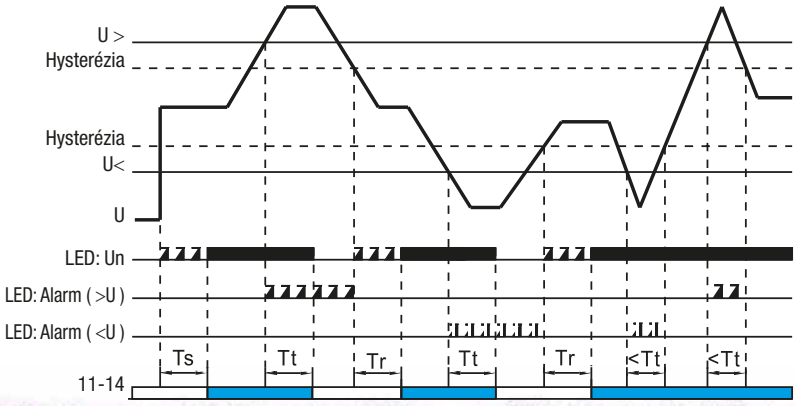


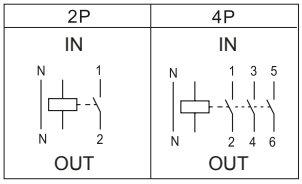
EVOU02



EVOU04

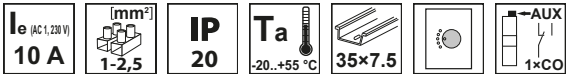
Vlastnosti:
- Ochrana elektrických spotrebičov v domácnostiach pred podpätím a zvýšením napätia
- Automatické znovuzapnutie po doznení výkyvu napätia
- LED indikácia stavu prístroja





Ts: Doba nábehu
Tt: Oneskorenie vypnutia
Tr: Čas RESET

Kontrolné napäťové relé na 1-fázové obvody



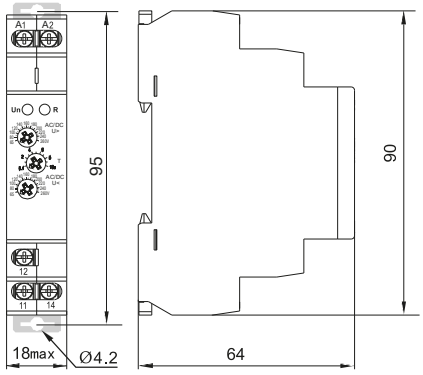
Vysvetlivky piktogramov **J/0**

TRACON	Um	VDC VAC A	Uh	Udown	Uup		
NARV1	AC/DC 110-240 V	10A 230V AC / 10A 24V DC	3 %	65 V ... Um	Um ... 260 V	0,1 s - 10 s	64 g



Vlastnosti, použitie

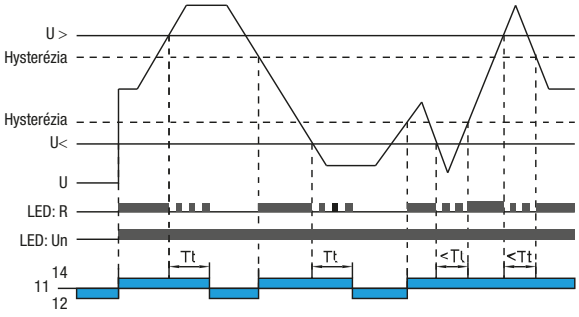
- Ochrana jednofázových elektrických, najmä rotačných zariadení pred podpätím a zvýšením napätia.
- Nastaviteľná horná a dolná medza fázového napätia pomocou otočných kolíkov na čelnom paneli.
- Ak hodnota fázového napätia je medzi hornou a dolnou medzou, relé je zapnuté, kontakty 11 a 14 sú spojené.
- Ak dĺžka trvania výkyvov fázového napätia je väčšia ako nastaviteľné časové oneskorenie, relé vypne pripojené elektrické zariadenie.
- Po doznení výkyvov napätia relé znovu zapne pripojené elektrické zariadenie po uplynutí nastaveného časového oneskorenia.

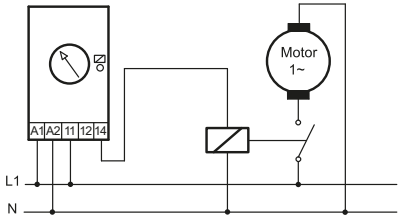


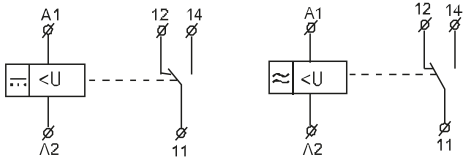
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Pracovný diagram pri zvýšenom napätí a podpätí

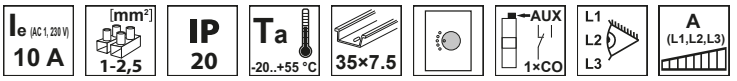






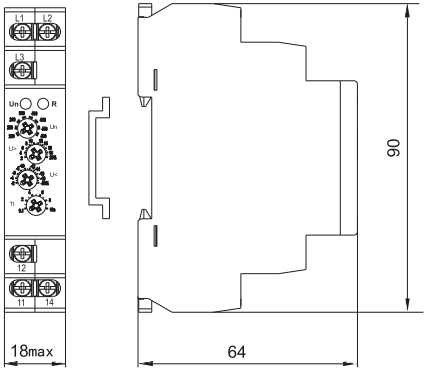


Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody



Vysvetlivky piktogramov **J/0**

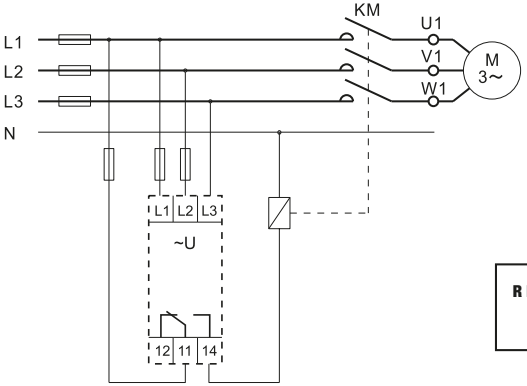
TRACON	Um	VDC VAC A	Uh	Udown	Uup	A (L1,L2,L3)		m
NARV	AC 220-460 V	10 A 230 VAC	2 %	-2 ... -20 %	+2 ... +20 %	8 % (fix)	0,1 s - 10 s	86 g

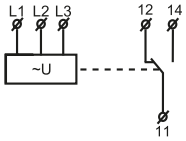


Vlastnosti, použitie

- Ochrana trojfázových elektrických, najmä rotačných zariadení pred podpätím a zvýšením napätia.
- Nastaviteľná horná a dolná medza fázových napätí pomocou otočných kolíkov na čelnom paneli.
- Ak hodnota všetkých fázových napätí je medzi hornou a dolnou medzou, relé je zapnuté, kontakty 11 a 14 sú spojené.
- Ak dĺžka trvania výkyvov ktoréhokoľvek fázového napätia je väčšia ako nastaviteľné časové oneskorenie alebo asymetria medzi fázovými napätiami je viac ako 8 %, relé vypne pripojené elektrické zariadenie.
- Po doznení výkyvov fázového napätia alebo poklesu asymetrie relé znovu zapne pripojené elektrické zariadenie po uplynutí nastaveného časového oneskorenia.



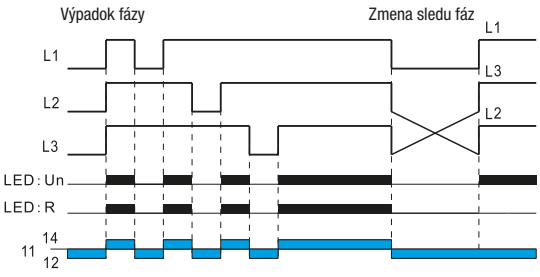




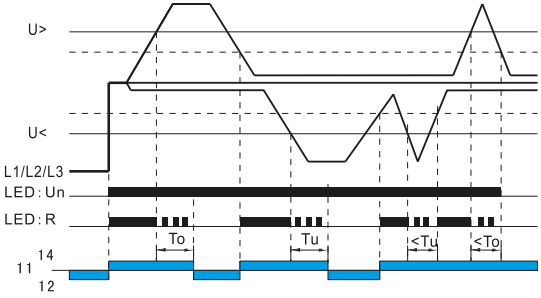
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Pracovný diagram pri výpadku a zmene sledu fáz

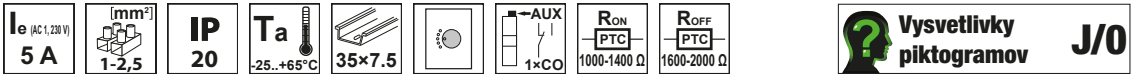


Pracovný diagram pri zvýšenom napätí a podpätí



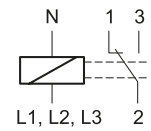
ANDROID APP ON Google play
TRACON ELECTRIC
APLIKÁCIA
TRACON ELECTRIC
ANDROID APP ON Google play

Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody s nastaviteľnou asymetriou a ochranou voči nadmernému otepleniu



TRACON	Um	Uh	VDC VAC A	0 10 ha %	A (L1,L2,L3)	m
TFKV-04	3×230/400 V AC	max. 10 V	5 A 230 V AC	±1 %	±5 % - ±25 % (L1-L2)	85 g

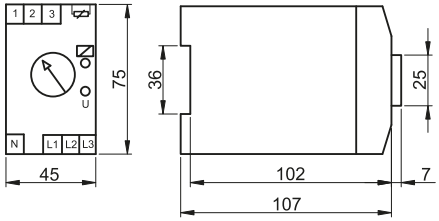


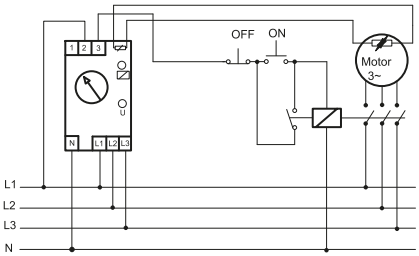


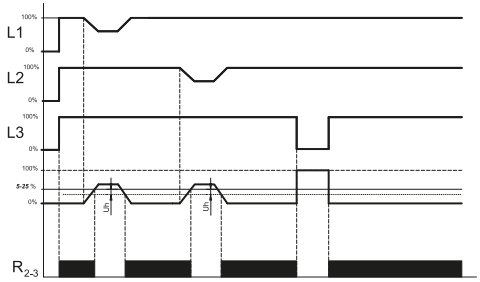
- Slúži na kontrolu podpätia/prepätia vo fázach 3-fázových zariadení (motorov).
- Monitoruje veľkosť rozdielu fázových napätí ΔU_n (asymetriu).
- Zabezpečuje kontrolu povrchovej teploty zariadenia externým termistorom s charakteristikou PTC.
- Mikroprocesorové riadenie funkcií.
- Je určené pre obvody 3×230/400 V AC (s vodičom N) aj 3×400 V AC (bez vodiča N).

- Nastaviteľný rozsah rozdielu napätí ΔU_n (asymetria).
- Pevné nastavenie hornej napäťovej úrovne: U_{max}=260 V.
- Pevné nastavenie dolnej napäťovej úrovne: U_{min}=160 V.
- Zabraňuje dvojfázovému chodu motorov.
- Poruchový stav je signalizovaný diódou Led a prepnutím prepínacieho kontaktu.
- V prípade nepoužitia termistora svorky PTC musia byť skratované!

RELEVANT STANDARD
EN 60255-26, -27







PTC termistor

Výkonové trojfázové indukčné motory sú nasadené a prevádzkované v technologických procesoch v rôznych pracovných cykloch. Mechanické záťažné charakteristiky týchto motorov si vyžadujú ich činnosť aj v prerušovaných pracovných cykloch.

So stúpajúcim počtom pracovných cyklov stúpa aj oteplenie vinutí motora. Nenahraditeľnou súčasťou komplexného ochranného systému týchto motorov je aj ochrana voči nadmernému otepleniu prostredníctvom termistora PTC.



Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody bez neutrálneho vodiča

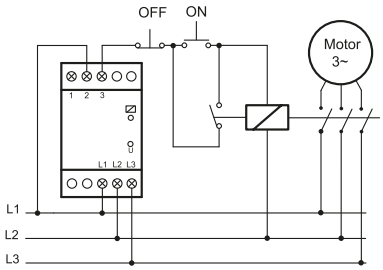
I_e (AC 1, 230 V)	[mm²]	IP	Ta		AUX
5 A	1-2,5	20	-25..+65°C	35×7.5	1×CO

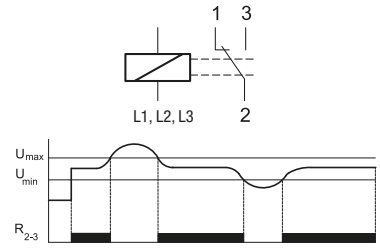
Vysvetlivky piktogramov **J/0**

TRACON	U_m	VDC VAC A	0 10 ha %	U_{down}	U_{up}	m
TFKV-02	3×400 V AC	5 A 230 V AC	±1 %	0,7 U_n (fix)	1,2 U_n (fix)	285 g

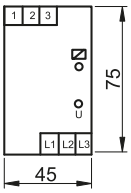
- Je určené na kontrolu podpätia/prepätia vo fázach 3-fázového obvodu bez neutrálneho vodiča.
- Monitoruje veľkosť združených napätí 3-fázových obvodov.
- Je určené pre obvody s napájaním 3×400 V AC (bez vodiča N).

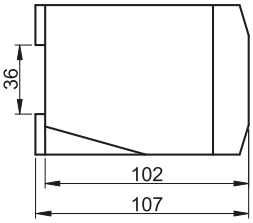
- Pevné nastavenie hornej napäťovej úrovne: $U_{max} = 1,2\ U_n$.
- Pevné nastavenie dolnej napäťovej úrovne: $U_{min} = 0,7\ U_n$.
- Poruchový stav je signalizovaný diódou Led a prepnutím prepínacieho kontaktu.





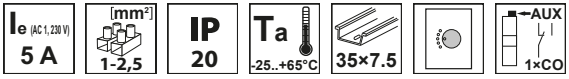








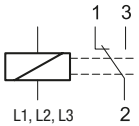
Kontrolné napäťové relé na 1- a 3-fázové obvody s nastaviteľným časovým oneskorením znovuzapnutia



Vysvetlivky piktogramov **J/0**

TRACON	Um 1~	Um 3~	Uh	VDC VAC A	Udown	Uup		m
TFKV-09	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC	max. 20 V	5 A 230 V AC 10 A 24 V AC/DC	160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	5 min. – 15 min.	85 g
TFKV-10	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC			160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	0 s – 10 s	85 g



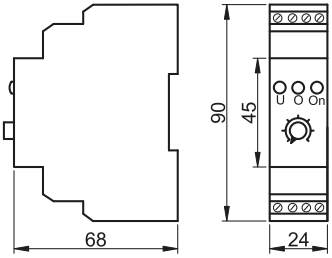


- Sú určené na kontrolu podpätia/prepätia vo fáze (fázach) 1- a 3-fázových zariadení a obvodov.
- Monitorujú veľkosť fázových napätí v 1- a 3-fázovej sústave.
- Sú určené pre 1- a 3-fázové obvody 3×230/400 V (s vodičom N) aj 3×400 V (bez vodiča N).
- Pevné nastavenie hornej napäťovej úrovne: U_{max}=260 V.
- Pevné nastavenie dolnej napäťovej úrovne: U_{min}=160 V.
- Nastaviteľné časové oneskorenie znovuzapnutia relé.
- Poruchový stav je signalizovaný diódou Led a prepnutím prepínacieho kontaktu. Pri použití v 1-fázovej sústave fáza musí byť privedená na všetky vstupy L1, L2, L3!

RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

S výhodou sa používajú na kontrolu podpätia a prepätia v jedno- i trojfázových sieťach. Dolná a horná hraničná hodnota fázového napätia je nastavená výrobcom. Ak hodnota fázového napätia vybočí z daného pásma, relé odpojí chránené zariadenie od siete. Relé zostáva v nevybudenom stave dovtedy, kým neuplynie nastavený čas znovuzapnutia relé. Tento čas je potrebný na ustálenie teplotného stavu zariadenia.



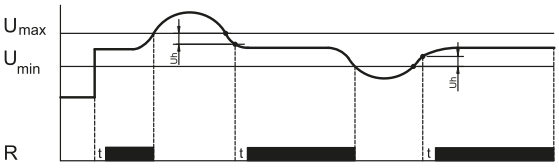


Schéma zapojenia pre použitie v 1-fázových obvodoch

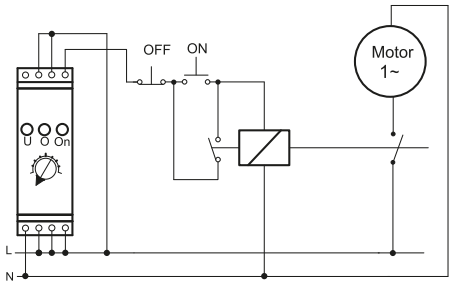
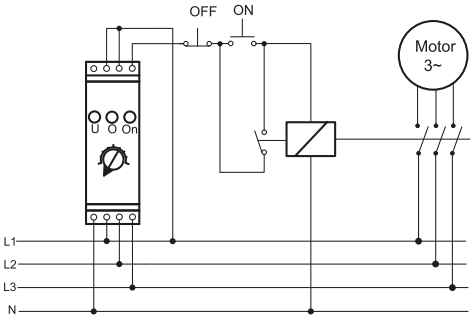
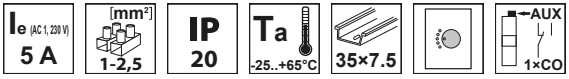


Schéma zapojenia pre použitie v 3-fázových obvodoch





Kontrolné podprúdové a nadprúdové relé





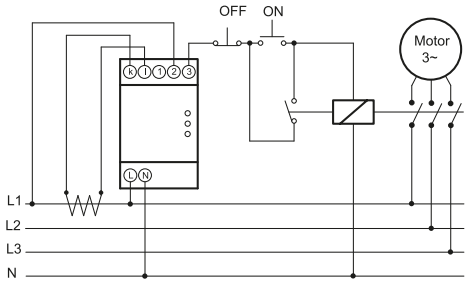
TRACON	U_m	VDC VAC A	I_{down}	I_{up}	t_1	t_2	m
TFKV-AKA05	230 V AC	5 A 230 V AC	–	0,5 – 5 A	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	280 g
TFKV-AKD05	230 V AC		0,5 – 5 A	–	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	

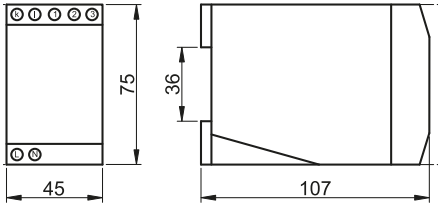
- Sú určené na ochranu výkonových indukčných motorov a elektrických obvodov voči podprúdom i nadprúdom.
- Ich montáž doporučujeme aj vo forme nepriamej tepelnej ochrany motorov a induktívnych zariadení s menovitým prúdom nad 100 A.
- Nastaviteľné časové oneskorenie necitlivosti voči rozbehovému prúdu motora.
- Nastaviteľné časové oneskorenie vypnutia pre elimináciu krátkodobých prúdových výkyvov a špičiek.
- Nastaviteľná hodnota podprúdu/nadprúdu v rozsahu 0,5 – 5 A.
- Na zmenu kontrolovaného rozsahu nadprúdového relé je možné použitie aj meracích transformátorov prúdu so sekundárnym prúdom 5 A.
- Sortiment a technické parametre meracích transformátorov prúdu viď na str. L/26-L/29.



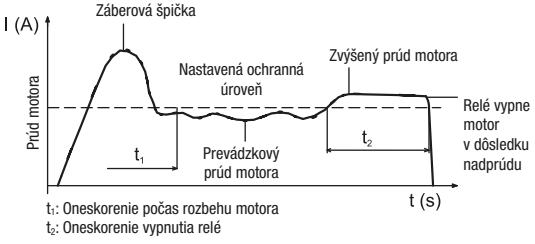
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



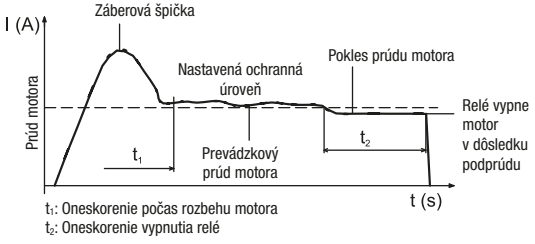


Časový diagram - TFKV-AKA05



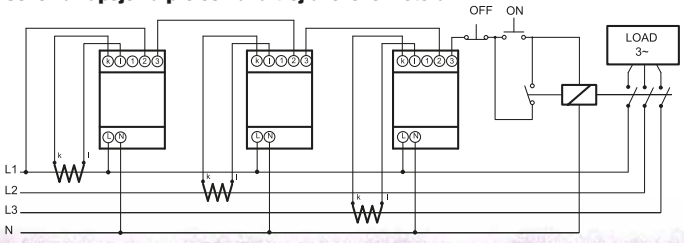
t_1: Oneskorenie počas rozbehu motora
t_2: Oneskorenie vypnutia relé

Časový diagram - TFKV-AKD05



t_1: Oneskorenie počas rozbehu motora
t_2: Oneskorenie vypnutia relé

Schéma zapojenia pre ochranu trojfázového motora





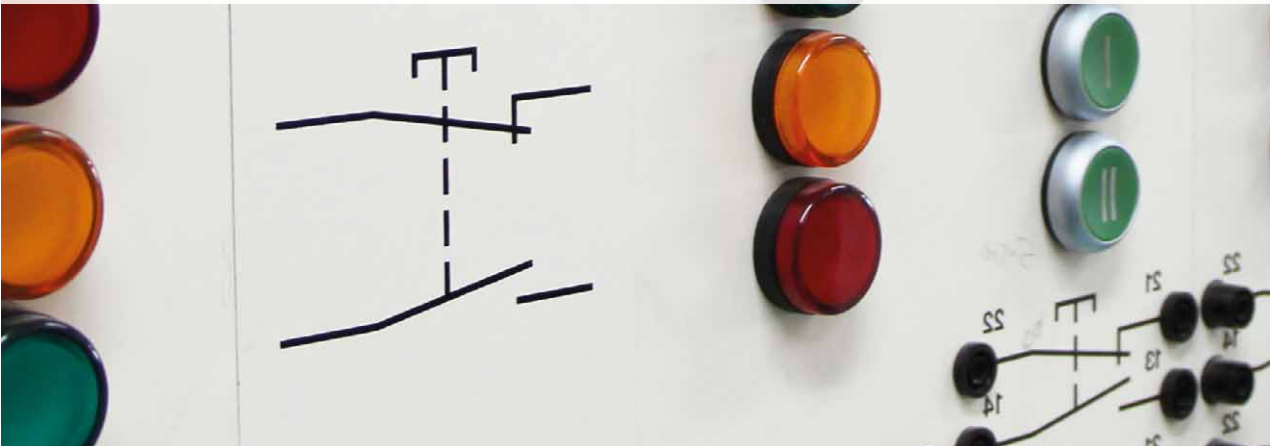
L/26-L/27

K/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

Um Menovité ovládacie napätie	Pn Menovitý výkon	Menovitý výkon	Poznámky, vysvetlivky
Upr Primárne napätie	Usec Sekundárne napätie	Isec Sekundárny prúd	Psec Sekundárny výkon
2-polohové typy	3-polohové typy	Výber kľúča v pozícii (ľavá)	Výber kľúča v pozícii „ľavá“ i „pravá“
Výber kľúča v pozícii „0“	Pozícia výberu kľúča	Uvoľnenie aretácie: pootočením	Uvoľnenie aretácie: pomocou kľúča
NC NO Elektrické parametre kontaktov	Bloky LED kontroliek k tlačidlám	Rozmery	Typ objímky
Nm Uťahovací moment	M Závit	Zásuvné spájanie a ukončovanie vodičov	Prechodky
Obj. číslo spínača	IP44 Krabicový typ, IP 44	IP.. Stupeň krytia	Farba
Hmotnosť	Akustická signalizácia	IP 65 Stupeň krytia zo strany ovládania	

K/0 Piktogramy technických parametrov

230/400 V AC Menovité napätie	Um max. 400 V Menovité ovládacie napätie	Ui 660 V Menovité izolačné napätie	Uimp 6 kV Menovité rázové napätie
Ie (AC 1, 230 V) 15 A Menovitý pracovný prúd	50/60 Hz Menovitá frekvencia	10 A gG Doporučená predradená poistka	[mm²] 0,5-2,5 Prierez zapojiteľných vodičov
90° Hlavica otočiteľná o 90°	90° Hlavica a páka otočiteľné o 90°	Fon max. 20 N Ovládacia sila pre zapnutie	Foff max. 15 N Ovládacia sila pre vypnutie
×10⁶ Mechanická životnosť	E +120 °C Trieda tepelnej odolnosti	Trieda ochrany I.	ON-OFF-ON... sc/h ×3.600 Spínacia frekvencia (spín. cykly/hod.)
IP 42 Krytie v zabudovanom stave (od čelného panelu)	IP 20 Stupeň ochrany svoriek (bez krytu)	IP 55 Stupeň krytia	Odolnosť proti vibráciám
% rH max. 95 Relatívna vlhkosť	Ta -25..+55°C Teplota okolia	22 mm Priemer výrezu	





Koncové spínače LS15 2



Koncové spínače LS7 5



Koncové spínače LSME 8



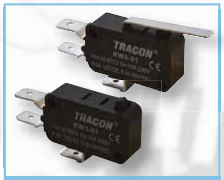
Koncové spínače VP 12



Koncové spínače VT 16



Koncové spínače VM 20



Mikrospínače KW 24



Tlačidlá a tlačidlové spínače NYG3, NYK3 26



Tlačidlá a tlačidlové spínače výstuplé NYG3, NYK3 26



Tlačidlá a tlačidlové spínače podsvietené NYG3, NYK3 27



Tlačidlá a tlačidlové spínače s popisom NYG3, NYK3 28



Hríbové tlačidlá NYG3 29



Dvojtlačidlá NYG3 30



Otočné spínače s páčkou 30



Otočné spínače s páčkou podsvietené NYK3 31



Otočné spínače s kľúčom NYK3 31



Bloky kontaktov k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3 32



Krabice k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3 32



Doplnky k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3 34



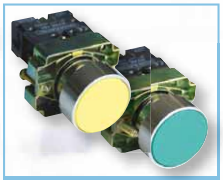
Snímače prúdu a napätia, akustické signalizátory 34



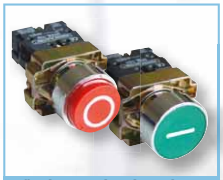
Svetelné stĺpiky 35



Kontrolky LED 36



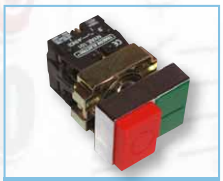
Tlačidlá klasické 37



Tlačidlá klasické a výstuplé, s popisom 38



Hríbové núdzové tlačidlá s kľúčom, s aretáciou 39



Dvojtlačidlá stláčacie 40



Otočné spínače s ovládacou pákou 42



Otočné spínače so zámkom 43



Žiarovky 44



Bloky kontaktov 44



Individuálne krabice k tlačidlám a kontrolkám 22 mm 45



Bezpečnostné ovládacie tlačidlá s blokovacím relé 46



Kolískové spínače 48



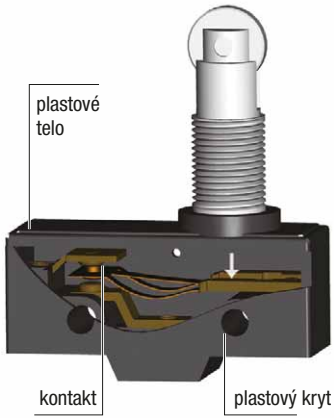
Jednofázové oddeľovacie transformátory 52



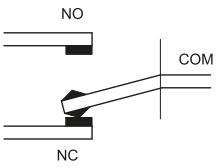
Jednofázové ochranné oddeľovacie transformátory 54

Koncové spínače LS15

I_{th}	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP
15 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,5-1,5		×1.800	-25..+55°C	00



Typ kontaktu: C



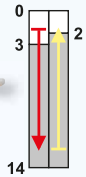
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- masívne telo
- prepínací kontakt
- pripájanie vodičov káblovými okami
- jednoduché pripojenie vodičov
- rôzne ovládacie hlavice

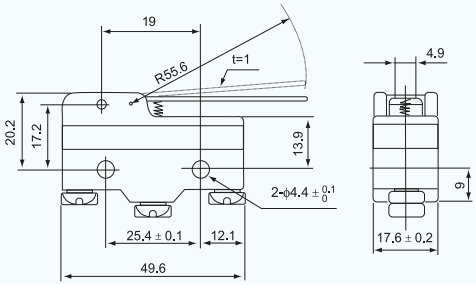
Typ s pákou





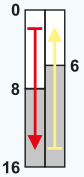
Spínacie dráhy (mm)

TRACON **LS15GM-B**



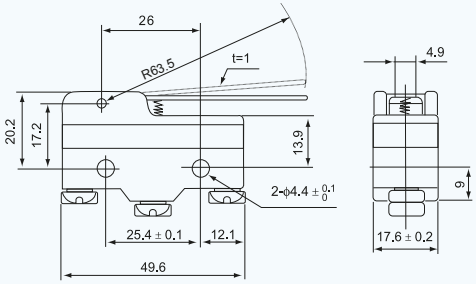
Typ s pákou





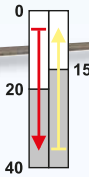
Spínacie dráhy (mm)

TRACON **LS15GW-B**



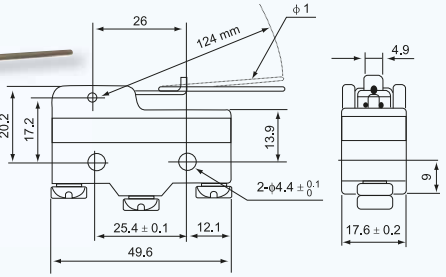
Typ s predĺženou pákou



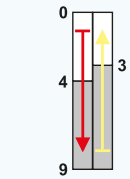


Spínacie dráhy (mm)

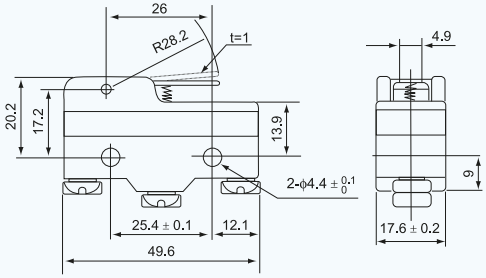
TRACON **LS15HW24-B**



Typ so skrátenou pákou



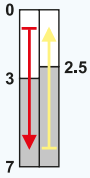
Spínacie dráhy (mm)



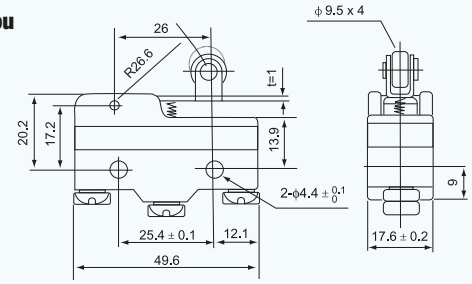


TRACON LS15GW21-B

Typ so skrátenou pákou a kladkou



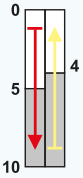
Spínacie dráhy (mm)



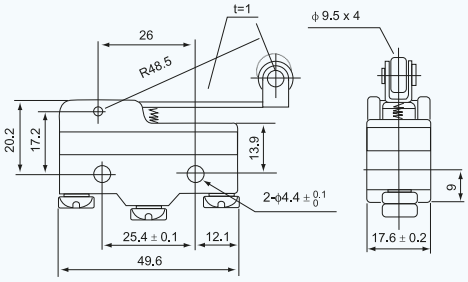


TRACON LS15GW22-B

Typ s pákou a kladkou



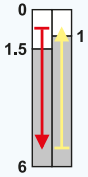
Spínacie dráhy (mm)



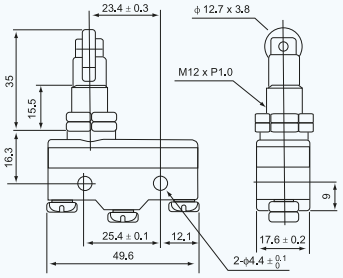


TRACON LS15GW2-B

Typ s priečnym rotačným čapom



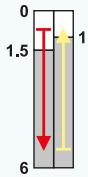
Spínacie dráhy (mm)



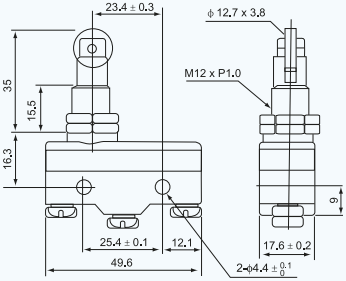


TRACON LS15GQ21-B

Typ s pozdĺžnym rotačným čapom



Spínacie dráhy (mm)

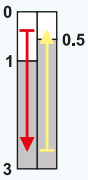




TRACON LS15GQ22-B

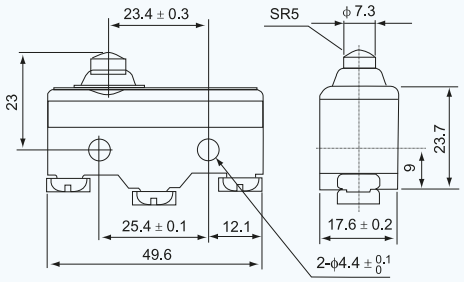
Typ s kovovým čapom





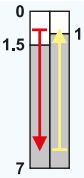
Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS15GD-B



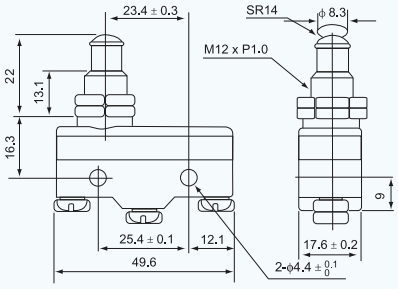
Typ s kovovým čapom





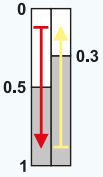
Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS15GQ-B



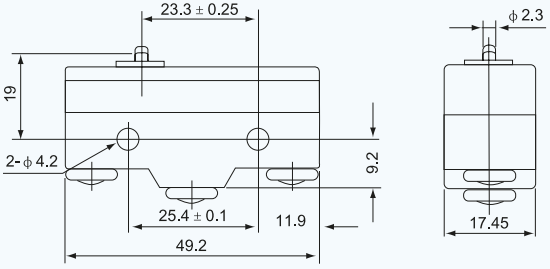
Typ s miniatúrnym kovovým čapom





Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS15G-B



Krytka koncového spínača LS15



IP 40

TRACON LS15-COV





Koncové spínače LS7

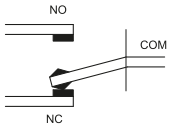
I_{th}	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,5-1,5		×1.800	-25..+55°C	40

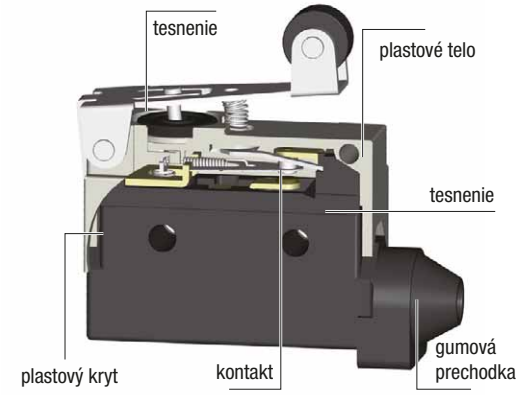
Vysvetlivky piktogramov **K/0**

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

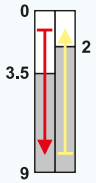
Typ kontaktu: C



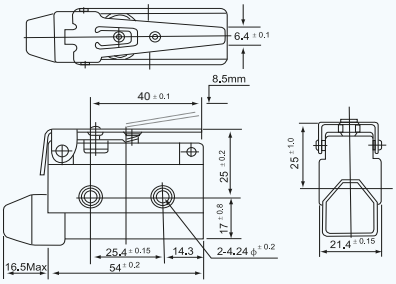


- masívne telo
- prepínací kontakt
- pripájanie vodičov káblovými okami
- jednoduché pripojenie vodičov
- rôzne ovládacie hlavice

Typ so skrátenou pákou



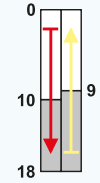
Spínacie dráhy (mm)



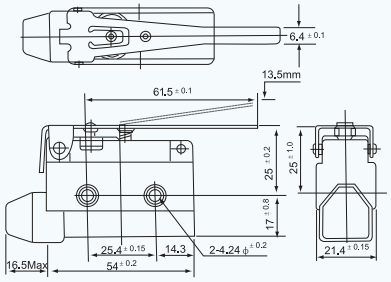


TRACON **LS7140**

Typ s pákou



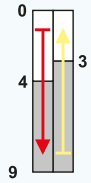
Spínacie dráhy (mm)



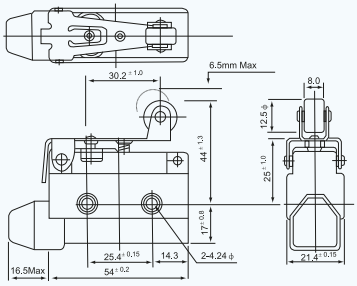


TRACON **LS7120**

Typ so skrátenou pákou a kladkou



Spínacie dráhy (mm)

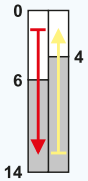




TRACON **LS7141**

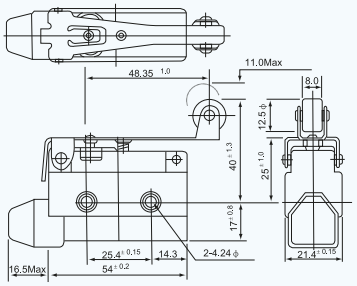
Typ s pákou a kladkou





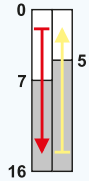
Spínacie dráhy (mm)

TRACON **LS7121**



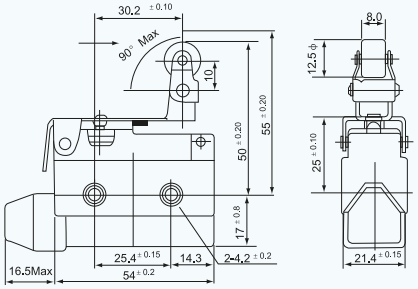
Typ so skrátenou pákou a ohybnou kladkou





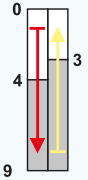
Spínacie dráhy (mm)

TRACON **LS7144**



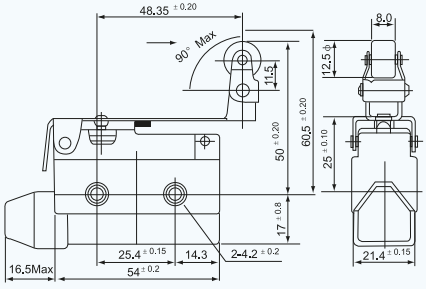
Typ s predĺženou pákou a ohybnou kladkou





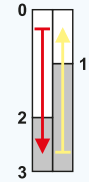
Spínacie dráhy (mm)

TRACON **LS7124**



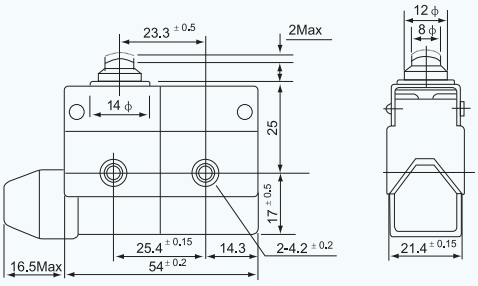
Typ s krátkym kovovým čapom





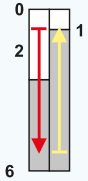
Spínacie dráhy (mm)

TRACON **LS7100**



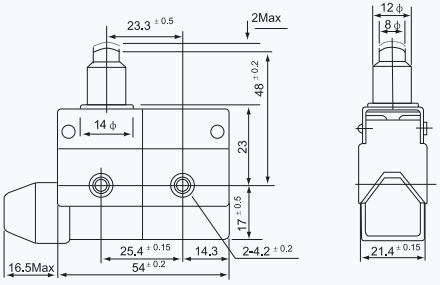
Typ s dlhým kovovým čapom



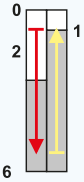


Spínacie dráhy (mm)

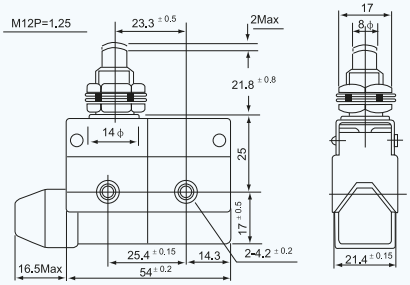
TRACON **LS7110**



Typ s dlhým kovovým čapom, montáž do panelu



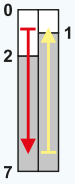
Spínacie dráhy (mm)



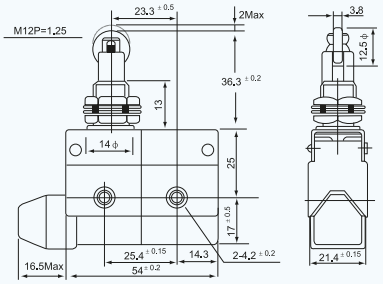


TRACON **LS7310**

Typ s pozdĺžnym rotačným čapom, montáž do panelu



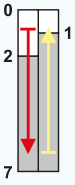
Spínacie dráhy (mm)



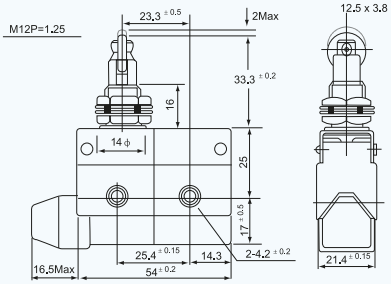


TRACON **LS7311**

Typ s priečnym rotačným čapom, montáž do panelu



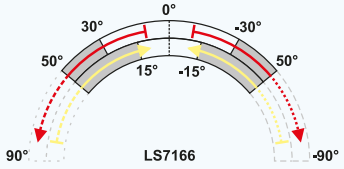
Spínacie dráhy (mm)





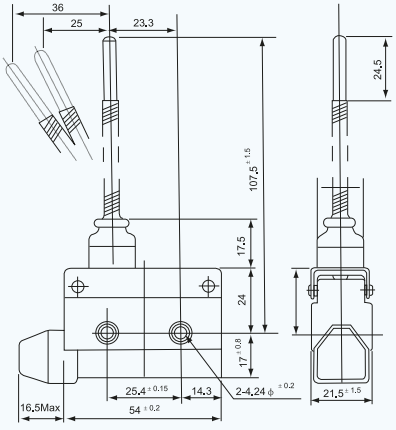
TRACON **LS7312**

Typ s pružinovou pákou a plastovým hrotom



Spínacie dráhy (°)

Farby spínacej dráhy
Červená – pohyb pri zopínaní
Zelená – pohyb pri vypínaní

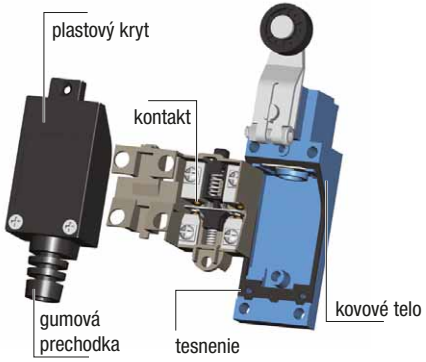




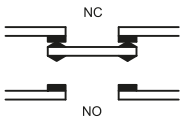
TRACON **LS7166**

Koncové spínače LSME

I_{th}	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 230V)	U_i	[mm²]	×10⁶	ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,5-1,5		×1.800	-25..+55°C	65



Typ kontaktu: Za



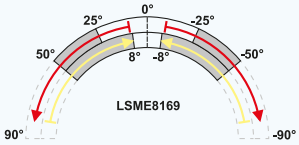
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- Spínací+Rozpínací kontakt
- Masívna konštrukcia
- Plastová krytka a hliníkové telo
- Odolné voči vode a oleju
- Dvojitý pružinový mechanizmus
- Dlhá životnosť
- Jednoduché zapojenie vodičov

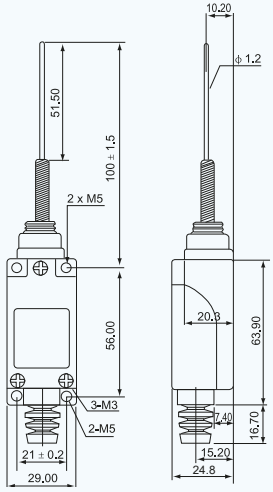
Typ s pružinovou pákou





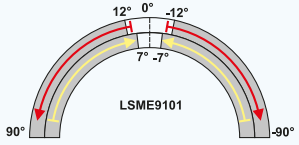
Spínacie dráhy (°)

TRACON **LSME8169**



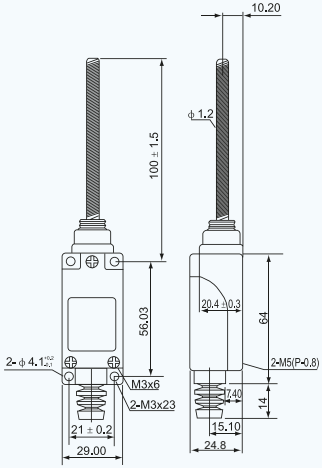
Typ s pružinovou pákou



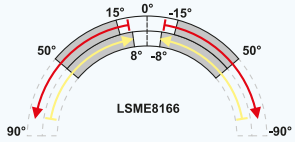


Spínacie dráhy (°)

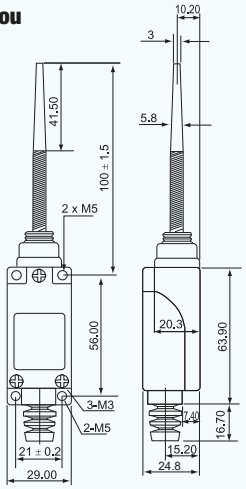
TRACON **LSME9101**



Typ s pružinovou pákou a plastovou koncovkou



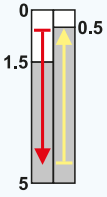
Spínacie dráhy (°)



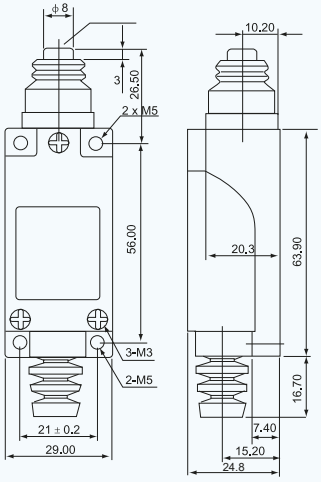


TRACON LSME8166

Typ s kovovým čapom



Spínacie dráhy (mm)

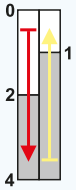




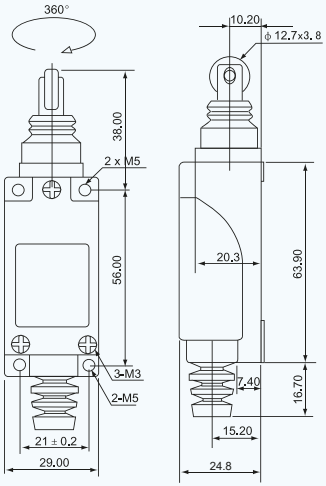
TRACON LSME8111

Typ s pozdĺžnym rotačným čapom

Farby spínacej dráhy
Červená – pohyb pri zopínaní
Zelená – pohyb pri vypínaní



Spínacie dráhy (mm)

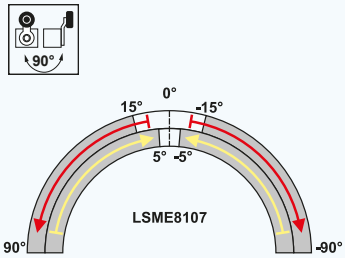




TRACON LSME8122

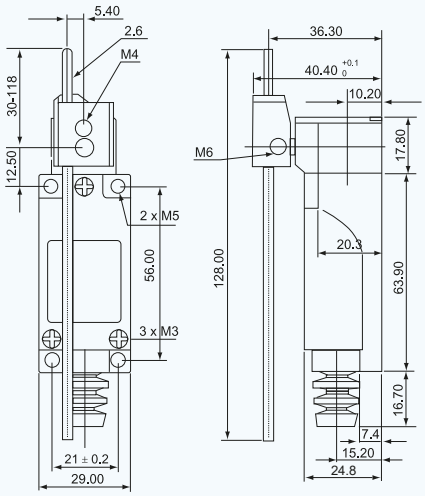
Typ s bočnou pákou a nastaviteľným hrotom





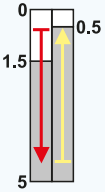
Spínacie dráhy (°)

TRACON LSME8107



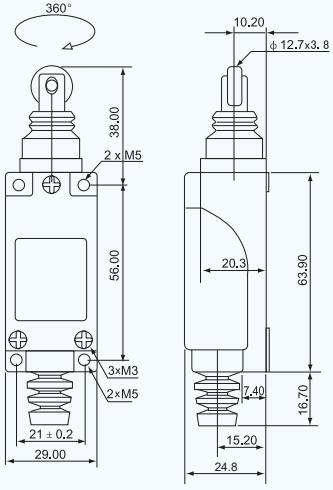
Typ s pozdĺžnym rotačným čapom





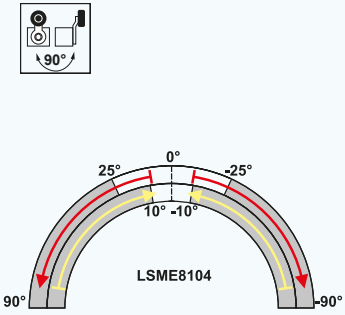
Spínacie dráhy (mm)

TRACON LSME8112



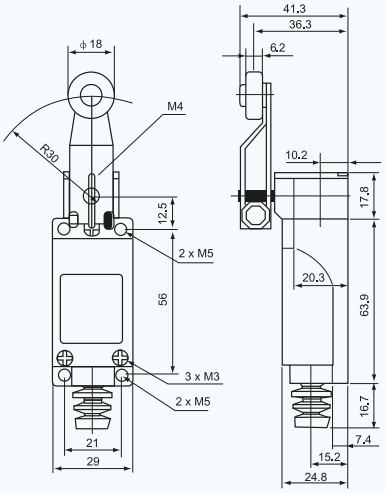
Typ s bočnou pákovou kladkou





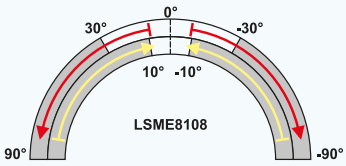
Spínacie dráhy (°)

TRACON LSME8104

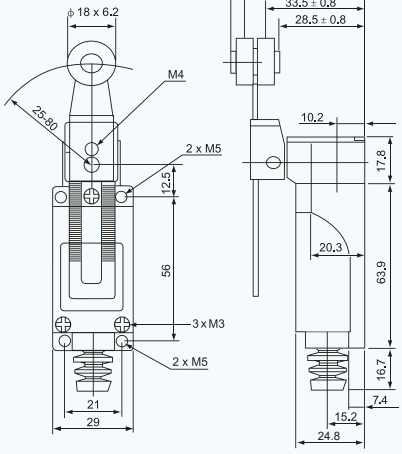


Typ s bočnou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky





Spínacie dráhy (°)



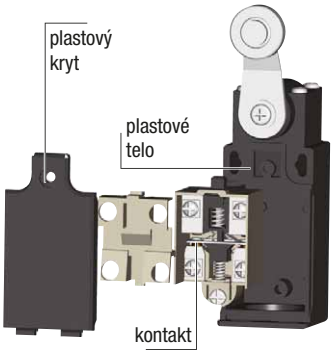


TRACON LSME8108

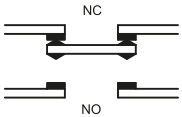


Koncové spínače VP

I_{th}	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON...	Ta	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,75-1,5	5×10^6	sc/h ×1.800	-25..+55°C	65



Typ kontaktu: Za



- Spínací+Rozpínací kontakt
- Zosilnené plastové telo
- Masívna konštrukcia
- Presné spínanie
- Dlhá životnosť
- Jednoduché zapojenie vodičov

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

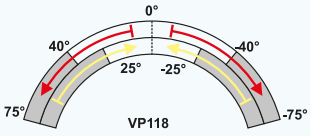
Typ s bočnou pákovou kladkou





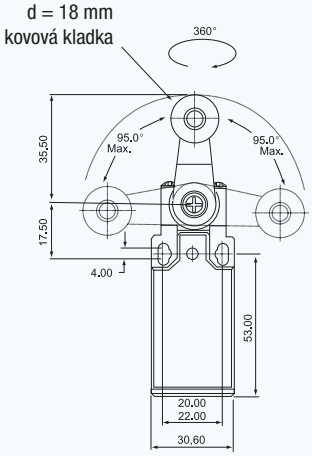


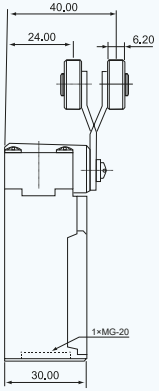




Spínacie dráhy (°)

TRACON **VP118**



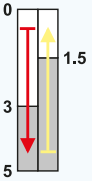


Typ s pákovou kladkou



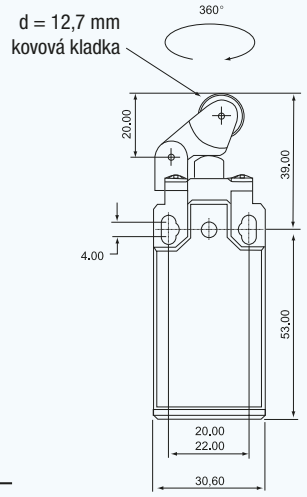


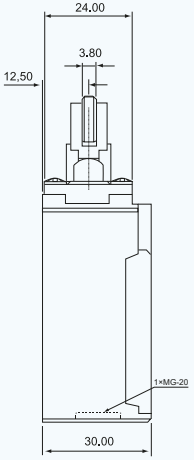




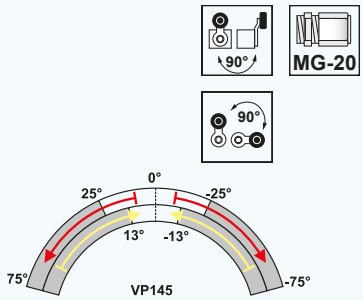
Spínacie dráhy (mm)

TRACON **VP121**

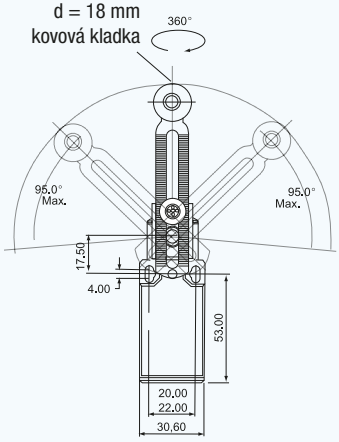


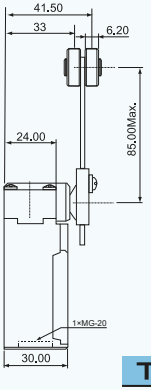


Typ s bočnou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky



Spínacie dráhy (°)

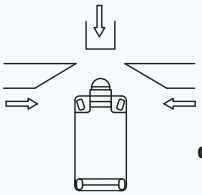




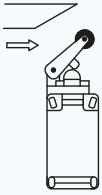


TRACON VP145

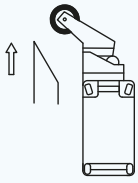
Polohové spínače s rôznym druhom ovládania



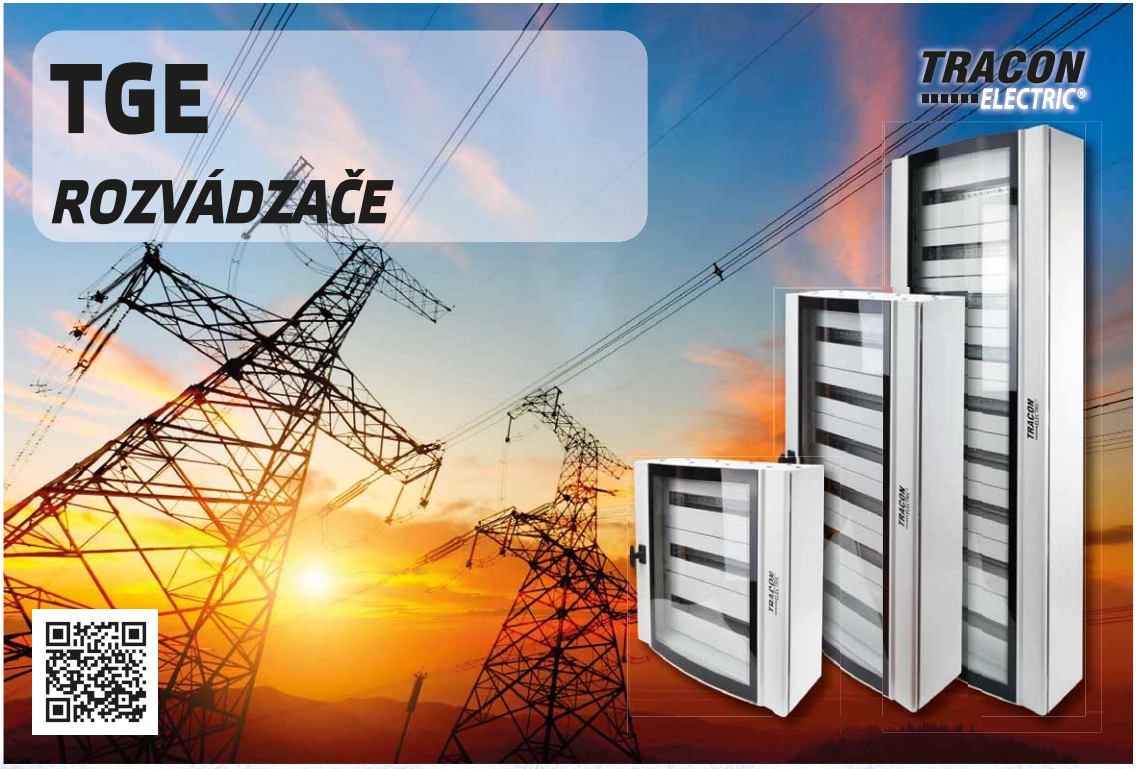
Priame ovládanie



Pomocou páky s kladkou

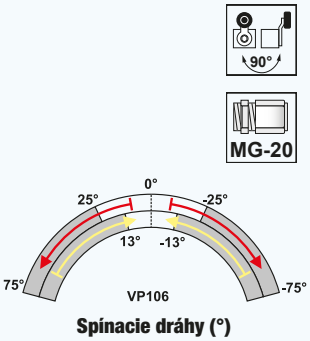


Pomocou výkyvnej páky s kladkou



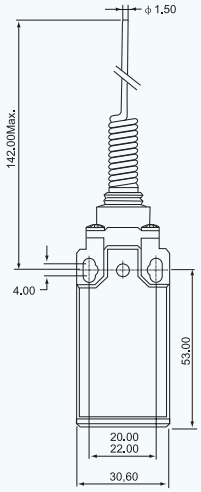
Typ s pružinovou pákou

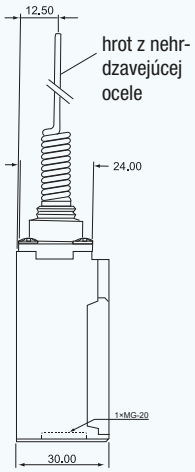




Spínacie dráhy (°)

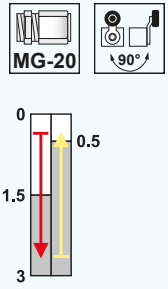
TRACON VP106





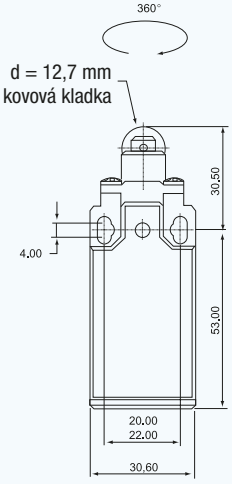
Typ s pozdĺžnym rotačným čapom

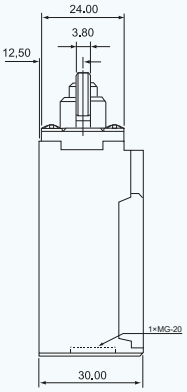




Spínacie dráhy (mm)

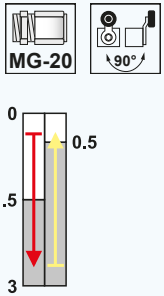
TRACON VP102





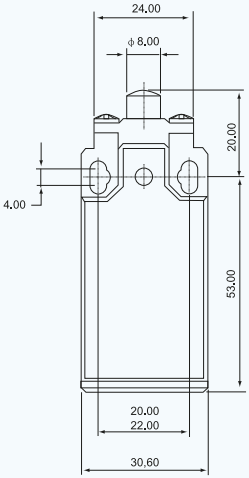
Typ s kovovým čapom

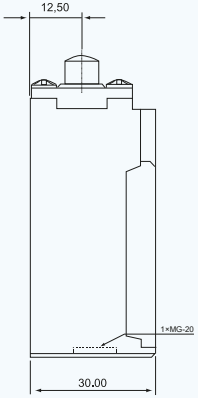




Spínacie dráhy (mm)

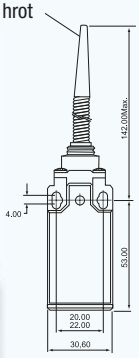
TRACON VP110

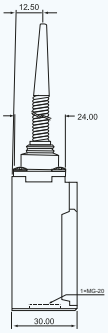


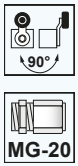


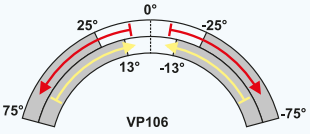
Typ s pružinovou pákou



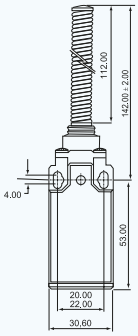


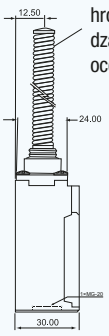






Spínacie dráhy (mm)



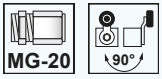


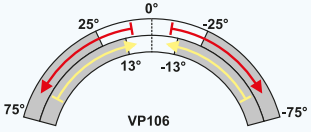


TRACON VP171

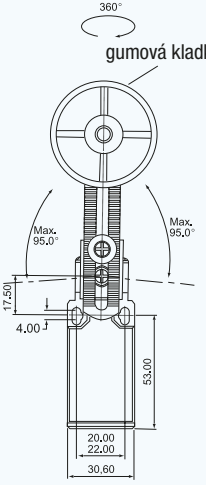
TRACON VP181

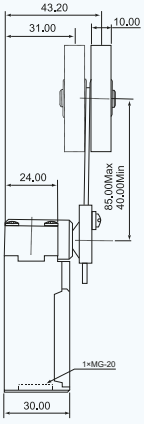
Typ s gumovou kladkou





Spínacie dráhy (°)

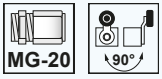


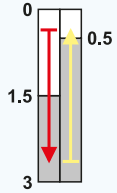




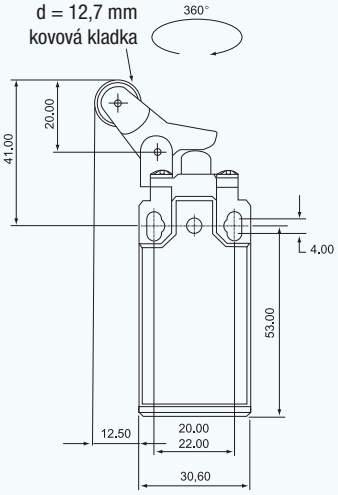
TRACON VP191

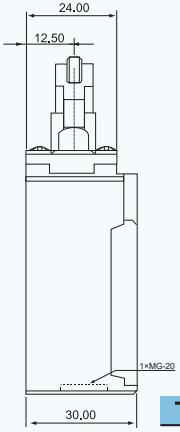
Typ s pákovou kladkou





Spínacie dráhy (mm)



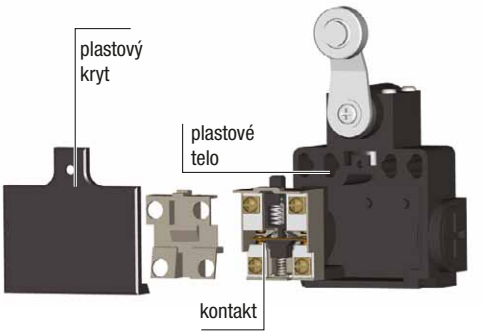




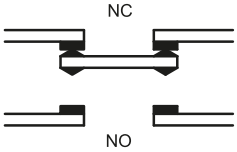
TRACON VP127

Koncové spínače VT

I_{th}	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 220 V)	U_i	[mm²]	×10⁷	ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,75-1,5		×1.800	-25..+55°C	65



Typ kontaktu: Za



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

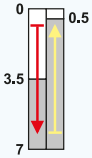
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- Spínací+Rozpínací kontakt
- Zosilnené plastové telo
- Masívna konštrukcia
- Presné spínanie
- Dlhá životnosť

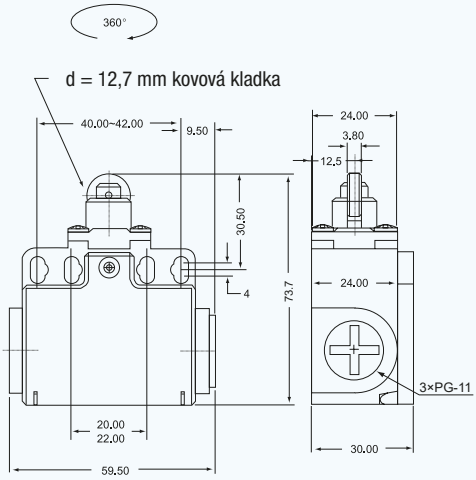
Typ s pozdĺžnym rotačným čapom

PG-11 | 90°





Spínacie dráhy (mm)

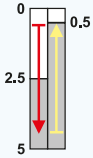


TRACON VT102

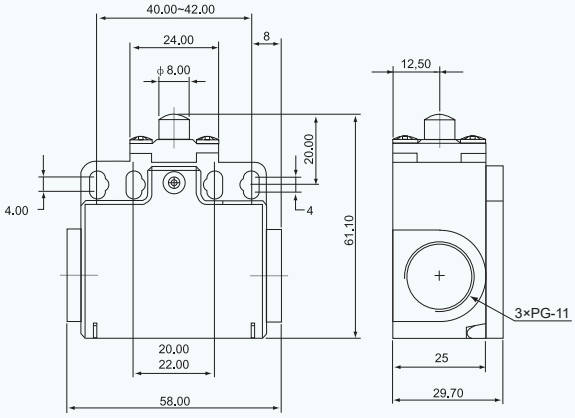
Typ s kovovým čapom

PG-11 | 90°





Spínacie dráhy (mm)



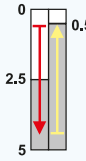
TRACON VT110

Typ s pákovou kladkou

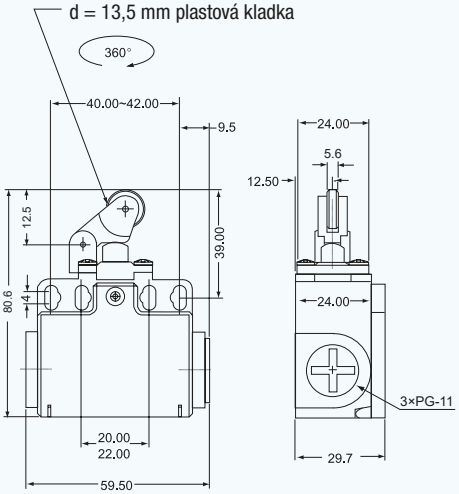
Vysvetlivky – spínacie dráhy
Červená šípka – pohyb spínacej hlavice počas spínania
Zelená šípka – pohyb spínacej hlavice počas vypínania







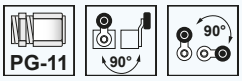
Spínacie dráhy (mm)

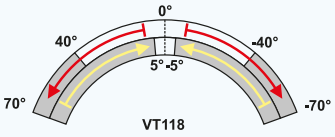




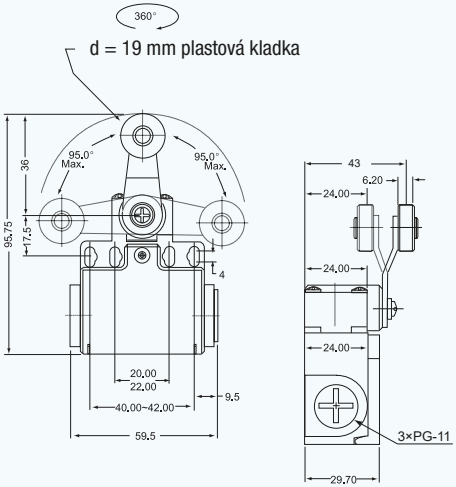
TRACON VT121

Typ s bočnou pákovou kladkou





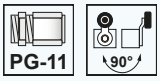
Spínacie dráhy (°)

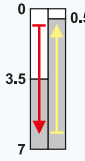




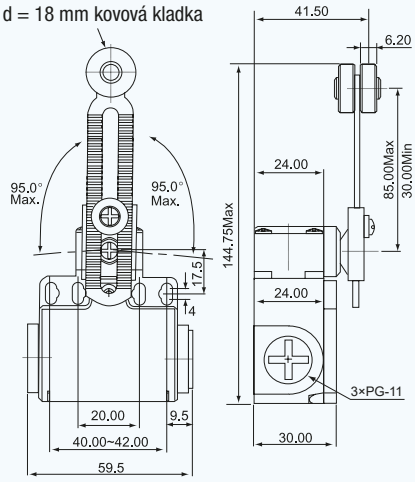
TRACON VT118

Typ s bočnou pákovou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky





Spínacie dráhy (mm)

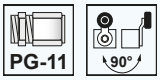


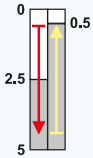


TRACON VT145

Typ s pružinovou pákou

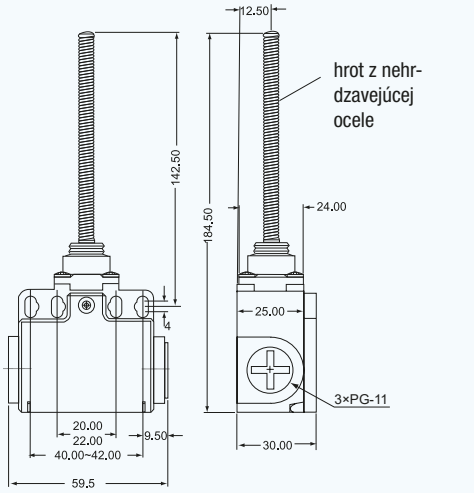






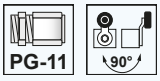
Spínacie dráhy (mm)

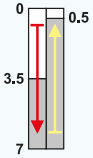
TRACON VT181



Typ s pružinovou pákou

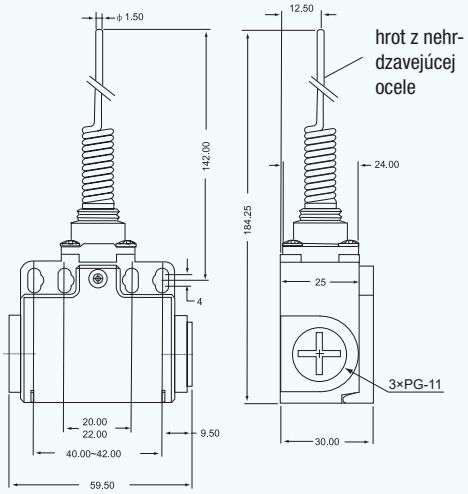






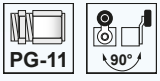
Spínacie dráhy (mm)

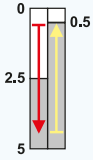
TRACON VT106



Typ s pákovou kladkou

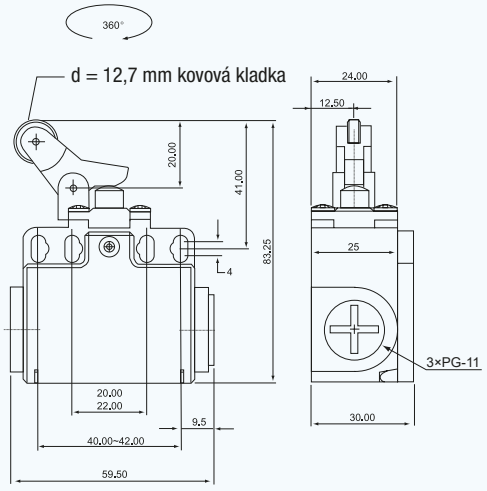




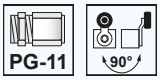


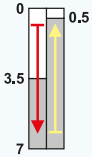
Spínacie dráhy (mm)

TRACON VT127

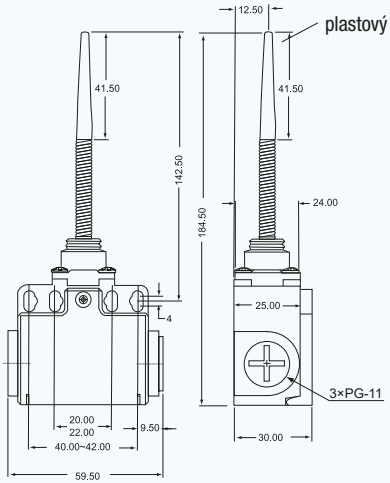


Typ s pružinovou pákou





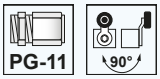
Spínacie dráhy (mm)

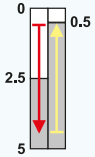




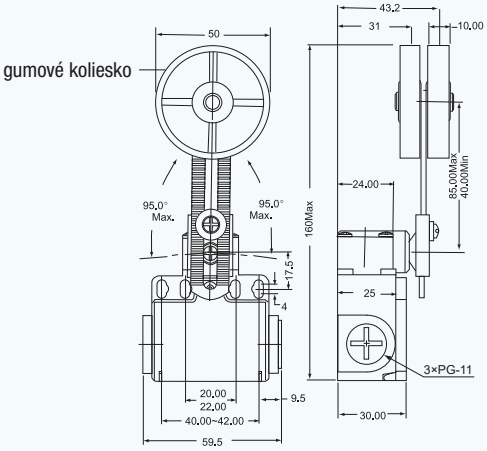
TRACON VT171

Typ s bočnou pákovou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky





Spínacie dráhy (mm)



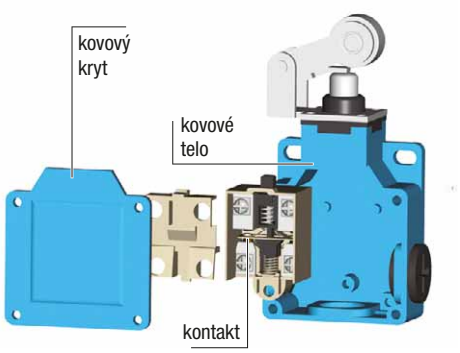


TRACON VT191

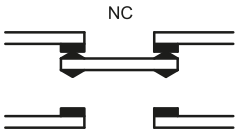


Koncové spínače VM

I_{th}	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON...	Ta	IP	
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,75-1,5	5×10^6	sc/h ×3.600	-25..+55°C	66	



Typ kontaktu: Za



- Spínací+Rozpínací kontakt
- Zosilnené kovové telo
- Masívna konštrukcia
- Odolnosť voči vode a oleju
- Dlhá životnosť
- Jednoduché zapojenie vodičov

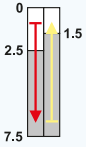
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Typ s kovovým čapom

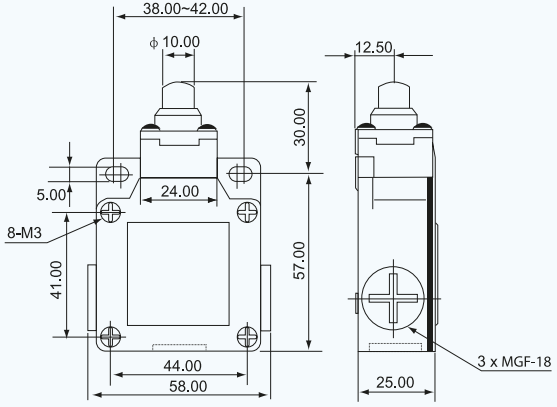
MGF-18 | 90°





Spínacie dráhy (mm)

TRACON VM110

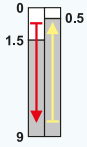


Typ s pozdĺžnym rotačným čapom



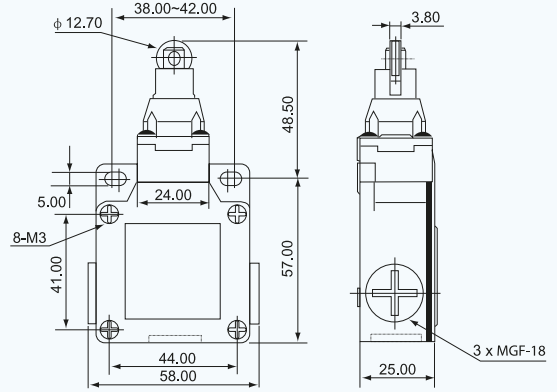
MGF-18 | 90°



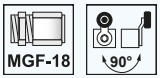


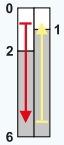
Spínacie dráhy (mm)

TRACON VM102

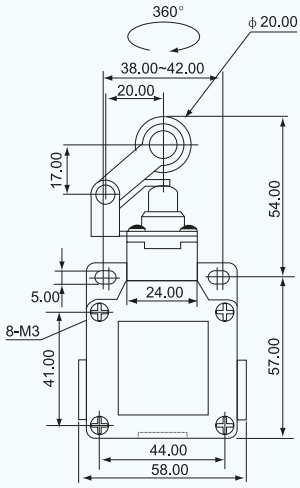


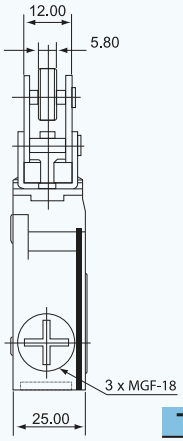
Typ s pákovou kladkou





Spínacie dráhy (mm)

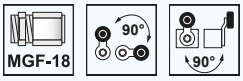


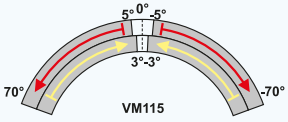




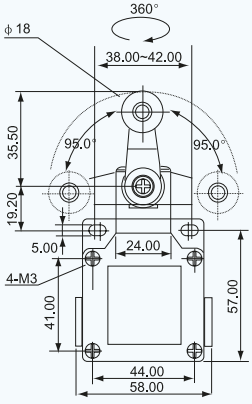
TRACON VM121

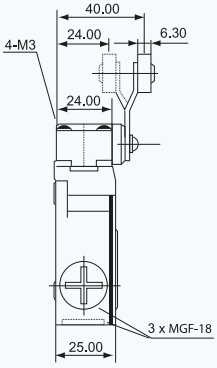
Typ s bočnou pákovou kladkou





Spínacie dráhy (°)

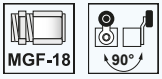


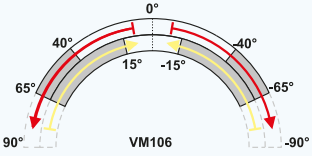




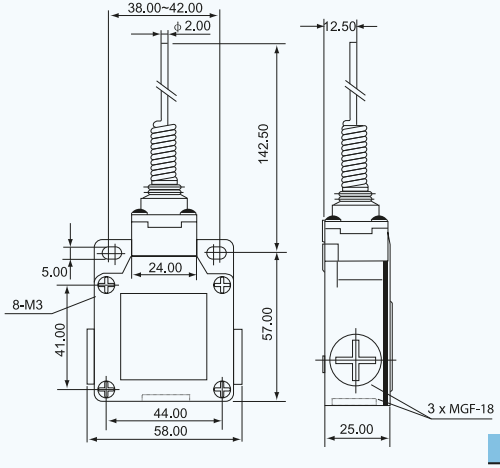
TRACON VM115

Typ s pružinovou pákou





Spínacie dráhy (°)

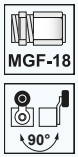


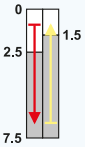


TRACON VM106

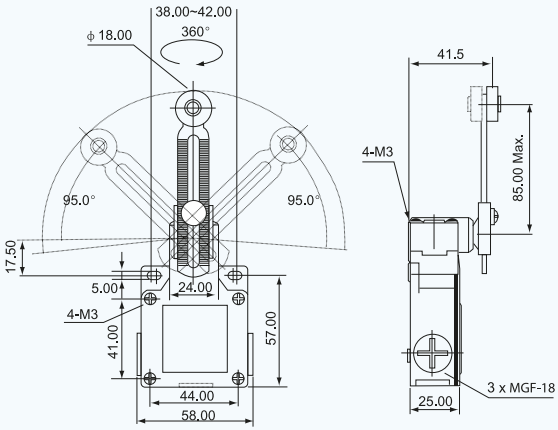
Typ s bočnou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky







Spínacie dráhy (mm)

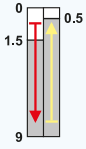


TRACON VM145

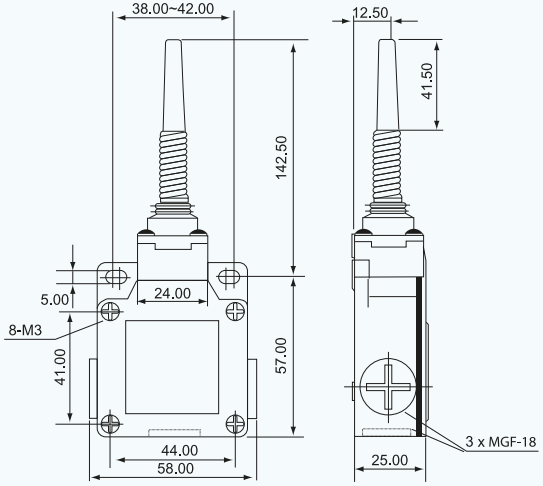
Typ s pružinovou pákou







Spínacie dráhy (mm)

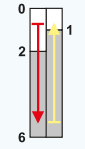


TRACON VM171

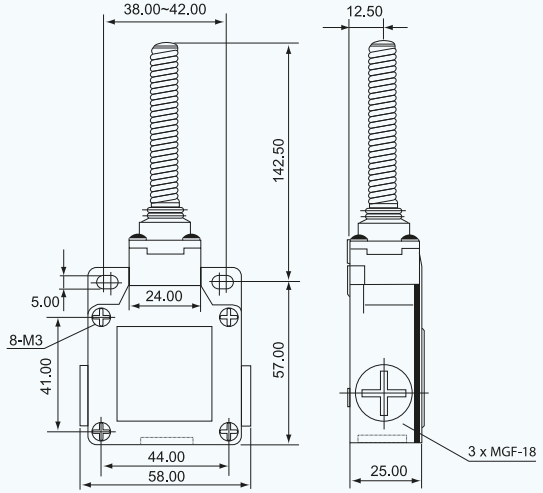
Typ s pružinovou pákou







Spínacie dráhy (mm)



TRACON VM181

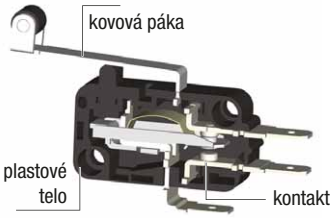
TRACON HARMONY

VIANOČNÉ DEKORÁCIE

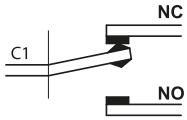


Mikrospínače KW

I_{th}	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,75-1,5		×600	-25..+80°C	00



Typ kontaktu: C



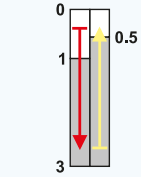
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

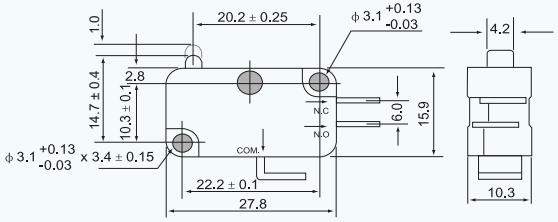
Typy s čapom



TRACON	
KW3-01	6,3×0,8 mm
KW3-05	4,8×0,5 mm



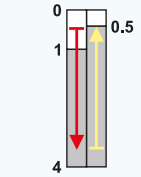
Spínacie dráhy (mm)



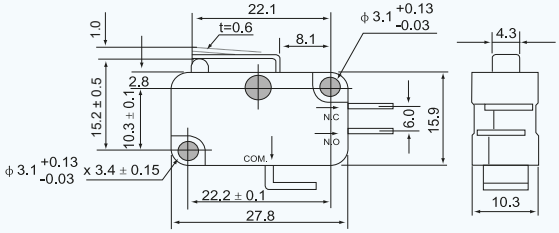
Typy s pákou



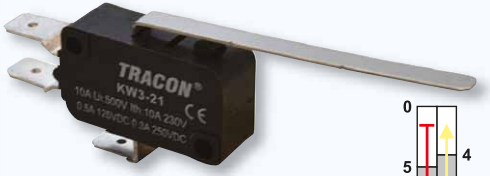
TRACON	
KW3-11	6,3×0,8 mm
KW3-15	4,8×0,5 mm



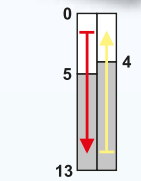
Spínacie dráhy (mm)



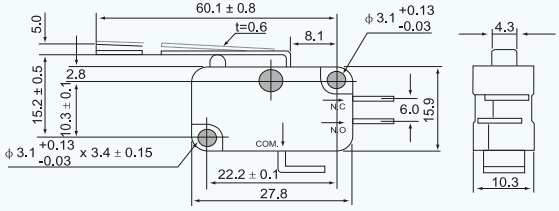
Typy s predĺženou pákou



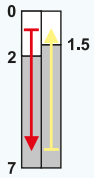
TRACON	
KW3-21	6,3×0,8 mm
KW3-25	4,8×0,5 mm



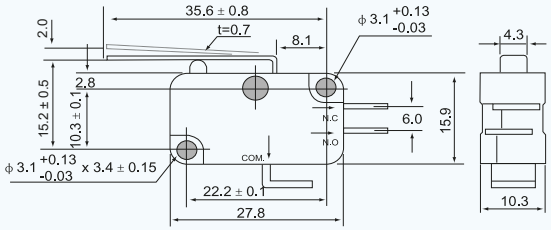
Spínacie dráhy (mm)



Typy s pákou



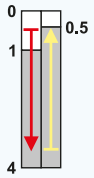
Spínacie dráhy (mm)



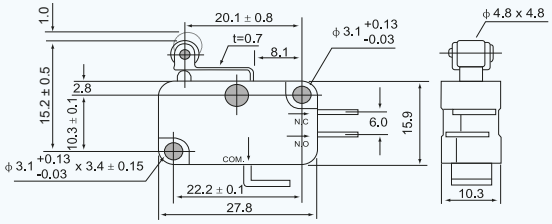


TRACON	
KW3-31	6,3×0,8 mm
KW3-35	4,8×0,5 mm

Typy s pákou a kladkou



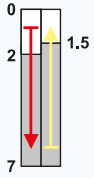
Spínacie dráhy (mm)



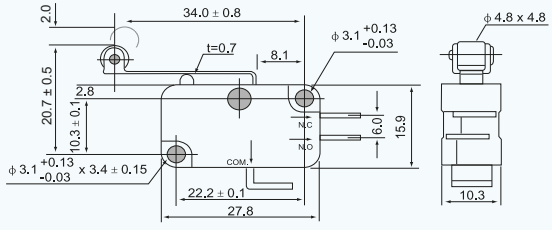


TRACON	
KW3-41	6,3×0,8 mm
KW3-45	4,8×0,5 mm

Typy s pákou a kladkou



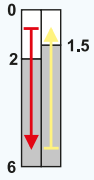
Spínacie dráhy (mm)



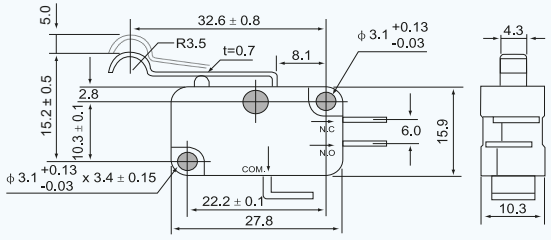


TRACON	
KW3-51	6,3×0,8 mm
KW3-55	4,8×0,5 mm

Typy s ohnutou pákou



Spínacie dráhy (mm)



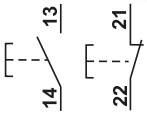


TRACON	
KW3-61	6,3×0,8 mm
KW3-65	4,8×0,5 mm

Tlačidlá klasické

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+40°C		





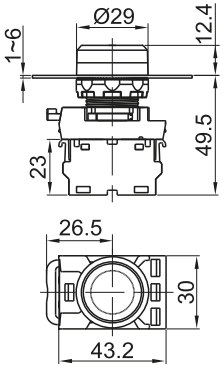
TRACON

IP 65 | IP65 | NC / NO

NYG3-BK	page K/32	1 × NO
NYG3-G		1 × NO
NYG3-W		1 × NO
NYG3-Y		1 × NO
NYG3-B		1 × NO
NYG3-R		1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

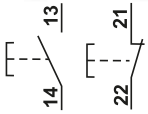
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Tlačidlové spínače klasické s aretáciou

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	F_{off}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C		





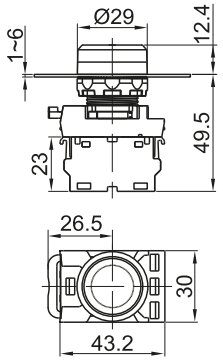
TRACON

IP 65 | IP65 | NC / NO

NYK3-BK	page K/32	1 × NO
NYK3-G		1 × NO
NYK3-W		1 × NO
NYK3-Y		1 × NO
NYK3-B		1 × NO
NYK3-R		1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

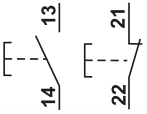
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Tlačidlá výstuplé

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+40°C		





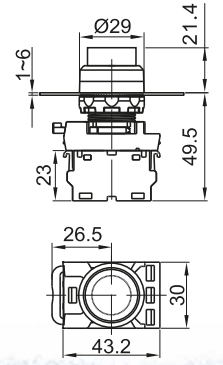
TRACON

IP 42 | IP42 | NC / NO

NYG3-HBK	page K/32	1 × NO
NYG3-HG		1 × NO
NYG3-HW		1 × NO
NYG3-HY		1 × NO
NYG3-HB		1 × NO
NYG3-HR		1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Tlačidlové spínače výstuplé s aretáciou

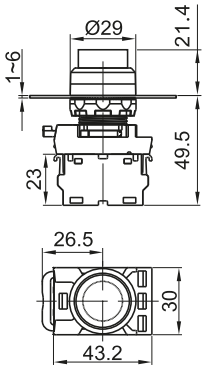


TRACON IP 42 | IP42 | NC / NO

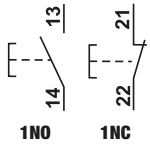
NYK3-HBK	page K/32	1 × NO
NYK3-HG		1 × NO
NYK3-HW		1 × NO
NYK3-HY		1 × NO
NYK3-HB		1 × NO
NYK3-HR		1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1







Tlačidlá podsvietené



TRACON IP 65 | IP65 | NC / NO

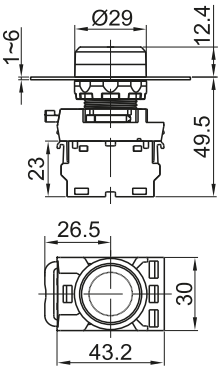
NYG3-LG	page K/32	1 × NO
NYG3-LW		1 × NO
NYG3-LY		1 × NO
NYG3-LB		1 × NO
NYG3-LR		1 × NC
NYG3-HLG*		1 × NO
NYG3-HLW*		1 × NO
NYG3-HLY*		1 × NO
NYG3-HLB*		1 × NO
NYG3-HLR*		1 × NC

* Typy výstuplé

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

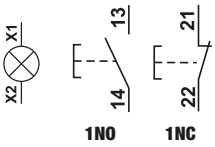
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





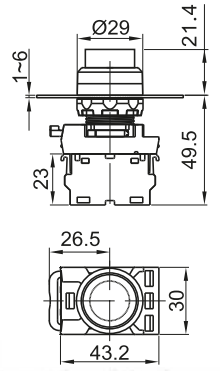
NYG3-L..

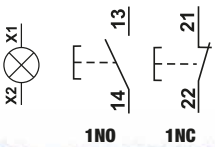




NYG3-H..





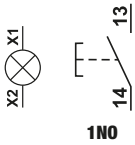


Tlačidlové spínače podsvietené s aretáciou

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	F_{off}	Ta		22 mm	
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C			Ba9s



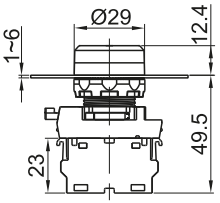
NYK3-L..

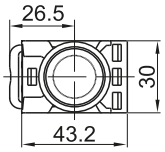


1NO 1NC

TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYK3-LG		page K/32	1 × NO
NYK3-LW			1 × NO
NYK3-LY			1 × NO
NYK3-LB			1 × NO
NYK3-LR			1 × NC
NYK3-HLG*		page K/32	1 × NO
NYK3-HLW*			1 × NO
NYK3-HLY*			1 × NO
NYK3-HLB*			1 × NO
NYK3-HLR*			1 × NC

* Typy výstuplé (IP42)



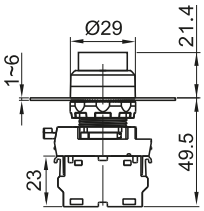


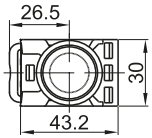


NYK3-H..

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





Tlačidlá s popisom, bez a s podsvietením

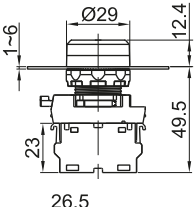
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+40°C		

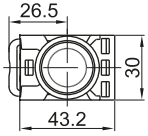


NYG3-P..

TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYG3-P1	I	page K/32	1 × NO
NYG3-P4	→		1 × NO
NYG3-P3	→		1 × NO
NYG3-P2	0		1 × NC
NYG3-P1L	I		1 × NO
NYG3-P4L	→		1 × NO
NYG3-P3L	→		1 × NO
NYG3-P2L	0		1 × NC

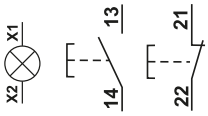
Ba9s







NYG3-P..L



1NO 1NC



Tlačidlové spínače s aretáciou a popisom, bez a s podsvietením

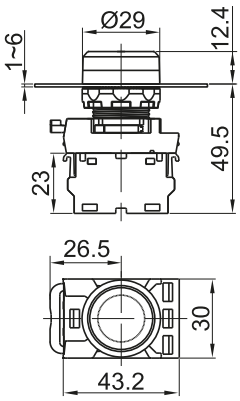
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		F_{on}	F_{off}	Ta		
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	×10⁶	max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C		22 mm

TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYK3-P1	I	page K/32	1 × NO
NYK3-P4	➡		1 × NO
NYK3-P3	➡		1 × NO
NYK3-P2	0		1 × NC
NYK3-P1L	I		1 × NO
NYK3-P4L	➡		1 × NO
NYK3-P3L	➡		1 × NO
NYK3-P2L	0		1 × NC

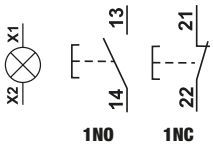
Ba9s

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1





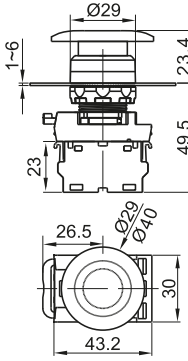


Hríbové tlačidlá, bez a s podsvietením

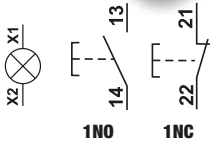
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		F_{on}	Ta		
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	5×10⁴	max. 20 N	-25..+40°C		22 mm

TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYG3-MBK		page K/32	1 × NO
NYG3-MG			1 × NO
NYG3-MY			1 × NO
NYG3-MB			1 × NO
NYG3-MR			1 × NC
NYG3-MLG			1 × NO
NYG3-MLY			1 × NO
NYG3-MLB			1 × NO
NYG3-MLR			1 × NC

Ba9s







Núdzové tlačidlá, s aretáciou, bez a s podsvietením

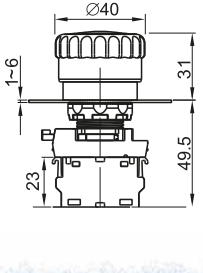
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		F_{on}	F_{off}	Ta	
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	5×10⁴	max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C	

TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYG3-ETR		page K/32	1 × NC
NYG3-ETLR	STOP		1 × NC

Ba9s

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1

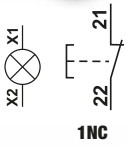




REL-ON
REL-ON

TWIST PULL





Dvojtlačidlá, bez a s podsvietením

Ie (AC 1, 230 V)	Ie (AC 15, 230 V)	Ie (DC 13, 250 V)	Ui	[mm²]	×10⁶	Fon max. 20 N	Ta	22 mm	Vysvetlivky piktogramov K/0
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5			-25..+40°C		

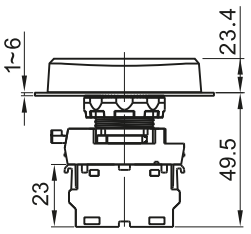


TRACON

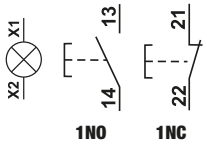
IP 65 — IP65 — NC / NO

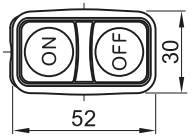
NYG3-D				1×NO+1×NC
NYG3-D1		I	O	1×NO+1×NC
NYG3-D2		ON	OFF	1×NO+1×NC
NYG3-DL				1×NO+1×NC
NYG3-DL1	Ba9s	I	O	1×NO+1×NC
NYG3-DL2		ON	OFF	1×NO+1×NC

page K/32









RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Otočné spínače s páčkou

Ie (AC 1, 230 V)	Ie (AC 15, 230 V)	Ie (DC 13, 250 V)	Ui	[mm²]	30×10⁴	Ta	22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		-25..+40°C	





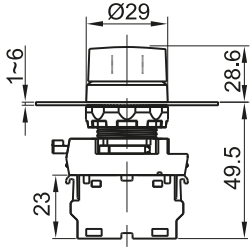
TRACON

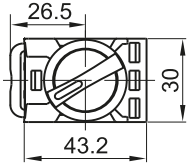
IP 65 — IP65 — NC / NO

S aretáciou	NYK3-S21BK			1×NO+1×NC
	NYK3-S31BK			2 × NO
Bez aretácie	NYK3-S24BK			1×NO+1×NC
	NYK3-S32BK			2 × NO
	NYK3-S33BK			2 × NO
	NYK3-S34BK			2 × NO

page K/32

Vlnovka označuje polohu bez aretácie.





RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

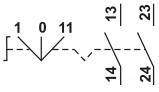
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

2-polohové s aretáciou



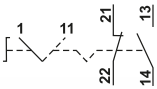
1NC + 1NO

3-polohové s aretáciou



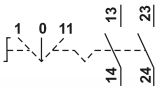
2NO

2-polohové bez aretácie



1NC + 1NO

3-polohové bez aretácie



2NO

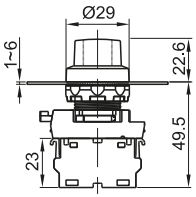
Otočné spínače s páčkou, podsvietené

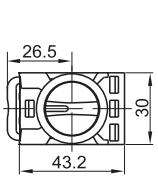
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		Ta		22 mm	
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	30×10⁴	-25..+40°C			Ba9s

TRACON — IP 65 — IP65 — NC / NO

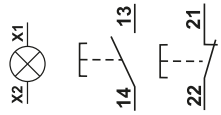
NYK3-SL21R	1 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL21G	1 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL21Y	1 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL21B	1 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL24R	1 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL24G	1 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL24Y	1 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL24B	1 2	page K/32	1×NO+1×NC
NYK3-SL31R	1 0 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL31G	1 0 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL31Y	1 0 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL31B	1 0 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL34R	1 0 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL34G	1 0 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL34Y	1 0 2		1×NO+1×NC
NYK3-SL34B	1 0 2		1×NO+1×NC

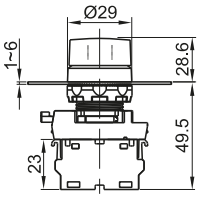
Typy s príponou -24 a -34 sú s pružinovým návratom páčky (bez aretácie). Vlnovka označuje polohu bez aretácie.

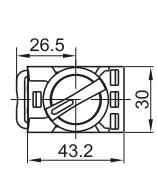














Otočné spínače s kľúčom

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		Ta	
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	5×10⁴	-25..+40°C	

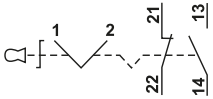
Vysvetlivky piktogramov **K/0**

TRACON — IP 42 — IP42 — NC / NO

S aretáciou	NYK3-K21	1 2	page K/32	1×NO+1×NC
	NYK3-K31	1 0 2		1×NO+1×NC
Bez aretácie	NYK3-K24	1 2		1×NO+1×NC
	NYK3-K34	1 0 2		1×NO+1×NC

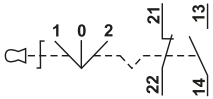


2-polohové s aretáciou

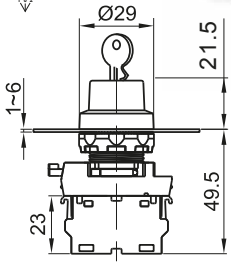


1NC + 1NO

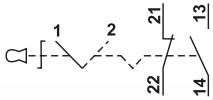
3-polohové s aretáciou



1NC + 1NO

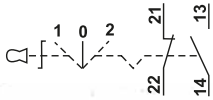


2-polohové bez aretácie

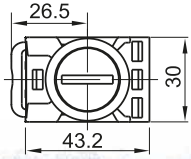


1NC + 1NO

3-polohové bez aretácie

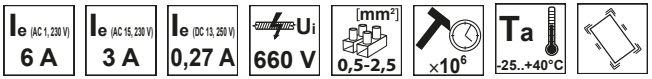


1NC + 1NO



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1
EN 60947-5-1

Bloky kontaktov k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3

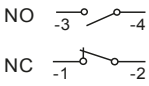


Vysvetlivky piktogramov K/0



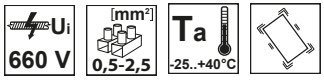
TRACON		NC / NO
NYG3-CE1		1 × NO
NYG3-CE2		1 × NC

Zafixujú sa zaklapnutím do tela ovládacej hlavice. Konštrukcia umožňuje viacúrovňovú montáž blokov.



Blok LED kontrolky k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3





TRACON IP 42		
NYG3-SOC		Ba9s

Dodávame bez žiarovky. Zafixuje sa zaklapnutím do tela ovládacej hlavice. Sortiment žiaroviek viď na str. K/44.



Krabice k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3



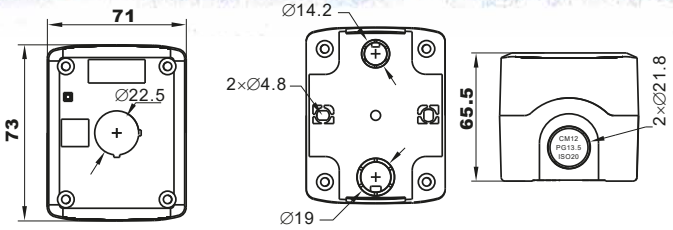
TRACON		L × W × H (mm)
NYGD-1GR		73 × 71 × 65.5
NYGD-1YE		73 × 71 × 65.5
NYGD-2GR		130 × 71 × 65.5
NYGD-2YE		130 × 71 × 65.5
NYGD-3GR		170 × 71 × 65.5
NYGD-3YE		170 × 71 × 65.5

TRACON		L × W × H (mm)
NYGD-4GR		210 × 71 × 65.5
NYGD-4YE		210 × 71 × 65.5
NYGD-5GR		250 × 71 × 65.5
NYGD-5YE		250 × 71 × 65.5
NYGD-6GR		290 × 71 × 65.5
NYGD-6YE		290 × 71 × 65.5


NYGD-1GR

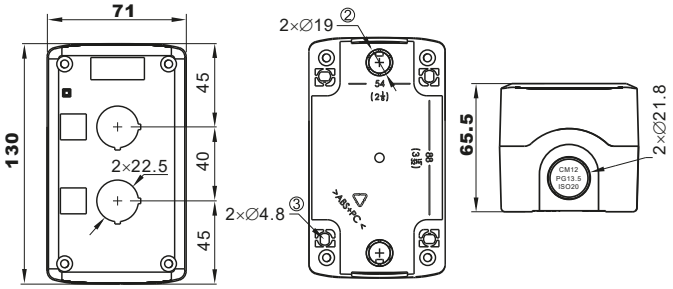

NYGD-2YE


NYGD-3GR



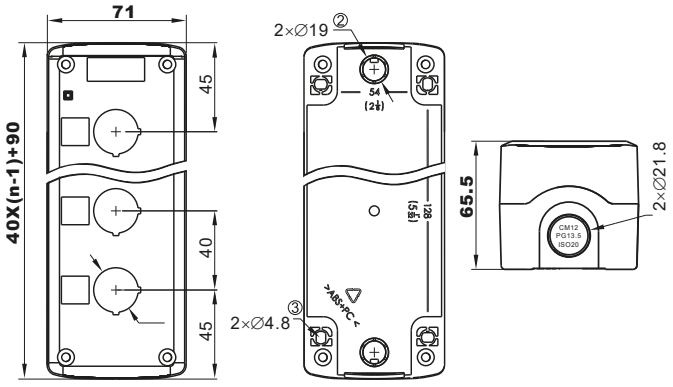


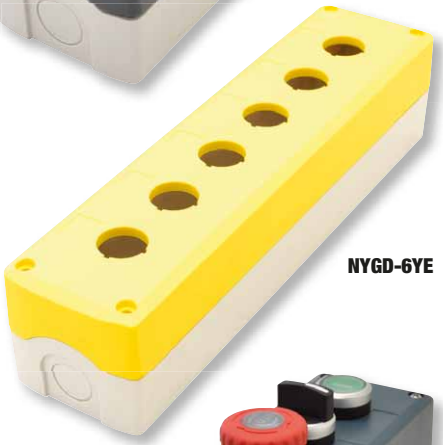
NYGD-4YE





NYGD-5GR





NYGD-6YE





Doplnky k ovládacím tlačidlám a spínačom NYG3, NYK3

TRACON	
NYG3-CAP	Ochranná krytka, d=22 mm; h=16 mm; SILICA GEL
NYG3-CAPH	Ochranná krytka, d=22 mm; h=22 mm; SILICA GEL
NYG3-LHB	Popisovacia tabuľa (upevniteľná zaklapnutím zozadu), 25×10 mm; ABS
NYG3-LHBH	Popisovacia tabuľa (upevniteľná zaklapnutím zozadu), 25×17 mm; ABS
NYG3-LHS	Popisovacia tabuľa (upevniteľná bočným zasunutím), 25×10 mm; ABS
NYG3-LHSH	Popisovacia tabuľa (upevniteľná bočným zasunutím), 25×17 mm; ABS
NYG3-BLP	Záslepka, d=22 mm; ABS
NYGR25/22	Redukčný krúžok, D=25/d=22 mm; ABS
NYGR30/22	Pár redukčných krúžkov z D=30 mm na d=22 mm
NYGR38/22	Pár redukčných krúžkov z D=38 mm na d=22 mm
NYG3-SCAP	Plombovateľná krytka, D=30 mm/d=22 mm; POLYCARBONATE
NYG3-LCAP	Krytka na visiaci zámok, D=50 mm/d=22 mm; POLYCARBONATE
NYG3-ES60	Štítok EMERGENCY STOP, d=60 mm; ABS
NYG3-ES90	Štítok EMERGENCY STOP, d=90 mm; ABS
NYG3-P30	Ochranný límec okrúhly, d=30 mm; ABS
NYG3-PH30	Ochranný límec zúbkovaný, d=30 mm; ABS
NYG3-P60	Ochranný límec okrúhly, d=60 mm; ABS
NYGD-FR	Redukčný krúžok ku krabiciam NYGD-..., d=22 mm; ABS
NYG3-ES60H	Štítok EMERGENCY STOP, d=60 mm, h=8 mm, ABS
NYG3-PH65	Ochranný límec, oblúkovitý, W=65 mm, H=80 mm, D=38 mm, ABS


NYG3-CAP


NYG3-LH


NYG3-BLP


NYGR25/22


NYGD-FR


NYG3-SCAP


NYG3-LCAP



NYG3-ES..

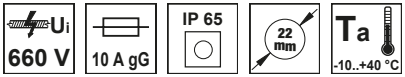

NYP3-P..


NYG3-PH30


NYG3-PH65


NYGR3..

Snímače napätia a prúdu, akustické signalizátory





TRACON			Um	Im		
NYG3-VR	V AC	LED	24-500 V AC	–	–	
NYG3-VG		LED	24-500 V AC	–	–	
NYG3-VY		LED	24-500 V AC	–	–	
NYG3-AR	A AC	LED	–	1-100 A	–	
NYG3-AG		LED	–	1-100 A	–	
NYG3-AY		LED	–	1-100 A	–	
NYG3-BFR230	–	LED, blink	230 V AC	–	✓	
NYG3-BFR24	–	LED, blink	24 V AC/DC	–	✓	


NYG3-AR


NYG3-AG

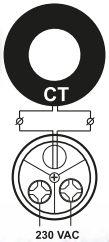

NYG3-AY


NYG3-VR


NYG3-VY


NYG3-VG


NYG3-BFR..

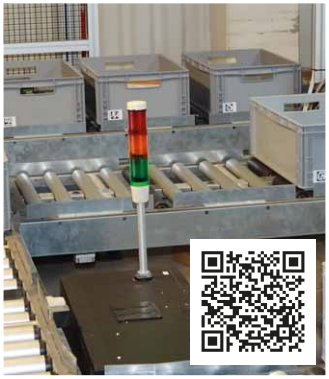


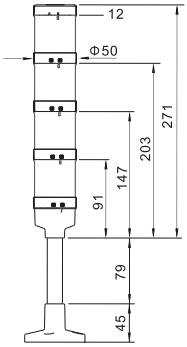
Svetelné stĺpiky

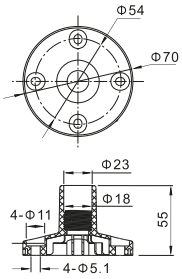
Ui 660 V | Ta -20..+50°C | 10 A gG | IP 65 | SMD LED

Farby: G: zelená; R: červená; B: modrá; Y: žltá; W: biela

TRACON	Um						
NYG3-50RYG	AC 230 V				—	—	✗
NYG3-50RYGB	AC 230 V					—	✗
NYG3-50RYGBW	AC 230 V						✗
NYG3-50RYGM	AC/DC 24 V				—	—	✓
NYG3-50RYGBM	AC/DC 24 V					—	✓
NYG3-50RYGBWM	AC/DC 24 V						✓







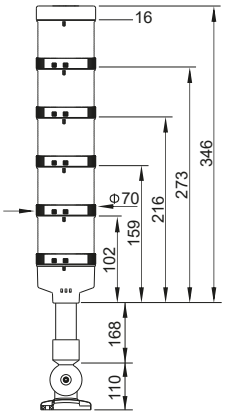

NYG3-50RYG


NYG3-50RYGB

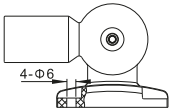

NYG3-50RYGBW

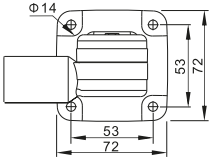
Poskladateľné svetelné stĺpiky

TRACON	Um		
NYG3-70KITAC230	230V AC		80 dB
NYG3-70230R	230V AC		—
NYG3-70230Y	230V AC		—
NYG3-70230G	230V AC		—
NYG3-70230W	230V AC		—
NYG3-70230B	230V AC		—
NYG3-70KITACDC24	24V AC/DC		80 dB
NYG3-7024R	24V AC/DC		—
NYG3-7024Y	24V AC/DC		—
NYG3-7024G	24V AC/DC		—
NYG3-7024W	24V AC/DC		—
NYG3-7024B	24V AC/DC		—



Ui 660 V | Ta -20..+50°C | 10 A gG | IP 65






NYG3-70KITAC230, NYG3-70KITACDC24


NYG3-70230R, NYG3-7024R

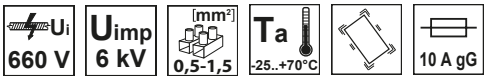

NYG3-70230Y, NYG3-7024Y


NYG3-70230G, NYG3-7024G


NYG3-70230W, NYG3-7024W


NYG3-70230B, NYG3-7024B

Kontrolky LED





Kontrolky s priemerom ∅=16 mm

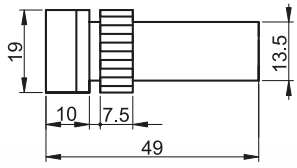
TRACON IP 65		Um
LJL16-RA		12 V AC/DC
LJL16-RC		24 V AC/DC
LJL16-RD		48 V AC/DC
LJL16-RE		230 V AC/DC
LJL16-RF		400 V AC
LJL16-GA		12 V AC/DC
LJL16-GC		24 V AC/DC
LJL16-GD		48 V AC/DC
LJL16-GE		230 V AC/DC
LJL16-GF		400 V AC
LJL16-YA		12 V AC/DC
LJL16-YC		24 V AC/DC
LJL16-YD		48 V AC/DC
LJL16-YE		230 V AC/DC
LJL16-YF		400 V AC
LJL16-WA		12 V AC/DC
LJL16-WC		24 V AC/DC
LJL16-WD		48 V AC/DC
LJL16-WE		230 V AC/DC
LJL16-WF		400 V AC
LJL16-BA		12 V AC/DC
LJL16-BC		24 V AC/DC
LJL16-BD		48 V AC/DC
LJL16-BE		230 V AC/DC
LJL16-BF		400 V AC

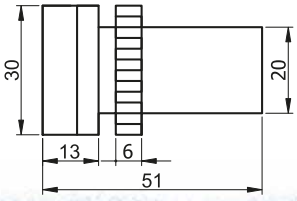
Kontrolky s priemerom ∅=22 mm

TRACON IP 65		Um	IP44
LJL22-RA		12 V AC/DC	
LJL22-RC		24 V AC/DC	
LJL22-RD		48 V AC/DC	
LJL22-RE		230 V AC/DC	
LJL22-RF		400 V AC	
LJL22-GA		12 V AC/DC	
LJL22-GC		24 V AC/DC	
LJL22-GD		48 V AC/DC	
LJL22-GE		230 V AC/DC	
LJL22-GF		400 V AC	
LJL22-YA		12 V AC/DC	
LJL22-YC		24 V AC/DC	**NYGD-1GR**
LJL22-YD		48 V AC/DC	
LJL22-YE		230 V AC/DC	**page K/32**
LJL22-YF		400 V AC	
LJL22-WA		12 V AC/DC	
LJL22-WC		24 V AC/DC	
LJL22-WD		48 V AC/DC	
LJL22-WE		230 V AC/DC	
LJL22-WF		400 V AC	
LJL22-BA		12 V AC/DC	
LJL22-BC		24 V AC/DC	
LJL22-BD		48 V AC/DC	
LJL22-BE		230 V AC/DC	
LJL22-BF		400 V AC	









Tlačidlá klasické

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C		

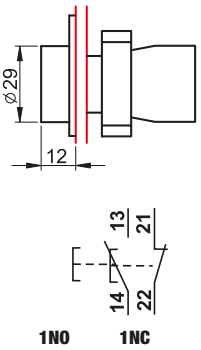
TRACON

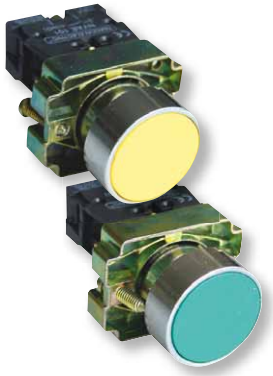
IP 42 + IP42 | IP65 | NC / NO

NYGBA21	NYGBA21T			1 × NO
NYGBA31Z	NYGBA31ZT		NYGD-1GR	1 × NO
NYGBA51S	NYGBA51ST			1 × NO
NYGBA61K	NYGBA61KT		page K/32	1 × NO
NYGBA42P	NYGBA42PT			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





Tlačidlá výstuplé

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C		

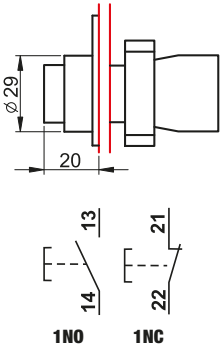
TRACON

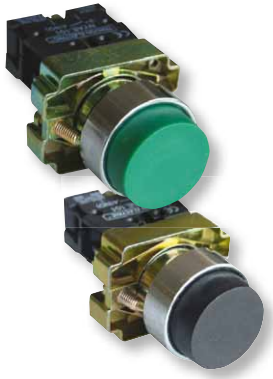
IP 42 + IP42 | IP65 | NC / NO

NYGBL21	NYGBL21T			1 × NO
NYGBL31Z	NYGBL31ZT		NYGD-1GR	1 × NO
NYGBL51S	NYGBL51ST			1 × NO
NYGBL61K	NYGBL61KT		page K/32	1 × NO
NYGBL42P	NYGBL42PT			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





Tlačidlá s gumovým krytom hlavice

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C		

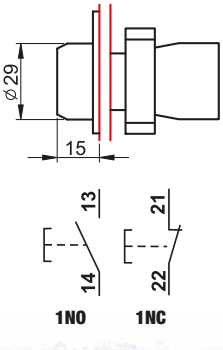
TRACON

IP 55 + IP42 | IP65 | NC / NO

NYGBP21	NYGBP21T			1 × NO
NYGBP31Z	NYGBP31ZT		NYGD-1GR	1 × NO
NYGBP51S	NYGBP51ST			1 × NO
NYGBP61K	NYGBP61KT		page K/32	1 × NO
NYGBP42P	NYGBP42PT			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





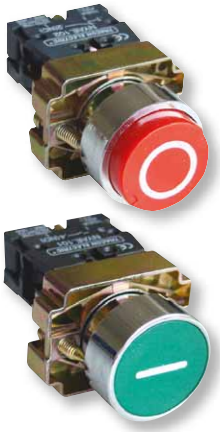
Tlačidlá klasické a výstuplé, s popisom

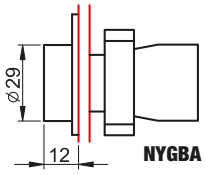
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm	Vysvetlivky piktogramov
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C			K/0

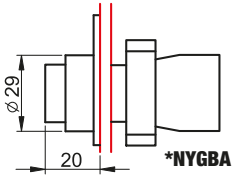
TRACON IP 42	TRACON IP 42 + IP42		IP65	NC / NO
NYGBA3351	NYGBA3351T		NYGD-1GR page K/32	1 × NO
NYGBA3341	NYGBA3341T			1 × NO
NYGBA3311Z	NYGBA3311ZT	I		1 × NO
NYGBA4222P	NYGBA4222PT	0		1 × NC
NYGBA4322P*	NYGBA4322PT*	0		1 × NC

* Typy výstuplé





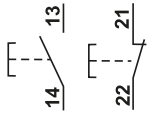




Tlačidlá s kontrolkou

	TRACON IP 42	TRACON IP 42 + IP42		IP65	NC / NO	Um	Ba9s
X1 X2	NYGBW33Z	–		NYGD-1GR page K/32	1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYGBW33S	NYGBW33ST			1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYGBW33K	NYGBW33KT			1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYGBW33P	NYGBW33PT			1 × NC	max. 400 V	NYGI230*
X1 X2	NYGBW3371Z	NYGBW3371ZT		NYGD-1GR page K/32	1 × NO	230-240 V	NYGI130**
	NYGBW3571S	NYGBW3571ST			1 × NO	230-240 V	NYGI130**
	NYGBW3471P	NYGBW3471PT			1 × NC	230-240 V	NYGI130**
X1 X2	NYGBW3341Z	–		–	1 × NO	230-240 V	NYGI6**
	NYGBW3541S	–			1 × NO	230-240 V	NYGI6**
	NYGBW3441P	–			1 × NC	230-240 V	NYGI6**
	NYGBW3351Z	–			1 × NO	400 V	NYGI6**
	NYGBW3551S	–			1 × NO	400 V	NYGI6**
	NYGBW3451P	–			1 × NC	400 V	NYGI6**

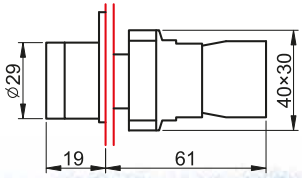
* Doporučený použiteľný typ žiarovky. Dodávame bez žiarovky. Sortiment žiaroviek viď na str. K/44. *Dodávame bez žiaroviek.*
** Žiarovky používané v kontrolkách majú ovládacie napätie 130 V, žiarovky zabudované do typov s transformátorom 6 V.

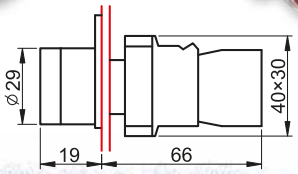


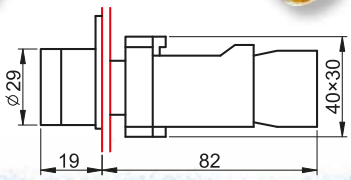








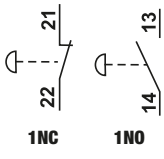




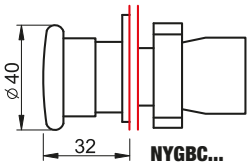
Hríbové tlačidlá s pružinovou vratnou polohou (bez aretácie)

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm	Vysvetlivky piktogramov	K/0
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C				

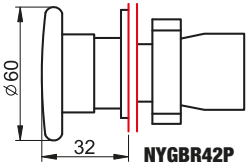
TRACON							
IP 42	IP 42 + IP42	IP 42 + IP42		IP65	NC / NO	d	
NYGBC21	NYGBC21T	–		NYGD-1GR page K/32	1 × NO		
NYGBC31Z	NYGBC31ZT	–			1 × NO		
NYGBC51S	NYGBC51ST	–			1 × NO	40 mm	
NYGBC61K	NYGBC61KT	–			1 × NO		
NYGBC42P	NYGBC42PT	NYGBC42PTS		NYGD-1YE page K/32	1 × NC		
NYGBR42P	NYGBR42PT	NYGBR42PTS			1 × NC	60 mm	



1NC 1NO



NYGBC...



NYGBR42P



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

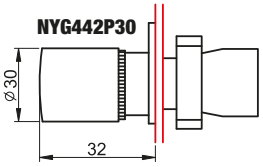
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

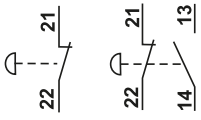
Hríbové núdzové tlačidlá s pevnou polohou (s aretáciou)

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	F_{off}	Ta		Vysvetlivky piktogramov	K/0
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	max. 15 N	-25..+70°C			

TRACON								
IP 42	IP 42 + IP42	IP 42 + IP42		IP65	NC / NO	d		
NYG442P30	NYG442P30T	NYG442P30TS		NYGD-1GR NYGD-1YE page K/32	1 × NC	30 mm		
NYG542P40	NYG542P40T	NYG542P40TS			1 × NC	40 mm	REL-ON	
NYG642P60	NYG642P60T	NYG642P60TS			1 × NC	60 mm		
NYGBS8445P	NYGBS8445PT	NYGBS8445PTS			1 × NC+1 × NO	40 mm		
NYGBS142P	NYGBS142PT	NYGBS142PTS			1 × NC	40 mm	REL-ON	
NYGBS9445P	NYGBS9445PT	NYGBS9445PTS			1 × NC+1 × NO	40 mm		

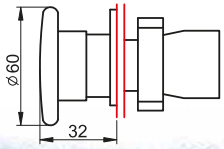
NYG442P30



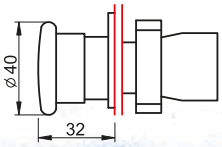


1NC 1NO + 1NO

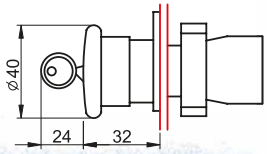
NYG642P60

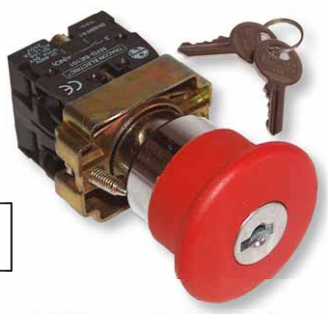


NYG542P40, NYGBS8445P



NYGBS142P, NYGBS9445P

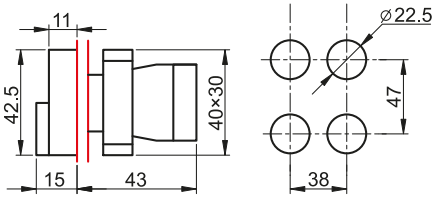


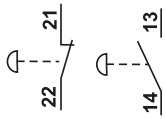


Dvojtlačidlá stláčacie

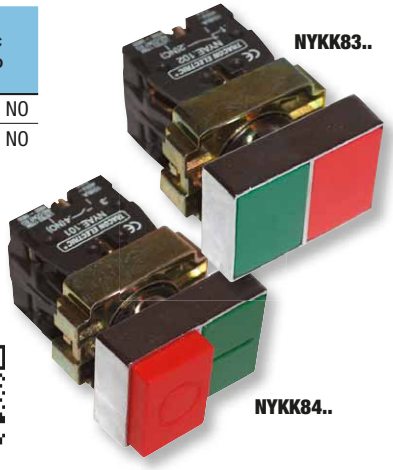
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm	
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C			Vysvetlivky piktogramov K/0

TRACON IP 42	TRACON IP 42 + IP42			IP65	NC NO	
NYKK8325	NYKK8325T	I	0	NYGD-1GR page K/32	1 × NC+1 × NO	
NYKK8425	NYKK8425T	I	0		1 × NC+1 × NO	









Dvojtlačidlá stláčacie s kontrolkou

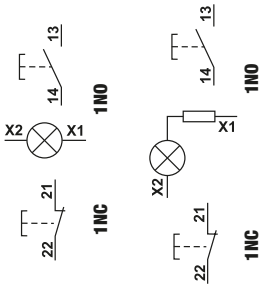
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm	Ba9s
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C			

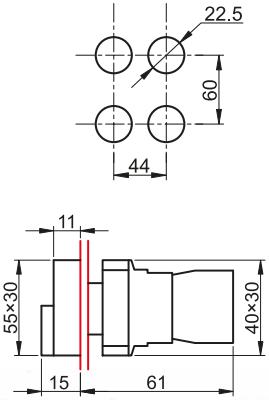
	TRACON				NC NO	U_m	
X2 X1	NYKK8365	I		0	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYKK8465	I		0	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
X1 X2	NYKK8375	I		0	1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**
	NYKK8475	I		0*	1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**

* Doporučený použiteľný typ žiarovky. Dodávame bez žiarovky. Sortiment žiaroviek viď na str. K/44.
** Žiarovky používané v kontrolkách majú ovládacie napätie 130 V.

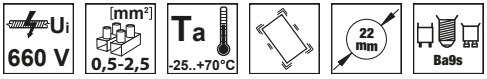
Dodávame bez žiaroviek.







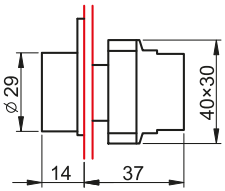
Kontrolky (Ba9s)



Vysvetlivky piktogramov K/0

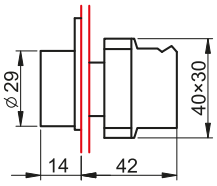
	TRACON IP 42	TRACON + IP42		Um	IP65	
	**NYGBV61**	**NYGBV61T**		max. 400 V		NYGI230
	NYGBV63Z	**NYGBV63ZT**		max. 400 V		NYGI230
	NYGBV65S	**NYGBV65ST**		max. 400 V	**NYGD-1GR**	NYGI230
	NYGBV66K	**NYGBV66KT**		max. 400 V		NYGI230
	**NYGBV73Z**	**NYGBV73ZT**		230-240 V	**page K/32**	NYGI130*
	NYGBV74P	**NYGBV74PT**		230-240 V		NYGI130*
	NYGBV75S	**NYGBV75ST**		230-240 V		NYGI130*
	**NYGBV43Z**	**NYGBV43ZT**		230-240 V		NYGI6*
	NYGBV44P	**NYGBV44PT**		230-240 V	**NYGD-1GR**	NYGI6*
	NYGBV45S	**NYGBV45ST**		230-240 V		NYGI6*
	NYGBV53Z	**NYGBV53ZT**		400 V	**page K/32**	NYGI6*
	NYGBV55S	**NYGBV55ST**		400 V		NYGI6*

Kontrolky dodávame bez žiarovky. Sortiment žiaroviek viď na str. K/44.
* Žiarovky používané v kontrolkách majú ovládacie napätie 130 V, žiarovky zabudované do typov s transformátorom 6 V.



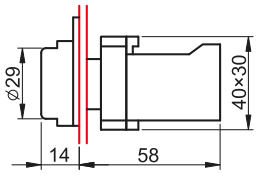
Klasické





S odporom





S transformátorom





TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION	RELEVANT STANDARD
V-15180	**EN 62094**

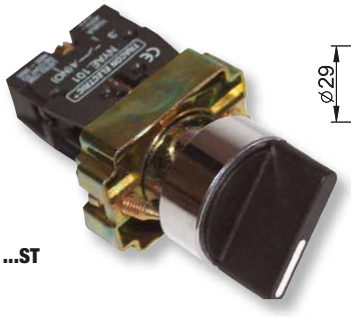


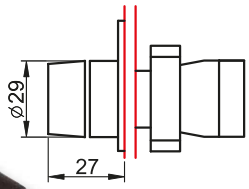
Otočné spínače s ovládacou pákou

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		-25..+70°C		

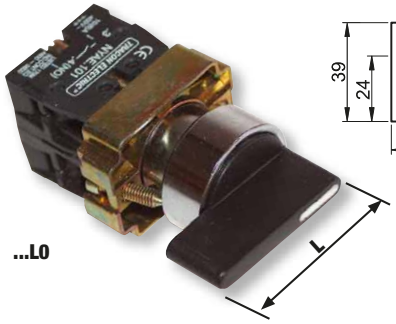
	TRACON IP 42	TRACON + IP42		IP65	NC NO	L
S aretáciou	**NYBD21KST**	**NYBD21KSTT**	1 2	**NYGD-1GR**	1 × NO	29 mm
	–	**NYBJ21KL0T**	1 2		1 × NO	39 mm
	KBD25ST	**KBD25STT**	1 2		1 × NC+1 × NO	29 mm
	KBJ25L0	**KBJ25L0T**	1 2		1 × NC+1 × NO	39 mm
	NYBD33KST	**NYBD33KSTT**	1 0 2		2 × NO	29 mm
	NYBJ33KL0	**NYBJ33KL0T**	1 0 2		2 × NO	39 mm
Bez aretácie	**NYBD41KST**	**NYBD41KSTT**	1 2	**page K/32**	1 × NO	29 mm
	NYBJ41KL0	**NYBJ41KL0T**	1 2		1 × NO	39 mm
	NYBD45KST	**NYBD45KSTT**	1 2		1 × NC+1 × NO	29 mm
	NYBJ45KL0	**NYBJ45KL0T**	1 2		1 × NC+1 × NO	39 mm
	NYBD53KST	**NYBD53KSTT**	1 0 2		2 × NO	29 mm
	NYBJ53KL0	–	1 0 2		2 × NO	39 mm

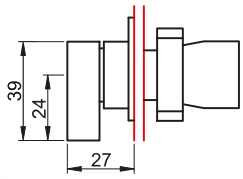
...ST



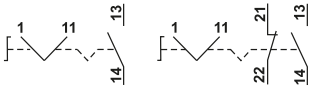


...L0



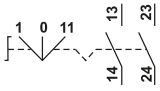


2-polohové s aretáciou



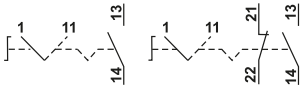
1NO **1NC + 1NO**

3-polohové s aretáciou



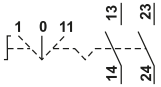
2NO

2-polohové s aretáciou



1NO **1NC + 1NO**

3-polohové bez aretácie



2NO



Otočné spínače s presvetlenou ovládacou pákou

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	Ta		U_m	22 mm	
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		-25..+70°C		max. 400 V		Ba9s

TRACON IP 42	+ IP42		IP65	NC / NO	
NYGBK2365Z	NYGBK2365ZT		NYGD-1GR	1 × NC+1 × NO	NYGLZ *
NYGBK2565S	NYGBK2565ST			1 × NC+1 × NO	NYGLS *
NYGBK2665K	NYGBK2665KT			1 × NC+1 × NO	NYGLK *
NYGBK2465P	NYGBK2465PT			1 × NC+1 × NO	NYGLP *
NYGBK3365Z	NYGBK3365ZT		page K/32	1 × NC+1 × NO	NYGLZ *
NYGBK3565S	NYGBK3565ST			1 × NC+1 × NO	NYGLS *
NYGBK3665K	–			1 × NC+1 × NO	NYGLK *
NYGBK3465P	NYGBK3465PT			1 × NC+1 × NO	NYGLP *

S aretáciou

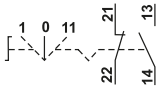


* Dodávame bez žiaroviek. Uvedené typy sú odporúčané, ich sortiment viď na str. K/44.

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1

3-polohové bez aretácie



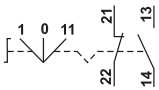
1NC + 1NO

2-polohové s aretáciou

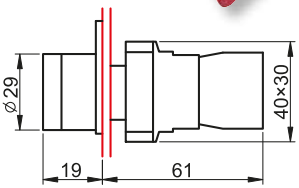


1NC + 1NO

3-polohové s aretáciou



1NC + 1NO



Otočné spínače so zámkom

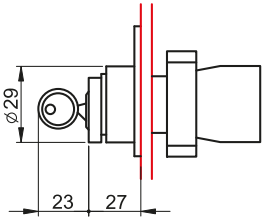
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		-25..+70°C		

TRACON IP 42	+ IP42		IP65	NC / NO	
NYBG21KK	NYBG21KKT		NYGD-1GR	1 × NO	
NYBG41KK	NYBG41KKT			1 × NO	
NYBG25KK	NYBG25KKT			1 × NC+1 × NO	
NYBG53KK	NYBG53KKT			2 × NO	
NYBG61KK	NYBG61KKT		page K/32	1 × NO	
NYBG65KK	NYBG65KKT			1 × NC+1 × NO	
NYBG73KK	NYBG73KKT			2 × NO	

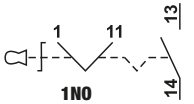
S aretáciou

Bez aretácie



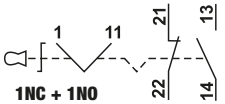


2-polohové s aretáciou



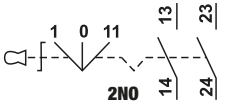
1NO

2-polohové s aretáciou



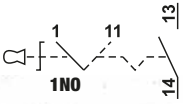
1NC + 1NO

3-polohové s aretáciou



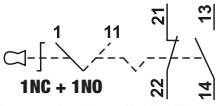
2NO

2-polohové bez aretácie



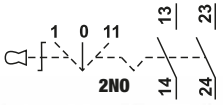
1NO

2-polohové bez aretácie



1NC + 1NO

3-polohové bez aretácie



2NO

Žiarovky



TRACON	Um		
NYGI6	6 V AC/DC	1,2 W	Ba9s
NYGI12	12 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI24	24 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI48	48 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI130	130 V AC/DC	2,6 W	Ba9s
NYGI230	230 V AC	glimm	Ba9s

LED žiarovky (nové prevedenie)



TRACON	Um		
NYGL-AC400B	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400G	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400R	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400W	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400Y	400 V AC		Ba9s
NYGL-ACDC230B	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230G	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230R	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230W	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230Y	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24B	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24G	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24R	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24W	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24Y	24 V AC/DC		Ba9s

Bloky kontaktov



3 — 4 (NO)

NYAE101



1 — 2 (NC)

NYAE102

TRACON	NC / NO	
NYAE101	1 × NO	
NYAE102	1 × NC	

Objednané ovládacie jednotky môžu byť doplnené ďalšími kontaktnými blokmi. Max. počet blokov kontaktov montovateľných na jednu ovládaciu jednotku je 4.

Redukčné krúžky



TRACON	
NYGR25/22	Redukčný krúžok, D=25/d=22 mm; ABS
NYGR30/22	Pár redukčných krúžkov z D=30 mm na d=22 mm
NYGR38/22	Pár redukčných krúžkov z D=38 mm na d=22 mm

Používajú sa na zúženie montážnych otvorov z ∅38 mm na ∅22 mm. Montujú sa pri rekonštrukcii starších ovládacích pultov, vo velíne technologických procesov a pod.

Jedna objednaná položka znamená 1 pár redukčných krúžkov.

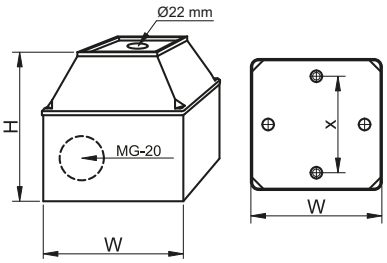
**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

NAČÍTAJTE KÓD!

- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Sortiment krabíc zmontovaných typov tlačidiel, kontroliek a ovládacích jednotiek NYG a NYK s priemerom 22 mm

TRACON		W (mm)	H (mm)	x (mm)		IP..
TK/T2+F2/		68	80	44	2 × MG-20	IP 44
TK/T2+F2S/		68	80	44	2 × MG-20	IP 44





TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-15180

RELEVANT STANDARD
EN 60529



Bezpečnostné ovládacie tlačidlá s blokovacím relé

Ta -25..+80°C | % rH max. 95 | IP 54 | 50/60 Hz | Vysvetlivky piktogramov K/0

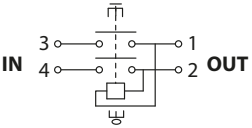


Používajú sa na bezpečnostné ovládanie obrábacích strojov v dielňach, opravovniach, montážnych halách. Zabraňujú opätovnému zapnutiu ovládaného zariadenia pri výpadku napájacieho napätia, aby nedochádzalo k úrazu pri jeho obnove (napr. pri sústruhu či píle). Znovuzapnutie je možné až po opätovnom stlačení zeleného tlačidla „I". Tlačidlo ON „I" zapína, tlačidlo OFF „0" vypína spínacie kontakty. Bezpečnostnú funkciu proti znovuzapnutiu realizuje zabudované ochranné vypínacie relé. Ponúkame prevedenie aj s vyvedeným externým kontaktom vypínacieho relé. Pri výpadku napätia tlačidla, zabudované vypínacie relé odpojí pripojené zariadenie od napájania. Upozornenie: Pri ich montáži je potrebné dbať na správne zapojenie uvedené na tele tlačidiel.

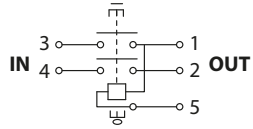
SSTM-01..

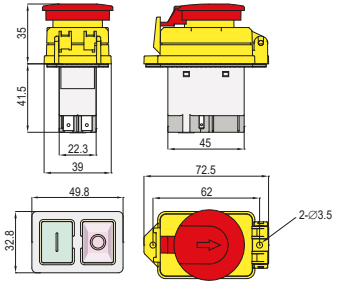


TRACON SSTM-01



TRACON SSTM-015



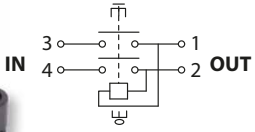


230 V AC | Ie (AC 3, 230 V) 12 A | 6,3×0,8 mm | ×10⁴ | 1~

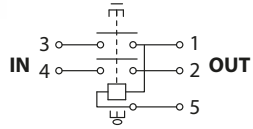
SSTM-02..

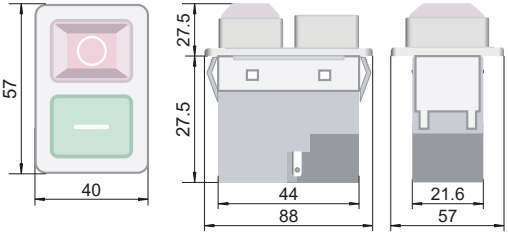


TRACON SSTM-02



TRACON SSTM-025



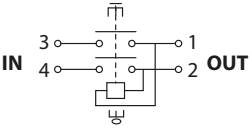


230 V AC | Ie (AC 3, 230 V) 12 A | 6,3×0,8 mm | 5×10⁴ | 1~

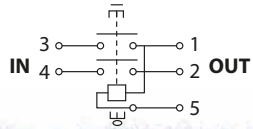
SSTM-03..

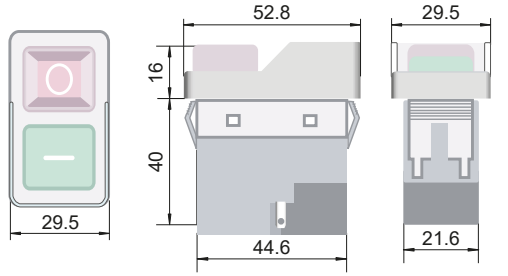


TRACON SSTM-03



TRACON SSTM-035





230 V AC | Ie (AC 3, 230 V) 12 A | 6,3×0,8 mm | 5×10⁴ | 1~

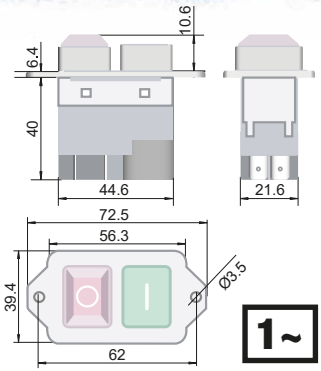
SSTM-04..

230 V AC

I_e (AC 3, 230 V) 12 A

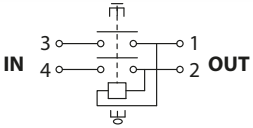
6,3×0,8 mm

5×10⁴

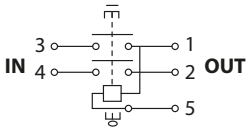


1~

TRACON SSTM-04



TRACON SSTM-045





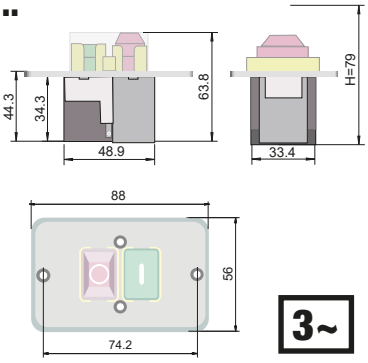
SSTM-31..

400 V AC

I_e (AC 3, 400 V) 8 A

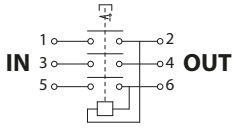
6,3×0,8 mm

×10⁴

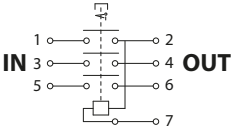


3~

TRACON SSTM-316



TRACON SSTM-317





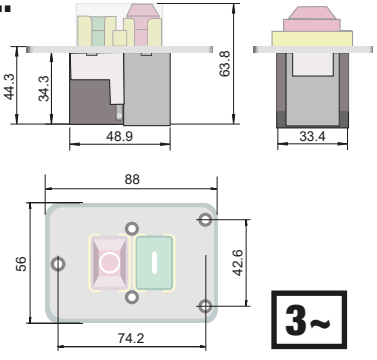
SSTM-32..

400 V AC

I_e (AC 3, 400 V) 8 A

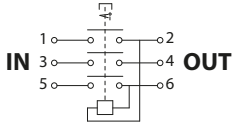
6,3×0,8 mm

5×10⁴

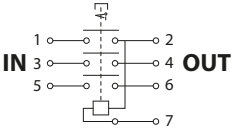


3~

TRACON SSTM-326

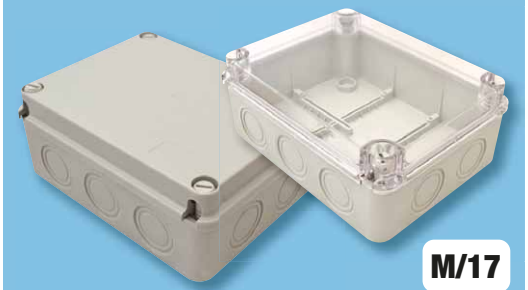


TRACON SSTM-327





Nadomietkové inštalačné krabice bez vývodiek



M/17

SSTM-BOX

Použiteľná k nasledovným typom:

SSTM-02, -025
SSTM-316, -317
SSTM-326, -327

113×77×60 mm



IP 42



TRACON SSTM-BOX

Kolískové spínače

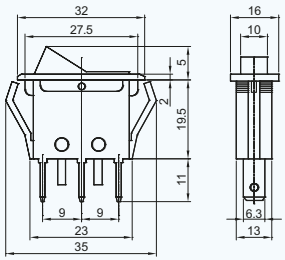
U_m	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	U_{imp}	[mm²]		[h]	% rH	Ta		IP 42	
max. 250 V	16 A	6 A	0,27 A	660 V	6 kV	0,5-2,5	5×10^4	15.000	max. 95	-20..+55°C			10 A gG

Umožňujú spínanie a ovládanie domácich elektrických spotrebičov, signalizáciu ich zapnutého a vypnutého stavu. Inštalujú sa do montážnych otvorov zacvaknutím, rozmery otvorov pre zabudovanie sú uvedené pri jednotlivých typoch spínačov. Prívodné vodiče pripájame pomocou mosadzných lisovacích dutiniek s rozmermi 6,3×0,8 mm resp. 4,8×0,8 mm.

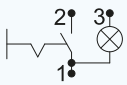
Typy: vypínače 2-polohové, prepínače 2-polohové, prepínače 3-polohové, s popisom, bez popisu, presvetlené, bez presvetlenia.

Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený



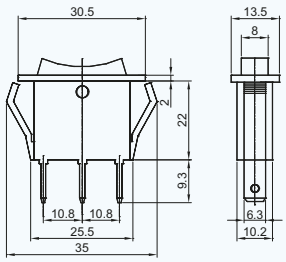


TRACON			
TES-11	6,3 × 0,8 mm		3

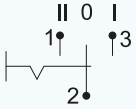


Kolískový prepínač 3-polohový



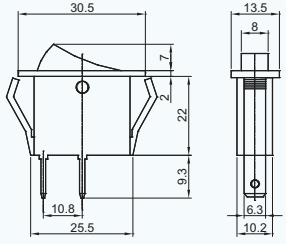


TRACON			
TES-12	6,3 × 0,8 mm	**I-0-II**	–



Kolískový vypínač 2-polohový



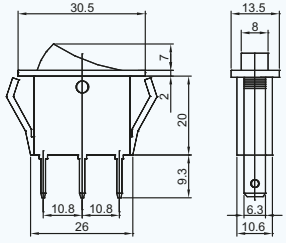


TRACON			
TES-13	6,3 × 0,8 mm	**0-I**	–

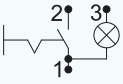


Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený



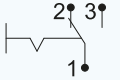


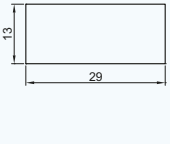
TRACON			
TES-21	6,3 × 0,8 mm		✓

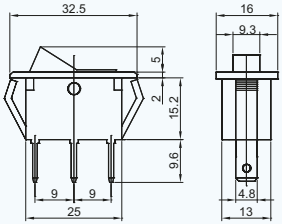


TRACON

TES-22	4,8 × 0,8 mm	**0-I**	–





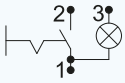


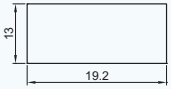
Kolískový prepínač 2-polohový

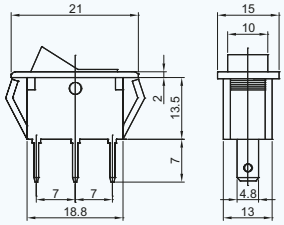


TRACON

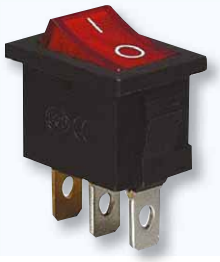
TES-33	4,8 × 0,8 mm	**0-I**	✓







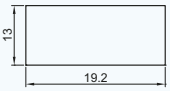
Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený

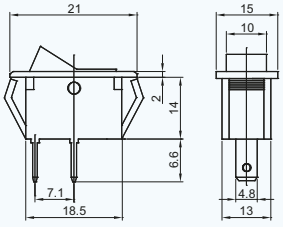


TRACON

TES-34	4,8 × 0,8 mm	**0-I**	–







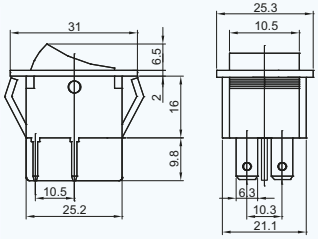
Kolískový vypínač 2-polohový

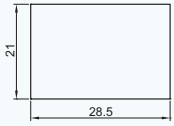


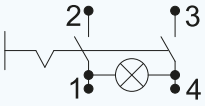


Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený, s rastrom







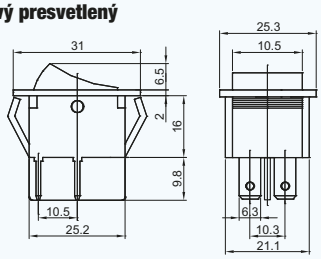


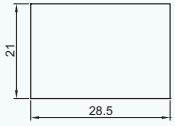
TRACON

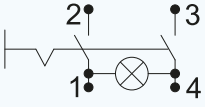
TES-41	6,3 × 0,8 mm		✓

Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený







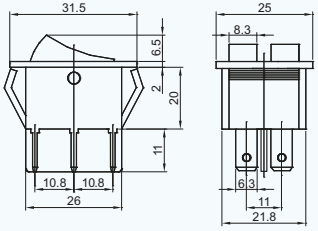


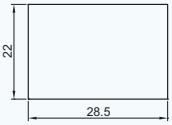
TRACON

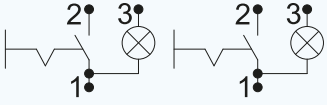
TES-42	6,3 × 0,8 mm	0-I	✓

Kolískový dvojitý vypínač 2-polohový presvetlený







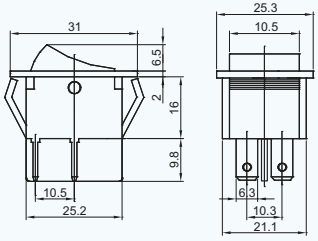


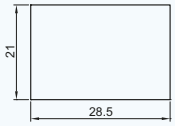
TRACON

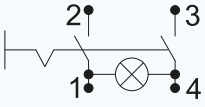
TES-43	6,3 × 0,8 mm	0-I, 0-I	✓

Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený, s rastrom







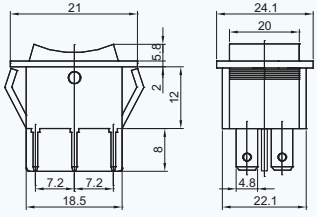


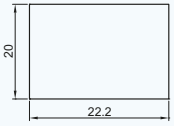
TRACON

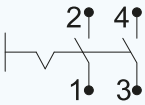
TES-44	6,3 × 0,8 mm	0-I	✓

Kolískový vypínač 2-polohový







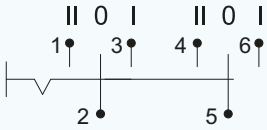


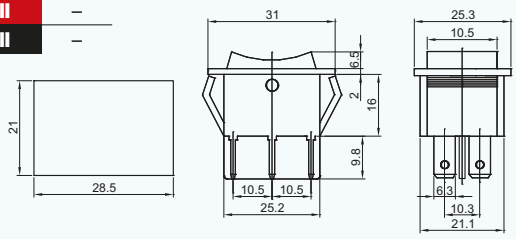
TRACON

TES-51	4,8 × 0,8 mm	0-I	–

TRACON			
TES-52	6,3 × 0,8 mm	I-0-II	–
TES-52-2	6,3 × 0,8 mm	I-0-II	–

Kolískový prepínač 3-polohový

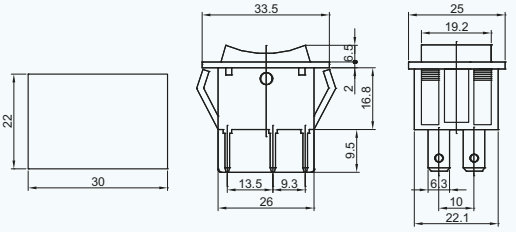


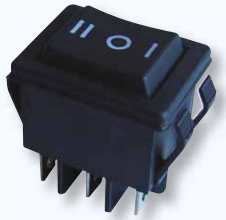




TES-52

Kolískový prepínač 3-polohový s pružinovým návratom

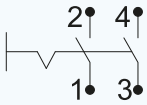


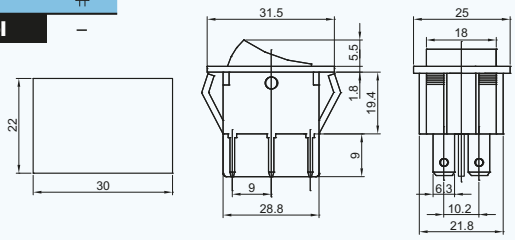


TES-52-2

TRACON			
TES-53	6,3 × 0,8 mm	0-I	–

Kolískový vypínač 2-polohový

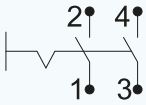


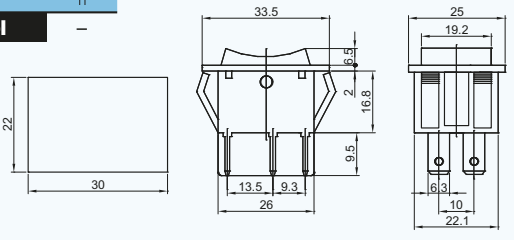




TRACON			
TES-53-1	6,3 × 0,8 mm	0-I	–

Kolískový vypínač 2-polohový s pružinovým návratom







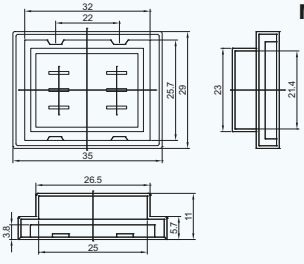
TRACON

TES-GB **TES-GB1**

Použiteľná k nasledovným typom:

TES-42 **TES-33**
TES-43 **TES-34**
TES-52
TES-53

Membrána PVC k spínačom TES





TES-GB

TES-GB1

Jednofázové oddeľovacie transformátory

230 V AC | 50/60 Hz | IP 00 | IP 20 | max. 95 % rH | Ta -5..+40 °C | E +120 °C

Vysvetlivky piktogramov K/0

TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
TVTR-50-A	50 VA	230 V	3-6-12-18-24 V	6,25-12,5-25-37,5-50 VA	2,08 A
TVTR-50-B		230 V	6-12-18-24 V	12,5-25-37,5-50 VA	2,08 A
TVTR-50-C		230 V	12-24-42 V	14,2-28,5-50 VA	1,19 A
TVTR-50-D		230 V	24-42-110 V	10-19-50 VA	0,45 A
TVTR-50-F		230 V	24-230 V	5,2-50 VA	0,21 A
TVTR-100-A	100 VA	230 V	3-6-12-18-24 V	12,5-25-50-75-100 VA	4,16 A
TVTR-100-B		230 V	6-12-18-24 V	25-50-75-100 VA	4,16 A
TVTR-100-C		230 V	12-24-42 V	28,5-57,1-100 VA	2,38 A
TVTR-100-D		230 V	24-42-110 V	21,8-38,1-100 VA	0,90 A
TVTR-100-F		230 V	24-230 V	10,4-100 VA	0,43 A
TVTR-150-B	150 VA	230 V	6-12-18-24 V	37,5-75-112,5-150 VA	6,25 A
TVTR-150-C		230 V	12-24-42 V	42,8-85,7-150 VA	3,57 A
TVTR-150-D		230 V	24-42-110 V	32,7-57,2-150 VA	1,36 A
TVTR-150-E		230 V	42-110-230 V	27,3-71,7-150 VA	0,65 A
TVTR-150-F		230 V	24-230 V	15,6-150 VA	0,65 A
TVTR-200-B	200 VA	230 V	6-12-18-24 V	50-100-150-200 VA	8,30 A
TVTR-200-C		230 V	12-24-42 V	57,1-114,2-200 VA	4,76 A
TVTR-200-D		230 V	24-42-110 V	43,6-76,3-200 VA	1,81 A
TVTR-200-E		230 V	42-110-230 V	36,5-95,6-200 VA	0,86 A
TVTR-200-F		230 V	24-230 V	20,8-200 VA	0,86 A

* v závislosti na využitom sekundárnom napätí podľa 4. stĺpca tabuľky



Používajú sa v elektrických obvodoch riadiacich systémov, signalizačných obvodoch, na výrobu malého a nízkeho napätia. Sú určené pre zabudovanie do elektrických zariadení a rozvádzačov.

- Primárna a sekundárna cievka sa nachádzajú na spoločnom izolačnom telese. Medzi primárnou a sekundárnou cievkou je základná izolácia.
- Príslušné typy sú určené na výrobu **funkčného malého napätia (FELV)**.
- Sekundárna cievka obsahuje odbočky, čo umožňuje realizáciu viacerých hodnôt sekundárneho napätia (U_{sec}=3-6-12-18-24-42-110-230 V).
- Menovitý sekundárny výkon je platný iba pri najvyššom sekundárnom napätí (hodnoty viď v 4. stĺpci tabuľky).
- V prípade využitia svoriek s nižším sekundárnym napätím sekundárny výkon je menší, úmerne príslušnému napätiu (hodnoty viď v 5. stĺpci tabuľky).

RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

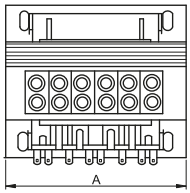
RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-1

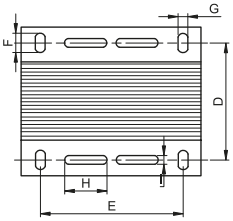


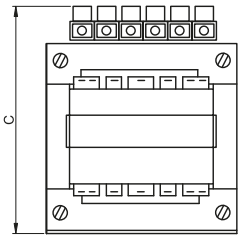
TRACON	Pn	Upr	Usec	Psec *	Isec
TVTR-250-B	250 VA	230 V	6-12-18-24 V	62,5-125-187,5-250 VA	10,41 A
TVTR-250-C		230 V	12-24-42 V	71,4-142,8-250 VA	5,95 A
TVTR-250-D		230 V	24-42-110 V	54,5-95,4-250 VA	2,27 A
TVTR-250-E		230 V	42-110-230 V	45,6-119,5-250 VA	1,08 A
TVTR-250-F		230 V	24-230 V	26-250 VA	1,08 A
TVTR-300-B	300 VA	230 V	6-12-18-24 V	75-150-225-300 VA	12,50 A
TVTR-300-C		230 V	12-24-42 V	85,7-171,4-300 VA	7,14 A
TVTR-300-D		230 V	24-42-110 V	65,4-114,5-300 VA	2,72 A
TVTR-300-E		230 V	42-110-230 V	54,7-143,4-300 VA	1,30 A
TVTR-300-F		230 V	24-230 V	31,3-300 VA	1,30 A
TVTR-400-B	400 VA	230 V	6-12-18-24 V	100-200-300-400 VA	16,66 A
TVTR-400-C		230 V	12-24-42 V	114,2-228,5-400 VA	9,52 A
TVTR-400-D		230 V	24-42-110 V	87,2-152,7-400 VA	3,63 A
TVTR-400-E		230 V	42-110-230 V	73-191,3-400 VA	1,73 A
TVTR-400-F		230 V	24-230 V	41,7-400 VA	1,73 A
TVTR-500-C	500 VA	230 V	12-24-42 V	142,8-285,7-500 VA	11,90 A
TVTR-500-D		230 V	24-42-110 V	109-190,9-500 VA	4,54 A
TVTR-500-E		230 V	42-110-230 V	91,3-239,1-500 VA	2,17 A
TVTR-500-F		230 V	24-230 V	52,1-500 VA	2,17 A
TVTR-630-C	630 VA	230 V	12-24-42 V	180-360-630 VA	15 A
TVTR-630-D		230 V	24-42-110 V	137,4-240,5-630 VA	5,72 A
TVTR-630-E		230 V	42-110-230 V	115-301,3-630 VA	5,73 A
TVTR-630-F		230 V	24-230 V	65,7-630 VA	2,73 A

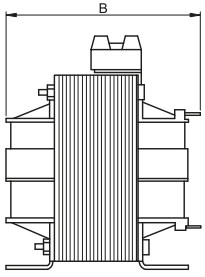
* v závislosti na využitom sekundárnom napätí podľa 4. stĺpca tabuľky

TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	m
TVTR-50	75	80	77	50	56	10	5,5	28	4	1,2 kg
TVTR-100	85	90	85	59	64	10	5,5	40	5	1,9 kg
TVTR-150	98	90	95	65	84	12	6	40	5	2,6 kg
TVTR-200	98	100	95	74	84	12	6	40	5	3,1 kg
TVTR-250	98	110	95	84	84	12	6	40	5	3,6 kg
TVTR-300	110	110	103	82	90	12	6	-	-	4,6 kg
TVTR-400	123	112	110	84	90	14	7	50	5	5,3 kg
TVTR-500	122	120	107	98	90	14	7	50	5	6,3 kg
TVTR-630	154	115	135	87	122	22	8	50	5	7,2 kg









SPOĽAHNITE SA NA NÁS!
SPRAVÍME VÁM SVETELNOTECHNICKÉ VÝPOČTY PODĽA VAŠICH PREDSTÁV



Jednofázové ochranné oddeľovacie transformátory


















TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
TVTRB-60-A	60 VA	230-400 V	6-12-24 V	15-30-60 VA	2,5 A
TVTRB-60-F		230-400 V	24-230 V	6,2-60 VA	0,26 A
TVTRB-100-A	100 VA	230-400 V	6-12-24 V	25-50-100 VA	4,17 A
TVTRB-100-F		230-400 V	24-230 V	10,4-100 VA	0,43 A
TVTRB-100-0		230 V	42 V	100 VA	2,38 A

* v závislosti na využitom sekundárnom napätí podľa 4. stĺpca tabuľky



RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-4

Používajú sa v elektrických obvodoch riadiacich systémov, signalizačných obvodoch, na výrobu malého a nízkeho napätia. Sú určené pre zabudovanie do elektrických zariadení a rozvádzačov.

- Sekundárna cievka sa nachádza na samostatnom izolačnom telese od primárnej cievky.
- Medzi telesom primárnej a sekundárnej cievky sa nachádza ochranná izolácia.
- Príslušné typy sú určené na výrobu **bezpečného malého napätia (SELV)**.
- Sekundárna cievka obsahuje odbočky, čo umožňuje realizáciu viacerých hodnôt sekundárneho napätia (U_{sec}=6-12-24-42-230 V).
- Menovitý sekundárny výkon je platný iba pri najvyššom sekundárnom napätí (hodnoty viď v 4. stĺpci tabuľky).
- V prípade využitia svoriek s nižším sekundárnym napätím sekundárny výkon je menší, úmerne príslušnému napätiu (hodnoty viď v 5. stĺpci tabuľky).



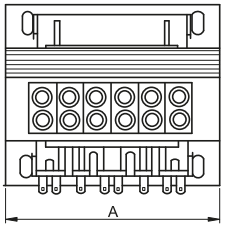
TRACON	Pn	Upr	Usec	Psec *	Isec
TVTRB-160-B	160 VA	230-400 V	12-24 V	80-160 VA	6,67 A
TVTRB-160-F		230-400 V	24-230 V	16,7-160 VA	0,70 A
TVTRB-160-M		230 V	12 V	160 VA	13,34 A
TVTRB-250-B	250 VA	230-400 V	12-24 V	125-250 VA	10,42 A
TVTRB-250-F		230-400 V	24-230 V	26-250 VA	1,09 A
TVTRB-400-B	400 VA	230-400 V	12-24 V	200-400 VA	16,67 A
TVTRB-400-F		230-400 V	24-230 V	41,74-400 VA	1,74 A
TVTRB-400-0		230 V	42 V	400 VA	9,52 A
TVTRB-600-B	600 VA	230-400 V	12-24 V	300-600 VA	25 A
TVTRB-600-F		230-400 V	24-230 V	62,6-600 VA	2,61 A
TVTRB-600-0		230 V	42 V	600 VA	14,29 A

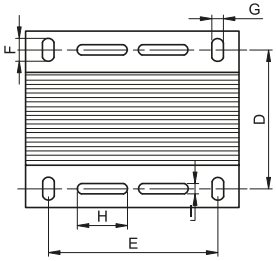
* v závislosti na využitom sekundárnom napätí podľa 4. stĺpca tabuľky

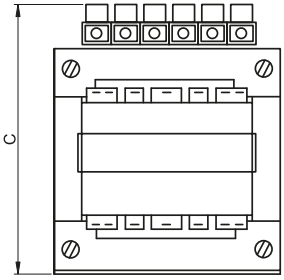
TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	m
TVTRB-60	75	90	76	60	56	10	5	28	4	1,5 kg
TVTRB-100	84	89	84	54	64	10	5,5	40	5	2,0 kg
TVTRB-160	96	80	108	70	84	11	5,8	35	3,6	2,4 kg
TVTRB-250	98	98	95	65	84	12	6	40	5	2,7 kg
TVTRB-400	123	115	110	84	90	14	7	50	5	5,3 kg
TVTRB-600	155	135	135	98	122	22	8	50	5	7,7 kg

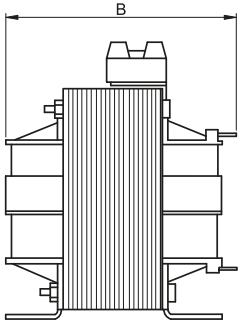
RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-1









ESPD
ZVODIČE PREPÄTIA
L N L N
TRACON ESPD2+3-40
TRACON ESPD2-40
TRACON ESPD2-40

L/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

U_n Menovité napätie	I_n Menovitý prúd	P_{max} Maximálny výkon	P_s Záberový príkon
Plné, ohybné a pletené vodiče	mm² Prierez zapojiteľných vodičov	H, L, W Rozmery	m Hmotnosť
0 0 1 4 ELECTRO-MECHANICAL Elektromechanický prístroj	Prístroj s displejom LCD	×digit Displej (počet digitov)	batt Napájanie
n Prevodový pomer	75mV Bočník	Typ batérie (vysielač)	Typ batérie (prijímač)
Šírka zbernice (menič)	Priemer vodiča (menič)	DIRECT kWh Merací prístroj pre priame meranie	CT kWh Merací prístroj pre meranie cez menič
imp/kWh S0 Impulzný výstup	L_{imp} Dĺžka impulzu	I_{IN} Nábehový prúd	I_b (Imax) Bázový prúd (maximálny prúd)
Počet kondenzátorových batérií	°F Meranie teploty	A Rozmery rámu	100, 0 Merací rozsah
0 10 ha % Trieda presnosti	Σ Počet meničov prúdu	Rozmery výrezu	

L/0 Piktogramy technických parametrov

Odolnosť proti vibráciám	I_{th} 50×I_n Menovitý tepelný prúd	F_s 5 Bezpečnostný koeficient	AUX 1×CO Pomocné kontakty
MKEH -MH Overovateľný menič prúdu	rel % max. 95 Relatívna vlhkosť	Utest 1min 4 kV Rázové napätie	IP 52 Krytie v zabudovanom stave (od čelného panelu)
I_{din} 2,5×I_{th} Menovitý dynamický prúd	000000 99999,9 Stupnica počítadla prevádzkových hodín	Vymeniteľná stupnica	P_m 4,5 VA Príkon
U_i 720 V Menovité izolačné napätie	1h 1,2×Un Trvalé preťaženie	Optický signalizátor	imp out 1,5-2,5 Impulzný výstup
Otočný prepínač	1s 2×Un Krátkodobé preťaženie	20 40 0 lin Lineárna stupnica	Nevymeniteľná stupnica
1h 1,2×In Trvalé preťaženie	AC V test Meranie striedavého napätia	low batt Indikácia nízkej kapacity batérie	+ VS − Indikácia polarity
1s 4×In Krátkodobé preťaženie	test Skúšanie diód	BATTERY test Skúšanie batérií	60 100 = 20 log Logaritmická stupnica
AC A test Meranie striedavého prúdu	230/400 V AC Menovité napätie	hFE test Meranie zosilnenia tranzistora	Plombovateľné
DC V test Meranie jednosmerného napätia	T_a -15..+50°C Teplota okolia	35×7.5 Upevniteľné na montážnu lištu	DC A test Meranie jednosmerného prúdu
Ω test Meranie odporu	[mm²] 1-2,5 Prierez zapojiteľných vodičov	T_s -30..+65 °C Skladovacia teplota	°C/°F test Meranie teploty
T_o 0-40 °C Prevádzková teplota	IP 20 Stupeň ochrany svoriek (s krytom)	ABS Materiál: ABS	2 Laserová trieda: 2
IP 20 Stupeň krytia	G Impulzný generátor	NCV Bezkontaktná indikácia napätia	1/4 s Nebezpečenstvo laserového žiarenia



Analógové voltmetre pre striedavé napätie 2



Analógové ampérmetre pre jednosmerný prúd 3



Analógové AC ampérmetre, meranie cez menič prúdu 4



Analógové DC ampérmetre, meranie cez bočník 5



Analógové wattmetre pre striedavý výkon 6



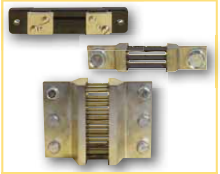
Analógové frekventomery 7



Analógové meracie prístroje účinníka (cos φ) 7



Počítadlá prevádzkových hodín 8



Bočníky 8



Modulárne analógové voltmetre 9



Modulárne analógové ampérmetre 9



Modulárne analógové frekventomery 10



Modulárne analógové cos φ-metre 10



Modulárne digitálne meracie prístroje 10



Modulárne analógové wattmetre pre striedavý výkon 11



Digitálne ampérmetre na priame meranie striedavého prúdu 12



Digitálne meracie prístroje účinníka (cos φ) 14



Digitálne multimetre 15



Digitálny analyzátor siete 17



Jedno- a trojfázové elektromery, priame meranie 18



Jednofázové elektromery, priame a polopriame meranie 19



Elektromer, 1-fázový, násuvné prevedenie 19



Regulátory jalového výkonu 21



Nízkonapäťové meracie transformátory prúdu 26



Digitálne multimetre 28



Digitálne kliešťové multimetre 30



Detektor vodičov 30



Automobilové skúšačky napätia 31



Fázová skúšačka 31



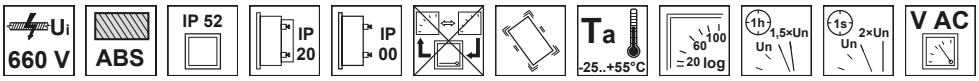
Miniatúrny indukčný tester napätia 31



Laserový merací prístroj vzdialenosti 31

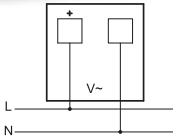
L

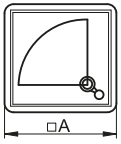
Analógové voltmetre pre striedavé napätie

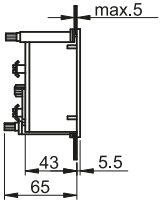










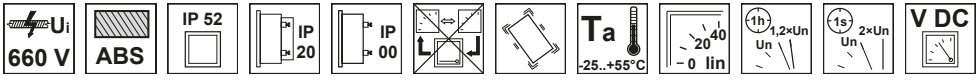


TRACON	□A			
ACVM96-30	96 × 96 mm	0-30 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-120	96 × 96 mm	0-120 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-250	96 × 96 mm	0-250 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-450	96 × 96 mm	0-500 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-600	96 × 96 mm	0-600 V	1,5 %	90 mm
ACVM72-30	72 × 72 mm	0-30 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-120	72 × 72 mm	0-120 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-250	72 × 72 mm	0-250 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-450	72 × 72 mm	0-500 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-600	72 × 72 mm	0-600 V	1,5 %	66 mm
ACVM48-30	48 × 48 mm	0-30 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-120	48 × 48 mm	0-120 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-250	48 × 48 mm	0-250 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-450	48 × 48 mm	0-500 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-600	48 × 48 mm	0-600 V	1,5 %	42 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60051

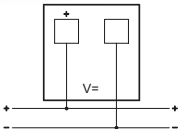
RELEVANT STANDARD
EN 61010

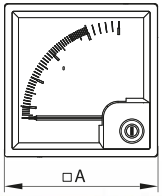
Analógové voltmetre pre jednosmerné napätie

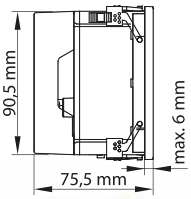










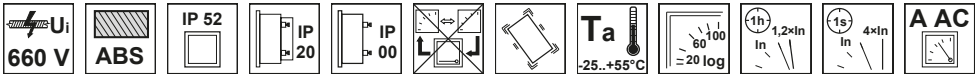


TRACON	□A			
DCVM96-30	96 × 96 mm	0-30 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-120	96 × 96 mm	0-120 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-250	96 × 96 mm	0-250 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-400	96 × 96 mm	0-400 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-600	96 × 96 mm	0-600 V	1,5 %	90 mm
DCVM72-30	72 × 72 mm	0-30 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-120	72 × 72 mm	0-120 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-250	72 × 72 mm	0-250 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-400	72 × 72 mm	0-400 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-600	72 × 72 mm	0-600 V	1,5 %	66 mm
DCVM48-30	48 × 48 mm	0-30 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-120	48 × 48 mm	0-120 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-250	48 × 48 mm	0-250 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-400	48 × 48 mm	0-400 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-600	48 × 48 mm	0-600 V	1,5 %	42 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60051

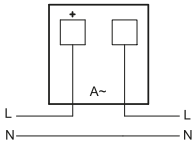
Vysvetlivky piktogramov L/0

Analógové ampérmetre pre striedavý prúd



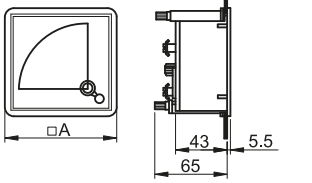
TRACON				
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-10	96 × 96 mm	0-10 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-30	96 × 96 mm	0-30 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-50	96 × 96 mm	0-50 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-75	96 × 96 mm	0-75 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-105	96 × 96 mm	0-100 A	1,5 %	90 mm
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-10	72 × 72 mm	0-10 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-30	72 × 72 mm	0-30 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-50	72 × 72 mm	0-50 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-75	72 × 72 mm	0-75 A	1,5 %	66 mm
ACAM48-5	48 × 48 mm	0-5 A	1,5 %	42 mm





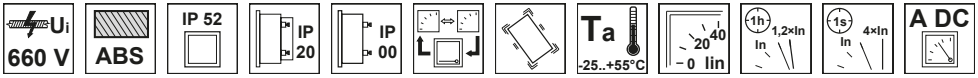
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Sú určené na priame meranie skutočnej efektívnej hodnoty striedavého prúdu v rozsahu 0-100/200 A, bez nutnosti použitia meracieho transformátora prúdu. Feromagnetický merací systém s pevnou stupnicou s logaritmickým ciachovaním. Špeciálna stupnica typu X/2X umožňuje aj krátkodobú preťažiteľnosť meracieho prístroja (napr. pri rozbehu trojfázového motora).

Analógové ampérmetre pre jednosmerný prúd



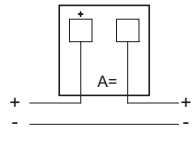
Jednosmerné miliampérmetre

TRACON				
DCAM96-0,02	96 × 96 mm	0-20 mA	1,5 %	90 mm
DCAM72-0,02	72 × 72 mm	0-20 mA	1,5 %	66 mm
DCAM48-0,02	48 × 48 mm	0-20 mA	1,5 %	42 mm

Jednosmerné ampérmetre

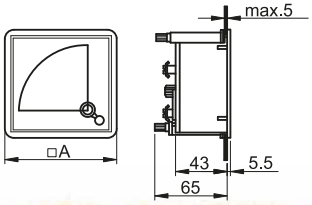
TRACON				
DCAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
DCAM96-20	96 × 96 mm	0-20 A	1,5 %	90 mm
DCAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
DCAM72-20	72 × 72 mm	0-20 A	1,5 %	66 mm
DCAM48-5	48 × 48 mm	0-5 A	1,5 %	42 mm
DCAM48-20	48 × 48 mm	0-20 A	1,5 %	42 mm





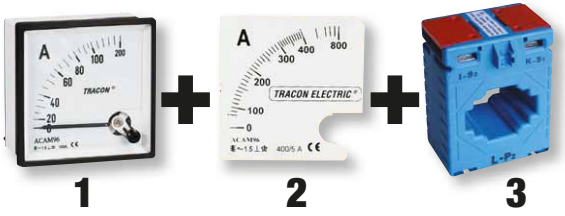
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



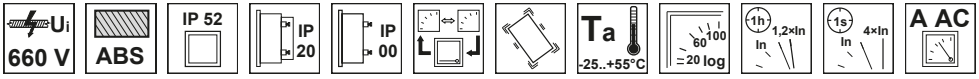
Analógové ampérmetre pre striedavý prúd, meranie cez menič prúdu = zostava (1) + (2) + (3)

Sú určené na nepriame meranie skutočnej efektívnej hodnoty striedavého prúdu v rozsahu 0-5000/10000 A pomocou meracieho transformátora prúdu. Podľa rozmeru rámu a veľkosti meraného prúdu je potrebný výber indikátora (1), stupnice (2) a meracieho transformátora prúdu (3) zostavy, podľa uvedenej tabuľky. Feromagnetický merací systém s vymeniteľnou stupnicou s logaritmickým ciachovaním.



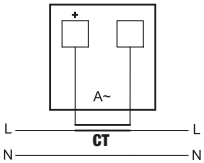


(1) Indikátor (voľba veľkosti rámu)



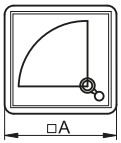


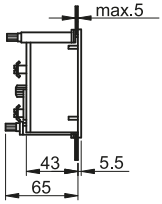
TRACON	□A	100 0	0 10 ha %	
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
ACAM48-5	48 × 48 mm	0-5 A	1,5 %	42 mm



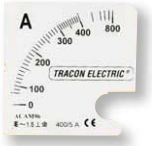
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010





(2) Vymeniteľná stupnica (voľba meracieho rozsahu 0-X/2X)



TRACON	□A	100 0
SCALE-AC96-X/5A	96 × 96 mm	0-X (A)
SCALE-AC72-X/5A	72 × 72 mm	0-X (A)
SCALE-AC48-X/5A	48 × 48 mm	0-X (A)

* X = merací rozsah ampérmetra. Prosíme doplniť údaj pri objednávke.

(3) Radenie stupníc k meracím transformátorom prúdu



L/26

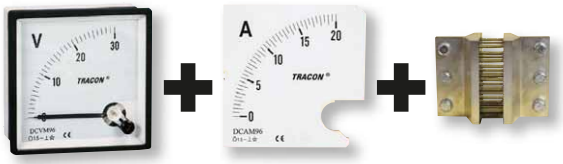
n	100 0 **0-X**	n	100 0 **0-X**	n	100 0 **0-X**	n	100 0 **0-X**
30/5	0-30 A	120/5	0-120 A	400/5	0-400 A	1500/5	0-1500 A
40/5	0-40 A	125/5	0-125 A	500/5	0-500 A	2000/5	0-2000 A
50/5	0-50 A	150/5	0-150 A	600/5	0-600 A	2500/5	0-2500 A
60/5	0-60 A	200/5	0-200 A	750/5	0-750 A	3000/5	0-3000 A
75/5	0-75 A	250/5	0-250 A	800/5	0-800 A	4000/5	0-4000 A
80/5	0-80 A	300/5	0-300 A	1000/5	0-1000 A	5000/5	0-5000 A
100/5	0-100 A						

* X = merací rozsah ampérmetra. Prosíme doplniť údaj pri objednávke.

Analógové ampérmetre pre jednosmerný prúd, meranie cez bočník = zostava (1) + (2) + (3)

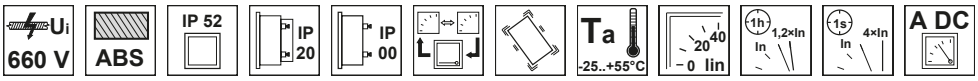


Sú určené na nepriame meranie jednosmerného prúdu v rozsahu 0-3000 A pomocou bočníka. Podľa rozmeru rámu a veľkosti meraného prúdu je potrebný výber indikátora (1), stupnice (2) a bočníka (3) zostavy, podľa uvedenej tabuľky. Magnetoelektrický merací systém s vymeniteľnou stupnicou s lineárnym ciachovaním.



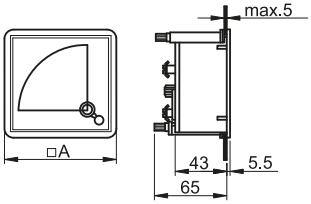
1 2 3

(1) Indikátor (voľba veľkosti rámu)



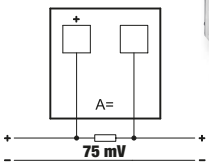
TRACON				
DCVM-96B	96 × 96 mm	0-75 mV	1,5 %	90 mm
DCVM-72B	72 × 72 mm	0-75 mV	1,5 %	66 mm
DCVM-48B	48 × 48 mm	0-75 mV	1,5 %	42 mm





RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



(2) Vymeniteľná stupnica (voľba meracieho rozsahu 0-X)

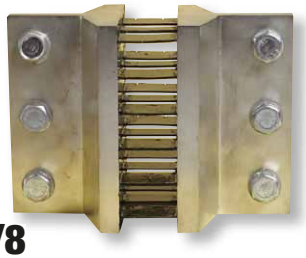
TRACON		
SCALE-DC96-X/75mV	96 × 96 mm	0-X (A)
SCALE-DC72-X/75mV	72 × 72 mm	0-X (A)
SCALE-DC48-X/75mV	48 × 48 mm	0-X (A)

* X = merací rozsah ampérmetra. Prosíme doplniť údaj pri objednávke.



(3) Radenie stupníc k jednosmerným bočníkom

75mV	0-X	75mV	0-X	75mV	0-X	75mV	0-X
TSF-30	0-30 A	**TSF-100**	0-100 A	**TSF-400**	0-400 A	**TSF-1000**	0-1000 A
TSF-40	0-40 A	**TSF-150**	0-150 A	**TSF-500**	0-500 A	**TSF-1500**	0-1500 A
TSF-50	0-50 A	**TSF-200**	0-200 A	**TSF-600**	0-600 A	**TSF-2000**	0-2000 A
TSF-75	0-75 A	**TSF-300**	0-300 A	**TSF-750**	0-750 A	**TSF-3000**	0-3000 A



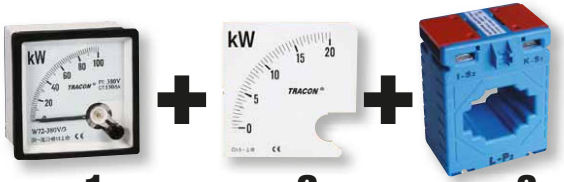
L/8

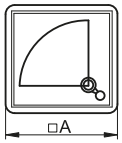
* X = merací rozsah jednosmerného ampérmetra. Prosíme doplniť údaj pri objednávke.

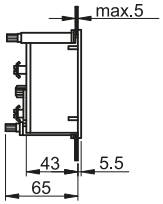


Analógové wattmetre pre striedavý výkon

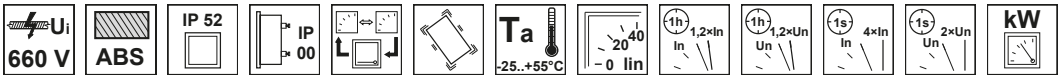
Sú určené na nepriame meranie jednofázového a trojfázového činného výkonu v striedavých elektrických sieťach. Podľa rozmeru rámu a veľkosti meraného výkonu je potrebný výber indikátora (1), stupnice (2) a meničov (3) zostavy podľa uvedenej tabuľky, ako aj typu zapojenia (trojvodičové, štvorvodičové). V prípade nesúmerného zaťaženia jednotlivých fáz je žiaduce použitie štvorvodičového zapojenia. Pre rozmer rámu 96×96 mm merací prevodník je súčasťou prístroja, pre rozmer rámu 72×72 mm je merací prevodník priložený k meraciemu prístroju. Magnetoelektrický merací systém s vymeniteľnou stupnicou s lineárnym ciachovaním.





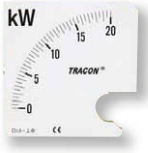


(1) Analógové wattmetre pre striedavý výkon



TRACON			Un	In				
W96-400V/4	96 × 96 mm	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	90 mm	× 3	L1, L2, L3, N
W72-400V/4	72 × 72 mm	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	66 mm	× 3	L1, L2, L3, N

(2) Vymeniteľná stupnica (voľba meracieho rozsahu)



TRACON L1, L2, L3, N		
SCALE-W96/4-P	96 × 96 mm	0-P (kW)
SCALE-W72/4-P	72 × 72 mm	0-P (kW)

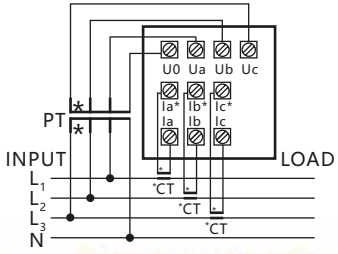
Prosíme doplniť údaje X (primárny prúd meniča) a P (merací rozsah výkonu) pri objednávaní!

(3) Radenie stupníc wattmetrov k meracím transformátorom prúdu

n	3~	n	3~	n	3~
30/5	24 kW	125/5	100 kW	750/5	600 kW
40/5	32 kW	150/5	120 kW	800/5	640 kW
50/5	40 kW	200/5	160 kW	1000/5	800 kW
60/5	48 kW	250/5	200 kW	1500/5	1200 kW
75/5	60 kW	300/5	240 kW	2000/5	1600 kW
80/5	64 kW	400/5	320 kW	2500/5	2000 kW
100/5	80 kW	500/5	400 kW	4000/5	3200 kW
120/5	96 kW	600/5	480 kW	5000/5	4000 kW



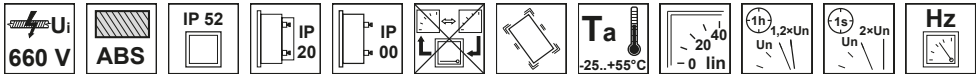
L/26



Vysvetlivky piktogramov **L/0**

Označenie svoriek
CT=merací transformátor prúdu
I,*I=svorky sekundárnej cievky meničov
U,I=svorky meracích napäťových a prúdových vstupov

Analógové frekventomery

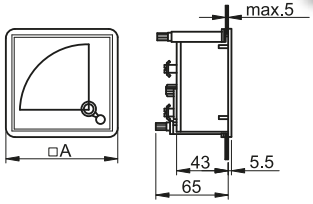


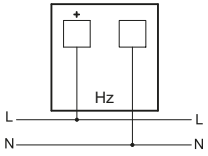
TRACON	A	100 0	0 10 ha %	
F96-220/50	96 × 96 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	90 mm
F48-220/50	48 × 48 mm	45-65 Hz (230 V)	2,5 %	42 mm



Sú určené na meranie frekvencie v nízkonapäťových striedavých sieťach v rozsahu 45-55 Hz. Na meracie svorky prístroja je potrebné priviesť sieťové napätie. Merací prevodník je zabudovaný do meracieho prístroja.







RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Analógové meracie prístroje účinníka (cos φ)



TRACON	A	100 0	Un	In	0 10 ha %	
CF96-0,5/1	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	90 mm
CF72-0,5/1	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	66 mm
CF96-0,5/3	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	90 mm
CF72-0,5/3	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	66 mm





Sú určené na meranie účinníka (cos φ) v nízkonapäťových striedavých sieťach v rozsahu 0,5 kap. – 0,5 ind.

V prípade merania účinníka v elektrickom obvode s prúdom väčším než 5 A je potrebné použiť merací transformátor prúdu so sekundárnym prúdom 5 A (zapojenia podľa obr. „b“ a obr. „d“). Symetrická stupnica so stredovou polohou 0.
Merací prevodník je zabudovanou súčasťou prístroja.

Charakter záťaže
Lead=kapacitná záťaž,
Lag=induktívna záťaž

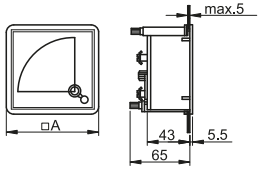
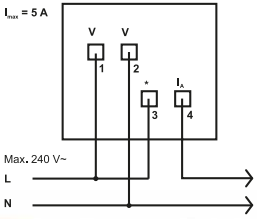


Schéma zapojenia 1-fázových cos φ-metrov



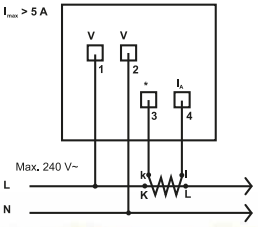
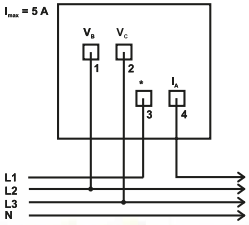
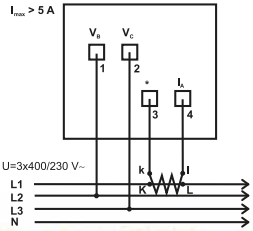
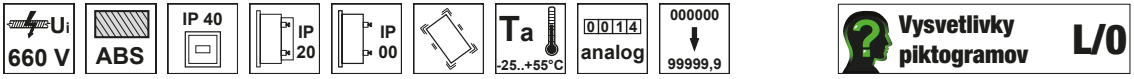


Schéma zapojenia 3-fázových cos φ-metrov

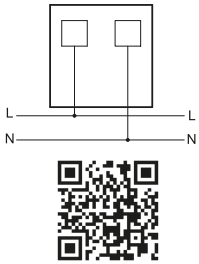




Počítadlá prevádzkových hodín







TRACON		
ISZ72-230	72 × 72 mm	66 mm
ISZ96-24	96 × 96 mm	90 mm

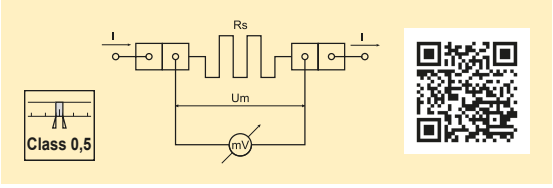
Nulovanie prístrojov nie je možné.

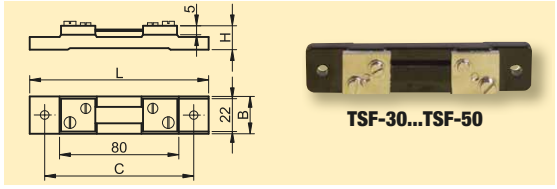
Bočníky

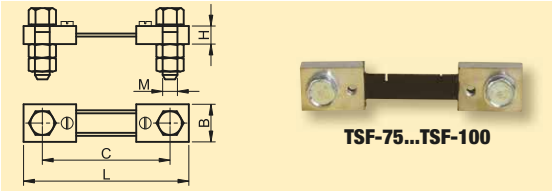
TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-30	30A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-40	40A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-50	50A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-75	75A/75mV	110	86	23	10	M8 × 35
TSF-100	100A/75mV	106	86	23	10	M8 × 35
TSF-150	150A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-200	200A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-300	300A/75mV	127	100	26	22	M10 × 35

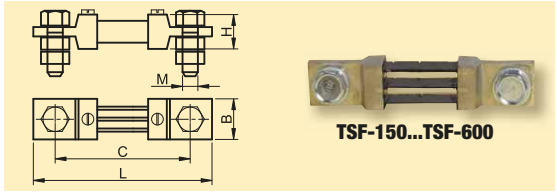
TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-400	400A/75mV	126	100	35	22	M10 × 35
TSF-500	500A/75mV	126	100	43	22	M10 × 35
TSF-600	600A/75mV	126	100	50	22	M10 × 35
TSF-750	750A/75mV	126	102	74	22	M10 × 35
TSF-1000	1000A/75mV	126	102	94	22	M12 × 60
TSF-1500	1500A/75mV	200	164	90	96	M12 × 60
TSF-2000	2000A/75mV	194	160	90	96	M12 × 60
TSF-3000	3000A/75mV	198	160	142	96	M12 × 60

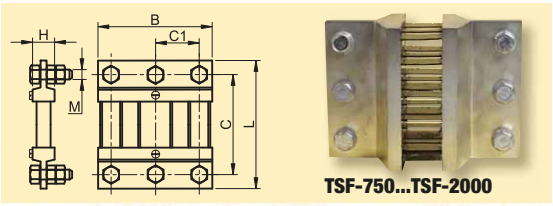
Meracie prístroje jednosmerného prúdu konštrukčne neumožňujú meranie veľkých prúdov ich priamym sériovým radením do prúdovodnej dráhy. Používa sa preto tzv. nepriame meranie (veľkého) jednosmerného prúdu podľa uvedenej schémy zapojenia. Na bočníku v dôsledku veľkého prechádzajúceho prúdu I vzniká úbytok napätia Um úmerný veľkosti prechádzajúceho prúdu. Úbytok napätia Um na bočníku sa meria základným meracím prístrojom - milivoltmetrom mV, jeho stupnica je kalibrovaná v Ampéroch. Tým sa meranie veľkého prúdu prevádza na meranie úbytku napätia na bočníku. Medzi svorkami bočníka sa objavuje napätie max. 75 mV, preto základné meracie prístroje majú merací rozsah do 75 mV.

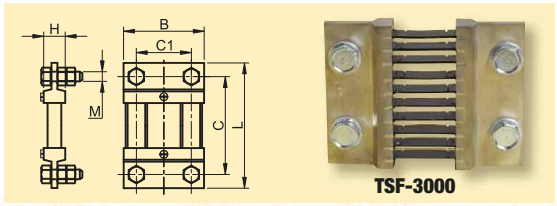




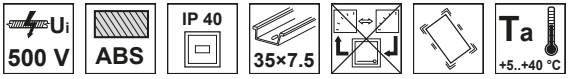






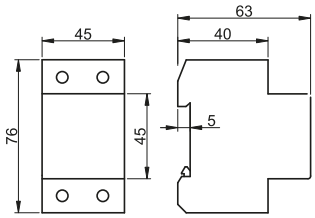


Modulárne analógové voltmetre

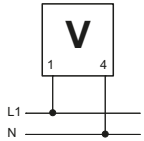


Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON			
ACVMS-25	V AC	0-25 V	1,5 %
ACVMS-100	V AC	0-100 V	1,5 %
ACVMS-450	V AC	0-450 V	1,5 %
DCVMS-100	V DC	0-100 V	1,5 %
DCVMS-250	V DC	0-250 V	1,5 %



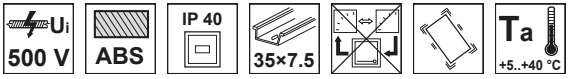




RELEVANT STANDARD EN 60051

RELEVANT STANDARD EN 61010

Modulárny analógový miliampérmeter pre jednosmerný prúd

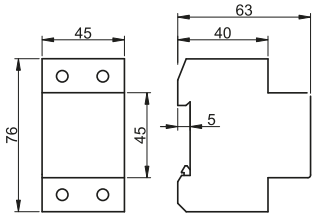


Vysvetlivky piktogramov L/0

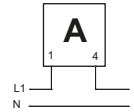
TRACON			
DCAMS-20m*	V DC	0-20 mA	1,5 %

* Miliampérmeter s meracím rozsahom 0-20 mA je použiteľný na meranie unifikovaného prúdového signálu v regulačných obvodoch, regulátoroch, elektronických riadiacich systémoch.

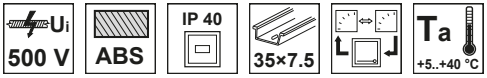
K miliampérmetru sa dá doobjednať individuálna stupnica, čím sa stáva použiteľným aj na meranie fyzikálnej veličiny (sily, teploty, otáčok) prevedenej na unifikovaný prúdový signál 0-20 mA.





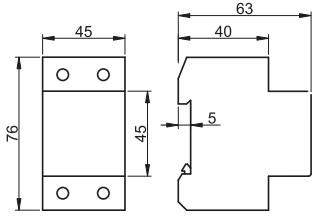


Modulárny analógový DC ampérmeter, nepriame meranie = zostava (1) + (2) + (3)



(1) Indikátor (voľba veľkosti rámu)

TRACON		
DCVMS-X/75	0-X A	1,5 %





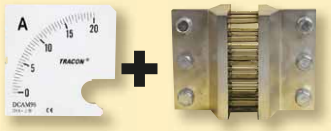
(2) Vymeniteľná stupnica (voľba meracieho rozsahu 0-X)

TRACON	
SCALE-45 DC-X*	0-X (A)

* Prosíme doplniť údaj X (merací rozsah) pri objednávke.

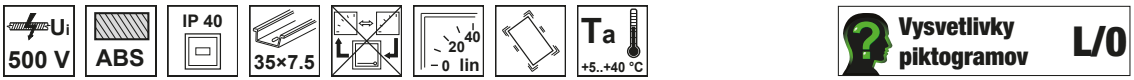
Radenie stupníc k bočníkom

(3)



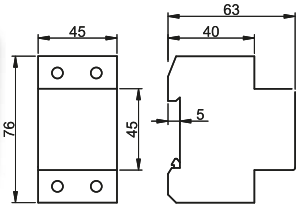
L/5

Modulárny analógový frekventomer



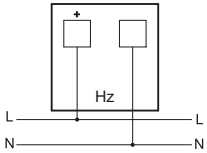


TRACON		
F45S-230/50	45-55 Hz	1,0 %

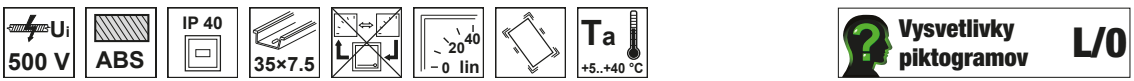


RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

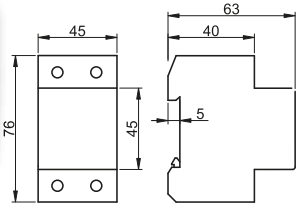


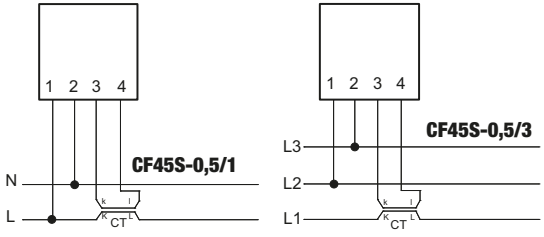
Modulárne analógové cos φ-metre



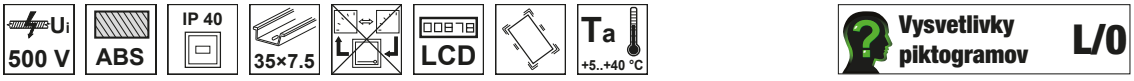


TRACON		
CF45S-0,5/1	5 A/230 V 1f ±0,5	2,5 %
CF45S-0,5/3	5 A/400 V 3f ±0,5	2,5 %



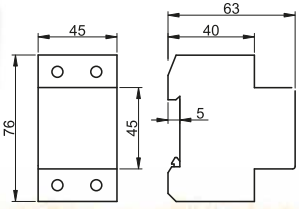


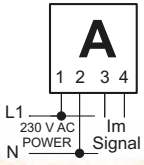
Modulárne digitálne meracie prístroje





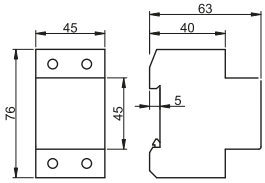
TRACON				
ACAMSD-10	A AC	0-10 A	×3	1,5 %

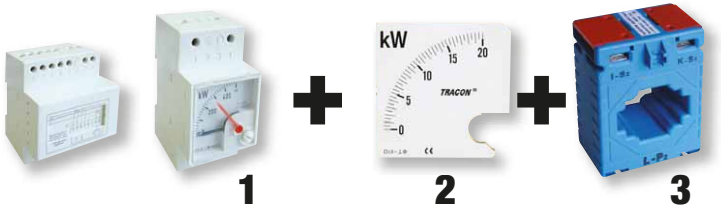




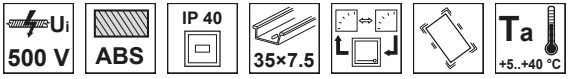
Modulárne analógové wattmetre pre striedavý výkon

Sú určené na nepriame meranie jednofázového a trojfázového (4-vodičové zapojenie) činného výkonu v striedavých elektrických sieťach. Podľa veľkosti meraného výkonu je potrebný výber indikátora, stupnice a meniča(ov) zostavy (primárny prúd X) podľa uvedenej tabuľky. Merací prevodník je priložený k meraciemu prístroju. Magnetoelektrický merací systém s vymeniteľnou stupnicou s lineárnym ciachovaním. K meracím prístrojom je potrebné objednať stupnicu podľa uvedenej tabuľky (2).





(1) Indikátory k analógovým wattmetrom

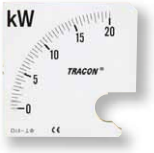


Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON		Un	In			
W45S-230/1	0-100	230 V~	X/5 A	1,5 %	×1	L1
W45S-400/4	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	×3	L1, L2, L3, N

(2) Vymeniteľná stupnica (voľba meracieho rozsahu)

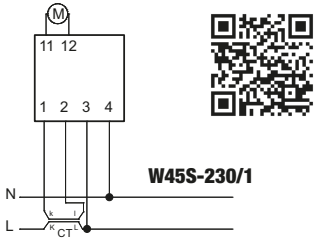
TRACON			
L1	**L1, L2, L3, N**		
SCALE-45 W/1-X	**SCALE-45 W/4-X**	0-P (kW)	1,5 %

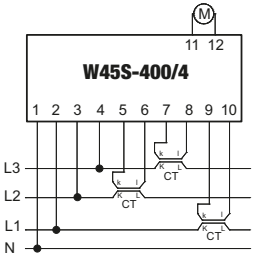


Prosíme doplniť údaje X (primárny prúd meniča) a P (merací rozsah výkonu) pri objednávaní!

(3) Radenie stupníc wattmetrov k meracím transformátorom prúdu

	1~	3~		1~	3~		1~	3~		1~	3~
30/5	7,5 kW	15 kW	120/5	30 kW	60 kW	400/5	100 kW	200 kW	1500/5	375 kW	750 kW
40/5	10 kW	20 kW	125/5	31,25 kW	62,5 kW	500/5	125 kW	250 kW	2000/5	500 kW	1000 kW
50/5	12,5 kW	25 kW	150/5	37,5 kW	75 kW	600/5	150 kW	300 kW	2500/5	625 kW	1250 kW
60/5	15 kW	30 kW	200/5	50 kW	100 kW	750/5	187,5 kW	375 kW	3000/5	750 kW	1500 kW
75/5	18,75 kW	37,5 kW	250/5	62,5 kW	125 kW	800/5	200 kW	400 kW	4000/5	1000 kW	2000 kW
80/5	20 kW	40 kW	300/5	75 kW	150 kW	1000/5	250 kW	500 kW	5000/5	1250 kW	2500 kW







Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

NAČÍTAJTE KÓD!

- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Digitálne ampérmetre na priame meranie striedavého prúdu

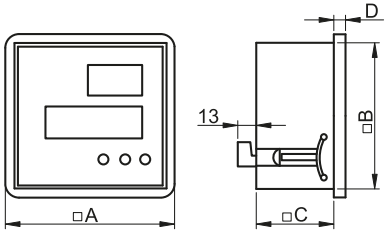
230 V AC | ABS | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | A AC

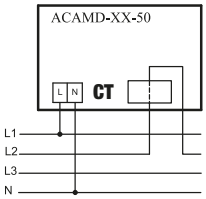
Vysvetlivky piktogramov **L/0**

TRACON	A	×digit	0-100	ha %		C (mm)	D (mm)	m
ACAMD-96-50	96 × 96 mm	×3	0-50 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	445 g
ACAMD-72-50	72 × 72 mm	×3	0-50 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	245 g



- Používajú sa na priame meranie efektívnej hodnoty striedavého prúdu v rozsahu 0-50 A bez použitia meracieho transformátora prúdu.
- Prístroj obsahuje zabudovaný merací transformátor prúdu s prevodom 50/5A, cez ktorý je potrebné prevliecť fázový vodič sústavy.
- Prívodné vodiče sa zapájajú do skrutkových svoriek konektora uloženého na zadnom paneli prístroja.
- Činnosť prístroja je automatická, meraná hodnota prúdu je zobrazená na 3-digitovom displeji Led na čelnom paneli.





RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Digitálne ampérmetre s nastaviteľným prevodom meniča

230 V AC | ABS | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | AUX 1×CO | [mm²] 1-2,5 | A AC

TRACON	A	×digit	0-100	ha %		C (mm)	D (mm)	m
ACAMD-96	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACAMD-72	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	250 g
ACAMD-P-96*	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	320 g
ACAMD-P-72*	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	265 g

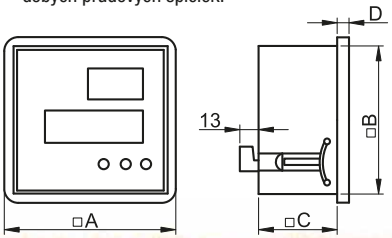
* S programovateľným alarmovým výstupom

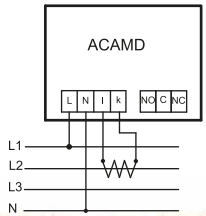




L/26

- Používajú sa na nepriame meranie efektívnej hodnoty striedavého prúdu v rozsahu 0-9500 A použitím externého meniča prúdu.
- Prevod použitého meniča Ct v rozmedzí 5/5-9500/5 A je potrebné nastaviť na meracom prístroji pomocou tlačidiel na čelnom paneli.
- Typy ACAMD-P obsahujú programovateľný alarmový výstup pri prekročení kritického nastaveného prúdu v rozsahu 0-9500 A.
- Časové oneskorenie alarmu je nastaviteľné v rozsahu 1-60 s pre elimináciu krátkodobých prúdových špičiek.





Digitálne jednofázové a trojfázové voltmetre

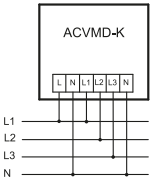
400 V AC | ABS | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | [mm²] 1-2,5 | V AC

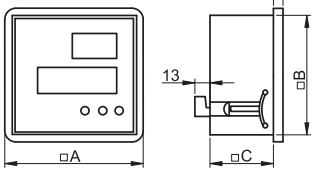
TRACON	A	×digit	Un	100	0 10 ha %		C (mm)	D (mm)	m
ACVMD-96-500	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	300 g
ACVMD-72-500	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	240 g
ACVMD-K-96-500*	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACVMD-K-72-500*	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g

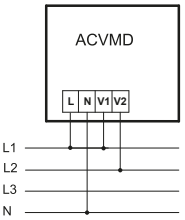
* Voľba danej fázy sa realizuje tlačidlom uloženým na čelnom paneli prístroja.

- Používajú sa na meranie efektívnej hodnoty striedavého napätia v rozsahu 0-500 V v jedno- i trojfázových sieťach. Typy ACVDM-K obsahujú tlačidlo na čelnom paneli slúžiace na voľbu danej fázy trojfázovej siete.
- Oddelený elektrický obvod napájacieho napätia a meracích napäťových vstupov daného typu elektrickej sústavy. Činnosť prístroja je automatická, meraná hodnota napätia je zobrazená na 3-digitovom displeji Led na čelnom paneli.
- Na prístroje ACVMD-K je potrebné priviesť napätie všetkých troch fáz k svorkám L1, L2 a L3.









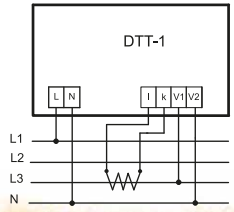
Digitálne A-V-metre s nastaviteľným prevodom meniča

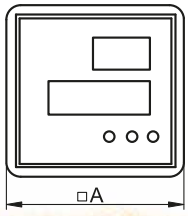
230 V AC | ABS | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | [mm²] 1-2,5 | A AC | V AC

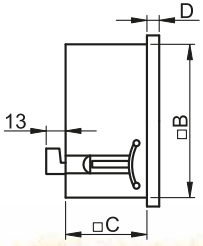
TRACON	A	×digit	100	100	0 10 ha %		C (mm)	D (mm)	m
DTT-1-96	96×96 mm	×3/4	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	325 g
DTT-1-72	72×72 mm	×3/4	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g

- Používajú sa na meranie skutočnej efektívnej hodnoty (T.R.M.S.) striedavého napätia a prúdu v rozsahu 0-500 V resp. 0-9500 A.
- Prevod použitého meniča Ct v rozmedzí 5/5-9500/5 A je potrebné nastaviť na čelnom paneli meracieho prístroja. Prívodné vodiče napájacieho napätia a meracích vstupov sa zapájajú do skrutkových svoriek konektora uloženého na zadnom paneli. Oddelený elektrický obvod napájacieho napätia a meracích napäťových vstupov daného typu elektrickej sústavy. Činnosť prístroja je automatická, merané hodnoty napätia a prúdu sú zobrazené na displejoch Led na čelnom paneli. Voľba meranej veličiny a prevodu meniča sa realizuje pomocou tlačidiel uložených na čelnom paneli prístroja.











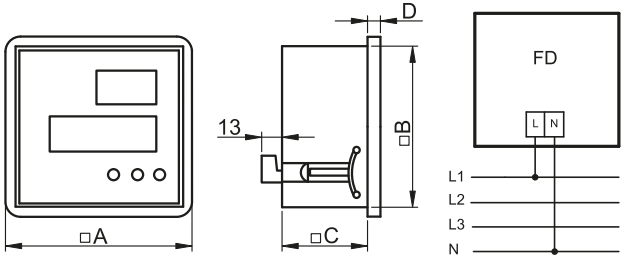
Digitálne frekventomery

230 V AC | ABS | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | [mm²] 1-2,5 | Hz

TRACON	A	×digit			C (mm)	D (mm)	
FD-96	96 × 96 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	91 mm	67	8	445 g
FD-72	72 × 72 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	68 mm	70	6	245 g



- Citlivé a presné prístroje na meranie frekvencie v nízkonapäťových striedavých sieťach v rozsahu 45-75 Hz.
- Na meracie svorky prístrojov je potrebné priviesť sieťové napätie.
- Činnosť prístrojov je automatická, meraná frekvencia je zobrazená na displeji Led na paneli.
- Zafixujú sa do montážneho otvoru rozvádzačov pomocou pribalených fixačných elementov, ktoré sú súčasťou dodávky. Prívodné vodiče sa zapájajú do skrutkových svoriek na zadnej strane prístroja.



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Digitálne meracie prístroje účinníka (cos φ)

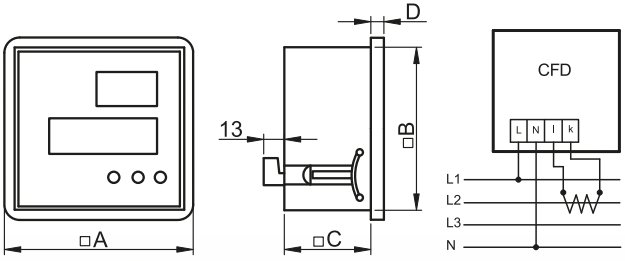
230 V AC | ABS | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | [mm²] 1-2,5 | cosφ

TRACON	A	×digit			C (mm)	D (mm)	
CFD-96	96×96 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
CFD-72	72×72 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	68 mm	70	6	250 g

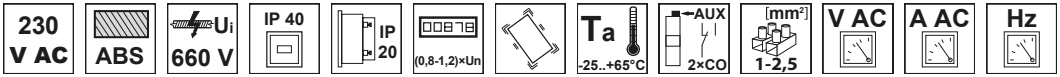


- Sú určené na meranie účinníka (cos φ) v nízkonapäťových striedavých sieťach v rozsahu 0,1-0,99.
- V prípade merania účinníka v obvode s prúdom väčším než 5 A je potrebné použiť menič prúdu so sekundárnym prúdom 5 A.
- Prívodné vodiče napájacieho napätia a meracích vstupov sa zapájajú do skrutkových svoriek konektora uloženého na zadnom paneli.
- Činnosť prístroja je automatická, meraná hodnota resp. charakter účinníka sú zobrazené indikátorom resp. displejom Led na paneli.





Digitálne multimetre



TRACON		×digit	L-N	L-L	A	Hz			
DTT-2	96 × 96 mm	×4	0-300 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	40-99,9 Hz	± 1 %	92 mm	470 g
DTT-3*	96 × 96 mm	×4	0-300 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	40-99,9 Hz	± 1 %	92 mm	515 g

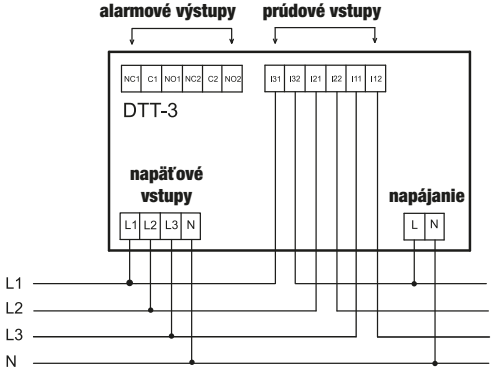
* S programovateľným alarmovým výstupom

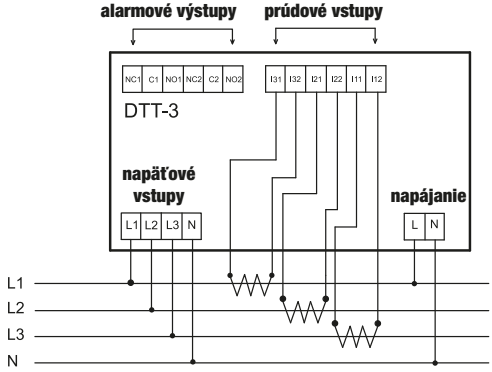
- Sú určené na meranie fázových prúdov I (A), fázových a združených napätí U_{L-N} (V); U_{L-L} (V) a frekvencie f (Hz) v trojfázovej sieti.

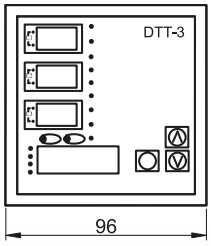
- Merané veličiny sú T.R.M.S. (skutočné efektívne hodnoty), sú zobrazené na piatich displejoch Led.
- Umožňujú uchovanie min. a max. hodnôt napätí a prúdov s možnosťou ich ďalšieho zobrazenia. Voľba meranej veličiny a prevodu meniča Ct v rozmedzí 5/5-9500/5 A sa realizuje pomocou tlačidiel.
- Oddelený elektrický obvod napájacieho napätia a meracích vstupov daného typu elektrickej sústavy. Činnosť prístroja je automatická, meranie v danej fáze je signalizované svitom Led indikátora na čelnom paneli.

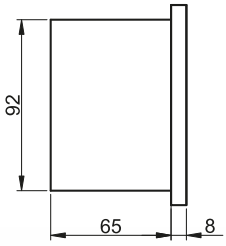
- Typ DTT-3 obsahuje 2 ks nezávislých alarmových výstupov, samostatne pre indikáciu napäťových a prúdových porúch.
- Prúdový alarm: pokles prúdu pod nastavenú medzu, zvýšenie prúdu nad nastavenú medzu.
- Napäťový alarm: pokles napätia pod nastavenú medzu, zvýšenie napätia nad nastavenú medzu. Nastavenie medzných hodnôt a časového oneskorenia alarmov: pomocou tlačidiel na čelnom paneli.
- Časové oneskorenie alarmu je nastaviteľné v rozsahu 1-60 s pre necitlivosť voči krátkodobým výkyvom.











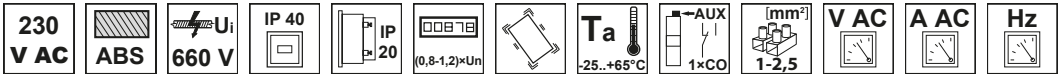
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

L/26



Digitálny kontrolný inteligentný multimeter



TRACON										
		×digit	L-N	L-L	A	Hz			
DTT-5	96 × 96 mm	×3	0-280 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	45-70 Hz	± 1 %	92 mm	305 g



Slúži na komplexnú kontrolu stavu pripojeného zariadenia cez meranie a priebežné sledovanie jeho elektrických veličín. Merané hodnoty fázových prúdov I (A), fázových a združených napätí U_{L-N} (V); U_{L-L} (V) a frekvencie f (Hz) v trojfázovej sieti porovnáva s referenčnými hodnotami získanými v testovacom režime počas bezporuchovej prevádzky zariadenia. Odchýlky okamihových hodnôt veličín od uložených aktivujú viacúrovňový alarmový systém multimetra, ktorý je indikovaný postupným rozsvietením alarmových Led indikátorov na čelnom paneli, podľa veľkosti rozdielu (závažnosti poruchy). Umožňuje sa tým okrem merania elektrických veličín aj detekcia i tých najjemnejších porúch elektrického zariadenia, ako aj porúch pripojenej mechanickej záťaže (poruchy ložísk, nevyváženosť rotora, a pod.).

Merané veličiny sú T.R.M.S. (skutočné efektívne hodnoty), sú zobrazené na troch displejoch Led na čelnom paneli. Umožňujú uchovanie min. a max. hodnôt fázových prúdov s možnosťou ich ďalšieho zobrazenia. Voľba meranej veličiny a prevodu meniča Ct v rozmedzí 5/5-9500/5 A sa realizuje pomocou tlačidiel uložených na čelnom paneli.

- Prístroj obsahuje 1 ks programovateľný alarmový výstup, ktorý je možné nastaviť na prúdovú alebo napäťovú poruchu.
- Prúdový alarm: pokles prúdu pod nastavenú medzu, zvýšenie prúdu nad nastavenú medzu.
- Napäťový alarm: pokles napätia pod nastavenú medzu, zvýšenie napätia nad nastavenú medzu. Nastavenie medzných hodnôt a časového oneskorenia alarmov: pomocou tlačidiel na čelnom paneli.

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

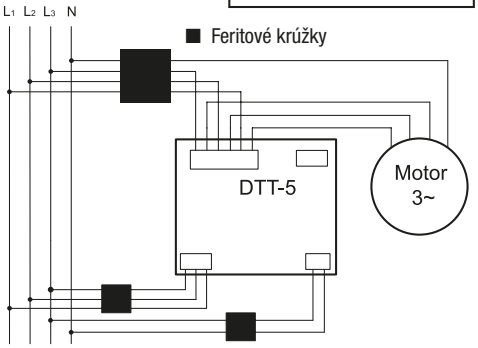


Schéma zapojenia bez použitia meracích transformátorov prúdu

Pripojené vodiče je potrebné previesť cez feritové krúžky na elimináciu elektromagnetických rušení a zvýšenie presnosti merania.

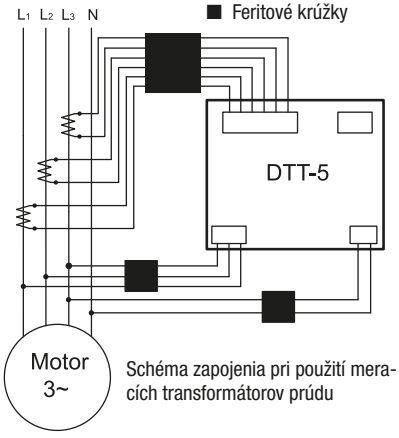
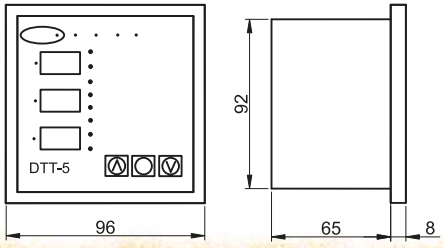
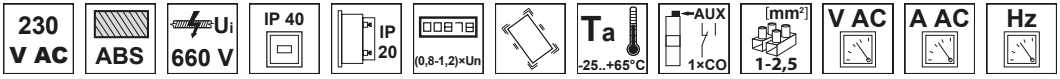


Schéma zapojenia pri použití meracích transformátorov prúdu





Digitálny analyzátor siete

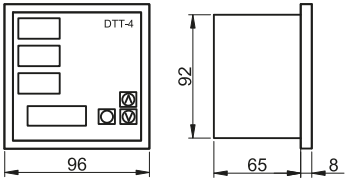


TRACON											
		×digit	L-N	L-L	A	Hz	I, U	P		
DTT-4	96 × 96 mm	×3/7	0-280 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	45-70 Hz	± 1 %	± 2 %	92 mm	500 g

Je určený na meranie striedavého prúdu (A), striedavého napätia (V), frekvencie (Hz) a účinníka (cos φ), umožňuje tiež meranie činného, jalového a zdanlivého výkonu (kW, kVAr, kVA), činnej, jalovej a zdanlivej energie (kWh, kVArh, kVAh) ako aj harmonickú analýzu fázových napätí a prúdu. Meria až 75 veličín v elektrickej sieti so zobrazením vyšších harmonických fázových napätí a prúdov do 13. harmonickej ako aj faktor harmonického skreslenia (THD) napätia a prúdu. Jeho použitie je účelné v inštaláciách s elektronickými spínacími prvkami, pohonmi, frekvenčnými meničmi a všade tam, kde výskyt vyšších harmonických je najviac pravdepodobný. Merané veličiny sú T.R.M.S. (skutočné efektívne hodnoty), sú zobrazené na štyroch displejoch Led. Voľba meranej veličiny a prevodu meniča Ct v rozmedzí 5/5-9500/5 A sa realizuje pomocou tlačidiel. Oddelený elektrický obvod napájacieho napätia a meracích vstupov daného typu elektrickej sústavy. Činnosť prístroja je automatická, meranie danej veličiny je signalizované svitom Led indikátorov na čelnom paneli. Prístroj obsahuje 2 ks vzájomne nezávisle programovateľných alarmových výstupov. Každý alarmový výstup je možné priradiť k jednej meranej veličine podľa tabuľky.

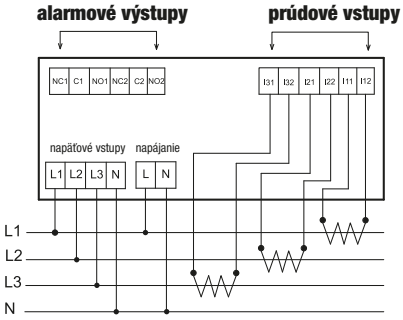
- Nastavenie medzných hodnôt alarmov: pomocou tlačidiel na čelnom paneli.
- Časové oneskorenie alarmov je vzájomne nezávisle nastaviteľné v rozsahu 1-180 s.





RELEVANT STANDARD
EN 60051

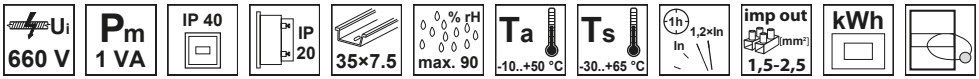
RELEVANT STANDARD
EN 61010



Označenie	Merané elektrické veličiny	Alarm	3~	L1	L2	L3
VLN	Fázové napätie (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
VLL	Združené napätie (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
I	Fázový prúd (A)	✓	✓	✓	✓	✓
FRQ	Frekvencia (Hz)	–	–	✓	–	–
PF	Účinník (cos φ)	–	✓ (*)	✓	✓	✓
kW	Činný výkon (kW)	✓	✓	✓	✓	✓
kVAr	Jalový výkon (kVAr)	✓	✓	✓	✓	✓
kVA	Zdanlivý výkon (kVA)	✓	✓	✓	✓	✓
kWh	Činná energia (kWh)	–	✓	–	–	–
kVArh.IND	Induktívna jalová energia (kVArh.L)	–	✓	–	–	–
kVArh.CAP	Kapacitná jalová energia (kVArh.C)	–	✓	–	–	–
kVAh	Zdanlivá energia (kVAh)	–	✓	–	–	–
V_{THD}	Faktor harmonického skreslenia napätia (%)	–	–	✓	✓	✓
V_3 ... V_{13}	Nepárne harmonické (do 13.) napätia (V)	–	–	✓	✓	✓
I_{THD}	Faktor harmonického skreslenia prúdu (%)	–	–	✓	✓	✓
I_3 ... I_{13}	Nepárne harmonické (do 13.) prúdu (A)	–	–	✓	✓	✓

* Prístroj zobrazuje aritmetická strednú hodnotu veličín v jednotlivých fázach.

Jedno- a trojfázové elektromery na priame meranie

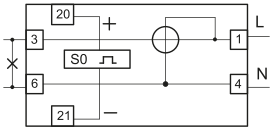


TRACON			Un	Ib (Imax)		imp/kWh S0	ha %	mm²		
TV0F11	DIRECT→kWh	LCD	230 V AC	5 (40) A	20 mA – 40 A	2.000	1	10	6	84 g
TV0F12	DIRECT→kWh	LCD	230 V AC	10 (60) A	40 mA – 60 A	500	1	25	16	157 g
TV0F14	DIRECT→kWh	LCD	230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	236 g
TV0F1M4	DIRECT→kWh	ELECTRO-MECHANICAL	230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	284 g
TV0F37	DIRECT→kWh	LCD	3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	455 g
TV0F3M7	DIRECT→kWh	ELECTRO-MECHANICAL	3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	472 g

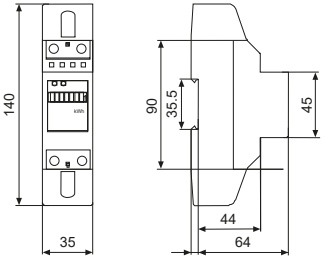
TV0F11



TV0F12



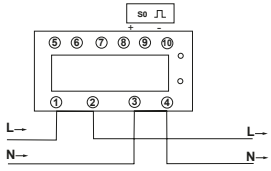
TV0F11, TV0F12



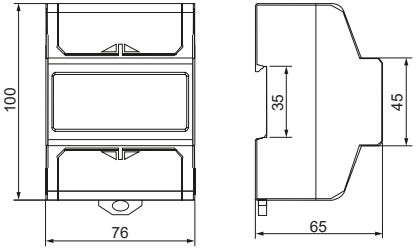


TV0F14

TV0F1M4



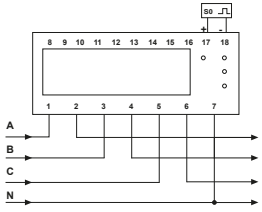
TV0F1M4, TV0F14



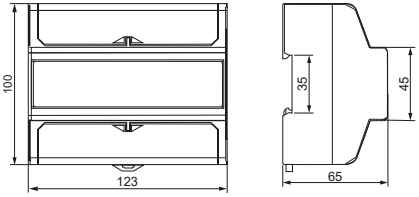


TV0F37

TV0F3M7



TV0F37, TV0F3M7

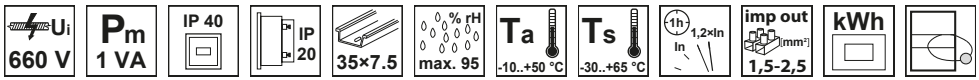


imp/kWh	Un	Limp	In
S0	min. 12 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
EN 62053

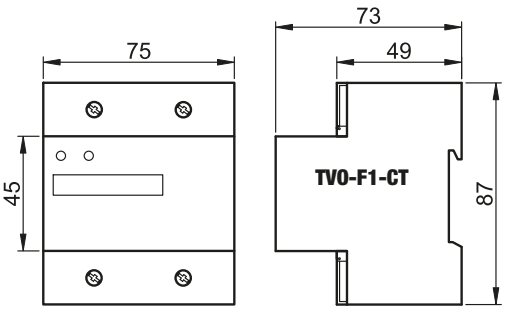
RELEVANT STANDARD
IEC 61036

Jednofázový elektromer na polopriame meranie



TRACON		Un	Ib (Imax)		imp/kWh S0	0 10 ha %	mm²		
TV0-F1-CT	CT → kWh	LCD	220-240 V AC	5A/CT	0,002Ip-Ip	6.400	1	16	10	260 g

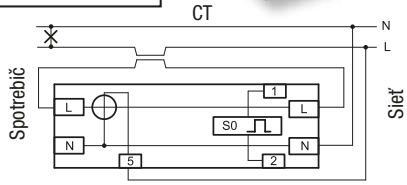
Ip – primárny prúd meniča prúdu
CT – merací transformátor prúdu



RELEVANT STANDARD
IEC 61036

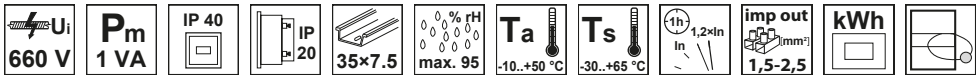
RELEVANT STANDARD
EN 62053



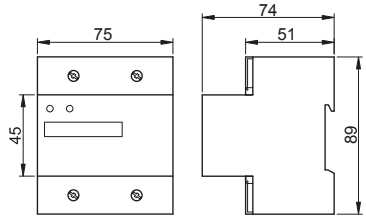


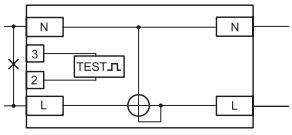
imp/kWh S0	Un	Limp	In
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

Jednofázový elektromer, násuvné prevedenie



TRACON		Un	Ib (Imax)		imp/kWh S0	0 10 ha %	mm²		
TV0-F1-WT	DIRECT → kWh	LCD	220-240 V AC	30 (100) A	80 mA-100 A	800	1	25	16	200 g







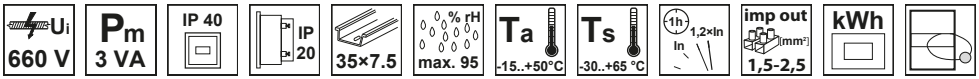
Obsahuje dva otvory, cez každý otvor je potrebné prevliecť jeden vodič elektrického obvodu. Ku galvanickému kontaktu dôjde pri zaskrutkovaní kónickej skrutky, ktorá prereže izoláciu vodiča. K vodičom menšieho prierezu je potrebné použiť pribalené redukčné vložky.



imp/kWh S0	Un	Limp	In
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
IEC 61036

Digitálne trojfázové elektromery na polopriame a priame meranie

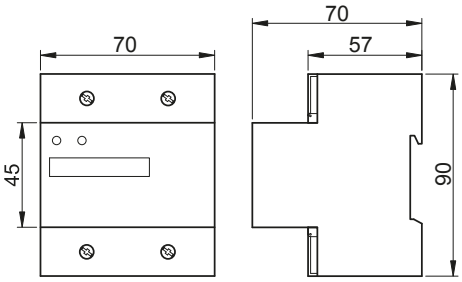


TRACON			Un	Ib (Imax)		imp/kWh S0	0 10 ha %	mm²		
TVO-F3-4M	DIRECT→ kWh	LCD	3×230/400 V	10 (100) A*	80 mA-100 A	400	2	25	16	450 g
TVO-F3-4MCT	CT → kWh	LCD	3×230/400 V	5A/CT	0,002Ip-Ip	1.600	1	16	10	370 g

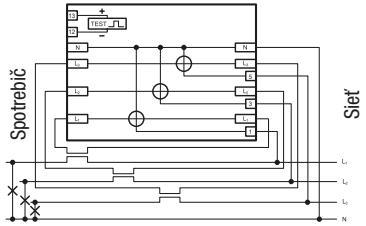
* Platí pre 1 fázu

Ip - primárny prúd meracieho transformátora prúdu pri polopriamom meraní spotreby
CT – merací transformátor prúdu

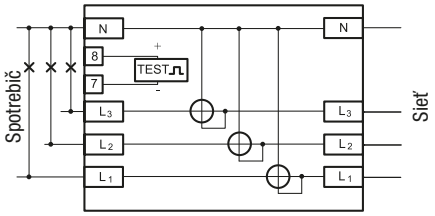




TVO-F3-4MCT



TVO-F3-4M



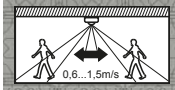
RELEVANT STANDARD	RELEVANT STANDARD
IEC 61036	EN 62053

imp/kWh S0	Un	Limp	In
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

LSLSB40W

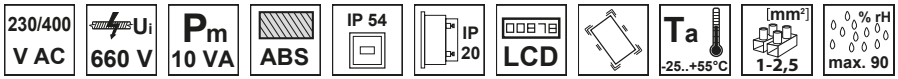
POULIČNÉ OSVETLENIA SO SOLÁRNYM PANELOM





IP 65

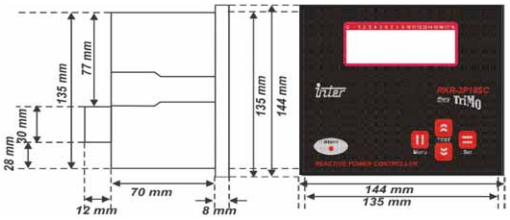
Regulátor jalového výkonu s meraním v troch fázach, pre 1- a 3-fázové kondenzátorové batérie



TRACON		×digit		°C	→IIN	n		m
TFJA-08	144 × 144 mm	4×20	18+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1030 g

RELEVANT STANDARD
EN 60051

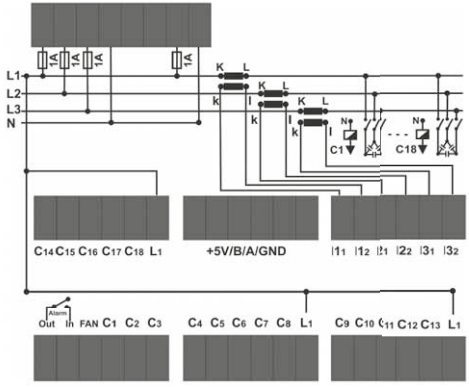
RELEVANT STANDARD
EN 61010





Je trojfázový regulátor jalového výkonu, ktorý umožňuje kompenzáciu jalového výkonu po fázach. Jeho používanie je účelné tam, kde záťaž pripojená na sieť vykazuje veľkú mieru asymetrie.
Počas testovacieho režimu je prevedené nafázovanie, kontrola činnosti inštalovaných kondenzátorových batérií a kalkulácia požadovaného jalového výkonu pre jednotlivé stupne.
V ručnom režime je možné nastavenie parametrov regulátora a individuálne zapínanie jednotlivých stupňov, s možnosťou zobrazenia cos φ jednotlivých fáz, fázových prúdov i napätí a ich vyšších harmonických, činnej, kapacitnej a induktívnej jalovej ako aj zdanlivej energie siete. V automatickom režime pri každej perióde vykonávania riadiaceho zásahu je vypočítaný požadovaný jalový výkon na dosiahnutie žiadaného účinníka, zobrazený je účinník cos φ v každej fáze samostatne, charakter a počet pripnutých stupňov a stav stupňov. Jednotlivé kondenzátorové batérie (3- ako aj 1-fázové) sú zapínané a vypínané podľa riadiaceho algoritmu a nastavených parametrov regulátora, s cieľom doisahnutia žiadanej hodnoty cos φ za najkratšiu dobu regulácie. Komplexný riadiaci algoritmus ovláda kondenzátorové batérie s minimálnym počtom prepínaných stupňov, pri dosiahnutí maximálnej životnosti stykačov kapacitných batérií. Počas regulácie prebieha priebežná kontrola stavu kompenzačných stupňov. V prípade prekročenia kritických vopred nastavených hodnôt veličín sa aktivuje alarmový výstup regulátora, ktorý je súčasne indikovaný i svitom Led na čelnom paneli.

- 4-radový zobrazovač LCD, 20 znakov v každom riadku
- 3-fázový typ, regulácia po fázach
- Ručný/Automatický režim
- Automatické rozpoznanie charakteru záťaže
- Rozsah nastavenia: cos φ: 0,8 ind. - 0,8 cap.
- Oneskorené zapínanie a vypínanie stykačov kondenzátorov
- Nastaviteľný alarm pri prehriatí
- Nastaviteľný alarm pri prepätí
- Nastaviteľný alarm pri výskyte vyšších harmonických
- Zobrazenie všetkých harmonických
- Meranie napätí a prúdov do 21. harmonickej
- Zobrazenie napätí, prúdov a výkonov
- Alarmy, alarmový výstup
- Ochrana heslom



Prevodník USB-485 k regulátoru TFJA-08



TRACON	°C	m
TFJA-08-RS485	-25 °C … +99 °C	90 g



Regulátory jalového výkonu s meraním v jednej fáze pre 7 a 12 kondenzátorových batérií

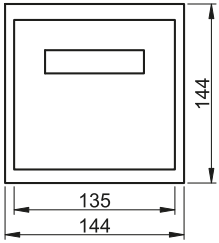
230 V AC | Ui 660 V | ABS | IP 54 | IP 20 | LCD | Ta -25..+55°C | [mm²] 1-2,5 | Vysvetlivky piktogramov L/0

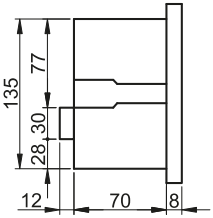
TRACON		×digit		°C	→IN			
TFJA-01	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1000 g
TFJA-02	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1050 g



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

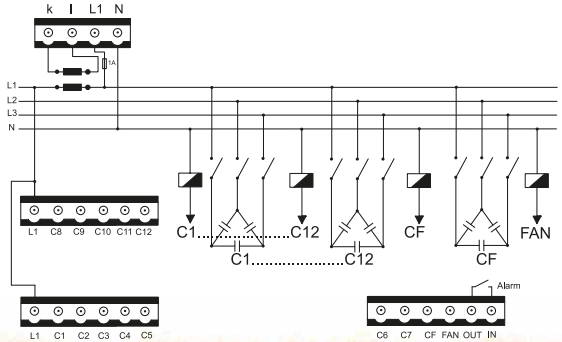




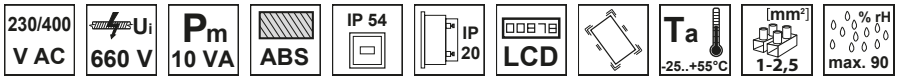
Jednoducho programovateľné, mikroprocesorom riadené regulátory s rýchlym riadiacim zásahom zaručujúce optimálne rozdelenie jalového výkonu v danej inštalácii a minimalizáciu spotreby elektrickej energie. Ich použitie je účelné na kompenzáciu jalového výkonu v trojfázovej, symetricky zaťaženej sústave. Počas testovacieho režimu je prevedené nafázovanie, kontrola činnosti inštalovaných kondenzátorových batérií a kalkulácia požadovaného jalového výkonu pre jednotlivé stupne.
V ručnom režime je možné nastavenie parametrov regulátora a individuálne zapínanie jednotlivých stupňov. V automatickom režime pri každej perióde vykonávania riadiaceho zásahu je vypočítaný požadovaný jalový výkon na dosiahnutie žiadaného účinníka. Kondenzátorové batérie sú zapínané a vypínané podľa riadiaceho algoritmu a nastavených parametrov regulátora, s cieľom dosiahnutia žiadanej hodnoty cos φ za najkratšiu dobu regulácie, s možnosťou zobrazenia počtu pripnutých stupňov a stavu stupňov, charakteru a veľkosti cos φ, fázového napätia a prúdu, vyšších harmonických napätia a teploty batérií. Komplexný riadiaci algoritmus ovláda kondenzátorové batérie s minimálnym počtom prepínaných stupňov, pri dosiahnutí maximálnej životnosti stykačov kapacitných batérií. Počas regulácie prebieha priebežná kontrola stavu kompenzačných stupňov. V prípade prekročenia kritických vopred nastavených hodnôt veličín sa aktivuje alarmový výstup regulátora, ktorý je súčasne indikovaný i svitom Led na čelnom paneli.

Funkcie, merané, kontrolované a zobrazené veličiny
- Žiadaný účinník je nastaviteľný v rozmedzí cos φ=(0,8 ind. – 1,0 kap.)
- Automatický/manuálny režim regulátora
- Automatický výpočet požadovaného jalového výkonu
- Automatické nafázovanie sa na sieť
- Automatický výpočet hraničného prúdu C/k
- Fázové napätie, fázový prúd, cos φ, frekvencia, vyššie harmonické prúdu a napätia, teplota batérií, počet pripojených stupňov.

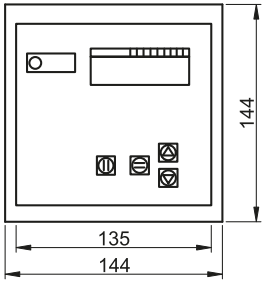
Nastaviteľné hodnoty
- Kritické hodnoty pre alarm: pokles prúdu, zvýšenie napätia, zvýšenie teploty a harmonických napätia, prekompenzovanie, nedokompenzovanie, časové oneskorenie alarmu.
- Doba regulácie: časové oneskorenie pri zapínaní ako aj vypínaní kondenzátorových batérií.

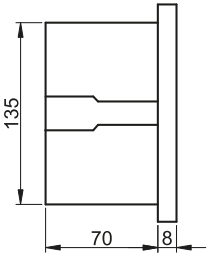


Regulátory jalového výkonu s meraním v troch fázach pre 7 a 12 kondenzátorových batérií



TRACON		×digit		°C	→I_{IN}			
TFJA-03	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1030 g
TFJA-04	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1030 g





RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Jednoducho programovateľné, mikroprocesorom riadené regulátory s rýchlym riadiacim zásahom zaručujúce optimálne rozdelenie jalového výkonu v danej inštalácii a minimalizáciu spotreby elektrickej energie. Ich použitie je účelné na kompenzáciu jalového výkonu v trojfázovej, symetricky ako aj nesúmerne zaťaženej sústave. Počas testovacieho režimu je prevedené nafázovanie, kontrola činnosti inštalovaných kondenzátorových batérií a kalkulácia požadovaného jalového výkonu pre jednotlivé stupne.

V ručnom režime je možné nastavenie parametrov regulátora a individuálne zapínanie jednotlivých stupňov, s možnosťou zobrazenia cos φ jednotlivých fáz, fázových prúdov i napätí a ich vyšších harmonických, činnej, kapacitnej a induktívnej jalovej ako aj zdanlivej energie siete. V automatickom režime pri každej perióde vykonávania riadiaceho zásahu je vypočítaný požadovaný jalový výkon na dosiahnutie žiadaného účinníka, zobrazený je celkový účinník cos φ i charakter a počet pripnutých stupňov a stav stupňov. Jednotlivé kondenzátorové batérie sú zapínané a vypínané podľa riadiaceho algoritmu a nastavených parametrov regulátora, s cieľom dosiahnutia žiadanej hodnoty cos φ za najkratšiu dobu regulácie. Komplexný riadiaci algoritmus ovláda kondenzátorové batérie s minimálnym počtom prepínaných stupňov, pri dosiahnutí maximálnej životnosti stykačov kapacitných batérií. Počas regulácie prebieha priebežná kontrola stavu kompenzačných stupňov. V prípade prekročenia kritických vopred nastavených hodnôt veličín sa aktivuje alarmový výstup regulátora, ktorý je súčasne indikovaný i svitom Led na čelnom paneli.

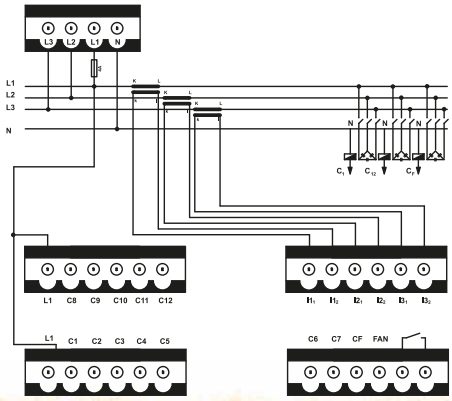
Funkcie, merané, kontrolované a zobrazené veličiny

- Nastaviteľný rozsah požadovaného účinníka siete cos φ = (0,8 ind. – 0,9 kap.)
- Automatický/manuálny režim regulátora
- Vzájomne nezávisle nastaviteľný kapacitný jalový výkon jednotlivých stupňov
- Automatický výpočet požadovaného jalového výkonu
- Automatické nafázovanie sa na sieť
- Automatický výpočet hraničného prúdu C/k
- Fázové napätia, fázové prúdy, združené napätia, celkový prúd, cos φ a faktor harmonického skreslenia jednotlivých fáz,
- Kapacitný jalový výkon, teplota batérií, frekvencia, celkový účinník,
- Činná, kapacitná a induktívna jalová i zdanlivá energia.

Typ A/D-prevodníka:	10 bitový
Vzorkovacia frekvencia:	64 vzoriek/perióda
Zaťažiteľnosť výstupu na stykače:	250 V/5 A AC
Zaťažiteľnosť výstupu alarmu:	250 V/5 A AC
Zaťažiteľnosť ventilátorového výstupu:	250 V/5 A AC

Nastaviteľné hodnoty

- Kritické hodnoty pre alarm: zvýšenie napätia, zvýšenie teploty, zvýšenie harmonických napätia (V_{THD}; V_3; V_5…V_{13}) a prúdu (I_{THD}; I_3; I_5…I_{13}), zvýšenie pomeru jalovej/činnej energie, prekompenzovanie, nedokompenzovanie, časové oneskorenie alarmu.
- Doba regulácie: časové oneskorenie pri zapínaní ako aj vypínaní kondenzátorových batérií.



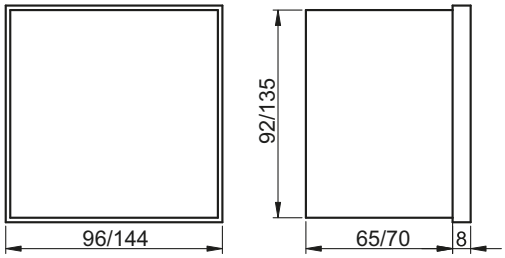
Vysvetlivky piktogramov L/0

Regulátory jalového výkonu s meraním v jednej fáze pre 5 a 7 kondenzátorových batérií

230 V AC | Ui 660 V | ABS | IP 54 | IP 20 | LCD | Ta -25..+55°C | [mm²] 1-2,5 | Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON		×digit		°C	→IN			
TFJA-05	144 × 144 mm	3×7	5+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	92 mm	1000 g
TFJA-06	96 × 96 mm	3×7	7+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	600 g





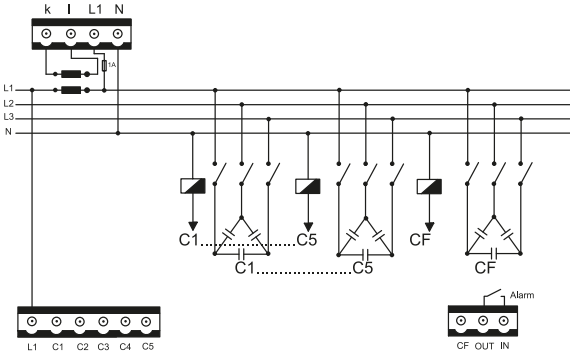
Používajú sa na kompenzáciu jalového výkonu v trojfázovej, symetricky zaťaženej sústave. Jednoducho programovateľné, mikroprocesorom riadené regulátory s rýchlym riadiacim zásahom. Počas testovacieho režimu je prevedené nafázovanie, kontrola činnosti inštalovaných kondenzátorových batérií a kalkulácia požadovaného jalového výkonu pre jednotlivé stupne. V ručnom režime je možné nastavenie parametrov regulátora a individuálne zapínanie jednotlivých stupňov. V automatickom režime pri každej perióde vykonávania riadiaceho zásahu je vypočítaný požadovaný jalový výkon na dosiahnutie žiadaného účinníka. Jednotlivé kondenzátorové batérie sú zapínané a vypínané podľa riadiaceho algoritmu a nastavených parametrov regulátora, s cieľom dosiahnutia žiadanej hodnoty cos φ za najkratšiu dobu regulácie, so súčasnou signalizáciou pripnutých stupňov a charakteru záťaže pomocou indikátorov Led na čelnom paneli. Komplexný riadiaci algoritmus ovláda kondenzátorové batérie s minimálnym počtom prepínaných stupňov, pri dosiahnutí maximálnej životnosti stykačov kapacitných batérií. Počas regulácie prebieha priebežná kontrola stavu kompenzačných stupňov a zobrazená je okamžitá hodnota cos φ. V prípade prekročenia kritických vopred nastavených hodnôt veličín sa aktivuje alarmový výstup regulátora, ktorý je súčasne indikovaný i svitom Led indikátora na čelnom paneli.

Funkcie, merané, kontrolované a zobrazené veličiny

- Požadovaný účinník siete je nastaviteľný v rozmedzí cos φ=(0,8 – 1,0)
- Automatický/manuálny režim regulátora
- Automatický výpočet požadovaného jalového výkonu
- Automatické nafázovanie sa na sieť
- Automatický výpočet hraničného prúdu C/k
- Fázové napätie, účinník siete cos φ.
- Charakter záťaže, zopnutý stav batérií. Tieto informácie sú signalizované pomocou Led indikátorov na čelnom paneli.

Nastaviteľné hodnoty

- Kritické hodnoty pre alarm: zvýšenie fázového napätia, prekompenzovanie, nedokompenzovanie, časové oneskorenie alarmu.
- Doba regulácie: časové oneskorenie pri zapínaní ako aj vypínaní kondenzátorových batérií.



Zaťažiteľnosť výstupu na stykače: 250 V/5 A (TFJA-05), 250 V/3 A (TFJA-06)
Zaťažiteľnosť výstupu alarmu: 250 V/5 A (TFJA-05), 250 V/3 A (TFJA-06)

RELEVANT STANDARD EN 60051

RELEVANT STANDARD EN 61010

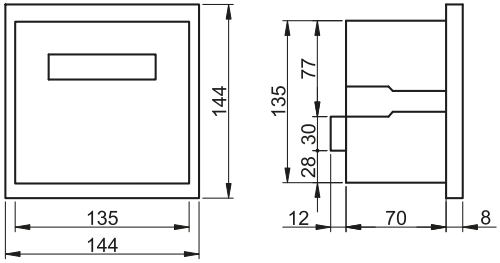


NAŠA PONUKA SA RÝCHLO A NEUSTÁLE ROZŠIRUJE!
NAVŠTÍVTE NAŠU WEBOVÚ STRÁNKU, KDE NÁJDETE NAŠE NAJNOVŠIE PRODUKTY!

Plnoautomatický regulátor jalového výkonu pre 5 kondenzátorových batérií

230 V AC | Ui 660 V | ABS | IP 30 | IP 20 | LCD | Ta -25..+55°C | [mm²] 1-2,5 | Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	A	×digit		°C	n	0 10 ha %		m
TFJA-07	144 × 144 mm	3×7	5	-25 °C … +99 °C	5/5 A…5000/5 A	1 %	135 mm	1.200 g





Plnoautomatická činnosť regulátora s mikroprocesorovým riadením, bez ovládacích a nastavovacích prvkov na čelnom paneli. Používa sa na kompenzáciu jalového výkonu v trojfázovej, symetricky zaťaženej sústave. Rýchly riadiaci zásah zaručuje optimálne rozdelenie jalového výkonu v danej inštalácii a minimalizáciu spotreby elektrickej energie.

Funkcie, merané, kontrolované a zobrazené veličiny

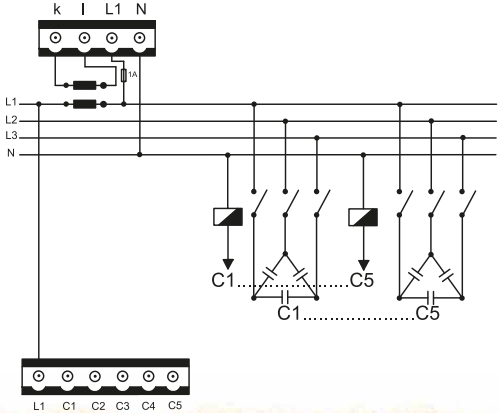
- Zaručuje hodnotu účinníka v danej elektrickej inštalácii v rozmedzí cos φ=(0,95 – 1,0), pri symetrickej a rovnomernej zaťaženej sústave.
- Pevné nastavenie časového oneskorenia pri zapínaní batérií: 14 s
- Pevné nastavenie časového oneskorenia pri vypínaní batérií: 5 s
- Okamžitá hodnota účinníka siete cos φ (displejom Led)
- Charakter záťaže: induktívna, ohmická, kapacitná (indikátormi Led na paneli)

Stupne kondenzátorových batérií	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň	4. stupeň	5. stupeň
Výkon stupňov batérií	1-1,5 kVAr	2,5 kVAr	5 kVAr	10 kVAr	20 kVAr

Merací napäťový vstup: L1-N, 230 V~
Vzorkovacia frekvencia: 64 vzoriek / perióda
Zaťažiteľnosť prúdového vstupu: max. 7 A (trvalá), 20 A (za 1 s)
Zaťažiteľnosť výstupu na stykače: 250 V/5 A AC

RELEVANT STANDARD EN 60051

RELEVANT STANDARD EN 61010

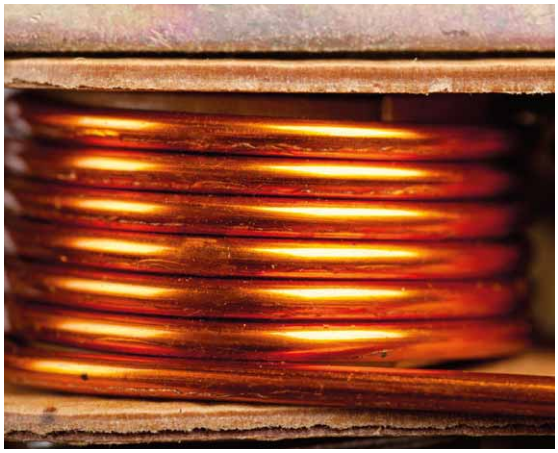


Nízkonapäťové meracie transformátory prúdu

Ich použitím je možné rozšíriť merací rozsah striedavých analógových a digitálnych ampérmetrov v rozsahu 5-3000 A.

Je možné ich taktiež využívať na zvýšenie zaťažiteľnosti prúdových vstupov elektromerov, cos φ-metrov, wattmetrov, regulátorov jalového výkonu pripojených na sekundárne svorky týchto meracích transformátorov. Konštrukčne sa skladajú z primárnej a sekundárnej cievky a jadra vyrobeného z feromagnetického materiálu. Primárny prúd je privedený do transformátora pomocou zabudovaných prívodných skrutiek (typy AVBS) alebo nepriamo cez kábel či zbernicu prevlečené cez otvor meracieho transformátora (násuvné typy AV). Uchytenie transformátorov na zbernicu sa realizuje použitím pribalenej montážnej súpravy podľa pokynov uvedených v priloženom návode na použitie.

Svorka P1 primárnej cievky meracích transformátorov prúdu označuje stranu prívodu (sieť), svorka P2 stranu záťaže. Svorky sekundárnej cievky S1 a S2 sa pripájajú k svorkám meracieho prístroja podľa polarity.

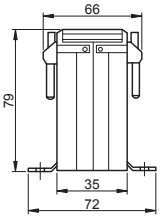


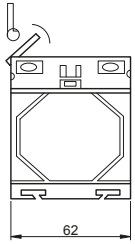
AVBS (5/5A-150/5A)

660 V AC | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | fh 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith 50×In | Idin 2,5×Ith

Vysvetlivky piktogramov L/0







RELEVANT STANDARD
EN 61010

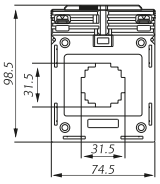
TRACON	In	Ps	0 10 ha %	m
AVBS-5	5/5 A	2,5 VA	0,5	370 g
AVBS-15	15/5 A	2,5 VA	0,5	380 g
AVBS-30	30/5 A	2,5 VA	0,5	400 g
AVBS-50	50/5 A	2,5 VA	0,5	420 g
AVBS-60	60/5 A	2,5 VA	0,5	430 g
AVBS-75	75/5 A	2,5 VA	0,5	450 g
AVBS-100	100/5 A	2,5 VA	0,5	480 g
AVBS-150	150/5 A	2,5 VA	0,5	510 g

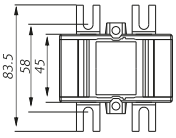
Prevedenie so zabudovanou zbernicou

AV30..SH (60/5A-200/5A)

660 V AC | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | fh 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith 100×In | Idin 2,5×Ith









TRACON	In	Ps	0 10 ha %	m
AV3060SH	60/5 A	1,5 VA	0,5	500 g
AV3075SH	75/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV30100SH	100/5 A	3,75 VA	0,5	500 g
AV30150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV30200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g

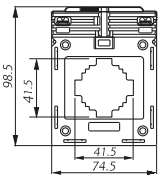
RELEVANT STANDARD
EN 60051

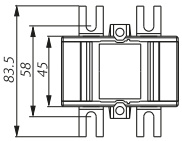
RELEVANT STANDARD
EN 61010

AV40..SH (100/5A-500/5A)

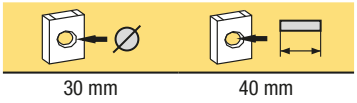
660 V AC | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith 50×In | Idin 2,5×Ith | Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
AV40100SH	100/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV40150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40250SH	250/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40300SH	300/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40400SH	400/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40500SH	500/5 A	5 VA	0,5	500 g





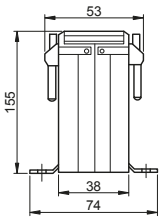


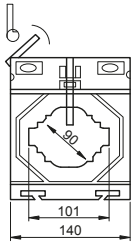


AV100..SH (1200/5A-3000/5A)

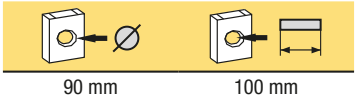
660 V AC | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith max. 50kA$_{eff}$ | Idin 2,5×Ith

TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
AV1001200SH	1200/5 A	15 VA	0,5	690 g
AV1001600SH	1600/5 A	15 VA	0,5	850 g
AV1002000SH	2000/5 A	15 VA	0,5	1.000 g
AV1002500SH	2500/5 A	15 VA	0,5	1.050 g
AV1003000SH	3000/5 A	15 VA	0,5	1.200 g









RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Digitálny multimeter A880L



Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	×digit	V	I	Ω	batt	H, L, W	m
A880L	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(2%+5d)	9V 6F22	115 × 65 × 35 mm	170 g



Podsvietenie

Pozrite si, prosím, náš katalóg meracích prístrojov PANCONTROL na našej medzinárodnej web-stránke www.traconelectric.com!

RELEVANT STANDARD
EN 61010

DC V test	200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 500 V
AC V test	200 V, 500 V
DC A test	200 µA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A
Ω test	200 Ω, 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 20 MΩ
test	3 V / 1 mA
G	3 V / 50 Hz / 560 kΩ

Digitálny multimeter HK36A



TRACON	×digit	V	I	Ω	batt	H, L, W	m
MM78C	× 3.5	±(1%+3d)	±(1.5%+5d)	±(0.8%+3d)	1,5V, 2×AA	188 × 89 × 52 mm	320 g



Podsvietenie

RELEVANT STANDARD
EN 61010

DC V test	600mV/6V/60V/600V/1000V
AC V test	6V/60V/600V/750V
DC A test	600uA/6000uA60mA/600mA/10A
AC A test	60mA/600mA/10A
Ω test	600Ω/6kΩ/60kΩ/600Ω/6MΩ/60MΩ
Hz test	1Hz - 10MHz
F test	10pF - 60mF
°C test	-20 °C - 1.000 °C
	< 30 Ω

Digitálny multimeter HK36A



Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	×digit	V	I	Ω	batt	H, L, W	m
HK36A	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(1,5%+2d)	9 V, 6F22	150×75×50 mm	270 g

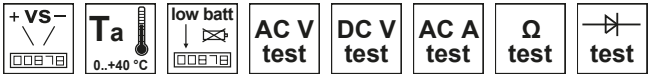
Podsvietenie

DC V test	200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 500 V
AC V test	200 V, 500 V
DC A test	200 µA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A
Ω test	200 Ω, 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 20 MΩ
test	2,5 V / 1 mA
G	5 V / 50 Hz / 560 kΩ

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Digitálny kliešťový multimeter EM306B



Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	×digit	V	I	Ω	batt	H, L, W	m
EM306B	× 3,5	±(1,5%+5d)	±(2,5%+5d)	±(2,0%+5d)	1,5 V, 3×AAA	132×61×25 mm	170 g

DC V test	600 V
AC V test	600 V
AC A test	20 - 200 A
Ω test	200Ω - 2kΩ - 20kΩ - 200kΩ - 2MΩ - 20MΩ
test	1,5 V; 0,6 mA

Pozrite si, prosím, náš katalóg meracích prístrojov PANCONTROL na našej medzinárodnej web-stránke www.traconelectric.com!

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Funkcia ovládacích tlačidiel

HOLD Uchováva okamihovú hodnotu

Digitálny kliešťový multimeter LF266

+ VS – | Ta 0..+40 °C | low batt | AC V test | DC V test | AC A test | Ω test

Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	×digit	V	I	Ω	°C	batt	H, L, W	m
LF266	× 3,5	±(2%+5d)	±(2,5%+5d)	±(1,2%+5d)	–	9 V, 1×6LA61	240×90×40 mm	320 g



DC V test	1000 V
AC V test	750 V
AC A test	200-1000 A
Ω test	0,2-20 kΩ

Pozrite si, prosím, náš katalóg meracích prístrojov PANCONTROL na našej medzinárodnej web-stránke www.traconelectric.com!

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Funkcia ovládacích tlačidiel
HOLD Uchováva okamihovú hodnotu

Vyhľadávač vodičov

Ta 0..+40 °C | LED



TRACON				
EM422A	1,5 V, 2×AAA	3 V, 4×LR44	151×65×34 mm	127 g

Je určený na vyhľadávanie neaktívnych vodičov. Prístroj sa skladá z vysielača a prijímača. V ideálnych podmienkach sníma v 30 cm-ovom okolí vodiča. Výsledok vyhľadávania vo veľkom závisí od rôznych faktorov, ako napr. izolácia, ďalší okolitý vodič, atď.

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Vysielač (Transmitter)
Vysielač obsahuje päť adaptérov pre pripojenie k vodičom:
- Vidlicu RJ-11
- Vidlicu koaxiálnu
- Dve krokosvorky
- Prípojku k automobilovej poistke

Adaptéry sa nachádzajú pod predným panelom meracieho prístroja.

Prijímač (Receiver)
K aktivácii prijímača stlačte a podržte stlačené tlačidlo **TEST**, prijímač vtedy deteguje signál z vysielača. Pohybujte prijímačom v blízkosti vodiča, ktorý má byť detegovaný. V prípade, že vodič je neporušený, zaznie akustický tón a jas indikátora **LED** sa zvýši.
Tlačidlo **Citlivosť knob** slúži na nastavenie citlivosti.



Automobilové skúšačky napätia

Ta 0..+40 °C | Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	batt	H, L, W	m
FV-06	–	118 × 11 × 11 mm	30 g
FV24	–	3 × 135 mm	45 g

DC V test	6-24 V

RELEVANT STANDARD
EN 61010



FV-06

Doba prevádzky: max. 10 sekúnd



FV-24

Doba prevádzky: max. 3 sekundy

Fázová skúšačka

Ta 0..+40 °C | Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	batt	H, L, W	m
FK	–	190 × 18,5 × 18,5 mm	28 g

AC V test	100-400 V



Miniatúrny indukčný testér napätia

Ta -10..+50 °C | LCD | Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON	batt	H, L, W	m
FV-01	–	130 × 18 × 15 mm	15 g

DC V test	12-36-55-110-230 V
AC V test	12-36-55-110-230 V



Laserový merací prístroj vzdialenosti



Ta -10..+50 °C | IP 54

TRACON	P (W)	D	λ	V	m	ha %
LDM40	<1 mW	0.1-40 m	620 - 690 nm	2×AAA 1,5V	70 g	1.5 mm
LDM100	<1 mW	0.1-100 m	620 - 690 nm	2×AAA 1,5V	70 g	1.5 mm



M/0 Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

- Poznámky, vysvetlivky
- Upevnenie veka: skrutkové
- In — Menovitý prúd
- Farba
- Veko: Priehľadné
- IP.. — Stupeň krytia
- Dielektrická pevnosť
- × — Počet prívodných miest
- Montážne lišty: Perforované
- Montážne lišty: Plné
- mm² — Prierez zapojiteľných vodičov
- ∅ mm — Priemer, rozteč
- X — Počet skrutiek
- M — Závit
- ×P (1P 2P ×P) — Počet pólov
- ×17.5 — Počet modulov
- Plné, ohybné a pletené vodiče
- pcs — Balenie
- Kolíková lišta
- Vidlicová lišta
- x — Počet svoriek
- Tesniaci rozsah
- Hlavná vetva
- Odbočka záťaže
- A mm² — Prierez lišty
- m — Maximálna zaťažiteľnosť
- m — Doporučená zaťažiteľnosť
- (mm) — Veľkosť profilu
- mm² N — Prierez nosného neutrálneho vodiča
- CLICK — Upevnenie veka: zaklapnutím
- Veko: Plné

M/0 Piktogramy technických parametrov

- 230/400 V AC — Menovité napätie
- Ui 660 V — Menovité izolačné napätie
- ABS — Materiál: ABS
- PA6.6 — Materiál: Polyamid 6,6
- PE — Materiál: Polyetylén
- PP — Materiál: Polypropylén
- Cu — Materiál: Mosadz
- PVC — Materiál: PVC
- 35×7.5 — Upevniteľné na montážnu lištu
- Ta -10..+55 °C — Teplota okolia
- R 10¹⁴ Ωcm — Odpor
- Cu — Cu-mostík
- Ft (N) 1.8 N/cm — Priľnavosť
- ΔL 500 % — Predĺženie do pretrhnutia
- Fsz 150 N/cm — Trhacia sila, trhacia pevnosť
- 40 kV/mm — Dielektrická pevnosť
- To -0..+90°C — Prevádzková teplota
- In max. 100 A — Menovitý prúd
- IP 68 — Stupeň krytia
- Plombovateľné
- S plastovou zátkou
- PS — Materiál: Polystyrén
- Silicon free — Bez silikónu
- IK10 — Odolnosť voči nárazom
- RAL 7035 — Farba



Elektroizolačné pásky z PVC 2



Samovulkanizačné izolačné pásky 3



Textilná páska 3



Priemyselná podlahová označovacia páska 3



Maskovacia páska 4



Protišmyková označovacia páska, žlto-čierna 4



Plomby 5



Plomba na meracie prístroje 5



Spojky káblov s prechodkami 6



Prechodky metrické MG 8



Prechodky metrické MG, mosadzné 8



Prechodky metrické so špirálovou ochranou 9



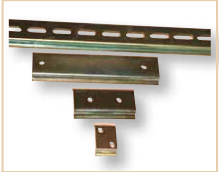
Rýchlospojky k elektroinštalačným trubkám 11



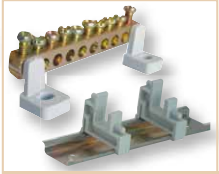
Označovače vodičov 12



Prepojovacie lišty 13



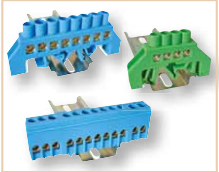
Montážne lišty 14



Plastové podpery k Cu-mostíkom 14



Cu-mostíky k vodičom N, PE a PEN 14



Izolované Cu-mostíky k vodičom N, PE, PEN 15



Nadomietkové inštalačné krabice s vývodkami 16



Nadomietkové inštalačné krabice bez vývodiek 17



Plastové krabice s vysokým vekom 18



Univerzálne nadomietkové krabice 19



Nadomietkové inštalačné krabice 19



Podomietkové krabice sádrokartónové 19



Podomietkové krabice perforované bez výstupkov 20



Podomietkové krabice perforované 20



Zaslepovacie viečka ku krabiciam 21



Univerzálna krabica na obložené múry 21



Rozširovací plášť ku krabiciam ∅ 60 mm 21



Kotviace svorky pre vzdušné vedenia s nosným N-vodičom 22



Závesné svorky pre vzdušné vedenia s nosným N-vodičom 22



Prepichovacie svorky k izolovaným vzdušným vedeniam 23



Plastová rozperka na vzdušné vedenie 23



Káblové prechodky na strechy 23

M

Elektroizolačné pásky z PVC

PVC | 40 kV/mm | Fsz 150 N/cm | Ft (N) 1.8 N/cm | To -0..+90°C | 0,125 mm

Vysvetlivky piktogramov M/0

	W L / TRACON			
	10 m × 15 mm	10 m × 18 mm	20 m × 18 mm	20 m × 50 mm
	B10-15	B10	B20	–
	FEH10-15	FEH10	FEH20	FEH50
	FEK10-15	FEK10	FEK20	FEK50
	K10-15	K10	K20	K50
	–	L10	L20	–
	–	N10	N20	–
	P10-15	P10	P20	P50
	S10-15	S10	S20	S50
	SZ10-15	SZ10	SZ20	SZ50
	Z10-15	Z10	Z20	Z50
	ZS10-15	ZS10	ZS20	ZS50



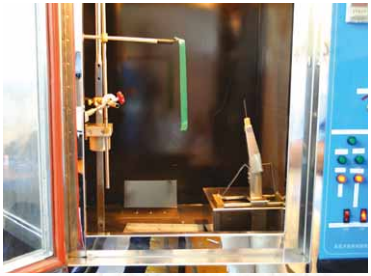
RELEVANT STANDARD
EN 60454

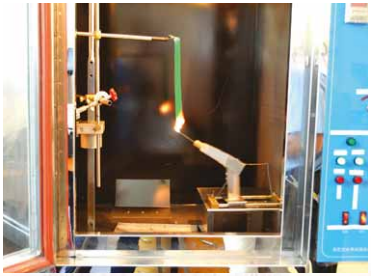
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28207724 001

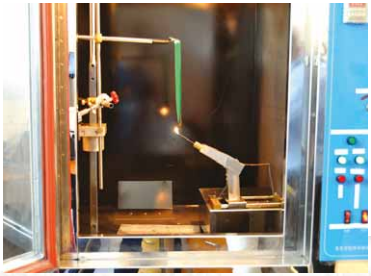




Zariadeniami realizujúcimi skúšky žeravou slučkou a plameňom kontrolujeme horľavosť a ohňovzdornosť plastových výrobkov.







Samovulkanizačné izolačné pásky

TRACON	L × w	w
ONVSZ19	10 m × 19 mm	0,5±0,05 mm
ONVSZ25	10 m × 25 mm	0,5±0,05 mm
ONVSZ38	10 m × 38 mm	0,5±0,05 mm



20 kV/mm | Fsz 1 N/mm² | ΔL 500 % | To -40..+75°C | R 10¹⁴ Ωcm

Vyrábané z horľavého poly-izobutylénu v čiernom prevedení, s oddeľovacou plastovou fóliou proti zlepeniu. Oblasti použitia:

- Spájanie a oprava izolácie slaboprúdových a rozvodných káblov nízkeho napätia ako aj vysokého napätia do 36 kV. Spájanie a oprava izolácie vedení káblovej televízie, telefónnych prívodov a na iné telekomunikačné účely.
- Tesnenie, izolácia a oprava izolácií potrubí, hadíc a rozvodov, ochrana voči korózii.
- Vytvorenie vodotesných spojov s káblami vzdušného a podzemného vedenia.

Textilná páska

Ft (N) 1.5 N/cm | ΔL 20 % | Fsz 40 N/cm | To -40..+105°C

TRACON	L × w	w
TVSZ25	25 m × 25 mm	0,3 mm



TVSZ25 je čierna extrudovaná PE textilná páska. Nosný materiál je 55-mriežkový pletený PET/textilný materiál, na ktorý je nanesené lepidlo z prirodzenej gumy citlivej na tlakovú deformáciu.

Špeciálna textilná páska

Ft (N) 9 N/cm | ΔL 20 % | Fsz 40 N/cm | Ta -5..+60 °C | PE

TRACON	L × w	w
SV50	50 m × 50 mm	0,15 mm



Vyznačuje sa vysokou priľnavosťou pre akékoľvek priemyselné použitie.
Je použiteľná na upevňovanie, označovanie, zväzovanie.

Priemyselná podlahová označovacia páska

Ft (N) 4 N/25 mm | ΔL 200 % | Fsz 45 N/25 mm | To -40..+105°C | PVC

TRACON	L × w	w
BY50	33 m × 50 mm	0,15 mm



Je vhodná na označovanie transportných trás a nebezpečných miest vo výrobných halách a skladovacích priestoroch.

Obojstranná páska



PP

TRACON	L × W
K0R50	25 m × 50 mm
K0HR10*	25 m × 10 mm
K0HR24*	25 m × 24 mm

* penová páska

Maskovacia páska



Ta -5..+55 °C

TRACON	L × W
MSZ18	35 m × 18 mm
MSZ24	35 m × 24 mm
MSZ36	35 m × 36 mm
MSZ48	35 m × 48 mm

Protišmyková páska, čierna



Ft (N) 4 N/25 mm | Fsz 45 N/25 mm | To -40..+105°C | PVC

TRACON	L × W	H (mm)
SRTB25	5 m × 25 mm	0,75 mm
SRTB50	5 m × 50 mm	0,75 mm

Protišmyková označovacia páska, žlto-čierna



Ft (N) 4 N/25 mm | Fsz 45 N/25 mm | To -40..+105°C | PVC

TRACON	L × W	H (mm)
SRTYB25	5 m × 25 mm	0,75 mm
SRTYB50	5 m × 50 mm	0,75 mm

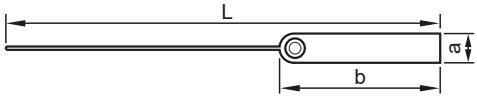
Plomba

TRACON	L (mm)	a (mm)	b (mm)	
JPL1	230	18	54	80 N
JPL2	330	18	54	80 N
JPL3	415	21	79	200 N



PP



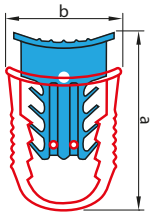


Výrobok na označovanie, ktorá obsahuje jedinečné sériové číslo, čím sa ľahko dajú identifikovať chránené predmety. Nasadenie a odstránenie plomby je jednoduché, nepotrebujeme žiadne náradie. Hlavice umelohmotných plomb sú vyrobené z kovu ,alebo z tvrdej umelej hmoty, ktorá nereaguje na teplo. Nedajú sa odstrániť bez zničenia.

Plomba na meracie prístroje

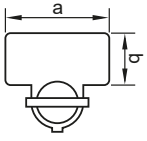
TRACON	a (mm)	b (mm)
MP1	30,5	21
MP2	27	13





Plomby na meracie prístroje sú vhodné na symbolickú ochranu rozvodných skríň, plynových hodín a iných meracích hodín. Ponúkame na všetky také miesta, kde potrebujete symbolicky uzavrieť, ale nechcete aby plomba pred časom sa roztrhla. Na nasadenie nepotrebujete žiadne náradie ani pomocný materiál.
Dĺžka kovovej časti plomby: 25 cm.





PC



HARMONY BY TRACON
RIEŠENIA PRE DOMÁCNOSŤ
PRE VYŠŠIU ŽIVOTNÚ ÚROVEŇ!



Spojky káblov s prechodkami

Ui 660 V | PA6.6

TRACON	mm²				L (mm)	D (mm)	Un	In	IP..
	In	Out							
CST1	0.5-1	0.5-1	PG9	3	68	21	250 VAC	13 A	IP 65
CST4	0.5-4	0.5-4	MG25	5	123	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST4-T	0.5-4	0.5-2.5 (4)	MG25	5	110	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST4-T3P	2,5 (4)	2,5 (4)	MG25	3	110	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST4-Y	0.5-4	0.5-2.5 (4)	MG25	5	150	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST4-Y3P	2.5 (4)	2.5 (4)	MG25	3	150	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST15B	0.5-1.5	0.5-1.5	MG20	3	90	27	450 VAC	16 A	IP 68
CST15W	0.5-1.5	0.5-1.5	MG20	3	74	26	450 VAC	16 A	IP 68
CST25	0.5-2.5	0.5-2.5	MG20	3	74	26	250 VAC	16 A	IP 65
CST25F	0.5-2.5	0.5-2.5	MG20	3	107	29	250 VAC	16 A	IP 68
CSTBOX	0.5-1	0.5-1	PG9	3	116	–	250 VAC	13 A	IP 65





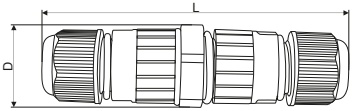








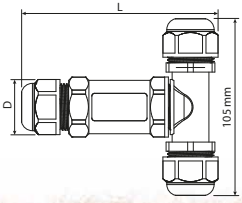


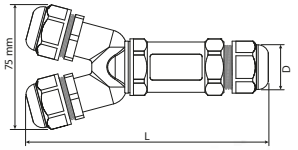


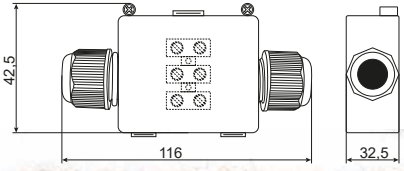












Prechodky klasické PG

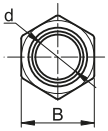
PE | Ta -40..+85°C | IP 66

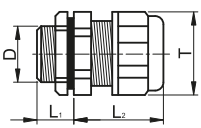
TRACON	mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
PG-7	3.5 - 6.5	16	18	6	12	10	22
PG-9	4.5 - 7	19	22	8	15	10	25
PG-11	5.5 - 10	22	23	10	18	8	29
PG-13,5	9 - 13	23	26	13	20	10	29
PG-16	10 - 14	26	29	14	21	9	29
PG-21	14 - 18	32	35	19	28	12	35
PG-29	18 - 25	41	45	26	36	12	40
PG-36	25 - 30	52	58	31	46	12	45
PG-42	30 - 38	57	56	37	51	14	40
PG-48	37 - 44	65	71	43	58	21	50

Gumové tesnenia s membránou k vývodkám PG

TRACON	mm
PG7-G	3,5-6
PG9-G	7,5-8,5
PG11-G	7-9,5
PG13,5-G	9-12
PG16-G	11-14
PG21-G	14-17,5
PG29-G	22-25
PG36-G	26-33
PG42-G	31-37
PG48-G	37-43

Typ závitu: Pancierový







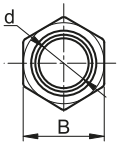


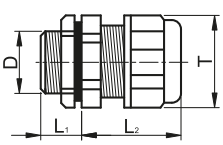
Prechodky klasické PG, bronzové

Ta -40..+105 °C | IP 66

Vysvetlivky piktogramov **M/0**

TRACON	mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
PGF-7	2 - 5	16	14	7.4	12.5	7	15
PGF-9	3-6.5	19	17	8.8	15	8	17
PGF-11	4-8	22	20	10.7	18.5	8	17
PGF-13,5	5-10	24.2	22	12.7	20	8	19
PGF-16	6-12	26.5	24	14.6	22.4	8	20
PGF-21	12-16	33	30	18.6	28.2	9	22
PGF-29	14-21	44	40	25.7	36.8	10	25
PGF-36	23-30	55	50	33.6	46.8	11	28
PGF-42	30-35	63	57	39.5	53.8	13	30
PGF-48	35-40	70	64	44.7	59	14	32





Materiál: mosadz+chróm
Typ závitu: niklovaná meď







RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

Prechodky metrické MG

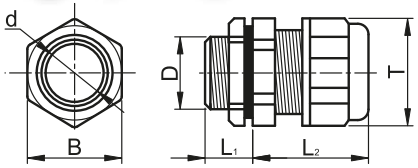
PA6.6 | Ta -40..+85°C | IP 66

Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON		mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
MG-12	MG-12F	3.5 - 7.5	18.3	17.3	7.6	M12	9	27
MG-16	MG-16F	5 - 10	22	21.7	10.6	M16	15	30
MG-20	MG-20F	6.5 - 14	29.5	27	14.5	M20	14	37
MG-25	MG-25F	12 - 18	32.6	32.6	18	M25	14	37
MG-32	MG-32F	15 - 24	40.6	40.5	26	M32	15	42
MG-40	MG-40F	21 - 30	49.4	48.9	30.8	M40	20	46
MG-50	MG-50F	30 - 40	62.1	60.6	40.6	M50	22.5	54
MG-63	MG-63F	40 - 50	81	76	52.5	M63	23.8	57







RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

Prechodky metrické MG, bronzové

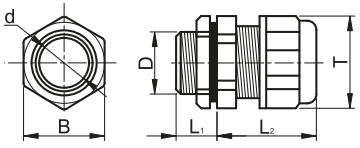
Ta -40..+105 °C | IP 66

Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON	mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
MGF-12	3-6.5	15.5	14	7.5	M12 × 1.5	6.5	15
MGF-16	4-8	20	18	9	M16 × 1.5	8	16
MGF-18	5-10	22	20	10.6	M18 × 1.5	8	17
MGF-20	6-12	24	22	12.7	M20 × 1.5	8	19
MGF-25	8-14	26.5	24	14.6	M25 × 1.5	9	19
MGF-32	15-22	38	35	22.8	M32 × 1.5	10	23
MGF-40	18-25	43.8	40	25.6	M40 × 1.5	11	25
MGF-50	32-38	63	57	39.4	M50 × 1.5	13	30
MGF-63	37-44	70	64	44.8	M63 × 1.5	14	31

Materiál: mosadz+chróm





RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

Prechodky metrické so špirálovou ochranou

PA6.6 | Ta -40..+85°C | IP 66

Vysvetlivky piktogramov M/0

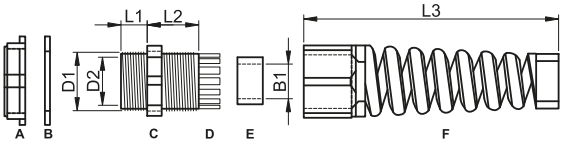
TRACON	mm	D_1 (mm)	D_2 (mm)	B_1 (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	L_3 (mm)
MG-12TG	3 - 6.5	M12 × 1.25	8.3	6	7.9	12.1	53.3
MG-16TG	5 - 10	M16 × 1.5	10.9	9.6	14.4	14.4	74.9
MG-20TG	10 - 14	M20 × 1.5	14.8	12.9	12.8	19.5	96.2
MG-25TG	13 - 18	M25 × 1.5	18.5	16.5	13.9	19.5	111.2

Používajú sa na ochranu spravidla ohybných káblov pri ich privádzaní do káblových prechodiek.
Špirálovitý tvar vývodky zabraňuje mechanickému namáhaniu káblov so súčasnou zvýšenou ochranou prívodného miesta.



RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

RELEVANT STANDARD
EN 60423



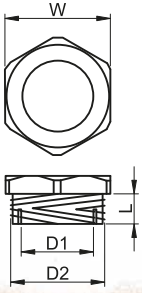
A – Upevňovacia matica
B – Tesniaci krúžok
C – Plastové telo
D – Príchytka
E – Gumová manžeta
F – Utesňovacia matica s vývodkou

Metrické redukcie

PA6.6 | Ta -40..+85°C

TRACON	D_2 (mm)	D_1 (mm)	L (mm)	W (mm)
TMSZ-20/12	M20 × 1.5	M12 × 1.5	8	24.2
TMSZ-20/16	M20 × 1.5	M16 × 1.5	8	24.2
TMSZ-25/16	M25 × 1.5	M16 × 1.5	8	29
TMSZ-25/20	M25 × 1.5	M20 × 1.5	8	29
TMSZ-32/20	M32 × 1.5	M20 × 1.5	10	35.9
TMSZ-32/25	M32 × 1.5	M25 × 1.5	10	35.9
TMSZ-40/32	M40 × 1.5	M32 × 1.5	10	45.8
TMSZ-50/40	M50 × 1.5	M40 × 1.5	11.5	55
TMSZ-63/50	M63 × 1.5	M50 × 1.5	11.5	67.5

Slúžia na zúženie otvorov, do ktorých sa montujú metrické prechodky s vonkajším priemerom menším než je priemer upevňovacieho otvoru.
K redukciám je možné doobjednávanie upevňovacej matice, viď na ďalšej strane.
Pri montáži sa odporúča použitie teflónovej pásky.





RELEVANT STANDARD
EN 60423

Upevňovacie matice metrické

PA6.6 | Ta -40..+85°C

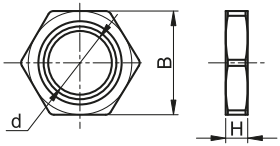
Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON		d (mm)	B (mm)	H (mm)
MG-12-A	MG12	M12 × 1.5	17.5	5
MG-16-A	MG16	M16 × 1.5	22	7
MG-20-A	MG20	M20 × 1.5	26.5	7.5
MG-25-A	MG25	M25 × 1.5	33	8
MG-32-A	MG32	M32 × 1.5	40.5	8
MG-40-A	MG40	M40 × 1.5	49	10
MG-50-A	MG50	M50 × 1.5	60.5	9.5
MG-63-A	MG63	M63 × 1.5	73.5	11



Sú určené na upevnenie prechodiek, redukcií, záslepiek, atď. do otvorov rozvádzačov, montážnych dosiek, inštalačných krabíc a pod.

RELEVANT STANDARD
EN 60423



Metrické záslepky

PA6.6 | Ta -40..+85°C | IP 68

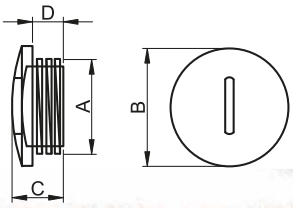
Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
TMZ-12	M12 × 1.5	15	10	6
TMZ-16	M16 × 1.5	20	10.5	6
TMZ-20	M20 × 1.5	24	10.5	6
TMZ-25	M25 × 1.5	29.7	12.8	7.8
TMZ-32	M32 × 1.5	36.6	13.3	7.8
TMZ-40	M40 × 1.5	45.8	13.4	7.8
TMZ-50	M50 × 1.5	55.5	16.2	9.8
TMZ-63	M63 × 1.5	69.3	17.5	11.8



Používajú sa na utesnenie nepoužitých montážnych otvorov rozvádzačov, montážnych dosiek, rozvodníc, inštalačných krabíc a pod.

RELEVANT STANDARD
EN 60423



Rýchlospojky k elektroinštalačným trubkám

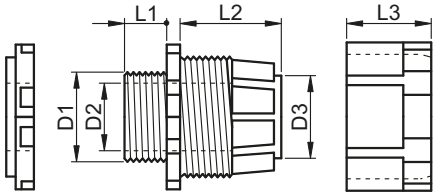
PA6.6 | Ta -40..+85°C | IP 55

Vysvetlivky piktogramov **M/0**

TRACON	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	L_3 (mm)	ø
GCS-16	15,9	11	10,8	10	17,9	15,7	16 mm
GCS-20	19,2	15	14,7	10	17,7	16	20 mm
GCS-25	25	18,9	19,8	11,4	23,6	20,6	25 mm
GCS-32	31,2	26	24,3	12	22,8	20,6	32 mm
GCS-40	37,5	31,5	31,6	11,3	23,6	20,7	40 mm
GCS-50	44	37,5	39,5	12,6	21,6	20,7	50 mm

Zjednodušujú upevnenie elektroinštalačných trubiek k inštalačným a prístrojovým krabiciam, rozvodným skriniam, prírubám s kruhovým otvorom, atď.

RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444



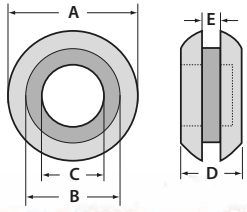


Káblové vývodky (otvorené-uzavreté)

PVC | To -0..+90°C | Silicon free

TRACON		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
BV0603	**BVZ0603**	8,5	6	3	4,7	1,7
BV0705	**BVZ0706**	10,2	7,2	5	4,4	1,7
BV1006	**BVZ1006**	13,3	10	6,4	6,3	1,7
BV1108	**BVZ1108**	15,5	11	7,8	9	3
BV1410	**BVZ1410**	19,5	13,9	10,5	6,4	3,4
BV2015	**BVZ2015**	23,7	20,1	15,5	6,1	1,7
BV2518	**BVZ2518**	29,9	25,1	18,9	7,2	1,5
BV3225	**BVZ3225**	38,1	31,7	25	7,8	1,5

Sú odolné voči vonkajším vplyvom, ich použitie odporúčame najmä pri privádzaní izolovaných vodičov cez prírubu s ostrými hranami. Otvorené typy s uzavretou blanou sú obzvlášť žiaduce pri utesňovaní káblov privádzaných do montážnych krabíc. Vyhotovenie zabezpečuje ochranu pripájaných káblov pred poškodením a zlomením.





Označovače vodičov



PA6.6 | Ta -40..+85°C

TRACON	mm²		pcs
J020...J029	0.2...1.5	0, 1, …, 9	10-100
J02-	0.2...1.5	–	10-100
J02+	0.2...1.5	+	10-100
J02GND	0.2...1.5	⏚	10-100
J02X	0.2...1.5	X	10-100
J02Y	0.2...1.5	Y	10-100
J150....J159	1.5...4	0, 1, …, 9	10-100
JSET	1.5...4	0, 1, …, 9	10 × 50
J15A...J15Z	1.5...4	A, B, …, Z	10-100
J15/	1.5...4	/	10-100

TRACON	mm²		pcs
J15-	1.5...4	–	10-100
J15+	1.5...4	+	10-100
J15GND	1.5...4	⏚	10-100
JSET/B	1.5...4	⏚, A, B, J, 0, R, S, T, +, -	10 × 50
J40...J49	4...10	0, 1, …, 9	10-100
J4A...J4Z	4...10	A, B, …, Z	10-100
J4-	4...10	–	10-100
J4+	4...10	+	10-100





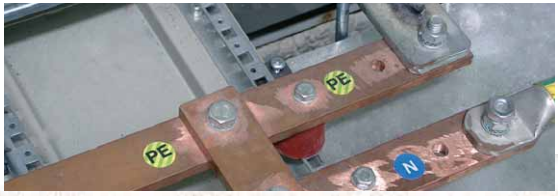
Samolepiace elektrotechnické štítky

Sú určené na označovanie svoriek a zberníc v rozvádzačoch a rozvodných systémoch. Priemer štítkov: 20 mm.

TRACON	Popis	Štítok
JC01	Vodič 1. fázy (L1)	L1
JC02	Vodič 2. fázy (L2)	L2
JC03	Vodič 3. fázy (L3)	L3
JC04	Vodič kladného pólu jednosmerného rozvodu (+)	L+
JC05	Vodič záporného pólu jednosmerného rozvodu (-)	L-
JC06	Neutrálny vodič (N)	N
JC07	Neutrálny vodič jednosmerného rozvodu (M)	M
JC08	Uzemnený ochranný vodič (PE)	PE

TRACON	Popis	Štítok
JC09	Neuzemnený ochranný vodič (PU)	PU
JC10	Kombinovaný ochranný a neutrálny vodič (PEN)	PEN
JC11	Značka zhody (CE)	CE
JC12	Zariadenie odolné voči výbuchu	Ex
JC13	Zariadenie chránené voči výbuchu	Ex
JC14	Uzemňovacia svorka	⏚
JC15	Ochranná uzemňovacia svorka	⏚



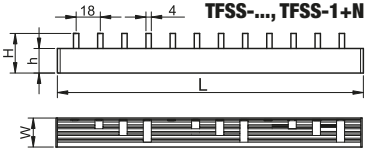


Prepojovacie lišty

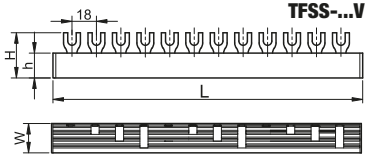
230/400 V AC | Ui 500 V | Ta -40..+85°C

Vysvetlivky piktogramov M/0

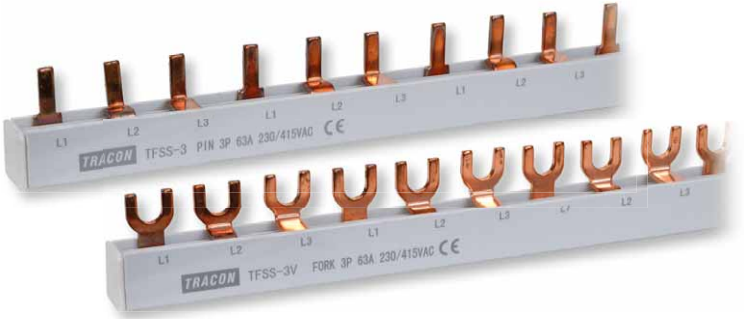
TRACON		In	A mm²	×17.5	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W (mm)	×P
TFSS-1		max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	15.4	4.8	12.5	1
TFSS-1-12		max. 63 A	10 mm²	12 mod.	215	15.4	4.8	12.5	1
TFSS-1+N		max. 63 A	10 mm²	54 mod.	1000	19	9.2	21/15.3	1+N
TFSS-2		max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	29.4	17	10.4	2
TFSS-3		max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	29.5	18	21	3
TFSS-3-12		max. 63 A	10 mm²	12 mod.	215	29.5	18	21	3
TFSS-4		max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	29.5	18.3	21.6	4
TFSS-1V		max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	14.8	5	15	1
TFSS-1V-12		max. 63 A	10 mm²	12 mod.	215	14.8	5	15	1
TFSS-2V		max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	28.5	17	10.4	2
TFSS-3V		max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	28.5	17	15.5	3
TFSS-3V-12		max. 63 A	10 mm²	12 mod.	215	28.5	17	15.5	3
TFSS-4V		max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	30	18.2	21.1	4
TFSS100-1		max. 100 A	25 mm²	37 mod.	1000	13.7	4.5	16.8	1
TFSS125-1		max. 125 A	35 mm²	37 mod.	1000	18.4	4.7	19.1	1

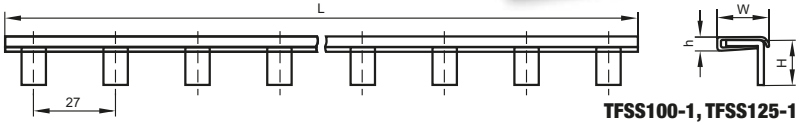


TFSS-..., TFSS-1+N



TFSS-...V





TFSS100-1, TFSS125-1

Doplnky k prepojovacím lištám

TRACON	Popis
TFSS-1Z	Záslepka k 1-pólovým prepojovacím lištám 63 A
TFSS-2Z	Záslepka k 2-pólovým prepojovacím lištám 63 A
TFSS-3Z	Záslepka k 3-pólovým prepojovacím lištám 63 A
TFSS-4Z	Záslepka k 4-pólovým prepojovacím lištám 63 A
TFSS-1CS	Skrutková svorka ku kolíkovej lište, max. 25 mm²
TFSSCOV	Ochranná krytka proti dotyku



TFSS-1CS

TFSS-...Z



TFSSCOV

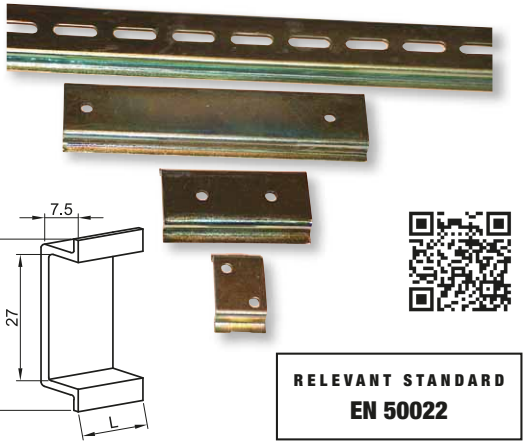
Prepojovacie lišty sú určené na skupinové prepojovanie prívodných pólov modulárnych elektroinštalačných prístrojov. Kolíkové typy sú určené na inštaláciu do skrutkových svoriek prístrojov, vidlicové typy sa montujú pod hlavy svorkových skrutiek. Dajú sa rozrezať na požadované dĺžky. Na ochranu voči náhodnému dotyku sa používajú plastové záslepky, na oboch koncoch líšt.
Montáž typov **TFSS100-1** a **TFSS125-1** sa odporúča pri rozvádzačoch so slabšou ventiláciou vzduchu. Umožňuje sa tým dosiahnutie nižšej povrchovej teploty a následne vyššej maximálnej zaťažiteľnosti výkonových prístrojov.

Montážne lišty

TRACON		L (mm)
35/7,5SIN-1000		1000
35/7,5SIN-500		500
35/7,5SIN-137		137
35/7,5SIN-60		60
35/7,5SIN-20		20
35/7,5SIN-T-1000		1000
35/7,5SIN-T-200		200

Slúžia ako základná doska k montáži a uchyteniu elektroinštalačných prístrojov (ističov, prúdových chráničov), silnoprúdových spínacích prvkov (stykačov, motorových spúšťačov) v rozvádzačoch, rozvodných systémoch ako aj v domových elektrických inštaláciách.

Dodávame v perforovanom a plnom prevedení.

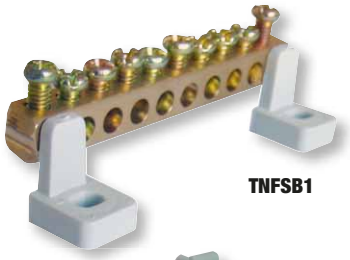


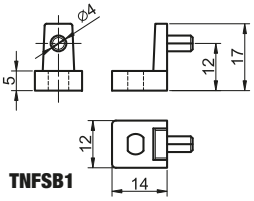
RELEVANT STANDARD
EN 50022

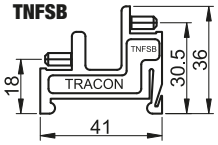
Plastové podpery k Cu-mostíkom

Ui 660 V | PA6.6 | To -15..+55°C

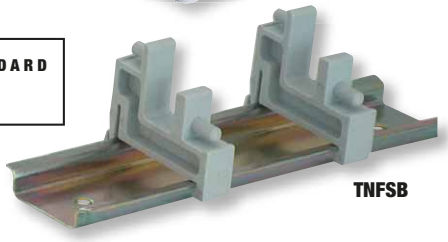
TRACON	Popis	
TNFSB1	Plastová podpera pre 1 ks Cu-mostíka / 1 ks	TNFS, TNFS10, TNFS16, TNFS25
TNFSB	Plastová podpera pre 2 ks Cu-mostíkov / 2 ks	TNFS







RELEVANT STANDARD
EN 50022



Cu-mostíky k vodičom N, PE a PEN

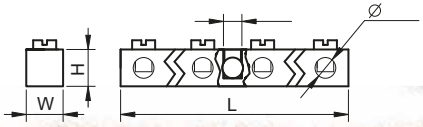
230/400 V AC | In max. 63 A | Cu



TRACON	H (mm)	W (mm)	L (mm)	∅ (mm)	x	mm² ○	mm² ◎
TNFS	8	8	1 000	4.5	166 × M4	10	6
TNFS10	10	6.1	1 000	4.3	166 × M4	10	6
TNFS16	10	8	1 000	5.5	133 × M4	16	6
TNFS25	12	8	1 000	7.5	101 × M5	25	16
TNFS2516	12	7	152	7.8	14 × M5	16	10
				5.5	5 × M6	25	16



RELEVANT STANDARD
EN 60998

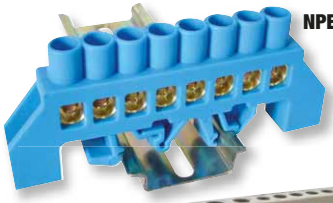


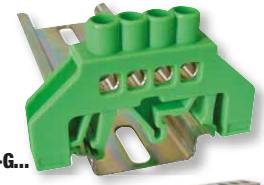
Izolované Cu-mostíky k vodičom N, PE, PEN

230/400 V AC | Ui 500 V | Cu | PA6.6 | IP 20 | Ta -40..+85°C | 35×7.5

TRACON	(mm) x	In	mm² ○	mm² ◎	L (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M	
NPE-ZB	6 × 9 12	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	88	–	–	26	13	5,5	M5	
NPE-ZG	6 × 9 12	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	88	–	–	26	13	5,5	M5	
NPE-ZBK	6 × 9 12	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	88	–	–	26	13	5,5	M5	
NPE-B6-4	6 × 9 4	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	–	49	34	35	10,5	5	M4	
NPE-B6-6	6 × 9 6	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	–	57	47	35	10,5	5	M4	
NPE-B6-8	6 × 9 8	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	–	70	60	35	10,5	5	M4	
NPE-B8-6	8 × 12 6	max. 100 A	4-35	4-25	–	66	57	39	12,6	7	M5	
NPE-B8-8	8 × 12 8	max. 100 A	4-35	4-25	–	79	34	28	10,5	7	M5	
NPE-B8-10	8 × 12 10	max. 100 A	4-35	4-25	–	100	91	39	12,6	7	M5	
NPE-B8-12	8 × 12 12	max. 100 A	4-35	4-25	–	118	109	39	12,6	7	M5	
NPE-B8-14	8 × 12 14	max. 100 A	4-35	4-25	–	134	137	39	12,6	7	M5	
NPE-G6-4	6 × 9 4	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	–	49	34	35	10,5	5	M4	
NPE-G6-6	6 × 9 6	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	–	57	47	35	10,5	5	M4	
NPE-G6-8	6 × 9 8	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	–	70	60	35	10,5	5	M4	
NPE-G8-6	8 × 12 6	max. 100 A	4-35	4-25	–	66	57	39	12,6	7	M5	
NPE-G8-8	8 × 12 8	max. 100 A	4-35	4-25	–	79	34	28	10,5	7	M5	
NPE-G8-10	8 × 12 10	max. 100 A	4-35	4-25	–	100	91	39	12,6	7	M5	
NPE-G8-12	8 × 12 12	max. 100 A	4-35	4-25	–	118	109	39	12,6	7	M5	
NPE-G8-14	8 × 12 14	max. 100 A	4-35	4-25	–	134	136	39	12,6	7	M5	
NPE-BK6-4	6 × 9 4	max. 63 A	2.5-16	2.5-10	–	49	34	35	10.5	5	M4	
NPE-BK6-6	6 × 9 6	max. 63 A	2.5-16	2.5-10	–	57	47	35	10.5	5	M4	
NPE-BK6-8	6 × 9 8	max. 63 A	2.5-16	2.5-10	–	70	60	35	10.5	5	M4	
NPE-BK8-6	8 × 12 6	max. 100 A	4-35	4-25	–	66	57	39	12.6	7	M5	
NPE-BK8-8	8 × 12 8	max. 100 A	4-35	4-25	–	79	34	28	10.5	7	M5	
NPE-BK8-10	8 × 12 10	max. 100 A	4-35	4-25	–	100	91	39	12.6	7	M5	
NPE-BK8-12	8 × 12 12	max. 100 A	4-35	4-25	–	118	109	39	12.6	7	M5	
NPE-BK8-14	8 × 12 14	max. 100 A	4-35	4-25	–	134	137	39	12.6	7	M5	
NPE-Z-24*	6 × 9 24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	–	–	18,3	7,6	4×5,4+20×4,3	M4×20+M5×4	
NPE-Z-38*	8 × 12 38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	–	–	26,6	13,7	10×7,5+28×5,2	M6×10+M5×28	

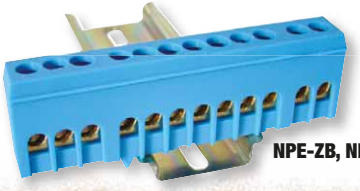
* na montážnu dosku



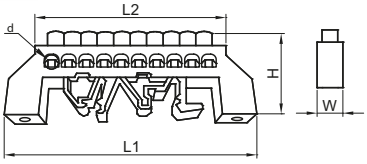


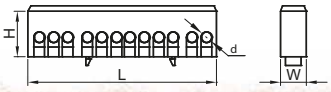












Nadomietkové inštalačné krabice s vývodkami

ABS | RAL 7035 | IK10 | To -25..+60°C | 650 °C

Vysvetlivky piktogramov M/0

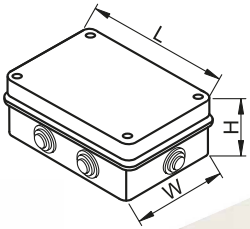
TRACON	D (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..		d_1 (mm)	d_2 (mm)	
TQBYD70	70	–	–	40	IP 44	**TQBY2-GB**	23	29	CLICK
TQBYD85	85	–	–	45	IP 44	**TQBY2-GB**	23	29	
TQBY884	–	80	80	40	IP 44	**TQBY2-GB**	23	29	
TQBY8125	–	80	120	50	IP 44	**TQBY3-GB**	29 ±1	35 ±1	METAL
TQBY10105	–	100	100	50	IP 54	**TQBY3-GB**	29 ±1	35 ±1	
TQBY15117	–	150	110	70	IP 54	**TQBY3-GB**	29 ±1	35 ±1	
TQBY15157	–	150	150	70	IP 54	**TQBY4-GB**	38 ±1	44 ±1	
TQBY19148	–	190	145	80	IP 65	**TQBY4-GB**	38 ±1	44 ±1	PLASTIC
TQBY25209	–	250	200	90	IP 65	**TQBY4-GB**	38 ±1	44 ±1	
TQBY312313	–	310	230	130	IP 65	**TQBY5-GB**	49 ±1	57 ±1	

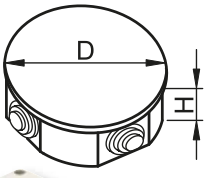


TQBYD70, TQBYD85



TQBY884







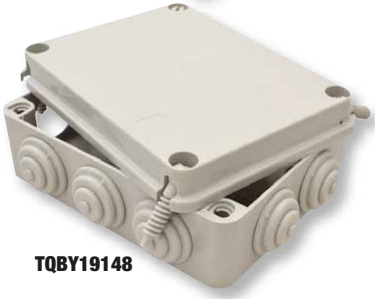
TQBY8125



TQBY10105



TQBY15117



TQBY19148



TQBY25209



TQBY312313

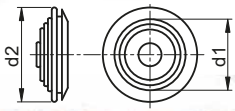




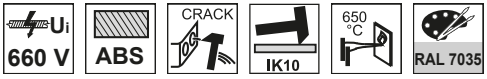
TQBY15157

Gumové vývodky TQBY...-GB





Nadomietkové inštalačné krabice bez vývodiek



Vysvetlivky piktogramov **M/0**

TRACON		W (mm)	L (mm)	H (mm)	IP..	
MED884	To -25..+60°C	80	80	40	IP 44	CLICK
MED8125	To -25..+60°C	80	120	50	IP 54	
MED10105		100	100	50	IP 54	
MED15117		150	110	70	IP 54	
MED15117S*		150	110	70	IP 54	METAL
MED15157		150	150	70	IP 55	
MED15157T		150	150	70	IP 55	
MED12085*	Ta -10..+55 °C	120	80	50	IP 56	
MED383012		380	300	120	IP 56	
MED19148	To -25..+60°C	190	145	80	IP 67	PLASTIC
MED19148T		190	145	80	IP 67	
MED25209		250	200	90	IP 67	
MED25209T		250	200	90	IP 67	
MED312313		310	230	130	IP 67	
MED312313T		310	230	130	IP 67	

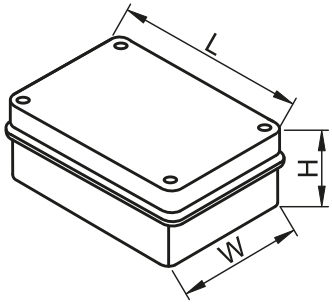
* bez predvŕtaných otvorov



MED8125, MED10105, MED15117, MED15157



MED19148, MED25209, MED312313





MED19148T, MED25209T, MED312313T, MED15157T



MED383012



Plastové krabice s vysokým vekom

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | IP 55 | ABS

Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)	
MD81212	80	120	120	–
MD101012	100	100	120	–
MD151114	150	110	140	–
MD191514	190	145	140	MD-SZL1
MD252016	250	200	160	MD-SZL2
MD312318	310	230	180	MD-SZL3
MD151114T	150	110	140	–
MD191514T	190	145	140	MD-SZL1
MD252016T	250	200	160	MD-SZL2
MD312318T	310	230	180	MD-SZL3



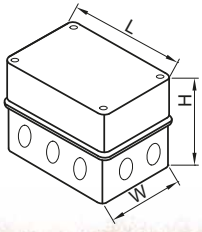
Pozinkované montážne dosky ku krabiciam MD

TRACON	
MD-SZL1	172 × 127 mm
MD-SZL2	228 × 179 mm
MD-SZL3	290 × 210 mm



RELEVANT STANDARD
EN 60670

RELEVANT STANDARD
EN 60423



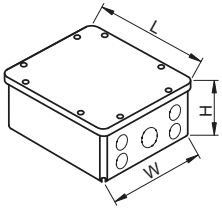
Univerzálne nadomietkové krabice

Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | PS

Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	
DN200X200	200	200	85	IP 44	× 2
DN250X250	250	250	110	IP 44	× 4







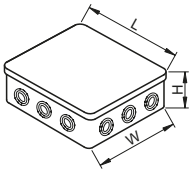
Nadomietkové inštalačné krabice

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | PE

Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	×
PD75X35	80	42	40	IP 54	× 8
PD75X75	75	75	40	IP 54	× 12
PD85X85	85	85	37	IP 54	× 12
PD100X100	100	100	40	IP 54	× 12

RELEVANT STANDARD
EN 60670





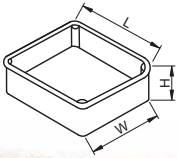
Podomietkové krabice sádrokartónové

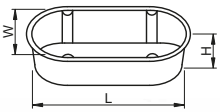
Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | PS

Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON		L (mm)	W (mm)	H (mm)
GD6021	Plytká, bez viečka	65	65	45
GD60	Hlboká, bez viečka	65	65	60
GD8021	Plytká, s viečkom	80	80	45
GD100	Štvorcová, s viečkom	100	100	45
GD71D	Plytká, dvojitá, bez viečka	140	65	45







GD71D



GD6021



GD100



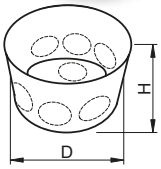
Podomietkové krabice perforované bez výstupkov

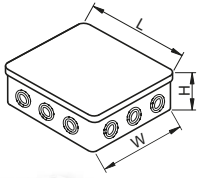
Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | PS

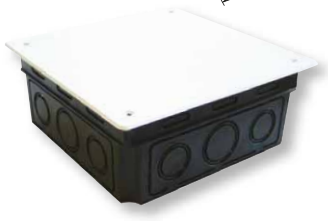
Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON		D (mm)	H (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)
D70	Klasická	70	45	–	–	–
D80	Klasická	80	45	–	–	–
D80X80	Štvorcová, s viečkom	–	–	76	97	51.5
D100X100	Štvorcová, s viečkom	–	–	100	116	51.5
D150X150	Štvorcová, s viečkom	–	–	150	166	65.3











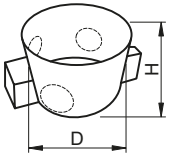
Podomietkové krabice perforované

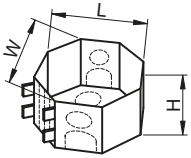
Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | PS

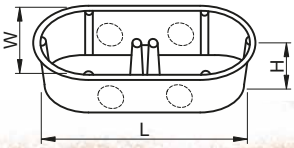
Vysvetlivky piktogramov M/0

TRACON		D (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	×
D60	Klasická	62	–	–	40	2
D60S	Klasická, priebežná	64	15	–	40	2
D60SM	Hlboká, priebežná	64	–	–	61	4
D70SZ	Klasická	72	–	–	36	9
D70SZT	Klasická, s viečkom	72	–	–	36	9
D70D	Dvojnásobná	70	140	70	44	8
D70TRI	Trojnásobná	70	212	70	44	12
D70/8	Hranatá, priebežná	–	72	72	46	2









Zaslepovacie viečka ku krabiciam

Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | PS

TRACON	Typ viečka	∅ (mm)
D60T	Biele, s rozperkami, ku krab. ∅60 mm	69
D70T	Biele, s rozperkami, ku krab. ∅70 mm	75
D80T	Biele, s rozperkami, ku krab. ∅80 mm	89
VAKFED60	Oranžové, dočasné, ku krab. ∅60 mm	65
VAKFED70	Oranžové, dočasné, ku krab. ∅70 mm	76

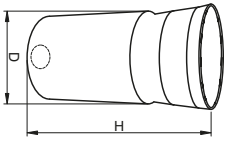
RELEVANT STANDARD
EN 60670



Univerzálna krabica na obložené múry

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | PP

TRACON	H (mm)	D (mm)
UD70	110 - 130 - 160 mm	70



K inštalácii vypínačov a zásuviek do otvorov stien obložených hrubou omietkou alebo izolačným materiálom. Zabudovanie: samotnú krabicu (1) je potrebné zapustiť do otvoru steny do hĺbky min. 40 milimetrov a nanajvýš 80 milimetrov a to tak, aby vonkajšia hrana rozširovacieho plášťa (2) zaklapnutého do niektorého z troch otvorov krabice lemovala povrch obkladu steny.



Rozširovací plášť ku krabiciam ∅ 60 mm

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | PP

TRACON	H (mm)	D (mm)
UDT60	40 - 85 mm	70



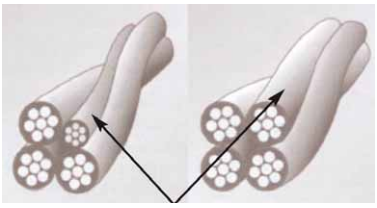


Svorky pre izolované vzdušné vedenia s izolovaným nosným neutrálnym vodičom

Zabezpečujú rýchlu a jednoduchú montáž 0,6/1 kV-ového izolovaného vzdušného vedenia s izolovaným nosným neutrálnym vodičom, napr. typov kábla 1-AES, E-A2Y, KEVMEX-1, EX, v zaťaženom stave pod napätím, bez nutnosti ich odpojenia od siete. Neutrálny vodič týchto káblov je vyhotovené ako nosné lano zaťažiteľné v ťahu. Principiálnu konštrukciu týchto káblov znázorňujú priložené obrázky.

Prídavnými žilami izolovaného vzdušného vedenia distribúcie elektriny sú často aj vodiče verejného osvetlenia. Ponúkané izolované odbočné svorky umožňujú realizáciu okrem odbočiek pre prípojky do objektov aj odbočky pre svietidlá verejného osvetlenia.

Montáž svoriek je potrebné realizovať pomocou izolovaného náradia a izolovaných pomôcok, pri dodržaní maximálnej bezpečnej vzdialenosti montéra a prísnom dodržaní príslušných predpisov bezpečnosti o och ra ne a zdravia pri práci BOZPP!

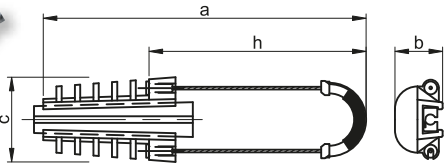


Nosný neutrálny vodič vzdušného vedenia

Kotviace svorky pre izolované vzdušné vedenia s nosným neutrálnym vodičom

TRACON	mm² N	m	m	a (mm)	b (mm)	c (mm)	h (mm)	
TSZK2-A	25-35 mm²	2,5 kN	4 kN	250	35	63	162	4 kV
TSZK2-B	50-120 mm²	2,5 kN	4 kN	420	55	100	275	4 kV





RELEVANT STANDARD
MSZ 275

Sú určené na pripevnenie izolovaného vzdušného vedenia s nosným neutrálnym vodičom napr. ku stĺpu, stene objektu a pod.
Oceľové lano kotviacej svorky je potrebné prevliecť cez hák alebo konzolu stabilne pripevnenej ku stĺpu resp. stene objektu.
Nosný neutrálny vodič je potrebné vložiť do otvoru kužeľovitej vložky svorky, napínanie sa realizuje vlastnou váhou vedenia.

Závesné svorky pre izolované vzdušné vedenia s nosným neutrálnym vodičom

TRACON	mm² N	m	a (mm)	b (mm)	c (mm)	
TSZK1-A	25-35 mm²	12 kN	120	83	40	4 kV
TSZK1-B	50-120 mm²	12 kN	152	100	40	4 kV

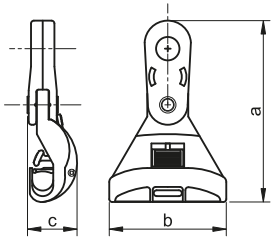


TSZK1-A
Fix, skrutkový



TSZK1-B
Kĺbové, zacvakávací





Používajú sa na zavesenie izolovaného vzdušného vedenia s nosným neutrálnym vodičom napr. na stĺp, stenu objektu a pod.
Svorku je potrebné zavesiť na stabilne upevnený hák alebo konzolu, a neutrálny vodič vložiť do pozdĺžneho otvoru svorky.
Pre typ TSZK1-A fixácia nosného neutrálneho vodiča sa realizuje dotiahnutím plastovej skrutky závesnej svorky.
Pre typ TSZK1-B fixácia sa realizuje zacvaknutím pohyblivej západky. Spojovací kĺb umožňuje pozdĺžny pohyb závesnej svorky.

Odbočné prepichovacie svorky k izolovaným vonkajším vzdušným vedeniam

Sú určené na realizáciu odbočky z izolovaného vonkajšieho vzdušného vedenia pre prípojky prívodu elektrickej energie do objektov ako aj pre svietidlá verejného osvetlenia. Pri montáži izolované vzdušné vedenie je pod napätím. Zvýšený stupeň bezpečnosti predstavuje vysoká hodnota prieraznej pevnosti medzi nožovými kontaktmi svorky vo vzduchu. Použitie plastovej koncovky (krytu) hlavy svorkovej skrutky znamená ďalšie zvýšenie bezpečnosti spoja ako aj jeho odolnosť voči atmosférickým vplyvom, mechanickému namáhaniu, vniknutiu vody a vlhkosti. Galvanický spoj medzi hlavnou vetvou a odbočkou realizujú nožové kontakty svorky. Styčná plocha svorky je nanesená kontaktnou vazelínou zaručujúcou minimálny prechodový odpor spoja. Skrutkové svorky sa doťahujú momentovým kľúčom. Pri použití typu s trhacími hlavami svorkových skrutiek použitie momentového kľúča nie je potrebné.

Prevedenie so svorkovými skrutkami s klasickou hlavou

TRACON				X
TSZL4-1	16-95 mm²	10-25 mm²	4 kV	1 × M8
TSZL4-2	70-95 mm²	70-95 mm²	4 kV	1 × M8
TSZL4-3	120-185 mm²	16-25 mm²	4 kV	1 × M8
TSZL4-4	70-185 mm²	70-185 mm²	4 kV	2 × M8



Prevedenie so svorkovými skrutkami s trhacou hlavou

TRACON				X
TSZL6-1	25-95 mm²	2,5-25 mm²	6 kV	1 × M8
TSZL6-2	70-95 mm²	70-95 mm²	6 kV	1 × M8
TSZL6-3	120-185 mm²	10-25 mm²	6 kV	1 × M8
TSZL6-4	120-185 mm²	70-185 mm²	6 kV	2 × M8



Plastová rozperka na vzdušné vedenie

TRACON	L	∅ mm
LTT	350 mm	max. 12 mm



PA6.6

Je určená na zabezpečenie a držanie konštantnej vzdialenosti neizolovaných vedení nízkonapäťových sietí s napätím 230 V AC/400 V AC medzi dvoma konzolami vedení. Jej používaním sa dá zabrániť skratom a prenosovým poruchám na vedení v dôsledku poveternostných vplyvov. Je vyhotovená z plastového materiálu, vzdialenosť vodičov je cca. 350 mm.
Schválená energetikou.

RELEVANT STANDARD
MSZ 275

Káblové prechodky na strechy

TRACON	∅ mm	L (mm)	W (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)
TB-1.5	1,5 “	115	110	34 (1,5”)	33 × 41
TB-2	2 “	115	110	44 (2”)	33 × 41
TB-2.5	2,5 “	115	110	58 (2,5”)	33 × 41



PA6.6

Slúžia na bezpečný prívod vzdušného vedenia elektrického rozvodu do pancierovej oceľovej rúry na streche budov. Súčasne slúžia ako uzávery do pancierových rúr, zabraňujú vniknutiu dažďa a vody do nej.
Spodná časť prechodiek je kužeľovitého tvaru, čo umožňuje tesné uloženie prechodiek do pancierových rúr.

Dvojdielna zostava, ich používanie zabraňuje vnikaniu atmosférických zrážok do zvislých rúr, pri použití do vonkajšieho prostredia. Materiál: plast odolný UV žiareniu.



Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k januáru 2023.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

NAČÍTAJTE KÓD!

- **Pozrite si naše novinky!**
- **Buďte informovaný!**

Obsah:

Kategórie použitia spínacích prvkov N/2

Stupeň ochrany krytím elektrických zariadení N/3

Triedy ochrán elektrických zariadení N/4

Najčastejšie sa vyskytujúce vonkajšie vplyvy v elektrotechnike N/5

Typy nízkonapäťových rozvodných sietí N/6

Elektrotechnické značky na elektrických spotrebičoch N/7

Ochrana pred bleskom a prepätím, ochranné zóny bleskozvodnej ochrany N/8

Príklady zapojenia zvodičov bleskového prúdu a prepätia v elektrických inštaláciách N/9

Automatické prepínače Y-Δ N/10

Register príslušných technických noriem N/12

Poznámky N/15

Register objednávacích čísiel N/16

Certifikát N/28

Tracon Slovakia s.r.o. vzhľadom na postupný vývoj si vyhradzuje právo na zmenu výrobkov, a za prípadné tlačové chyby nenesie zodpovednosť.

Najčastejšie používané kategórie použitia spínacích a ovládacích prvkov

Druh prúdu	Kategória použitia	Typické použitie	Príslušné normy
Striedavý prúd	AC-1	Neinduktívne alebo mierne induktívne záťaže, odporové pece. Zahrňuje všetky spotrebiče s účinníkom cos $\varphi \geq 0{,}95$.	STN EN 60947-4
	AC-2	Motory s krúžkovou kotvou: spúšťanie, reverzácia, brzdenie protiprúdom.	
	AC-3	Motory s kotvou nakrátko: rozbeh motora, vypínanie motora za chodu. Spínaný prúd pri rozbehu: 7...9 násobok menovitého prúdu In motora. Spínaný prúd pri vypínaní: menovitý prúd In.	
	AC-4	Motory s kotvou nakrátko: rozbeh motora, reverzácia, posun, brzdenie protiprúdom.	
	AC-5a	Spínanie elektrických výbojok (výbojkových svietidiel).	
	AC-5b	Spínanie elektrických žiaroviek.	
	AC-6a	Spínanie transformátorov.	
	AC-6b	Spínanie kondenzátorov.	
	AC-7a	Spínanie mierne induktívnych záťaží v domácnostiach a podobné použitie.	STN EN 61095
	AC-7b	Spínanie motorových záťaží v domácnostiach.	
	AC-8a	Spínanie hermetických chladiacich kompresorov s motorom, manuálny režim znovuzapínania nadprúdovej spúšte.	STN EN 60947-4
	AC-8b	Spínanie hermetických chladiacich kompresorov s motorom, automatický režim znovuzapínania nadprúdovej spúšte.	
	AC-12	Riadenie odporových záťaží a pevných záťaží s oddelením optoelektronickým členom.	STN EN 60947-5
	AC-13	Riadenie pevných záťaží s oddelením transformátorom.	
	AC-14	Riadenie malých elektromagnetických záťaží.	
	AC-15	Riadenie striedavých elektromagnetických záťaží.	
	AC-20	Pripojovanie a odpojovanie v nezaťažených stavoch.	STN EN 60947-3
	AC-21	Spínanie odporových záťaží, vrátane mierneho preťaženia.	
	AC-22	Spínanie miešaných, odporových a induktívnych záťaží, vrátane mierneho preťaženia.	
	AC-23	Spínanie motorových záťaží a iných vysoko induktívnych záťaží.	
Striedavý a jednosmerný prúd	A	Ochrana elektrických obvodov, bez uvedenia hodnoty menovitého krátkodobého medzného prúdu.	STN EN 60947-2
	B	Ochrana elektrických obvodov, s uvedením hodnoty menovitého krátkodobého medzného prúdu.	
Jednosmerný prúd	DC-1	Neinduktívne alebo mierne induktívne záťaže, odporové pece.	STN EN 60947-4
	DC-2	Derivačné motory: spúšťanie, vypnutie počas chodu.	
	DC-3	Derivačné motory: spúšťanie, reverzácia, krátkodobý chod, posun, dynamické brzdenie.	
	DC-4	Sériové motory: spúšťanie, vypnutie počas chodu.	
	DC-5	Sériové motory: spúšťanie, reverzácia, krátkodobý chod, posun, dynamické brzdenie.	
	DC-6	Sériové motory: spúšťanie, reverzácia, krátkodobý chod, posun, dynamické brzdenie.	
	DC-12	Riadenie odporových záťaží a pevných záťaží s oddelením optoelektronickým členom.	STN EN 60947-5
	DC-13	Riadenie jednosmerných elektromagnetických záťaží.	
	DC-14	Riadenie jednosmerných elektromagnetických záťaží s hospodárnymi odpormi v obvode.	
	DC-20	Pripojovanie a odpojovanie v nezaťažených stavoch.	STN EN 60947-3
	DC-21	Pripojovanie a odpojovanie v nezaťažených stavoch.	
	DC-22	Spínanie miešaných, odporových a induktívnych záťaží, vrátane mierneho preťaženia (napr. derivačných motorov).	
	DC-23	Spínanie vysoko induktívnych záťaží (napr. sériových motorov).	

Poznámky

Brzdenie protiprúdom alebo reverzácia motora - rozumie sa tým rýchle zabrzdenie alebo zmena otáčok motora za chodu.

Posunom sa rozumie jednorázové alebo opakované krátkodobé zapnutie motora za účelom vyvolania malého pohybu pracovného stroja.

Ochrana živých častí elektrických zariadení krytím - kód IP

Živé časti elektrických spotrebičov a zariadení musia byť pokryté izoláciou a krytom, určené na to, aby zabraňovali akémukoľvek dotyku živých (vodivých) častí. Krytie je medzinárodne označované podľa normy STN EN 60529 symbolom IP xx, ktorý označuje stupne ochrany krytom pred dotykom nebezpečných častí, pred vniknutím cudzích telies a proti vniknutiu prachu a vody.

1. číslica: Označovanie krytia na ochranu pred vniknutím pevných cudzích telies

Prvá číslica kódu IP	Význam pre ochranu zariadení pred vniknutím pevných cudzích telies	Význam pre ochranu osôb pred dotykom nebezpečných častí elektrických zariadení
0	Nechránené krytím.	Nechránené.
1	Ochrana krytím pred vniknutím pevných cudzích telies o priemere ≥50 mm.	Ochrana osôb pred dotykom nebezpečných častí elektrických zariadení chrbtom ruky.
2	Ochrana krytím pred vniknutím pevných cudzích telies o priemere ≥12,5 mm.	Ochrana osôb pred dotykom nebezpečných častí elektrických zariadení prstom.
3	Ochrana krytím pred vniknutím pevných cudzích telies o priemere ≥2,5 mm.	Ochrana osôb pred dotykom nebezpečných častí elektrických zariadení nástrojom.
4	Ochrana krytím pred vniknutím pevných cudzích telies o priemere ≥1 mm.	Ochrana osôb pred dotykom nebezpečných častí elektrických zariadení drôtom.
5	Ochrana krytím pred vniknutím prachu čiastočne.	Ochrana osôb pred dotykom nebezpečných častí elektrických zariadení drôtom.
6	Ochrana krytím pred vniknutím prachu úplne.	Ochrana osôb pred dotykom nebezpečných častí elektrických zariadení drôtom.

2. číslica: Označovanie krytia na ochranu pred vniknutím vody

Druhá číslica kódu IP	Význam pre ochranu zariadení pred vniknutím vody
0	Význam pre ochranu zariadení pred vniknutím vody
1	Ochrana krytím pred vniknutím zvisle kvapkajúcej vody.
2	Ochrana krytím pred vniknutím kvapkajúcej vody so sklonom 15˚.
3	Ochrana krytím pred vniknutím kvapkajúcej vody so sklonom 60˚.
4	Ochrana krytím pred vniknutím striekajúcej vody zo všetkých smerov.
5	Ochrana krytím pred vniknutím tryskajúcej vody zo všetkých smerov.
6	Ochrana krytím pred vniknutím intenzívnej tryskajúcej vody zo všetkých smerov.
7	Ochrana krytím proti vode pri dočasnom ponorení objektu do vody.
8	Ochrana krytím proti vode pri trvalom ponorení objektu do vody.
9	Ochrana krytím proti vode a pare pri čistení vysokým tlakom. Tlak: 100 bar, Teplota 80 ˚C.

3. písmeno: Označovanie krytia na ochranu pred dotykom nebezpečných častí (nepovinné)

Prídavné písmeno	Význam pre ochranu zariadení pred dotykom nebezpečných častí
A	chrbtom ruky
B	prstom
C	nástrojom
D	drôtom

4. písmeno: Doplnkové označovanie krytia (nepovinné)

Prídavné písmeno	Význam pre ochranu zariadení, doplnková informácia
S	kľudový stav počas skúšania vodou
M	zapnutý stav počas skúšania vodou
W	poveternostné podmienky
H	zariadenie vysokého napätia

Označovanie tried ochrán elektrických spotrebičov

Elektrické spotrebiče triedy 0 (bez privedeného ochranného vodiča)
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom je zaistená len základnou izoláciou. Spotrebiče nemajú miesto na pripojenie neživej vodivej časti k ochrannému vodiču. Ich použitie sa obmedzuje len do vymedzených skúšobných priestorov, kde majú prístup len osoby s elektrotechnickou kvalifikáciou.

Elektrické spotrebiče triedy I (s privedeným ochranným vodičom)
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom je zaistená základnou izoláciou a neživá vodivá časť elektrického spotrebiča je pripojená k ochrannému vodiču elektrickej inštalácie. V prípade porušenej základnej izolácie nemôžu byť neživé vodivé časti pod napätím. Spotrebiče sú opatrené ochrannou svorkou na pripojenie ochranného vodiča elektrickej inštalácie.

Elektrické spotrebiče triedy II (ochrana dvojitou izoláciou)
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom môže byť zaistená:
- Základnou a dvojitou izoláciou, pričom spotrebič neobsahuje miesto na pripojenie ochranného vodiča,
- Základnou izoláciou od živej časti a prídavnou izoláciou od povrchu. Ak sa medzi týmito časťami nachádza kovový kryt, môže byť v určitých prípadoch tento kryt spojený s ochranným vodičom na vyrovnanie potenciálu,
- Zosilnenou izoláciou, pričom spotrebič neobsahuje miesto na pripojenie ochranného vodiča,
- Zosilnenou izoláciou s kovovým krytom, ktorý môže byť v odôvodnených prípadoch spojený s ochranným vodičom na vyrovnanie potenciálu.

Elektrické spotrebiče triedy III (spotrebiče na bezpečné napätie)
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom je založená na napájaní zo zdroja bezpečného napätia (SELV).

Triedenie prostredí elektrických zariadení podľa vonkajších vplyvov

Označovanie vonkajších vplyvov a ich triedenie sa realizuje podľa noriem STN EN 332000-3, STN EN 330300 trojmiestnym reťazcom znakov, pričom prvé dva znaky sú písmená a tretí znak je číslica.

Prvé písmeno	Druhé písmeno	Číslica (3. znak)
Vyjadruje kategóriu vonkajšieho vplyvu	Označuje druh nepriaznivo pôsobiaceho vplyvu	Slúži k bližšiemu upresneniu vplyvu v rámci každého vplyvu

Prvé písmeno
Slúži len na rozlíšenie smeru vzájomného škodlivého pôsobenia, je označený tromi písmenami A, B a C.

Skupina A – prostredie
Nepriaznivé vplyvy okolia pôsobia na elektrické zariadenie. Ide o vlhkosť, nadmorskú výška, prítomnosť cudzích pevných telies, korozívnych alebo znečisťujúcich látok, prítomnosť elektromagnetických rušení a pod.

Skupina B – využitie
Nepriaznivé vplyvy zariadenia pôsobia na okolie. Jedná sa o elektrický odpor ľudského tela, počet osôb v priestore a možnosť ich úniku, horľavé a výbušné prostredie.

Skupina C – konštrukcia budovy
Pôsobenie objektu budovy obklopujúcej elektrické zariadenie. Jedná sa o konštrukčné vlastnosti budovy, z horľavého materiálu, materiálu na šírenie požiaru, atď.

Druhé písmeno
Určuje konkrétny druh (povahu) nepriaznivo pôsobiaceho vplyvu podľa nasledovnej tabuľky.

A	Teplota	G	Rázy	N	Slnečné žiarenie
B	Teplota a vlhkosť	H	Vibrácie	P	Seizmické účinky
C	Nadmorská výška	J	Ostatné mechanické namáhania	Q	Búrková činnosť
D	Výskyt vody	K	Rastliny alebo plesne	R	Pohyb vzduchu
E	Výskyt cudzích pevných telies	L	Živočíchy	S	Vietor
F	Výskyt korozívnych látok	M	Elektromagnetizmus		

Tretí znak – číslica
Udáva počet vplyvov vyskytujúcich sa v danom objekte. Stručný zoznam vonkajších vplyvov je vybraný z normy STN 33000, je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Najčastejšie sa vyskytujúce vonkajšie vplyvy v elektrotechnike				
AA	**Teplota okolia**		**AM**	**Žiarenie a iné pôsobenia**
AA1	-60 °C ... + 5 °C		AM1	Zanedbateľné
AA2	-40 °C ... + 5 °C		AM2	Rozptylové prúdy
AA3	-25 °C ... + 5 °C		AM3	Elektromagnetizmus
AA4	-5 °C ... + 40 °C		AM4	Ionizácia
AA5	+5 °C ... + 40 °C		AM5	Elektrostatika
AA6	+5 °C ... + 60 °C		AM6	Indukcia
AA7	-25 °C ... + 55 °C		**AN**	**Slnečné žiarenie**
AA8	-50 °C ... + 40 °C		AN1	Nízke
AB	**Atmosférické podmienky okolia**		AN2	Stredné
	Teplota okolia	Relatívna vlhkosť	AN3	Vysoké
AB1	-60 °C ... + 5 °C	3-100 %	**AP**	**Seizmické účinky**
AB2	-40 °C ... + 5 °C	10-100 %	AP1	Zanedbateľné
AB3	-25 °C ... + 5 °C	10-100 %	AP2	Nízke
AB4	-5 °C ... + 40 °C	5-95 %	AP3	Stredné
AB5	+5 °C ... + 40 °C	15-100 %	AP4	Silné
AB6	+5 °C ... + 60 °C	10-100 %	**AQ**	**Búrková činnosť**
AB7	-25 °C ... + 55 °C	10-100 %	AQ1	Zanedbateľná, ≤25 dní v roku
AB8	-50 °C ... + 40 °C	15-100 %	AQ2	Nepriame ohrozenie
AC	**Nadmorská výška (m)**		AQ3	Priame ohrozenie
AC1	≤2000 m		**AR**	**Pohyb vzduchu**
AC2	>2000 m		AR1	Pomalý, rýchlosť ≤1 $m.s^{-1}$
AD	**Výskyt vody**		AR2	Stredný
AD1	Zanedbateľný		AR3	Silný
AD2	Voľne padajúce kvapky		**AS**	**Vietor**
AD3	Rozprašovanie		AS1	Malý
AD4	Striekajúca voda		AS2	Stredný
AD5	Voda striekajúca pod tlakom		AS3	Veľký
AD5	Vlny		**BA**	**Schopnosť osôb**
AD7	Plytké ponorenie		BA1	Laici
AD8	Hlboké ponorenie		BA2	Deti
AE	**Výskyt cudzích telies**		BA3	Invalidi
AE1	Zanedbateľný		BA4	Poučené osoby
AE2	Predmety		BA5	Znalé osoby
AE3	Veľmi malé predmety		**BC**	**Dotyk osôb so zemou**
AE4	Ľahká prašnosť		BC1	Žiadny
AE5	Mierna prašnosť		BC2	Zriedkavý
AE6	Silná prašnosť		BC3	Častý
AF	**Výskyt korózie**		BC4	Trvalý
AF1	Zanedbateľný		**BD**	**Podmienky evakuácie pri nebezpečí**
AF2	Atmosférický		BD1	Normálne
AF3	Občasný resp. príležitostný		BD2	Obtiažne
AF4	Nepretržitý		BD3	Preplnené
AG	**Mechanický náraz**		BD4	Preplnené a obtiažne
AG1	Mierny		**CA**	**Konštrukčné materiály**
AG2	Stredný		CA1	Nehorľavé
AG3	Silný		CA2	Horľavé
AH	**Vibrácie**		**CB**	**Konštrukcia budov**
AH1	Mierne		CB1	Zanedbateľné nebezpečenstvo
AH2	Stredné		CB2	Šírenie ohňa
AH3	Silné		CB3	Posun

Označovanie a popis nízkonapäťových rozvodných sietí

Označovanie nízkonapäťových rozvodných sietí sa realizuje podľa STN 332000-3, veľkými písmenami, ktoré majú nasledovný význam:

Prvé písmeno: **T** - bezprostredné uzemnenie uzlu (neutrálneho bodu) distribučného transformátora.
I - izolovanie všetkých fázových vodičov voči zemi alebo ich spojenie so zemou cez veľkú impedanciu.
Druhé písmeno: **T** - priame spojenie (uzemnenie) elektrického spotrebiča so zemou nezávisle na uzemnení akéhokoľvek bodu siete.
N - bezprostredné spojenie neživých častí spotrebiča s uzemneným neutrálnym bodom siete ochranným vodičom.
Ostatné písmená: **S** - oddelenie funkcie neutrálneho vodiča (N) od ochranného vodiča (PE).
C - kombinácia funkcie neutrálneho vodiča s ochranným vodičom (kombinovaný vodič PEN).

Vysvetlivky písmen:
T: (Terre) – zem
N: (Neutral Conductor) – neutrálny vodič
I: (Insulated/Impedance) – izolované/impedancia
S: (Separated) – oddelené
C: (Combined) – spoločné, kombinované
PE: (Protective Earth Conductor) – ochranný vodič PE
PEN: (PEN (Protective Earth Conductor + Neutral Conductor) kombinovaný ochranný a neutrálny vodič

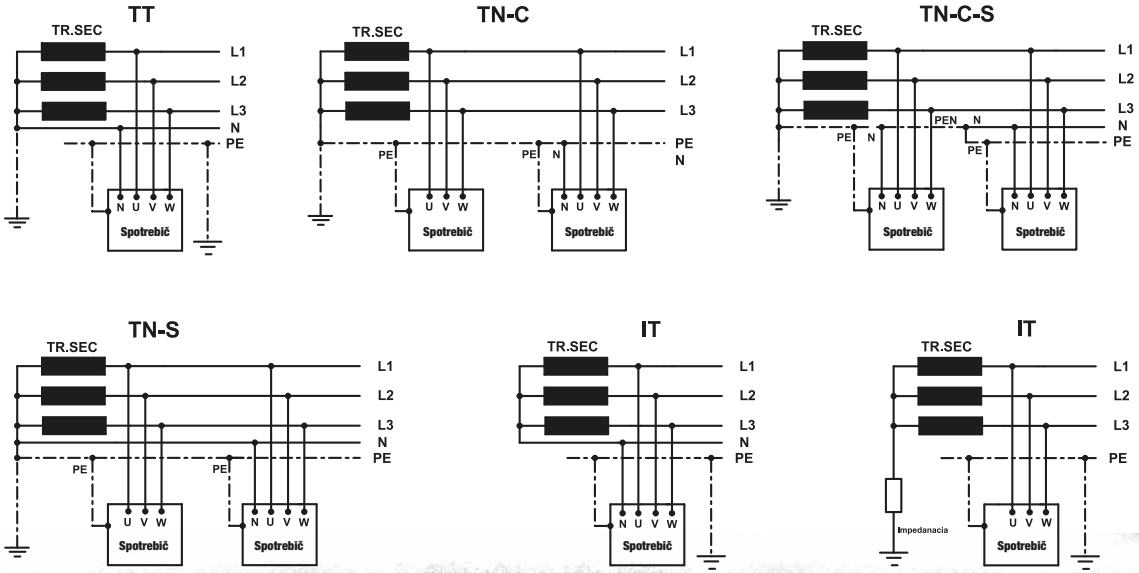
Význam označení na obrázkoch:
TR.SEC: sekundárne cievky distribučného transformátora
L1, L2, L3: označenie fázových vodičov
U, V, W: svorky trojfázových elektrických spotrebičov
_____: fázový vodič
__ . __ . __: ochranný vodič

Rozvodná distribučná sieť typu TN (sieť s ochranou nulovaním)
Elektrická rozvodná sieť s uzemneným uzlovým bodom zdroja (uzemnený uzlový bod sekundárnych cievok distribučného transformátora). Tri typy sietí: TN-C, TNC-S, TN-S.

Sieť typu TNC: Je sieť TN, v ktorej neutrálny vodič a ochranný vodič sú v celej sieti zlúčené do kombinovaného vodiča PEN.
Sieť typu TNC-S: Je sieť TN, v ktorej v prívodnej časti inštalácie je vedený kombinovaný vodič PEN (spoločný neutrálny a ochranný vodič) a od ekvipotenciálnej svorkovnice EPH je rozdelený na vodič N a vodič PE, ktoré sa už nesmú ďalej spojiť.
Sieť typu TNS: Je sieť TN, v ktorej neutrálny vodič (N) a ochranný vodič (PE) sú v celej sieti vedené oddelene ako dva samostatné vodiče.

Rozvodná distribučná sieť typu TT (uzemnená sieť s ochranným uzemnením)
Je elektrická sieť s bezprostredným uzemnením uzlového bodu zdroja (uzlového bodu sekundárnych cievok distribučného transformátora). Neživé vodivé časti chráneného zariadenia sú spojené s uzemňovačmi nezávisle na uzemňovačoch siete.

Rozvodná sieť typu IT (izolovaná sieť s ochranným uzemnením)
Je elektrická sieť, ktorá má všetky živé časti izolované od zeme, alebo jeden bod spojený so zemou cez impedanciu. Neživé časti elektrickej inštalácie sú spojené so zemou jednotlivo alebo skupinovo.



Elektrotechnické značky na elektrických spotrebičoch

Elektrotechnické značky na štítkoch elektrických spotrebičov

	Striedavý prúd
	Jednosmerný prúd
	Trojfázový striedavý prúd
	Trojfázový striedavý prúd s neutrálnym vodičom
	Spotrebič s dvojitou izoláciou (s triedou ochrany II.)
	Spotrebič s triedou ochrany III.
	Pozor, nebezpečenstvo
	Prúdový chránič citlivý na jednosmerný a striedavý prúd
	Prúdový chránič citlivý na striedavý prúd s pulzujúcou jednosmernou zložkou
	Prúdový chránič citlivý na jednosmerný a striedavý prúd
	Menovitá skratová vypínacia schopnosť s uvedením hodnoty predradeného istiaceho prvku
	Dolná hranica prevádzkovej teploty
	Menovitá skratová vypínacia schopnosť a trieda selektivity ističov
	Zaťažiteľnosť pre žiarovky
	Zaťažiteľnosť pre žiarivky
	Zaťažiteľnosť pre motory
	Bezpečnostný oddeľovací transformátor na malé napätie
	Elektronický predradník pre žiarovky na nízke napätie (napr. pre halogénové žiarovky)
	Transformátor pre žiarovky na nízke napätie (napr. pre halogénové žiarovky)
	Koncový spínač s núteným rozpínaním kontaktov
	Použiteľnosť vo zvislej polohe
	Použiteľnosť vo vodorovnej polohe
	Použiteľnosť s odklonom max. 60º
◁ HAR ▷	Značka „HAR“ pre káble a vodiče
	Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom
Ex, Rb	Prostredie s nebezpečenstvom výbuchu
AX	Zaťažiteľnosť pre svetelné okruhy
m	Kontakty s malou vzduchovou medzerou
mikro	Kontakty so vzduchovou medzerou mikro
T	Teplota okolia

Označenie spínacích prvkov elektrických spotrebičov

I On	Zapnutý stav zariadenia (spotrebiča)
O Off	Vypnutý stav zariadenia (spotrebiča)
	Odpojovač, odpínač
	Trvalo zopnutý stav zariadenia
	Časové oneskorenie

Označenie svoriek a vodičov elektrických spotrebičov

	Ochranná uzemňovacia svorka
	Uzemňovacia svorka
	Svorky spotrebičov na automatickú reguláciu
L1	Vodič 1. fázy trojfázovej sústavy
L2	Vodič 2. fázy trojfázovej sústavy
L3	Vodič 3. fázy trojfázovej sústavy
U, V, W	Označenie svoriek trojfázového spotrebiča
L+	Vodič kladného pólu jednosmerného rozvodu
L-	Vodič záporného pólu jednosmerného rozvodu
M	Neutrálny vodič jednosmerného rozvodu
N	Neutrálny vodič
PE	Uzemnený ochranný vodič
PU	Neuzemnený ochranný vodič
PEN	Kombinovaný ochranný a neutrálny vodič
CE	Značka zhody
A1, A2	Svorky ovládacej cievky
X1, X2	Svorky signálok a kontroliek
1-10	Hlavné prúdovodné kontakty spínacích prvkov
..1, ..2	Spínacie pomocné kontakty spínacích prvkov
..3, ..4	Rozpínacie pomocné kontakty spínacích prvkov
95, 96	Spínacie kontakty nadprúdového ochranného prvku
97, 98	Rozpínacie kontakty nadprúdového ochranného prvku
mm² ∅	Prierez, priemer prívodných vodičov

Ochrana pred prepätím

Ak napätie svojou vrcholovou hodnotou presahuje vrcholovú hodnotu najvyššieho pracovného napätia, jedná sa o prepätie. Výskyt prepätia je spravidla náhodný, jeho trvanie je iba okamihové. Úlohou ochrany pred prepätím je zamedziť, alebo ak už vzniklo, obmedziť jeho šírenie a minimalizovať jeho vplyv na objekty a elektrické inštalácie a zariadenia v ňom prevádzkované.

Montáž vonkajšieho bleskozvodu a zvodového systému znamená iba prvotnú ochranu objektov proti atmosférickému prepätiu (LEMP) vyvolaného búrkovou činnosťou. Znižuje sa tým pravdepodobnosť vzniku požiaru na streche, stenách a iných oheň šíriacich častí objektov. Hoci bleskové prúdy trvajú veľmi krátko, jeho impulzy obsahujú veľkú energiu, ktoré sa šíria po plynových, vodovodných potrubiach a vedeniach elektrických inštalácií aj do budov, v ktorých spôsobujú krátkodobé zvýšenie prevádzkového napätia pôsobiaceho deštruktívne pre elektrické zariadenia v ňom prevádzkované. Je preto dôležitá aj ochrana proti sekundárnym účinkom proti blesku a prepätiu. Priamym pripojením všetkých kovových častí na ekvipotenciálnu svorkovnicu, a „živých" vodičov elektrických inštalácií cez zvodiče prepätia na ekvipotenciálnu svorkovnicu je možné realizovať sekundárnu (nepriamu) ochranu pred bleskom a prepätiu „zvedením prepätia do zeme". Ochrana pred spínacím prepätím (SEMP) vznikajúcim pri vypínaní induktívnych záťaží je taktiež dôležitou funkciou inštalovaných zvodičov prepätia v objektoch. Triedenie impulzov a zvodičov prepätia na základe noriem STN EN 61643-1, STN EN 61643-11 a STN EN 62305 obsahuje nasledovná tabuľka:

Tvar impulzu	**10/350 µs**	**8/20 µs**
Vznik impulzu	Prúdový impulz: Modelovanie nárazového prúdu vznikajúceho pôsobením priameho úderu blesku	Napäťový impulz: Modelovanie spínacieho javu, vplyvu vzdialeného úderu blesku
Charakteristiky	Impulz s vysokým obsahom náboja a energie, s dlhým trvaním	Impulz s dlhým nábehom, s relatívne nízkym obsahom energie
Typ prístrojov	zvodiče typu 1	zvodiče typu 2, zvodiče typu 3
	zvodiče typu 1 + zvodiče typu 2 (kombinované typy)	

Systém ochrany pred bleskom a prepätím v zmysle ochranných zón LPZ

Zvodiče bleskového prúdu typu 1 je účelné inštalovať do hlavného rozvádzača objektov, bezprostredne na úsek elektrickej inštalácie za elektromer. Preto sa tieto zvodiče nachádzajú v zóne LPZ1, zriedkavejšie v zóne LPZ0, a sú určené na zvedenie bleskového prúdového impulzu 10/350 µs. Zvodiče prepätia typu 2 sa inštalujú do podružných rozvádzačov alebo bytových rozvodníc, čím sú umiestnené v ochrannej zóne LPZ2. Zvodiče prepätia typu 3 je účelné umiestniť čo najbližšie k chránenému elektrickému zariadeniu. Nakoľko chránené zariadenia sa spravidla nachádzajú vo vnútri budov, nachádzajú sa v zónach LPZ2 alebo LPZ3. Kombinované zvodiče typu 1+2 sa zvyčajne inštalujú do podružného rozvádzača dodatočne, preto sú umiestnené do zóny LPZ2. Zvodiče prepätia typu 2, 3 a 1+2 inštalované v zónach LPZ2 a LPZ3 sú určené na zvedenie napäťového impulzu 8/20 µs.

Prístroje uvedeného trojstupňového systému sú zapojené paralelne medzi chránený vodič a zem. Preto sa činnosť správne dimenzovaného prepäťového ochranného systému začína od konca a postupuje smerom k jeho začiatku: najskôr dôjde k zvedeniu prepätia zvodičom typu 3.

Ak je potrebné zviesť impulz dostatočne veľkej energie, úbytok napätia na impedancii vedenia medzi zvodičmi typu 2 a 3 sa sčíta s ochrannou napäťovou úrovňou zvodiča typu 3. Ak toto zvýšené napätie prevyšuje ochrannú napäťovú úroveň zvodiča typu 2, začne aj tento prístroj zviesť prepätie do zeme. Potom, podľa tohto princípu sa zapáli aj zvodič bleskového prúdu. V prípade výskytu impulzov s menšou energiou sa otvoria iba zvodiče typu 2 a 3, zvodič bleskového prúdu typu 1 však nie.

Základnou podmienkou popísanej činnosti systému prepäťovej ochrany je existencia dostatočne veľkej impedancie úseku vedenia medzi jednotlivými stupňami, najmä medzi zvodičmi typu 1 a typu 2. Na splnenie tejto podmienky zväčša postačuje impedancia vedenia dĺžky 10 – 15 m. Vo viacerých prípadoch však, najmä pre nedostatok miesta a malú vzdialenosť medzi rozvádzačmi, nie je možné vybudovať vedenie potrebnej dĺžky. V tomto prípade je potrebné použitie tzv. oddeľovacej tlmivky sériovo zapojenej medzi dva susedné zvodiče.

Vzhľadom na vyššie uvedené, z porovnania skokovo klesajúcej ochrannej napäťovej úrovne prístrojov a očakávaného impulzného napätia na vedení je potrebné skontrolovať, či ochranná úroveň jednotlivých prístrojov zabezpečí tlmenie špičkových hodnôt vzniknutého prepätia pod úroveň maximálneho prípustného impulzného napätia úseku za zvodičom prepätia. Ak daný zvodič je inštalovaný na rozhraní zón LPZ, je potrebné skontrolovať, či je schopný zviesť tam vznikajúci štandardizovaný impulz, a či je použiteľný na vyrovnávanie potenciálu zóny bleskovej ochrany.

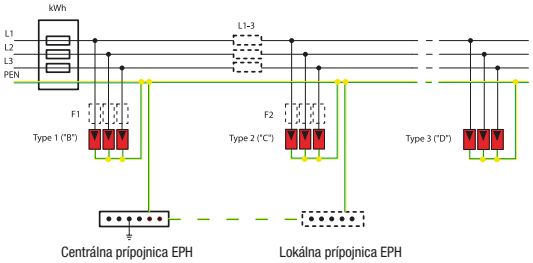
Počas prepätia vznikajúceho počas aktivovania ochranných prístrojov proti skratu, spínacích pochodov alebo indukovaného prepätia generovaného vzdialeným úderom blesku, v mnohých prípadoch postačuje použitie iba zvodiča prepätia typu 3 na ochranu proti prepätiu medzi fázovými, neutrálnym a ochranným vodičom.

V prípade impulzov s veľkou energetickou hodnotou (priamy úder blesku, zapínanie a vypínanie výkonových spotrebičov, atď.), môže prísť k preťaženiu a deštrukcii zvodičov typu 3, ak prístroje typu 1 a typu 2 nie sú inštalované. Je preto vždy účelné vybudovať viacstupňový ochranný systém, a dbať na veľkosť očakávaného impulzného zaťaženia použitých ochranných prístrojov v zónach bleskovej ochrany LPZ a spínacieho prepätia SPZ ako aj na vhodné koordinované radenie zvodičov a taktiež na presné dodržanie podmienok inštalovania použitých ochranných prístrojov.

Príklady zapojenia zvodičov bleskového prúdu a prepätia v elektrických inštaláciách TN-C, TN-C-S a TN-S

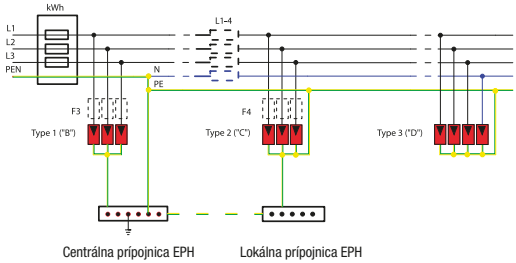
Elektrická sieť typu TN-C

Zapojenie pre montáž zvodiča typu 1 za elektromer



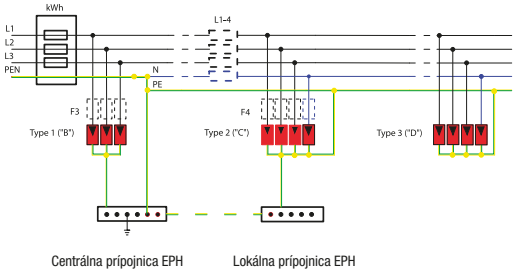
Elektrická sieť typu TN-C-S

Zapojenie pre vzdialenosť zvodiča typu 2 od EPH viac ako 0,5 m



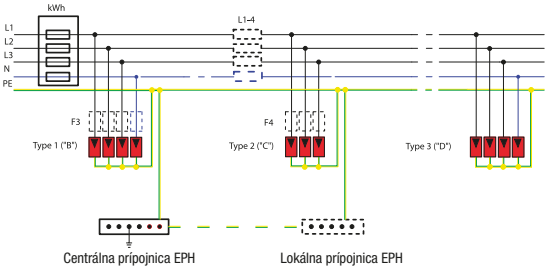
Elektrická sieť typu TN-C-S

Zapojenie pre vzdialenosť zvodiča typu 2 od EPH menej ako 0,5 m



Elektrická sieť typu TN-S

Zapojenie pre montáž zvodiča typu 1 za elektromer



Pri koordinovanom radení zvodičov prepäťovej ochrany je potrebné zohľadniť viacero hľadísk. Najdôležitejšie sú nasledujúce:

Umiestnenie budovy
- **Samostatne stojaca,**
- **Radová zástavba alebo budova obkľúčená ďalšími objektmi.**

Výška budovy
- **Menej ako 10 m,**
- **Menej ako 30 m,**
- **30 m a viac.**

Obsahuje budova bleskozvod?

Vyhotovenie vzdušného vedenia verejnej energetickej siete
- **Izolované vedenie,**
- **Neizolované (lanené) vedenie.**

Typ prívodného kábla do objektu
- **Podzemné vedenie,**
- **Vzdušné vedenie:**
  - **Izolované vedenie,**
  - **Neizolované (lanené) vedenie.**

V Maďarsku, ako aj ostatných štátoch Európy sa najčastejšie nachádzajú budovy v radovej zástavbe resp. sú obkľúčené ďalšími objektmi, s výškou 10 m a menej, bez inštalovaného vonkajšieho bleskozvodu, s izolovaným podzemným prívodným káblom alebo vedením do objektu.

Na základe názoru viacerých popredných odborníkov v danej oblasti, tieto skupinové objekty sú najmenej vystavené priamemu zásahu bleskom, čiže sa môžu považovať za bezpečné.

To podľa ich názoru znamená, že nie je v nich potrebné používať zvodiče bleskového prúdu typu 1, postačuje inštalovať iba zvodiče prepätia typu 2 do hlavného rozvádzača. Samozrejme, ak typ budovy sa iba trochu líši od vyššie uvedených vlastností, je vždy potrebné vybudovať trojstupňový ochranným systém proti prepätiu.

Automatické prepínače trojfázových indukčných motorov Y-Δ

Ťažký rozbeh a veľký záberový prúd trojfázových indukčných (asynchrónnych) motorov s veľkým výkonom si vyžadujú spúšťanie pomocou prepínača Y-Δ. Automatický prepínač Y-Δ je možné realizovať z nasledovných komponentov:

- 3 ks stykače: K1, K2, K3
- 1 ks tepelné nadprúdové relé: FA (montovaný ku stykaču K1)
- 1 ks blok oneskorovacích pomocných kontaktov: K1.T (montovaný na stykač K1)
- 1+1 ks blok bočných pomocných kontaktov: K2.01+K3.01 (montované ku stykačom K2 resp. K3)

Princíp činnosti

- Tlačidlo „I“ zapne automatický prepínač, ovláda stykač K2 a motor je zapojený do Y.
- Pomocný kontakt stykača K2.10 ovláda stykač K1 a motor je pripojený na sieťové napätie.
- Po pritiahnutí stykača K1 sa aktivuje oneskorovací člen K1.T.
- Po uplynutí nastaveného časového oneskorenie sa K1.T preklopí a prepne motor do režimu Δ.
- V režime Δ je k dispozícii plný menovitý výkon a krútiaci moment motora.
- Vypnutie automatického prepínača realizujeme tlačidlom „0“.
- Vzájomné blokovanie stykačov K2 a K3 je realizované pomocou rozpínacích kontaktov K2.01 a K3.01.

Všeobecné radenie prídavných blokov ku stykačom automatického prepínača

Komponenty prepínača	Počet komponentov prepínača, ich radenie na stykače K1, K2, K3		
Stykače	K1: sieťový stykač 1 ks	K2: stykač Y 1 ks	K3: stykač Δ 1 ks
Teplné relé	1 ks	-	-
Oneskorovací blok	1 ks	-	-
Bočné pomocné kontakty	-	1 ks	1 ks

Komponenty automatického prepínača Y-Δ trojfázového motora, kategória AC-3

Technické parametre trojfázového motora		Komponenty automatického prepínača Y-Δ trojfázového motora Obj. čísla komponentov			
Výkon motora v AC-3 (kW)	**Pracovný prúd motora v AC-3 (A)**	**Stykače* K1, K2, K3 3 ks**	**Tepelné relé FA (montáž ku K1) 1 ks**	**Oneskorovací blok K1.T (montáž na K1) 1 ks**	**Bočné pom. kontakty K2.01+K3.01 (ku K2+K3) 1+1 ks**
4	8,5	**TR1D0910❑❑**	**TR2HD1314**	**TR7DT2**	**TR8DN11**
5,5	11	**TR1D1210❑❑**	**TR2HD1316**	**TR7DT2**	**TR8DN11**
7,5	18	**TR1D1810❑❑**	**TR2HD1321**	**TR7DT2**	**TR8DN11**
11	22	**TR1D2510❑❑**	**TR2HD1322**	**TR7DT2**	**TR8DN11**
15	30	**TR1D4011❑❑**	**TR2HD3353**	**TR7DT2**	**TR8DN11**
18,5	40	**TR1D4011❑❑**	**TR2HD1355**	**TR7DT2**	**-**
22	44	**TR1D5011❑❑**	**TR2HD3357**	**TR7DT2**	**-**
30	60	**TR1D6511❑❑**	**TR2HD3361**	**TR7DT2**	**-**
37	72	**TR1D8011❑❑**	**TR2HD3363**	**TR7DT2**	**-**
45	93	**TR1D9511❑❑**	**TR2HD3365**	**TR7DT2**	**-**

* Doplniť príponu ❑❑ ovládacieho napätia stykačov pri objednávke:
❑❑ = B7: 24 V~, ❑❑ = E7: 48 V~, ❑❑ = F7: 110 V~, ❑❑ = P7: 230 V~, ❑❑ = V7: 400 V~
Automatický prepínač Y-Δ je možné zostaviť z komponentov uvedených v predchádzajúcej tabuľke na základe schém zapojenia na obr. „a“ až obr. „d“.

Údaje potrebné k zostaveniu automatického prepínača Y-Δ

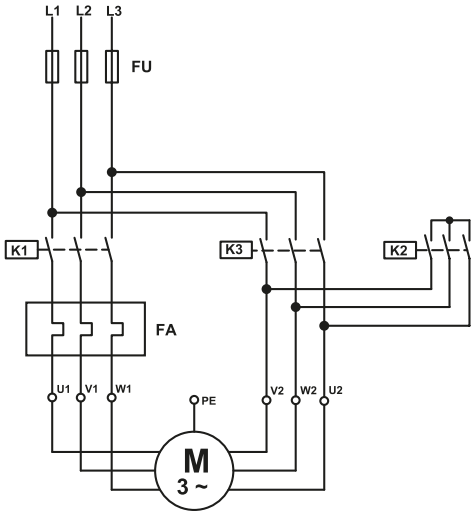
- Ovládacie napätie stykačov prepínača: 24 V~, 48 V~, 110 V~, 230 V~, 400 V~
- Menovitý výkon trojfázového motora: 4 kW/AC-3 ... 45 kW/AC-3

Časové oneskorenie prepínania z režimu Y na režim Δ

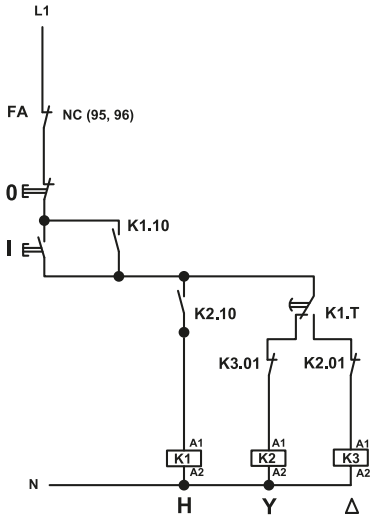
- Je nastaviteľné na stupnici oneskorovacieho bloku K1.T.
- Časové oneskorenie: 0,1 s ... 30 s

Schéma zapojenia silových a riadiacich obvodov automatického prepínača Y-Δ

1. Variant: zapojenie s tepelnou nadprúdovou ochranou spínaného motora

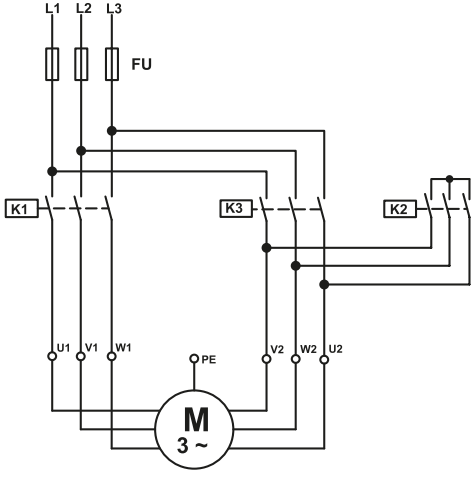


Obr. „a“
Schéma zapojenia silových obvodov automatického prepínača Y-Δ

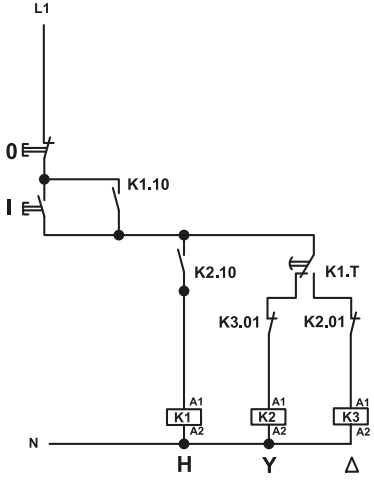


Obr. „b“
Schéma zapojenia riadiacich obvodov automatického prepínača Y-Δ

2. Variant: zapojenie bez tepelnej nadprúdovej ochrany spínaného motora



Obr. „c“
Schéma zapojenia silových obvodov automatického prepínača Y-Δ



Obr. „d“
Schéma zapojenia riadiacich obvodov automatického prepínača Y-Δ

Register príslušných technických noriem

EN 12275 ..... Horolezecké vybavenie. Karabíny. Bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy

EN 13411 ..... Zakončenie oceľových lán. Bezpečnosť

EN 20898-7..... Mechanické vlastnosti spojovacích súčiastok. Časť 7: Skúška krútením a minimálne krútiace momenty pre svorníky a skrutky s menovitými priemermi od 1 mm do 10 mm

EN 50461 ..... Slnečné články. Technická dokumentácia a údaje o výrobku pre slnečné články z kryštalického kremíka

EN 50513 ..... Dosky pre slnečné články. Technická dokumentácia a údaje o výrobku pre dosky z kryštalického kremíka určené na výrobu slnečných článkov

EN 60051-1..... Priamo pôsobiace ukazovacie analógové elektrické meracie prístroje a ich príslušenstvo. Časť 1: Definície a všeobecné požiadavky spoločné pre všetky časti

EN 60061-2..... Pätice a objímky pre zdroje svetla vrátane kalibrov na kontrolu zameniteľnosti a bezpečnosti. Časť 2: Objímky

EN 60081 ..... Dvojpäticové žiarivky. Prevádzkové požiadavky

EN 60155 ..... Tlejivkové štartéry žiariviek

EN 60238 ..... Objímky s Edisonovým závitom na svetelné zdroje

EN 60269 ..... Nízkonapäťové poistky. Časť 1: Všeobecné požiadavky

EN 60309 ..... Vidlice, zásuvky a zásuvkové spojenia na priemyselné použitie. Časť 1: Všeobecné požiadavky

EN 60335-1..... Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 1: Všeobecné požiadavky

EN 60400 ..... Objímky na trubicové žiarivky a na štartéry

EN 60423 ..... Systémy elektroinštalačných rúrok na uloženie káblov. Vonkajšie priemery a závity elektroinštalačných rúrok a ich príslušenstva

EN 60439 ..... Nízkonapäťové rozvádzače. Časť 1: Typovo skúšané a čiastočne typovo skúšané rozvádzače

EN 60445 ..... Základné a bezpečnostné zásady pre rozhranie človek-stroj, označovanie a identifikácia. Identifikácia svoriek zariadení a prípojov vodičov a vodičov

EN 60454 ..... Špecifikácie samolepiacich pások na elektrotechnické účely. Časť 1: Všeobecné požiadavky

EN 60529 ..... Stupne ochrany krytom (krytie - IP kód)

EN 60598 ..... Svietidlá

EN 60669 ..... Spínače pre elektrické inštalácie v domácnostiach a podobné pevné elektrické inštalácie

EN 60670 ..... Škatule a úplné kryty na elektrické príslušenstvá pre domácnosť a na podobné pevné elektrické inštalácie

EN 60684-1 …-3 ..... Ohybné izolačné rúrky

EN 60715 ..... Rozmery spínacích a riadiacich zariadení nízkeho napätia. Normalizované montážne lišty na mechanické pripevnenie elektrických zariadení v rozvádzačoch

EN 60730 ..... Automatické elektrické riadiace zariadenia pre domácnosť a na podobné účely

EN 60831-1..... Paralelné výkonové kondenzátory samozotaviteľného typu pre striedavé siete s menovitým napätím do 1000 V vrátane. Časť 1: Všeobecne. Spôsobilosť, skúšanie a dimenzovanie. Bezpečnostné požiadavky. Návod na inštaláciu a prevádzku

EN 60838-1..... Rozličné objímky na svetelné zdroje. Časť 1: Všeobecné požiadavky a skúšky

EN 60838-2-2 ..... Rozličné objímky na svetelné zdroje. Časť 2-2: Osobitné požiadavky. Konektory na moduly LED

EN 60898-1, -2 ..... Elektrické príslušenstvo. Ističe na nadprúdové istenie domových a podobných inštalácií. Ističe určené na prevádzku pri striedavom a jednosmernom prúde

EN 60900 ..... Práce pod napätím. Ručné náradie na použitie pri striedavom napätí do 1 000 V a pri jednosmernom napätí do 1 500 V

EN 60904-2..... Fotovoltické súčiastky. Časť 2: Požiadavky na referenčné slnečné články

EN 60921 ..... Predradníky trubicových žiariviek. Prevádzkové požiadavky

EN 60927 ..... Príslušenstvo svetelných zdrojov. Zapaľovacie zariadenia (iné ako tlejivkové štartéry). Prevádzkové požiadavky

EN 60929 ..... Elektronické predradníky trubicových žiariviek napájané striedavým a/alebo jednosmerným prúdom. Prevádzkové požiadavky

EN 60947 ..... Nízkonapäťové spínacie a riadiace zariadenia

EN 60947 ..... Nízkonapäťové spínacie a riadiace zariadenia. Časť 1: Všeobecné pravidlá

EN 60947-3	Nízkonapäťové spínacie a riadiace zariadenia. Časť 3: Spínače, odpájače, odpínače a poistkové kombinácie
EN 60947-7	Nízkonapäťové spínacie a riadiace zariadenia. Časť 7: Pomocné zariadenia
EN 60968	Svetelné zdroje s integrovanými predradníkmi na všeobecné osvetlenie. Požiadavky na bezpečnosť
EN 60969	Svetelné zdroje s integrovanými predradníkmi určené na všeobecné osvetlenie. Prevádzkové požiadavky
EN 60998	Spájacie zariadenia pre nízkonapäťové obvody pre domácnosť a na podobné účely
EN 60999	Spájacie zariadenia - Medené vodiče. Bezpečnostné požiadavky na skrutkové a bezskrutkové upínacie jednotky
EN 61009-1, -2	Prúdové chrániče so vstavanou nadprúdovou ochranou pre domácnosti a na podobné použitie (RCBO)
EN 61010-1	Bezpečnostné požiadavky na elektrické zariadenia na meranie, riadenie a laboratórne použitie. Časť 1: Všeobecné požiadavky
EN 61048	Príslušenstvo svetelných zdrojov. Kondenzátory do obvodov trubicových žiariviek a iných výbojok. Všeobecné a bezpečnostné požiadavky
EN 61049	Kondenzátory do obvodov trubicových žiariviek a iných výbojok. Prevádzkové požiadavky
EN 61058-1	Spínače na spotrebiče. Časť 1: Všeobecné požiadavky
EN 61195	Dvojpäticové žiarivky. Požiadavky na bezpečnosť
EN 61210	Spájacie zariadenia. Ploché násuvné spoje pre medené vodiče. Bezpečnostné požiadavky
EN 61242	Elektrické príslušenstvo. Navíjacie káblové predlžovacie prívody pre domácnosť a na podobné účely
EN 61326-2-2	Elektrické zariadenia na meranie, riadenie a laboratórne použitie. Požiadavky na elektromagnetickú kompatibilitu
EN 61347-2	Ovládacie zariadenia svetelných zdrojov. Časť 2-1: Osobitné požiadavky na zapaľovacie zariadenia (iné než tlejivkové štartéry)
EN 61386	Systémy elektroinštalačných rúrok na uloženie káblov. Časť 1: Všeobecné požiadavky
EN 61439	Nízkonapäťové rozvádzače
EN 61439-1	Nízkonapäťové rozvádzače. Časť 1: Všeobecné pravidlá
EN 61543	Prúdové chrániče pre domácnosť a na podobné použitie (RCD). Elektromagnetická kompatibilita
EN 61549	Rozličné svetelné zdroje
EN 61558	Bezpečnosť výkonových transformátorov, napájacích zdrojov a podobne
EN 61558	Bezpečnosť výkonových transformátorov, napájacích zdrojov a podobne. Časť 1: Všeobecné požiadavky a skúšky
EN 61643-1…-341	Nízkonapäťové prepäťové ochrany
EN 61643-11	Nízkonapäťové prepäťové ochrany. Časť 11: Prepäťové ochrany zapojené v sieťach nízkeho napätia. Požiadavky a skúšky
EN 61730-1,-2	Posúdenie bezpečnosti fotovoltického (PV) modulu. Časť 1: Konštrukčné požiadavky. Časť 2: Požiadavky na skúšanie
EN 61810	Elektromechanické elementárne relé. Časť 1: Všeobecné požiadavky
EN 61869	Prístrojové transformátory
EN 61984	Konektory. Požiadavky na bezpečnosť a skúšky
EN 62031	LED moduly na všeobecné osvetlenie. Bezpečnostné špecifikácie
EN 62052-11	Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu). Všeobecné požiadavky, skúšky a skúšobné podmienky. Časť 11: Meracie zariadenie
EN 62053	Zariadenia na meranie elektrickej energie (striedavého prúdu). Osobitné požiadavky. Časť 11: Elektromechanické elektromery na činnú energiu (triedy presnosti 0,5; 1 a 2)
EN 62208	Prázdne skrine na nízkonapäťové rozvádzače. Všeobecné požiadavky
EN 62275	Systémy uloženia káblov. Káblové viazacie pásky na elektrické inštalácie
EN 62384	Elektronické ovládacie zariadenia modulov LED napájané jednosmerným alebo striedavým prúdom. Prevádzkové požiadavky
EN 62423	Prúdové chrániče typu B so vstavanou nadprúdovou ochranou a bez nej pre domácnosť a na podobné použitie (RCCB typu B a RCBO typu B)
EN 62560	Svetelné zdroje LED s integrovanými predradníkmi na všeobecné osvetlenie pri napätí > 50 V. Požiadavky na bezpečnosť
EN 62612	Self-ballasted LED lamps for general lighting services with supply voltages > 50 V. Performance requirements
EN ISO 11148-10	Neelektrické ručné náradie. Bezpečnostné požiadavky. Časť 10: Tlakové náradie (ISO 11148-10: 2011)
EN ISO 3506-1	Mechanické vlastnosti spojovacích súčiastok z ocelí odolných proti korózii. Časť 1: Skrutky (ISO 3506-1: 2009)

EN ISO 4017 ..... Skrutky so šesťhrannou hlavou (so závitom k hlave). Výrobné triedy A a B (ISO 4017: 2011)

EN ISO 4032 ..... Šesťhranné matice bežné (typ 1). Výrobné triedy A a B (ISO 4032: 2012)

EN ISO 898-1..... Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel. Part 1: Bolts, screws and studs with specified property classes. Coarse thread and fine pitch thread

HD 60364-7-712 ..... Electrical installations of buildings. Part 7-712: Requirements for special installations or locations. Solar photovoltaic (PV) power supply systems

HD 60364-7-714 ..... Low-voltage electrical installations. Part 7-714: Requirements for special installations or locations. External lighting installations

HD 639 S1 ..... Electrical accessories. Portable residual current devices without integral overcurrent protection for household and similar use

IEC 60051..... Priamo pôsobiace ukazovacie analógové elektrické meracie prístroje a ich príslušenstvo

IEC 60884..... Vidlice a zásuvky na používanie v domácnostiach a na podobné účely

IEC 60884-1 ..... Vidlice a zásuvky na používanie v domácnostiach a na podobné účely. Časť 1: Všeobecné požiadavky

IEC 61643-1 ..... Surge protective devices connected to low-voltage power distribution systems. Part 1: Performance requirements and testing methods

ISO 5748 ..... Pliers and nippers. End cutting nippers. Dimensions and test values

ISO 5749 ..... Pliers and nippers. Diagonal cutting nippers. Dimensions and test values

MSZ 263-4 ..... Connecting devices. Flat quick-connect terminations for electrical copper conductors. Safety requirements

MSZ 275-1…-3 ..... High-voltage insulators. Insulators with a nominal voltage up to and including 1 kV. Technical requirements and test specifications

MSZ 9871-2 ..... Dimensions of plugs and socket-outlets for domestic purposes. Two pole plug and socket-outlet with side earthing contacts, 250 V, 10/16 A

MSZ 9872..... Adapter for plugs, rated 250 V/2,5 A for class II appliances

MSZ-05-45.1601..... Electrical jointing elements for conductors of the power industry for use up to 1000 V

1-9

5458....C/11
8138....C/11
9006....B/6
9039....A/22
9843....C/11
1000PR....C/2
1001PR....C/2
100F-GY....C/5
100N-GY....C/5
110-CS....C/8
120F-GY....C/5
120J....C/7
120K....C/3
120N-GY....C/5
120PR....C/2
121PR....C/2
130PR....C/2
131PR....C/2
132-12....C/4
150-CS....C/8
150F-GY....C/5
150L....C/6
150N-GY....C/5
150P....C/3
150PR....C/2
150Z....C/3
151PR....C/2
160-CS....C/8
160F-GY....C/5
160N-GY....C/5
160PR....C/2
161PR....C/2
170P....C/3
170PR....C/2
170Z....C/3
171PR....C/2
180-12....C/4
180F-GY....C/5
180N-GY....C/5
180-NY....C/5
180PR....C/2
181PR....C/2
190J....C/7
190K....C/3
190PR....C/2
190Z....C/3
191PR....C/2
200-CS....C/8
200F-GY....C/5
200J....C/7
200K....C/3
200L....C/6
200N-GY....C/5
200PR....C/2
201PR....C/2
210PR....C/2
211PR....C/2
220PR....C/2
221PR....C/2
230NZ....C/3
230PR....C/2
231PR....C/2
250PR....C/2
251PR....C/2
260-NY....C/5
260PR....C/2
260T....C/6
261PR....C/2
265-12....C/4
270PR....C/2
271PR....C/2
280-NY....C/5
280PR....C/2
281PR....C/2
30/15SIN....H/21
300-12....C/4
300-CS....C/8
300L....C/6
300PR....C/2
301PR....C/2
310-CS....C/8
35/7,5SIN....M/14
350-NY....C/5
360-12....C/4
370-CS....C/8
370PR....C/2
371PR....C/2
380L....C/6
400-CS....C/8
430PR....C/2
431PR....C/2
450PR....C/2
451PR....C/2
530PR....C/2
531PR....C/2
5458N....C/11
550PR....C/2
551PR....C/2
580PR....C/2
581PR....C/2
610PR....C/2
611PR....C/2
760PR....C/2
761PR....C/2
80PR....C/2
81PR....C/2
850PR....C/2
851PR....C/2
9004-LT....B/5
9006R....B/6
9006RS....B/6
9039A....B/5
9039AR....B/5
9039A-SPEC....B/5
9039B....B/5
9039BR....B/5
9039B-SPEC....B/5
9039-HEXA....B/5
9102-LT....B/5

A

A880L....L/28
ACAM48-....L/3
ACAM72-....L/3
ACAM96-....L/3
ACAMD-....L/12
ACAMSD-10....L/10
ACVM48-....L/2
ACVM72-....L/2
ACVM96-....L/2
ACVMD-....L/13
ACVMS-....L/9
ADAM....E1/60
AHC....A/49
AKKU1....B/10
AKKUT1....B/10
AKM....I/2
AKR1-....H/21
ALAF....C/19
ALAL....C/19
ALAR....C/19
ALK110....E1/88
ALK-472....E1/88
ALK-BOX....E1/88
ALK-IN....E1/88
ALK-OUT....E1/88
AL-SL00/42....I/19
AM-60....I/20
AMAX....C/22
AS120-....A/7
AS150-....A/7
AS16-....A/7
AS185-....A/7
AS240-....A/7
AS25-....A/7
AS35-....A/7
AS50-....A/7
AS70-....A/7
AS95-....A/7
A-SST-60....I/20
AT....A/11
AV100....L/27
AV30....L/26
AV40....L/27
AV60....L/27
AVBS-....L/26

B

B10....M/2
B10-15....M/2
B20....M/2
BCSV-3....C/13
BCSV-4....C/13
BD....B/23
BELL230....F/44
BELL24....F/44
BELL8....F/44
BELL8S....F/44
BELLW1-1V1....F/43
BELLW1-1V2....F/43
BELLW1-2V1....F/43
BELLW2-2V1....F/43
BELLW3-1V1....F/43
BELLW5-1V1....F/43
BK-130....C/6
BL0408NW....E1/76
BL0612NW....E1/76
BL0915NW....E1/76
BLC5W....E1/30
BLCA3W....E1/30
BLCE3W....E1/30
BLCH1,5W....E1/30
BLCR2W....E1/30
BLCS3W....E1/30
BSZ1-....C/22
BSZ2-....C/22
BT-8/1....F/39
BT-8/2....F/39
BV....M/11
BY50....M/3

C

C120F....B/9
C130L....B/9
C60-CSEN....F/38
C60-DA....F/39
C60-DAO....F/39
C60-S2....F/25
C60-U2/02....F/25
CC100....B/16
CC22....B/16
CC250....B/16
CC38....B/16
CC500....B/16
CC60....B/16
CC80....B/16
CF45S-....L/10
CF72-....L/7
CF96-....L/7
CFD-72....L/14
CFD-96....L/14
CL1.5-....A/4
CL10-....A/4
CL120-....A/4
CL150-....A/4
CL16-....A/4
CL185-....A/4
CL2.5-....A/4
CL240-....A/4
CL25-....A/4
CL300-....A/4
CL35-....A/4
CL400-....A/4
CL4-....A/4
CL500-....A/4
CL50-....A/4
CL625-....A/4
CL6-....A/4
CL70-....A/4
CL95-....A/4
CLH1.5....A/5
CLH10....A/5
CLH120....A/5
CLH150....A/5
CLH16....A/5
CLH185....A/5
CLH2.5....A/5
CLH240....A/5
CLH25....A/5
CLH35....A/5
CLH4....A/5
CLH50....A/5
CLH6....A/5
CLH70....A/5
CLH95....A/5
CMB1....H/5
CMB3....H/5
C0218A....F/46
CS....A/9
CSA-....A/19
CSE....A/19
CSEL....A/19
CSH....A/18
CSKARA....C/23
CSKT....C/8
CSS-....C/12
CST....E1/12
CSTALP....C/10
CSTBOX....M/6

D

D100X100 ..... M/20
D150X150 ..... M/20
D31.. ..... B/8
D51.. ..... B/8
D52F..... B/8
D55E B/11
D60 ..... M/20
D60S M/20
D60SM M/20
D60T M/21
D62.. ..... B/11
D62E B/11
D70 ..... M/20
D70/8 ..... M/20
D70D M/20
D70SZ M/20
D70SZT M/20
D70T M/21
D70TRI M/20
D80 ..... M/20
D80T M/21
D80X80 ..... M/20
DC F/8
DC-..... F/29
DCAM48-..... L/3
DCAM72-..... L/3
DCAM96-..... L/3
DCAMS-20M..... L/9
DCVM48-..... L/2
DCVM-48B..... L/5
DCVM72-..... L/2
DCVM-72B..... L/5
DCVM96-..... L/2
DCVM-96B..... L/5
DCVMS-100..... L/9
DCVMS-250..... L/9
DK60E B/12
DKOT3..... C/24
DKOT4..... C/24
DKOT5..... C/24
DKV105E B/13
DLC12NW E1/39
DLC2,5NW E1/39
DLC24NW E1/39
DLC5NW E1/39
DLCOB..... E1/41
DLDD12W..... E1/35
DLDD18W..... E1/35
DLFTRIO18W E1/49
DLFTRIO25W E1/49
DLNCOBD13W E1/40
DLNCOBD5W E1/40
DLTRIO25W..... E1/35
DN200X200 ..... M/19
DN250X250 ..... M/19
DPN..... F/8
DPN-C-..... F/26
DTT-1-72..... L/13
DTT-1-96..... L/13
DTT-2 ..... L/15
DTT-3 ..... L/15
DTT-4 ..... L/17
DTT-5 ..... L/16
DVK.. ..... G/8

E

E010..... A/23
E01N A/22
E01NR A/22
E01NR6 ..... A/22
E020..... A/23
E02N A/22
E02NR A/22
E030..... A/23
E034..... A/23
E03N A/22
E03NR A/22
E040..... A/23
E04N A/22
E04NR A/22
E05..... A/23
E050..... A/23
E05N A/22
E05NR A/22
E060..... A/23
E06N A/22
E06NR A/22
E070..... A/23
E07N A/22
E07NR A/22
E080..... A/23
E08N A/22
E08N-18..... A/22
E08NR A/22
E09..... A/23
E090..... A/23
E09N A/22
E09N-12..... A/22
E100..... A/23
E10N A/22
E10N-18..... A/22
E110..... A/23
E113..... A/23
E114..... A/23
E115..... A/23
E116..... A/23
E117..... A/23
E118..... A/23
E119..... A/23
E11N A/22
E120..... A/23
E121..... A/23
E122..... A/23
E123..... A/23
E124..... A/23
E125..... A/23
E126..... A/23
E127..... A/23
E128..... A/23
E129..... A/23
E12N A/22
E13..... A/23
E130..... A/23
E131..... A/23
E132..... A/23
E133..... A/23
E134..... A/23
E135..... A/23
E136..... A/23
E137..... A/23
E13I..... A/24
E13IR..... A/24
E13N A/22
E14..... A/23
E140..... A/23
E142..... A/23
E144..... A/23
E146..... A/23
E14N A/22
E14N-25..... A/22
E15N-30..... A/22
E16..... A/23
E16I..... A/24
E16IR..... A/24
E16N-32..... A/22
E19..... A/23
E19I..... A/24
E20I..... A/24
E22..... A/23
E22I..... A/24
E24..... A/23
E24I..... A/24
E26..... A/23
E26I..... A/24
E28..... A/23
E29..... A/23
E30..... A/23
E32..... A/23
E50I..... A/24
E50IH..... A/24
E90I..... A/24
E90IH..... A/24
EDFK-..... H/6
EDFKF-.. ..... H/9
EDFKIP65-.. ..... H/6
EDFKN-..... H/2
EDFKS-..... H/3
EDFKSN-..... H/3
EDS-..... H/2
ED-SEP12..... H/5
ED-SEP18..... H/5
EDSF-..... H/9
EDSN-..... H/2
EDSS-..... H/4
EDSSN-..... H/4
ED-TLT12..... H/5
ED-TLT18..... H/5
EDTM H/7
EKBV-.. ..... H/13
EL102..... A/45
EL105..... A/45
ELG-150-24A-3Y E2/20
ELG-200-12A-3Y E2/20
ELG-200-24A-3Y E2/20
ELV109 ..... E1/77
ELV118 ..... E1/77
ELV209 ..... E1/77
ELV218 ..... E1/77
EM306B..... L/29
EM422A..... L/30
ESPD1+2+3-..... F/6
ESPD1+2-12.5-..... F/4
ESPD1+2-50-..... F/4
ESPD1+2-DC50-.. ..... F/7
ESPD2+3-40-..... F/6
ESPD2-40-.. ..... F/5
ESPD2-70-.. ..... F/5
ESPD2-DC40-..... F/7
ESPD3-..... F/7
EVA14NW E1/61
EVA21NW E1/61
EVA28NW E1/61
EVAE14NW..... E1/61
EVAE21NW..... E1/61
EVAE28NW..... E1/61
EVAS14NW E1/61
EVAS21NW E1/61
EVAS28NW E1/61
EVOBT15/1 ..... F/22
EVOBT24/1 ..... F/22
EVOBT30/1 ..... F/22
EVOG2P..... F/18
EVOG4P..... F/18
EVOH.. ..... F/14
EVOHK2-..... F/23
EVOHK4-..... F/23
EVOK2B.. ..... F/16
EVOK2C.. ..... F/16
EVOKEB.. ..... F/15
EVOKEC.. ..... F/15
EVOKM2B.. ..... F/16
EVOKM2C.. ..... F/16
EVOKOND G/2
EVOMS..... F/21
EVONC.. ..... F/15
EVOPB F/22
EVOPB2 ..... F/22
EVOPBL F/22
EVOPS F/22
EVOPSL F/22
EVOTDA-AL..... F/11
EVOTDA-AUX11 ..... F/11
EVOTDA-SR F/11
EVOTDA-UOVR..... F/11
EVOUC2P63..... F/24
EVOU02..... F/24, J/17
EVOU02..... J/17
EVOU02P63..... J/17
EVOU04..... F/24
EVOU04..... J/17
EVOU04P63..... F/24, J/17
EVOU04P63..... J/17
EVOV2P..... F/17
EVOV4P..... F/17
EVOZ1B.. ..... F/12
EVOZ1C.. ..... F/12
EVOZ2B.. ..... F/12
EVOZ2C.. ..... F/12
EVOZ3B.. ..... F/12
EVOZ3C.. ..... F/12
EVOZ4B.. ..... F/12
EVOZ4C.. ..... F/12
EVOZ-AL..... F/11
EVOZ-AUX11..... F/11
EVOZ-SR..... F/11
EVOZ-UOVR F/11
EXIT-01-J E1/72
EXIT-02-J E1/72
EXIT-03-J E1/72

F

F125..... C/7
F200..... C/7
F201..... C/7
F25L..... B/2
F290..... C/7
F291..... C/7
F45S-230/50 ..... L/10
F48-220/50 ..... L/7
F50L..... B/2
F520..... C/7
F521..... C/7
F6L..... B/2
F840..... C/7

F841 ... C/7
F96-220/50 ... L/7
FD-72 ... L/14
FD-96 ... L/14
FE100 ... H/19
FE15 ... H/19
FE150 ... H/19
FE30 ... H/19
FE45 ... H/19
FE60 ... H/19
FE75 ... H/19
FEH10 ... M/2
FEH10-15 ... M/2
FEH20 ... M/2
FEH50 ... M/2
FEK10 ... M/2
FEK10-15 ... M/2
FEK20 ... M/2
FEK50 ... M/2
FEV250 ... H/19
FEV400 ... H/19
FFE150-185 ... A/30
FFE35-50 ... A/30
FFE50-70 ... A/30
FFE70-95 ... A/30
FFE95-240 ... A/30
FHL-.. ... E2/24
FIL.. ... E2/6
FK ... L/31
FLE- ... A/31
FLEAL- ... A/33
FLECU-25- ... A/34
FLECU-35- ... A/35
FLS35/10X4 ... A/31
FLS35/4X9 ... A/31
FLS50/16X4 ... A/31
FLS70/10X8 ... A/31
FLSO ... A/36
FSH ... C/23
FSS ... C/23
FSZIG ... A/9
FV-01 ... L/31
FV-06 ... L/31
FV24 ... L/31

G

GARC11NW ... E1/85
GARD11NW ... E1/85
GARD8W ... E1/86
GARDE27 ... E1/87
GARE11NW ... E1/85
GARF13NW ... E1/85
GARHE27 ... E1/87
GARP8W ... E1/86
GARPE27 ... E1/87
GARST8W ... E1/86
GARSTE27 ... E1/87
GARTRIE27 ... E1/87
GARU8W ... E1/86
GARUE27 ... E1/87
GARUM8W ... E1/86
GARUME27 ... E1/87
GBT ... C/14
GCS- ... M/11
GCSW ... C/14
GD100 ... M/19
GD60 ... M/19
GD6021 ... M/19
GD71D ... M/19
GD8021 ... M/19
GLK1- ... H/20
GLK2- ... H/20
GST25E12-P1J ... E2/21
GST36E12-P1J ... E2/21
GSZT ... C/14
GTL30 ... C/14
GTL40 ... C/14
GTL43 ... C/14

H

H3 ... G/10
H4 ... G/10
H5 ... G/10
H6 ... G/10
HANYA.. ... C/19
HB-10X38-.. ... I/15
HB-14X51-.. ... I/15
HB-22X58-.. ... I/15
HB-8X32-.. ... I/15
HBA-1P-.. ... I/14
HBA-2P-.. ... I/14
HBA-3P-.. ... I/14
HBM-10X38-.. ... I/15
HBM-14X51-.. ... I/15
HBM-22X58-.. ... I/15
HBM-8X32-.. ... I/15
HD156 ... B/6
HD156R ... B/6
HDR- ... E2/21
HGS-01 ... H/20
HK3 ... G/10
HK36A ... L/29
HK3-USB ... G/12
HK4 ... G/10
HK5 ... G/10
HK6 ... G/10
HKD-3 ... G/9
HKD-4 ... G/9
HKD-5 ... G/9
HKD-6 ... G/9
HKS-FEJ ... B/14
HKT5-3M ... G/11
HKTF5-3M ... G/11
HKTM ... G/11
HL10 ... A/45
HL120B ... E1/31
HL120E ... E1/31
HL2,5 ... A/45
HL300B ... E1/31
HL4 ... A/45
HL500B ... E1/31
HL6 ... A/45
HLC0B5W ... E1/31
HLF-02 ... B/21
HLG- ... E2/20
HNKTM10-3M-KT ... G/11
HNKTM8-3M-KT ... G/11
HNKTMF8-3M-KT ... G/11
HR3-25 ... C/21
HR3-30 ... C/21
HR4-30 ... C/21
HR4-35 ... C/21
HR4-40 ... C/21
HR5-45 ... C/21
HR5-50 ... C/21
HR6-80 ... C/21
HR8-100 ... C/21
H-RF ... I/19
HRRK ... G/12
H-SL123/662 ... I/19
HSZ4 ... A/20
HSZ5 ... A/20
HSZ6 ... A/20
HSZ8 ... A/20
HUR-03 ... G/10
HUR-03K ... G/10
HUR-04 ... G/10
HUR-04K ... G/10
HUR-05 ... G/10
HUR-05K ... G/10
HUR-06 ... G/10
HUR-06K ... G/10
HW-SH/185 ... I/19
HX120B ... B/7
HX150B ... B/7
HX50B ... B/7
HZS105- ... D/17
HZS28- ... D/17
HZS36- ... D/17
HZS54- ... D/17
HZS92- ... D/17

I

IMP-12 ... F/38
IMP-230 ... F/38
IMP-24 ... F/38
INV230AC ... E1/35, 70
INV-DL-15 ... E1/35, 70
INV-DL-6 ... E1/35, 70
ISZ72-230 ... L/8
ISZ96-24 ... L/8

J

J02- ... M/12
J02+ ... M/12
J020 ... M/12
J02GND ... M/12
J02X ... M/12
J02Y ... M/12
J10 ... A/45
J15- ... M/12
J15/ ... M/12
J15+ ... M/12
J150 ... M/12
J15A ... M/12
J15GND ... M/12
J4 ... A/45
J4- ... M/12
J4+ ... M/12
J40 ... M/12
J4A ... M/12
J5 ... A/45
J6 ... A/45
J8 ... A/45
JC ... M/12
JPL1 ... M/5
JPL2 ... M/5
JPL3 ... M/5
JSET ... M/12
JSET/B ... M/12

K

K10 ... M/2
K10-15 ... M/2
K20 ... M/2
K50 ... M/2
KACS1 ... G/14
KACS2 ... G/14
KB-1000 ... B/16
KBD25ST ... K/42
KBD25STT ... K/42
KBJ25L0 ... K/42
KBJ25L0T ... K/42
KB-UNI ... B/21
KBY ... B/21
KC-1000 ... B/16
KCS ... A/16
KCS5 ... A/21
KCS6 ... A/21
KCSE ... A/20
KCSH3 ... A/21
KCSH5 ... A/21
KCSH6 ... A/21
KD-4/15-B ... G/5
KD-4/20-B ... G/5
KD-4/25-B ... G/5
KD-4/30-B ... G/5
KD-4/40-B ... G/5
KD-4/50-B ... G/5
KD-6/20-A ... G/5
KD-6/25-R ... G/5
KD-6/40-A ... G/5
KD-9/25-B ... G/5
KD-D0B ... G/5
KDZ-4/10 ... G/6
KDZ-4/10G ... G/6
KDZ-4/20 ... G/6
KDZ-4/20G ... G/6
KDZ-4/30 ... G/6
KDZ-4/30G ... G/6
KE3 ... G/8
KE4-3M ... G/8
KE4-5M ... G/8
KET-1,5-10 ... D/14
KET-150-300 ... D/14
KET-16-50 ... D/14
KET-50-95 ... D/14
KET-6-25 ... D/14
KET-70-150 ... D/14
KETO-00- ... I/16
KETO-1- ... I/16
KETO-2- ... I/17
KETO-3- ... I/16
KF-1000 ... B/16
KF-1000-2 ... B/16
KGY-150 ... D/15
KGY-464 ... D/15
KGY-80 ... D/15
KH120 ... B/7
KH14 ... B/6
KH16 ... B/6
KH4 ... A/16
KH8 ... B/6
KHA4 ... A/16
KHP240 ... B/9
KHP70 ... B/9
KL ... A/25

KL-1000 ..... B/16
KL600B E1/33
KM1-.. ..... I/6
KM2-.. ..... I/6
KM2G I/21
KM2G/A30-40 ..... I/21
KM2G-F I/21
KM2G-F/A30-40 ..... I/21
KM3-.. ..... I/6
KM4-.. ..... I/6
KM5-.. ..... I/6
KM6-.. ..... I/6
KM7-.. ..... I/6
KMH-.. ..... F/30
KOHR10 ..... M/4
KOHR24 ..... M/4
KOR50 ..... M/4
KRT C/13
KRT8 ..... C/13
KSET1000 ..... B/17
KSPI-.. ..... C/25
KSZ10 ..... A/14
KSZ12 ..... A/14
KSZ16-10 ..... A/14
KSZ16-12 ..... A/14
KSZ16-5 ..... A/14
KSZ16-6 ..... A/14
KSZ16-8 ..... A/14
KSZ3 ..... A/14
KSZ4 ..... A/14
KSZ5 ..... A/14
KSZ6 ..... A/14
KSZ8 ..... A/14
KT01 ..... G/33
KT02 ..... G/33
KTCSH3 ..... A/21
KTCSH5 ..... A/21
KTCSH6 ..... A/21
KT-DOB G/6
KTH A/17
KU00 ..... I/21
KU00/1/2X/A30-40 ..... I/21
KU00/2 ..... I/21
KV3 ..... A/15
KV4 ..... A/15
KV5 ..... A/15
KV6 ..... A/15
KVK F/9
KVK-.. ..... F/31
KVKB-.. ..... F/31
KVKM-.. ..... F/32
KVKMB-.. ..... F/32
KVKVE-.. ..... F/31
KVKVEB-.. ..... F/31
KW3-.. ..... K/24
KYT-2,5 ..... D/15
KYT-4-10 ..... D/15
KYT-6-25 ..... D/15

L

L10 ..... M/2
L20 ..... M/2
LA555NW E2/7
LA555W E2/7
LA6010NW E2/7
LA6010W E2/7
LA6012NW E2/7
LA6012W E2/7
LA6015NW E2/7
LA6015W E2/7
LA607NW E2/7
LA607W E2/7
LA60M7NW E2/5
LA60M7WW E2/5
LAK10 ..... I/20
LAK5 ..... I/20
LAL4W E1/78
LALCM8W E1/79
LALD4W E1/78
LALD4WB E1/78
LALG3W E1/79
LALUSB10W E1/78
LALUSBM10W E1/79
LALW10W E1/78
LALW5W E1/78
LALW7W E1/78
LANC4 ..... C/24
LANC5 ..... C/24
LANC6 ..... C/24
LAS6010NW E2/3
LAS6010W E2/3
LAS6012NW E2/3
LAS6012W E2/3
LAS607NW E2/3
LAS607W E2/3
LAS6515NW E2/3
LAS6515W E2/3
LBV10NW E1/75
LBV10WW E1/75
LBV15NW E1/75
LBV15WW E1/75
LBV20NW E1/75
LBV20WW E1/75
LBV5NW E1/75
LBV5WW E1/75
LDM100 ..... L/31
LDM40 ..... L/31
LED-DL-.. ..... E1/34
LED-DLF-.. ..... E1/46
LED-DLFS-.. ..... E1/47
LED-DLGS-.. ..... E1/39
LED-DLIP-.. ..... E1/37
LED-DLN-.. ..... E1/34
LED-DLNF-.. ..... E1/46
LED-DLNFS-.. ..... E1/47
LED-DLNIP-.. ..... E1/37
LED-DLNS-.. ..... E1/38
LED-DLNV-.. ..... E1/36
LED-DLS-.. ..... E1/38
LED-DLV-.. ..... E1/36
LED-RF-2 ..... E2/15
LED-RFRGB-144W E2/18
LED-SET-B-WW E2/15
LED-SET-K-RGB E2/15
LED-SZ-144-.. ..... E2/16
LED-SZ-48-.. ..... E2/16
LED-SZ-72-.. ..... E2/16
LED-SZ-96-.. ..... E2/16
LED-SZH-144-.. ..... E2/17
LED-SZH-48-.. ..... E2/17
LED-SZH-72-.. ..... E2/17
LED-SZH-96-.. ..... E2/17
LEDSZK E2/18
LED-SZK-144-.. ..... E2/16
LEDSZK2 ..... E2/18
LED-SZK-48-.. ..... E2/16
LED-SZK-72-.. ..... E2/16
LED-SZK-96-.. ..... E2/16
LED-SZKH-144-.. ..... E2/17
LED-SZKH-48-.. ..... E2/17
LED-SZKH-72-.. ..... E2/17
LED-SZKH-96-.. ..... E2/17
LEDSZPC E2/18
LEDSZPC2 ..... E2/18
LEDSZPR E2/18
LEDSZPR2 ..... E2/18
LEDSZPS10 ..... E2/18
LEDSZPS102 ..... E2/18
LEDSZPS8 ..... E2/18
LEDSZPS82 ..... E2/18
LED-SZTR-144-CW E2/16
LED-SZTR-72WW E2/16
LF266 ..... L/30
LFEK12NW E1/63
LFEK18NW E1/63
LFEK6NW E1/63
LG41,5NW E2/11
LG41,5W E2/11
LG454W E2/7
LG455NW E2/7
LG455W E2/7
LG458NW E2/7
LG458W E2/7
LG4H2,4NW E2/11
LG4H2,4W E2/11
LG4K2NW E2/11
LG4K2W E2/11
LG4X2NW E2/11
LG4X2W E2/11
LG9H4NW E2/10
LG9H4W E2/10
LG9PC2,5NW E2/10
LG9PC2,5W E2/10
LG9X2,5NW E2/10
LG9X2,5W E2/10
LG9X3NW E2/10
LG9X3W E2/10
LGL12W E1/84
LGL18W E1/84
LGL3W E1/84
LGL7W E1/84
LGS12016NW E2/3
LGS12016W E2/3
LGS455NW E2/3
LGS455W E2/3
LGS458NW E2/3
LGS458W E2/3
LGY5NW E2/8
LGY5W E2/8
LGY7NW E2/8
LGY7W E2/8
LGY8NW E2/8
LGY8W E2/8
LGYS5NW E2/4
LGYS5W E2/4
LGYS7NW E2/4
LGYS7W E2/4
LGYS8NW E2/4
LGYS8W E2/4
LH1,5NW E2/11
LH1,5WW E2/11
LH3NW E2/11
LH3W E2/11
LH4NW E2/11
LH4W E2/11
LHBC.. ..... E1/11
LHBE E1/11
LHBH150W E1/13
LHBH90W E1/13
LHBK E1/12
LHBP E1/9
LHBU.. ..... E1/10
LHDK12NW E1/65
LHDK18NW E1/65
LHDK8NW E1/65
LHDKS18NW E1/65
LHDO12NW E1/65
LHDO18NW E1/65
LHDO8NW E1/65
LHIPK8W E1/64
LHIPO8W E1/64
LHLMK12NW E1/64
LHLMK6NW E1/64
LHLMKS15NW E1/64
LHLMKS8NW E1/64
LHLMO12NW E1/64
LHLMO6NW E1/64
LHLMOS15NW E1/64
LHLMOS8NW E1/64
LHPE2720NW E2/14
LHPE2725NW E2/14
LHPE4040NW E2/14
LHPSE2720NW E2/14
LHPSE2730NW E2/14
LHPSE2740NW E2/14
LHPSE2750NW E2/14
LJL16-.. ..... K/36
LJL22-.. ..... K/36
LLM18NW E2/9
LLM18WW E2/9
LLM9NW E2/9
LLM9WW E2/9
LMG455NW E2/7
LMG455W E2/7
LMG457NW E2/7
LMG457W E2/7
LMG458NW E2/7
LMG458W E2/7
LMGS455NW E2/4
LMGS455W E2/4
LMGS458NW E2/4
LMGS458W E2/4
LP30120K E1/44
LP30120KH E1/44
LP606040F E1/44
LP6060K E1/44
LP6060KH E1/44
LPC E1/45
LPCC40W110D E1/45
LPCC40WD E1/45
LPCC48W110D E1/45
LPCC48WD E1/45
LPD40W E1/43
LPD50W E1/43
LPH-18-12 ..... E2/23
LPH-18-24 ..... E2/23
LPH3012040NW E1/43
LPH606040NW E1/43
LPH606050NW E1/43
LPM3012040NW E1/42
LPM3012040WW E1/42

LPM606040NW E1/42
LPM606040WW E1/42
LPM606050NW E1/42
LPM606050WW E1/42
LPV- E2/23
LR507NW E2/9
LR507W E2/9
LR639NW E2/9
LR639W E2/9
LRS- E2/22
LS15 ..... K/4
LS7 ..... K/6
LSFL10W E1/27
LSFL5W E1/27
LSFLK10W E1/26
LSFLSP8W E1/26
LSJA E1/15
LSJAA E1/16
LSJAA906050 ..... E1/16
LSJAA906060 ..... E1/16
LSJB E1/14
LSJFK4060 ..... E1/16
LSJFK5060 ..... E1/16
LSJFK6060 ..... E1/16
LSJR100W E1/16
LSJR30W E1/16
LSJR50W E1/16
LSLBB3W E1/25
LSLBB7W E1/25
LSLBW3W E1/25
LSLBW7W E1/25
LSLS15W E1/17
LSLS40W E1/17
LSLSB40W E1/18
LSME K/10
LSPL25W E1/18
LSZJF55 ..... E2/19
LSZJM55 ..... E2/19
LSZT10 ..... E2/19
LSZT8 ..... E2/19
LSZTC10 ..... E2/19
LSZTC8 ..... E2/19
LSZTCRGB E2/19
LSZTL10 ..... E2/19
LSZTL8 ..... E2/19
LSZTLRGB E2/19
LSZTRGB E2/19
LSZTT10 ..... E2/19
LSZTT8 ..... E2/19
LSZTTRGB E2/19
LSZTX10 ..... E2/19
LSZTX8 ..... E2/19
LSZTXRGB E2/19
LT8G E2/12
LT8GH E2/13
LTT M/23
LV0612 ..... E1/68
LV0618 ..... E1/68
LV1224 ..... E1/68
LV1224E E1/68
LV1236 ..... E1/68
LV1236E E1/68
LV1236M E1/68
LV1530 ..... E1/68
LV1530E E1/68
LV1548 ..... E1/68
LV1548E E1/68
LV1548M E1/68
LV1556 ..... E1/68
LVE0610W E1/66
LVE0618W E1/66
LVE1218W E1/66
LVE1236W E1/66
LVE1524W E1/66
LVE1545W E1/66
LVH0609 ..... E1/69
LVH0618 ..... E1/69
LVH1218 ..... E1/69
LVH1218E E1/69
LVH1218M E1/69
LVH1236 ..... E1/69
LVH1236E E1/69
LVH1236M E1/69
LVH1524 ..... E1/69
LVH1524E E1/69
LVH1524M E1/69
LVH1548 ..... E1/69
LVH1548E E1/69
LVH1548M E1/69
LVN0618NW E1/67
LVN1236NW E1/67
LVN1550NW E1/67
LVS01 ..... E1/84
LVS02 ..... E1/84
LY03B B/7
LY03BR B/7
LY35C B/6
LY731 ..... B/4

M

MACS16 ..... B/3
MACS6 ..... B/3
MB-1B- F/27
MB-1C- F/27
MB-2B- F/27
MB-2C- F/27
MB-3B- F/27
MB-3C- F/27
MB-4C- F/27
MD101012 ..... M/18
MD151114 ..... M/18
MD151114T M/18
MD191514 ..... M/18
MD191514T M/18
MD252016 ..... M/18
MD252016T M/18
MD312318 ..... M/18
MD312318T M/18
MD81212 ..... M/18
MDL F/26
MD-SZL1 ..... M/18
MD-SZL2 ..... M/18
MD-SZL3 ..... M/18
MED10105 ..... M/17
MED12085 ..... M/17
MED15117 ..... M/17
MED15117S M/17
MED15157 ..... M/17
MED15157T M/17
MED19148 ..... M/17
MED19148T M/17
MED25209 ..... M/17
MED25209T M/17
MED312313 ..... M/17
MED312313T M/18
MED383012 ..... M/17
MED8125 ..... M/17
MED884 ..... M/17
MF12NW E1/52
MF18NW E1/52
MF24NW E1/52
MF40NW E1/52
MF60NW E1/52
MFDS16W E1/48
MFDS8W E1/48
MFH18NW E1/54
MFH24NW E1/54
MFM01 ..... E1/62
MFM02 ..... E1/62
MFM12NW E1/62
MFMN12NW E1/62
MFR100W E1/53
MFR60W E1/53
MFR80W E1/53
MFS12NW E1/52
MFS18NW E1/52
MFS24NW E1/52
MFS40NW E1/52
MFS60NW E1/52
MFU30NW E1/48
MG- M/8
MKM1- I/8
MKM2- I/8
MKM-AL100 ..... I/9
MKM-AL250 ..... I/9
MKM-AX100 ..... I/9
MKM-AX250 ..... I/9
MKM-AXAL100 ..... I/9
MKM-AXAL250 ..... I/9
MKM-SHT1-230 ..... I/9
MKM-SHT2-230 ..... I/9
ML0620NW E1/13
ML1240NW E1/13
ML1560NW E1/13
MLC2 ..... E1/13
MM78C L/28
MOON E1/81
MP1 ..... M/5
MP2 ..... M/5
MSZ18 ..... M/4
MSZ24 ..... M/4
MSZ36 ..... M/4
MSZ48 ..... M/4
MTOLD10 ..... C/19
MTOLD6 ..... C/19
MTOLD8 ..... C/19

N

N0F C/12
N0F-20 ..... C/12
N1 ..... C/12
N10 ..... M/2
N1-20 ..... C/12
N2 ..... C/12
N20 ..... M/2
N2-20 ..... C/12
N3 ..... C/12
N3-20 ..... C/12
N4 ..... C/12
N4-20 ..... C/12
NARIDOFF J/13
NARIDOFFS J/14
NARIDON J/13
NARIMF J/15
NARIMP F/38
NARIST J/14
NARS J/16
NARV J/19
NARV1 ..... J/18
NDR-120-12 ..... E2/21
NDR-120-24 ..... E2/21
NDR-240-24 ..... E2/21
NK00C- I/11
NL E1/81
NPE- M/15
NT00- I/11
NT00C- I/11
NT0- I/11
NT1- I/11
NT2- I/11
NT3- I/11
NTA-0 ..... I/12
NTA-00/3 ..... I/13
NTA-00C-00 ..... I/12
NTA-1 ..... I/12
NTA-2 ..... I/12
NTA-3 ..... I/12
NTK I/13
NTM00- I/11
NTM0- I/11
NTM1- I/11
NTM2- I/11
NTM3- I/11
NTR0 ..... I/13
NTR00 ..... I/13
NTR1 ..... I/13
NTR2 ..... I/13
NTR3 ..... I/13
NYAE101 ..... K/44
NYAE102 ..... K/44
NYBD K/42
NYBG K/43
NYBJ K/42
NYG3-50 ..... K/35
NYG3-70 ..... K/35
NYG3-AG K/34
NYG3-AR K/34
NYG3-AY K/34
NYG3-B K/26
NYG3-BFR230 ..... K/34
NYG3-BFR24 ..... K/34
NYG3-BK K/26
NYG3-BLP K/34
NYG3-CAP K/34
NYG3-CAPH K/34
NYG3-CE1 ..... K/32
NYG3-CE2 ..... K/32
NYG3-D K/30
NYG3-D1 ..... K/30
NYG3-D2 ..... K/30
NYG3-DL K/30
NYG3-DL1 ..... K/30
NYG3-DL2 ..... K/30
NYG3-ES60 ..... K/34
NYG3-ES60H K/34
NYG3-ES90 ..... K/34
NYG3-ETLR K/29
NYG3-ETR K/29
NYG3-G K/26
NYG3-HB K/26
NYG3-HBK K/26
NYG3-HG K/26
NYG3-HLB K/27
NYG3-HLG K/27
NYG3-HLR K/27
NYG3-HLW K/27
NYG3-HLY K/27
NYG3-HR K/26

NYG3-HW K/26
NYG3-HY K/26
NYG3-LB K/27
NYG3-LCAP K/34
NYG3-LG K/27
NYG3-LHB K/34
NYG3-LHBH K/34
NYG3-LHS K/34
NYG3-LHSH K/34
NYG3-LR K/27
NYG3-LW K/27
NYG3-LY K/27
NYG3-MB K/29
NYG3-MBK K/29
NYG3-MG K/29
NYG3-MLB K/29
NYG3-MLG K/29
NYG3-MLR K/29
NYG3-MLY K/29
NYG3-MR K/29
NYG3-MY K/29
NYG3-P1 ..... K/28
NYG3-P1L K/28
NYG3-P2 ..... K/28
NYG3-P2L K/28
NYG3-P3 ..... K/28
NYG3-P30 ..... K/34
NYG3-P3L K/28
NYG3-P4 ..... K/28
NYG3-P4L K/28
NYG3-P60 ..... K/34
NYG3-PH30 ..... K/34
NYG3-PH65 ..... K/34
NYG3-R K/26
NYG3-SCAP K/34
NYG3-SOC K/32
NYG3-VG K/34
NYG3-VR K/34
NYG3-VY K/34
NYG3-W K/26
NYG3-Y K/26
NYG442P30 ..... K/39
NYG442P30T K/39
NYG442P30TS K/39
NYG542P40 ..... K/39
NYG542P40T K/39
NYG542P40TS K/39
NYG642P60 ..... K/39
NYG642P60T K/39
NYG642P60TS K/39
NYGBA K/37
NYGBC K/39
NYGBK K/43
NYGBL K/37
NYGBP K/37
NYGBR42P K/39
NYGBR42PT K/39
NYGBR42PTS K/39
NYGBS K/39
NYGBV K/41
NYGBW K/38
NYGD- K/32
NYGI K/44
NYGL-AC K/44
NYGL-ACDC K/44
NYGR K/34
NYK3-B K/26
NYK3-BK K/26
NYK3-G K/26
NYK3-HB K/27
NYK3-HBK K/27
NYK3-HG K/27
NYK3-HLB K/28
NYK3-HLG K/28
NYK3-HLR K/28
NYK3-HLW K/28
NYK3-HLY K/28
NYK3-HR K/27
NYK3-HW K/27
NYK3-HY K/27
NYK3-K21 ..... K/31
NYK3-K24 ..... K/31
NYK3-K31 ..... K/31
NYK3-K34 ..... K/31
NYK3-LB K/28
NYK3-LG K/28
NYK3-LR K/28
NYK3-LW K/28
NYK3-LY K/28
NYK3-P1 ..... K/29
NYK3-P1L K/29
NYK3-P2 ..... K/29
NYK3-P2L K/29
NYK3-P3 ..... K/29
NYK3-P3L K/29
NYK3-P4 ..... K/29
NYK3-P4L K/29
NYK3-R K/26
NYK3-S21BK K/30
NYK3-S24BK K/30
NYK3-S31BK K/30
NYK3-S32BK K/30
NYK3-S33BK K/30
NYK3-S34BK K/30
NYK3-SL21B K/31
NYK3-SL21G K/31
NYK3-SL21R K/31
NYK3-SL21Y K/31
NYK3-SL24B K/31
NYK3-SL24G K/31
NYK3-SL24R K/31
NYK3-SL24Y K/31
NYK3-SL31B K/31
NYK3-SL31G K/31
NYK3-SL31R K/31
NYK3-SL31Y K/31
NYK3-SL34B K/31
NYK3-SL34G K/31
NYK3-SL34R K/31
NYK3-SL34Y K/31
NYK3-W K/26
NYK3-Y K/26
NYKK K/40

O

OFK C/25
OKT C/9
OLC11 ..... A/26
OLC11D A/26
OLC21 ..... A/26
ONVSZ19 ..... M/3
ONVSZ25 ..... M/3
ONVSZ38 ..... M/3
OPCS C/18
OVO2,5-2 ..... A/27
OVO2,5-3 ..... A/27
OVO2,5-5 ..... A/27
OVO2P24 ..... A/29
OVO2P26 ..... A/29
OVO3P36 ..... A/29
OVO3P39 ..... A/29
OVO-A1 ..... A/27
OVO-A2 ..... A/27
OVOFT1010 ..... A/28
OVOFT1212 ..... A/28
OVOFT22 ..... A/28
OVOFT33 ..... A/28
OVOFT44 ..... A/28
OVOFT55 ..... A/28
OVOFT66 ..... A/28
OVOFT88 ..... A/28
OVOKT11 ..... A/29
OVOT2,5-2 ..... A/27
OVOT2,5-3 ..... A/27
OVOT2,5-5 ..... A/27
OVOTT11 ..... A/28
OVOTT22 ..... A/28
OVOTT33 ..... A/28
OVOTT44 ..... A/28
OVOTT55 ..... A/28

P

P0070 ..... I/21
P0095 ..... I/21
P1 ..... I/21
P10 ..... M/2
P10-15 ..... M/2
P12 ..... I/21
P2 ..... I/21
P20 ..... M/2
P22 ..... I/21
P3 ..... I/21
P32 ..... I/21
P50 ..... M/2
PCS A/16
PCS5 ..... A/21
PCS6 ..... A/21
PCSE A/20
PCSH3 ..... A/21
PCSH5 ..... A/21
PCSH6 ..... A/21
PD100X100 ..... M/19
PD75X35 ..... M/19
PD75X75 ..... M/19
PD85X85 ..... M/19
PF11-3A J/10
PG- M/7
PGF- M/7
PH4 ..... A/16
PHA4 ..... A/16
PK30/34X10 ..... I/20
PK40/34X10 ..... I/20
PK50/34X10 ..... I/20
PK50/54X10 ..... I/20
PK60/34X10 ..... I/20
PK60/54X10 ..... I/20
PL A/25
PR110-1V10A J/7
PR110-1V16A J/7
PR12-1V10A J/7
PR12-1V16A J/7
PR12-2V J/7
PR24-1V10A J/7
PR24-1V16A J/7
PR24-2V J/7
PR48-1V10A J/7
PR48-1V16A J/7
PR48-2V J/7
PRS46B E1/89
PRS47 ..... E1/89
PSZ10 ..... A/14
PSZ3 ..... A/14
PSZ35- A/14
PSZ4 ..... A/14
PSZ5 ..... A/14
PSZ6 ..... A/14
PSZ8 ..... A/14
PTCSH3 ..... A/21
PTCSH5 ..... A/21
PTCSH6 ..... A/21
PTH A/17
PV3 ..... A/15
PV4 ..... A/15
PV5 ..... A/15
PV6 ..... A/15
PYF14A J/11

R

RA120-14 ..... A/8
RA150-14 ..... A/8
RA16-6 ..... A/8
RA16-70CS12 ..... A/13
RA16-8 ..... A/8
RA185-16 ..... A/8
RA185-240CS16 ..... A/13
RA240-16 ..... A/8
RA25-8 ..... A/8
RA35-8 ..... A/8
RA50-10 ..... A/8
RA70-12 ..... A/8
RA95-12 ..... A/8
RA95-150CS12 ..... A/13
RB2- F/32
RB4- F/32
RE1 ..... A/45
RE2 ..... A/45
REC1 ..... A/49
REC2 ..... A/49
REC3 ..... A/49
RFD10 ..... C/18
RFD6 ..... C/18
RFD8 ..... C/18
RG317 ..... B/4
RGBWCORNER E1/54
RGBWDESK E1/54
RHIS E1/20
RJ08- J/5
RJ11- J/5
RJ468 ..... B/4
RJ86 ..... B/4
RKARA C/23
RKV1000 ..... B/15
RKV300 ..... B/15
RKV700 ..... B/15
RL08- J/6
RL11- J/6
RL14- J/6
RLC E1/80
RLG E1/80
RLM E1/80
RLV E1/80
RM08- J/2
RM09- J/3

RM11-.....J/2
RM12-.....J/3
RM14-.....J/3
RN05-.....J/9
RN08-.....J/8
RN09-.....J/9
RN14-.....J/8
RS-15-12 .....E2/22
RS-15-24 .....E2/22
RS-25-12 .....E2/22
RS-25-24 .....E2/22
RS90.22 .....J/10
RS90.23 .....J/10
RSJQX-38FS.....J/11
RSMDAE20W.....E1/28
RSMDALV.....E1/28
RSMDAW220W.....E1/28
RSMDAW230W.....E1/28
RSMDAW30W.....E1/28
RSMDL..E1/24
RSMDTRI10W.....E1/28
RSMDZ..E1/21
RSP-.....E2/22
RSPMF-14.....J/11
RSPSF-08AE.....J/10
RSPSF-14AE.....J/10
RSPTF-08A.....J/11
RSPTF-11A.....J/11
RSPTF-14A.....J/11
RSPYF-08A.....J/10
RSPYF-11A.....J/10
RSVA.....E1/22
RSVB..E1/22
RT08-..J/4
RT11-..J/4
RT120/150 .....A/10
RT150/185 .....A/10
RT16/25 .....A/10
RT16/70 .....A/10
RT185/240 .....A/10
RT185/300 .....A/10
RT240/300 .....A/10
RT25/35 .....A/10
RT35/50 .....A/10
RT35/70 .....A/10
RT50/70 .....A/10
RT70/95 .....A/10
RT95/120 .....A/10
RT95/150 .....A/10
RVO2,5-2.....A/26
RVO2,5-3.....A/26
RVO2,5-4.....A/26
RVO2,5-5.....A/26
RVO2,5-8.....A/26
RVON2.....A/27
RVON3.....A/27
RVON5.....A/27
RVONK2.....A/29
RVONK3.....A/29
RVONK5.....A/29
RVONK8.....A/29

S

S00 .....I/21
S1 .....I/21
S10 .....M/2
S10-15.....M/2
S10A-H.....A/39
S10A-H-L A/39
S10A-U.....A/40
S15A-H.....A/39
S15A-H-L A/39
S15A-U.....A/40
S2 .....I/21
S20 .....M/2
S3 .....I/21
S30A-H.....A/39
S30A-H-L A/39
S30A-U.....A/40
S3A-H.....A/39
S3A-H-L A/39
S3A-U.....A/40
S50 .....M/2
S5A-H.....A/39
S5A-H-L A/39
S5A-U.....A/40
S60A-H.....A/39
S60A-H-L A/39
S60A-U.....A/40
SAD60/3.....I/20
SCALE-45 DC-X.....L/9
SCALE-45 W/1-X L/11
SCALE-45 W/4-X L/11
SCALE-AC48-X/5A.....L/4
SCALE-AC72-X/5A.....L/4
SCALE-AC96-X/5A.....L/4
SCALE-DC48-X/75MV L/5
SCALE-DC72-X/75MV L/5
SCALE-DC96-X/75MV L/5
SCALE-W72/4-P L/6
SCALE-W96/4-P L/6
SCH-.....E2/23
SCS A/16
SCS6 .....A/21
SCSH6.....A/21
SD101LD.....F/47
SD133A.....F/47
SD2575SL B/18
SD3060PH0.....B/18
SD3060PZ0 .....B/18
SD375F B/17
SD375S.....B/17
SD40100SL B/18
SD4100F B/17
SD4100S.....B/17
SD5080PH1.....B/18
SD5080PZ1 .....B/18
SD5080SLPZ1 .....B/19
SD5125F B/17
SD5125S.....B/17
SD55125SL B/18
SD60100PH2.....B/18
SD60100PZ2 .....B/18
SD60100SLPZ2 .....B/19
SD6100F B/17
SD6100S.....B/17
SD6125F B/17
SD6125S.....B/17
SD6150F B/17
SD6150S.....B/17
SD65150SL B/18
SD80150PH3.....B/18
SD80150PZ3 .....B/18
SDDK4100S.....B/17
SDDK5125S.....B/17
SDDK6150S.....B/17
SDSETOF12 .....B/19
SDSETOF8 .....B/19
SF100.....A/45
SF102.....A/45
SF103.....A/45
SF10A-H.....A/39
SF10A-H-L.....A/39
SF10A-U.....A/40
SF110.....A/45
SF112.....A/45
SF120.....A/45
SF122.....A/45
SF123.....A/45
SF130.....A/45
SF132.....A/45
SF133.....A/45
SF140.....A/45
SF150.....A/45
SF15A-H.....A/39
SF15A-H-L.....A/39
SF15A-U.....A/40
SF180.....A/45
SF30A-H.....A/39
SF30A-H-L.....A/39
SF30A-U.....A/40
SF3A-H.....A/39
SF3A-H-L.....A/39
SF5A-H.....A/39
SF5A-H-L.....A/39
SF60A-H.....A/39
SF60A-H-L.....A/39
SF60A-U.....A/40
SFC10 .....A/49
SFC16 .....A/49
SFC2,5 .....A/49
SFC4 .....A/49
SFC6 .....A/49
SFD1,5 .....A/41
SFD2,5 .....A/41
SFD4 .....A/41
SGA60E12-P1J.....E2/21
SH100/185 .....I/19
SH4 .....A/16
SHA4 .....A/16
SHK..F/36
SK15A-U.....A/40
SK-L/SL00/15.....I/19
SKY24NW E1/53
SKYR40W E1/53
SKYR60W E1/53
SL.....A/25
SL00-3X/185/F I/18
SL00-3X/185/KU00.....I/18
SL00-3X3/185/F.....I/18
SL00-3X3/185/KU00.....I/18
SL1-3X/3A.....I/18
SL1-3X/9/KM2G-F I/18
SL1-3X3/3A.....I/18
SL1-3X3/9/KM2G-F I/18
SL2-3X/3A.....I/18
SL2-3X/9/KM2G-F I/18
SL2-3X3/3A.....I/18
SL2-3X3/9/KM2G-F I/18
SL3-3X/3A.....I/18
SL3-3X/9/KM2G-F I/18
SL3-3X3/3A.....I/18
SL3-3X3/9/KM2G-F I/18
SLI10W.....E1/50
SLI15W.....E1/50
SLIA10W.....E1/50
SLIA15W.....E1/50
SLIB15W.....E1/50
SLIBA15W.....E1/50
SLJL-AC230-.....F/21
SLJL-AC24-.....F/21
SLJL-DC220-.....F/21
SLJL-DC24-.....F/21
SLK10W.....E1/50
SLK15W.....E1/50
SLO20W E1/51
SLOA20W E1/51
SLOM20W E1/51
SLOMA20W E1/51
SMDDGU107CW E2/8
SMDDGU107NW E2/8
SMDDGU107W E2/8
SMDGU105CW.....E2/8
SMDGU105NW E2/8
SMDGU105W.....E2/8
SMDGU107CW.....E2/8
SMDGU107NW E2/8
SMDGU107W.....E2/8
SMDMR165CW.....E2/8
SMDMR165NW.....E2/8
SMDMR165W E2/8
SMDSGU105CW.....E2/5
SMDSGU105NW E2/5
SMDSGU105W.....E2/5
SMDSGU107CW.....E2/5
SMDSGU107NW E2/5
SMDSGU107W.....E2/5
SMDSGU108CW.....E2/5
SMDSGU108NW E2/5
SMDSGU108W.....E2/5
SOLAR PANEL.....G/36
SOLAR11-4AB A/30
SOLAR11-4N A/30
SOLAR11-PT.....B/3
SOLAR1-2AB A/30
SP15A-U.....A/40
SPBPV116 .....G/36
SPBPV310 .....G/36
SPBPV316 .....G/36
SPBPVDC1 .....G/36
SPBPVDC2.....G/36
SPGU10LFB E1/57
SPGU10LFW E1/57
SPGU10LMAB E1/57
SPGU10LMAW E1/57
SPGU10LMB E1/57
SPGU10LMW E1/57
SPGU10LPB E1/57
SPGU10LPW E1/57
SPGU10MA1B.....E1/59
SPGU10MA1GB.....E1/58
SPGU10MA1GW.....E1/58
SPGU10MA1W.....E1/59
SPGU10MA2B.....E1/59
SPGU10MA2GB.....E1/58
SPGU10MA2GW.....E1/58
SPGU10MA2W.....E1/59
SPGU10MA3B.....E1/59
SPGU10MA3GB.....E1/58
SPGU10MA3GW.....E1/58
SPGU10MA3W.....E1/59
SPGU10MA4B.....E1/59
SPGU10MA4GB.....E1/58
SPGU10MA4GW.....E1/58
SPGU10MA4W.....E1/59
SPGU10MAN4B.....E1/59
SPGU10MAN4W.....E1/59
SPGU10MDB.....E1/56
SPGU10MDW.....E1/56

SPGU10MGB E1/56
SPGU10MGW E1/56
SPGU10MIPB E1/56
SPGU10MIPW E1/56
SPI10 ..... C/24
SPI12 ..... C/24
SPI15 ..... C/24
SPI20 ..... C/24
SPI25 ..... C/24
SPI6 ..... C/24
SPI8 ..... C/24
SPND1B E1/56
SPND1W E1/56
SPND2B E1/56
SPND2W E1/56
SRTB25 ..... M/4
SRTB50 ..... M/4
SRTYB25 ..... M/4
SRTYB50 ..... M/4
SST-60/1 ..... I/20
SST-60/3 ..... I/20
SST-60/4 ..... I/20
SSTM-01 ..... K/46
SSTM-015 ..... K/46
SSTM-02 ..... K/46
SSTM-025 ..... K/46
SSTM-03 ..... K/46
SSTM-035 ..... K/46
SSTM-04 ..... K/47
SSTM-045 ..... K/47
SSTM-316 ..... K/47
SSTM-317 ..... K/47
SSTM-326 ..... K/47
SSTM-327 ..... K/47
SSTM-BOX K/47
STCSH6 ..... A/21
STEM1,5W E1/30
STEM10W E1/30
STH A/17
STL-02 ..... E1/77
STL-03 ..... E1/77
STL-04 ..... E1/77
STLAL5W E1/32
STLBT10W E1/33
STLC10W E1/31
STLC5W E1/31
STLCAMP10W E1/33
STLCOB3W E1/33
STLE2W * E1/32
STLEL8W * E1/32
STLFL10W E1/29
STLFL210W E1/29
STLFLBT15W E1/29
STLHL10W E1/33
STLHL5W E1/33
STLHS15W E1/29
STLM4W E1/32
STLT2W E1/32
STLUSB2W E1/32
STS-25 ..... H/21
STS-30 ..... H/21
STS-30-6 ..... H/21
STS-35 ..... H/21
STS-35-6 ..... H/21
STS-40 ..... H/21
STS-40-10 ..... H/21
STS-40-6 ..... H/21
STS-51 ..... H/21
STS-51-10 ..... H/21
STS-51-12 ..... H/21
STS-76 ..... H/21
SV3 ..... A/15
SV4 ..... A/15
SV5 ..... A/15
SV50 ..... M/3
SV6 ..... A/15
SVK1- F/20
SVK2- F/20
SVK3- F/20
SVK4- F/20
SZ1.5-10 ..... A/2
SZ1.5-3 ..... A/2
SZ1.5-4 ..... A/2
SZ1.5-5 ..... A/2
SZ1.5-6 ..... A/2
SZ1.5-8 ..... A/2
SZ10 ..... M/2
SZ10-10 ..... A/2
SZ10-12 ..... A/2
SZ10-15 ..... M/2
SZ10-4 ..... A/2
SZ10-5 ..... A/2
SZ10-6 ..... A/2
SZ10-8 ..... A/2
SZ120-10 ..... A/3
SZ120-12 ..... A/3
SZ120-16 ..... A/3
SZ120-8 ..... A/3
SZ150-10 ..... A/3
SZ150-12 ..... A/3
SZ150-16 ..... A/3
SZ150-20 ..... A/3
SZ150-24 ..... A/3
SZ16-10 ..... A/2
SZ16-12 ..... A/2
SZ16-5 ..... A/2
SZ16-6 ..... A/2
SZ16-8 ..... A/2
SZ185-10 ..... A/3
SZ185-12 ..... A/3
SZ185-16 ..... A/3
SZ185-20 ..... A/3
SZ185-24 ..... A/3
SZ2.5-10 ..... A/2
SZ2.5-12 ..... A/2
SZ2.5-4 ..... A/2
SZ2.5-5 ..... A/2
SZ2.5-6 ..... A/2
SZ2.5-8 ..... A/2
SZ20 ..... M/2
SZ240-10 ..... A/3
SZ240-12 ..... A/3
SZ240-16 ..... A/3
SZ240-20 ..... A/3
SZ240-24 ..... A/3
SZ25-10 ..... A/2
SZ25-12 ..... A/2
SZ25-5 ..... A/2
SZ25-6 ..... A/2
SZ25-8 ..... A/2
SZ35-10 ..... A/2
SZ35-12 ..... A/2
SZ35-6 ..... A/2
SZ35-8 ..... A/2
SZ4-10 ..... A/2
SZ4-4 ..... A/2
SZ4-5 ..... A/2
SZ4-6 ..... A/2
SZ4-8 ..... A/2
SZ50 ..... M/2
SZ50-10 ..... A/3
SZ50-12 ..... A/3
SZ50-16 ..... A/3
SZ50-6 ..... A/3
SZ50-8 ..... A/3
SZ70-10 ..... A/3
SZ70-12 ..... A/3
SZ70-16 ..... A/3
SZ70-6 ..... A/3
SZ70-8 ..... A/3
SZ95-10 ..... A/3
SZ95-12 ..... A/3
SZ95-16 ..... A/3
SZ95-8 ..... A/3
SZAL10 ..... C/19
SZAL6 ..... C/19
SZAL8 ..... C/19
SZ-CL10 ..... A/6
SZ-CL120 ..... A/6
SZ-CL150 ..... A/6
SZ-CL16 ..... A/6
SZ-CL185 ..... A/6
SZ-CL240 ..... A/6
SZ-CL25 ..... A/6
SZ-CL35 ..... A/6
SZ-CL50 ..... A/6
SZ-CL70 ..... A/6
SZ-CL95 ..... A/6
SZ-CLSN10 ..... A/6
SZ-CLSN120 ..... A/6
SZ-CLSN150 ..... A/6
SZ-CLSN16 ..... A/6
SZ-CLSN185 ..... A/6
SZ-CLSN240 ..... A/6
SZ-CLSN25 ..... A/6
SZ-CLSN35 ..... A/6
SZ-CLSN50 ..... A/6
SZ-CLSN70 ..... A/6
SZ-CLSN95 ..... A/6
SZEL101 ..... A/45
SZEL105 ..... A/45
SZICS6 ..... A/20
SZICSH6 ..... A/20
SZIV-10 ..... C/20
SZIV-12 ..... C/20
SZIV-16 ..... C/20
SZIV-19 ..... C/20
SZIV-3 ..... C/20
SZIV-4 ..... C/20
SZIV-5 ..... C/20
SZIV-6 ..... C/20
SZIV-8 ..... C/20
SSZ10 ..... A/14
SSZ12 ..... A/14
SSZ25-10 ..... A/14
SSZ25-12 ..... A/14
SSZ25-5 ..... A/14
SSZ25-6 ..... A/14
SSZ25-8 ..... A/14
SSZ3 ..... A/14
SSZ4 ..... A/14
SSZ5 ..... A/14
SSZ6 ..... A/14
SSZ8 ..... A/14

T

T10080P C/15
T10100P C/15
T10120P C/15
T10140P C/15
T10160P C/15
T10200P C/15
T10240P C/15
T10300P C/15
T10CS-PA C/16
T10-PA C/16
T10PCSPA C/16
T10P-PA C/16
T10-UNI C/15
T12-PA C/16
T12P-PA C/16
T140 ..... C/3
T14-PA C/16
T186 ..... C/3
T200 ..... C/3
T208 ..... C/3
T281 ..... C/3
T293 ..... C/3
T338 ..... C/3
T360 ..... C/3
T5-UNI C/15
T6CS-PA C/16
T6H C/18
T6K C/18
T6-PA C/16
T6PCS-PA C/16
T6P-PA C/16
T6-UNI C/15
T8CS-PA C/16
T8-PA C/16
T8PCS-PA C/16
T8P-PA C/16
T8-UNI C/15
T92 ..... C/3
TAGU-10 ..... E2/24
TALP190 ..... C/11
TALP190-2 ..... C/10
TALP191 ..... C/11
TALP191-2 ..... C/10
TALP200 ..... C/11
TALP201 ..... C/11
TALP270 ..... C/11
TALP270-2 ..... C/10
TALP271 ..... C/11
TALP271-2 ..... C/10
TALP280 ..... C/11
TALP281 ..... C/11
TB-1.5 ..... M/23
TB-2 ..... M/23
TB-2.5 ..... M/23
TB525 ..... C/17
TB535 ..... C/17
TB545 ..... C/17
TB635 ..... C/17
TB645 ..... C/17
TB655 ..... C/17
TB670 ..... C/17
TB8100 ..... C/17
TB8120 ..... C/17
TB8135 ..... C/17
TB845 ..... C/17
TB860 ..... C/17
TB875 ..... C/17
TBCS01 ..... G/35
TBCS02 ..... G/35
TBSZ-10 ..... B/20
TBSZ-20 ..... B/20
TBSZ-5 ..... B/20
TBSZF-10 ..... B/20

TBSZF-20 ..... B/20
TBSZF-5 ..... B/20
TBSZS-10 ..... B/20
TBSZS-20 ..... B/20
TBSZS-5 ..... B/20
TBT-10 ..... A/25
TBT-10/10 ..... A/25
TBT-16 ..... A/25
TBT-16/10 ..... A/25
TBT-2,5 ..... A/25
TBT-2,5/10 ..... A/25
TBT-4 ..... A/25
TBT-4/10 ..... A/25
TBT-6 ..... A/25
TBT-6/10 ..... A/25
TCSA G/13
TCSAF G/13
TCSAH G/13
TCSAH-F G/13
TCSAL G/13
TCSALH G/13
TCSD G/13
TCSDF G/13
TCSDH G/13
TCSDL G/13
TCSDLH G/13
TCSDO G/13
TCSDR G/14
TCSDRB G/14
TDA-1B-.. ..... F/13
TDA-1C-.. ..... F/13
TDA-2B-.. ..... F/13
TDA-2C-.. ..... F/13
TDA-3B-.. ..... F/13
TDA-3C-.. ..... F/13
TDA-4B-.. ..... F/13
TDA-4C-.. ..... F/13
TDB01-6M G/27
TDB01-6MV G/27
TDB02-6M G/27
TDB02-6MV G/27
TDB03-12M G/27
TDB03-12MV G/27
TDB04-11M G/27
TDB04-11MV G/27
TDB05-6M G/28
TDB05-6MV G/28
TDB06-0M G/28
TDB07-0M G/28
TDB08-0M G/28
TDB09-12M G/29
TDB09-12MV G/29
TDB10-11M G/29
TDB10-11MV G/29
TDB10-11MVSK G/29
TDB11-0M G/29
TDB12-12M G/29
TDB12-12MV G/29
TDB12-12MVSK G/29
TDB13-16M G/30
TDB13-16MV G/30
TDB14-11M G/30
TDB14-11MV3 ..... G/30
TDB15-12M G/30
TDB15-12MV G/30
TDB16-6M G/30
TDB16-6MV G/30
TDB231377 ..... G/32
TDB302210 ..... G/32
TDB333315 ..... G/32
TDB351377 ..... G/32
TDB351710 ..... G/32
TDB362613 ..... G/32
TDB461377 ..... G/32
TDB503315 ..... G/32
TDB683315 ..... G/32
TDB-CABLE3P16 ..... G/31
TDB-CABLE5P16 ..... G/31
TDB-CABLE5P32 ..... G/31
TDT H/7
TDT-2 ..... H/7
TDUG0 ..... G/15
TDUG09 ..... G/15
TDUG09-BARN G/15
TDUG0-BARN G/15
TDUG0F G/15
TDZ-1B-.. ..... F/28
TDZ-1C-.. ..... F/28
TDZ-1D-.. ..... F/28
TDZ-2B-.. ..... F/28
TDZ-2C-.. ..... F/28
TDZ-2D-.. ..... F/28
TDZ-3B-.. ..... F/28
TDZ-3C-.. ..... F/28
TDZ-3D-.. ..... F/28
TDZ-4B-.. ..... F/28
TDZ-4C-.. ..... F/28
TDZ-4D-.. ..... F/28
TDZ-F2 ..... F/25
TEC-BAG G/34
TECC-21-5M116 ..... G/34
TECC-22-5M316 ..... G/34
TECC-22-5M332 ..... G/34
TECS301 ..... G/34
TECS302 ..... G/34
TEMS1-.. ..... I/38
TEMS2-.. ..... I/38
TES-11 ..... K/48
TES-12 ..... K/48
TES-13 ..... K/48
TES-21 ..... K/48
TES-22 ..... K/49
TES-33 ..... K/49
TES-34 ..... K/49
TES-41 ..... K/50
TES-42 ..... K/50
TES-43 ..... K/50
TES-44 ..... K/50
TES-51 ..... K/50
TES-52 ..... K/51
TES-52-2 ..... K/51
TES-53 ..... K/51
TES-53-1 ..... K/51
TES-GB K/51
TES-GB1 ..... K/51
TFE1006025 ..... H/11
TFE1008025 ..... H/11
TFE1008030 ..... H/11
TFE1008040 ..... H/11
TFE1208030 ..... H/11
TFE252015 ..... H/11
TFE302515 ..... H/11
TFE303015 ..... H/11
TFE403015 ..... H/11
TFE403020 ..... H/11
TFE403020M H/10
TFE403020T H/10
TFE404020 ..... H/11
TFE404025 ..... H/11
TFE504015 ..... H/11
TFE504020 ..... H/11
TFE504020M H/10
TFE504020T H/10
TFE504025 ..... H/11
TFE604020 ..... H/11
TFE605015 ..... H/11
TFE605020 ..... H/11
TFE605020M H/10
TFE605020T H/10
TFE605025 ..... H/11
TFE606025 ..... H/11
TFE606030 ..... H/11
TFE705020 ..... H/11
TFE705025 ..... H/11
TFE806020 ..... H/11
TFE806020M H/10
TFE806020T H/10
TFE806025 ..... H/11
TFE806030 ..... H/11
TFE-A4 ..... H/13
TFE-KA12 ..... H/12
TFE-KA8 ..... H/12
TFE-SZ1 ..... H/12
TFE-SZ2 ..... H/12
TFE-SZ3 ..... H/12
TFE-ZM2 ..... H/13
TFE-ZT H/13
TFG F/9
TFG2-.. ..... F/34
TFG4-.. ..... F/34
TFGA F/9
TFGA-1 ..... F/34
TFGA-1F F/34
TFGA-4F F/34
TFIG F/9
TFIG2-.. ..... F/35
TFIG4-.. ..... F/35
TFJA-01 ..... L/22
TFJA-02 ..... L/22
TFJA-03 ..... L/23
TFJA-04 ..... L/23
TFJA-05 ..... L/24
TFJA-06 ..... L/24
TFJA-07 ..... L/25
TFJA-08 ..... L/21
TFJA-08-RS485 ..... L/21
TFK101 ..... F/42
TFK101B F/42
TFK102 ..... F/42
TFK105 ..... F/42
TFK106 ..... F/42
TFKSCH F/42
TFKSCH-2 ..... F/42
TFKSCH-3 ..... F/42
TFKV-02 ..... J/21
TFKV-04 ..... J/20
TFKV-09 ..... J/22
TFKV-10 ..... J/22
TFKV-AKA05 ..... I/47
TFKV-AKD05 ..... J/23
TFM1 ..... A/24
TFM2 ..... A/24
TFM3 ..... A/24
TFM4 ..... A/24
TFSS-1 ..... M/13
TFSS-1+N M/13
TFSS100-1 ..... M/13
TFSS-1-12 ..... M/13
TFSS125-1 ..... M/13
TFSS-1CS M/13
TFSS-1V M/13
TFSS-1V-12 ..... M/13
TFSS-1Z M/13
TFSS-2 ..... M/13
TFSS-2V M/13
TFSS-2Z M/13
TFSS-3 ..... M/13
TFSS-3-12 ..... M/13
TFSS-3V M/13
TFSS-3V-12 ..... M/13
TFSS-3Z M/13
TFSS-4 ..... M/13
TFSS-4V M/13
TFSS-4Z M/13
TFSSCOV M/13
TFSS-Q F/9
TFSS-QV F/9
TFV F/9
TFV2-.. ..... F/33
TFV4-.. ..... F/33
TFVH F/9
TFVH4-.. ..... F/33
TG007 ..... B/20
TG008 ..... B/20
TG-5.5 ..... E2/25
TGE6010520 ..... H/14
TGE6012025 ..... H/14
TGE6015025 ..... H/14
TGE6018025 ..... H/14
TGE606020 ..... H/14
TGE607520 ..... H/14
TGE609020 ..... H/14
TGEBF H/17
TGEBF25 ..... H/17
TGEBM150 ..... H/17
TGEBM200 ..... H/17
TGEF6010520 ..... H/15
TGEF6012025 ..... H/15
TGEF6015025 ..... H/15
TGEF6018025 ..... H/15
TGEF606020 ..... H/15
TGEF607520 ..... H/15
TGEF609020 ..... H/15
TGEFM6021040 ..... H/16
TGEFM6021040M H/16
TGEFM8021040 ..... H/16
TGEFM8021040M H/16
TGEMP150 ..... H/17
TGEMP200 ..... H/17
TGF B/20
TGU-10 ..... E2/24
TGV2-.. ..... I/48
TH1.5 ..... A/10
TH10 ..... A/10
TH10100 ..... C/17
TH10115 ..... C/17
TH10135 ..... C/17
TH10160 ..... C/17
TH120 ..... A/10
TH150 ..... A/10
TH16 ..... A/10
TH185 ..... A/10
TH2.5 ..... A/10
TH240 ..... A/10
TH25 ..... A/10
TH35 ..... A/10
TH4 ..... A/10
TH50 ..... A/10
TH6 ..... A/10
TH70 ..... A/10
TH8120 ..... C/17
TH8135 ..... C/17

TH95 ..... A/10
THC10115 ..... C/17
THC10135 ..... C/17
THC10160 ..... C/17
THC8100 ..... C/17
THC8120 ..... C/17
THC8135 ..... C/17
THCS10 ..... A/11
THCS120 ..... A/11
THCS150 ..... A/11
THCS16 ..... A/11
THCS185 ..... A/11
THCS240 ..... A/11
THCS25 ..... A/11
THCS300 ..... A/11
THCS35 ..... A/11
THCS50 ..... A/11
THCS6 ..... A/11
THCS70 ..... A/11
THCS95 ..... A/11
THMS-01 ..... H/20
THMS-10 ..... H/20
THMS-11 ..... H/20
THSN0,5 ..... A/17
THSN1 ..... A/17
THSN2,5 ..... A/17
THSN6 ..... A/17
TICS-012G G/17
TICS-012GH G/17
TICS-0132H G/18
TICS-013H G/18
TICS-0142H G/18
TICS-014H G/18
TICS-0152H G/18
TICS-0152PF G/19
TICS-015H G/18
TICS-015PF G/19
TICS-0232H G/18
TICS-023H G/18
TICS-0242H G/18
TICS-024H G/18
TICS-0252H G/18
TICS-0252PF G/19
TICS-025H G/18
TICS-025PF G/19
TICS-033 ..... G/18
TICS-034 ..... G/18
TICS-035 ..... G/18
TICS-043 ..... G/18
TICS-044 ..... G/18
TICS-045 ..... G/18
TICS-1023 ..... G/26
TICS-1024 ..... G/26
TICS-1025 ..... G/26
TICS-105S G/25
TICS-105S67 ..... G/25
TICS-105SF G/25
TICS-105SG G/25
TICS-113 ..... G/23
TICS-1132 ..... G/23
TICS-1132R G/21
TICS-114 ..... G/23
TICS-1142 ..... G/23
TICS-115 ..... G/23
TICS-1152 ..... G/23
TICS-1152R G/21
TICS-123 ..... G/23
TICS-1232 ..... G/23
TICS-124 ..... G/23
TICS-1242 ..... G/23
TICS-125 ..... G/23
TICS-1252 ..... G/23
TICS-1252R G/21
TICS-133 ..... G/23
TICS-134 ..... G/23
TICS-135 ..... G/23
TICS-143 ..... G/23
TICS-144 ..... G/23
TICS-145 ..... G/23
TICS-1605 ..... G/26
TICS-212G* G/17
TICS-212GD G/17
TICS-212GF G/17
TICS-212GH G/17
TICS-2132H G/20
TICS-213H G/20
TICS-2142H G/20
TICS-214H G/20
TICS-2152H G/20
TICS-215H G/20
TICS-2232H G/20
TICS-223H G/20
TICS-2242H G/20
TICS-224H G/20
TICS-2252H G/20
TICS-225H G/20
TICS-233 ..... G/20
TICS-234 ..... G/20
TICS-235 ..... G/20
TICS-243 ..... G/20
TICS-244 ..... G/20
TICS-245 ..... G/20
TICS-313 ..... G/24
TICS-314 ..... G/24
TICS-315 ..... G/24
TICS-323 ..... G/24
TICS-324 ..... G/24
TICS-325 ..... G/24
TICS-413 ..... G/24
TICS-414 ..... G/24
TICS-415 ..... G/24
TICS-423 ..... G/24
TICS-424 ..... G/24
TICS-425 ..... G/24
TICS-513 ..... G/22
TICS-514 ..... G/22
TICS-515 ..... G/22
TICS-523 ..... G/22
TICS-524 ..... G/22
TICS-525 ..... G/22
TICS-533 ..... G/22
TICS-534 ..... G/22
TICS-535 ..... G/22
TICS-543 ..... G/22
TICS-544 ..... G/22
TICS-545 ..... G/22
TICS-A1 ..... G/25
TICS-A3 ..... G/25
TICS-A4 ..... G/16
TICS-A4F G/16
TICSCAP125345 ..... G/19
TICSCAP163 ..... G/19
TICSCAP164 ..... G/19
TICSCAP165 ..... G/19
TICSCAP3234 ..... G/19
TICSCAP325 ..... G/19
TICSCAP63345 ..... G/19
TICS-RE230 ..... G/33
TICS-RE400 ..... G/33
TIK1-.. ..... F/19
TIK2-.. ..... F/19
TIK3-.. ..... F/19
TIK4-.. ..... F/19
TK/T1+F1/ I/23
TK/T1+F2/ K/45
TK/T1+F2S/ K/45
TK/T2+F1/ I/23
TK/T2+F2/ K/45
TK/T2+F2S/ K/45
TK/T3+F3/ I/23
TK/T3+F3S/ I/23
TK-126/3 ..... I/24
TK-126/3T65 ..... I/24
TK-126/4 ..... I/24
TK-126/4T65 ..... I/24
TK-129/3 ..... I/24
TK-129/3T65 ..... I/24
TK-129/4 ..... I/24
TK-129/4T65 ..... I/24
TK-166/3 ..... I/24
TK-166/3T65 ..... I/24
TK-166/4 ..... I/24
TK-166/4T65 ..... I/24
TK-169/3 ..... I/24
TK-169/3T65 ..... I/24
TK-169/4 ..... I/24
TK-169/4T65 ..... I/24
TK-206/2 ..... I/24
TK-206/2T I/24
TK-206/2T65 ..... I/24
TK-206/3 ..... I/24
TK-206/3T I/24
TK-206/3T65 ..... I/24
TK-206/4 ..... I/24
TK-206/4T I/24
TK-206/4T65 ..... I/24
TK-209/2 ..... I/24
TK-209/2T I/24
TK-209/2T65 ..... I/24
TK-209/3 ..... I/24
TK-209/3T I/24
TK-209/3T65 ..... I/24
TK-209/4 ..... I/24
TK-209/4T I/24
TK-209/4T65 ..... I/24
TK-256/2 ..... I/24
TK-256/2T I/24
TK-256/2T65 ..... I/24
TK-256/3 ..... I/24
TK-256/3T I/24
TK-256/3T65 ..... I/24
TK-256/4 ..... I/24
TK-256/4T I/24
TK-256/4T65 ..... I/24
TK-259/2 ..... I/24
TK-259/2T I/24
TK-259/2T65 ..... I/24
TK-259/3 ..... I/24
TK-259/3T I/24
TK-259/3T65 ..... I/24
TK-259/4 ..... I/24
TK-259/4T I/24
TK-259/4T65 ..... I/24
TK-326/3 ..... I/24
TK-326/3T I/24
TK-326/3T65 ..... I/24
TK-326/4 ..... I/24
TK-326/4T I/24
TK-326/4T65 ..... I/24
TK-329/3 ..... I/24
TK-329/3T I/24
TK-329/3T65 ..... I/24
TK-329/4 ..... I/24
TK-329/4T I/24
TK-329/4T65 ..... I/24
TK-636/3 ..... I/24
TK-636/3T I/24
TK-636/3T65 ..... I/24
TK-636/4 ..... I/24
TK-636/4T I/24
TK-636/4T65 ..... I/24
TK-639/3 ..... I/24
TK-639/3T I/24
TK-639/3T65 ..... I/24
TK-639/4 ..... I/24
TK-639/4T I/24
TK-639/4T65 ..... I/24
TKA I/23
TKB-.. ..... I/26
TKCR-0708 ..... C/12
TKCRZ-15 ..... C/13
TKCRZ-18 ..... C/13
TKCRZ-22 ..... C/13
TKCRZ-28 ..... C/13
TKCRZ-32 ..... C/13
TKCRZ-35 ..... C/13
TKCS B/4
TKF-20 ..... I/28
TKF-20T I/28
TKF-20T65 ..... I/28
TKF-25 ..... I/28
TKF-25T I/28
TKF-25T65 ..... I/28
TKF-32 ..... I/28
TKF-32T I/28
TKF-32T65 ..... I/28
TKF-63 ..... I/28
TKF-63T I/28
TKF-63T65 ..... I/28
TKFK-20 ..... I/28
TKFK-20T I/28
TKFK-20T65 ..... I/28
TKFK-25 ..... I/28
TKFK-32 ** I/28
TKFK-63 ** I/28
TKFL-20 ..... I/28
TKFL-20T65S I/28
TKFL-20TS I/28
TKFL-25 ..... I/28
TKFL-25T65S I/28
TKFL-25TS I/28
TKFL-32 ..... I/28
TKFL-32T65S I/28
TKFL-32TS I/28
TKFL-63 ..... I/28
TKFL-63T65S I/28
TKFL-63TS I/28
TKH-003 ..... C/25
TKH-010 ..... C/25
TKH-016 ..... C/25
TKH-025 ..... C/25
TKH-032 ..... C/25
TKI-F I/28
TKM-12/C I/28
TKM-12/D I/28
TKM-12/N I/26
TKM-12/Q I/26
TKM-12/QT65 ..... I/26
TKM-16/C I/28
TKM-16/D I/28
TKM-16/N I/26
TKM-16/Q I/26

TKM-16/QT65 ..... I/26
TKM-20/C I/28
TKM-20/CT65 ..... I/28
TKM-20/D I/28
TKM-20/DT65 ..... I/28
TKM-20/N I/26
TKM-20/NT I/26
TKM-20/NT65 ..... I/26
TKM-20/Q I/26
TKM-20/QT I/26
TKM-20/QT65 ..... I/26
TKM-25/C I/28
TKM-25/CT65 ..... I/28
TKM-25/D I/28
TKM-25/DT65 ..... I/28
TKM-25/N I/26
TKM-25/NT65 ..... I/26
TKM-25/Q I/26
TKM-25/QT I/26
TKM-25/QT65 ..... I/26
TKM-32/C I/28
TKM-32/CT I/28
TKM-32/CT65 ..... I/28
TKM-32/D I/28
TKM-32/DT I/28
TKM-32/DT65 ..... I/28
TKM-32/N I/26
TKM-32/NT I/26
TKM-32/NT65 ..... I/26
TKM-32/Q I/26
TKM-32/QT I/26
TKM-32/QT65 ..... I/26
TKM-63/C I/28
TKM-63/C-S* I/28
TKM-63/D I/28
TKM-63/N I/26
TKM-63/NT65 ..... I/26
TKM-63/Q I/26
TKM-63/QT I/26
TKM-63/QT65 ..... I/26
TKO-DH G/4
TKO-DHE G/3
TKO-DN G/4
TKO-DNF G/4
TKO-DNV G/4
TKO-HE G/3
TKO-N G/2
TKR-12T C/9
TKR130 ..... C/9
TKR200 ..... C/9
TKR-20T C/9
TKR300 ..... C/9
TKR310 ..... C/9
TKT-65 ..... I/23
TKT-65/2 ..... I/33
TKT-65/3 ..... I/33
TKT-65/4 ..... I/23
TKTS-01 ..... I/23
TKTS-02 ..... I/23
TKTS-03 ..... I/23
TKU-F I/28
TKU-K I/28
TKU-V I/28
TKV-126/3 ..... I/24
TKV-126/4 ..... I/24
TKV-129/3 ..... I/26
TKV-129/4 ..... I/26
TKV-166/3 ..... I/24
TKV-166/4 ..... I/24
TKV-169/3 ..... I/26
TKV-169/4 ..... I/26
TKV-206/3 ..... I/24
TKV-206/3T I/24
TKV-206/3T65 ..... I/24
TKV-206/4 ..... I/24
TKV-206/4T65 ..... I/24
TKV-209/3 ..... I/26
TKV-209/3T I/26
TKV-209/3T65 ..... I/26
TKV-209/4 ..... I/26
TKV-209/4T65 ..... I/26
TKV-256/3 ..... I/24
TKV-256/3T65 ..... I/24
TKV-256/4 ..... I/24
TKV-256/4T65 ..... I/24
TKV-259/3 ..... I/26
TKV-259/3T65 ..... I/26
TKV-259/4 ..... I/26
TKV-259/4T65 ..... I/26
TKV-326/3 ..... I/24
TKV-326/3T I/24
TKV-326/3T65 ..... I/24
TKV-326/4 ..... I/24
TKV-326/4T I/24
TKV-326/4T65 ..... I/24
TKV-329/3 ..... I/26
TKV-329/3T I/26
TKV-329/3T65 ..... I/26
TKV-329/4 ..... I/26
TKV-329/4T I/26
TKV-329/4T65 ..... I/26
TKV-636/3 ..... I/24
TKV-636/3T65 ..... I/24
TKV-636/4 ..... I/24
TKV-639/3 ..... I/26
TKV-639/3T65 ..... I/26
TKV-639/4 ..... I/26
TLA-3 ..... F/37
TLBV-18A E1/73
TLBV-18-KJ E1/73
TLBV-18-KL E1/73
TLBV-18M E1/73
TLBV-18NM E1/73
TLBVLED30NM E1/73
TLBVLED30NM-K E1/73
TLBVLED30NM-KJ E1/73
TLBVM3W E1/72
TLBVR E1/73
TLC-2C E1/55
TLC-2MC E1/55
TLC-2MG E1/55
TLC-2MR E1/55
TLC-2W E1/55
TLC-6C E1/55
TLC-6MC E1/55
TLC-6MG E1/55
TLC-6MR E1/55
TLC-6W E1/55
TLFLED15NW E1/74
TLFLED20NW E1/74
TLFLED8NW E1/74
TLFLEDS15NW E1/74
TLFLEDS8NW E1/74
TLFV-118E E1/71
TLFV-136E E1/71
TLFV-158E E1/71
TLFV-218E E1/71
TLFV-236E E1/71
TLFV-258E E1/71
TLFV-EE-118 ..... E1/71
TLFV-EE-136 ..... E1/71
TLFV-EE-158 ..... E1/71
TLFV-EE-218 ..... E1/71
TLFV-EE-236 ..... E1/71
TLFV-EE-258 ..... E1/71
TLFV-EE-418 ..... E1/71
TLFVLED106 ..... E1/70
TLFVLED112 ..... E1/70
TLFVLED115 ..... E1/70
TLFVLED206 ..... E1/70
TLFVLED212 ..... E1/70
TLFVLED215 ..... E1/70
TLH-08S E1/63
TLLED10W E1/74
TLLED20W E1/74
TLLED24W E1/74
TLLEDB10W E1/74
TLLEDB20W E1/74
TLLEDB24W E1/74
TLWI-G9-60-F E2/25
TMB-007 ..... E1/91
TMB-011 ..... E1/91
TMB-011IP E1/92
TMB-011L E1/91
TMB-011LIP E1/92
TMB-016 ..... E1/92
TMB-054R E1/90
TMB-060 ..... E1/91
TMB-061 ..... E1/91
TMB-061M E1/91
TMB-061R E1/90
TMB-062 ..... E1/91
TMB-108 ..... E1/92
TMB-112 ..... E1/92
TMB-112F E1/92
TMB-115 ..... E1/92
TMB-118 ..... E1/92
TMB-126 ..... E1/89
TMB-152R E1/90
TMB-311IP E1/92
TMB-316 ..... E1/92
TMB-759 ..... E1/90
TMBB123 ..... E1/89
TMBC125 ..... E1/89
TMB-E50 ..... E1/91
TMBK122 ..... E1/89
TMB-L01D E1/90
TMB-L01DIMM E1/90
TMB-L01G E1/90
TMB-L01M E1/90
TMBT29 ..... E1/92
TMCS C/20
TME H/8
TMK C/20
TMSZ C/20
TMSZ-.. ..... M/9
TMZ-.. ..... M/10
TN10 ..... C/17
TN12 ..... C/17
TN14 ..... C/17
TN2 ..... G/14
TN2/1 ..... G/16
TN3 ..... G/14
TN4 ..... G/14
TN6 ..... C/17
TN8 ..... C/17
TNCS10 ..... C/17
TNCS12 ..... C/17
TNCS6 ..... C/17
TNCS8 ..... C/17
TND2 ..... G/15
TND2-K G/15
TND2-USB G/15
TND3 ..... G/15
TNF2 ..... G/16
TNF2/1 ..... G/16
TNFS M/14
TNFS10 ..... M/14
TNFS16 ..... M/14
TNFS25 ..... M/14
TNFS2516 ..... M/14
TNFSB M/14
TNFSB1 ..... M/14
TNS2 ..... G/16
TOP10 ..... C/16
TOP6 ..... C/16
TOP8 ..... C/16
TOPCS10 ..... C/16
TOPCS6 ..... C/16
TOPCS8 ..... C/16
TP700A B/4
TP700B B/4
TQBY10105 ..... M/16
TQBY15117 ..... M/16
TQBY15157 ..... M/16
TQBY19148 ..... M/16
TQBY25209 ..... M/16
TQBY2-GB M/16
TQBY312313 ..... M/16
TQBY3-GB M/16
TQBY4-GB M/16
TQBY5-GB M/16
TQBY8125 ..... M/16
TQBY884 ..... M/16
TQBYD70 ..... M/16
TQBYD85 ..... M/16
TR1D09.. ..... I/36
TR1D12.. ..... I/36
TR1D18.. ..... I/36
TR1D25.. ..... I/36
TR1D32.. ..... I/36
TR1D40.. ..... I/37
TR1D50.. ..... I/37
TR1D65.. ..... I/37
TR1D80.. ..... I/37
TR1D95.. ..... I/37
TR1E I/40
TR1K06 ..... I/35
TR1K09 ..... I/35
TR1K12 ..... I/35
TR2AD1 ..... I/45
TR2AD3 ..... I/45
TR2HD I/45
TR2HK.. ..... I/44
TR5KN.. ..... I/42
TR6DN I/42
TR7DR2 ..... I/43
TR7DT2 ..... I/43
TR8-DN11 ..... I/43
TR8-DN20 ..... I/43
TR9-D09978 ..... I/43
TR9-D50978 ..... I/43
TRF.. ..... D/18
TRK4 ..... A/25
TR-PH F/40
TS-10/3 ..... I/31
TS-10/3K I/31
TS-10/3T65 ..... I/31
TS-10/4 ..... I/31
TS-10/4K I/31
TS-20/3 ..... I/31
TS-20/3K I/31

TS-20/3T I/31
TS-20/3T65 ..... I/31
TS-20/4 ..... I/31
TS-20/4K I/31
TS-20/4T I/31
TS-20/4T65 ..... I/31
TS-32/3 ..... I/31
TS-32/3K I/31
TS-32/3T I/31
TS-32/3T65 ..... I/31
TS-32/4 ..... I/31
TS-32/4K I/31
TS-32/4T I/31
TS-32/4T65 ..... I/31
TS-40/3 ..... I/31
TS-40/3K I/31
TS-40/3T I/31
TS-40/3T65 ..... I/31
TS-40/4 ..... I/31
TS-40/4K I/31
TS-40/4T I/31
TS-40/4T65 ..... I/31
TS-63/3 ..... I/31
TS-63/3K I/31
TS-63/3T I/31
TS-63/3T65 ..... I/31
TS-63/4 ..... I/31
TS-63/4K I/31
TS-63/4T I/31
TS-63/4T65 ..... I/31
TS-80/3 ..... I/31
TS-80/3K I/31
TS-80/3T65 ..... I/31
TS-80/4 ..... I/31
TS-80/4K I/31
TSF-.. ..... L/5
TSKA A/44
TSKC.. ..... A/48
TSKD.. ..... A/41
TSM-.. ..... I/33
TSS-.. ..... I/32
TSZK M/22
TSZL M/23
TTK-.. ..... F/41
TTVL2+3-10 ..... F/3
TU140 ..... C/4
TU186 ..... C/4
TU200 ..... C/4
TU208 ..... C/4
TU281 ..... C/4
TU293 ..... C/4
TU338 ..... C/4
TU360 ..... C/4
TU92 ..... C/4
TVOF11 ..... L/18
TVOF12 ..... L/18
TVOF14 ..... L/18
TVO-F1-CT L/19
TVOF1M4 ..... L/18
TVO-F1-WT L/19
TVO-F3-4M L/20
TVO-F3-4MCT L/20
TVOF37 ..... L/18
TVOF3M7 ..... L/18
TVSZ25 ..... M/3
TVTR-.. ..... K/53
TVTRB-.. ..... K/55

U

U03 ..... C/21
U05 ..... C/21
U06 ..... C/21
U08 ..... C/21
U09 ..... C/21
U11 ..... C/21
U13 ..... C/21
U14 ..... C/21
U16 ..... C/21
U19 ..... C/21
U22 ..... C/21
U25 ..... C/21
UD70 ..... M/21
UDT60 ..... M/21
UH10 ..... G/7
UH15 ..... G/7
UH20 ..... G/7
UH20RN G/7
UH25 ..... G/7
UH30 ..... G/7
USB-21 ..... F/42
USBD G/9
USF A/45
UTILK B/22

V

V1.5-3 ..... A/9
V1.5-4 ..... A/9
V1.5-5 ..... A/9
V1.5-6 ..... A/9
V10-4 ..... A/9
V10-5 ..... A/9
V10-6 ..... A/9
V150 ..... H/18
V150-KNY H/18
V16-5 ..... A/9
V16-6 ..... A/9
V170 ..... H/18
V170-KNY H/18
V2.5-3 ..... A/9
V2.5-4 ..... A/9
V2.5-5 ..... A/9
V2.5-6 ..... A/9
V215 ..... H/18
V215-KNY H/18
V35 ..... H/18
V35-KNY H/18
V360 ..... H/18
V360-KNY H/18
V375 ..... H/18
V375-KNY H/18
V43 ..... H/18
V4-3 ..... A/9
V43-KNY H/18
V4-4 ..... A/9
V4-5 ..... A/9
V4-6 ..... A/9
V71 ..... H/18
V71-KNY H/18
VAKFED60 ..... M/21
VAKFED70 ..... M/21
VD G/33
VE10045 ..... D/10
VE12550 ..... D/10
VE3259 ..... D/9
VE33816 ..... D/9
VE3512 ..... D/10
VE3512C D/10
VE3512-SZ D/11
VE38036 ..... D/9
VE4021 ..... D/10
VE4021C D/10
VE4021-SZ D/11
VE510046 ..... D/11
VE54019 ..... D/11
VE5527 ..... D/10
VE5527C D/10
VE5527-SZ D/11
VE55524 ..... D/11
VE58033 ..... D/11
VE8035 ..... D/10
VE8035C D/10
VE8035-SZ D/11
VES10058 ..... D/16
VES124 ..... D/16
VES208 ..... D/16
VES3515 ..... D/16
VES5524 ..... D/16
VES7533 ..... D/16
VF100-B F/45
VF100-BT F/45
VF100-BTS F/45
VF100-BTSH F/45
VFG100 ..... F/45
VFM100-B F/45
VFM100-BT F/45
VFM100-BTH F/45
VFS100 ..... F/45
VKP A/13
VL1,5 ..... A/45
VL16 ..... A/45
VL2,5/2S A/45
VL3/5 ..... A/45
VL4/10 ..... A/45
VL4/3 ..... A/45
VL4/4 ..... A/45
VL6S A/45
VLC A/49
VLC6S A/49
VLD1,5 ..... A/41
VLD2,5 ..... A/41
VLD4 ..... A/41
VM K/20
VP.. ..... K/14
VT.. ..... K/16

W

W45S-230/1 ..... L/11
W45S-400/4 ..... L/11
W72-400V/4 ..... L/6
W96-400V/4 ..... L/6
WCJB-.. ..... A/8
WCJC-.. ..... A/8

Y

YCSK-10 ..... A/13
YCSK-16 ..... A/13
YCSK-25 ..... A/13
YCSK-6 ..... A/13

Z

Z10 ..... M/2
Z10-15 ..... M/2
Z20 ..... M/2
Z50 ..... M/2
ZS016 ..... D/2
ZS024 ..... D/2
ZS032 ..... D/2
ZS048 ..... D/2
ZS064 ..... D/2
ZS095 ..... D/2
ZS10 ..... M/2
ZS10-15 ..... M/2
ZS1020 ..... D/2
ZS1020SZ D/2
ZS115/34R D/4
ZS12/3R D/4
ZS127 ..... D/2
ZS140/42R D/4
ZS16/4R D/4
ZS175/55R D/4
ZS19/6R D/4
ZS190 ..... D/2
ZS20 ..... M/2
ZS254 ..... D/2
ZS30/8R D/4
ZS381 ..... D/2
ZS40/12R D/4
ZS50 ..... M/2
ZS50/16R D/4
ZS508 ..... D/2
ZS63/19R D/4
ZS75/22R D/4
ZS760 ..... D/2
ZS8/2R D/4
ZS95/30R D/4
ZSB130/36R D/4
ZSB180/50R D/4
ZSB33/8R D/4
ZSB51/16R D/4
ZSB85/25R D/4
ZSBB-SET D/4
ZSB-SET D/4
ZSJR D/16
ZSRSET-.. ..... D/6
ZSSZ0H1,5 ..... D/18
ZSSZR5 ..... D/18
ZSSZVM-1 ..... D/18
ZSTHK A/17
ZSTHP A/17
ZSTHS A/17
ZSV120 ..... D/3
ZSV180 ..... D/3
ZSV240 ..... D/3
ZSV30 ..... D/3
ZSV390 ..... D/3
ZSV48 ..... D/3
ZSV60 ..... D/3
ZSV90 ..... D/3
ZSVR120 ..... D/3
ZSVR190 ..... D/3
ZSVR240 ..... D/3
ZSVR30 ..... D/3
ZSVR390 ..... D/3
ZSVR48 ..... D/3
ZSVR60 ..... D/3
ZSVR90 ..... D/3
ZSVRS-.. ..... D/12

TEQUA Partner

TEQUA-ZERT
Minőségfejlesztési és Tanúsító Kft.

CERTIFIKÁT

TEQUA-ZERT Kft.

týmto potvrdzuje, že podnik

Tracon Slovakia s.r.o.

SK-94501 Komárno, Rozmarínová 10.

zaviedol a používa systém manažérstva kvality v odbore

Veľkoobchod s elektroinštalačným materiálom s káblovým príslušenstvom, meracími prístrojmi, náradím, viazacou a upevňovacou, osvetľovacou technikou

Podl'a auditu, správa č. CA 201003 TRACON

bolo preukázané splnenie požiadavky normy

EN ISO 9001:2015

Tequa-Zert
EN ISO 9001:2015

Berhida, 09.10.2020.
Tento certifikát je platný do 30.10.2023.

certifikačne miesto
TEQUA-Zert Kft. H-8182 Berhida, Orgona u. 6/7. Telefon: +36-88-456 079

Stiahnite náš aktuálny certifikát z našej web stránky!

GARANCIE - DÔVERUJTE AJ VY 30 ROČNÝM SKÚSENOSTIAM SPOLOČNOSTI TRACON!



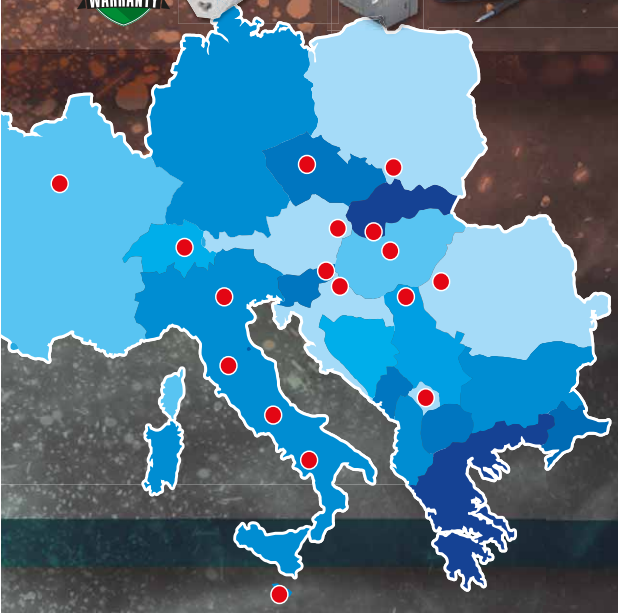








TRACON ISTIČ
RAZ A NAVŽDY!



TRACON EURÓPA

Tracon Budapest Kft.
H-2120 Dunakeszi, Pallag u. 23.

Tracon Slovakia, s.r.o.
SK-94501 Komárno, Rozmarínová 10.

Tracon Electric s.r.l.
RO-310045 Arad,
Str. Liviu Rebreanu nr. 7.

Tracon d.o.o. Varaždin
HR-42000, Varaždin, Ivana Severa 15.

TRACON Lendava d. o. o.
Industrijska ul. 6, 9220 Lendava/
Lendva

Tracon Electric s.r.o.
CZ, Čáslav-Nové Město,
Pražská 816/1, PSČ: 286 01

Tracon d.o.o. Bačka Topola
SRB-24300 Bačka Topola, Moravska 26

Tracon Polska Sp. z.o.o.
PL- 43-300 Bielsko-Biała ul. Cieszyńska 43.

Distributeur agréé France - GS IMPEX
Rue de la Soie parc Roméo ADP, 94310 ORLY

Distributor von der Schweiz - EBK Design
CH-8113 Boppelsen, Ruggernstr.11

Distributor Austria - E2 Elektro GmbH
AT-4160, Aigen-Schlägl, Theodor-Simoneit-
Straße 2

Distributor Kosovo – NTP „START"
10000 – Pristina, Ulpiana E 30.

Distributor Montenegro – RAVEL DOO
CG – 81000, Podgorica, 8. Jula br. 16

Distributor Malta - VCT Ltd.
MST 4032, Mosta, Ponsonby Street

OBCHODNÁ KANCELÁRIA

TRACON SLOVAKIA, s.r.o.
Rozmarínová 10, 945 01 Komárno

Tel.: 00421 35 77 31 082, 77 33 251
Fax: 00421 35 77 31 281, 77 33 250

e-mail:
tracon@tracon.sk, odbyt@tracon.sk
www.traconelectric.com







