

TRACON
.....**ELECTRIC®**








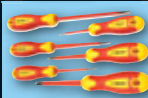















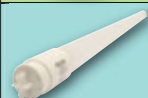
































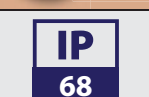
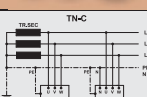




**KATALÓG
PRODUKTOV**

2019-2020

NOVINKY

				
Lustrové svorky A/26	Krabicové svorky pružinové A/27	Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky s kontaktnou vazelínou A/30	Halové LED svietidlá, séria LHBE E1/7	Halové LED svietidlá pozdĺžne, stmievateľné, séria LHBH E1/8
				
Prepojitelné plastové LED svietidlá, séria ML E1/8	Pouličné LED svietidlá s plochým ochranným sklom, séria LSJB E1/9	LED reflektory, séria RHIS E1/14	Prenosné LED reflektory E1/20	Prenosné LED reflektory - profi E1/21
				
LED reflektor so solárnym panelom, so snímačom pohybu E1/21	Prenosné LED lampy E1/22	LED lampy na bicykel E1/25	Nočné svetlá E1/25	Podlhádové okrúhle LED svietidlá so zvýšeným krytím, séria LED-DLIP E1/28
				
LED svietidlo do ošebni na osvetlenie tabulí, asymetrické, typ LTV E1/52	Otvorené svietidlá k LED trubiciam T8 s jednostranným napájaním, séria ELV E1/52	Nízkové LED svietidlo k poruchovej i záspustnej montáži, s vymeniteľnou šošovkou, typ L8VM E1/52	Kúpeľňové LED svietidlá, séria BL E1/57	Stolové LED svietidlá E1/59
				
Exteriérové prísadené LED svietidlá, séria GAR E1/62	Napájacie zdroje E1/68	Stmievacie moduly E1/72	Modulárne stýkače klasické SHK a s ovládacou páčkou SHK...K F/36	Bezdrôtové zvončeky F/43
				
Kúpeľňové ventilátory F/45	Zásuvkový adaptér Schuko s wifi ovládaním G/5	Zásuvkové adaptéry Schuko na diaľkové ovládanie G/5	Káblové predživovacie bubny Schuko G/6	Viacnásobný zásuvkový adaptér Schuko, čierny G/24
				
Oceľovo-plechové rozvádzače s obľím bezpečnostným sklom H/14	Doplnky k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3 K/34	Snímače prúdu a napätia, akustické signalizátory K/35	Svetelné stĺpiky K/35	Jedno- a trojfázové elektromery, priame meranie L/2

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



Neizolované Cu káblové oká lisované z plechu 2



Neizolované Cu káblové oká lisované z trubiek 4



Neizolované Cu predĺžené lisovacie káblové oká 5



Neizolované Al lisovacie káblové oká 6



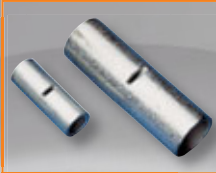
Neizolované Cu-Al lisovacie káblové oká 7



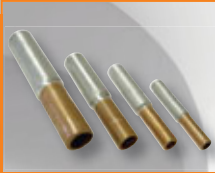
Neizolované Cu káblové oká príložkové 7



Neizolované Cu lisovacie káblové vidlice 8



Neizolované Cu lisovacie káblové spojky 9



Neizolované Cu-Al lisovacie káblové spojky 9



Káblové oká a spojky s trhacou hlavou skrutiek 11



Násuvné krytky na neizolované káblové oká 12



Kontaktná vazelina 12



Izolované Cu lisovacie káblové oká 14



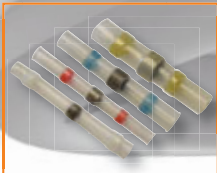
Izolované Cu lisovacie vidlice 15



Izolované Cu lisovacie hroty guľaté 16



Izolované Cu lisovacie spojky 17



Zmršťovacie Cu spojky s cínom 17



Zásuvné spojovacie a ukončovacie prvky vodičov 18



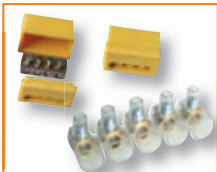
Neizolované lisovacie dutinky 22



Izolované lisovacie dutinky 23



Dvojité izolované lisovacie dutinky 24



Krabičkové svorky skrutkové 25



Lustrové svorky 26



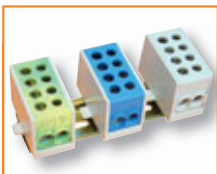
Krabičkové svorky TRACLIP 26



Krabičkové svorky pružinové 27



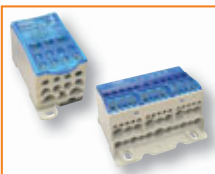
Odbočné svorky 28



Priebežné rozvodné odbočné svorky 29



Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky s kontaktnou vazelinou 30



Odbočné svorky, s výklop-ným ochranným krytom 32



Modulárne svorkovnice s výklop-ným ochranným krytom 33



Modulárne svorky s výklop-ným ochranným krytom 34



Svorkovnice plastové 35



Miniatúrne radové svorky bezskrutkové TSKD 37



Radové svorky skrutkové TSKA 38



Radové svorky bezskrutkové TSKC 42



Profesionálne lisovacie kliešte na dutinky **2**



Odizolovacie a rezacie nástroje **3**



Automatické kliešte na odizolovanie a rezanie vodičov **4**



Univerzálne nástroje pre telekomunikačnú techniku **4**



Lisovacie kliešte na izolované, neizolované dutinky a dvojité dutinky **5**



Lisovacie nástroje 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 **9**



Nabíjačka k akumulátorom **9**



Akumulátor k hydraulickým lisom **9**



Hydraulické rezacie nástroje **10**



Rezacie nástroje k Cu a Al káblom **11**



Nástroje na rezanie Cu a Al káblov a vodičov **12**



Kombinované kliešte s izoláciou do 1000 V~ **12**



Univerzálne skrutkovače „kombiprofil“ s izoláciou do 1000 V~ **13**



Súprava skrutkovačov s izoláciou do 1000 V **13**



Nástroje k inštalácii sťahovacích pásov **14**



Prefahovacie struny vodičov do elektroinštalčných rúr a trubiek **14**



Teplovzdušná pištoľ **15**



Súprava nástrojových klieští **15**



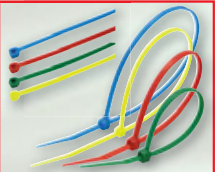
Blankovací nôž so slzou **15**



Káblové odizolovacie nástroje **15**



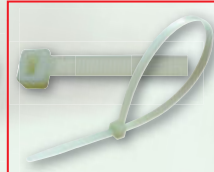
Klasické sťahovacie pásky 2



Klasické sťahovacie pásky farebné 3



Sťahovacie pásky s kovovým jazýčkom, čierne 4



Sťahovacie pásky so zvýšenou tepelnou odolnosťou 4



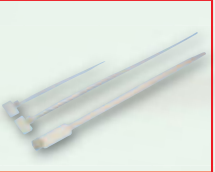
Sťahovacie pásky s dvoma jazýčkami 5



Sťahovacie pásky pre viacnásobné použitie 5



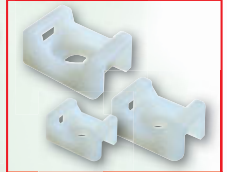
Sťahovacie pásky perličkové, rozpinacie 6



Sťahovacie pásky so štítkom 6



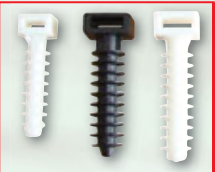
Sťahovacia páska so zastrkávacou hlavou 7



Skrutkovacie pátky k sťahovacím páskam 7



Samolepiace pátky k sťahovacím páskam 8



Zatlačiacie hmoždinky k sťahovacím páskam 9



Prichytky na káble, s klincom 10



Samoupinacie prichytky 10



Umelohmotné káblové prichytky 11



Hmoždinky na uchytienie káblov 11



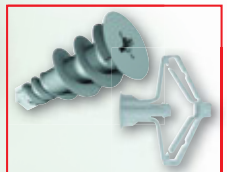
Hmoždinky s profilovými skrutkami 12



Hmoždinky lemované, so šesťhrannou skrutkou 12



Hmoždinky nylon s vysokou zaťažiteľnosťou 13



Hmoždinky do sádkartónu 13



Hmoždinky polyetylénové 14



Hmoždinky so zatíacou skrutkou 14



Hmoždinky dlhé, PA6.6 14



Hmoždinky lemované 15



Hmoždinky uzlovacie 15



Sklápacie závesy do dutých priestorov 16



Lanové očnice 16



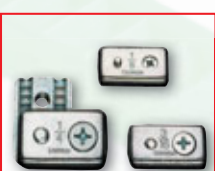
Háky "S" 17



Lanové svorky, profil "U" 17



Lanové svorky dvoj-skrutkové "duplex" 18



Lanové svorky ploché "AMAX" 18



Karabiny so skrutkou 19



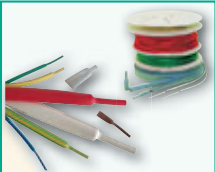
Napínacie skrutky 20



Káblové zväzovacie špirály 21



Plastové zväzovacie sieťky 21



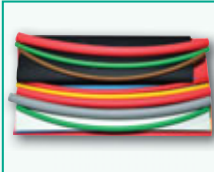
Tenkostenné teplom zmršťiteľné trubičky, 2:1 **2**



Tenkostenné teplom zmršťiteľné trubičky, 3:1 **3**



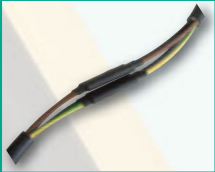
Stredno- a hrubostenné teplom zmršťiteľné trubičky, 3:1-4:1 **4**



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**



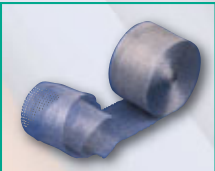
Zalievacie odbočné „Y“ spojové súpravy k 0,6/1 kV-ovým káblom **15**



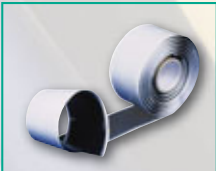
Káblové utesňovacie uzávery na nízko- a vysokonapäťové káble **16**



Opravné izolačné manžety so zdrôvhadlom **16**



Medená sieťka ZSSZR5 **17**



Výplňová páska ZSSZOH1,5 **17**



Výplňová páska ZSSZVM-1 vyrovnávajúca potenciál **17**



Uzemňovacie pružiny TRF **17**

D



Halové LED svietidlá, série LHBP, LHBV 6



Halové LED svietidlá pozdižne, stmievateľné, série LHBH 8



Pouličné LED svietidlá, série LSJA, LSJB 9



LED reflektory, série RSMDB 12



LED reflektory, série R-SMDP 13



LED reflektory, série RHIS 14



LED reflektory, série RSMDE 17



LED reflektory, série RSMDL 18



Preносné LED reflektory 20



LED reflektor so solárnym panelom, so snímačom pohybu 21



Preносné LED lampy 22



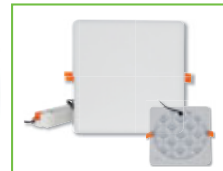
Čelové LED lampy 24



LED lampy na bicykel 25



Podňadové okrúhle LED panely, série LED-DL 26



Podňadové štvorcové LED svietidlá so zvýšeným krytím, série LED-DLNP 28



Okrúhle LED panely k povrchovej i zápusťnej montáži, série LEDDLU 29



Podňadové okrúhle LED svietidlo s prepínačom teploty farby, série DLTRIO 30



Podňadové okrúhle svietidlá pre dichroickú žiarovku, série TLC 31



LED panely, série LP 33



Prstencové LED svietidlá, stmievateľné 38



Prisadené okrúhle LED svietidlá s prepínačom teploty farby, série DLFRIO 39



Prisadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, série MF 40



Prisadené okrúhle LED svietidlá, série EVA 42



Okrúhle a oválne priemerné LED svietidlá, série LHLH 47



Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, série LV 49



Núdzové svietidlá, série TLBV 53



Núdzové LED svietidlá, série EXIT 54



Nábytkové LED svietidlá 55



Stolové LED svietidlá 58



Exteriérové svietidlá 62



Infračervené snímače pohybu 65



Radarové (mikrovlnné) snímače pohybu 66



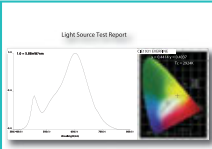
Súmrakové spínače 67



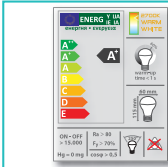
Napájacie zdroje 68



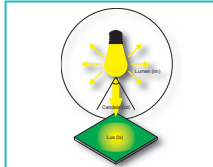
Stmievacie moduly 72



Svetelno-technické laboratórium 2



Porovnávacia tabuľka svetelných zdrojov 3



Základné pojmy svetelnej techniky 4



LED žiarovky "Guľa" 5



LED žiarovky "Sviečka" 6



LED žiarovky "Malá guľa" 6



Spot SMD LED žiarovky s opalovým sklom 7



Spot SMD LED žiarovky so zvýšeným svetelným tokom, s opalovým sklom 7



Trojstupňovo stmievateľné LED žiarovky 8



LED žiarovky reflektorové 8



Priemyselné LED žiarovky 9



LED žiarovky s páčicou G9 10



LED žiarovky s páčicou G4 11



Miniaturne LED žiarovky s objímkou E14 11



LED moduly k povrchovým a zápusným svietidlám 12



LED trubice 13



LED pásy 14



LED pásy - súpravy 15



Miniaturny regulátor k jednofarebným LED pásom 15



Miniaturny regulátor k RGB LED pásom 16



Zosilňovač signálu LPRGB k LED pásom RGB 16



Doplnky k LED pásom 17



Hliníkové profily k LED pásom 18



Bočné kryty k hliníkovým profilom LED pásom 18



Pružné fixačné pátky k hliníkovým profilom LED pásom 18



Metal-halogenidové výbojky 19



Lineárne halogénové žiarovky (s triedou účinnosti „C“) 19



Nízkonapäťové halogénové žiarovky 19



Reflektorové žiarovky 20



Keramická páčica k dichroickým žiarovkám 12 V 21



Keramická páčica k dichroickým žiarovkám 230 V~ 21



Adaptér k montáži dichroických žiaroviek GU10 21



Fitlamp 22



Kompaktné žiarivky, GR10q (2D) 22





Kombinované zvodiče prepätia (typ 1+2) **4**



Zvodiče prepätia typu 2, pre jednosmerné (DC) systémy **4**



Zvodiče prepätia typu 2 **5**



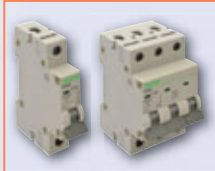
Spodky a vložky pre zvodiče prepätia typu 2 **5**



Zvodiče prepätia typu 3, modulárne **6**



Zvodič prepätia typu 2+3 (k predradníkom pre LED) **7**



Ističe EVOZ so skratovou odolnosťou 6 kA **12**



Ističe EVOTDA so skratovou odolnosťou 10 kA **13**



Výkonové ističe EVOH **14**



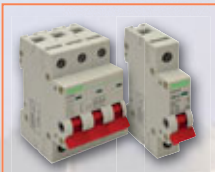
Ističe 1+N EVON **15**



Kombinované prúdové chrániče EVOK **16**



Prúdové chrániče EVOV **17**



Modulárne odpnáče EVOTIK **19**



Modulárne prepínače EVOSVK **20**



Modulárne otočné odpnáče na vísací zámok EVOMS **21**



Modulárne kontrolky EVOSLJL **21**



Modulárne tlačidlá a spínače EVOV **22**



Modulárne bezpečnostné zvončekové transformátory EVOBT **22**



Modulárne stykače EVOHK **23**



Sieťové kontrolné nadväťové/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 schodištvé automaty **37**



Impulzné relé **38**



Modulárne zvončky **38**



Modulárne zásuvky **39**



Nadomietkové spínače a zásuvky chránené voči striekajúcej vode **40**



Podomietková zásuvka Schuko s portom USB **42**



Bezdrôtové zvončky **43**



Snímač oxidu uhoľnatého **46**



Bezdrôtové snímače dymu **47**

				
Spinacie hodiny digitálne, denné 2	Spinacie hodiny elektro-mechanické, denné 2	Zásuvkové spinacie hodiny 3	Zásuvkový adaptér Schuko s wifi ovládaním 5	Zásuvkové adaptéry Schuko na diaľkové ovládanie 5
				
Káblové predživkové bubny Schuko 6	Klasické predživkové privody Schuko 8	Flexošnúry 8	Predživkové privody Schuko s vypínačom, biele 9	Viacnásobné zásuvky Schuko na pohyblivé privody 10
				
Predživkové privody s prepäťovou ochranou 11	Predživkové privody s otočnými zásuvkami 12	Viacnásobné zásuvky s vypínačom, biele, s 2 ks portom USB 12	Spojovacie sieťové zásuvky a vidlice 13	Sieťové zásuvky s možnosťou umiestnenia za nábytok 14
				
Rozbočovače zásuviek 2P+Z 15	Rozbočovače kombinované (EURO, 2P+Z) 15	Spojovacie priemyselné vidlice 16	Spojovacie priemyselné vidlice s možnosťou zmeny sledu fáz 17	Spojovacie priemyselné zásuvky 18
				
Krabicové priemyselné zásuvky s vypínačom na visiaci zámk 19	Nástenné priemyselné privodky 20	Nástenné priemyselné zásuvky 21	Vstavitelné priemyselné zásuvky rovné 22	Vstavitelné priemyselné zásuvky šikmé 22
				
Vstavitelné sieťové zásuvky 23	Spojovacia sieťová zásuvka a vidlica 24	Spojovacia sieťová zásuvka a vidlica s vytáhovacím okom 24	Spojovacie adaptéry 25	Viacnásobné sieťové zásuvky s možnosťou zasunutia do zeme 25
				
Priemyselné rozbočovače 26	Spojovacie trojnásobné rozbočovače so sieťovými zásuvkami 26	Zásuvkové priemyselné rozvodnice 28	Prázdne zásuvkové priemyselné rozvodnice 30	Doplnky k zásuvkám a vidliciam 31



Rozvodné skrine nadomietkové 2



Rozvodné skrine podomietkové 2



Rozvodné skrine podomietkové, ploché 4



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



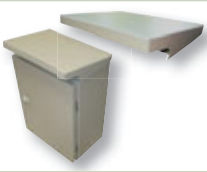
Oceľovo-plechové rozvodnice nadomietkové 9



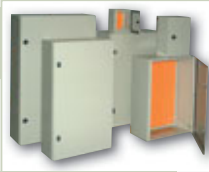
Oceľovo-plechové rozvodnice podomietkové 9



Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s krycím plechom 10



Striešky k oceľovo-plechovým rozvádzačom 10



Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s montážnou doskou 11



Nastavovač výšky montážnej dosky k rozvádzačom TFE 12



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 príruby k oceľovo-plechovým rozvádzačom 13



Oceľovo-plechové rozvádzače s obľím bezpečnostným sklom 14



Ventilátory s mriežkou a filtrom 16



Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom 17



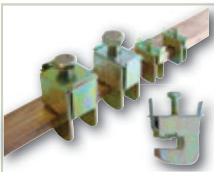
Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom 17



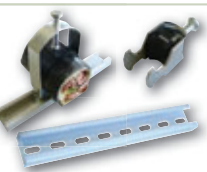
Termostaty (regulátory teploty) 18



Hygrostat (regulátor relatívnej vlhkosti) 18



Odbočné svorky ku zberniciam 18



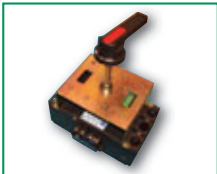
Nastaviteľné prichytky prívodných káblov 19



Plastové podperné diažančné izolátory 19



Kompaktné ističe KM 2



Ručné ovládacie mechanizmy ku kompaktným ističom 4



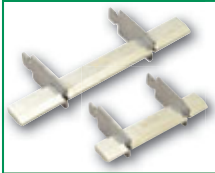
Miniatúrne kompaktné ističe MKM 6



Nožové poistky 8



Poistkové spodky k nožovým poistkám 10



Skratovacie prepojky k nožovým poistkám 11



Poistkové odpináče k vačkovým poistkám 12



Horizontálne poistkové odpináče na montážnu dosku 14



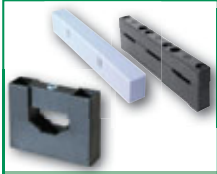
Horizontálne poistkové odpináče k zbernicovému systému 60 a 100 mm 15



Vertikálne poistkové odpináče k zbernicovému systému 185 mm 16



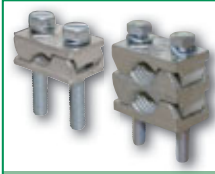
Zbernicový systém COSMO 60 mm 18



Držiaky a kryty zberníc (vzdialenosť ich stredov 60 mm) 18



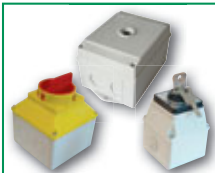
Odbočné svorky 18



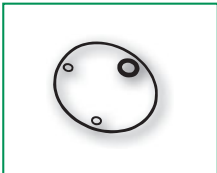
Prizmatické svorky 19



Vačkové spínače 20



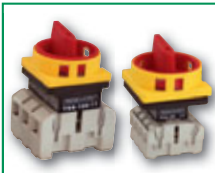
Individuálne krabice k samostatným vačkovým spínačom 21



Súpravy tesnení ku krabiciam vačkových spínačov 21



Bezpečnostné vypínače 29



Bezpečnostné hlavné vypínače 30



Miniatúrne stykače 33



Stykače pre všeobecné použitie 34



Priame motorové spúšťače 36



Výkonové stykače 38



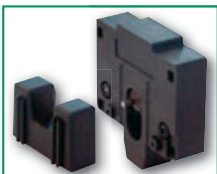
Bloky čelných pomocných kontaktov 40



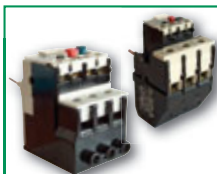
Bloky bočných pomocných kontaktov 41



Bloky oneskorovacích pomocných kontaktov 41



Bloky mechanického blokovania ku stykačom TR1D 41



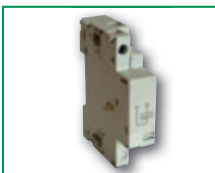
Tepelné nadprúdové relé TR2 ku stykačom TR1D a TR1K 42



Modulárne motorové spúšťače 46



Bloky pomocných a signálnych kontaktov 48



Vypínače a podpäťové spúšte 49



Skrinky k motorovým spúšťačom 49



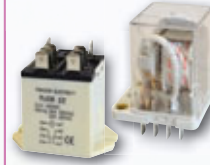
Priemyselné relé 2



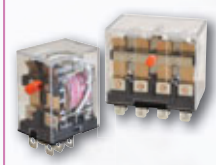
Miniatúrne relé 3



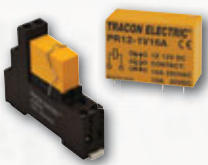
Priemyselné výkonové relé 4



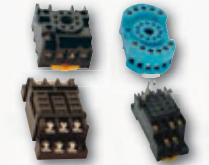
Výkonové relé 5



Miniatúrne výkonové relé 6



Print relé PR 7



Pätice automatizačných relé 8



Časové relé NARI s oneskoreným príťahom 11



Časové relé NARI s oneskoreným návratom 11



Časové relé NARI s oneskoreným návratom po výpadku napätia 12



Časovač hviezda-trojuholník NARI 12



Multifunkčné časové relé NARI s 10 funkciami 13



Schodišťový automat NARS 14



Sieťové kontrolné napätové/podpätové relé EVOU 15



Kontrolné napätové relé na 1-fázové obvody 16



Kontrolné napätové relé na 3-fázové obvody 17



Kontrolné napätové relé na 3-fázové obvody s nastav. asymetriou 18



Kontrolné napätové relé na 3-fázové obvody bez neutrálneho vodiča 19



Kontrolné napätové relé na 1- a 3-fázové obvody 20



Kontrolné podprúdové a nadprúdové relé 21





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 28



Tlačidlá a tlačidlové spínače s popisom NYG3, NYK3 28



Hribové tlačidlá NYG3 29



Dvojtláčidlá NYG3 30



Otočné spínače s páčkou 30



Otočné spínače s páčkou podsvietené NYK3 31



Otočné spínače s kľúčom NYK3 31



Bloky kontaktov k ovládacím hlavičiam NYG3, NYK3 32



Krabice k ovládacím hlavičiam NYG3, NYK3 32



Doplnky k ovládacím hlavičiam NYG3, NYK3 34



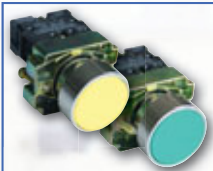
Snímače prúdu a napätia, akustické signalizátory 35



Svetelné stípyky 35



Kontrolky LED 36



Tlačidlá klasické 37



Tlačidlá klasické a výstuplé s popisom 38



Hribové núdzové tlačidlá s kľúčom, s aretáciou 39



Dvojtláčidlá stláčacie 40



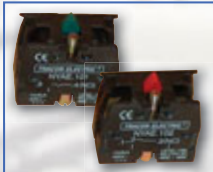
Otočné spínače s ovládacou páčkou 42



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



Analogové voltmetre pre striedavé napätie **2**



Analogové ampérmetre pre jednosmerný prúd **3**



Analogové AC ampérmetre, meranie cez menič prúdu **4**



Analogové DC ampérmetre, meranie cez bočník **5**



Analogové wattmetre pre striedavý výkon **6**



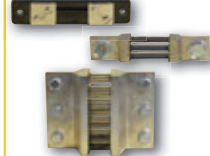
Analogové frekvenciomery **7**



Analogové meracie prístroje účinníka ($\cos \varphi$) **7**



Počítadlá prevádzkových hodín **8**



Bočníky **8**



Modulárne analogové voltmetre **9**



Modulárne analogové ampérmetre **9**



Modulárne analogové frekvenciomery **10**



Modulárne analogové $\cos \varphi$ -metre **10**



Modulárne digitálne meracie prístroje **10**



Modulárne analogové wattmetre pre striedavý výkon **11**



Digitálne ampérmetre na priame meranie striedavého prúdu **12**



Digitálne meracie prístroje účinníka ($\cos \varphi$) **14**



Digitálne multimetre **15**



Digitálny analyzátor siete **17**



Jedno- a trojfázové elektrometry, priame meranie **18**



Jednofázové elektrometry, priame a polopriame meranie **19**



Elektromer, 1-fázový, násuvné prevedenie **19**



Zásuvkový digitálny elektromer s kalkulačkom ceny **20**



Regulátory jalového výkonu **21**



Nizkonapäťové meracie transformátory prúdu **26**



Meracie transformátory prúdu, overovateľné typy **28**



Digitálne multimetre **30**



Digitálne kliešťové multimetre **32**



Detektor vodičov **33**



Infračervený teplomer **33**



Automobilové skúšačky napätia **33**



Fázová skúšačka **34**



Digitálna bezkontaktná skúšačka napätia **34**



Miniatúrny indukčný tester napätia **34**

				
Elektroizolačné pásy z PVC 2	Samovulkanizačné izolačné pásy 3	Textilná páska 3	Prechodky klasické PG 4	Prechodky klasické PG, mosadzné 4
				
Prechodky metrické MG 5	Prechodky metrické MG, mosadzné 5	Prechodky metrické so špirálovou ochranou 6	Metrické redukcie 6	Upevňovacie matice metrické, metrické záslepký 7
				
Rýchlospojky k elektroinštaláčnym trubkám 8	Spojky káblov s prechodkami 8	Box na spájanie káblov 8	Označovače vodičov 9	Prepojovacie lišty 10
				
Montážne lišty 11	Plastové podpery k Cu-mostíkom 11	Cu-mostíky k vodičom N, PE a PEN 11	Izolované Cu-mostíky k vodičom N, PE, PEN 12	Nadomietkové inštaláčne krabice s vývodkami 13
				
Nadomietkové inštaláčne krabice bez vývodiek 14	Plastové krabice s vysokým vekom 14	Univerzálne nadomietkové krabice 15	Nadomietkové inštaláčne krabice 15	Podomietkové krabice sádkartónové 15
				
Podomietkové krabice perforované bez výstupkov 16	Podomietkové krabice perforované 16	Zaslepovacie viečka ku krabicám 17	Univerzálna krabica na obloženej mýry 17	Rozširovací plášť ku krabicám \varnothing 60 mm 17
				
Kotviace svorky pre vŕznuté vedenia s nosným N-vodičom 18	Závesné svorky pre vŕznuté vedenia s nosným N-vodičom 18	Prepichovacie svorky k izolovaným vzdušným vedeniam 19	Plastová rozperka na vzdušné vedenie 19	Káblové prechodky na strechy 19

Vážený obchodný partner!

S potešením Vám predkladáme náš najnovší katalóg produktov TRACON SLOVAKIA, s.r.o, v ktorom opäť prezentujeme nové komodity a viac ako sto nových výrobkov. Predstavujeme v ňom nové typy rozvodných a odbočných svoriek, nové elektromery, bezdrôtové zvončeky či kúpeľňové ventilátory. Ponuku tlačidiel a ovládacích hlavíc sme rozšírili o snímače prúdu a napätia, do sortimentu svetelnej techniky boli zaradené nové halové a pouličné LED svietidlá, LED reflektory, núdzové a prenosné LED lampy, taktiež stmievacie moduly k LED svietidlám. Dúfame, že naši zákazníci si čoskoro obľúbia aj naše nové produkty, a spolu so známymi výrobkami sa aj tieto čoskoro objavia na regáloch obchodov. Taktiež veríme, že sa stanú súčasťou veľkého počtu elektroinštalčných projektov, bytových a priemyselných rozvádzačov ako aj osvetľovacích systémov v našej elektrizačnej sústave.



ČO POSKYTUJE TRACON?

- Viac ako 8.000 rôznych výrobkov
- Doručenie tovaru do 24-48 hodín od objednávky
- Nepretržitú kontrolu kvality
- Viac ako 18.000 spokojných partnerov v 12 krajinách
- Skúšky vo vlastných laboratóriách
- Veľké, stabilné skladové zásoby
- Neustále rozširovanie sortimentu výrobkov
- Sieť obchodných zástupcov po celej krajine
- Konkurencieschopné ceny
- Pružnosť
- Rýchle vybavovanie reklamácií
- 5-ročnú záruku na svietidlá LED Professional, pri použití zvodničov prepätia vo svietidlách i v ich napájacej sieti podľa záručného listu
- E-faktúru, PRIDAJTE SA AJ VY!



Veľké, stabilné skladové zásoby

Kapacita 7.500 Europaliet

Logistické centrum 10.000 m²

SVETELNO-TECHNICKÉ LABORATÓRIUM

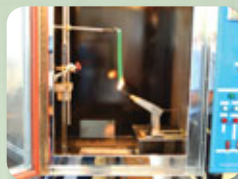
- Nepretržité meranie a skúšanie
- Ulbrichtova guľa s možnosťou skúšania svetelno-technických parametrov
- Zariadenie na kontrolu elektromagnetickej kompatibility (EMC)
- Normalizované skúšanie životnosti svetelných zdrojov
- Skúšky životnosti aj v extrémnych prevádzkových podmienkach

ELEKTRICKÉ A MECHANICKÉ LABORATÓRIUM

- Skúšanie trhacej pevnosti, skúšanie spojov káblových koncoviek a sťahovacích pásov
- 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

ISO 9001

- Riadenie kvality prevádzkovaný od roku 1999



Náš webshop sa obnovil!

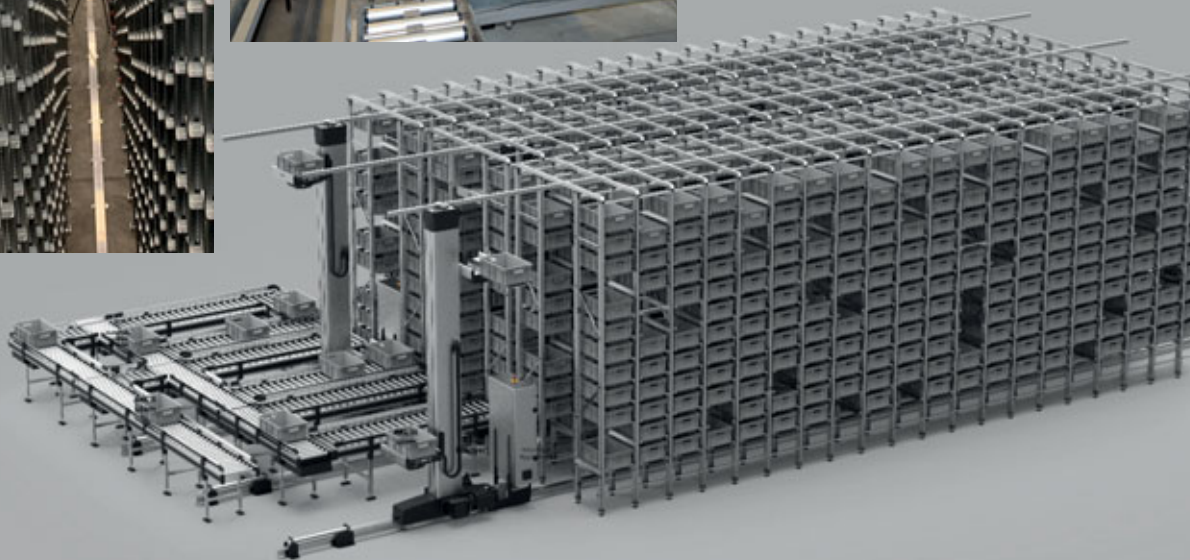
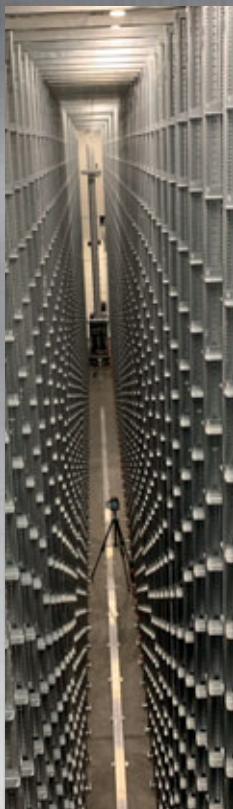
- **Nový vzhľad**
- **Optimalizované zobrazenie na mobil a tablet**
- **Rozšírené dátové listy výrobkov**
- **Filtre vlastností**
- **Rýchlejšie a prehľadnejšie nakupovanie**
- **Porovnávací modul**



www.traconelectric.com

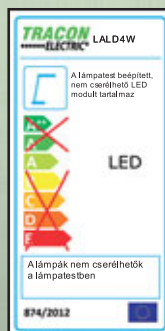
INTELEKTUÁLNY SKLAD

Efektívnosť
9 robotických dráh
Presnosť
Spoľahlivosť
37.000 zásobníkov
Rýchlosť



GENERÁTOR ENERGETICKÝCH ŠTÍTKOV

- Vlastný generátor energetických štítkov vo formáte pdf
- Umožňuje generovanie štítku ku každému svietidlu TRACON
- Možnosť generovania pre daný výrobok alebo skupinu
- Napomáha výberu produktu šetrnému k životnému prostrediu
- Stojaci alebo ležiaci formát s rozmermi 5x10 cm
- Upozornenie o energetickej triede svetelného zdroja umiestneného vo svietidle
- Dostupný v každom jazyku Európskej únie



PROFESSIONAL LED LIGHTING SERIES



E1/6

KRABICOVÉ SVORKY PRUŽINOVÉ



A/27

PRENOSNÉ LED LAMPY



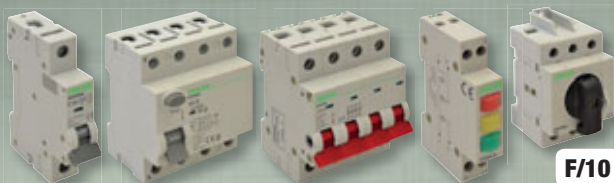
E1/22

BEZDRÔTOVÉ ZVONČEKY



F/43

MODULÁRNE PRÍSTROJE EVO



F/10

PODHLADOVÉ LED SVIETIDLÁ SO ZVÝŠENÝM KRYTÍM



E1/28

KÚPEĽNÉ VENTILÁTORY



F/45

NOVINKY

PRENOSNÉ LED REFLEKTORY



E1/20

TLAČIDLÁ, SPÍNAČE, SNÍMAČE A STĹPIKY NYG3



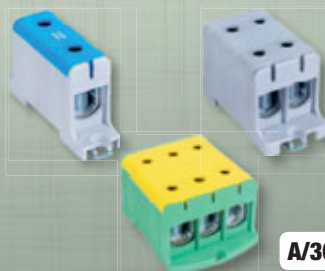
K/26

ZÁSUVKOVÉ PRIEMYSELNÉ ROZVODNICE



G/28

ROZVODNÉ A ODBOČNÉ SVORKY



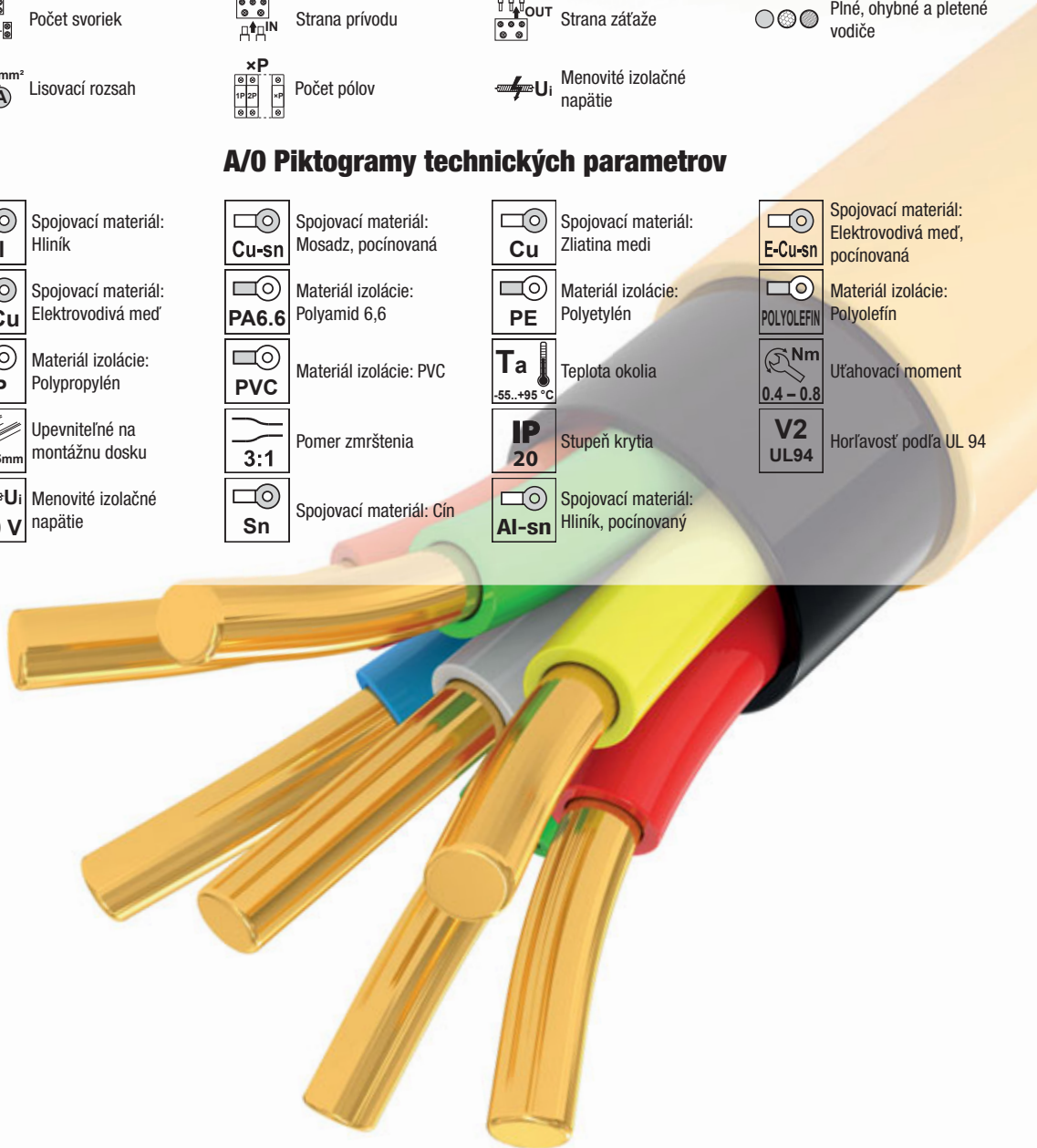
A/30

A/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

In Menovitý prúd	Un Menovité napätie	Poznámky, vysvetlivky	Hmotnosť
x Počet skrutiek	Závit	Farba	Lisovacie náradie
Polkruhový profil	Šesťhranný profil	Prierez zapojiteľných vodičov mm ²	Priemer vodiča
x Počet svoriek	Strana privodu	Strana záťaže	Plné, ohybné a pletené vodiče
Lisovací rozsah	xP Počet pólov	Menovité izolačné napätie	

A/O Piktogramy technických parametrov

Spojovací materiál: Hliník	Spojovací materiál: Mosadz, pocinovaná	Spojovací materiál: Zliatina medi	Spojovací materiál: Elektrovodivá meď, pocinovaná
Spojovací materiál: Elektrovodivá meď	Materiál izolácie: Polyamid 6,6	Materiál izolácie: Polyetylén	Materiál izolácie: Polyolefín
Materiál izolácie: Polypropylén	Materiál izolácie: PVC	Teplota okolia -55...+95 °C	Ťahovací moment 0,4 – 0,8
Upevniteľné na montážnu dosku 35×7,5mm	Pomer zmrštenia 3:1	Stupeň krytia IP 20	Horľavosť podľa UL 94 V2 UL94
Menovité izolačné napätie 500 V	Spojovací materiál: Cín	Spojovací materiál: Hliník, pocinovaný	





Neizolované Cu káblové oká lisované z plechu 2



Neizolované Cu káblové oká lisované z trubiek 4



Neizolované Cu predĺžené lisovacie káblové oká 5



Neizolované Al lisovacie káblové oká 6



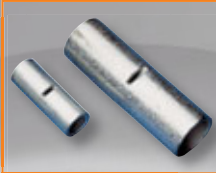
Neizolované Cu-Al lisovacie káblové oká 7



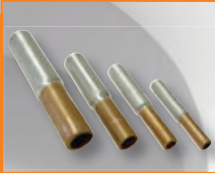
Neizolované Cu káblové oká príložkové 7



Neizolované Cu lisovacie káblové vidlice 8



Neizolované Cu lisovacie káblové spojky 9



Neizolované Cu-Al lisovacie káblové spojky 9



Káblové oká a spojky s trhacou hlavou skrutiek 11



Násuvné krytky na neizolované káblové oká 12



Kontaktná vazelina 12



Izolované Cu lisovacie káblové oká 14



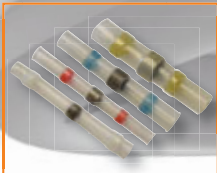
Izolované Cu lisovacie vidlice 15



Izolované Cu lisovacie hroty guľaté 16



Izolované Cu lisovacie spojky 17



Zmršťovacie Cu spojky s cínom 17



Zásuvné spojovacie a ukončovacie prvky vodičov 18



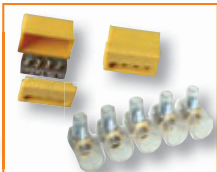
Neizolované lisovacie dutinky 22



Izolované lisovacie dutinky 23



Dvojité izolované lisovacie dutinky 24



Krabicové svorky skrutkové 25



Lustrové svorky 26



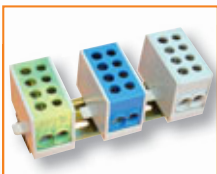
Krabicové svorky TRACLIP 26



Krabicové svorky pružinové 27



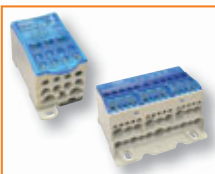
Odbočné svorky 28



Priebežné rozvodné odbočné svorky 29



Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky s kontaktnou vazelínou 30



Odbočné svorky, s výklop-ným ochranným krytom 32



Modulárne svorkovnice s výklop-ným ochranným krytom 33



Modulárne svorky s výklop-ným ochranným krytom 34



Svorkovnice plastové 35



Miniatúrne radové svorky bezskrutkové TSKD 37









Radové svorky skrutkové TSKA 38



Radové svorky bezskrutkové TSKC 42

Neizolované Cu káblové oká lisované z plechu

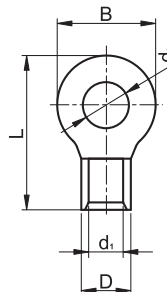
TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²				
										
SZ1.5-3	2.3	3.7	4	16	8.4					
SZ1.5-4	2.3	4.3	4	16	8.4					
SZ1.5-5	2.3	5.3	4	16	8.4					
SZ1.5-6	2.3	6.4	4	21.5	11.6	1.5-2.5	1.5-2.5	1-1.5		
SZ1.5-8	2.3	8.4	4	21.5	11.6					
SZ1.5-10	2.3	10.5	4	25.5	13.7					
SZ2.5-4	3	4.3	5	17.8	8					
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	4-6	2.5-4	2.5-4		
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					
SZ4-5	3.4	5.3	5.5	19.6	9.6					
SZ4-6	3.4	6.4	5.5	23	12	4-6	(2.5)4-6	(2.5)4-6		
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					
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	6-10	(4)6-10	4-6		
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					
SZ16-6	5.8	6.4	9	28	12					
SZ16-8	5.8	8.4	9	32.2	16	16-25	10-16	6-10		
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					
SZ25-6	7.7	6.4	11.5	33.7	16.4					
SZ25-8	7.7	8.4	11.5	33.7	16.4	25-35	16-25	10-16		
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					
SZ35-8	9.4	8.4	13.5	42.8	22.1					
SZ35-10	9.4	10.5	13.5	42.8	22.1	50-70	35-50	25-35		
SZ35-12	9.4	13	13.5	42.8	22.1					









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)	mm ²				
										
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	120-150	95-120	50-70		
SZ95-12	14.5	13	20.5	54	23.8					
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					

HX120B

HX150B

D31; D31E

D51; D55E

D62E

C130L

KH120



A/O

Neizolované Cu káblové oká lisované z trubiek

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²									
CL1.5-3	1.9	3.7	3.4	17	8										
CL1.5-4	1.9	4.3	3.4	17	8	1.5-2.5	1.5	1-1.5							
CL1.5-5	1.9	5.5	3.4	17	8.5										
CL2.5-4	2.4	4.3	3.9	18	8										
CL2.5-5	2.4	5.3	3.9	18	8	2.5-4	2.5	1.5							
CL2.5-6	2.4	6.4	3.9	19	10										
CL4-5	2.8	5.3	4.5	20.5	10										
CL4-6	2.8	6.4	4.5	20.5	10	4-6	4	2.5							
CL6-5	3.8	5.3	5.5	23	10										
CL6-6	3.8	6.4	5.5	23.5	10	10	6	4							
CL6-8	3.8	8.4	5.5	24.5	12.4										
CL10-6	4.4	6.5	6.1	24.5	10.2										
CL10-8	4.4	8.6	6.1	25.5	12.6	10-16	10	6							
CL16-6	5.4	6.4	7.1	30	10.2										
CL16-8	5.4	8.4	7.1	30	12.7	16	16	10							
CL25-6	6.8	6.4	8.8	30	12.6										
CL25-8	6.8	8.4	8.6	30	12.4	25-35	25	16							
CL25-10	6.8	10.5	8.8	31	15										
CL35-6	8.2	6.4	10.5	35	15.3										
CL35-8	8.2	8.4	10.5	35	15.3										
CL35-10	8.2	10.5	10.5	35	15.3	50	35	25							
CL35-12	8.2	13	10.5	36.5	18.6										
CL50-8	9.5	8.4	12.5	43	18										
CL50-10	9.5	10.5	12.5	43	18	70	50	35							
CL50-12	9.5	13	12.5	43	19										
CL70-8	11.2	8.4	14.5	50	23										
CL70-10	11.2	10.5	14.5	50	21	95	70	50							
CL70-12	11.2	13	14.5	50	21										
CL95-10	13.5	10.5	17.2	55	25										
CL95-12	13.5	13	17.2	55	25.5	120	95	70							
CL120-10	14.5	10.5	19.2	60	28										
CL120-12	14.5	13	19.2	60	28	150	120	70-95							
CL120-16	14.5	17	19.2	60	28										
CL150-12	16.5	13	20.8	69	30.5										
CL150-14	16.5	15	20.8	72	30.5	-	150	95							
CL150-16	16.5	17	20.8	75	31										
CL185-12	18	13	23.2	78	35										
CL185-14	18.5	15	23.2	78	35	-	185	120-150							
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							

HX50B

HX120B

HX150B

D31; D31E

D51; D55E

D62E

C-130L

HD156; HD156R

KH14

KH16

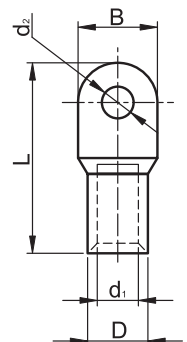
KH8

KH120





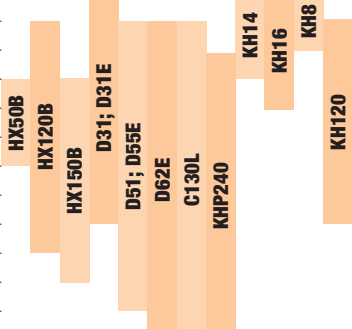


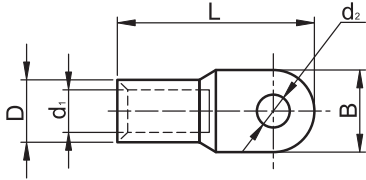
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



Neizolované predĺžené Cu káblové oká lisované z trubiek

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²			
									
CLH6-6	4.4	6.2	6.0	32	8.6	10	6	4	
CLH10-6	6.0	6.2	8.0	38.5	11.3	10-16	10	6	
CLH16-8	6.8	8.2	9.0	42.0	13.0	16	16	10	
CLH25-8	7.8	8.2	10.0	46	14.4	25-35	25	16	
CLH35-8	8.8	8.2	11.0	52	16.4	50	35	25	
CLH50-10	10.8	10.2	11.0	52	16.4	50	35	25	
CLH70-12	12.6	12.4	15.0	61.0	21.8	95	70	50	
CLH95-12	15.2	12.4	18.0	64.5	26.5	120	95	70	
CLH120-14	16.0	14.5	19.0	72.0	27.8	150	120	70-95	
CLH150-14	17.0	14.5	21.0	80.0	30.6	-	150	95	
CLH185-16	19.4	16.5	24.0	85.0	35.2	-	185	120-150	
CLH240-16	21.4	16.5	26.0	95.0	38.0	-	240	150-185	



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1






RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

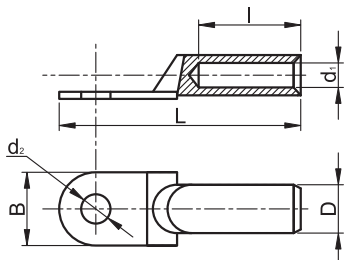



E-Cu-Sn



Neizolované Cu predĺžené lisovacie káblové oká

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²			
										
SZ-CL16	6	8.5	10	68.5	31	16	25	16	10	
SZ-CL25	7.3	8.5	11.2	73.5	34	18	35	25	16	
SZ-CL35	8.5	8.5	12.2	78.5	34	20.5	50	35	25	
SZ-CL50	10	10.5	14.2	86.5	39.5	23	70	50	35	
SZ-CL70	11.5	12.5	16	100	42	26	95	70	50	
SZ-CL95	13.6	12.5	18.2	104	44.5	28	120	95	70	
SZ-CL120	15	14.7	20	112.5	51	30	150	120	70-95	
SZ-CL150	17	14.7	22	118.5	56	34	-	150	120	
SZ-CL185	19	16.5	25	127.5	62	37	-	185	120-150	
SZ-CL240	21	16.5	27	137	65	39.5	-	240	150-185	



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1




RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

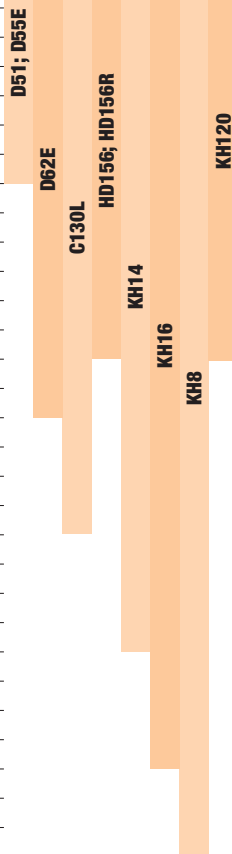



E-Cu



Neizolované Al lisovacie káblové oká

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²		
									
AS16-6	5.5	6.4	8.5	65	32	13	25	16	D51; D55E
AS16-8	5.5	8.4	8.5	69	32	13	25	16	
AS25-6	7	6.4	10	68	32	14	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	



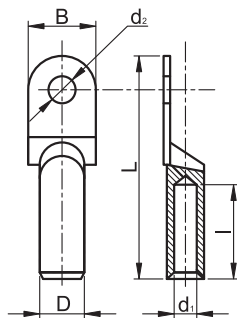
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-09444





RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

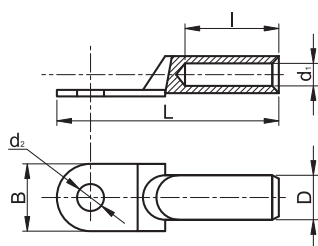
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-22



Neizolované Cu-Al lisovacie káblové oká

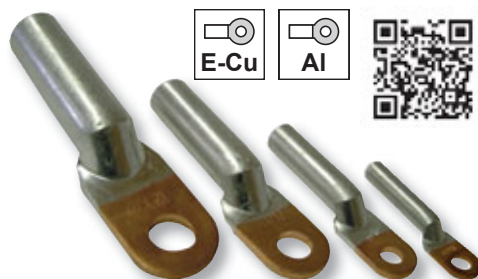
TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	B (mm)	mm ²		
RA16-6	5.8	6.5	10.3	69	32	16	16-25	16	 HX50B HX120B HX150B D31; D31E D51; D55E D62E C130L KH120
RA16-8	5.8	8.5	10.3	69	32	16	16-25	16	
RA25-8	7.5	8.5	12	76	32	18	35	25	
RA35-8	8.5	8.8	14.3	85	37.5	20	50	35-50	
RA50-10	9.5	10.5	16	91	41	23	70	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	




RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

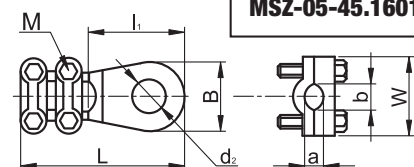
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

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 	mm ²
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
WCJC-400	19.5	25.5	22.3	122	63	50	59.5	4 × M10 × 52	400







RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-12


E-Cu-Sn

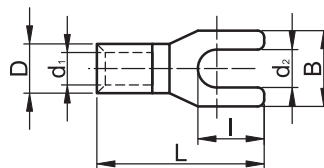






Neizolované Cu lisovacie káblové vidlice

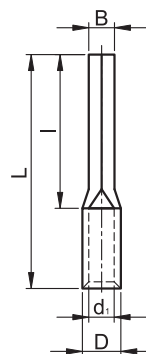
TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²			
										
V1.5-3	1.7	3.7	3.4	15.5	6.5	5.7				HD156; HD156R KH14 KH16 KH8
V1.5-4	1.7	4.3	3.4	15.5	6.7	7.2	1.5	1-1.5	0.5-1	
V1.5-5	1.7	5.3	3.4	15.5	7.8	6.4				
V1.5-6	1.7	6.4	3.4	15.5	8.9	8.1				
V2.5-3	2.3	3.7	4.1	16	6.9	6				
V2.5-4	2.3	4.3	4.1	16	7.3	7.2	2.5-4	2.5	1.5	
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				
V4-4	3.4	4.3	5.6	19.5	7	8.3	4	4-6	6	
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				HX508; HX1208; D31; D31E
V10-5	4.5	5.3	7.2	24.5	8.7	12	10-16	10	6	
V10-6	4.5	6.4	7.2	24.5	9.4	12				
V16-5	5.8	5.3	9	28	9.7	12				
V16-6	5.8	6.4	9	28	9.8	14	25	16	10	



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)	mm ²			
									
CS1.5	1.7	3.2	16.7	11.5	1.7	1.5-2.5	1.5	1-1.5	HD156; HD156R; KH8; KH14; KH16
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	

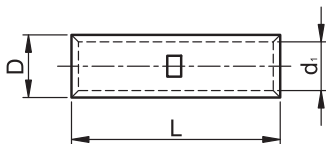
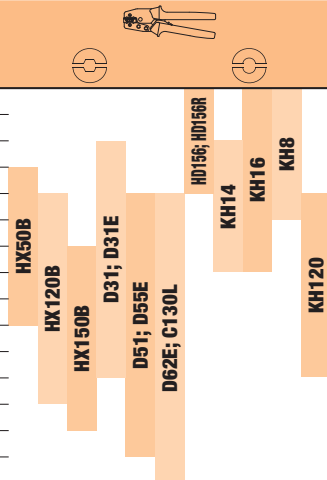

NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

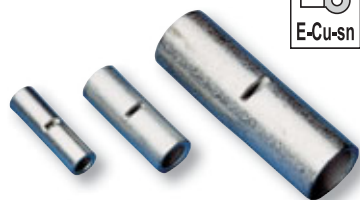
Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
 Predložený katalog odráža stav k aprílu 2019.
 Pre aktuálne informácie, prosím,
 navštívte našu internetovú stránku!

Neizolované Cu lisovacie káblové spojky

TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	mm ²			mm	
				●	●	●	○	○
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		

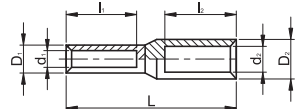
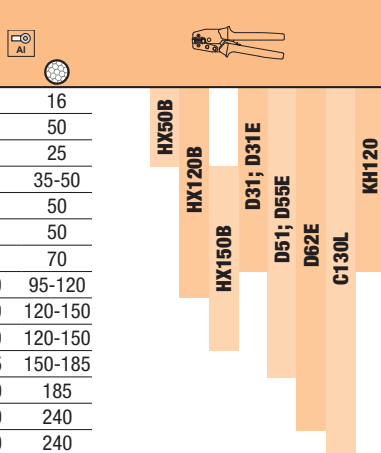


RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
EN 61238-1



Neizolované Cu-Al lisovacie káblové spojky












TRACON	d ₁ /d ₂ (mm)	D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	l ₁ /l ₂ (mm)	mm ²				mm	
					●	●	●	●	○	○
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	

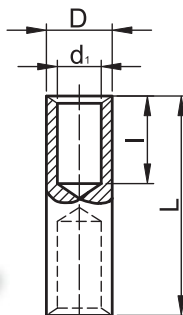


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21



Neizolované Al lisovacie káblové spojky

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	 mm ²		
AT16	5.2	9.4	69	30.5	25	16	 HX50B  HX120B  HX150B  D31; D31E  D51; D55E  D62E  C130L  KH120
AT25	6.4	11.4	71	31.5	35	25	
AT35	7.2	12.2	81	36	50	35	
AT50	9	15.1	92	45	70	50	
AT70	11.2	17.8	101	46	95	70	
AT95	13.2	20.3	108	49.5	120	95-120	
AT120	14.2	22.6	111.3	52.5	150	120-150	
AT150	16.4	25	116	55	185	150	
AT185	18.5	27.6	125	60.5	240	185	
AT240	20	30.2	126	60	300	240	



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





**IOS
ANDROID**





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







Neizolované Al káblové spojky skrutkovacie s trhacou hlavou skrutiek

TRACON	 mm ²	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	X 
AT16-70CS	16 - 35	11	21.7	107	(2+2) × M12
	50 - 70				(2+2) × M12
AT95-150CS	B: 95 - 120	16	27	133	(2+2) × M12
	A: 150				(2+2) × M12
AT185-240CS	185	20	34	145	(3+3) × M16
	240				(3+3) × M16



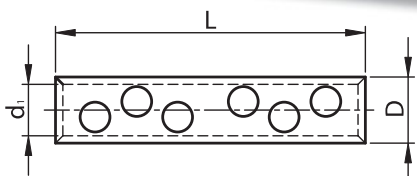
AT95-150CS



AT16-70CS





AT185-240CS

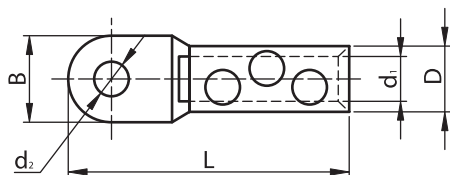


RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

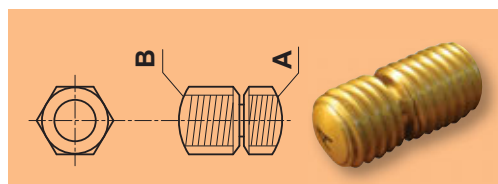


Neizolované Al káblové oká skrutkovacie s trhacou hlavou skrutiek



TRACON	 mm ²	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	X 
AS16-70CS12	B: 16 - 35	11	13	23	90	25	2 × M12
	A: 50 - 70						2 × M12
AS185-240CS16	B: 185	20	17	35	115	38	3 × M16
	A: 240						3 × M16

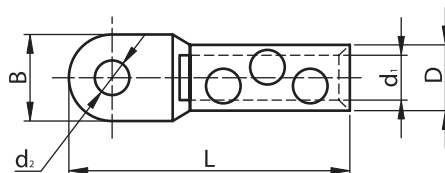
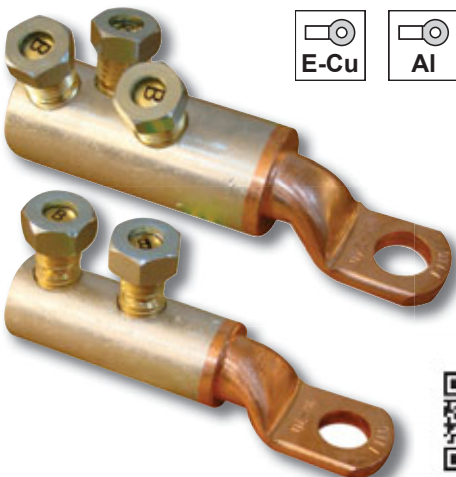


RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1



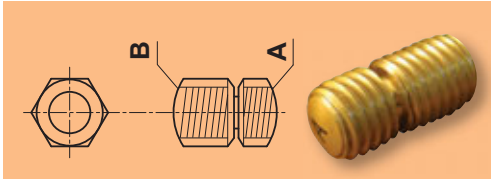
Neizolované Cu-Al káblové oká skrutkovacie s trhacou hlavou skrutiek

TRACON	 mm ²	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	12	30	110	30	2 × M12
	A: 150						2 × M12
RA185-240CS16	B: 185	20	17	35	115	38	3 × M16
	A: 240						3 × M16

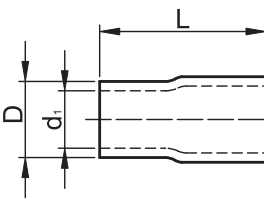



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

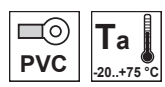
 **Vysvetlivky piktogramov** **A/O**



Násuvné krytky na neizolované káblové oká



TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	 mm ²
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



RELEVANT STANDARD
IEC 60684-1



Kontaktná vazelína

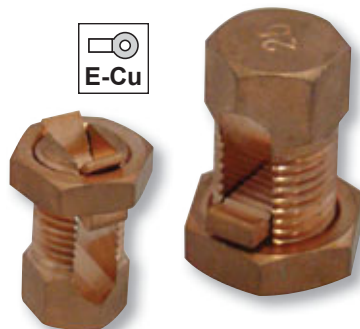
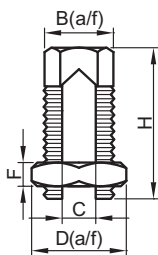


TRACON 
VKP 150 g

Chrání elektrické spoje, vnitřný povrch káblových spojok a ôk pred koróziou. Zabraňuje elektrolytickej korózii medzi káblom a káblovou koncovkou, čím znižuje 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	 mm ²	H (mm)	C (mm)	B (a/f) (mm ²)	D (a/f) (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



Konektory k solárnym panelom





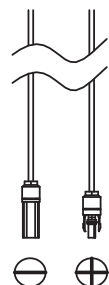
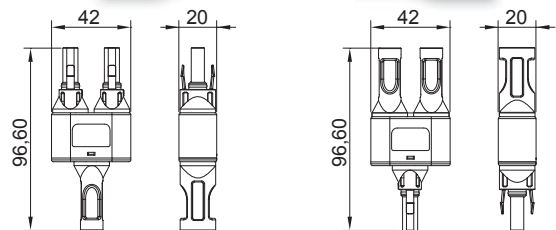









TRACON	IP..
SOLAR11-4AB	IP 68
SOLAR11-4N	IP 67
SOLAR1-2AB	IP 67

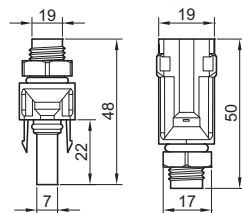


SOLAR11-4N



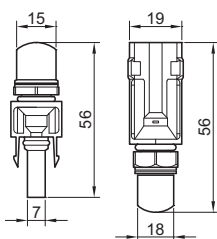
RELEVANT STANDARD
EN 50521

RELEVANT STANDARD
IEC 61646



montáž na panel


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 káblou 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.




montáž na kábel



SOLAR11-4AB

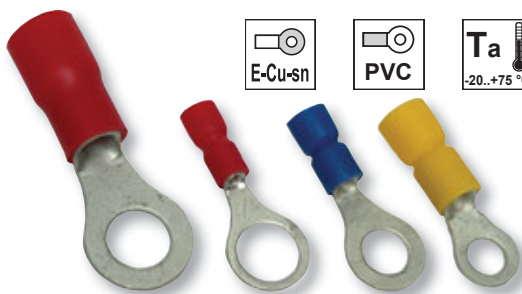

Lisovacie kliešte na konektory k solárnym panelom
SOLAR11-PT
B/3

Izolované Cu lisovacie káblové oká

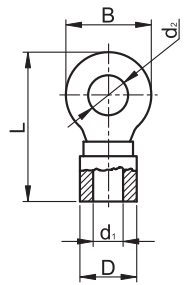
TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²			
■ PSZ3	1.7	3.7	5.4	18	5.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ4	1.7	4.3	5.4	22.3	8	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ5	1.7	5.3	5.4	22.3	8	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ6	1.7	6.4	5.4	27.7	11.5	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ8	1.7	8.4	5.4	27.7	11.5	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ10	1.7	10.5	5.4	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	
■ 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	
■ 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	

9006; 9006R;
9006RS

LY35C



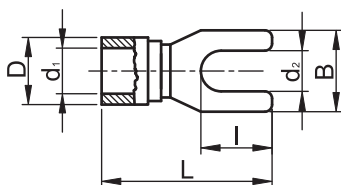
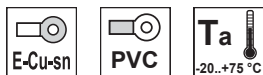
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
EN 61238-1



Izolované Cu lisovacie vidlice

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²			
■ PV3	1.7	3.7	5.4	21.5	6.4	6.3	1.5	1.5	0.75-1	9006; 9006R; 9006RS
■ 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	
■ 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



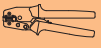
Doporučené náradie


TRACON	mm ²
LY35C	10-35
9006RS	0.5-2.5
9006R	2.5-6
9006	2.5-6




B/6

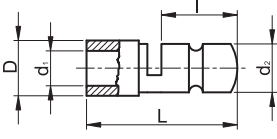


Izolované Cu lisovacie banániky


TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	mm ²			
■ 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	



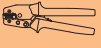




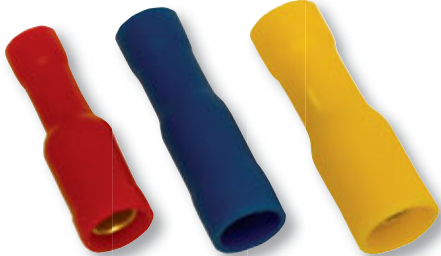





**RELEVANT STANDARD
EN 61238-1**

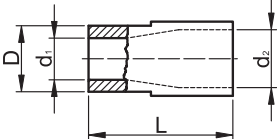


Izolované Cu lisovacie konektory


TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm ²			
■ 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	














**RELEVANT STANDARD
EN 61238-1**

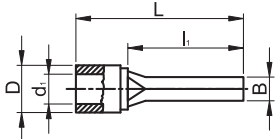


Izolované Cu lisovacie hroty guľaté


TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	B (mm)	mm ²			
■ 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	












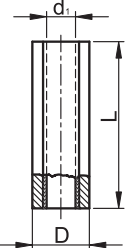


**RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21**







Izolované Cu lisovacie spojky





TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)				
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	


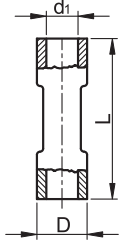



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21





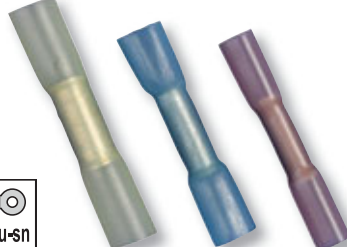





Zmršťovacie Cu lisovacie spojky


TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)				
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	








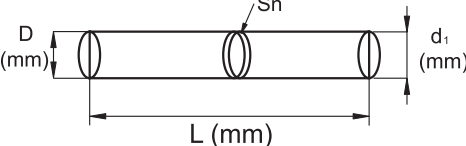
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21

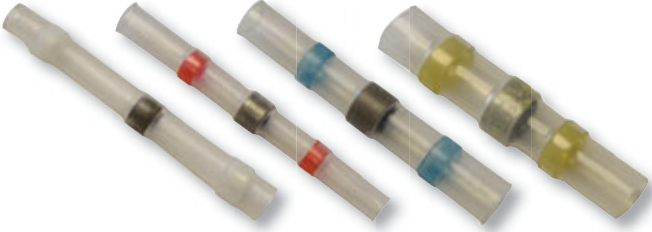






Zmršťovacie Cu spojky s cínom



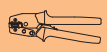
TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	
THSN0,5	2	2.5	24	0.5-1
THSN1	2.6	4.4	40	1-1.5
THSN2,5	4.2	6.2	42	2.5-4
THSN6	6	7	40	4-6

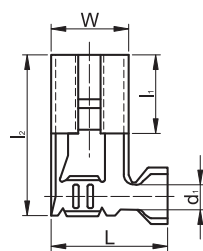
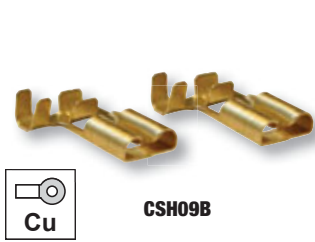
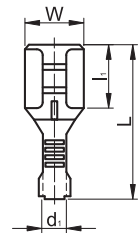
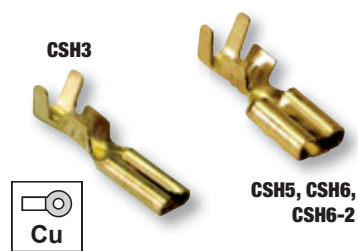
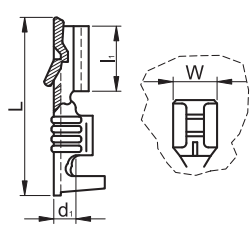
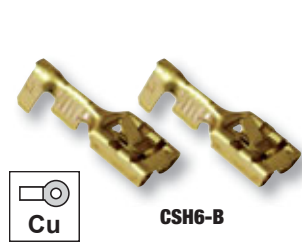









Neizolované mosadzné lisovacie dutinky ploché

TRACON		d_1 (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)	W (mm)	 mm ²	
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	–



 **Vysvetlivky piktogramov** **A/0**





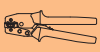
RELEVANT STANDARD
EN 61210

Doporučené náradie

TRACON	 mm ²
LY03BR	0.5-6
LY03B	0.5-6

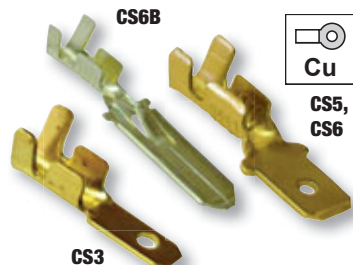
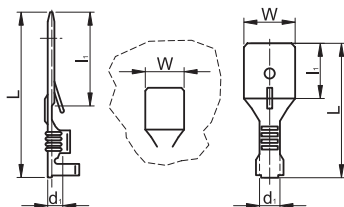


Neizolované mosadzné lisovacie kolíky ploché



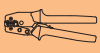
TRACON		d_1 (mm)	L (mm)	I_1 (mm)	W (mm)	 mm ²	
CS3		2.8 × 0.5	13.3	6	2.8	0.5-1	
CS5		4.8 × 0.5	17.9	6.4	4.8	0.5-1	LY03B; LY03BR
CS6		6.3 × 0.8	20.3	8.4	6.3	0.75-1.5	
CS6B		6.3 × 0.8	28.7	16.5	6.3	1-2.5	



RELEVANT STANDARD
EN 61210

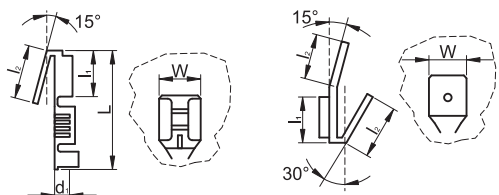


Neizolované mosadzné rozbočovače ploché


TRACON		d_1 (mm)	L (mm)	I_1 (mm)	I_2 (mm)	W (mm)	 mm ²	
CSE		6.3 × 0.8	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	LY03BR



RELEVANT STANDARD
EN 61210

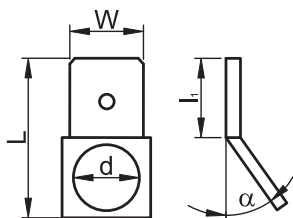


Neizolované mosadzné kolíky ploché upeviteľné skrutkou


TRACON		d (mm)	L (mm)	I_1 (mm)	W (mm)	α
CSA-45-4		6.3 × 0.8	4.4	16.5	8.2	45°
CSA-45-5		6.3 × 0.8	5.2	16.5	8.2	45°
CSA-90-5		6.3 × 0.8	5.2	16.5	8.2	90°



RELEVANT STANDARD
EN 61210





Izolačné násuvky k mosadzným lisovacím kolíkom a dutinkám

TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
SZICSH5	CSH5	17.7	6.9	3	4.3
SZICSH6	CS5, CSH6	21.4	7.4	3.3	6.5
SZICS6	CS6	22.8	9	4.7	6.9


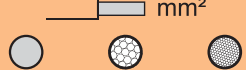
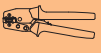


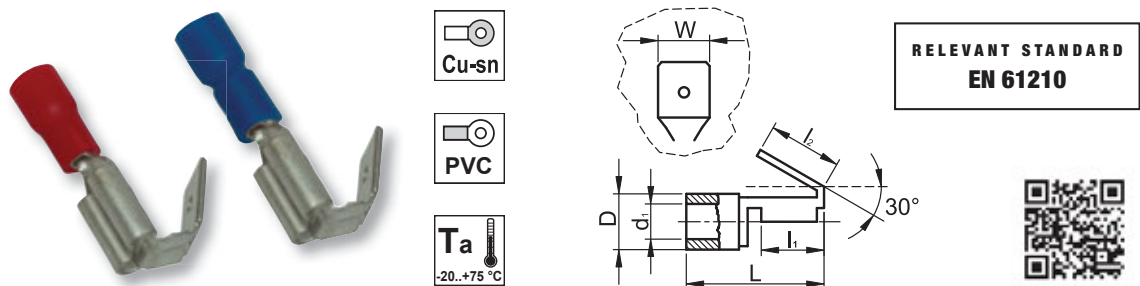
Neizolované mosadzné lisovacie káblové oká

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	B (mm)	L (mm)	 mm ²	
HSZ4	3.7	4.3	10	23.2	1-2.5	LY03B; LY03BR
HSZ5	3.7	5.4	10	23.2	1-2.5	
HSZ6	3.7	6.4	9.5	19.6	1-2.5	
HSZ8	4.9	8.4	13.5	25	2.5-4	


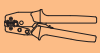


Izolované Cu lisovacie rozbočovače ploché

TRACON		d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	l ₁ (mm)	W (mm)	 mm ²	
■ 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	

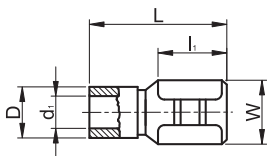


Izolované Cu lisovacie dutinky ploché


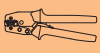
TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm ²			
■ PCSH3	2.8 × 0.5	1.7	3.7	20.2	6.4	3.1	1.5	1-1.5	0.75-1	9006; 9006R
■ PCSH5	4.8 × 0.8	2	3.6	20.5	6.4	5.1	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PCSH6	6.3 × 0.8	1.7	3.7	22.2	7.5	6.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ KCSH3	2.8 × 0.5	2.4	4.5	20.2	6.3	3.2	2.5-4	2.5	1.5	
■ KCSH5	4.8 × 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

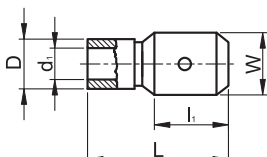


Izolované Cu lisovacie kolíky ploché



TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm ²			
■ PCS5	4.8 × 0.5	1.7	4	19.2	7.6	4.8	1.5	1-1.5	0.75-1	9006; 9006R
■ 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	
■ 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

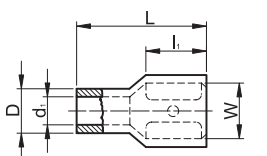


Celoizolované Cu lisovacie dutinky ploché


TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm ²			
■ PTCSH3	2.8 × 0.5	2	4.2	19	6.4	3.2	1.5	1-1.5	0.75-1	9006; 9006R
■ 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	
■ 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

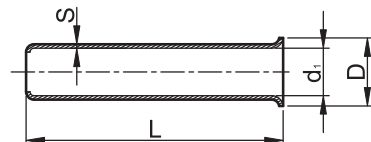


Neizolované lisovacie dutinky

TRACON	 mm ²	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




Oranžovo podfarbené TRACON kódy sú najbežnejšie používané lisovacie dutinky.



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-26






















































Doporučené náradie k izolovaným a neizolovaným dutinkám

TRACON	 mm ²
9102-LT	0.25-2.5
9004-LT	0.5-16
9039	6-16
9039A	1.5-6
9039B	10-35
9039AR	0.5-6
9039BR	10-35
9039A-SPEC	0.25-6
9039B-SPEC	6-16
9039-HEXA	0.25-6
F6L	0.5-6
F25L	6-25
F50L	35-50

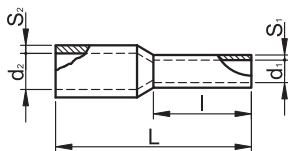
B/2; B/5

9039A, 9102-LT, 9004-LT, F25L, F6L, 9039AR, 9039BR, 9039, 9039-HEXA, 9039A-SPEC, 9039B-SPEC, F50L

Izolované lisovacie dutinky

TRACON (NFC)*		TRACON (DIN-VDE)**		mm ²	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
Oranžovo podfarbené obj. TRACON kódy sú najbežnejšie používané lisovacie dutinky.			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
			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

Technické parametre doporučeného lisovacieho náradia vid' v kap. B.

















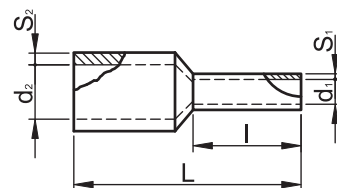
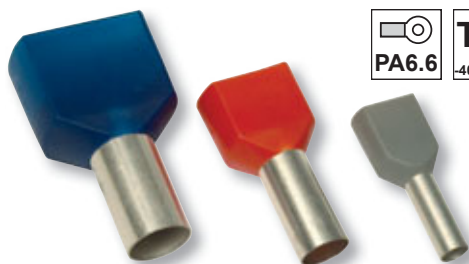
RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-26



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







Dvojité izolované lisovacie dutinky

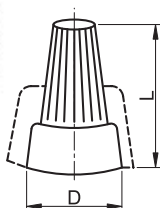
TRACON		d_1 (mm)	d_2 (mm)	L (mm)	l (mm)	S_1 (mm)	S_2 (mm)
 E20I	2 × 0.5	1.5	4.7	15	8	0.2	0.5
 E50I	2 × 0.75	1.8	5	16	8	0.2	0.4
 E50IH	2 × 0.75	1.8	5	17.5	10	0.2	0.5
 E90I	2 × 1.0	2.3	5.4	15	8	0.15	0.3
 E90IH	2 × 1.0	2.3	5.4	18	10	0.2	0.5
 E13IR	2 × 1.5	2.3	6.5	16	8	0.2	0.4
 E13I	2 × 1.5	2.3	6.5	20	12	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



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

Spojky vodičov TRAFIX

TRACON			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



RELEVANT STANDARD
EN 60998-1

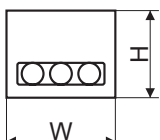
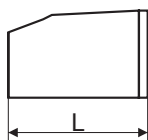
RELEVANT STANDARD
EN 60998-2-4



Typ vodičov: Plný Cu

Krabicové svorky skrutkové

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



450
V AC

I_n
max.
40 A

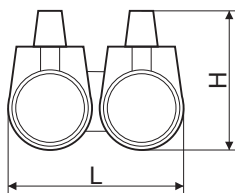
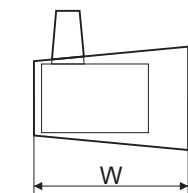
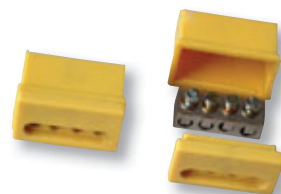
IP
20


PA6.6


Cu

T_a
-10...+55 °C






500 V



RELEVANT STANDARD
EN 61210



Izolované zárezové rozbočovače vodičov

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	 mm ²	I_n
 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

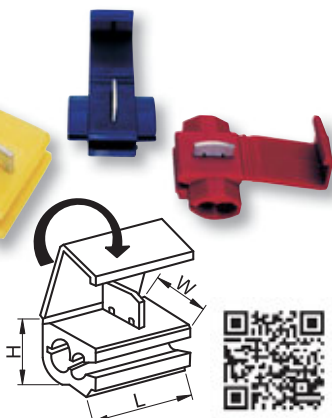
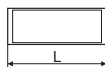



E-Cu-sn


PVC

50
V DC

T_a
-20...+75 °C



Lustrové svorky

TRACON	mm ²				L (mm)	W (mm)	H (mm)
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

VO
UL94

E-Cu-sn

PA6.6

⚡ U_i
400 V

IP
20

I_n
max.
24 A

T_a
-10...+55 °C

OLC11D

OLC11

OLC21

Krabicové svorky TRACLIP

TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
■ TRC252	2 × 0.5-4	19	10.5	9.5
■ TRC253	3 × 0.5-4	19	13.5	9.5
■ TRC254	4 × 0.5-4	19	17.5	9.5
■ TRC255	5 × 0.5-4	19	21	9.5
■ TRC258	8 × 0.5-4	19	17.5	16.5
□ 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

VO
UL94

E-Cu-sn

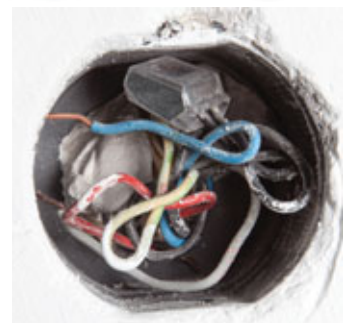
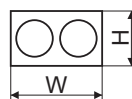
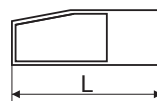
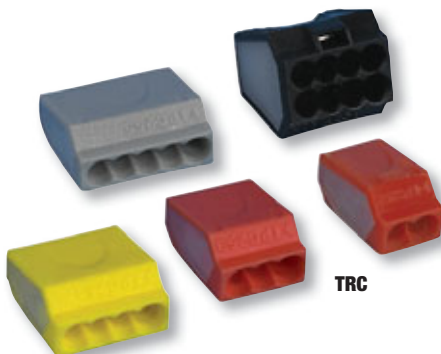
PA6.6

⚡ U_i
500 V

IP
20


I_n
max.
24 A

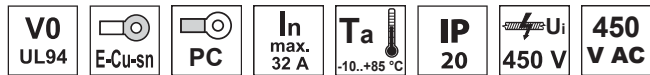
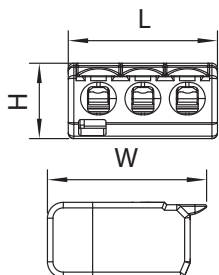
T_a
-10...+55 °C




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

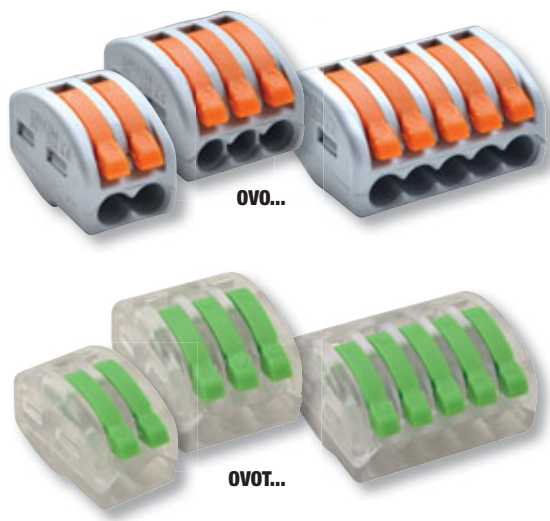
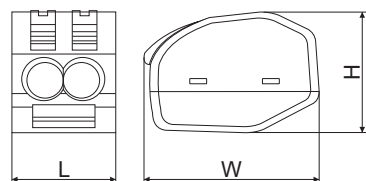
Krabicové svorky pružinové viacnásobné, ploché prevedenie

TRACON	 mm ²	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



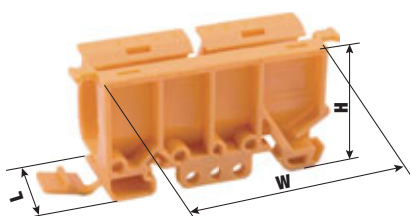
Krabicové svorky pružinové viacnásobné, klasické prevedenie

TRACON	 mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV02,5-2	2 × 0.5-4	12.4	20.5	14.5
OV02,5-3	3 × 0.5-4	17	20.5	14.5
OV02,5-5	5 × 0.5-4	26.6	20.5	14.5
OV0T2,5-2	2 × 0.5-4	12.4	20.5	14.5
OV0T2,5-3	3 × 0.5-4	17	20.5	14.5
OV0T2,5-5	5 × 0.5-4	26.6	20.5	14.5



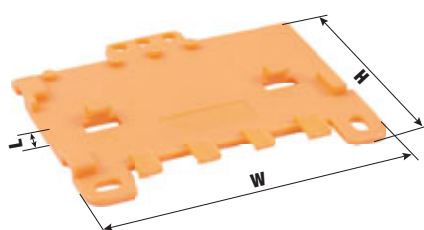
Adaptér k pružinovým krabicovým svorkám k montáži na DIN-lištu

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV0-A1	23	66	31



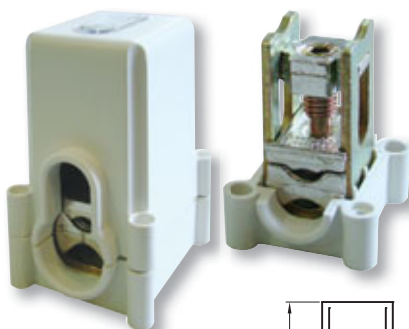
Zadná stena adaptéra pružinových krabicových svoriek

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV0-A2	5	67	52



Stúpacie rozvodné odbočné svorky

TRACON	mm ²		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



V2
UL94



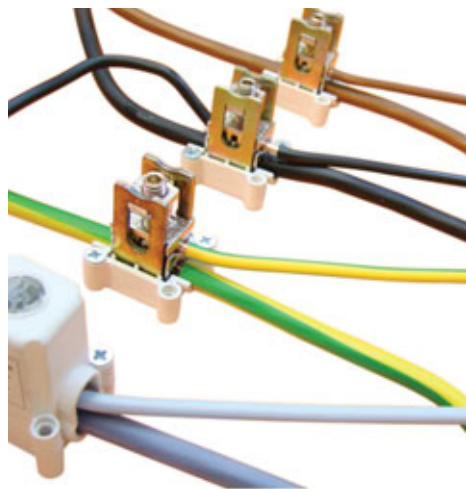
PA6.6

400 V AC

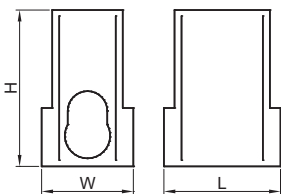
IP 20

500 V

Ta
-10..+55 °C

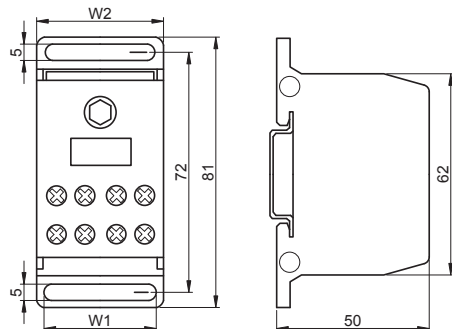


RELEVANT STANDARD
EN 60999



Odbočné svorky, multicolor

TRACON	mm ²				In	X	IN 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











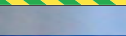





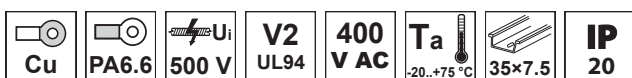
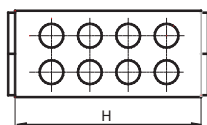
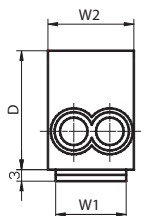
400 V AC **Ta** -20..+75 °C **IP 20** **35×7.5** **Cu** **PA6.6** **500 V** **V2 UL94**

RELEVANT STANDARD
EN 60998-1



Priebežné rozvodné odbočné svorky

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



PREPOJITELNÉ LED SVIETIDLÁ **TRACON** ELECTRIC®

- 20-40-60 W
- 60-120-150 cm
- 130 lumen/W
- 4.000 K
- IP 42

prepojiteľné až do dĺžky **42 m**

E1/8



Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky, montáž na DIN lištu

TRACON	mm ²				In	Ui	X		W (mm)	L (mm)	H (mm)	X
FLEAL-50/1	1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35	160 A	800 V	1P		17.9	51	43.7	2 × M5
FLEAL-50/1K	1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35	160 A	800 V	1P		17.9	51	43.7	2 × M5
FLEAL-50/1ZS	1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35	160 A	800 V	1P		17.9	51	43.7	2 × M5
FLEAL-50/2	2 × 50	2 × 35	2 × 50	2 × 35	160 A	800 V	1P		31.1	51	43.7	4 × M5
FLEAL-50/2K	2 × 50	2 × 35	2 × 50	2 × 35	160 A	800 V	1P		31.1	51	43.7	4 × M5
FLEAL-50/2ZS	2 × 50	2 × 35	2 × 50	2 × 35	160 A	800 V	1P		31.1	51	43.7	4 × M5
FLEAL-50/3	3 × 50	3 × 35	3 × 50	3 × 35	160 A	800 V	1P		42.3	51	43.7	6 × M5
FLEAL-50/3K	3 × 50	3 × 35	3 × 50	3 × 35	160 A	800 V	1P		42.3	51	43.7	6 × M5
FLEAL-50/3ZS	3 × 50	3 × 35	3 × 50	3 × 35	160 A	800 V	1P		42.3	51	43.7	6 × M5

400 V AC

V0 UL94

Al-sn

Ta -20...+75 °C

PA6.6

35×7.5

IP 20

Rozvodné svorky a rozvodné odbočné svorky, montáž na povrch

TRACON	mm ²				In	Ui	X		W (mm)	L (mm)	H (mm)	X
FLEAL-240/1	1 × 240	1 × 185	1 × 240	1 × 185	425 A	800 V	1P		36.6	130.6	67.2	2 × M8
FLEAL-240/1K	1 × 240	1 × 185	1 × 240	1 × 185	425 A	800 V	1P		36.6	130.6	67.2	2 × M8
FLEAL-240/1ZS	1 × 240	1 × 185	1 × 240	1 × 185	425 A	800 V	1P		36.6	130.6	67.2	2 × M8
FLEAL-240/2	2 × 240	2 × 185	2 × 240	2 × 185	425 A	800 V	1P		63.4	130.6	67.2	4 × M8
FLEAL-240/2K	2 × 240	2 × 185	2 × 240	2 × 185	425 A	800 V	1P		63.4	130.6	67.2	4 × M8
FLEAL-240/2ZS	2 × 240	2 × 185	2 × 240	2 × 185	425 A	800 V	1P		63.4	130.6	67.2	4 × M8
FLEAL-240/3	3 × 240	3 × 185	3 × 240	3 × 185	425 A	800 V	1P		93	130.6	67.2	6 × M8
FLEAL-240/3K	3 × 240	3 × 185	3 × 240	3 × 185	425 A	800 V	1P		93	130.6	67.2	6 × M8
FLEAL-240/3ZS	3 × 240	3 × 185	3 × 240	3 × 185	425 A	800 V	1P		93	130.6	67.2	6 × M8

PA6.6

400 V AC

V0 UL94

Ta -20...+75 °C

Al-sn

IP 20

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

TRACON	mm ²				In	U _i	X		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	1 × 95	1 × 70	1 × 95	1 × 70	245 A	800 V	1P		23.7	89.1	49.6	2 × M5
FLEAL-95/1K	1 × 95	1 × 70	1 × 95	1 × 70	245 A	800 V	1P		23.7	89.1	49.6	2 × M5
FLEAL-95/1ZS	1 × 95	1 × 70	1 × 95	1 × 70	245 A	800 V	1P		23.7	89.1	49.6	2 × M5
FLEAL-95/2	2 × 95	2 × 70	2 × 95	2 × 70	245 A	800 V	1P		41.6	89.1	49.6	4 × M5
FLEAL-95/2K	2 × 95	2 × 70	2 × 95	2 × 70	245 A	800 V	1P		41.6	89.1	49.6	4 × M5
FLEAL-95/2ZS	2 × 95	2 × 70	2 × 95	2 × 70	245 A	800 V	1P		41.6	89.1	49.6	4 × M5
FLEAL-95/3	3 × 95	3 × 70	3 × 95	3 × 70	245 A	800 V	1P		60.9	89.1	49.6	6 × M5
FLEAL-95/3K	3 × 95	3 × 70	3 × 95	3 × 70	245 A	800 V	1P		60.9	89.1	49.6	6 × M5
FLEAL-95/3ZS	3 × 95	3 × 70	3 × 95	3 × 70	245 A	800 V	1P		60.9	89.1	49.6	6 × M5
FLEAL-150/1	1 × 150	1 × 120	1 × 150	1 × 120	320 A	800 V	1P		28.9	96.6	59.2	2 × M8
FLEAL-150/1K	1 × 150	1 × 120	1 × 150	1 × 120	320 A	800 V	1P		28.9	96.6	59.2	2 × M8
FLEAL-150/1ZS	1 × 150	1 × 120	1 × 150	1 × 120	320 A	800 V	1P		28.9	96.6	59.2	2 × M8
FLEAL-150/2	2 × 150	2 × 120	2 × 150	2 × 120	320 A	800 V	1P		50.9	96.6	59.2	4 × M8
FLEAL-150/2K	2 × 150	2 × 120	2 × 150	2 × 120	320 A	800 V	1P		50.9	96.6	59.2	4 × M8
FLEAL-150/2ZS	2 × 150	2 × 120	2 × 150	2 × 120	320 A	800 V	1P		50.9	96.6	59.2	4 × M8
FLEAL-150/3	3 × 150	3 × 120	3 × 150	3 × 120	320 A	800 V	1P		72.8	96.6	59.2	6 × M8
FLEAL-150/3K	3 × 150	3 × 120	3 × 150	3 × 120	320 A	800 V	1P		72.8	96.6	59.2	6 × M8
FLEAL-150/3ZS	3 × 150	3 × 120	3 × 150	3 × 120	320 A	800 V	1P		72.8	96.6	59.2	6 × M8



Al-sn



35×7.5



PA6.6



400

V AC



V0

UL94

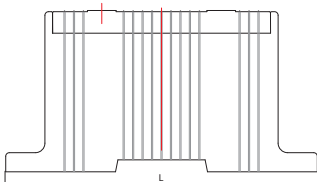
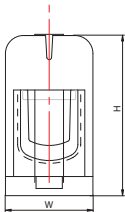
T_a

-20...+75 °C



IP

20



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



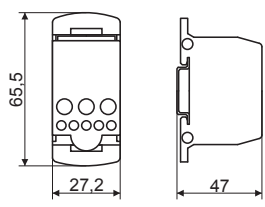
FLEAL-95/3ZS, FLEAL-150/3ZS

Odbočné svorky, s výklopným ochranným krytom

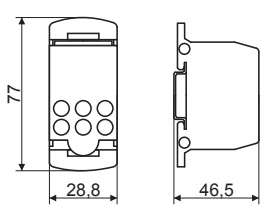
TRACON	xP	mm ²				U _i	I _n	X	IN	OUT
FLS016	1P	3×16	3×16	4×10	4×6	1.000 V AC/DC	80 A		3×M6	4×M4
FLS050	1P	1×50	1×35	6×25	6×16	1.000 V AC/DC	125 A		1×M12	6×M6
FLS070	1P	1×70	1×50	6×25	6×16	1.000 V AC/DC	160 A		1×M14	6×M6
FLS0120	1P	1×120	1×95	2×35	2×25	1.000 V AC/DC	250 A		1×M16	2×M10
				5×25	5×16		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



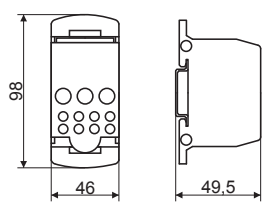
RELEVANT STANDARD
IEC 60947-7-1



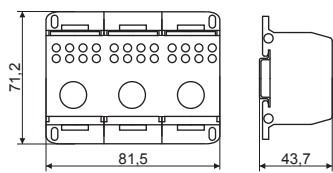
FLS016



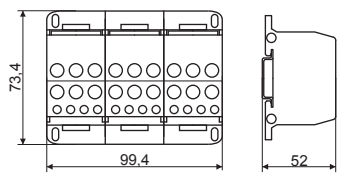
**FLS050
FLS070**



**FLS0120
FLS0150
FLS08X25**



FLS050-3P



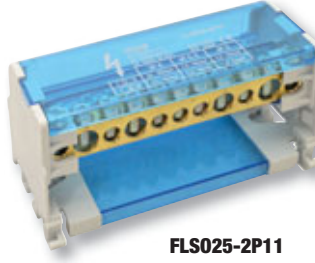
FLS035-4P

Modulárne svorkovnice s výklopným ochranným krytom

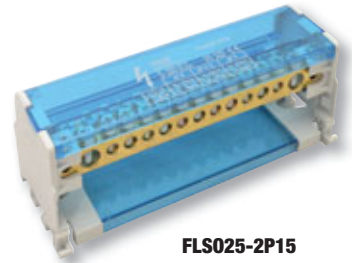
TRACON	xP	mm ²				In	X	IN	OUT
FLS025-2P7	2P	1×25	1×25	3×10 3×16	3×6 3×10	100 A	M5	3×M4 3×M5	
FLS025-2P11	2P	2×25	2×25	4×10 5×16	4×6 5×10	100 A	M5	4×M4 5×M5	
FLS025-2P15	2P	2×25	2×25	6×10 7×16	6×6 7×10	100 A	M5	6×M4 7×M5	
FLS016-4P6	4P	1×16	1×10	3×10	3×6	80 A	1×M4	5×M4	
FLS016-4P11	4P	3×16	3×10	8×10	8×6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

400
V ACIP
20
35×7.5Ta
-20...+75 °C
Cu
PA6.6
500 VV2
UL94

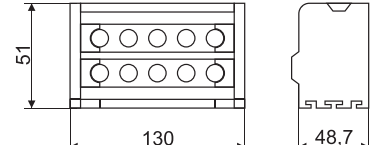
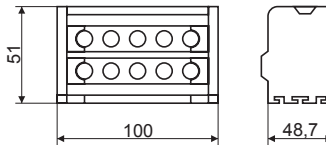
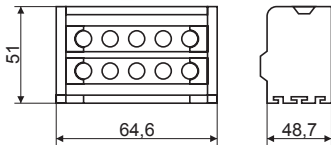
FLS025-2P7



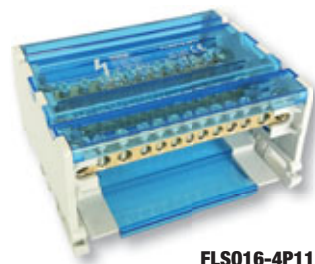
FLS025-2P11



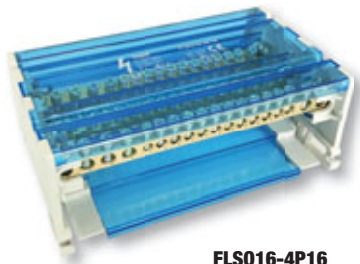
FLS025-2P15



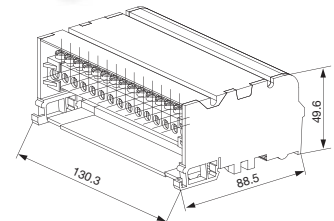
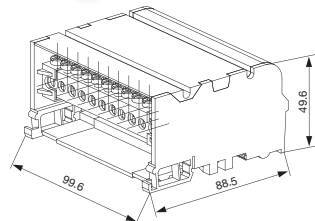
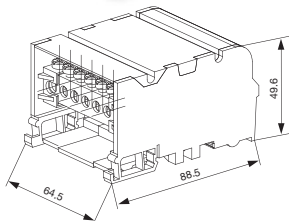
FLS016-4P6



FLS016-4P11

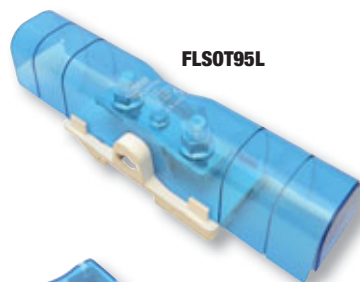


FLS016-4P16



Modulárne svorky s výklopným ochranným krytom

TRACON	xP	mm ²	OUT	Ui	In	x	IN	OUT	
FLS0T35	1P	1×35	1×35	1×35	1×35	1.000 V AC/DC	125 A	M10	M10
FLS0T95	1P	1×95	1×70	1×95	1×70	1.000 V AC/DC	250 A	M16	M16
FLS0T95L	1P	1×95	1×95	1×95	1×95	690 V AC/DC	250 A	M10	M10



FLS0T95L



**FLS0T35
FLS0T95**



**V2
UL94**

**400
V AC**

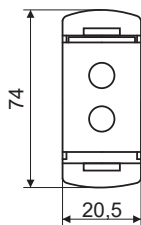
**IP
20**

35×7.5

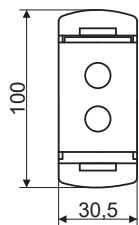
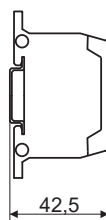
Cu-sn

PA6.6

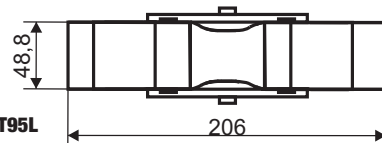
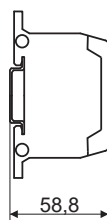
Ta
-20...+75 °C



FLS0T35



FLS0T95



FLS0T95L



**KEĎ POTREBUJETE,
ABY TO PORIADNE
DRŽALO!**







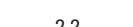


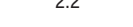








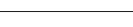


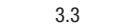





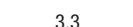


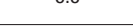





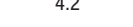



Široká ponuka farieb a rozmerov
Vynikajúca kvalita

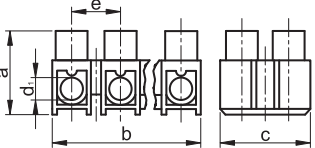
TRACON
ELECTRIC®

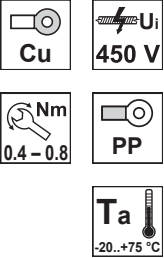
M/2

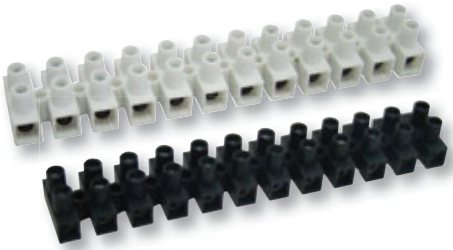



Svorkovnice s profilom H, klasické prevedenie

Profil	TRACON		 mm ²	X 	I _n	 ∅ mm	d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
S3A-H			2.5	× 12	16 A		3	11	93.2	11	7.5
SF3A-H			2.5	× 12	16 A		3	11	93.2	11	7.5
S5A-H			4	× 12	25 A		3.2	13	114.8	13	9.7
SF5A-H			4	× 12	25 A		3.2	13	114.8	13	9.7
S10A-H			6	× 12	40 A		4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
SF10A-H			6	× 12	40 A		4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
S15A-H			10	× 12	50 A		4.5	16.6	137.3	22.5	11.5
SF15A-H			10	× 12	50 A		4.5	16.6	137.3	22.5	11.5
S30A-H			16	× 12	63 A		5.5	19.2	169	19.2	14.5
SF30A-H			16	× 12	63 A		5.5	19.2	169	19.2	14.5
S60A-H			25	× 12	80 A		6.6	24.4	191	24.4	16
SF60A-H			25	× 12	80 A		6.6	24.4	191	24.4	16
















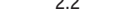








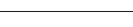


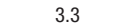








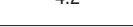





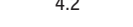





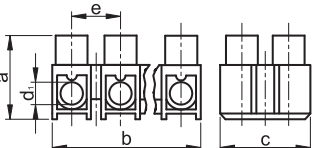
RELEVANT STANDARD

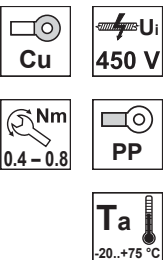
EN 60998-1


EN 60998-2-1


Svorkovnice s profilom H, prevedenie s prítlačnou lištou

Profil	TRACON		 mm ²	X 	I _n	 ∅ mm	d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
S3A-H-L			2.5	× 12	16 A		3	11	93.2	11	7.5
SF3A-H-L			2.5	× 12	16 A		3	11	93.2	11	7.5
S5A-H-L			4	× 12	25 A		3.2	13	114.8	13	9.7
SF5A-H-L			4	× 12	25 A		3.2	13	114.8	13	9.7
S10A-H-L			6	× 12	40 A		4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
SF10A-H-L			6	× 12	40 A		4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
S15A-H-L			10	× 12	50 A		4.5	16.6	140	22.5	11.5
SF15A-H-L			10	× 12	50 A		4.5	16.6	140	22.5	11.5
S30A-H-L			16	× 12	63 A		5.5	19.2	169	19.2	14.5
SF30A-H-L			16	× 12	63 A		5.5	19.2	169	19.2	14.5
S60A-H-L			25	× 12	80 A		6.6	24.4	191	24.4	16
SF60A-H-L			25	× 12	80 A		6.6	24.4	191	24.4	16



































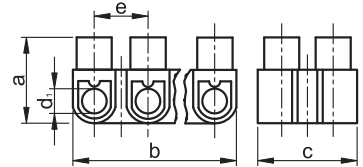
RELEVANT STANDARD

EN 60998-1

EN 60998-2-1

Svorkovnice s profilom U

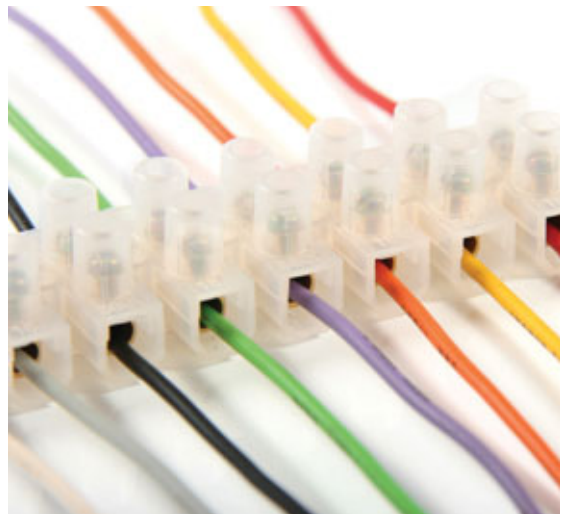
Profil	TRACON		 mm ²	X 	I _n		 mm		d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
S3A-U			2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	10.8	91.4	15.6	7.6
S5A-U			4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.3	12.8	112.5	15.5	9.5
S10A-U				× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
SF10A-U				× 12		2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
SK10A-U				× 12		2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
SP10A-U				× 12		2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
SS10A-U				× 12		2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
SZ10A-U				× 12		2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
S15A-U				× 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
SS15A-U				× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
SZ15A-U				× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
S30A-U				× 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
SK30A-U				× 12		3.7	4.2	3.9	5.6	19	164.5	25.3	19
S60A-U				× 12		–	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
SK60A-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 IECCE-CB CERTIFICATE NO.
FI748, FI876, FI952

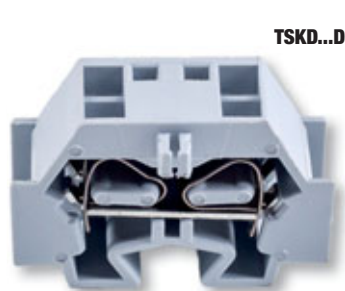
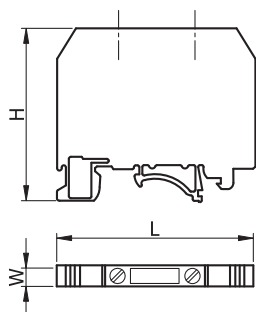


Miniaturne radové svorky bezskrutkové TSKD

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-V0. Miniaturne svorky je možné upevniť na montážny povrch pomocou skrutky, na montážnu lištu pomocou adaptéra TSKDRE. Sivé typy.

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



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)



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Radové svorky skrutkové TSKA

Používajú sa v priemyselných elektrických inštaláciách ako časti riadiacich, rozvážacích, 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.

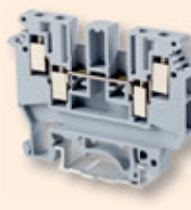
- Farba: zeleno-žltá
- Prierez: 0,2...50 mm² - plné vodiče
0,2...35 mm² - ohybné vodiče
- Krytie: telo svoriek je uzavreté.



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.

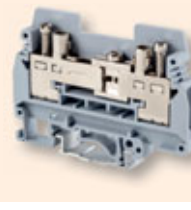


Poistkové radové svorky

Umožňujú používať prístrojové trubičkové poistky v pripojenom elektrickom obvode. Svorky obsahujú LED indikátor, ktorý signalizuje stav poistky vlozenej do objímky v tele svorky.

Poistková vložka nie je súčasťou.

Farba: technická sivá.



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.



TŮV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211721 001

TŮV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211719 001

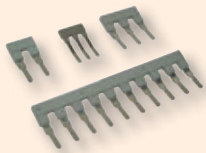
RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1
EN 60947-7-2

Príslušenstvo k skrutkovým radovým svorkám TSKA

Prepojovací hrebeň bočný SF

Umožňuje bočné galvanické prepojenie 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 prepojenie 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**

Služi 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**

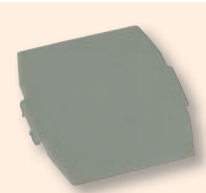
Umožňuje stredové galvanické prepojenie radových svoriek rovnakého typu.

- 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. Služi na oddelenie živých častí svoriek (napr. medzi krajné svorky so stredovým prepojením).

- Materiál: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Teplota: -50 °C ... +125 °C
- Horľavosť: Samozhášavý, UL94-V0

**Oddeľovač segmentov SZEL**

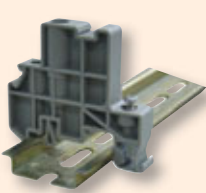
Používa sa na vzájomné oddelenie radových svoriek patriacich k inému elektrickému obvodu (napr. medzi radové svorky fázy L1 a L2). Obsahuje popisovacie pole na lepenie štítku.

- Materiál: Polyamid 6,6 (PA 6,6)
- Teplota: -50 °C ... +125 °C
- Horľavosť: Samozhášavý, UL94-V0

**Fixačný element RE**

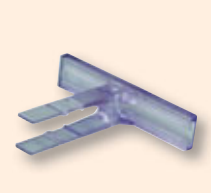
Je určený na zafixovanie radových svoriek montovaných na DIN-lištu voči pozdĺžnemu posunutiu.

- 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

**Sampleiace 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

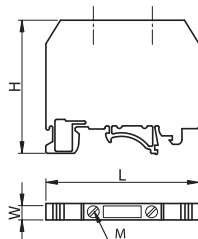
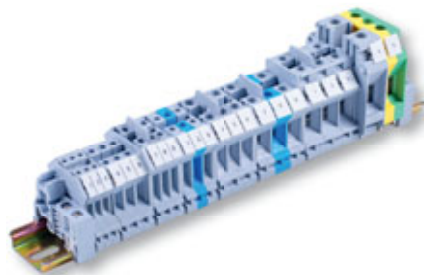
RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1
EN 60947-7-2

**NAČÍTAJTE KÓD!**


- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

TRACON		U _n	I _n	mm ²		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
TSKA6S/2	meracia	500 V	57 A	0.5-10	0.5-6	8.5	61.5	58	M3	8
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 prepajky k TSKA35 a 50

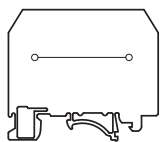
	2 póly	3 póly
(1) k TSKA35	USF35-2	USF35-3
(2) k TSKA50	USF50-2	USF50-3

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

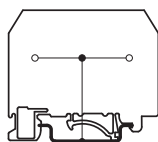


0.4	USF1,5	-	-	-	VL4/10	-	-	SZEL101	J4	RE1	TSKA1,5
0.5	USF2,5	SF102	SF103	SF100	VL4/10	HL2,5	EL102	SZEL101	J5	RE1	TSKA2,5
0.5	USF4	SF112	SF113	SF110	VL4/10	HL4	EL102	SZEL101	J6	RE1	TSKA4
1.2	USF6	SF122	SF123	SF120	VL4/10	HL6	EL102	SZEL101	J8	RE1	TSKA6
1.2	USF10	SF132	SF133	SF130	VL4/10	HL10	EL102	SZEL101	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	USF50^{***}	-	-	-	-	-	-	-	J10	RE1	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	SF113	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	USF50^{***}	-	-	-	-	-	-	-	J10	RE1	TSKA70-K
3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	J10	RE2	TSKA95-K
4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	J10	RE2	TSKA150-K
14	-	-	-	-	-	-	-	-	J10	RE2	TSKA240-K
0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	J5	RE1	TSKA1,5JD
0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	J6	RE1	TSKA2,5JD
1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	J8	RE1	TSKA4JD
0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	J4	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	RE1	TSKA70JD
3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	J10	RE1	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	SF113	SF110	VL3/5	HL4	EL101	-	J6	RE1	TSKA4/2
0.5	USF4	SF112	SF113	SF110	VL4/3	HL4	EL102	-	J6	RE1	TSKA4/3
0.5	USF4	SF112	SF113	SF110	VL4/4	HL4	EL101	-	J6	RE1	TSKA4/4
1.2	USF10	SF132	SF133	SF130	-	-	EL100	-	J5	RE1	TSKA10/3
0.5	-	SF112	SF113	SF110	-	-	-	SZEL106	J6	RE1	TSKA4LEV
1.2	-	-	-	-	VL6S	-	EL105	SZEL105	J8	RE1	TSKA6S
0.5	-	SF122	SF123	SF120	VL6S/2	-	EL104	-	J8	RE1	TSKA6S/2
0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	J8	RE1	TSKA4B
1.2	USF16	-	-	-	-	-	EL100	-	J8	RE1	TSKA16B

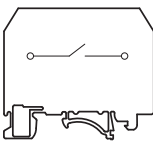
*** Stredové prepajky 2- a 3-modulové. Popisné štítky J sú 10 modulové typy, napr. 1 ks J5 = 10 ks označovačov šírky 5 mm.



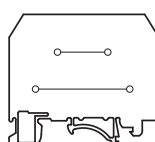
svorka na fázový
(L) resp. neutrálny
(N) vodič



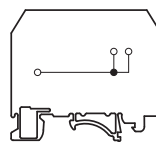
svorka na ochran-
ný (PE) vodič



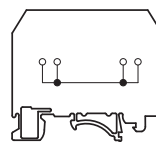
meracia svorka,
odpojovacia
svorka



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 $0,2 \text{ mm}^2 - 16,0 \text{ mm}^2$. 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: $0,2...16 \text{ mm}^2$ - plné vodiče
 $0,2...10 \text{ mm}^2$ - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VLB.

TSKC..D



Radové svorky na neutrálny vodič

Používajú sa k spojovaniu neutrálnych (N) vodičov v sieťach TNC-S, TN-S, TT.

- Farba: svetlomodrá
- Prierez: $0,2...16 \text{ mm}^2$ - plné vodiče
 $0,2...10 \text{ mm}^2$ - ohybné vodiče
- Krytie: svorky sú z jednej strany otvorené, krytie bočnými krytmi VLB.

TSKC..D-K



Radové svorky na ochranný vodič

Používajú sa k spojovaniu ochranných (PE) vodičov v sieťach TNC, TNS, TNC-S, IT, TT.

- Farba: zeleno-žltá
- Prierez: $0,2...16 \text{ mm}^2$ - plné vodiče
 $0,2...10 \text{ mm}^2$ - ohybné vodiče
- Prevedenie: 2-, 3- a 4-svorkové typy

TSKC..JDD



Radové svorky poschodové

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

- Farba: technická sivá/modrá
- Prierez: $0,2...6 \text{ mm}^2$ - plné vodiče
 $0,2...4 \text{ mm}^2$ - 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: $0,2...6 \text{ mm}^2$ - plné vodiče
 $0,2...4 \text{ mm}^2$ - 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: $0,2...6 \text{ mm}^2$ - plné vodiče
 $0,2...4 \text{ mm}^2$ - ohybné vodiče
- Prevedenie: 4-svorkové svorky pre L aj N vodiče

Poistkové radové svorky

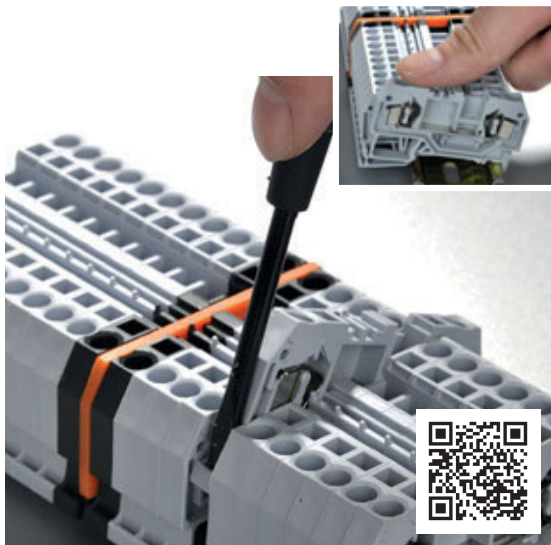
Umožňujú používať prístrojové trubičkové poistky v pripojenou elektrickom obvode.

Svorky obsahujú LED indikátor, ktorý signalizuje stav poistky vlozenej do objímky v tele svorky.

Poistková vložka nie je súčasťou.

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1

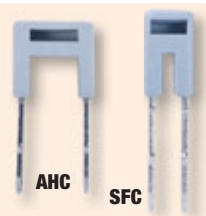
RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-2



Príslušenstvo k bezskrútkovým radovým svorkám TSKC

Prepojovacie mostíky AHC..., SFC...

Sú k dispozícii v 2-pólovom prevedení, v sivej farbe. Typy AHC... umožňujú prepájanie susedných svoriek. Typy SFC... 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 web-shope.

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-úrovňových radových svoriek.

Do objímkov 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

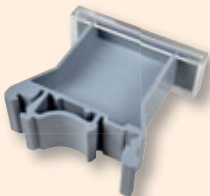
Umožňuje označenie danej radovej svorky písmenami resp. elektrotechnickými značkami a skratkami. Na popisovacie pole je možné nalepiť aj samolepiaci štítok.

Počet modulov: 10.



Označovací modul svoriek SJ15

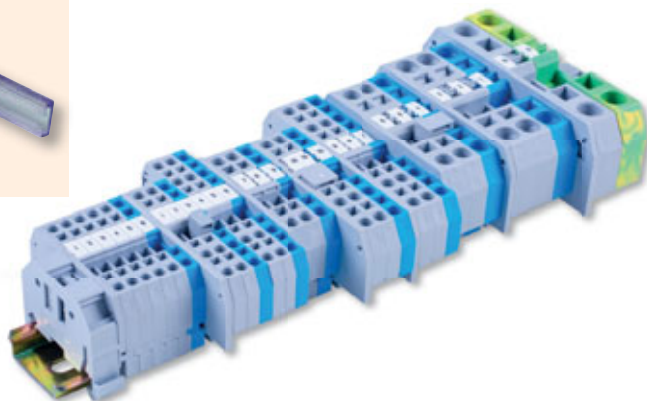
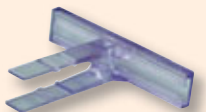
Je určený na označenie skupín modulárnych svoriek. Do drážky nachádzajúcej sa na čelnej strane je možné zasunúť popísaný štítok šírky 13 mm. Upevňuje sa na montážnu lištu DIN zaklapnutím.



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
TLZJ17031110317

TEST DOCUMENTATION
TLZJ17031110318

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-2

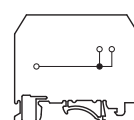
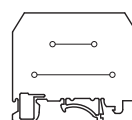
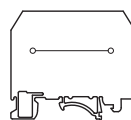
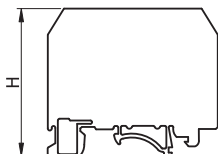
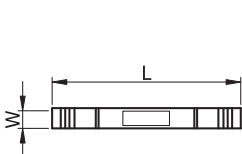
TRACON			X 	U _n	I _n	 mm ²	W (mm)	L (mm)	H (mm)	
TSKC2,5	svorka na fázový (L) vodič		× 2	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3	3-svorková svorka na L vodič		× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4	4-svorková svorka na L vodič		× 4	800 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4	4-svorková 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








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

poschodová svorka

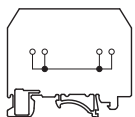
3-svorková svorka



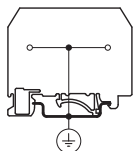
						TRACON
8	VLC2,5	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5
9	VLC2,5/3	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3
9	VLC2,5/4	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4
10	VLC4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4
10	VLC4/3	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3
10	VLC4/4	SFC4	AHC4	TSKCJS	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	SFC2,5	AHC2,5	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	SFC2,5	AHC2,5	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	VLC4	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.

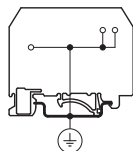
4-svorková svorka



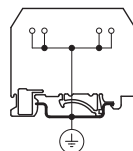
svorka na ochranný (PE) vodič



3-svorková svorka na ochranný (PE) vodič

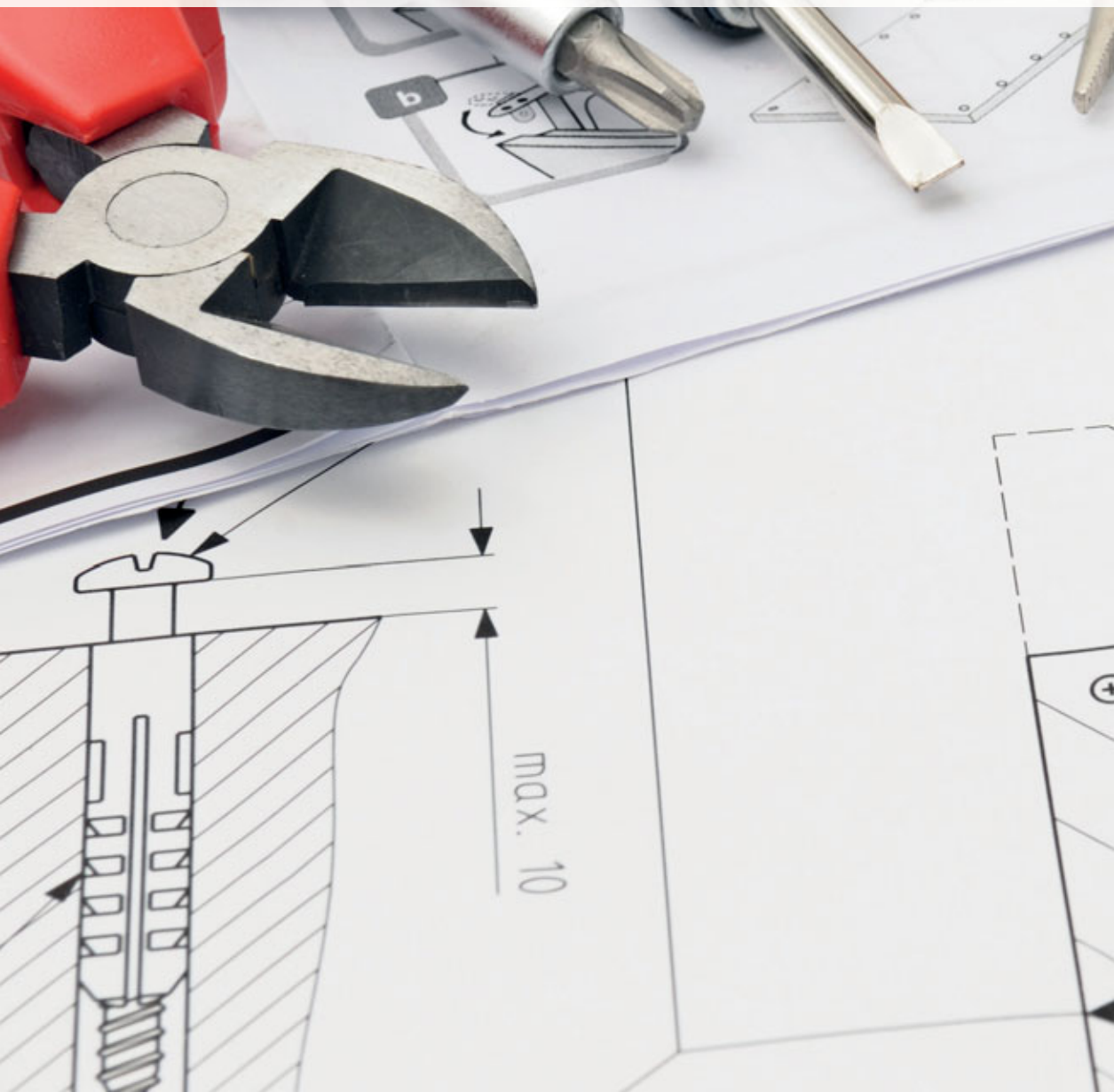


4-svorková svorka na ochranný (PE) vodič



B/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

 Hmotnosť	 Teplota okolia	 Typ hlavic 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**



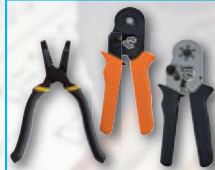
Odizolovacie a rezacie nástroje **3**



Automatické kliešte na odizolovanie a rezanie vodičov **4**



Univerzálne nástroje pre telekomunikačnú techniku **4**



Lisovacie kliešte na izolované, neizolované dutinky a dvojité dutinky **5**



Lisovacie nástroje 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 **9**



Nabíjačka k akumulátorom **9**



Akumulátor k hydraulickým lisom **9**



Hydraulické rezacie nástroje **10**



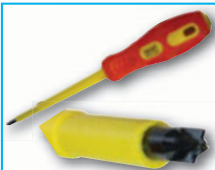
Rezacie nástroje k Cu a Al káblom **11**



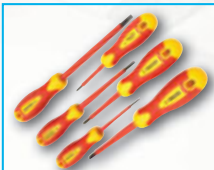
Nástroje na rezanie Cu a Al káblov a vodičov **12**



Kombinované kliešte s izoláciou do 1000 V~ **12**



Univerzálne skrutkovače „kombiprofil“ s izoláciou do 1000 V~ **13**



Súprava skrutkovačov s izoláciou do 1000 V **13**



Nástroje k inštalácii sťahovacích pásov **14**



Přehracovacie struny vodičov do elektroinštalčných rúr a trubiek **14**



Teplovzdušná pištoľ **15**



Súprava nástrojových klieští **15**






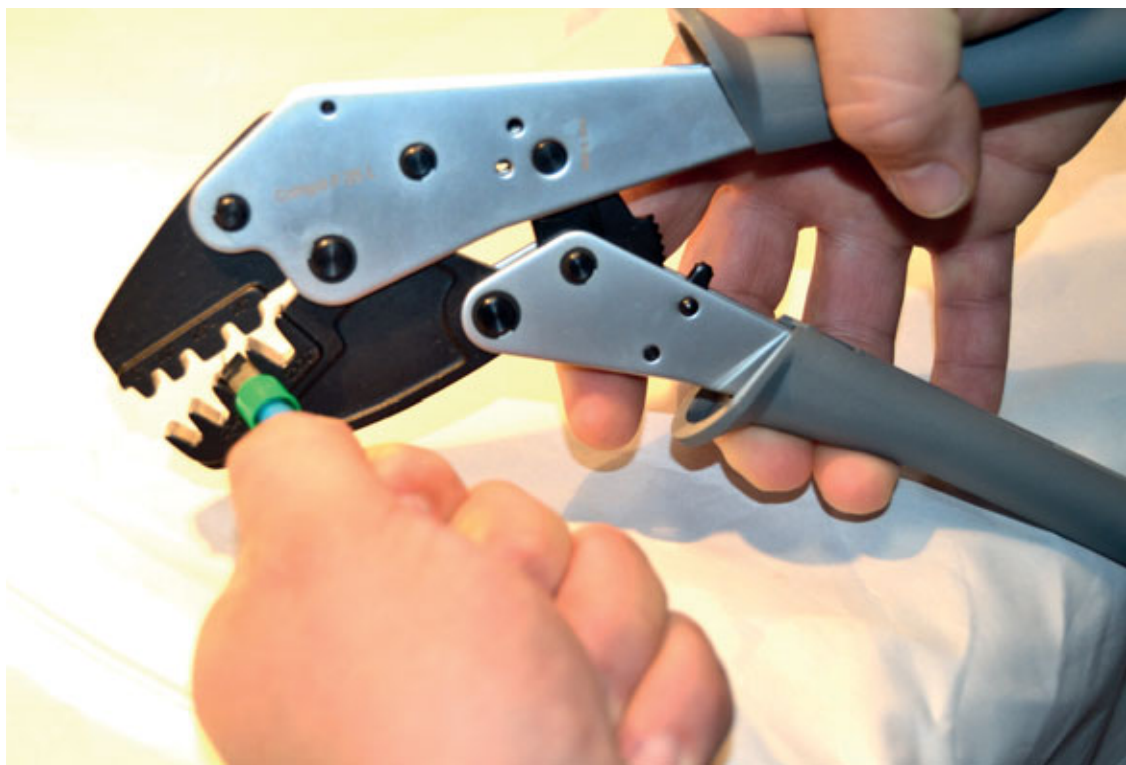
Blankovací nôž so slzou **15**



Káblové odizolovacie nástroje **15**

Profesionálne lisovacie kliešte na izolované, neizolované dutinky a dvojité dutinky

TRACON	 mm ²		
F6L	0,5-6	205 mm	470 g
F25L	6-25	240 mm	620 g
F50L	35-50	240 mm	620 g



Odizolovacie a rezacie náradie

TRACON	 mm ²		
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	 mm ²		
SOLAR11-PT	2,5-6	270 mm	725 g / 1710 g






NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Kliešte na odizolovanie a rezanie vodičov

TRACON	 mm ²		
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





NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá. Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019. Pre aktuálne informácie, prosím, navštívte našu internetovú stránku!




Lisovacie kliešte na izolované, neizolované dutinky a dvojité dutinky

TRACON	mm ² A-A		
9039	6-16	230 mm	600 g
9102-LT	0,25-2,5	145 mm	160 g
9004-LT	0,5-16	180 mm	320 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/O**






Univerzálne lisovacie kliešte k izolovaným káblovým koncovkám

TRACON	 mm ²		
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	2,5-6	230 mm	600 g






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

TRACON	 mm ²		
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	 mm ²		
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 káblvej koncovky



KH120

HX50B
HX120B
HX150B

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






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



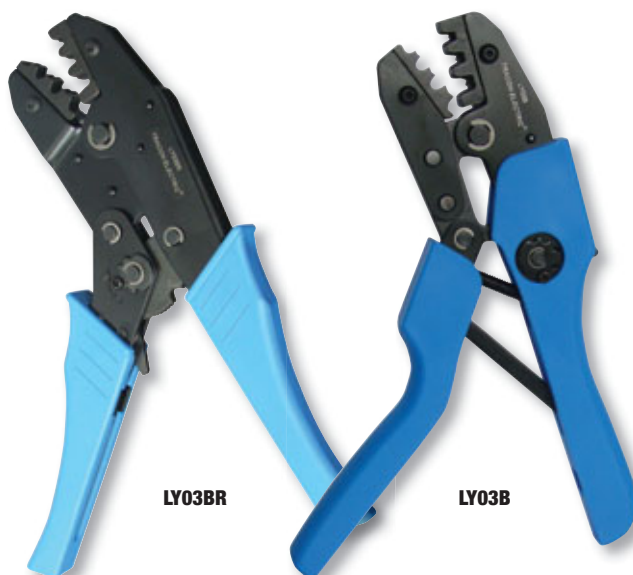
HX150B-FEJ
Náhradné čeluste – 1 pár
k lisovaciemu náradiu HX150B
na Cu a Al neizolované
koncovky



Lisovacie kliešte na mosadzné káblové koncovky

TRACON	 mm ²		
LY03BR	0,5-6	230 mm	600 g
LY03B	0,5-6	230 mm	600 g






 Vysvetlivky
piktogramov **B/0**



LY03BR

LY03B

Ručné hydraulické lisy




TRACON	 mm ²	 kN max			
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
C120F*	16-400	120	180°	590 mm	7.000 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 D31

TRACON		Cu  mm ²	Al  mm ²
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





Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D51

TRACON		Cu  mm ²	Al  mm ²
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 D52F

TRACON	Cu  mm ²	Al  mm ²
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








Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu C120F

TRACON	Cu  mm ²	Al  mm ²
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




Akumulátorové hydraulické lisy

TRACON	 mm ²	 kN max			
D31E	4-95	35	360°	200 mm	1.550 g
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
- Kovový prenosný kufrík

Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D62E

TRACON		Cu mm ²	Al mm ²
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




Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D31E

TRACON		Cu mm ²	Al mm ²
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







Čeľustné vložky (páry) k hydraulickému lisu D55E

TRACON		Cu mm ²	Al mm ²
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



Nabíjačka k akumulátorom




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



 Vysvetlivky piktogramov

B/O

Akumulátor

TRACON	 V	 Ah	
AKKU1	18 V	2000 mAh	Li-ion



Hydraulický rezací lis



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

- Súčasti lisu:
- Rezacie čeluste: Ø21,8mm; Ø27,6mm; Ø34,1mm; Ø42,7mm; Ø48,7mm; Ø60,5mm; □32×32mm
 - Plastový kufor

Používa sa na vyrezávanie kruhových otvorov na oceľovo-plechových rozvodných skrinách, 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.



Príslušenstvo k hydraulickému rezaciemu lisu HKS-15



TRACON		lmax
HKS-15-20	Prechodka MG20	Ø20 mm
HKS-15-22	Ovládacia hlavica Ø22 mm	Ø22 mm
HKS-15-25	Prechodka MG25	Ø25 mm
HKS-15-32	Prechodka MG32	Ø32 mm
HKS-15-40	Prechodka MG40	Ø40 mm
HKS-15-50	Prechodka MG50	Ø50 mm
HKS-15-63	Prechodka MG63	Ø63 mm
HKS-15-PG13,5	Prechodka PG13,5	Ø20 mm
HKS-15-PG16	Prechodka PG16	Ø23,5 mm
HKS-15-PG21	Prechodka PG21	Ø29,5 mm
HKS-15-PG29	Prechodka PG29	Ø36 mm
HKS-15-PG36	Prechodka PG36	Ø46 mm
HKS-15-PG42	Prechodka PG42	Ø51 mm
HKS-15-PG48	Prechodka PG48	Ø59 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



Rezacie náradie k Cu a Al káblom

TRACON	d_{max} 	NYN 	NYN 	NYCWY 	NAYY 	NAYY 	AYCWY
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	-



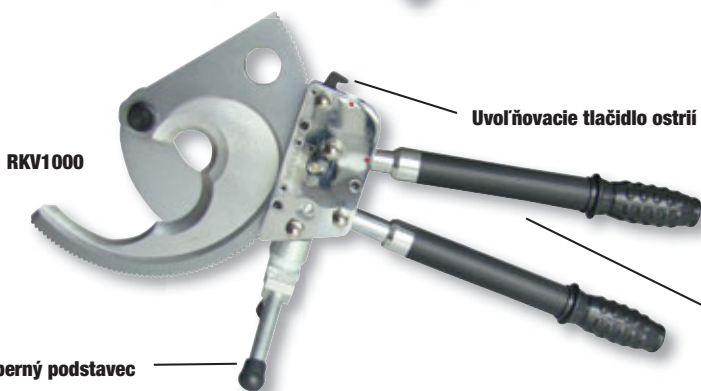
RKV300



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} 		
CC22	16 mm ²	5,5 mm	150 mm	190 g
CC38	25 mm ²	6,5 mm	210 mm	350 g
CC60	35 mm ²	8 mm	230 mm	510 g
CC80	70 mm ²	9 mm	235 mm	510 g
CC100	100 mm ²	15 mm	320 mm	500 g
CC250	250 mm ²	17 mm	600 mm	1250 g
CC500	500 mm ²	25 mm	800 mm	2850 g

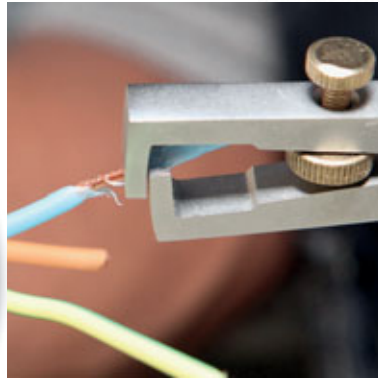


Kliešte s izoláciou do 1000 V~




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



Náradie k inštalácii sťahovacích pásov

TRACON		
TG007	2.2-8 mm	220 g
TG008	2.2-4.8 mm	320 g
TG010	3.6-13 mm	380 g



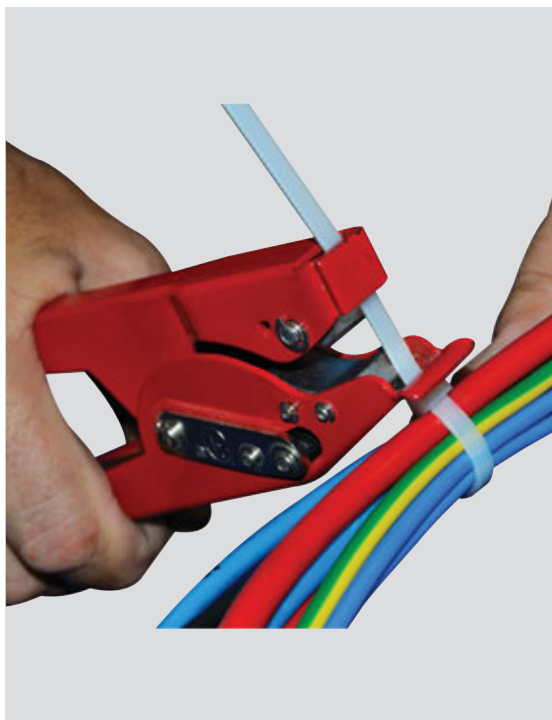
TG008






TG007



TG010



Preťahovacie struny vodičov do elektroinštaláčnych rúr a trubiek

TRACON			
TBSZ-5	5 m		Plastová struna, s kovovou hlavicou a slučkou
TBSZ-10	10 m	$\varnothing = 3 \text{ mm}$	
TBSZ-20	20 m		
TBSZS-5	5 m		Oceľová špirála
TBSZS-10	10 m	$\varnothing = 3.2 \text{ mm}$	
TBSZS-20	20 m		
TBSZF-5	5 m		Plochá oceľová struna
TBSZF-10	10 m	$d = 3.2 \text{ mm}$	
TBSZF-20	20 m		



Teplovzdušná pištoľ

TRACON

U_n

HLF-02

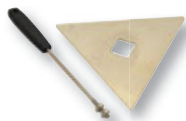
230 V AC

1.000/2.000 W

350/600 °C

1450 g

300 / 500 l/min



Súprava nástrojárskeho kliešti

TRACON

SP-KLT

- 1 ks cvikacie nástrojárske kliešte čelné
- 1 ks cvikacie nástrojárske kliešte bočné
- 1 ks rovné nástrojárske kliešte
- 1 ks kombinované kliešte



Vysvetlivky piktogramov

B/O

Blankovací nôž so slzou

TRACON



BK-01

160 mm

70 g



Káblové odizolovacie náradie

TRACON

max.
∅

KBY

200 mm

12 mm

95 g

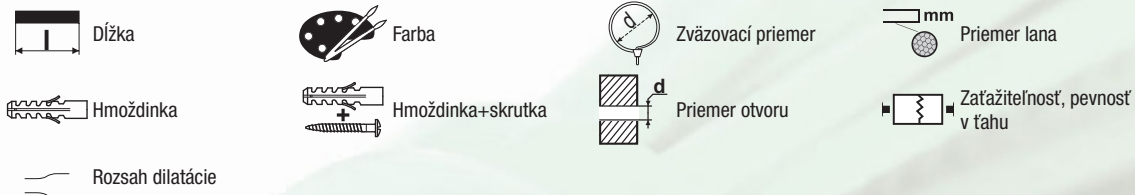


NAČÍTAJTE KÓD!

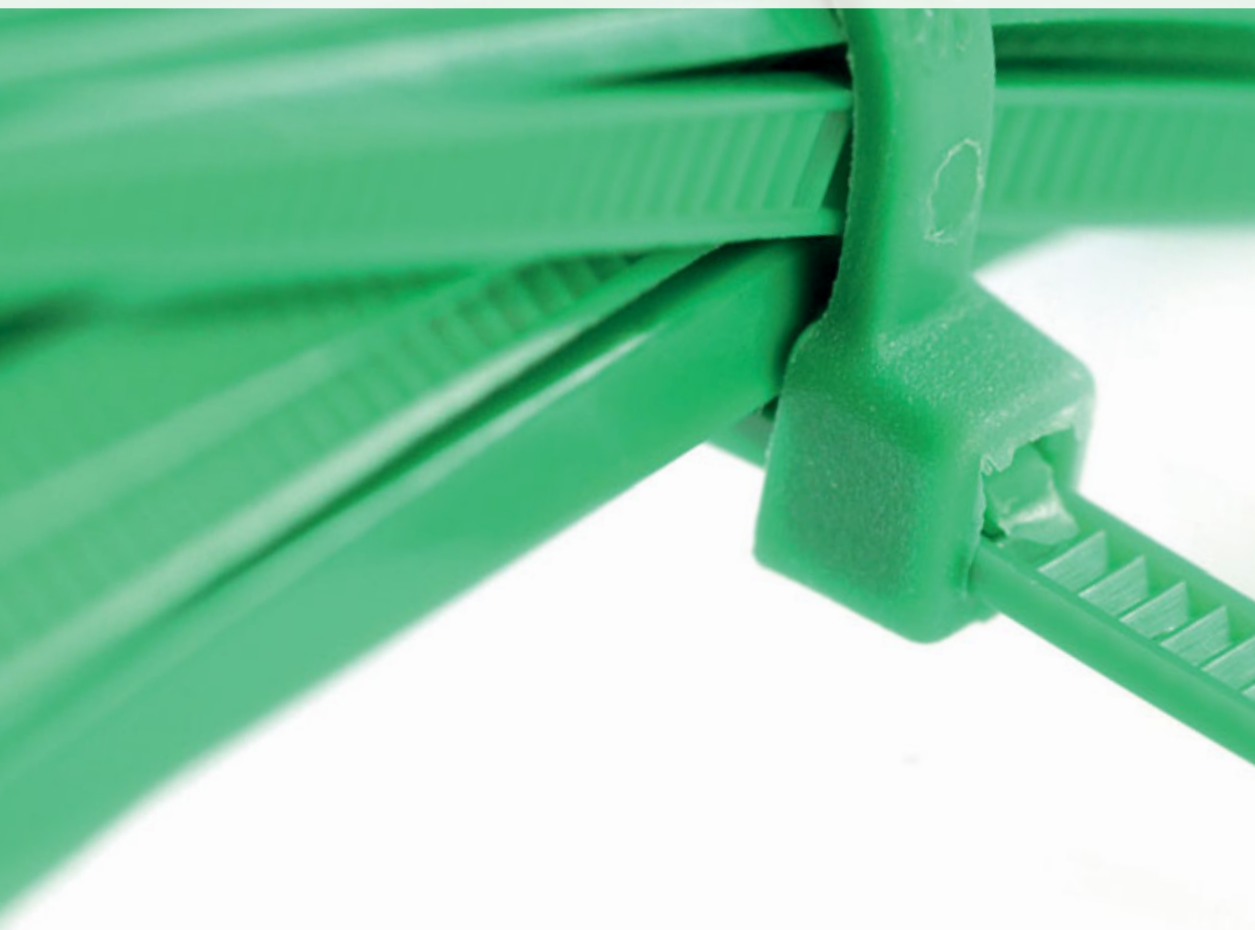
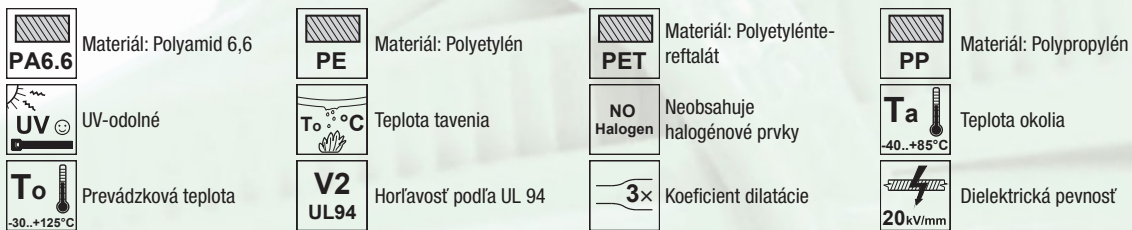
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

C/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

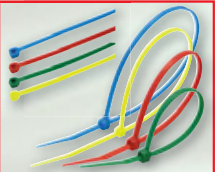


C/O Piktogramy technických parametrov





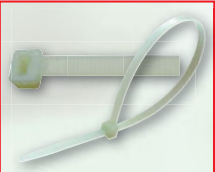
Klasické sťahovacie pásky 2



Klasické sťahovacie pásky farebné 3



Sťahovacie pásky s kovovým jazýčkom, čierne 4



Sťahovacie pásky so zvýšenou tepelnou odolnosťou 4



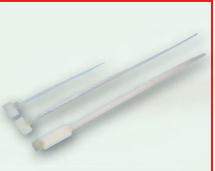
Sťahovacie pásky s dvoma jazýčkami 5



Sťahovacie pásky pre viacnásobné použitie 5



Sťahovacie pásky perličkové, rozpinacie 6



Sťahovacie pásky so štítkom 6



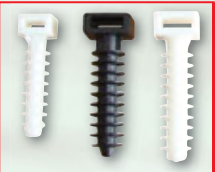
Sťahovacia páska so zastrkávacou hlavou 7



Skrutkovacie pätky k sťahovacím páskam 7



Samolepiace pätky k sťahovacím páskam 8



Zatlačiacie hmoždinky k sťahovacím páskam 9



Prichytky na káble, s klincom 10



Samoupinacie prichytky 10



Umelohmotné káblové prichytky 11



Hmoždinky na uchytienie káblov 11



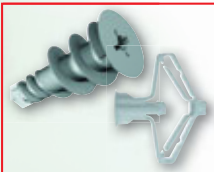
Hmoždinky s profilovými skrutkami 12



Hmoždinky lemované, so šesťhrannou skrutkou 12



Hmoždinky nylon s vysokou zaťažiteľnosťou 13



Hmoždinky do sádkartónu 13



Hmoždinky polyetylénové 14



Hmoždinky so zatlačacou skrutkou 14



Hmoždinky dlhé, PA6.6 14



Hmoždinky lemované 15



Hmoždinky uzlovacie 15



Sklápacie závesy do dutých priestorov 16



Lanové očnice 16



Háky "S" 17



Lanové svorky, profil "U" 17



Lanové svorky dvoj-skrutkové "duplex" 18



Lanové svorky ploché "AMAX" 18



Karabiny so skrutkou 19



Napínacie skrutky 20



Káblové zväzovacie špirály 21



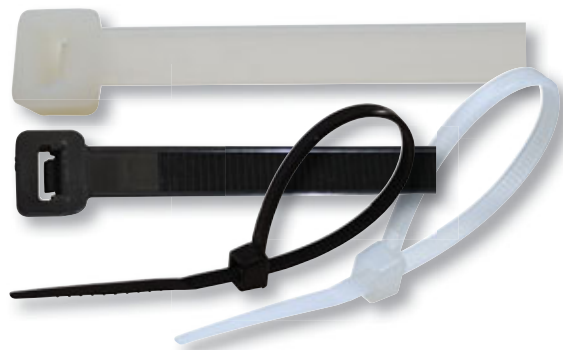
Plastové zväzovacie sieťky 21

Klasické sťahovacie pásky



C/O

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
180PR		181PR		180 × 7.8 mm	3.5-45 mm	250 N
200PR		201PR		200 × 2.6 mm	1-52 mm	45 N
170PR		171PR		200 × 3.6 mm	2-50 mm	80 N
190PR		191PR		200 × 4.8 mm	3-50 mm	110 N
250PR		251PR		250 × 4.8 mm	3-68 mm	110 N
280PR		281PR		280 × 8.0 mm	4-65 mm	180 N
230PR		231PR		290 × 3.6 mm	2-80 mm	80 N
210PR		211PR		290 × 4.8 mm	3.5-79 mm	110 N
300PR		301PR		300 × 7.8 mm	5-80 mm	250 N
220PR		221PR		360 × 4.8 mm	3.5-103 mm	110 N
260PR		261PR		365 × 7.8 mm	8-100 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
540PR		541PR		540 × 7.8 mm	35-158 mm	250 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.

Krátkodobu odolné voči organickým kyselinám, zásadám, anorganickým soľam a organickým látkam.

Nie sú odolné voči anorganickým kyselinám a oxidačným prípravkom.

B/14

TG008



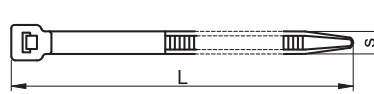
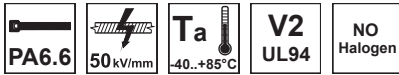
TG007



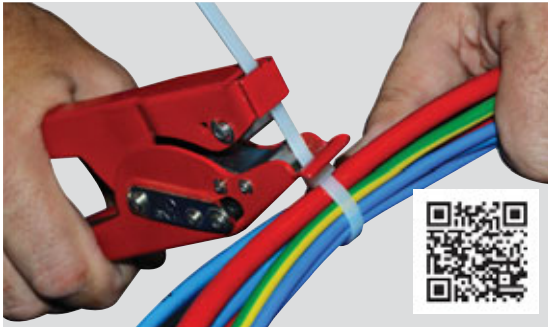
TG010



Klasické sťahovacie pásky farebné



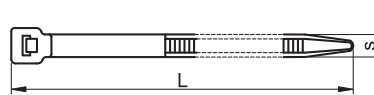
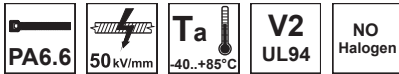
TRACON					
120K		98 × 2.5 mm	1-21 mm	45 N	
150P		140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
150Z		140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
200K		200 × 2.6 mm	1-52 mm	45 N	
170K		200 × 3.6 mm	2-50 mm	80 N	
170P		200 × 3.6 mm	2-50 mm	80 N	
190K		200 × 4.8 mm	3-50 mm	110 N	
230NZ		290 × 3.6 mm	2-80 mm	80 N	



RELEVANT STANDARD
EN 62275



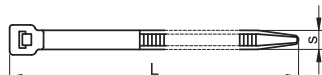
Sťahovacie pásky s kovovým jazýčkom, prírodné



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 jazyčkom, čierne

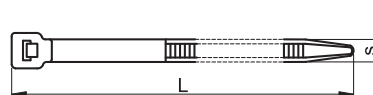


C/O

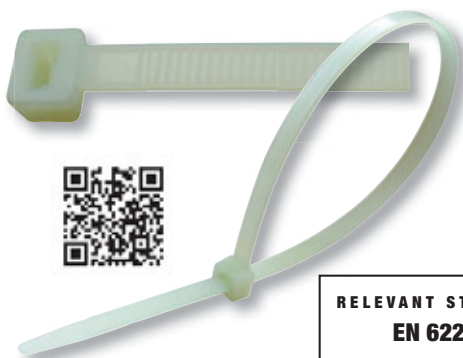
TRACON				
TU92		92 × 2.4 mm	2-16 mm	35 N
TU140		140 × 3.6 mm	2-29 mm	75 N
TU186		186 × 4.8 mm	3.5-45 mm	110 N
TU200		200 × 2.4 mm	2-50 mm	35 N
TU208		208 × 3.6 mm	2-50 mm	75 N
TU281		281 × 3.6 mm	2-76 mm	75 N
TU293		293 × 4.8 mm	3.5-78 mm	110 N
TU338		338 × 7.6 mm	3.5-120 mm	110 N
TU360		360 × 4.8 mm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



Sťahovacie pásky so zvýšenou tepelnou odolnosťou



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



RELEVANT STANDARD
EN 62275

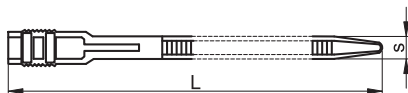


NAČITAJTE KÓD!

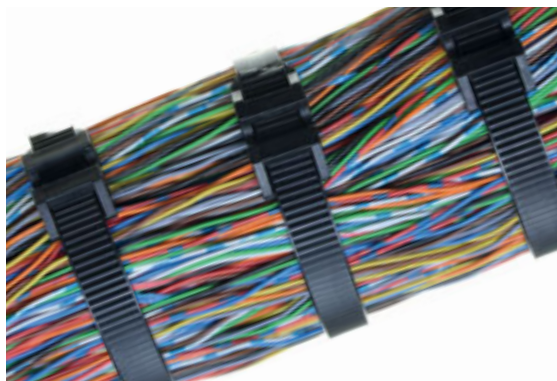
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Sťahovacie pásky s dvoma jazýčkami



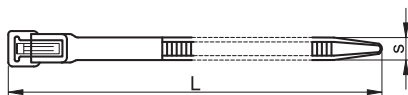
TRACON				
115-12		115 × 6.0 mm	4-25 mm	120 N
132-12		132 × 9.0 mm	4-27 mm	120 N
180-12		180 × 9.0 mm	5-45 mm	150 N
265-12		260 × 9.0 mm	25-65 mm	250 N
300-12		300 × 9.0 mm	25-80 mm	225 N
360-12		350 × 9.0 mm	25-93 mm	250 N



RELEVANT STANDARD
EN 62275



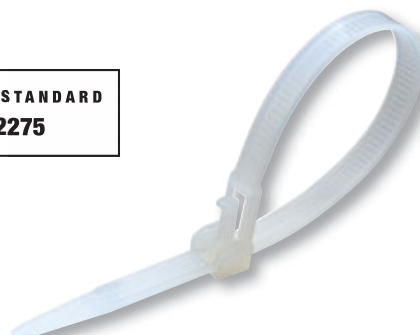
Sťahovacie pásky pre viacnásobné použitie



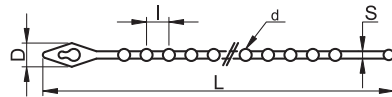
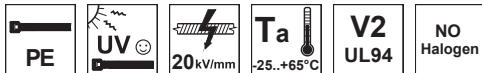
TRACON					
180-NY		181-NY	200 × 7.5 mm	10-50 mm	10-45 N
260-NY		261-NY	250 × 7.5 mm	10-65 mm	10-45 N
280-NY		281-NY	300 × 7.5 mm	10-70 mm	10-45 N
350-NY		351-NY	350 × 8 mm	10-120 mm	10-45 N



RELEVANT STANDARD
EN 62275



Sťahovacie pásky perličkové, rozpínacie



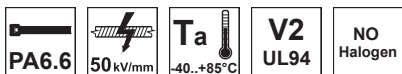
TRACON		L x S (mm)	d (mm)	D (mm)	l (mm)		
120N-GY	120F-GY	120 x 1.3	2.5	5.5	3	6-25 mm	40 N
150N-GY	150F-GY	150 x 2	3	7.5	4.5	8-35 mm	40 N
180N-GY	180F-GY	180 x 2	3	7.5	4.5	8-45 mm	40 N



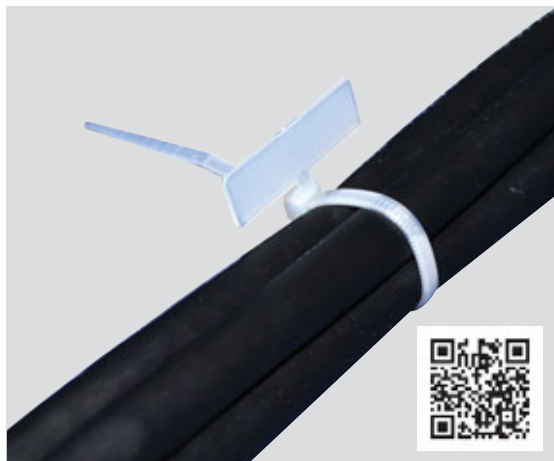
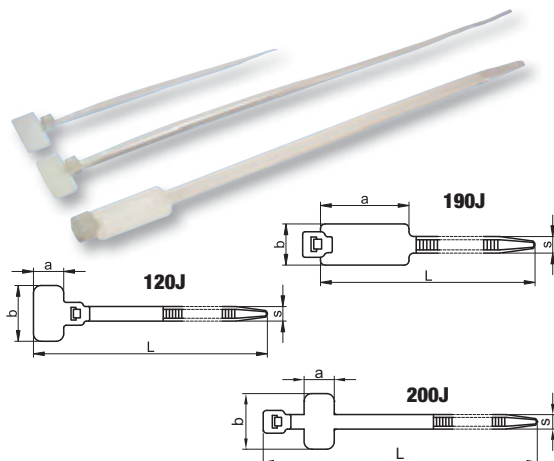
RELEVANT STANDARD
EN 62275



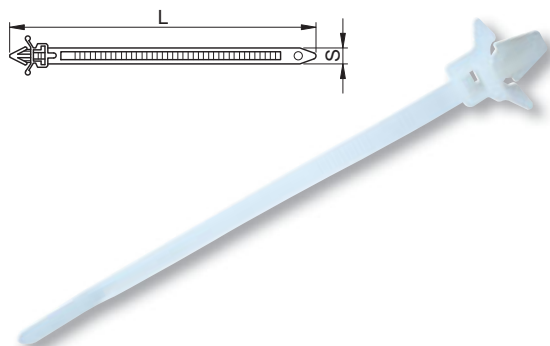
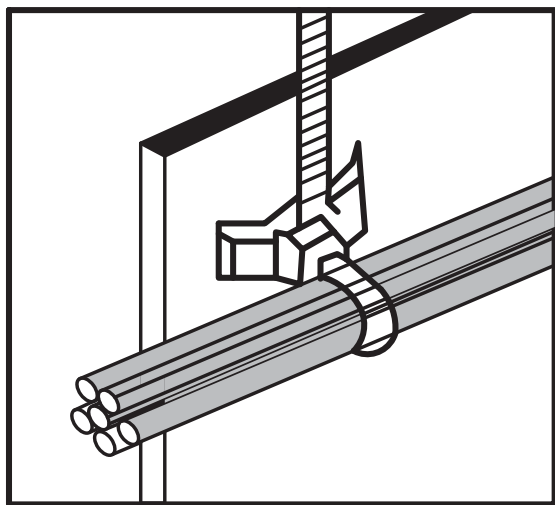
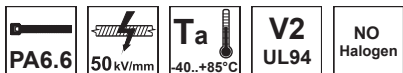
Sťahovacie pásky so štítkom



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



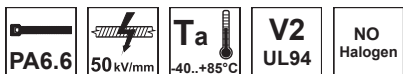
Sťahovacia páska so zastrkávacou hlavou



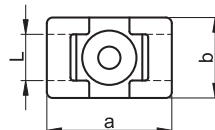
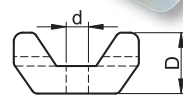
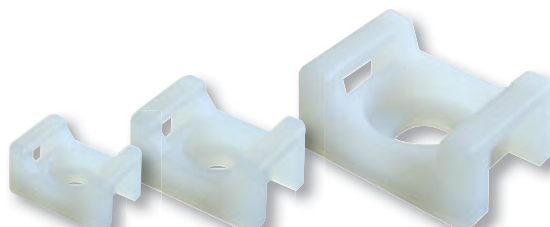
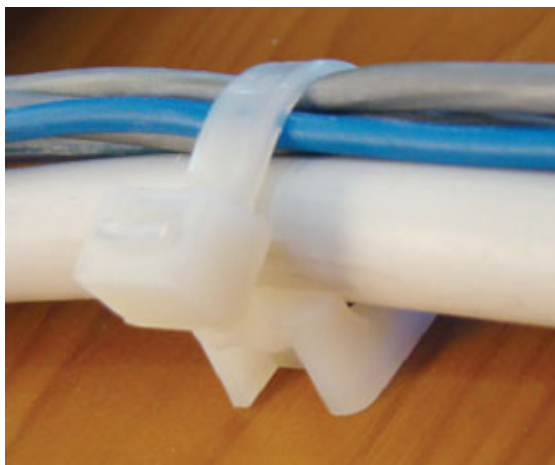
RELEVANT STANDARD
EN 62275



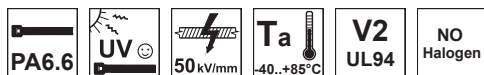
Skrutkovacie pätky k sťahovacím páskam



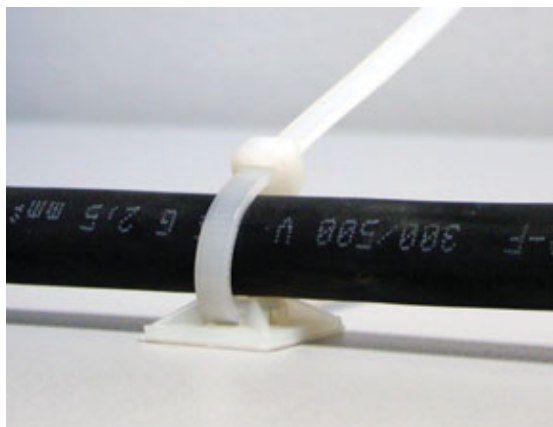
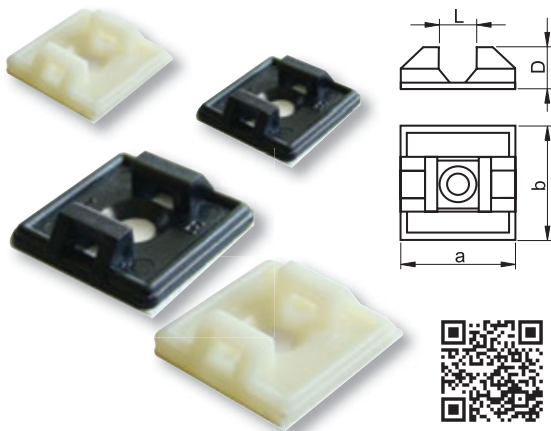
TRACON	a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
CSTALP	15	10	5.1	3.5	7
CSTALP-3	12.8	7	4	3.3	5.8
CSTALP-2	23	16	9	6.3	9.8



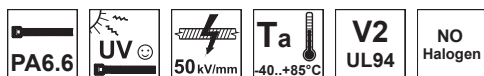
Dvojvstupové samolepiace pätky k sťahovacím páskam



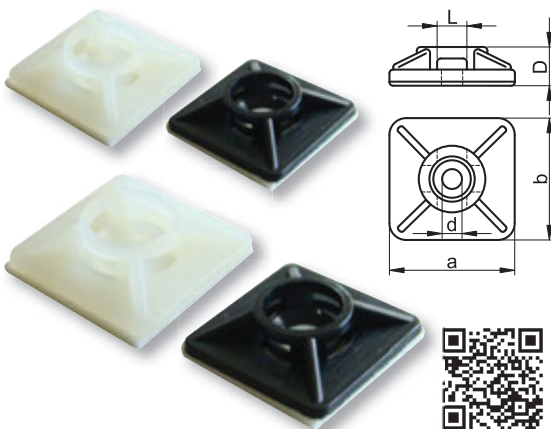
TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
TALP190-2		18.7	18.7	4	4.4	5.7
TALP191-2		18.7	18.7	4	4.4	5.7
TALP270-2		26.5	26.5	5.8	4.3	8.1
TALP271-2		26.5	26.5	5.8	4.3	8.1



Štvorvstupové samolepiace pätky k sťahovacím páskam



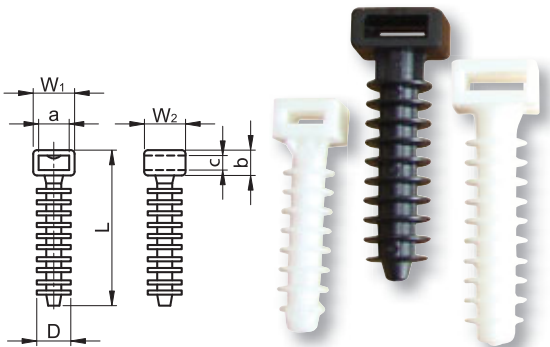
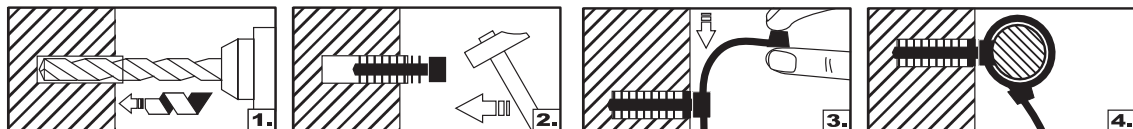
TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
TALP190		20	20	5	2.9	6.1
TALP191		20	20	5	2.9	6.1
TALP270		25	25	6.2	3.5	7.5
TALP271		25	25	6.2	3.5	7.5



Zatláčacie hmoždinky k sťahovacím páskam

Vysvetlivky piktogramov
C/0

TRACON			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		8 mm	6.4	6.5	2.2	9.8	9.2	35.7	7.7

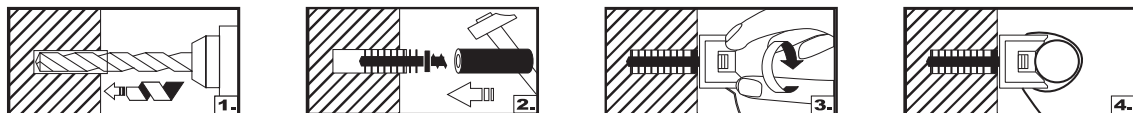
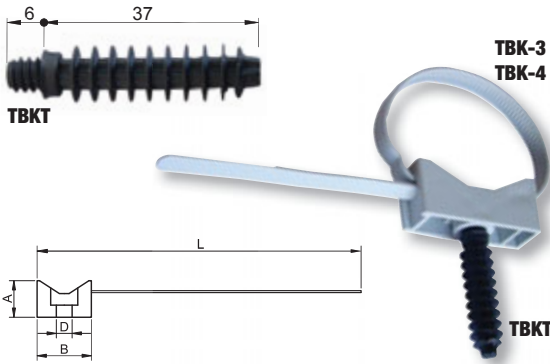


Zatláčacie príchytky so sťahovacou páskou


Vysvetlivky piktogramov
C/0

TRACON				A (mm)	B (mm)	D (mm)		
TBK-3		RAL 7035	180 × 7.5 mm	16-32 mm	17.6	24.5	5.9	150 N
TBK-4		RAL 7035	280 × 7.5 mm	40-63 mm	17.6	40.5	5.9	150 N

TRACON			d
TBKT		6-7 mm	



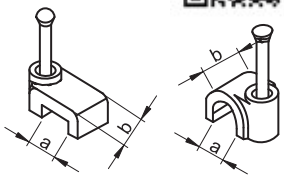
Príchytky na káble, s klincom

TRACON			a (mm)	b (mm)
100 pcs	20 pcs			
NOF	NOF-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












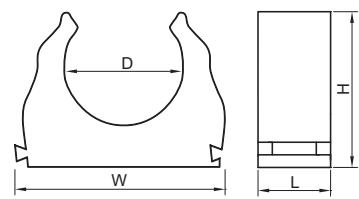


Samoupínacie príchytky









Vysvetlivky piktogramov
C/O


TRACON		D (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)	
CSS-16		16	29.3	12.9	21.7	3/8" (coll)
CSS-20		20	33	12.9	24.2	1/2" (coll)
CSS-25		25	37.5	12.9	27.9	3/4" (coll)

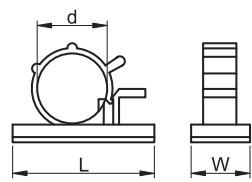
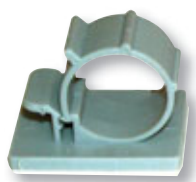


Samolepiace klipsy

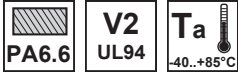





Vysvetlivky piktogramov
C/O

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



Rozpínacie káblové príchytky



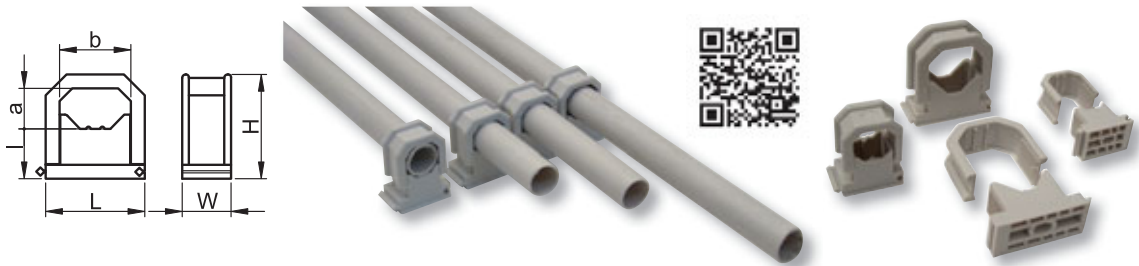
TRACON		d (mm)	L (mm)	H (mm)
TKCRZ-12		12	28	24.5
TKCRZ-15		15	28	28.5
TKCRZ-18		18	28	33
TKCRZ-20		20	28	34
TKCRZ-22		22	34	37
TKCRZ-28		28	38,5	45
TKCRZ-32		32	38	47.5
TKCRZ-35		35	41	49



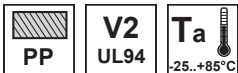
Umelohmotné káblové príchytky



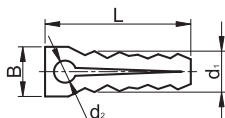
TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	I (mm)	H (mm)	W (mm)
BCSV-3		10-18	18.6	26.4	16.2	19.8-37.5	17.7
BCSV-4		19-31	28.8	39.4	15.1	39.5-51.6	18.2



Hmoždinky na uchytenie káblov



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



Hmoždinky s profilovými skrutkami



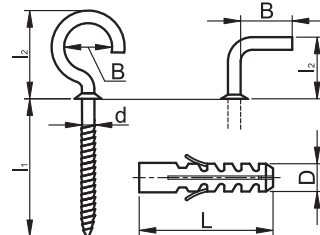
V2
UL94



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



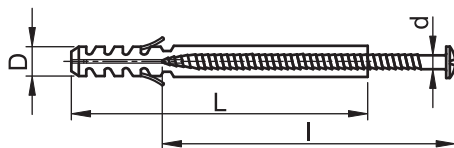
Hmoždinky lemované, so šesťhrannou skrutkou



V2
UL94



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

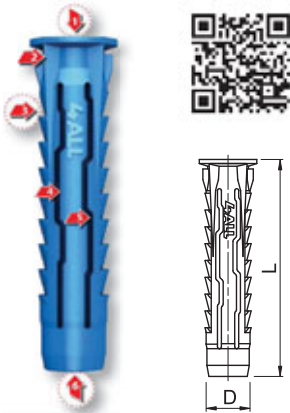


Hmoždinky s vysokou zaťažiteľnosťou



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



Jedinečné vyhotovenie vnútra, s vynikajúcim uložením použitej skrutky.

Kriídlička proti otočeniu, ktoré fixujú hmoždinku v každom type muriva, ako aj v mäkkých materiáloch.

Ryhovanie pod hlavou zvyšuje bezpečné zafixovanie hmoždinky v každom materiáli.

Hmoždinka sa doťahovaním skrutky skracuje a plášť sa v dutých materiáloch rozširuje, čo umožňuje vynikajúce fixovanie.

Rozširovanie do 4 strán umožňuje použiteľnosť v murive ľubovoľného typu a materiálu.

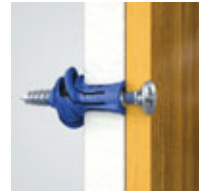
Zosilnený hrot hmoždinky zabezpečuje vhodné vedenie skrutky pri montáži.



Betón



Duté murivo



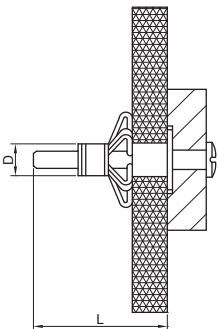
Stavebná doska

Hmoždinky do sádrokartónu

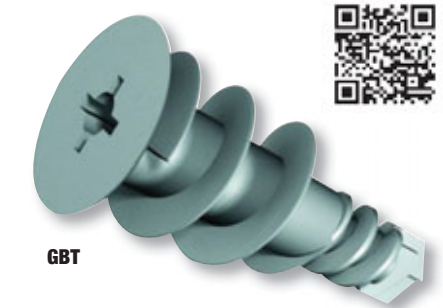


TRACON	Popis	D × L (mm)	d × l (mm)*
GBT	Hmoždinka skrutkovacia do sádrokartónu	16 × 36	4 × 35
GSZT	Hmoždinka s kriídličkami do sádrokartónu	10 × 55	4 × 50

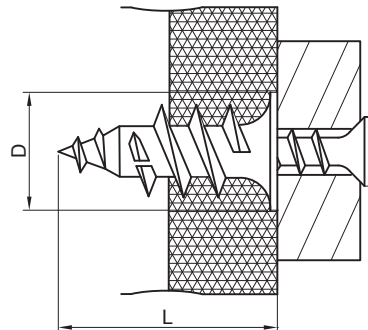
* Rozmery odporúčanej skrutky



GSZT



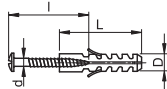
GBT



Hmoždinky štvorhranné



V2
UL94



Vysvetlivky
piktogramov

C/O



TRACON

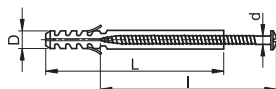
		D x L (mm)	d x l (mm)
TN6	TNCS6	6 x 23	2.6 x 30
TN8	TNCS8	8 x 34	3.5 x 38
TN10	TNCS10	10 x 42	4.4 x 46
TN12	TNCS12	12 x 52	5.4 x 61
TN14	-	14 x 65	-



Hmoždinky so zatíkovou skrutkou



V2
UL94



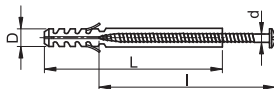
TRACON			TRACON		
	D x L (mm)	d x l (mm)		D x L (mm)	d x l (mm)
TB525	5 x 25	3.5 x 29	TB845	8 x 45	4.9 x 48
TB535	5 x 30	3.5 x 38	TB860	8 x 60	4.4 x 60
TB545	5 x 50	3.5 x 47	TB875	8 x 80	4.7 x 78
TB635	6 x 35	3.7 x 39	TB8100	8 x 100	4.7 x 102
TB645	6 x 40	3.7 x 48	TB8120	8 x 120	4.4 x 122
TB655	6 x 55	3.7 x 58	TB8135	8 x 135	4.4 x 137
TB670	6 x 60	3.7 x 73			



Hmoždinky dlhé, PA6.6



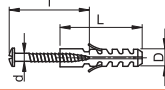
V2
UL94



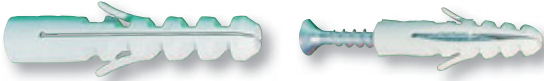
TRACON			
		D x L (mm)	d x l (mm)
-	THC8100	8 x 100	5.3 x 104
TH8100	THC8120	8 x 120	5.5 x 126
TH8120	THC8135	8 x 135	5.4 x 134
TH1080	THC1080	10 x 80	6.8 x 85
TH10100	THC10100	10 x 100	6.8 x 105
TH10115	THC10115	10 x 115	6.8 x 119
TH10135	THC10135	10 x 135	6.8 x 141
TH10160	THC10160	10 x 160	7 x 165



Hmoždinky klasické



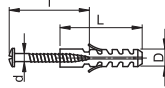
TRACON		D x L (mm)	d x l (mm)
T6-PA	T6CS-PA	6 x 30	4 x 40
T8-PA	T8CS-PA	8 x 40	5 x 50
T10-PA	T10CS-PA	10 x 50	5.5 x 60
T12-PA	-	12 x 60	-
T14-PA	-	14 x 75	-



Vysvetlivky
piktogramov **C/O**



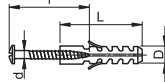
Hmoždinky lemované



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



Hmoždinky uzlovacie



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

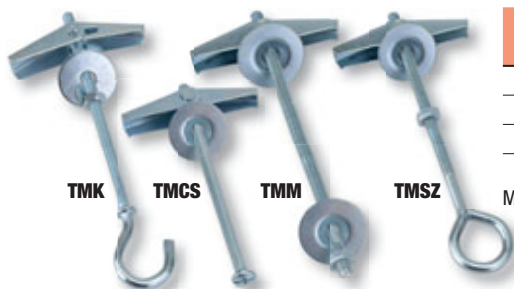


NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Sklápacie závesy do dutých priestorov




TMK

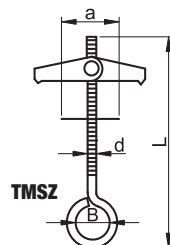
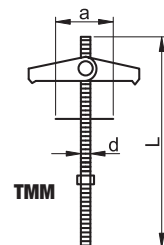
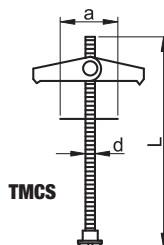
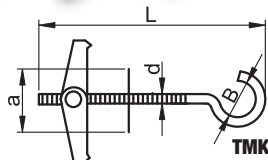
TMCS

TMM

TMSZ

TRACON	d (mm)	L (mm)	a (mm)	B (mm)	
TMK	M4	95	20	14	200 N
TMCS	M4	81	20	–	800 N
TMM	M4	100	20	–	800 N
TMSZ	M4	93	20	14	200 N

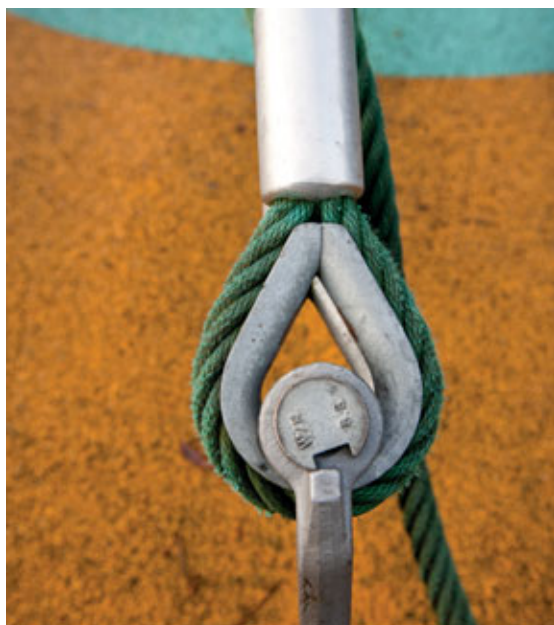
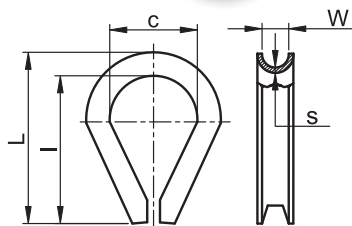
Materiál: oceľ, pozinkovaná.




Lanové očnice

TRACON	W (mm)	l (mm)	L (mm)	c (mm)	s (mm)	
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

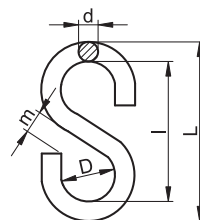
Materiál: oceľ, pozinkovaná.




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

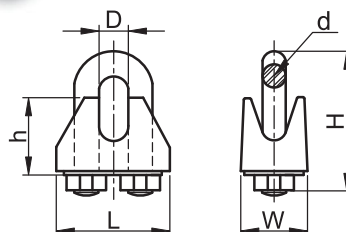
Materiál: oceľ, pozinkovaná.



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

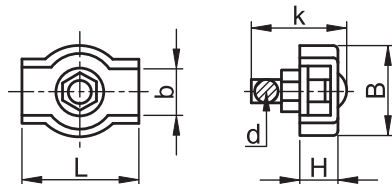
Materiál: napínacia skrutka: oceľ, pozinkovaná. Telo svorky: temperovaná zliatina.



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

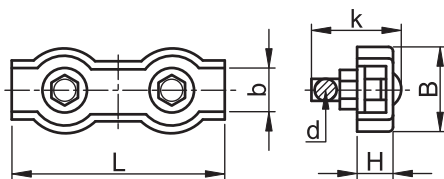
Materiál: oceľ, pozinkovaná.




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

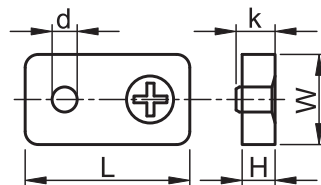
Materiál: oceľ, pozinkovaná.




Lanové svorky ploché "AMAX"

TRACON	d (mm)	W (mm)	H (mm)	L (mm)	k (mm)	
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")

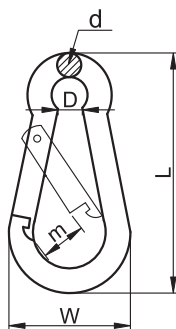
Materiál: oceľ, pozinkovaná.




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

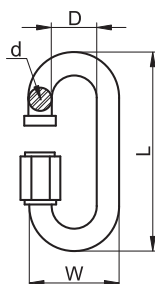
Materiál: oceľ, pozinkovaná.







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

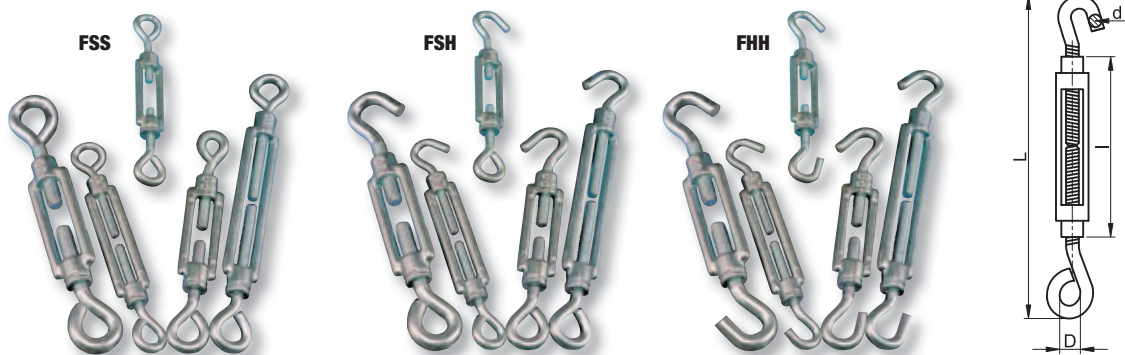
Materiál: oceľ, pozinkovaná.



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	FHH870	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
FSS16130	FSH16130	FHH16130	16	140	265	22	5950 N

Skrutka: oceľ, pozinkovaná. Telo: temperovaná zliatina.

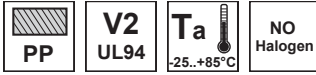


NAČITAJTE KÓD!

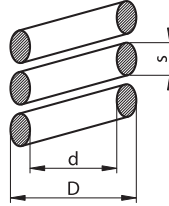
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
 Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
 Pre aktuálne informácie, prosím,
 navštívte našu internetovú stránku!

Káblové zväzovacie špirály



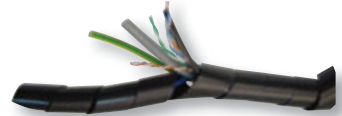
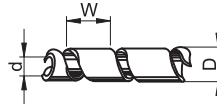
TRACON	d (mm)	D (mm)	s (mm)		
SPI6	6.2	8.6	1.9	1 m	6 mm
SPI8	8	10.9	2.4	1 m	8 mm
SPI10	10	13.2	2.9	1 m	10 mm
SPI12	12	15.4	2.9	1 m	12 mm
SPI15	15	17.1	2.9	1 m	15 mm
SPI20	20	24	3	1 m	20 mm
SPI25	25	28.7	3	1 m	25 mm



Káblové zväzovacie špirály

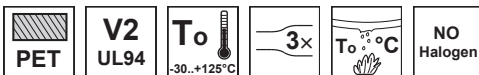


TRACON		D (mm)	d (mm)	W (mm)		
KSPI-4N	KSPI-4F	4.5	3.2	6.8	10 m	4...20 mm
KSPI-6N	KSPI-6F	6.9	5.3	10.3	10 m	7...40 mm
KSPI-8N	KSPI-8F	8.4	6.6	11.7	10 m	12...50 mm
KSPI-10N	KSPI-10F	10.2	8.2	13.4	10 m	13...70 mm
KSPI-12N	KSPI-12F	12.2	9.6	15.9	10 m	15...80 mm
KSPI-16N	KSPI-16F	15.7	12.4	21.6	10 m	20...120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



Vysvetlivky piktogramov **C/O**

Plastové zväzovacie sieťky



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.

D/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek



Zmršť. trubička na izoláciu žíl



Zmršť. trubička na izoláciu plášťa



Hlavná vetva



Odbočka



Doba tvrdnutia



Objem



Absorpcia vody po 42 dňoch pri teplote 50 °C



Prierez zapojiteľných vodičov



Prierez 3-žilového kábla



Hmotnosť

D/O Piktogramy technických parametrov



Pomer zmrštenia



Teplota okolia



Skladovacia teplota



Teplota zmrštenia



Dĺžka



Materiál: Polyolefin



Neobsahuje halogénové prvky



UV-odolné



Materiál: Polyetylén



Horľavosť podľa UL 94



Dielektrická pevnosť

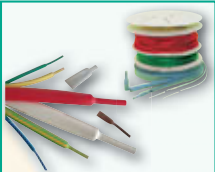


Obsah



Bez silikónu





Tenkostenné teplom zmršťiteľné trubičky, 2:1 **2**



Tenkostenné teplom zmršťiteľné trubičky, 3:1 **3**



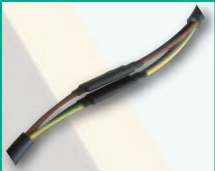
Stredno- a hrubostenné teplom zmršťiteľné trubičky, 3:1-4:1 **4**



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**



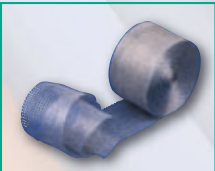
Zalievacie odbočné „Y“ spojové súpravy k 0,6/1 kV-ovým káblom **15**



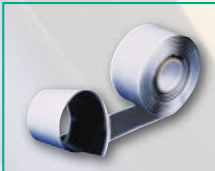
Káblové utesňovacie uzávery na nízko- a vysokonapäťové káble **16**



Opravné izolačné manžety so zdrôvhadlom **16**



Medená sieťka ZSSZR5 **17**



Výplňová páska ZSSZH1,5 **17**



Výplňová páska ZSSZVM-1 vyrovnávajúca potenciál **17**



Uzemňovacie pružiny TRF **17**

D

Tenkostenné teplo zmršťiteľné trubičky s pomerom zmrštenia 2:1



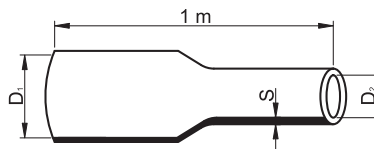
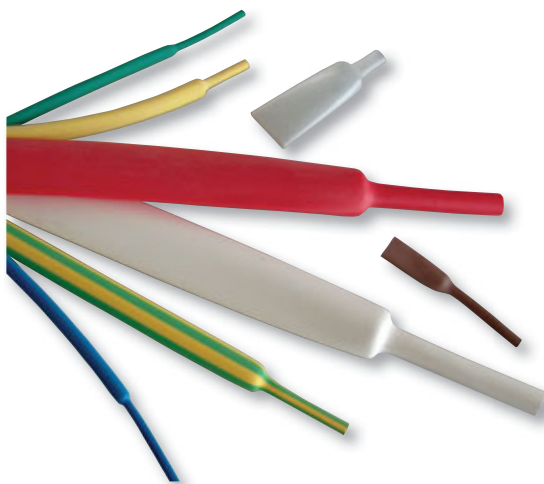
Vysvetlivky
piktogramov

D/O

TRACON

											D ₁	D ₂	S
											(mm)	(mm)	(mm)
ZS016	ZS016SZ	-	ZS016K	-	ZS016P	ZS016S	ZS016Z	ZS016FEH	-	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.



D₁ – vnútorný priemer trubičky pred zmrštením
D₂ – vnútorný priemer trubičky po voľnom zmrštení
S – hrúbka steny trubičky po voľnom zmrštení

RELEVANT STANDARD
EN 60684

UL CERTIFICATE NO.
YDPU2/8.E203950

TŮV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08382



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 antikoročná ochrana vodičov
- izolácia živých častí elektronických súčiastok
- izolácia kovových tyčí
- dekoratívne účely

Tenkostenné teplo zmršťiteľné 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 (teplo tavitelné lepidlo zaručuje tesnosť proti vlhkosti)



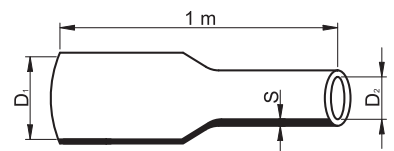
TRACON	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	S (mm)
ZSVR30	3	1	1
ZSVR48	4.8	1.6	1
ZSVR60	6	2	1
ZSVR90	9	3	1.4
ZSVR120	12	4	1.6
ZSVR190	19	6	2.15
ZSVR240	24	8	2.4
ZSVR390	39	13	2.4



RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08382

UL CERTIFICATE NO.
YDPU2/8.E203950

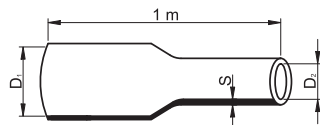


Strednostenné a hrubostenné teplom zmršťiteľné trubičky s pomerom zmrštenia 3:1-4:1, s lepidlom

Strednostenné typy



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



UL CERTIFICATE NO. YDPU2/8.E203950	TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION K-08382	RELEVANT STANDARD EN 60684
---------------------------------------	--	-------------------------------

Hrubostenné typy



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



ZSB-SET



ZSBB-SET

TRACON	×	Color
ZSB-SET	15 × 150 mm	Red, Yellow, Green, Blue
ZSBB-SET	15 × 150 mm	Black

Súpravy sa používajú na opravu poškodenej izolácie vodičov.

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

RELEVANT STANDARD EN 60684



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



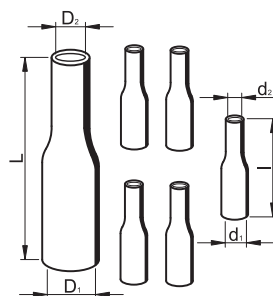
TRACON	mm ²	d ₁ /d ₂ (mm)	l (mm)	X	D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	X
ZSRSET3-1,5	3 × 1.5	8/2	50	3	19/6	200	1
ZSRSET3-2,5	3 × 2.5	8/2	50	3	19/6	250	1
ZSRSET4-1,5	4 × 1.5	8/2	50	4	19/6	200	1
ZSRSET4-2,5	4 × 2.5	8/2	50	4	19/6	250	1
ZSRSET4-4	4 × 4	8/2	100	4	30/8	250	1
ZSRSET4-6	4 × 6	8/2	100	4	30/8	330	1
ZSRSET4-10	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.

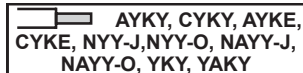
Neizolované lisovacie káblové spojky



A/9-A/10

RELEVANT STANDARD
EN 60684TŮV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10237

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



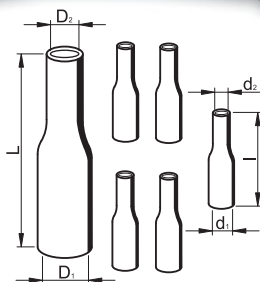
Typy so strednostennou trubičkou na pokrytie izolácie plášťa káblov

TRACON	mm ²	d ₁ /d ₂ (mm)	l (mm)	X		D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	X	
				○	○			○	○
ZRSSET-1	4 × 6 - 4 × 25	12/3	100	4		40/12	500		1
ZRSSET-2A	4 × 25 - 4 × 35	19/6	200	4		50/16	1000		1
ZRSSET-2B	4 × 50 - 4 × 70	30/8	200	4		63/19	1000		1
ZRSSET-2	4 × 35 - 4 × 120	30/8	200	4		75/22	1000		1
ZRSSET-3	4 × 150 - 4 × 240	40/12	250	4		140/42	1000		1
ZRSSET5-1	5 × 6 - 5 × 25	12/3	100	5		40/12	500		1
ZRSSET5-2A	5 × 25 - 5 × 35	19/6	200	5		50/16	1000		1
ZRSSET5-2B	5 × 50 - 5 × 70	30/8	200	5		63/19	1000		1
ZRSSET5-2	5 × 35 - 5 × 120	30/8	200	5		75/22	1000		1
ZRSSET5-3	5 × 150 - 5 × 240	40/12	250	5		140/42	1000		1

Typy s hrubostennou trubičkou na pokrytie izolácie plášťa káblov

TRACON	mm ²	d ₁ /d ₂ (mm)	l (mm)	X		D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	X	
				○	○			○	○
ZRSSET-1FK	4 × 6 - 4 × 25	19/6	150	4		51/16	500		1
ZRSSET-2FK	4 × 35 - 4 × 120	30/8	200	4		85/25	1000		1
ZRSSET-3FK	4 × 150 - 4 × 240	50/16	300	4		130/36	1000		1
ZRSSET5-1FK	5 × 6 - 5 × 25	19/6	150	5		51/16	500		1
ZRSSET5-2FK	5 × 35 - 5 × 120	30/8	200	5		85/25	1000		1
ZRSSET5-3FK	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.



d₁ – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu žíl, pred zmrštením
 d₂ – vnútorný priemer trubičky na izoláciu žíl, po voľnom zmrštení
 D₁ – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu plášťa, pred zmrštením
 D₂ – vnútorný priemer trubičky na izoláciu plášťa, po voľnom zmrštení

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.

RELEVANT STANDARD
EN 60684

TŮV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10237

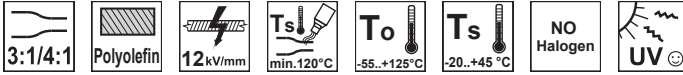


NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
 Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
 Pre aktuálne informácie, prosím,
 navštívte našu internetovú stránku!

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



Teplom zmršťiteľné trubičky na izoláciu žíl a plášťa káblov

TRACON	mm ²	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

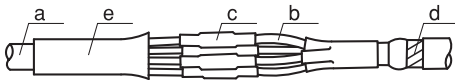
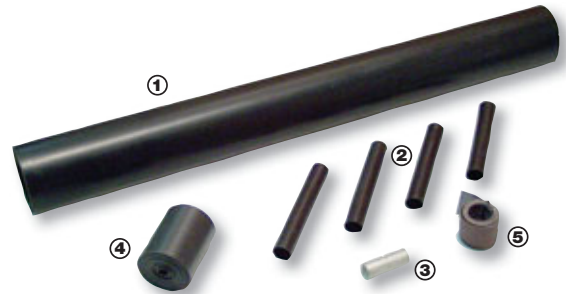
Komponenty k spojovaniu tienenia káblov

TRACON	Počet a prierez žíl káblov (mm ²)	Drôtové tienenie		Výplňová páska		Ostatné
		Prierez spojok (mm ²)	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

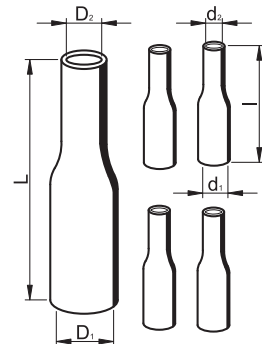
Lisovacie káblové spojky Cu alebo Al sa dajú doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu spojovaných žíl, nie sú súčasťou súpravy.

Obsah súpravy

- 1 ks zoznam komponentov súpravy
- 1 ks montážne pokyny
- 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 nízkonapätový kábel s drôtovým tienením
- b žily kábla
- c zmršťovacie trubičky na izoláciu žíl káblov
- d drôtové tienenie
- e zmršťovacia trubička na izoláciu plášťa káblov



- d₁ – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu žíl, pred zmrštením
- d₂ – vnútorný priemer trubičky na izoláciu žíl, po voľnom zmrštení
- D₁ – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu plášťa, pred zmrštením
- D₂ – vnútorný priemer trubičky na izoláciu plášťa, po voľnom zmrštení

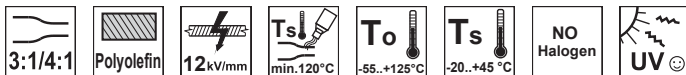
Neizolované lisovacie káblové spojky



RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10237

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



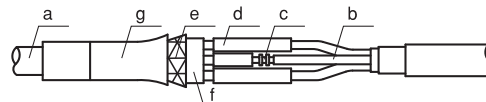
Teplom zmrštitel'né trubičky na izoláciu žíl a plášťa káblov

TRACON	mm ²	Zmršťovacia trubička		Kábový spoj	
		d ₁ /d ₂ (mm)	l (mm)	×	×
ZSRSET-1DB	4 × 6 – 4 × 25	19/6	150	4	51/16
ZSRSET-2DB	4 × 35 – 4 × 120	30/8	200	4	85/25
ZSRSET-3DB	4 × 150 – 4 × 240	50/16	300	4	130/36

Komponenty k spojovaniu tienenia káblov

TRACON	Počet a prierez žíl káblov (mm ²)	Pásové tienenie		Výplňová páska		Ostatné
		Počet a typ uzemňovacích pružín	Dĺžka medenej sieťky prierezu 16 mm ²	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

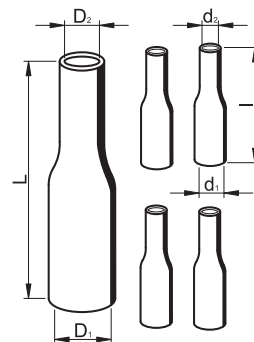
Lisovacie kábové spojky Cu alebo Al sa dajú doobjednať individuálne podľa materiálu a prierezu spojovaných žíl, nie sú súčasťou súpravy.



- a 4-žilový nízkonapätový kábel s pásovým tienením
- b žily kábla
- c lisovacie kábové 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 zoznam komponentov súpravy
- 1 ks montážne pokyny
- 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













- d₁ – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu žíl, pred zmrštením
- d₂ – vnútorný priemer trubičky na izoláciu žíl, po voľnom zmrštení
- D₁ – vnútorný priemer zmršť. trubičky na izoláciu plášťa, pred zmrštením
- D₂ – vnútorný priemer trubičky na izoláciu plášťa, po voľnom zmrštení

RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10237

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	 V0 UL94	 NO Halogen	 UV	 NYY-J, NYY-O, YSLY-JZ
---	--	---	---	--	--	---	--	---

TRACON	 mm ²	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	30	9	15	4	1	2	83	88

D_{max}, d_{max} – vnútorné priemery hlavy pred zmrštením

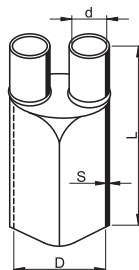
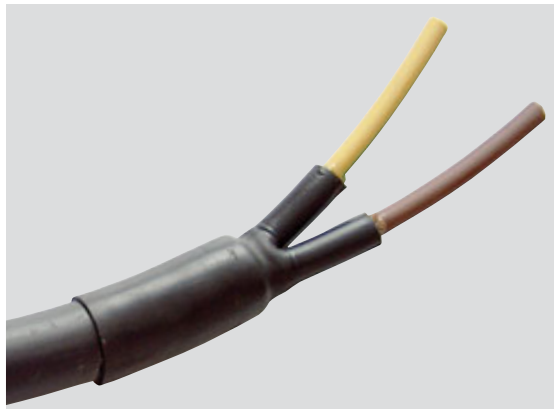
D_{min}, d_{min} – vnútorné priemery hlavy po voľnom zmrštení

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	 V0 UL94	 NO Halogen	 UV	 NYY-J, NYY-O, NAYY-J, NAYY-O, NA2XY-J, NA2XY-O, NA2X2Y-J, NA2X2Y-O, SZRMEKM, SZAMEKM
--	---	--	--	---	---	--	---	---

TRACON	 mm ²	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	9	9	3	2.5	1.8	50	70
VE33816	3 × 10 – 3 × 50	38	17	14	4,5	2,7	2,7	98	97
VE38036	3 × 70 – 3 × 240	80	38	35	11	2,8	3,5	185	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

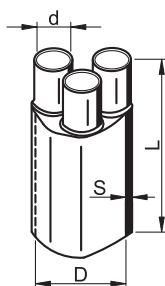
L – celková dĺžka hlavy pred zmrštením

L* – celková dĺžka hlavy po voľnom zmrštení



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08382

RELEVANT STANDARD
EN 60684



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



TRACON	mm ²	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	38	15	14	3,5	1,5	2,2	80	95,3
VE3512C	4 × 6 – 4 × 25	42	15	13	5	1,6	2,5	95	103
VE4021	4 × 35 – 4 × 50	55	21	20	7	2,6	3,1	131	165
VE4021C	4 × 35 – 4 × 50	52	20	19	5,5	2,3	3,2	145	148
VE5527	4 × 70 – 4 × 120	70	26	26	8	2,9	5	150	185
VE5527C	4 × 70 – 4 × 120	74	25	27	8	2	3,4	180	177
VE8035	4 × 120 – 4 × 240	90	37	35	15	3	4	170	210
VE8035C	4 × 120 – 4 × 240	85	35	33	10,5	2,5	3,5	170	185
VE10045	4 × 150 – 4 × 300	102	47	38	13	3	4	185	195
VE12550	4 × 300	130	52	52	15	4	4	210	230

D_{max}, d_{max} – vnútorné priemery hlavy pred zmrštením

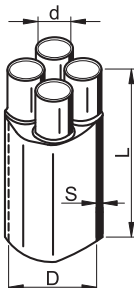
D_{min}, d_{min} – vnútorné priemery hlavy po voľnom zmrštení

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

U_n



HLF-02

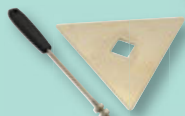
230 V AC

1.000/2.000 W

350/600 °C

1450 g

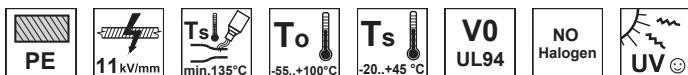
300 / 500 l/min.



B/15



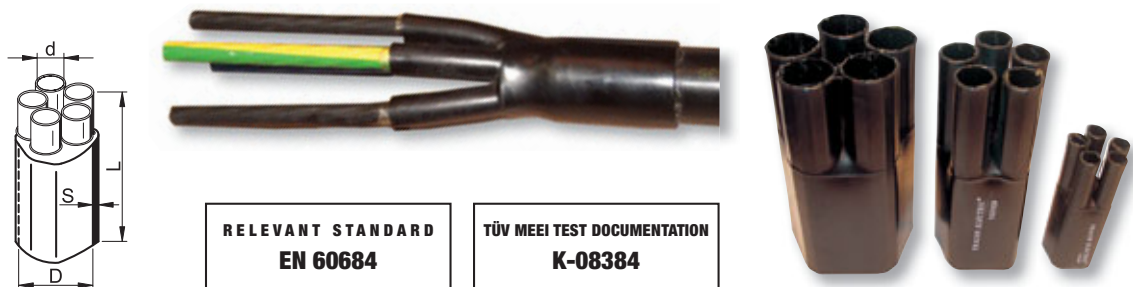
Päťvývodové nízkonapätové rozdeľovacie hlavy na 0,6/1 kV-ové 5-žilové káble



TRACON	mm ²	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	2.5	105	98
VE55524	5 × 35 – 5 × 70	55	24	18	5	2	3.2	160	155
VE58033	5 × 70 – 5 × 120	80	33	25	8	2.1	3	155	180
VE510046	5 × 150 – 5 × 240	100	46	34.5	11	2.4	3.5	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

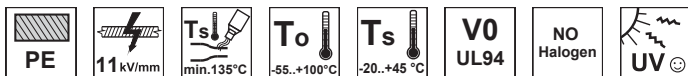
S* – hrúbka steny hlavy po voľnom zmrštení
 L – celková dĺžka hlavy pred zmrštením
 L* – celková dĺžka hlavy po voľnom zmrštení



RELEVANT STANDARD
EN 60684

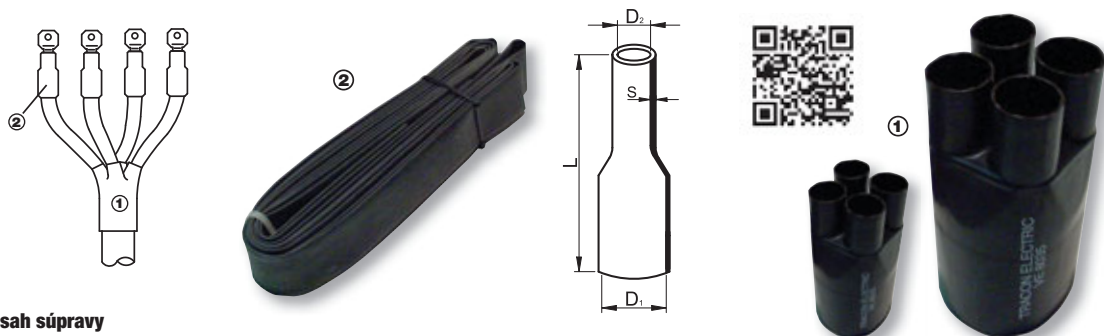
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08384

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



TRACON	Počet a prierez žil káblu (mm ²)	Rozdeľovacia hlava (1)		Zmršťovacia trubička na izoláciu povrchu žil (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 žil, nie sú súčasťou súpravy.



Obsah súpravy

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

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



Teplom zmršiteľné trubičky súpravy

TRACON	Prevedenie	Počet a prierez žil káblov (mm ²)	Rozdeľovacia hlava (1)		Trubička na izoláciu kábl. oka			Trubička na pokrytie izolácie žil		
			Typ	Počet	D ₁ /D ₂ (mm)	l (mm)	Počet	D ₁ /D ₂ (mm)	L (m)	Počet
ZSVRS-1B1	Vnútorne	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	Vnútorne	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	Vnútorne	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	Vnútorne	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

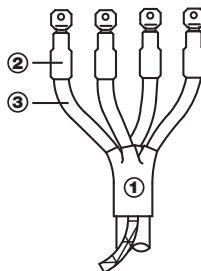
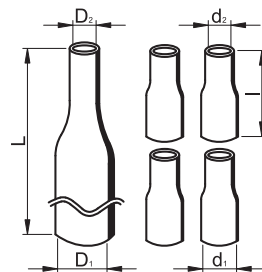
Komponenty k obnove tienenia kábla

TRACON	Počet a prierez žil káblov (mm ²)	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 žil, nie sú súčasťou súpravy.



D₁, d₁ – vnútorné priemery trubičky pred zmrštením
D₂, d₂ – vnútorné priemery trubičky po voľnom zmrštení



Obsah súpravy

- 1 ks zoznam komponentov súpravy
- 1 ks montážne pokyny
- 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 žil kábla ③
- 1 ks výplňovej pásky ⑤

RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10238

Nízkonapät'ové 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 žil káblov (mm ²)	Rozdeľovacia hlava (1)		Trubička na izoláciu kábl. oka			Trubička na pokrytie izolácie žil		
			Typ	Počet	D ₁ /D ₂ (mm)	l (mm)	Počet	D ₁ /D ₂ (mm)	L (m)	Počet
ZSVRS-1B2	Vnútorčné	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	Vnútorčné	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	Vnútorčné	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	Vnútorčné	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

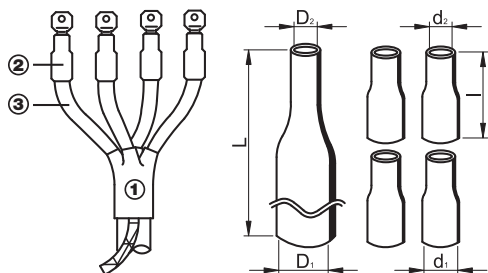
Komponenty k obnove tienenia kábla

TRACON	Počet a prierez žil káblov (mm ²)	Pásový 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 žil, nie sú súčasťou súpravy.

Obsah súpravy

- 1 ks zoznam komponentov súpravy
- 1 ks montážne pokyny
- 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 žil kábla ③
- 1 ks výplňovej pásky ⑤
- 1 ks medenej sieťky ⑥
- 2 ks uzemňovacích pružín ⑦

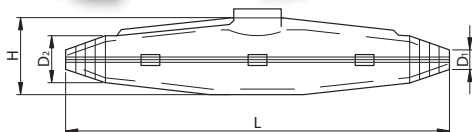

 RELEVANT STANDARD
EN 60684

 TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10238


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

Vysvetlivky piktogramov
D/O

TRACON	mm ²	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:

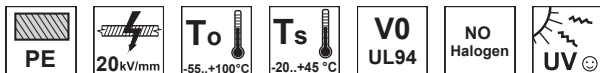
Spojové súpravy neobsahujú spojky na spájanie žíl kábla.



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× (mm ²)	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× (mm ²)	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× (mm ²)	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	–



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



TRACON			D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	H (mm)
	(mm ²)	(mm ²)				
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:

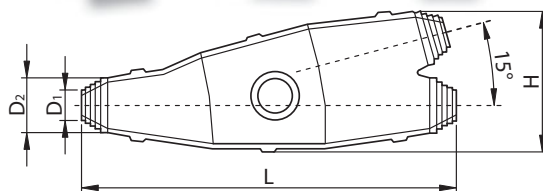
- Dvojdielne plastové telo (PET);
- Dvojzložková zalievacia hmota v laminovanom hliníkovom balení;
- Páska PVC;
- Brúsny papier;
- Rukavice PE, dielektrická utierka;
- Návod na použitie.








Poznámka:

Spojové súpravy neobsahujú spojky na spájanie žíl kábla.

RELEVANT STANDARD
EN 50393



Dvojzložková výplňová živica

TRACON				To		
	ml	g	t	°C	mg	kV
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			400 mg	

Nepremiešaný výplňový materiál zachováva svoju kvalitu 48 mesiacov od 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. Tvrdenie 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 YGSK

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

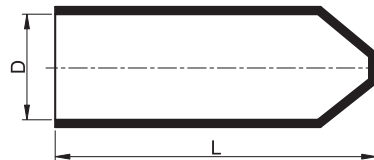
Káblové utesňovacie uzávery na nízko- i vysokonapätové káble



TRACON	4x (mm ²)	3x (mm ²)	1x (mm ²)	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	L (mm)	L* (mm)
VES124	1 kV: 4x1,5	-	-	11,5	4	38	39
VES208	1 kV: 4x2,5 - 4x25	-	-	26	8	75	69
VES3515	1 kV: 4x35 - 4x70	10-30 kV: 3x50 - 3x120	10-30 kV: 1x50 - 1x120	35	15	110	106
VES5524	1 kV: 4x95 - 4x185	10-30 kV: 3x150 - 3x400	10-30 kV: 1x150 - 1x400	55	24	110	110
VES7533	1 kV: 4x240 - 4x300	20-35 kV: 3x185 - 3x300	20-35 kV: 1x185 - 1x300	74	35	130	120
VES10058	-	120-132 kV: 3x185 - 3x300	120-132 kV: 1x185 - 1x300	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



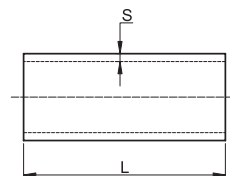
TRACON	mm ²	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)
ZSJR50/05	4 x 6 - 4 x 25	50	15	1.1	3.3	500
ZSJR50/1	4 x 6 - 4 x 25	50	15	1.1	3.3	1000
ZSJR50/15	4 x 6 - 4 x 25	50	15	1.1	3.3	1500
ZSJR75/05	4 x 35 - 4 x 120	75	22	1.2	3.5	500
ZSJR75/1	4 x 35 - 4 x 120	75	22	1.2	3.5	1000
ZSJR75/22	4 x 35 - 4 x 120	75	22	1.2	3.5	1500
ZSJR146/05	4 x 150 - 4 x 240	146	38	1.2	3.5	500
ZSJR146/1	4 x 150 - 4 x 240	146	38	1.2	3.5	1000
ZSJR146/38	4 x 150 - 4 x 240	146	38	1.2	3.5	1500
ZSJR180/05	4 x 185 - 4 x 300	180	50	1.5	3.2	500
ZSJR180/1	4 x 185 - 4 x 300	180	50	1.5	3.2	1000
ZSJR180/15	4 x 185 - 4 x 300	180	50	1.5	3.2	1500



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



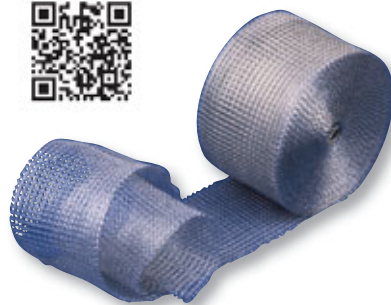
RELEVANT STANDARD
EN 60684



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



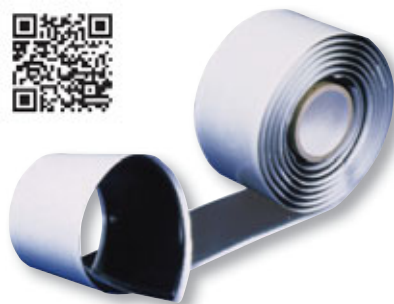
Vlastnosti	Parametre	Príslušné normy
Predĺženie do kontrakcie	min. 70%	ASTM D412
Pevnosť v ťahu	min. 35 N/10 mm ²	ASTM D412
Vnútorňá rezistivita	min. 0.3 Ωcm	ASTM D257

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
Vnútorňá 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
Vnútorňá 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

E1/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

 Poznámky, vysvetlivky	 Primárny prúd	 Maximálny sekundárny prúd	 Svetelný tok (lm)
 Teplota chromatičnosti (K)	 Menovitý výkon	 Typ objímky	 Trieda účinnosti
 Náhrada klasickej žiarovky	 Náhrada kompaktnej žiarovky	 Počet LED	 Náhrada halogénovej žiarovky
 Náhrada lineárnej žiarovky	 Menovitý prúd	 Náhrada metal-halogenidovej výbojky	 Stupeň krytia
 Doba svietenia	 Počet prichytiek tienidla	 Výška a priemer stĺpa	 Účinnosť
 Osvetlenie	 Elektrická kapacita	 Farba tienidla	 Rozmery
 Rozmery výrezu	 Zásuvka Schuko	 Vyžarovací uhol	 Farba
 Výklopné svetidlo	 Kapacita akumulátora	 Napätie akumulátora	 Typ akumulátora
 Doba nabíjania	 Akustická signalizácia	 Snímač pohybu ON - OFF	 Zmena uhla vyžarovaného svetla

E1/O Piktogramy technických parametrov

 Menovité napätie	 Určené pre svietenie v interiéri	 Určené pre svietenie v interiéri a exteriéri	 Určené pre svietenie v exteriéri
 Montovateľné na strop	 Montovateľné na stenu	 Montovateľné na strop a stenu	 Zapustiteľné do dutého stropu
 Menovitá frekvencia	 Prierez zapojiteľných vodičov	 Prierez a typ vodičov	 Stupeň krytia
 Prierez a dĺžka vodičov	 S tlmičkou	 Typ LED	 Nevyhnutelný svetelný zdroj
 Životnosť	 Teplota okolia	 Interval doby oneskorenia	 Index podania farby
 Nie je použiteľné so stmievačom	 Počet spinaní	 Minimálna vzdialenosť od osvetleného predmetu	 Vyžarovací uhol
 Solárny panel	 Použiteľné so stmievačom	 Diaľkový ovládač	 Doba nábehu
 Osvetlenie	 Snímač	 Typ objímky	 Snímaná rýchlosť pohybu
 S elektronickým predradníkom	 Typ objímky	 Trieda ochrany III.	 Maximálny priemer použiteľného svetelného zdroja
 Snímací uhol	 Trieda ochrany II.	 Bezpečnostné oddelenie	 Aktívna regulácia účinnika
 Trieda ochrany I.			



Halové LED svietidlá, série LHBP, LHBV 6



Halové LED svietidlá pozdižne, stmievateľné, série LHBH 8



Pouličné LED svietidlá, série LSJA, LSJB 9



LED reflektory, série RSMDB 12



LED reflektory, série R-SMDP 13



LED reflektory, série RHIS 14



LED reflektory, série RSMDE 17



LED reflektory, série RSMDL 18



Preносné LED reflektory 20



LED reflektor so solárnym panelom, so snímačom pohybu 21



Preносné LED lampy 22



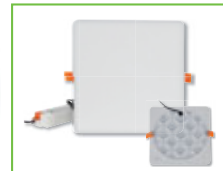
Čelové LED lampy 24



LED lampy na bicykel 25



Podňadové okrúhle LED panely, série LED-DL 26



Podňadové štvorcové LED svietidlá so zvýšeným krytím, série LED-DLNP 28



Okrúhle LED panely k povrchovej i zápusťnej montáži, série LEDDLU 29



Podňadové okrúhle LED svietidlo s prepínačom teploty farby, série DLTRIO 30



Podňadové okrúhle svietidlá pre dichroickú žiarovku, série TLC 31



LED panely, série LP 33



Prstencové LED svietidlá, stmievateľné 38



Prísadené okrúhle LED svietidlá s prepínačom teploty farby, série DLFRIO 39



Prísadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, série MF 40



Prísadené okrúhle LED svietidlá, série EVA 42



Okrúhle a oválne priemerné LED svietidlá, série LHLH 47



Prachtosné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, série LV 49



Núdzové svietidlá, série TLBV 53



Núdzové LED svietidlá, série EXIT 54



Nábytkové LED svietidlá 55



Stolové LED svietidlá 58



Exteriérové svietidlá 62



Infračervené snímače pohybu 65



Radarové (mikrovlnné) snímače pohybu 66



Súmrakové spínače 67



Napájacie zdroje 68



Stmievacie moduly 72

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 / Budapešť, sídl. XV., Maďarsko

Materská škola Lakihegyi Akácliget / Szigetszentmiklós, Maďarsko

Dom kultúry Kisvárdá / Kisvárdá, Maďarsko

Raben Trans European / Dunaharaszti, Maďarsko

Poradenské centrum BHG / Budapešť, sídl. XI., ulica Soproni, Maďarsko

Cyklistická trasa / Kápolnásnyék, Hlavné námestie / Maďarsko

Reštaurácia Gémeskút / Sukoró / Maďarsko

Gallicoop/ Szarvas Ipartelepí út 531/1 / Maďarsko

Pioneer / Szarvas / Maďarsko

Verejné LED osvetlenie Halászi-Arak / Maďarsko

Bedmintonová hala / Székesfehérvár / Maďarsko

ML Produktion s.r.o. Myjava, Morsdorfer, Knill Gruppe / 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

Magnetik Marelli, Priemyselný park Košice / Košice, Slovenská republika

Mechanická dielňa / Pivka, Slovinsko

Predajňa a kancelárske priestory / Omrož, Slovinsko

Osvetlenie skladových priestorov / Omrož, Slovinsko

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

Športové centrum, interiérové, tenisový kurt a ihrisko squash / 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

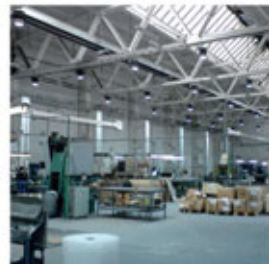
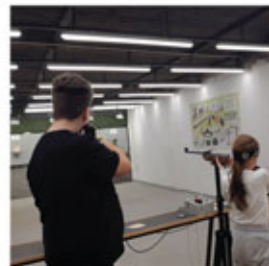
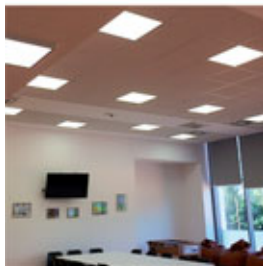
Mestské kúpalisko Đakovo Gradski bazény / Đakovo Gradski bazény, Chorvátsko

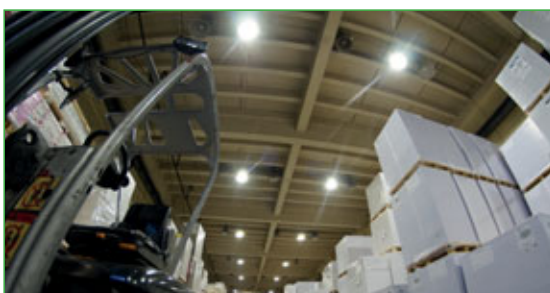
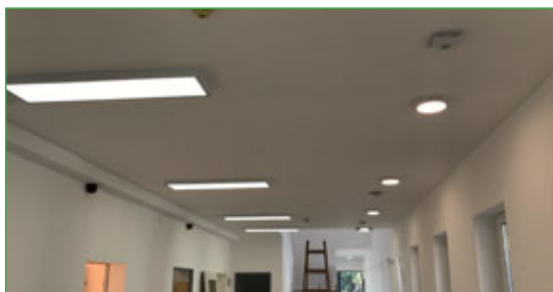
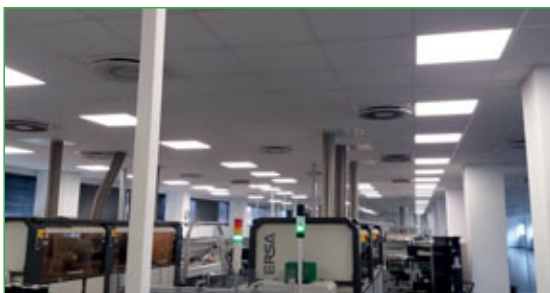
Tlačiareň / Bielsko-Biala, Poľsko

Závod na spracovanie dreva Tártak FENIKS / Miasteczko Śląskie, Poľsko

Slezské záhradnícke a včelárske združenie / Ruda Śląska, Poľsko

Stredisko na spracovanie odpadu / Katowice, Poľsko



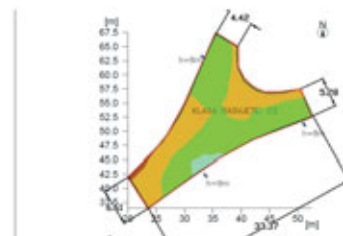
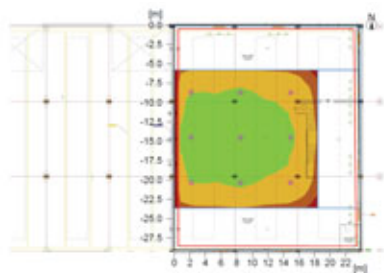
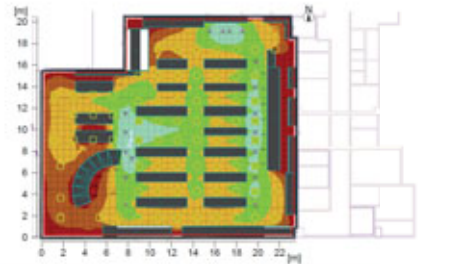
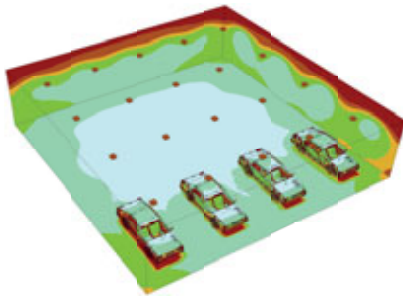
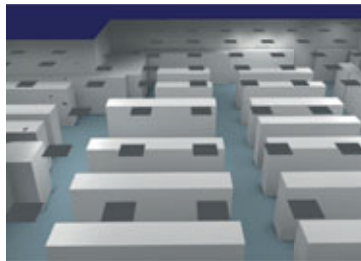
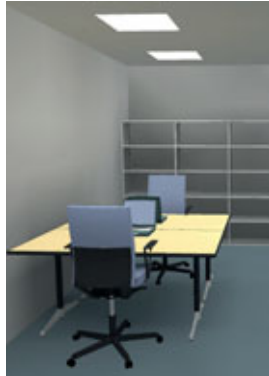


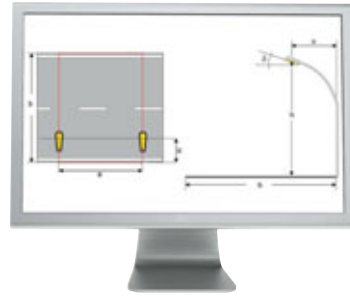
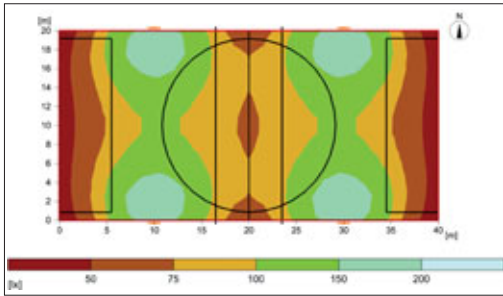
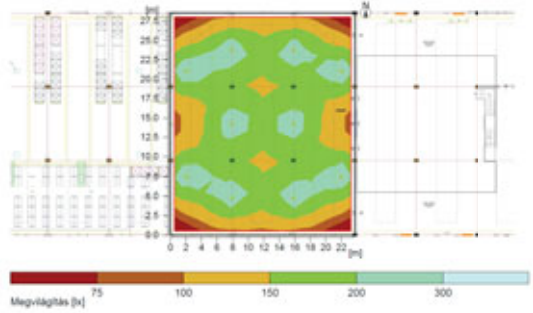
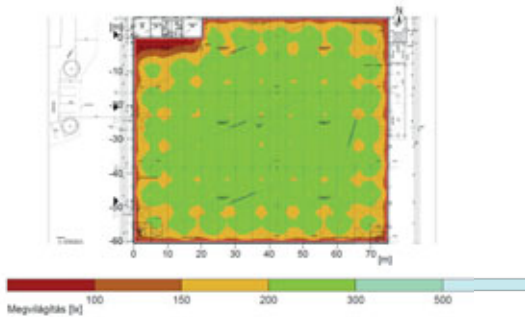
Predbežný návrh svetelného systému pomocou programu Relux

Naším 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 fitness centrá, na osvetlenie miest a verejné osvetlenie.

O realizovaných projektoch svedčia priložené návrhy osvetlenia a fotografie vyhotovených systémov.

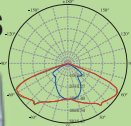




Fotometrické dátové súbory k LED svietidlám

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.

.ies



OFICIÁLNY DODÁVATEĽ DO EON A DÉMÁSZ

TRACON je oficiálnym
dodávateľom do energetík
EON a DÉMÁSZ!

TRACON
ELECTRIC®





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 odporúčame 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.

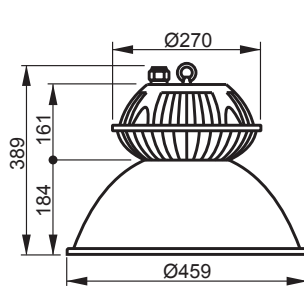
V našom web-shope je možné nájsť dátový list jednotlivých typov LED osvetlenia s podrobnými technickými parametrami. Dátové listy obsahujú svetelné krivky, mechanické rozmery, atď.



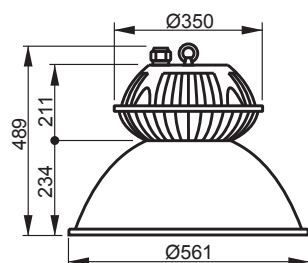
Exteriérové halové LED svietidlá, séria LHBP



TRACON	(W)	LED	(lm)	Tc [K]	IP..	
LHBP100W	100 W	250 W	9.000 lm	4.500 K	IP 65	A
LHBP160W	160 W	400 W	14.400 lm	4.500 K	IP 65	A
LHBP200W	200 W	500 W	18.000 lm	4.500 K	IP 65	A



LHBP100W



LHBP160W, LHBP200W

5 YEARS
WARRANTY

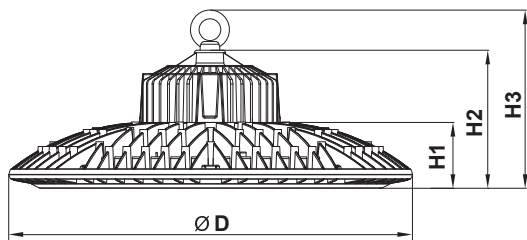


Vysvetlivky
piktogramov **E1/0**

Halové LED svietidlá, séria LHBU

90-265 V AC	50/60 Hz	[h] 50.000		≥ 75	>30.000			EPISTAR LED			$-20..+50^{\circ}\text{C}$	$>0,95$	120°
----------------	----------	---------------	--	-----------	-----------	--	--	-----------------------	--	--	----------------------------	---------	---------------

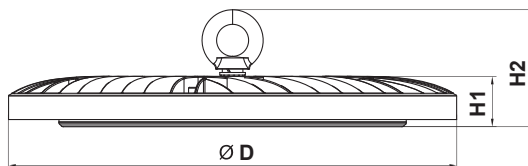
TRACON			[lm]	[K]	IP..	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	
LHBU60W	60 W	150 W	7.200 lm	4.500 K	IP 65	256	48	92	110	A+
LHBU80W	80 W	200 W	9.700 lm	4.500 K	IP 65	256	48	92	110	A+
LHBU100W	100 W	250 W	13.000 lm	4.500 K	IP 65	320	66	132.5	170.5	A+
LHBU150W	150 W	400 W	19.500 lm	4.500 K	IP 65	320	66	132.5	170.5	A
LHBU200W	200 W	500 W	26.000 lm	4.500 K	IP 65	429	70	139	177	A



Halové LED svietidlá, séria LHBE

220-240 V AC	50/60 Hz	[h] 30.000		≥ 75	>30.000			$-20..+50^{\circ}\text{C}$	$>0,95$		IP 65
-----------------	----------	---------------	--	-----------	-----------	--	--	----------------------------	---------	--	--------------

TRACON			[lm]	[K]	$[\circ]$	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	
LHBE100W	100 W	250 W	8.000 lm	4.500 K	120°	280	31.5	73.1	A
LHBE150W	150 W	400 W	12.000 lm	4.500 K	120°	320	39	77.1	A
LHBE200W	200 W	500 W	16.000 lm	4.500 K	120°	360	51	94.2	A



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Halové LED svietidlá pozdĺžne, stmievateľné, séria LHBH

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

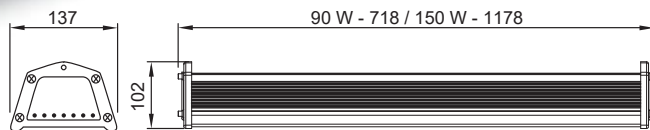
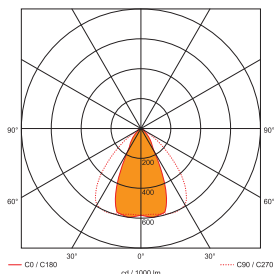
TRACON			[lm]	[°]	[K]		
LHBH90W	90 W	250 W	12.150 lm	130/40°	4.000 K	1 – 10 V	A+
LHBH150W	150 W	400 W	20.250 lm	130/40°	4.000 K	1 – 10 V	A+



5 YEARS WARRANTY



Svetelno-technická krivka LHBH



Prepojitel'né plastové LED svietidlá, séria ML

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

TRACON			[lm]	[K]		L x W x H (mm)	
ML0620NW	20 W	2x18 W	2.600 lm	4.000 K	144 x SMD2835	600x73x55	A+
ML1240NW	40 W	2x36 W	5.200 lm	4.000 K	288 x SMD2835	1200x73x55	A+
ML1560NW	60 W	2x58 W	7.800 lm	4.000 K	432 x SMD2835	1500x73x55	A+
MLC2	-	-	-	-	-	3 x 0.75 mm ² , 2 m	-

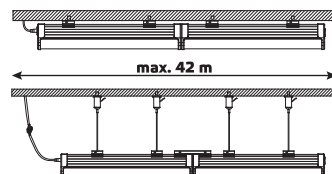
Svietidlá dodávame s napájacím káblom dĺžky 150 mm.
V sortimente sa nachádza aj kábel 2 m s obj. číslom MLC2.



MLC2



3 YEARS WARRANTY

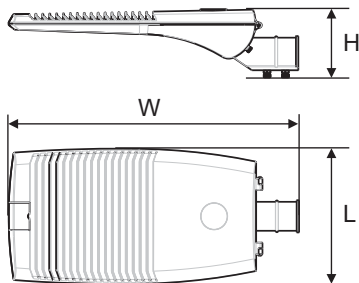


Pouličné LED svietidlá s plochým ochranným sklom, séria LSJB



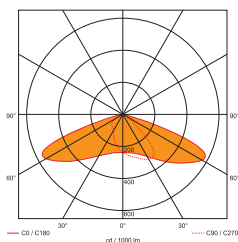
TRACON										
	P_{LED} [W]	P_{LED} [W]	Φ [lm]	T_c [K]	$D \times H$	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Ei	
LSJB30W	30 W	70 W	3.800 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	550	260	160	A+	
LSJB50W	50 W	150 W	6.800 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	550	260	160	A+	
LSJB60W	60 W	200 W	7.800 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 8 m	550	260	160	A+	
LSJB80W	80 W	250 W	10.400 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 8 m	665	310	170	A+	
LSJB100W	100 W	300 W	13.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	665	310	170	A+	
LSJB120W	120 W	400 W	15.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	665	310	170	A+	
LSJB150W	150 W	550 W	19.500 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	740	360	195	A+	
LSJB180W	180 W	600 W	24.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 12 m	740	360	195	A+	
LSJB30WW	30 W	70 W	3.300 lm	2.700 K	∅ 50 mm × 6 m	550	260	160	A+	
LSJB50WW	50 W	150 W	5.500 lm	2.700 K	∅ 50 mm × 6 m	550	260	160	A+	
LSJB60WW	60 W	200 W	6.600 lm	2.700 K	∅ 50 mm × 8 m	550	260	160	A+	
LSJB80WW	80 W	250 W	8.800 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 8 m	665	310	170	A+	
LSJB100WW	100 W	300 W	11.000 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 12 m	665	310	170	A+	
LSJB120WW	120 W	400 W	13.200 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 12 m	665	310	170	A+	
LSJB150WW	150 W	550 W	16.500 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 12 m	740	360	195	A+	
LSJB180WW	180 W	600 W	19.800 lm	2.700 K	∅ 60 mm × 12 m	740	360	195	A+	

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

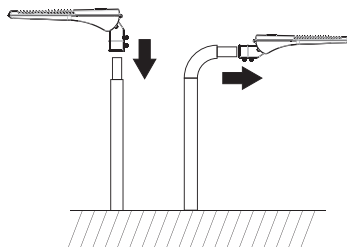


Spoločnosť TRACON neustále sleduje inovácie z oblasti LED technológií a kladie veľký dôraz na spätnú väzbu od svojich zákazníkov. Na základe týchto poznatkov sme vyvinuli našu najnovšiu sériu pouličných LED svietidiel LSJB, ktorých spoľahlivosť je garantovaná predradníkmi MeanWell a LED čipmi CREE LED. Montáž týchto svietidiel uľahčuje možnosť otvorenia krytu bez použitia 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 poisťka. 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 polovinu svietidla.

Svetelno-technická krivka LSJB



Spôsoby montáže LSJB



Pouličné LED svietidlá, séria LSJA

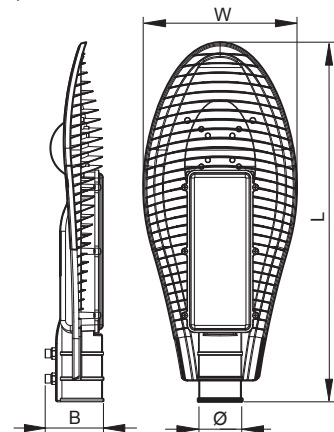


TRACON						D × H (mm)	L (mm)	W (mm)	B (mm)	φ (mm)	
LSJA20W	1 × 20 W	50 W	2.000 lm	4.500 K	∅ 40 mm × 6 m	410	170	81	50	A+	
LSJA30W	1 × 30 W	70 W	3.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	500	214	81	50	A+	
LSJA50W	1 × 50 W	120 W	5.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	500	214	81	50	A+	
LSJA60W	1 × 60 W	150 W	6.000 lm	4.500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

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



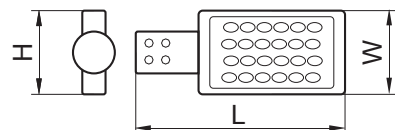
Schválené energetikami EON, ÉMÁSZ.



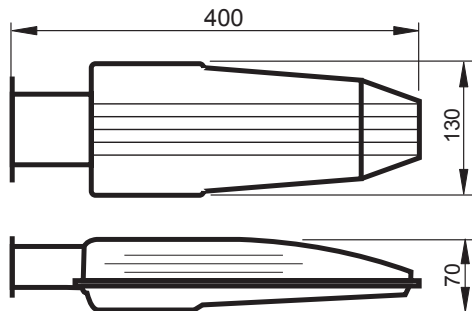
Pouličné LED svietidlá, séria LSJR



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



Pouličné LED svetidlo, séria LSJK



Doplnky k pouličným LED svetidlám



LSJKAV	Adaptér k pouličnému svetidlu LSJK, na horizontálny výložník, 50 mm
LSJKAF	Adaptér k pouličnému svetidlu LSJK, na vertikálny výložník, 50 mm
LSJAA	Fixný adaptér na výložník 60-63 mm k pouličným svetidlám Ø50 mm LSJA30/50/60W, LSJB30/50/60W a LSJR, 50/60-63 mm
LSJAA906050	Nastaviteľný adaptér na výložník 60-63 mm k pouličnému svetidlu Ø50 mm, (0/90°) -10° - +20°, 50/60 mm
LSJAA906060	Nastaviteľný adaptér na výložník 60-63 mm k pouličnému svetidlu Ø60 mm, (0/90°) -10° - +20°, 60/60 mm



LSJKAV



LSJKAF



LSJAA



LSJAA906050

Adaptéry typu **LSJAA906050** a **LSJAA906060** umožňujú montáž pouličných LED svetidiel LSJA na horizontálny výložník ako aj na vertikálny stĺp. Adaptéry nie je možné použiť k svetidlu typu **LSJA20W**.









NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

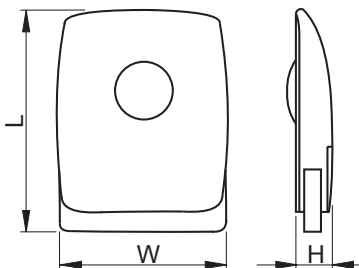
LED reflektory, séria RSMDB

100-240 V AC 50/60 Hz 50.000 [h] Ra >75 ON-OFF >30.000 COB LED Ta -20...+50°C IP 65

TRAGON		 LED	 [lm]	 Tc [K]	L (mm)	W (mm)	H (mm)	 [°]	 Ei
RSMDB10W	10 W	-	850 lm	4.500 K	198	160	45	120°	A
RSMDB20W	20 W	-	1.700 lm	4.500 K	198	160	45	120°	A
RSMDB30W	30 W	70 W	2.550 lm	4.500 K	320	220	61	120°	A
RSMDB50W	50 W	120 W	4.250 lm	4.500 K	320	220	61	120°	A
RSMDB80W	80 W	200 W	6.800 lm	4.500 K	357	320	68	120°	A
RSMDB100W	100 W	250 W	8.500 lm	4.500 K	357	320	68	120°	A
RSMDB120W	120 W	300 W	10.200 lm	4.500 K	450	360	76	120°	A
RSMDB150W	150 W	400 W	12.750 lm	4.500 K	450	360	76	120°	A



5 YEARS WARRANTY



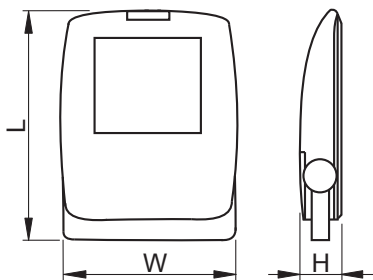
LED reflektory, séria R-SMDP



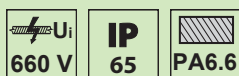
TRACON					L (mm)	W (mm)	H (mm)		
R-SMDP-50W	50 W	100 W	4.000 lm	4.500 K	323	242	79	120°	A
R-SMDP-80W	80 W	150 W	6.400 lm	4.500 K	323	242	79	120°	A
R-SMDP-100W	100 W	200 W	8.000 lm	4.500 K	461	381	129	120°	A
R-SMDP-200W	200 W	500 W	16.000 lm	4.500 K	630	470	165	120°	A
RSMDBA50W	50 W	100 W	4.000 lm	4.500 K	323	242	79	120°	A
RSMDBA100W	100 W	200 W	8.000 lm	4.500 K	461	381	129	120°	A

Typ A: Prevedenie s asymetrickou osvetľovacou krivkou

Typ SZ: Prevedenie so symetrickou osvetľovacou krivkou



Spojky káblov s prechodkami



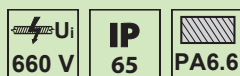
TRACON		
CST1	3 × 1	PG9
CST25	3 × 2,5	MG20



CST1

M/8

Box na spájanie káblov

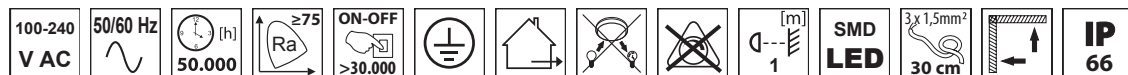


TRACON		
CSTBOX	3 × 1	PG9



M/8

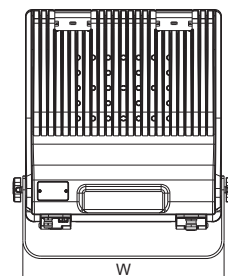
LED reflektory, séria RHIS



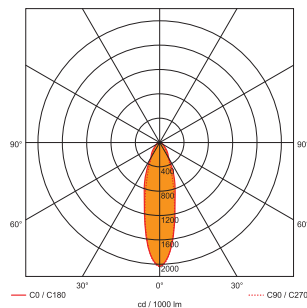
TRACON					L	W	H		[°]	
	[W]	LED	[lm]	[K]	(mm)	(mm)	(mm)			
RHIS100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	413	366	83		120°	A+
RHIS150W	150 W	400 W	20.250 lm	4.000 K	413	366	83		120°	A+
RHIS240W	240 W	750 W	32.400 lm	4.000 K	462	452	87		120°	A+
RHISA100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	413	366	83		-	A+
RHISA150W	150 W	400 W	20.250 lm	4.000 K	413	366	83		-	A+
RHISA240W	240 W	750 W	32.400 lm	4.000 K	462	452	87		-	A+
RHIS30100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	413	366	83		30°	A+
RHIS30150W	150 W	400 W	20.250 lm	4.000 K	413	366	83		30°	A+
RHIS30240W	240 W	750 W	32.400 lm	4.000 K	462	452	87		30°	A+



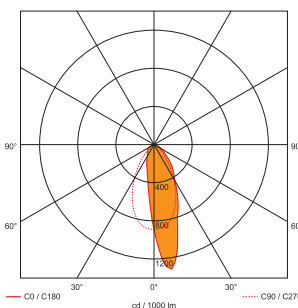
5 YEARS WARRANTY



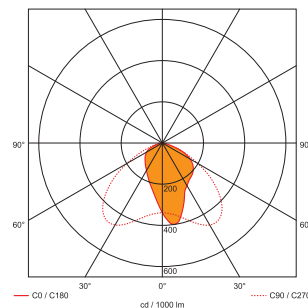
Svetelno-technická krivka RHIS30



Svetelno-technická krivka RHISA



Svetelno-technická krivka RHISS



NAČITAJTE KÓD!

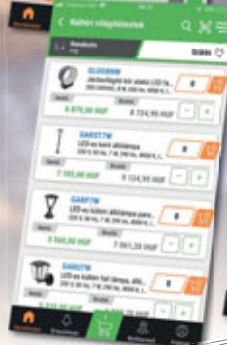
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá. Predložený katalog odráža stav k aprílu 2019. Pre aktuálne informácie, prosím, navštívte našu internetovú stránku!



IOS ANDROID

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



LED reflektory, séria R-SMD

85-265 V AC 50/60 Hz 25.000 [h] IP 65 SMD LED 0,5 [m] Ta -20...+50°C 180° 3-2.000 lux 10s-7min

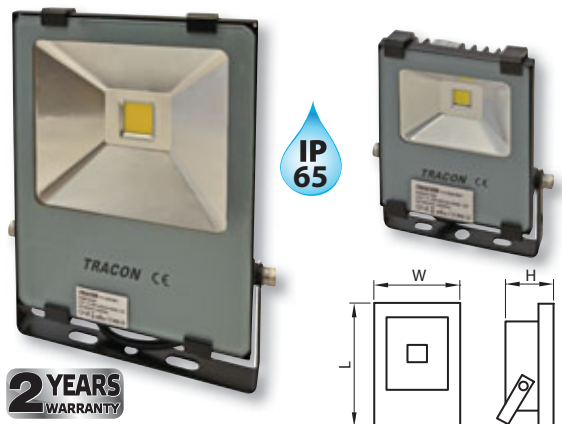
TRACON								
4500 K	4500 K	2700 K	[W]	LED	[lm]	[°]	L x W x H (mm)	Ei
R-SMD-10W	R-SMDM-10W	R-SMD-10WW	10 W	70 W	700 lm	120°	115 x 90 x 86	A
R-SMD-20W	R-SMDM-20W	R-SMD-20WW	20 W	150 W	1.400 lm	120°	183 x 142 x 102	A
R-SMD-30W	R-SMDM-30W	R-SMD-30WW	30 W	250 W	2.100 lm	120°	227 x 188 x 128	A
R-SMD-50W	R-SMDM-50W	R-SMD-50WW	50 W	400 W	3.500 lm	120°	288 x 236 x 146	A



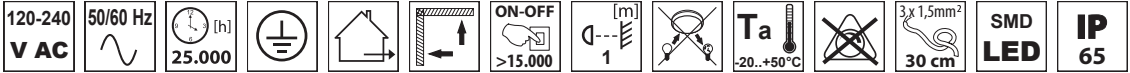
LED reflektory, séria RSMDS

100-240 V AC 50/60 Hz 50.000 [h] ON-OFF >30.000 [h] IP 65 SMD LED 1 [m] Ta -20...+50°C 3x1,5mm² 30 cm

TRACON								
[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	L x W x H (mm)	Ei		
RSMDS10W	10 W	70 W	800 lm	4.500 K	120°	165 x 143 x 52	A	
RSMDS20W	20 W	150 W	1.600 lm	4.500 K	120°	211 x 190 x 62	A	
RSMDS30W	30 W	250 W	2.400 lm	4.500 K	120°	238 x 205 x 68	A	
RSMDS50W	50 W	400 W	4.000 lm	4.500 K	120°	282 x 245 x 72	A	



LED reflektory, séria RSMDE

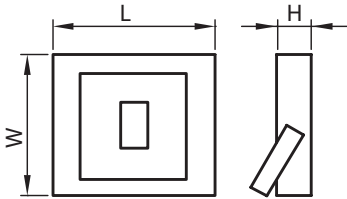


TRACON						L x W x H (mm)	
RSMDE10	10 W	70 W	680 lm	4.000 K	100°	115 x 83 x 19,8	A
RSMDE15	15 W	100 W	950 lm	4.000 K	100°	133 x 103 x 19,8	A
RSMDE24	24 W	170 W	1.580 lm	4.000 K	100°	165 x 146 x 25	A
RSMDE40	40 W	325 W	2.600 lm	4.000 K	100°	195 x 203 x 33	A

Vysvetlivky piktogramov **E1/0**



2 YEARS
WARRANTY



RSMDE40



RSMDE10

LED reflektory, séria RSMDJ

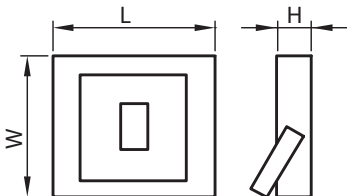


TRACON						L x W x H (mm)	
RSMDJ10	10 W	70 W	800 lm	4.500 K		125 x 130 x 25	A
RSMDJ20	20 W	150 W	1.600 lm	4.500 K		175 x 190 x 35	A
RSMDJ30	30 W	250 W	2.400 lm	4.500 K		215 x 235 x 40	A
RSMDJ50	50 W	400 W	4.000 lm	4.500 K		245 x 270 x 45	A

Vysvetlivky piktogramov **E1/0**



2 YEARS
WARRANTY



RSMDJ50



RSMDJ10

LED reflektory so snímačom pohybu, séria RSMDJM



TRACON						
RSMDJM10	10 W	70 W	800 lm	4.500 K	185 × 130 × 25	A
RSMDJM20	20 W	150 W	1.600 lm	4.500 K	225 × 190 × 35	A
RSMDJM30	30 W	250 W	2.400 lm	4.500 K	255 × 235 × 40	A
RSMDJM50	50 W	400 W	4.000 lm	4.500 K	280 × 270 × 45	A

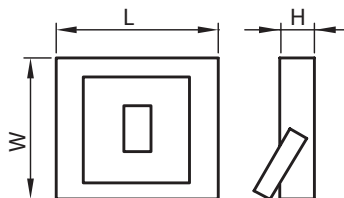
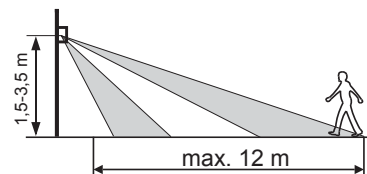


RSMDJM50



RSMDJM10

2 YEARS WARRANTY



LED reflektory, séria RSMDL



TRACON						
RSMDL10	10 W	70 W	750 lm	4.000 K	105 × 75 × 55	A
RSMDL20	20 W	150 W	1.500 lm	4.000 K	136 × 95 × 55	A
RSMDL30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 × 120 × 65	A
RSMDL50	50 W	400 W	3.750 lm	4.000 K	203 × 142 × 65	A
RSMDL100	100 W	750 W	7.500 lm	4.000 K	334 × 229 × 76	A

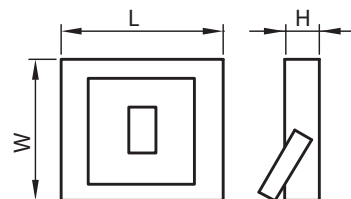


RSMDL100

2 YEARS WARRANTY



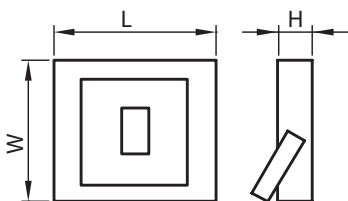
RSMDL10



LED reflektory biele, séria RSMDLF



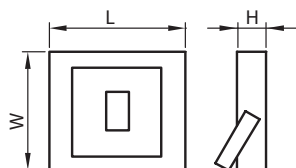
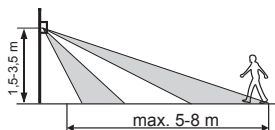
TRACON					L x W x H (mm)	
RSMDLF10	10 W	70 W	750 lm	4.000 K	105 x 75 x 55	A
RSMDLF20	20 W	150 W	1.500 lm	4.000 K	136 x 95 x 55	A
RSMDLF30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 x 120 x 65	A
RSMDLF50	50 W	400 W	3.750 lm	4.000 K	203 x 142 x 65	A
RSMDLF100	100 W	750 W	7.500 lm	4.000 K	334 x 229 x 76	A



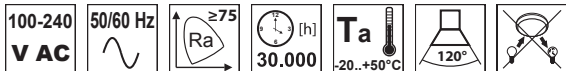
LED reflektory so snímačom pohybu, séria RSMDFM



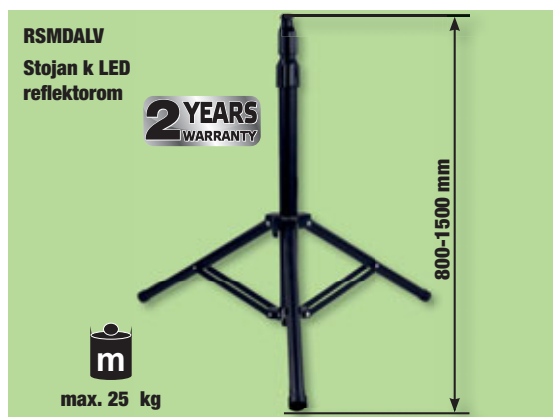
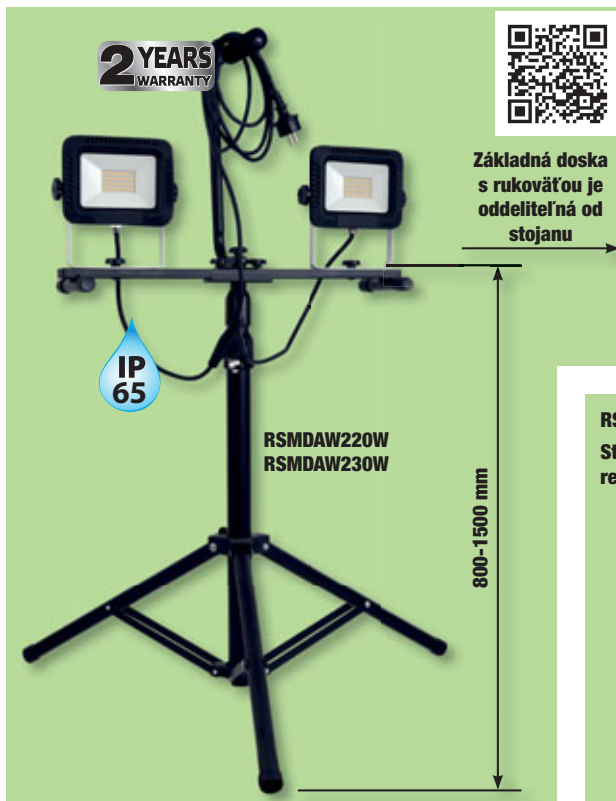
TRACON					L x W x H (mm)	
RSMDFM10	10 W	70 W	750 lm	4.000 K	105 x 75 x 55	A
RSMDFM20	20 W	150 W	1.500 lm	4.000 K	136 x 95 x 55	A
RSMDFM30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 x 120 x 65	A
RSMDFM50	50 W	400 W	3.750 lm	4.000 K	203 x 142 x 65	A
RSMDFM10	10 W	70 W	750 lm	4.000 K	105 x 75 x 55	A
RSMDFM20	20 W	150 W	1.500 lm	4.000 K	136 x 95 x 55	A
RSMDFM30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 x 120 x 65	A
RSMDFM50	50 W	400 W	3.750 lm	4.000 K	203 x 142 x 65	A



Preносné LED reflektory



TRACON					T_c [K]	h (mm)			
RSMDAE10W	10 W	70 W	600 lm	4.500 K	–	4 h	3,7 V/4 Ah Li-Ion	A	
RSMDAE20W	20 W	150 W	1.200 lm	4.500 K	–	4 h	8,4 V/10 Ah Li-Ion	A	
RSMDAW30W	30 W	250 W	2.400 lm	4.000 K	–	–	–	A	
RSMDTRI10W	10 W	70 W	800 lm	4.000 K	–	2,5 h	3,7 V/4,4 Ah Li-Ion	A+	
RSMDAW220W	2×20 W	2×150 W	2×1.600 lm	4.000 K	800-1500	–	–	A	
RSMDAW230W	2×30 W	2×250 W	2×2.400 lm	4.000 K	800-1500	–	–	A	
RSMDALV	–	–	–	–	800-1500	–	–	–	



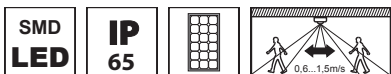
Prenosné LED reflektory - profi



TRACON								
STLFL10W	10 W	70 W	1.000 lm	6.500 K	✓	3 h	3,7 V/4,4 Ah Li-Ion	A
STLFLBT15W	15 W	120 W	1.500 lm	6.000 K	✓	4-10 h	3,7 V/8 Ah Li-Ion	A











LED reflektor so solárnym panelom, so snímačom pohybu



TRACON					P_{max}	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



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	200/100 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
STLE8W	8 W	800 lm	6.000 K	~ 10 h	–	3×1.5 V D	–	–
STLAL5W	5 W	200 lm	6.000 K	3 h	–	3,7 V/1,8 Ah Li-Ion	–	3,5 h

STLM4W



STLUSB2W



STLE2W



STLT2W











STLE8W



STLAL5W



Prenosné LED lampy

TRACON	 [W]	 [lm]	 Tc [K]	 [h]	 IN	 V	 OUT	
STLC5W	5/3 W	360/100 lm	6.000 K	4 h	✓	3,7 V/2000 mAh	-	3 h
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

STLHL5W

2 YEARS WARRANTY

MAGNET



IP 54

STLHL10W

IP 54

MAGNET



2 YEARS WARRANTY

STLC5W

IP 44

2 YEARS WARRANTY

MAGNET

STLCOB3W

IP 44

2 YEARS WARRANTY

MAGNET

STLCAMP10W

IP 44



2 YEARS WARRANTY

KL600B

2 YEARS WARRANTY

IP 54



Čelové LED lampy



TRACON			Tc [K]				
HL500B	4,5 W	500	6.000 K	5 h	3,7 V/1,5 Ah Li-Po	-	✓
HL120B	3 W	120	6.000 K	5 h	3,7 V/1,2 Ah Li-Po	✓	-
HL120E	3 W	120	6.000 K	12 h	3xAAA 1,5 V	-	-



2 YEARS
WARRANTY



Montážne lampy



TRACON			
STL-02	-	8 W	A
STL-03	E27	60 W	A++, A+, A, B, C, D, E
STL-04	E27	60 W	B, C, D, E



STL-02
Montážna lampa
so žiarivkou



STL-03
Montážna lampa
s kovovým
ochranným krytom



STL-04
Montážna lampa
s plastovým
ochranným krytom









NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

LED lampy na bicykel

TRACON						
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	6/12 h	3×AAA 1,5 V	–
BLCA3W	3 W	250 lm	6.000 K	6/12 h	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

BLCS3W

2 YEARS WARRANTY




IP 64

- Solárny panel
- Akumulátor

BLCE3W



Batérie nie sú súčasťou.

IP 64

- Napájanie batériami 3×AAA

BLCA3W



IP 64

- Napájanie akumulátorom

BLCR2W



IP 54

- Tok svetla: dopredu, dozadu

Nočné svetlá



100-240 V AC





IP 20

 Vysvetlivky piktogramov **E1/0**

TRACON		L × W × H D × H (mm)	
NL	1 W	55×115×70	–
NLS	1 W	55×115×70	–
NLUSB	1 W	90×70	1 A/2 A



Bez snímača intenzity svetla

So snímačom intenzity svetla

So snímačom intenzity svetla a portmi USB

Podhľadové okrúhle LED panely, séria LED-DL

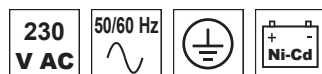


TRACON						D × H (mm)	
LED-DL-6NW	6 W	1 × 13 W	390 lm	4.000 K	110 mm	120 × 20	A
LED-DL-12WW	12 W	1 × 26 W	850 lm	2.700 K	160 mm	174 × 20	A
LED-DL-12NW	12 W	1 × 26 W	850 lm	4.000 K	160 mm	174 × 20	A
LED-DL-18WW	18 W	2 × 26 W	1.300 lm	2.700 K	205 mm	225 × 20	A
LED-DL-18NW	18 W	2 × 26 W	1.300 lm	4.000 K	205 mm	225 × 20	A
LED-DLE-18NW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	4.000 K	205 mm	225 × 20	A

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



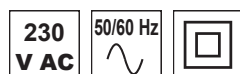
Inverory pre núdzové svietenie k panelom LED-DL.. a LP..



TRACON				
INV-DL-6	0.5 h	6 V	1.800 mAh	-
INV-DL-15	0.5 h	19.2 V	1.500 mAh	220×105×55 mm

Typ INV-DL-6 sa používa k panelom LED-DL.. s výkonom 6-18 W. Typ INV-DL-15 sa používa k LED panelom LED-DL.. a LP.. s výkonom od 18-50 W. Súčasťou dodávky je aj LED dióda, ktorá signalizuje stav nabitia akumulátora invertora.

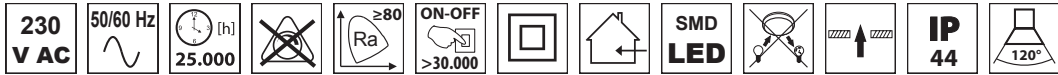
Stmievateľné predradníky k panelom LED-DL.. a LED-DLN..



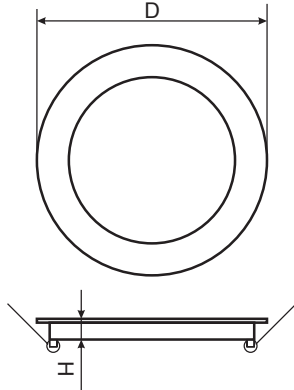
TRACON					
DLDD12W	230 VAC; 0,14 A	30-40 VDC; 300 mA	>85 %	Triac 3-100%	115×43×25 mm
DLDD18W	230 VAC; 0,21 A	30-40 VDC; 300 mA	>85 %	Triac 3-100%	115×43×25 mm

Sú určené k štvorcovým a okrúhlym LED panelom 12 W resp. 18 W typu LED-DL.. a LED-DLN.. Sortiment stmievačov viď na str. E1/72-73.

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



TRACON						D × H (mm)	
LED-DLV-6NW	6 W	1 × 13 W	390 lm	4.000 K	105 mm	Ø115 × 32	A
LED-DLV-12NW	12 W	1 × 26 W	840 lm	4.000 K	155 mm	Ø170 × 32	A
LED-DLV-18NW	18 W	2 × 26 W	1.450 lm	4.000 K	205 mm	Ø220 × 32	A



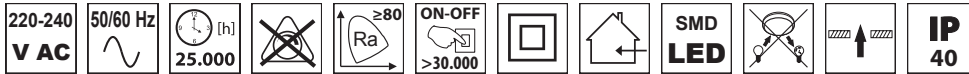
2 YEARS
WARRANTY

IP 44



Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je priložený ku svetidlu.

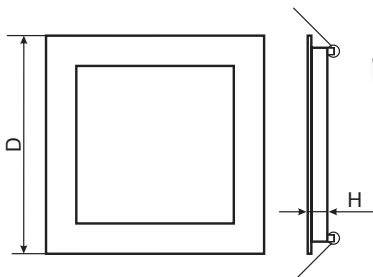
Podhľadové štvorcové LED panely, séria LED-DLN



TRACON						D × H (mm)	
LED-DLN-6NW	6 W	1 × 13 W	400 lm	4.000 K	110 × 110 mm	120 × 120 × 20	A
LED-DLN-12NW	12 W	1 × 26 W	850 lm	4.000 K	160 × 160 mm	172 × 172 × 20	A
LED-DLN-18NW	18 W	2 × 26 W	1.300 lm	4.000 K	215 × 215 mm	225 × 225 × 20	A

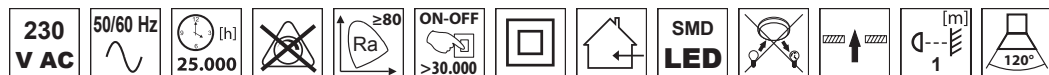


2 YEARS
WARRANTY

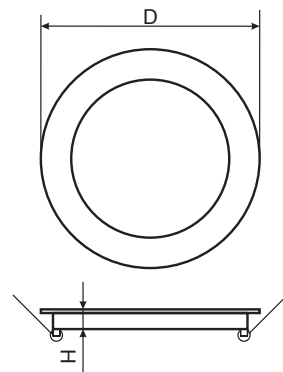


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je priložený ku svetidlu.

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



TRACON						D × H (mm)	
LED-DLIP-6NW	6 W	1 × 13 W	420 lm	4.000 K	55 mm	∅ 75 × 20	A+
LED-DLIP-10NW	10 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	105 mm	∅ 125 × 20	A+
LED-DLIP-20NW	20 W	2 × 26 W	1.620 lm	4.000 K	165 mm	∅ 185 × 20	A+
LED-DLIP-28NW	28 W	3 × 26 W	2.250 lm	4.000 K	195 mm	∅ 215 × 20	A+

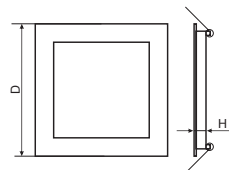


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

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

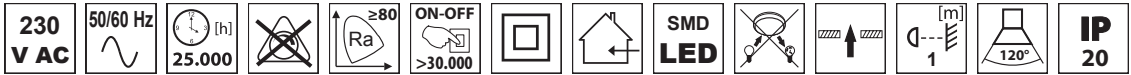


TRACON						L × W × H (mm)	
LED-DLNIP-6NW	6 W	1 × 13 W	450 lm	4.000 K	55 × 55 mm	75 × 75 × 20	A+
LED-DLNIP-10NW	10 W	1 × 26 W	920 lm	4.000 K	55 × 55 mm	125 × 125 × 20	A+
LED-DLNIP-20NW	20 W	2 × 26 W	1.645 lm	4.000 K	165 × 165 mm	185 × 185 × 20	A+
LED-DLNIP-28NW	28 W	3 × 26 W	2.340 lm	4.000 K	195 × 195 mm	215 × 215 × 20	A+

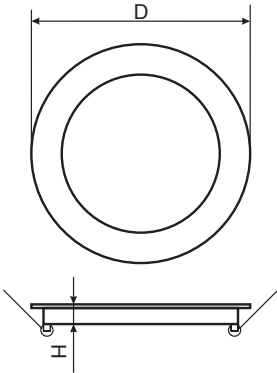


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalený ku svietidlu.

Kompaktné podhľadové okrúhle LED svietidlá, séria DLC



TRACON						D x H (mm)	
DLC2,5NW	2.5 W	1 x 13 W	220 lm	4.000 K	67 mm	∅ 92 x 40	A+
DLC5NW	5 W	1 x 13 W	450 lm	4.000 K	75 mm	∅ 104 x 40	A+
DLC12NW	12 W	1 x 26 W	1.050 lm	4.000 K	115 mm	∅ 148 x 50	A+
DLC24NW	24 W	2 x 26 W	2.100 lm	4.000 K	185 mm	∅ 225 x 50	A+

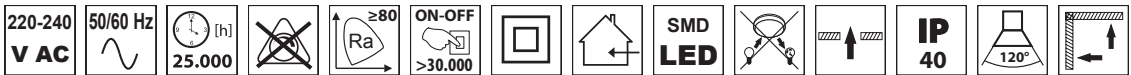


2 YEARS
WARRANTY

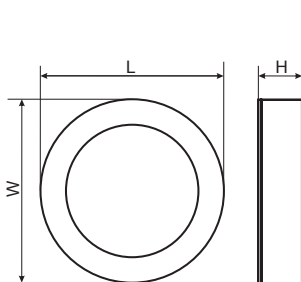


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je súčasťou svietidla.

Okrúhle LED panely k povrchovej i zápusťnej montáži, séria LEDDLU



TRACON						L x W x H (mm)	
LEDDL6NW	6 W	1 x 13 W	300 lm	4.000 K	95 mm	116 x 35	A
LEDDL6WW	6 W	1 x 13 W	300 lm	2.700 K	95 mm	116 x 35	A
LEDDL12NW	12 W	1 x 26 W	800 lm	4.000 K	150 mm	167 x 35	A
LEDDL12WW	12 W	1 x 26 W	800 lm	2.700 K	150 mm	167 x 35	A
LEDDL18NW	18 W	1 x 26 W	1.260 lm	4.000 K	200 mm	222 x 35	A
LEDDL18WW	18 W	1 x 26 W	1.260 lm	2.700 K	200 mm	222 x 35	A

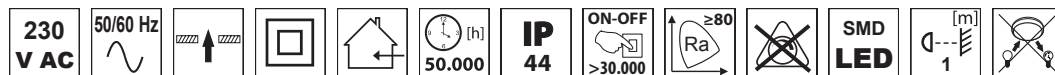


2 YEARS
WARRANTY



Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je súčasťou svietidla. Dodávame s namontovaným odnímateľným lemom.



Podhľadové okrúhle LED svietidlá s prepínačom teploty farby, séria DLETRIO


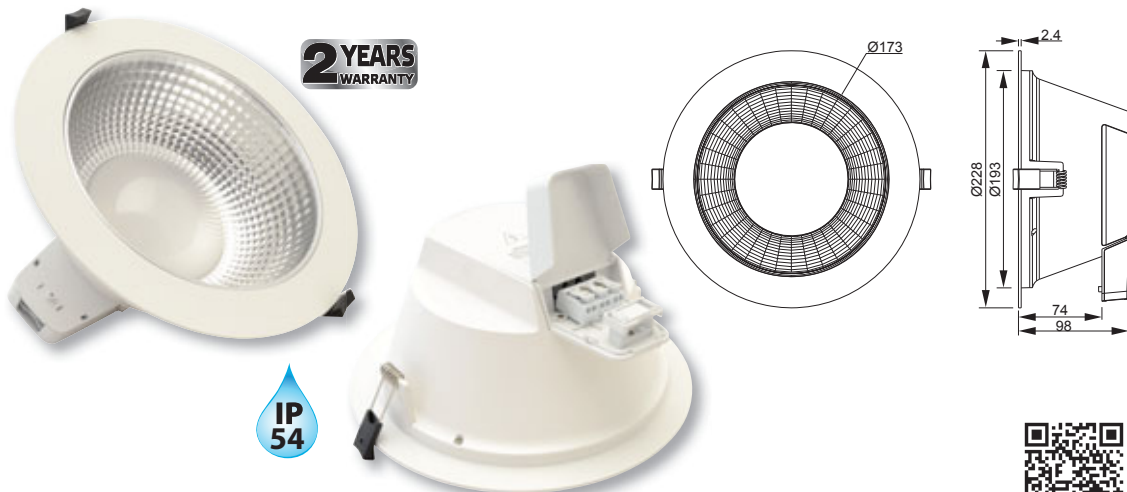
TRACON							D × H (mm)	
DLETRIO9W	9 W	1 × 13 W	720 lm	3000/4000/6500 K	110°	95 mm	110 × 60	A+
DLETRIO14W	14 W	1 × 26 W	1.120 lm	3000/4000/6500 K	110°	120 mm	145 × 65,8	A+
DLETRIO18W	18 W	1 × 26 W	1.440 lm	3000/4000/6500 K	110°	150 mm	174 × 68,5	A+



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

Podhľadové okrúhle LED svietidlo s prepínačom teploty farby, séria DLTRIO


TRACON							D × H (mm)	
DLTRIO25W	25 W	2 × 32 W	2280/2650/2450 lm	3000/4000/5700 K	90°	205 mm	228 × 98	A



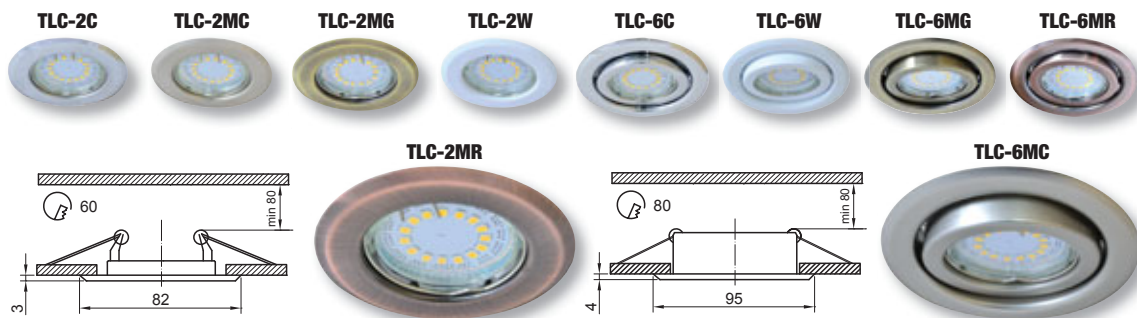
Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je súčasťou svietidla. Zabudovaný prepínač na voľbu teploty farby.

Podhľadové okrúhle svietidlá pre dichroickú žiarovku, séria TLC



12 V AC/DC	50/60 Hz				IP 20	2 x 0,5mm 12 cm
	max. 50 W	Poznámka: K 230 V-ovým svetelným zdrojom s páčicou GU10 je potrebné si objednať páčicu TAGU-10, viď na str. E2/21!				

TRACON			
FIX	30°		
TLC-2C	TLC-6C		A++, A+, A, B, C, D, E
TLC-2MC	TLC-6MC		A++, A+, A, B, C, D, E
TLC-2MG	TLC-6MG		A++, A+, A, B, C, D, E
TLC-2MR	TLC-6MR		A++, A+, A, B, C, D, E
TLC-2W	TLC-6W		A++, A+, A, B, C, D, E



BEZDRÔTOVÉ ZVONČEKY

TRACON
ELECTRIC®

- Optická signalizácia zvonenia
- Nastaviteľná intenzita zvonenia
- 10-32 melódii
- Dosah 100 m
- Krytie IP 44



F/43



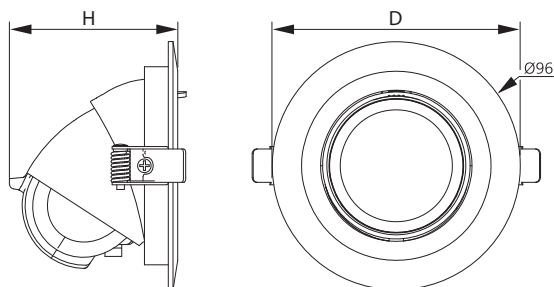
Podhľadové okrúhle LED svietidlá, polohovateľné, série DLCOB a DLNCOB



TRACON							D × H (mm)	IP..	
DLCOBA10W	10 W	20 W	800 lm	4.000 K	24°	87 mm	96 × 68		IP 40 A+
DLCOBA35W	35 W	70 W	3.500 lm	4.000 K	60°	165 mm	180 × 100		IP 40 A+
DLCOBA35WW	35 W	70 W	3.250 lm	2.700 K	60°	165 mm	180 × 100		IP 40 A+
DLCOBD5W*	5 W	10 W	510 lm	4.000 K	60°	68 mm	80 × 30		IP 65 A+
DLCOBD13W*	13 W	26 W	1.210 lm	4.000 K	60°	90 mm	110 × 49,5		IP 65 A+
DLNCOBD5W*	5 W	10 W	510 lm	4.000 K	60°	68 mm	80 × 30		IP 65 A+
DLNCOBD13W*	13 W	26 W	1.210 lm	4.000 K	60°	90 mm	110 × 49,5		IP 65 A+

* Stmievateľné. Stmievачe viď na str. E1/72-73.

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



DLCOBA..

2 YEARS WARRANTY



DLNCOBD..

IP 65

2 YEARS WARRANTY



2 YEARS WARRANTY

IP 65

DLCOBD..



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá. Predložený katalog odráža stav k aprílu 2019. Pre aktuálne informácie, prosím, navštívte našu internetovú stránku!

LED panely, séria LP



TRACON					L x W x H (mm)	
LP606040WW	40 W	4 x 18 W	2.900 lm	2.700 K	596 x 596 x 11	A
LP606040NW	40 W	4 x 18 W	2.900 lm	4.000 K	596 x 596 x 11	A
LPE606050NW	48 W	4 x 18 W	3.300 lm	4.000 K	596 x 596 x 11	A
LP3012040WW	40 W	2 x 36 W	2.900 lm	2.700 K	1.196 x 296 x 11	A
LP3012040NW	40 W	2 x 36 W	2.900 lm	4.000 K	1.196 x 296 x 11	A

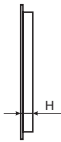
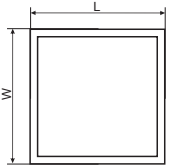
Je možné ich montovať do dutých stropov kancelárií, dielní, spoločenských priestorov, ich prevedenie umožňuje zápusnú montáž.

Panely 600 x 600 mm majú šírku 1 rastra, čím je možné ich použiť ako náhradu za svietidlá s lineárnymi žiarivkami 4 x 18 W.

Panely 300 x 1200 mm majú šírku pol- a dĺžku dvoch rastrov, ich rozmery sú zhodné s rozmermi svietidiel 2 x 36 W na lineárne žiarivky. Tento typ je obzvlášť vhodným riešením pre osvetlenie chodieb.

LED panely pri súčasnom používaní s invertorom **INV-DL-15** sú použiteľné aj na núdzové svietenie.

K ponúkaným LED panelom je možné doobjednať inštalračné 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).



Rám a zadná stena:
Predný panel:
Farba rámu panelu:

hliník
polykarbonát
biela

2 YEARS
WARRANTY



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



LED panely, séria LP...S



TRACON					L x W x H (mm)	
LP606040NWS	40 W	4 x 18 W	3.200 lm	4.000 K	596 x 596 x 9	A
LP606040WWS	40 W	4 x 18 W	3.100 lm	2.700 K	596 x 596 x 9	A
LP606050NWS	48 W	4 x 18 W	3.800 lm	4.000 K	596 x 596 x 9	A
LP606050WWS	48 W	4 x 18 W	3.700 lm	2.700 K	596 x 596 x 9	A
LP3012040NWS	40 W	2 x 36 W	3.200 lm	4.000 K	1.196 x 296 x 9	A
LP3012040WWS	40 W	2 x 36 W	3.100 lm	2.700 K	1.196 x 296 x 9	A



LP6060..S

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

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

2 YEARS
WARRANTY

LP3012040..S



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

Panely 600 x 600 mm majú šírku 1 rastra, čím je možné ich použiť ako náhradu za svietidlá s lineárnymi žiarivkami 4 x 18 W.

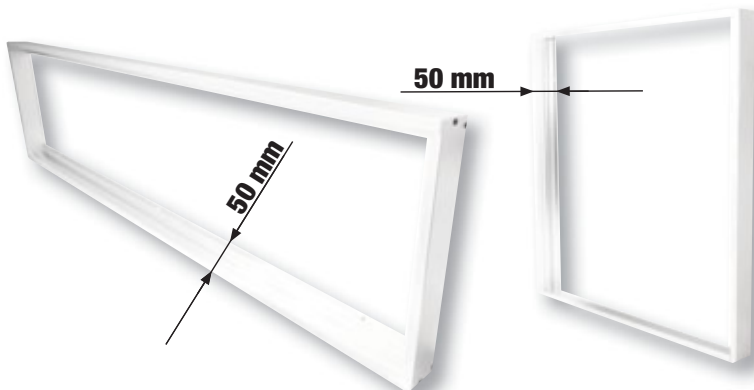
Panel 300 x 1200 mm má šírku pol- a dĺžku dvoch rastrov, jeho rozmery sú zhodné s rozmermi svietidiel 2 x 36 W na lineárne žiarivky. Tento typ je obzvlášť vhodným riešením pre osvetlenie chodieb.

LED panely pri súčasnom používaní s invertorom **INV-DL-15** sú použiteľné aj na núdzové svietenie.

K ponúkaným LED panelom je možné doobjednať inšalačné súpravy pre stropnú a závesnú montáž. Taktiež je možné objednať panely s odlišnými technickými parametrami (iný výkon, teplota chromatickosti, farba rámu, rozmery a stmievateľné prevedenie).

Montážne rámy k LED panelom

TRACON		
LP6060K	LP606040NW, LP606040WW, LPE606050NW, LP606040NWS, LP606040WWS, LP606050NWS, LP606050WWS	
LP30120K		LP3012040NW, LP3012040WW, LP3012040NWS, LP3012040WWS



Umožňujú montáž LED panelov na povrch. Medzi panel a montážny povrch je možné umiestniť predradník maximálnej výšky 32 mm.

Materiál: hliník. Farba: biela.



Závesná súprava k LED panelu

TRACON



600 × 600



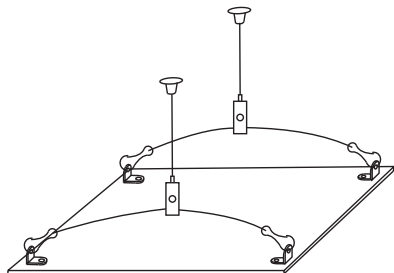
300 × 1.200

LP606040F




LP6060....., LPE6060....., LP6060.....S, LP30120....., LP30120.....S

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 sádkartónového stropu. Súprava obsahuje päťky pre montáž ku stropu, oceľové závesné lanko a upevňovacie elementy k zadnej strane LED panelu.



Predradníky k LED panelom pripojiteľné k stmievaču

TRACON	 lpr	 Isec	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, 1100 mA	>90 %	Triac, 10-100 %
LPCC40W110D	100-240 VAC, 0,5 A	24-38 VDC, 1050 mA	>90 %	1-10 V, 8-100 %
LPCC48W110D	200-240 VAC, 0,5 A	26-42 VDC, 1100 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 navyše dva riadiace vstupy +/- k stmievaniu signálom 1-10 V DC. Sortiment stmievačov viď na str. E1/72-73.



Svetelno-technické poradenstvo



K novým investíciám a rekonštrukciám je k dispozícii široká paleta svetelno-technických produktov.

Pre výber vhodného výrobku si žiadajte koordináciu kolegov, aby sme Vám pre danú úlohu mohli poskytnúť to najlepšie riešenie.

Upevňovacie držiaky k zápusťnej montáži LED panelov



TRACON

600 × 600

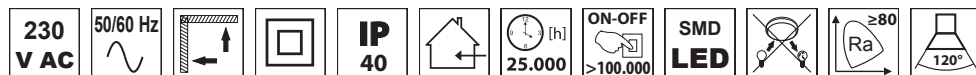
300 × 1.200

LPC

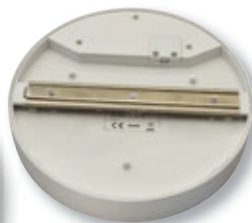
×4

×6

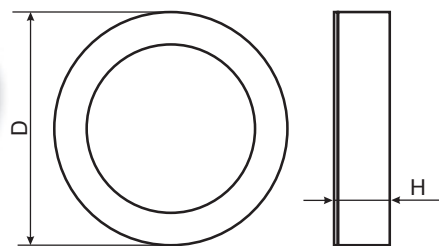
Prisadené LED svietidlá, séria MFDS



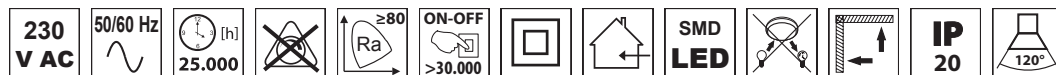
TRACON						
	[W]	LED	[lm]	[K]	D × H (mm)	
MFDS8W	8 W	75 W	600 lm	3.000 K	102 × 28	A
MFDS16W	16 W	150 W	1.200 lm	3.000 K	205 × 34	A



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



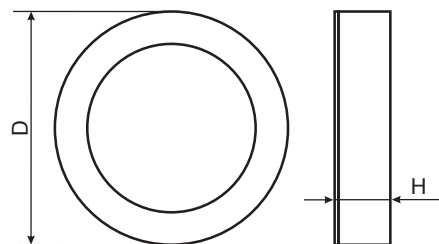
Prisadené okrúhle LED panely, séria LED-DLF



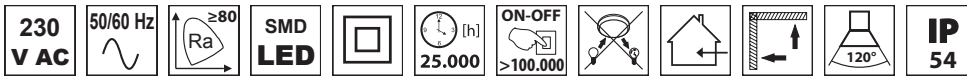
TRACON						
	[W]	LED	[lm]	[K]	D × H (mm)	
LED-DLF-6NW	6 W	1 × 13 W	330 lm	4.000 K	120 × 37	A
LED-DLF-12NW	12 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	175 × 37	A
LED-DLF-18NW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	4.000 K	220 × 37	A
LED-DLF-18WW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	2.700 K	220 × 37	A
LED-DLF-28NW	28 W	3 × 26 W	1.800 lm	4.000 K	300 × 37	A
LED-DLF-28WW	28 W	3 × 26 W	1.800 lm	2.700 K	300 × 37	A



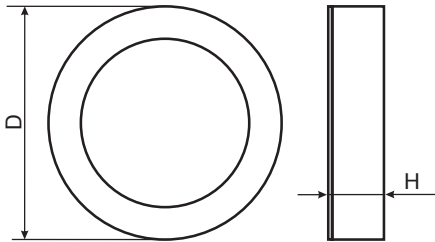
Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je priložený ku svietidlu.



Prisadené okrúhle LED svetidlo, séria MFU



TRACON						
MFU30NW	30 W	250 W	2.750 lm	4.000 K	400 × 63	A+



2 YEARS
WARRANTY

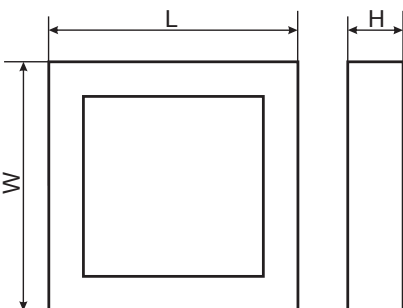


Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je súčasťou svetidla.

Prisadené štvorcové LED panely, séria LED-DLNF



TRACON							
LED-DLNF-6NW	6 W	1 × 13 W	350 lm	4.000 K	-	120 × 120 × 39	A
LED-DLNF-12NW	12 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	-	170 × 170 × 39	A
LED-DLNF-18NW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	4.000 K	-	225 × 225 × 39	A
LED-DLNF-28NW	28 W	3 × 26 W	1.900 lm	4.000 K	-	295 × 295 × 39	A

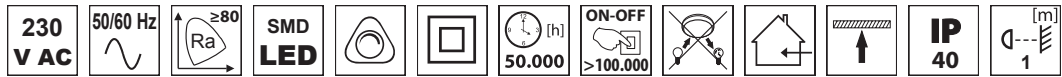


2 YEARS
WARRANTY



Zabudované LED jednotky sú napájané elektronickým zdrojom, ktorý je pribalovaný ku svetidlu.

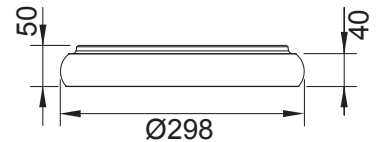
Prstencové LED svietidlo, stmievateľné



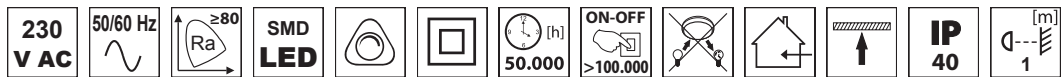
TRACON								
GLOMD25NW	25 W	150 W	1.900 lm	4.000 K	120°	D × H (mm)	298 × 50	A+



2 YEARS
WARRANTY



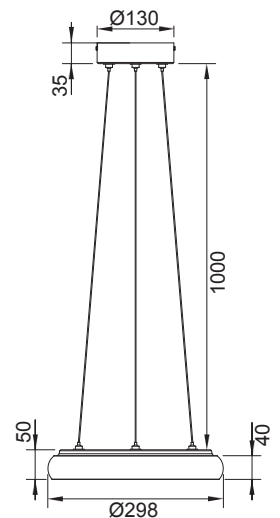
Závesné prstencové LED svietidlo, stmievateľné



TRACON								
GLOFD25NW	25 W	150 W	1.900 lm	4.000 K	120°	D × H (mm)	298 × 50 / 1085	A+



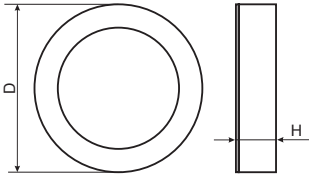
2 YEARS
WARRANTY



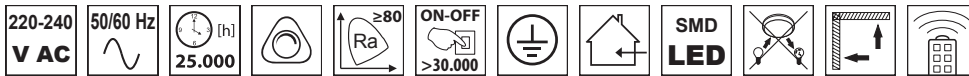
Prisadené okrúhle LED svietidlá s prepínačom teploty farby, séria DLFTRIO



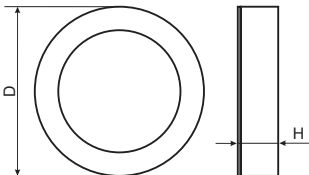
TRACON							
	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × H (mm)	
DLFTRIO18W	18 W	150 W	1440/1670/1530 lm	3000/4000/5700 K	90°	170 × 124	A+
DLFTRIO25W	25 W	200 W	2180/2530/2340 lm	3000/4000/5700 K	90°	213 × 129	A+



Prisadené okrúhle LED svietidlo s diaľkovým ovládačom a nastaviteľnou teplotou farby, stmievateľné, séria MFI



TRACON						
	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	
MFI24W	24 W	150 W	1.500 lm	3.000-6.500 K	350×116	A



Prisadené okrúhle LED svietidlá s efektom hviezdnej oblohy, séria MF



TRACON				T _c [K]	D × H (mm)	
MF12NW	12 W	75 W	720 lm	4.000 K	260 × 90	A
MF18NW	18 W	100 W	1080 lm	4.000 K	330 × 100	A
MF24NW	24 W	200 W	1440 lm	4.000 K	380 × 110	A



Prisadené okrúhle LED svietidlo s efektom hviezdnej oblohy, s nastaviteľnou teplotou farby, stmievateľné, séria MFR



TRACON				T _c [K]	D × H (mm)	
MFR60W	60 W	400 W	4.200 lm	3000-6500 K	480 × 110	A



Prisadené okrúhle LED svietidlá s prepínačom teploty farby, séria LUF0



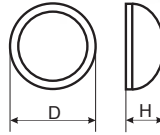
TRACON							
LUF0D12W	12 W	100 W	1110/1220/1190 lm	3000/4000/5700 K	120°	270 × 74	A+
LUF0D18W	18 W	150 W	1750/1870/1782 lm	3000/4000/5700 K	120°	320 × 74	A+
LUF0D25W	25 W	200 W	2450/2600/2500 lm	3000/4000/5700 K	120°	320 × 74	A+



2 YEARS WARRANTY



IP 65



MODULÁRNE ČASOVÉ RELÉ

TRACON ELECTRIC®



Séria NAR

- časové relé s oneskoreným prítahom
- časové relé s oneskoreným návratom
- multifunkčné časové relé
- dobehové časové relé
- časové relé hviezda-trojuholník
- kontrolné napäťové relé
- schodišťový automat
- impulzné relé

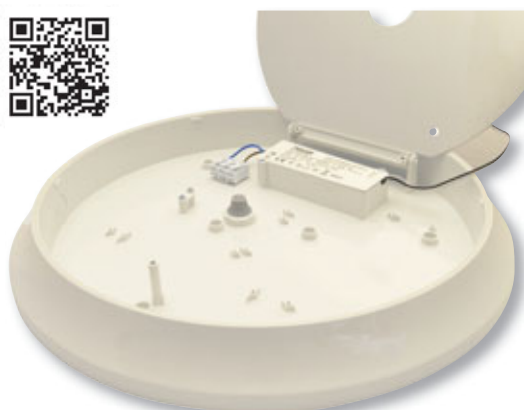
J/10-J/17



Prisadené okrúhle LED svietidlá, séria EVA



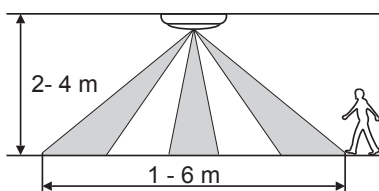
TRAGON						D x H (mm)		
	W		L E D	[lm]	Tc [K]		[h]	
EVA14NW	14 W		72xSMD2835	1.000 lm	4.000 K	Ø305x84	-	A
EVA21NW	21 W	BASIC	108xSMD2835	1.600 lm	4.000 K	Ø400x96	-	A
EVA28NW	28 W		144xSMD2835	2.100 lm	4.000 K	Ø400x96	-	A
EVAS14NW	14 W		72xSMD2835	1.000 lm	4.000 K	Ø305x84	-	A
EVAS21NW	21 W		108xSMD2835	1.600 lm	4.000 K	Ø400x96	-	A
EVAS28NW	28 W		144xSMD2835	2.100 lm	4.000 K	Ø400x96	-	A
EVAE14NW	14 W / 2 W		72xSMD2835	1.000/140 lm	4.000 K	Ø305x84	1 h	A
EVAE21NW	21 W / 2 W		108xSMD2835	1.600/140 lm	4.000 K	Ø400x96	1 h	A
EVAE28NW	28 W / 2 W		144xSMD2835	2.100/140 lm	4.000 K	Ø400x96	1 h	A



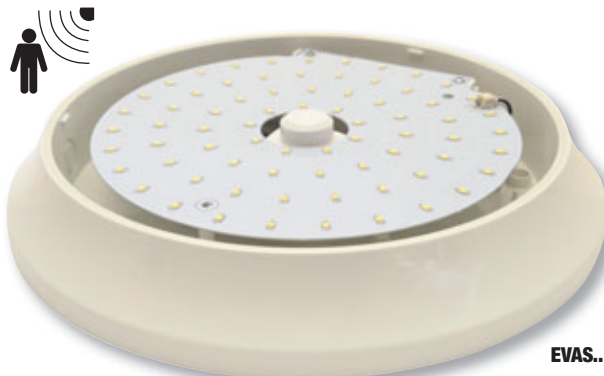
2 YEARS WARRANTY

EVA..

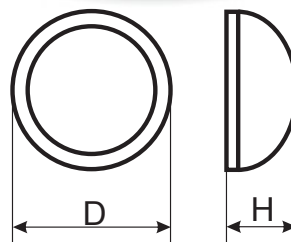
IP 54



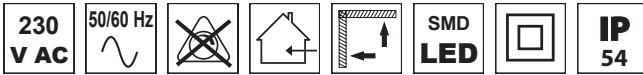
EVAE..



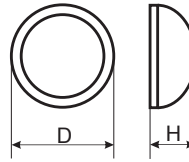
EVAS..



Prisadené okrúhle LED svetidlá, séria LFEK



TRACON					D × H (mm)	Tc [K]	
LFEK6NW	6 W	60 W	420 lm	16×SMD5028	∅ 170×45	4.000 K	A
LFEK12NW	12 W	100 W	840 lm	32×SMD5028	∅ 230×45	4.000 K	A



RELEVANT STANDARD
EN 60598



2 YEARS
WARRANTY



PRÚDOVÉ CHRÁNIČE TFIG S FUNKCIOU AUTOMATICKÉHO ZNOVUZAPNUTIA

Vybavené pomocným kontaktom na indikáciu stavu

Automatické znovuzapnutie po doznení rozdielového prúdu

Možnosť manuálneho ovládania

TRACON
ELECTRIC®

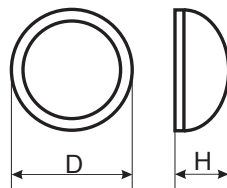
F/35



Prisadené okrúhle LED svietidlá, séria MF

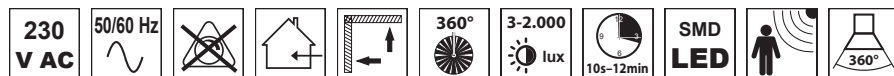


TRACON					D x H (mm)	IP..	Tc [K]	
MF04	16 W	150 W	1.285 lm	96xSMD5028	∅ 296x75	IP 54	4.000 K	A
MF05	10 W	100 W	800 lm	24xSMD5028	∅ 275x117	IP 20	4.000 K	A

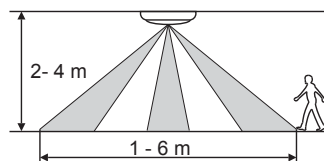
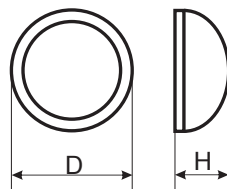


RELEVANT STANDARD
EN 60598

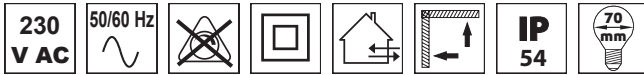
Prisadené okrúhle svietidlá so snímačom pohybu, séria MFM



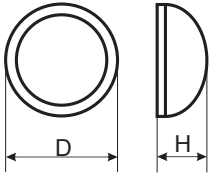
TRACON				D x H (mm)	IP..	
MFM01	1 x E27 max. 1 x 25 W	-	-	∅ 270 x 103	IP 20	A++, A+, A, B, C, D, E
MFM02	-	16 W	1.285 lm	81xSMD5028	∅ 300x112	A
MFM04	-	16 W	1.285 lm	96xSMD5028	∅ 296x75	A



Nástenné chránené okrúhle svietidlá



TRACON					D × H (mm)	
TLKVL-E27		E27	max. 60 W	Opál	∅ 270 × 100	A++, A+, A, B, C, D, E
TLKV-E27		E27	max. 60 W	Priehľadná	∅ 270 × 100	A++, A+, A, B, C, D, E



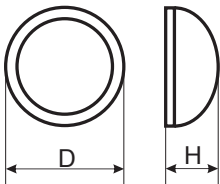
TLKVL-E27

TLKV-E27

Prisadené okrúhle chránené LED svietidlá s opálovým sklom, biele, séria TLKVLED



TRACON						D × H (mm)	IP..		
TLKVLED10NW	12 W	75 W	960 lm	Opál	∅ 270 × 100	IP 54	120°	A	
TLKVLED24NW	24 W	200 W	1.920 lm	Opál	∅ 360 × 100	IP 54	120°	A	



2 YEARS WARRANTY

IP 54



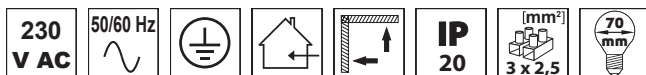
NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.

Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Nástenné a stropné interiérové svietidlá, séria UFO



TRACON				D (mm)		
	UFO-1-B					
	UFO-1-F					
	UFO-1-K	1 × 60 W	1 × E27			
	UFO-1-Z					
	UFO-2-B					
	UFO-2-F	2 × 60 W	2 × E27	Ø 300		A++, A+, A, B, C, D, E
	UFO-2-K					
	UFO-2-Z					
	UFO-F-B					
	UFO-F-F	1 × 60 W	1 × E27			
	UFO-F-K					
	UFO-F-Z					

INŠTALAČNÉ KRABICE

- S predvrtanými otvormi pre prechodky
- S priehľadným a sivým vekom
- Veľký výber rozmerov
- S plastovými skrutkami

TRACON
ELECTRIC®

M/13



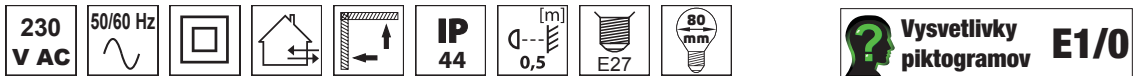
Okrúhle a oválne priemerné LED svietidlá, séria LHLM



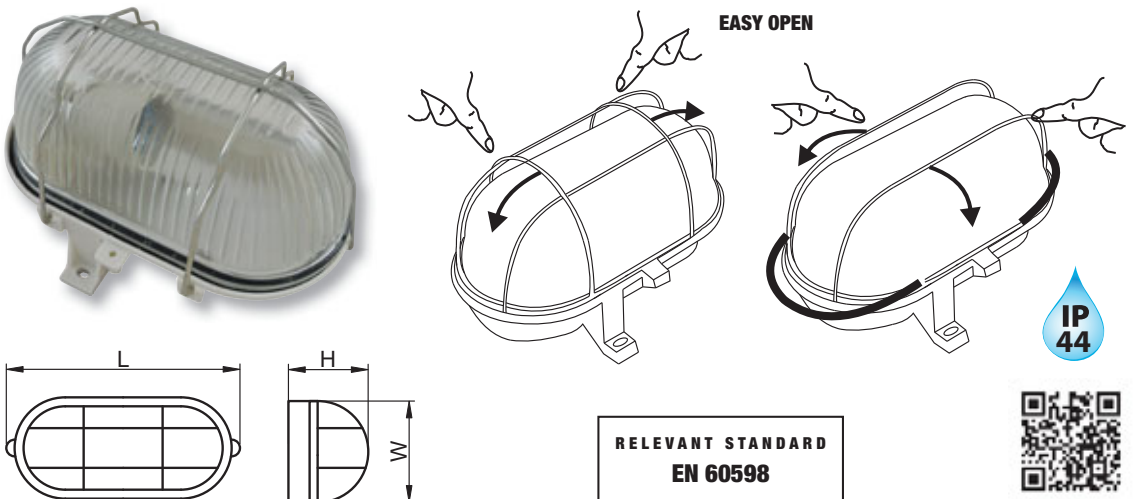
TRACON					L x W x H D x H (mm)	
LHLM06NW	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	165 x 116 x 70	A
LHLM012NW	12 W	100 W	840 lm	4.000 K	215 x 142 x 70	A
LHLMK6NW	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	150 x 70	A
LHLMK12NW	12 W	100 W	840 lm	4.000 K	188 x 80	A
LHLMOS8NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	168 x 100 x 58	A
LHLMOS15NW	15 W	100 W	1050 lm	4.000 K	221 x 131 x 68	A
LHLMKS8NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	140 x 58	A
LHLMKS15NW	15 W	100 W	1050 lm	4.000 K	180 x 66	A



Oválne chránené nástenné svietidlo s ručným otvorením krytu, typ TLH



TRACON			L x W x H (mm)	
TLH-08S	E27	max. 60 W	180 x 125 x 110	A++, A+, A, B, C, D, E



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



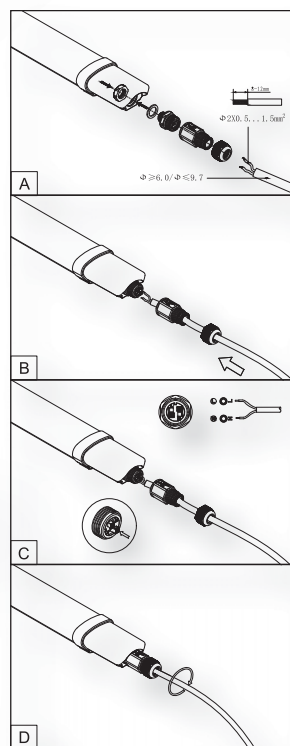
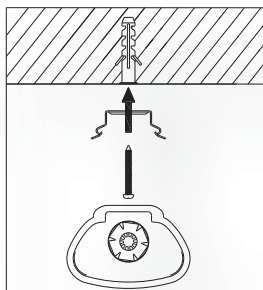
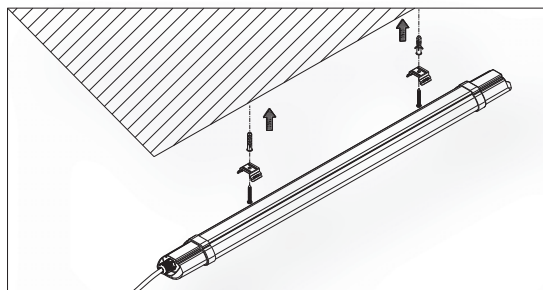
TRACON						L x W x H (mm)	
LVE0610W	10 W	18 W	900 lm	4.000 K	120°	715×53×35	A+
LVE0618W	18 W	2×18 W	1.600 lm	4.000 K	120°	715×53×35	A+
LVE1218W	18 W	36 W	1.600 lm	4.000 K	120°	1245×53×35	A+
LVE1236W	36 W	2×36 W	3.500 lm	4.000 K	120°	1245×53×35	A+
LVE1524W	24 W	58 W	2.160 lm	4.000 K	120°	1525×53×35	A+
LVE1545W	45 W	2×58 W	4.300 lm	4.000 K	120°	1525×53×35	A+

Jeden napájací bod, neumožňuje vzájomné sériové radenie.

2 YEARS
WARRANTY



IP 65



NAČITAJTE KÓD!

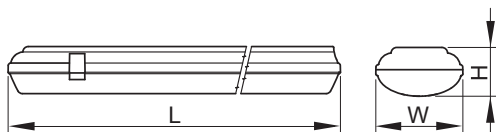
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Prachotesné LED svietidlá so zabudovaným LED modulom, séria LV



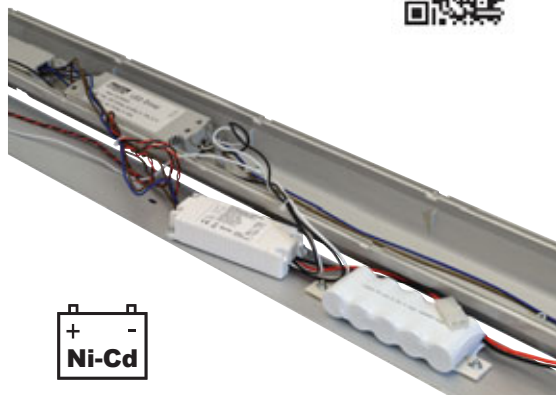
TRACON						L x W x H (mm)		
LV0612	12 W	18 W		66 x SMD3528	1.000 lm	590 x 86 x 66	-	A
LV0618	18 W	2 x 18 W		92 x SMD3528	1.500 lm	590 x 86 x 66	-	A
LV1224	24 W	36 W		132 x SMD3528	2.000 lm	1180 x 86 x 66	-	A
LV1236	36 W	2 x 36 W	BASIC	184 x SMD3528	3.000 lm	1180 x 86 x 66	-	A
LV1530	30 W	58 W		168 x SMD3528	2.500 lm	1480 x 86 x 72	-	A
LV1548	48 W	2 x 58 W		252 x SMD3528	4.000 lm	1480 x 86 x 72	-	A
LV1556	56 W	2 x 58 W		288 x SMD3528	4.500 lm	1480 x 86 x 72	-	A
LV1224E	24 W / 3 W	36 W		132 x SMD3528	2.000/280 lm	1180 x 86 x 66	1 h	A
LV1236E	36 W / 3 W	2 x 36 W		184 x SMD3528	3.000/280 lm	1180 x 86 x 66	1 h	A
LV1530E	30 W / 3 W	58 W		168 x SMD3528	2.500/280 lm	1480 x 86 x 72	1 h	A
LV1548E	48 W / 4 W	2 x 58 W		252 x SMD3528	4.000/350 lm	1480 x 86 x 72	1 h	A
LV1236M	36 W	2 x 36 W		184 x SMD3528	3.000 lm	1180 x 86 x 66	-	A
LV1548M	48 W	2 x 58 W		252 x SMD3528	4.000 lm	1480 x 86 x 72	-	A



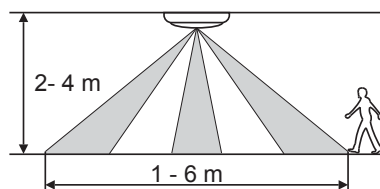
2 YEARS WARRANTY



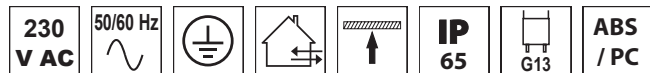
IP 65



Ni-Cd

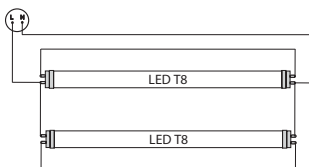


Prachotesné svietidlá k LED trubiciam, séria TLFVLED

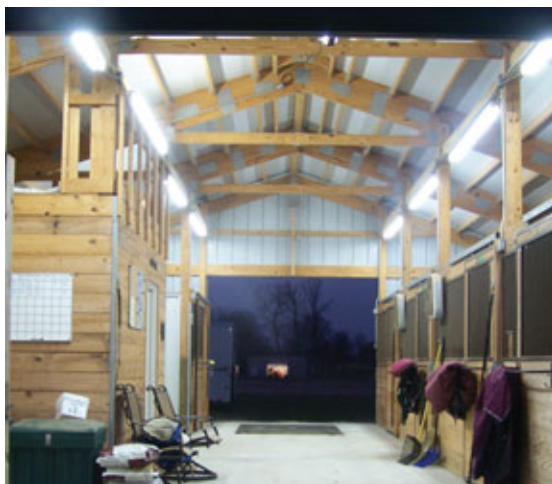
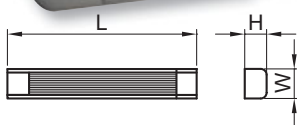


TRACON	LED			L x W x H (mm)	Ei
TLFVLED106	1 x 18 W	1 x 600 mm	x 6	655 x 72 x 86	A++, A+, A
TLFVLED112	1 x 36 W	1 x 1200 mm	x 10	1265 x 72 x 86	A++, A+, A
TLFVLED115	1 x 58 W	1 x 1500 mm	x 12	1565 x 72 x 86	A++, A+, A
TLFVLED206	2 x 18 W	2 x 600 mm	x 6	655 x 115 x 86	A++, A+, A
TLFVLED212	2 x 36 W	2 x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

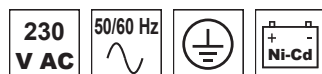
Zapojenie svietidiel je prispôbené LED trubiciam (LED-T8., LT8..) s jednostranným napájaním. K trubiciam s obojstranným napájaním je potrebná modifikácia pospojovania podľa návodu na použitie.



2 YEARS WARRANTY



Inventory pre núdzové osvetlenie

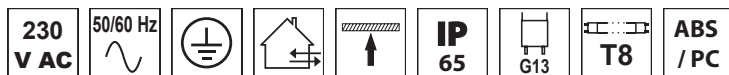


TRACON	T5	T8	[h]	V	Ah
INV-1418	14 W	18 W	1,5 h	3,6 V	2.400 mAh
INV-2836	28 W	36 W	1,5 h	4,8 V	2.400 mAh
INV-3558	35 W	58 W	1,5 h	6 V	2.400 mAh
INV-1418-15	14 W	18 W	0,5 h	3,6 V	1.500 mAh
INV-2836-15	28 W	36 W	0,5 h	4,8 V	1.500 mAh
INV-3558-15	35 W	58 W	0,5 h	6 V	1.500 mAh
INV-DL-6	k LED panelom 6-18 W		0,5 h	6 V	1.800 mAh
INV-DL-15	k LED panelom do 50 W, viď str. E1/33-34		0,5 h	19,2 V	1.500 mAh



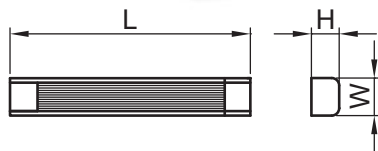
Slúžia na realizáciu funkcie núdzového osvetlenia aj so svietidlami, ktoré nie sú vybavené na núdzové svietenie. Zostava: inverter+akumulátor+dióda Led. Ak napájacie napätie je prítomné, akumulátor sa nabíja, na prevádzku svietidla sa využíva sieťové napätie. Pri výpadku napätia siete, inverter prepne 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				L x W x H (mm)	
EVG					
TLFV-118E	1 x 18 W	6	655 x 72 x 86	A	
TLFV-136E	1 x 36 W	10	1265 x 72 x 86	A	
TLFV-158E	1 x 58 W	12	1565 x 72 x 86	A	
TLFV-218E	2 x 18 W	6	655 x 115 x 86	A	
TLFV-236E	2 x 36 W	10	1265 x 115 x 86	A	
TLFV-258E	2 x 58 W	12	1565 x 115 x 86	A	

TRACON				L x W x H (mm)	
VVG					
TLFV-118M	1 x 18 W	6	655 x 89 x 92	A	
TLFV-136M	1 x 36 W	10	1265 x 89 x 92	A	
TLFV-158M	1 x 58 W	12	1565 x 89 x 92	A	
TLFV-218M	2 x 18 W	6	655 x 130 x 92	A	
TLFV-236M	2 x 36 W	10	1265 x 130 x 92	A	
TLFV-258M	2 x 58 W	12	1565 x 130 x 92	A	



EVG: typy s elektronickým predradníkom
VVG: typy s tlmičkou



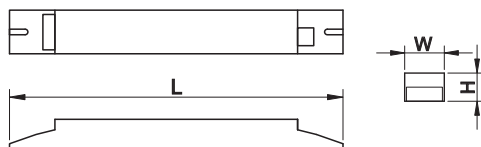
TLFV-BKZ



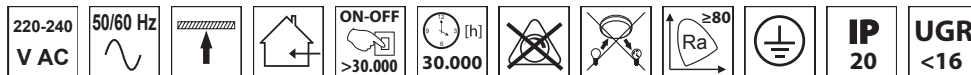
Elektronické predradníky k svietidlám s lineárnou žiarivkou T8



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



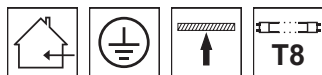
LED svietidlo do učebni na osvetlenie tabúl', asymetrické, typ LTV



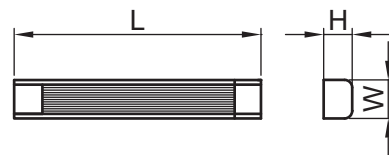
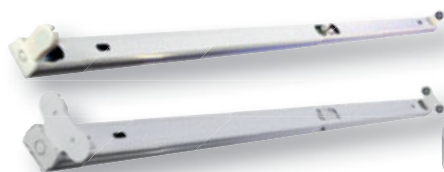
TRACON						
LTV45W	45 W	1x58 W	3600 lm	5000 K	110°	A+



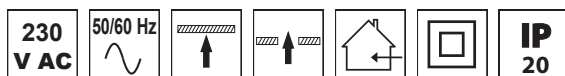
Otvorené svietidlá k LED trubiciam T8 s jednostranným napájaním, séria ELV



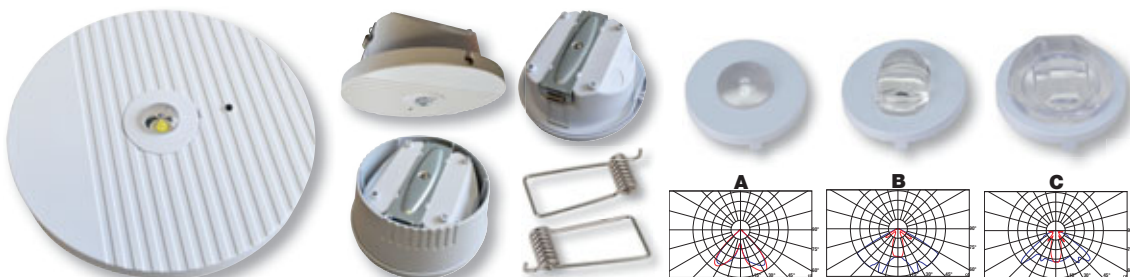
TRACON			
ELV109	1x9 W	600 mm	610x34x44,5
ELV209	2x9 W	600 mm	617x72x51
ELV118	1x18 W	1200 mm	1220x34x44,5
ELV218	2x18 W	1200 mm	1227x72x51



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



TRACON									
TLBVM3W	3 W	3 h	150 lm	4.8 V	900 mAh	Ni-Cd	134x45	NM	A



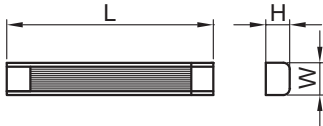
Núdzové svietidlá, séria TLBV



TRACON							L x W x H (mm)		
TLBV-18A	8 W	G5 (T5)	1 h	2.4 V	1.5 Ah	Ni-Cd	350×117×76	M	A
TLBV-18M	8 W	G5 (T5)	3 h	2.4 V	4.5 Ah	Ni-Cd	350×117×76	M	A
TLBV-18NM	8 W	G5 (T5)	3 h	2.4 V	4.5 Ah	Ni-Cd	350×117×76	NM	A
TLBVLED30NM	4 W	28×LED	3 h	3.6 V	1.800 mAh	Ni-Cd	345×110×60	M/NM	A



Súprava piktogramov je priložená.



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 prepajky zo svorkovnice. Uvedené piktogramy sú priložené k svietidlám.

Doplňky 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	Zápusťný rám k svietidlu TLBVLED30NM
TLBVLED30NM-KJ	Difúzor s piktogramom pre stropnú montáž TLBVLED30NM s nastaviteľným smerom šípky



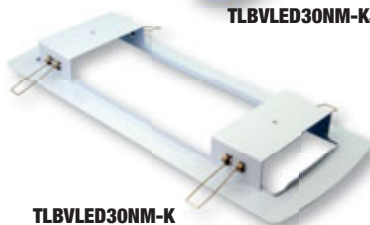
TLBV-18-KJ



TLBVLED30NM-KJ



TLBV-18-KL



TLBVLED30NM-K



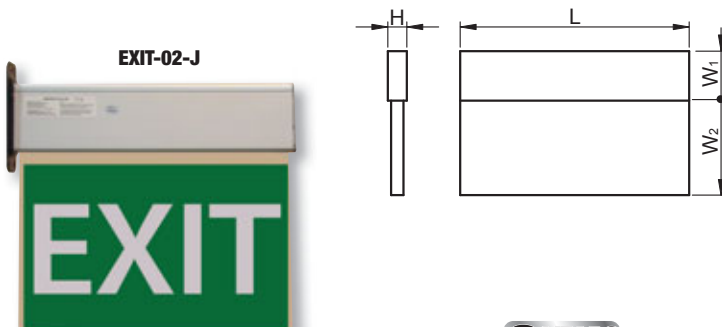
Núdzové LED svietidlá, séria EXIT



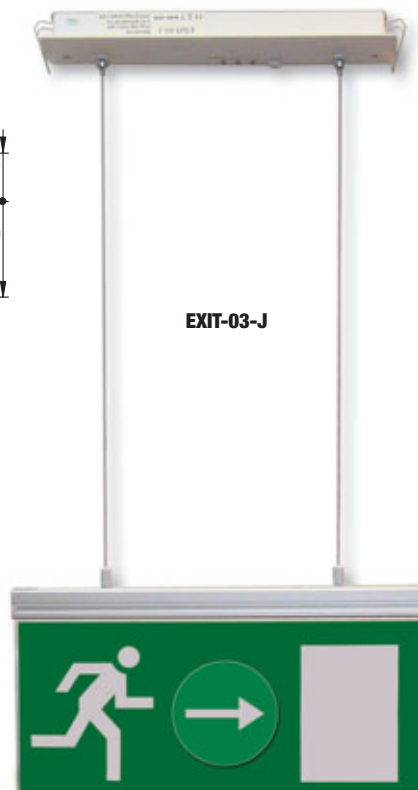
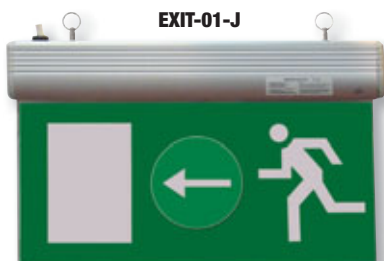
TRAGON									L (mm)	W ₁ (mm)	W ₂ (mm)	H (mm)	
EXIT-01-J	4 W	3 h	240 lm	× 13	M	2.4 V	900 mAh	Ni-Cd	350	60	160	30	A
EXIT-02-J	3 W	3 h	180 lm	× 8	M	2.4 V	900 mAh	Ni-Cd	240	60	150	25	A
EXIT-03-J	6 W	3 h	360 lm	× 18	M	3.6 V	900 mAh	Ni-Cd	340	25	160	65	A

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.



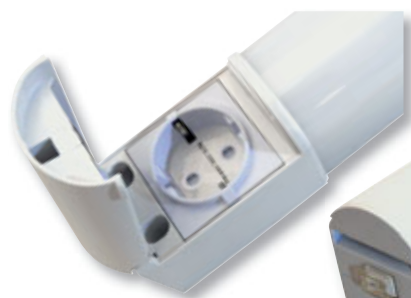
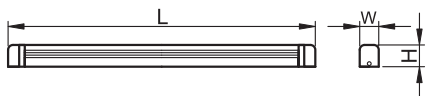
2 YEARS
WARRANTY



Chránené nábytkové LED svietidlá, séria TLFLED



TRACON							
TLFLED20NW	20 W	28 W	1440 lm	4.000	900×53×65	–	A
TLFLEDS8NW	8 W	10 W	650 lm	4.000	492×59×66	✓	A
TLFLEDS15NW	15 W	21 W	1080 lm	4.000	682×59×66	✓	A



2 YEARS
WARRANTY



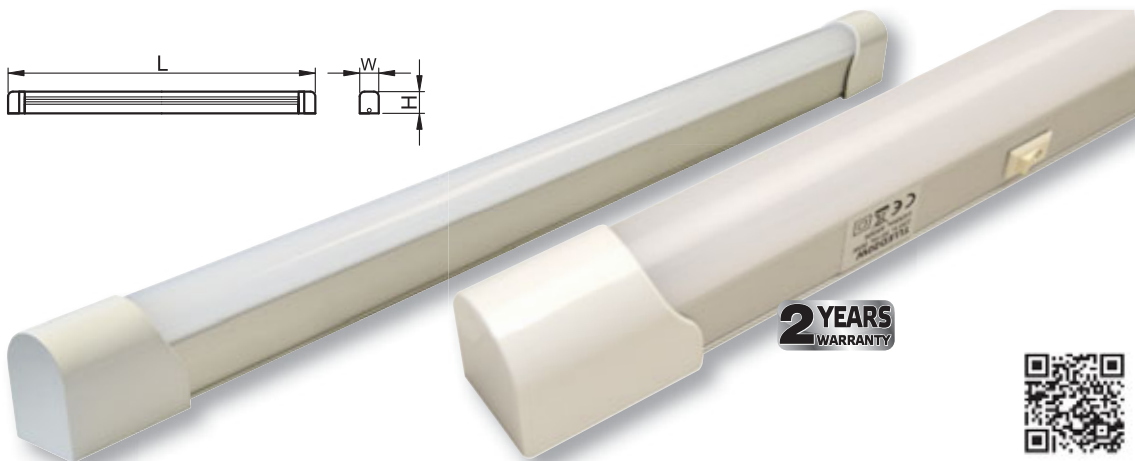
IP
44



Nábytkové LED svietidlá, séria TLLED



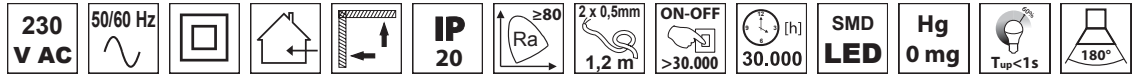
TRACON							
TLLED10W	10 W	18 W	700 lm	4.500 K	605×30×43	120°	A+
TLLED20W	20 W	30 W	1.400 lm	4.500 K	1225×30×43	120°	A+
TLLED24W	24 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	1525×30×43	120°	A+



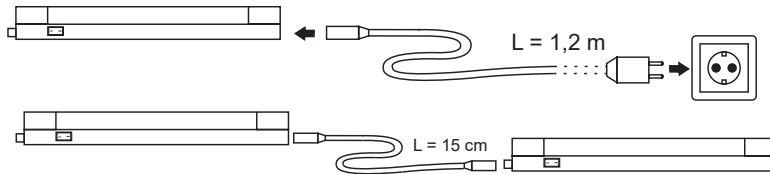
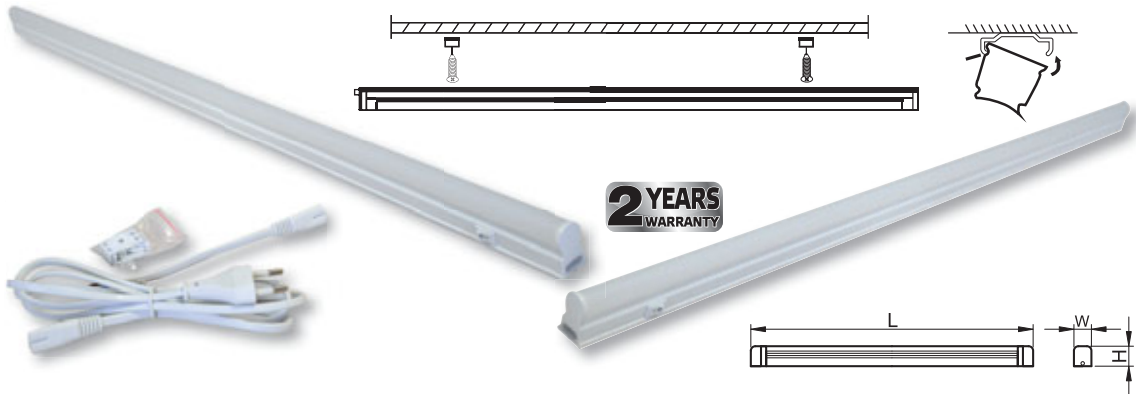
2 YEARS
WARRANTY



Nábytkové LED svietidlá prepojitelné, séria LBV



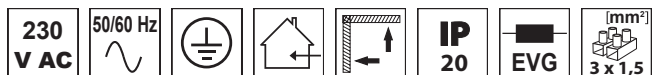
TRAGON							
	[W]	L E D	[lm]	T _c [K]	L × W × H (mm)	×SMD2835	
LBV5WW	5 W	7 W	400 lm	3.000 K	300×22×35	26	A
LBV5NW	5 W	7 W	400 lm	4.500 K	300×22×35	26	A
LBV10WW	10 W	14 W	800 lm	3.000 K	600×22×35	52	A
LBV10NW	10 W	14 W	800 lm	4.500 K	600×22×35	52	A
LBV15WW	15 W	21 W	1.200 lm	3.000 K	900×22×35	76	A
LBV15NW	15 W	21 W	1.200 lm	4.500 K	900×22×35	76	A
LBV20WW	20 W	28 W	1.600 lm	3.000 K	1200×22×35	100	A
LBV20NW	20 W	28 W	1.600 lm	4.500 K	1200×22×35	100	A



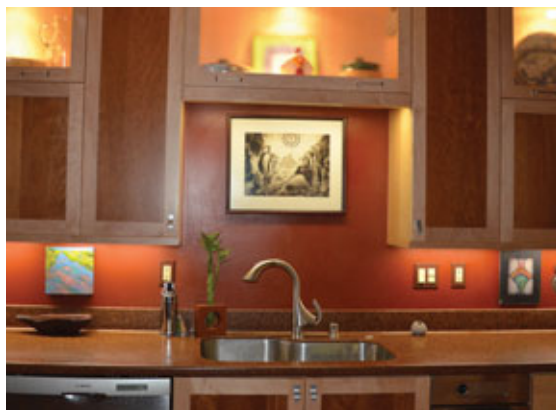
Σ max. 2300 W !



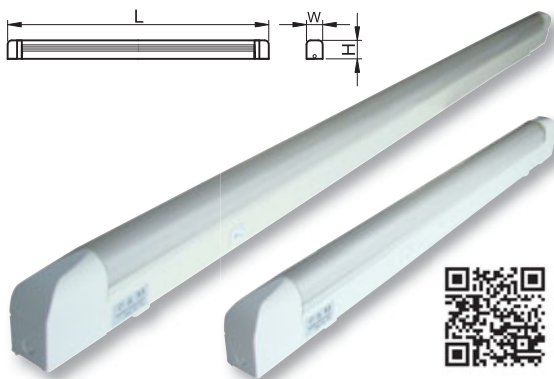
Nábytkové svietidlá pre lineárnu žiarivku T8, séria TLL



TRACON					L (mm)	W (mm)	H (mm)	
TLL-10	G13	10 W	T8	6.400 K	412	34	64	A
TLL-15	G13	15 W	T8	6.400 K	516	34	64	A
TLL-18	G13	18 W	T8	6.400 K	669	34	64	A
TLL-30	G13	30 W	T8	6.400 K	973	34	64	A
TLL-36	G13	36 W	T8	6.400 K	1270	34	64	A



Dodávame so žiarivkou.







Kúpeľňové LED svietidlá, séria BL



TRACON					L x W x H (mm)	
BL0408NW	8 W	10 W	500 lm	4.000 K	400x121x42	A
BL0612NW	12 W	18 W	860 lm	4.000 K	600x121x42	A
BL0915NW	15 W	21 W	1.080 lm	4.000 K	900x121x42	A



Stolové LED svietidlá

TRACON	 W	 lm	 Tc [K]	
LAL4W	4 W	280 lm	2700-6000 K	20-40-60-80-100 %
LALD4W	4 W	280 lm	2700-6000 K	20-40-60-80-100 %
LALFLEX7W	7 W	490 lm	2700-6000 K	20-40-60-80-100 %
LALG3W	3 W	200 lm	4000 K+RGB	30-60-100 %
LALB4W	4 W	280 lm	2700-6000 K	20-40-60-80-100 %
LALUSB10W	10 W	700 lm	2700-6000 K	20-40-60-80-100 %

LAL4W



LALG3W



LALD4W

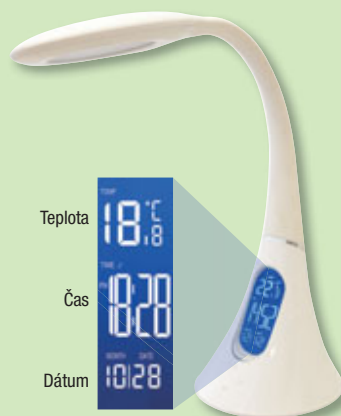


LALB4W

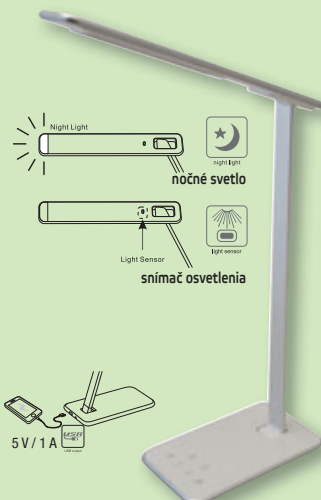


3 W - 60 dB





LALFLEX7W



LALUSB10W



Stolové LED svietidlá

TRACON	 [W]	 [lm]	 Tc [K]	
LALUSBM10W	10 W	700 lm	2700-6000 K	20-40-60-80-100 %
LALWCH10W	10 W	700 lm	2700-6000 K	20-40-60-80-100 %
LALSLIM4W	4 W	330 lm	4000 K	20-40-60-80-100 %
LALBFLEX6W	6 W	700 lm	4000K+RGB	33-66-100 %
LALCM8W	8 W	150 lm	6000 K	20-40-60-80-100 %

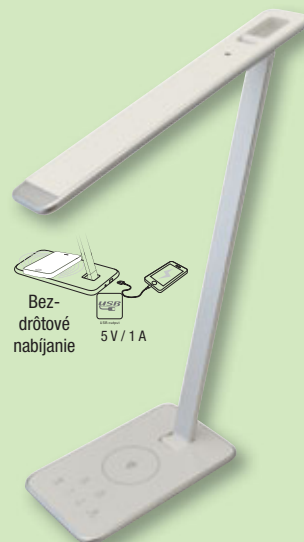
LALUSBM10W



LALSLIM4W



LALWCH10W



LALBFLEX6W



LALCM8W



Exteriérové prisadené LED svietidlá, séria LFK

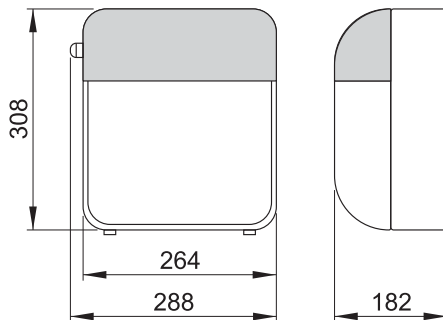


TRACON						
LFK30W	30 W	150 W	2.100 lm	4.500 K	308x288x182	A
LFK40W	40 W	200 W	3.500 lm	4.500 K	308x288x182	A



2 YEARS WARRANTY

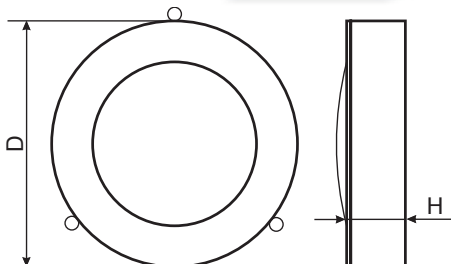
RELEVANT STANDARD
EN 60598



Exteriérové prisadené LED svietidlá, séria LFB



TRACON						
LFB40NW	40 W	200 W	3.000 lm	4.000 K	276x86	A
LFB60NW	60 W	300 W	4.200 lm	4.000 K	320x89	A

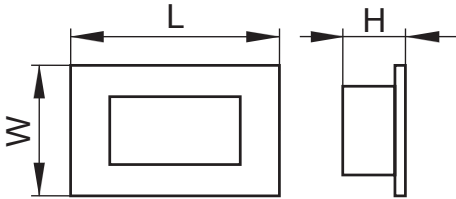


2 YEARS WARRANTY

Zápusťné soklové LED svietidlá, séria LVS



TRACON				Tc [K]	L x W x H (mm)	
LVS01	1,5 W	100 lm		3.500 K	110x44x45	A
LVS02	1,5 W	100 lm		3.500 K	110x44x45	A



2 YEARS
WARRANTY



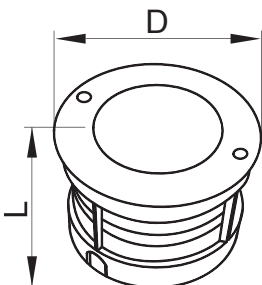
RELEVANT STANDARD
EN 60598



Nájazdové LED svietidlá, séria LGL

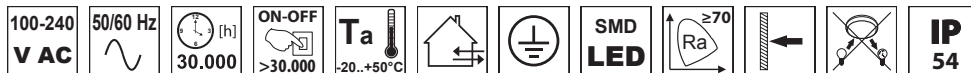


TRACON				Tc [K]	D x L (mm)	
LGL3W	3 W	210 lm		4.500 K	100x100	A
LGL7W	7 W	490 lm		4.500 K	160x110	A
LGL12W	12 W	840 lm		4.500 K	210x115	A
LGL18W	18 W	1260 lm		4.500 K	260x125	A



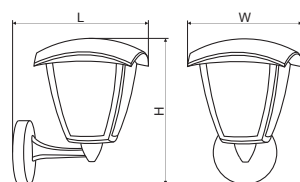
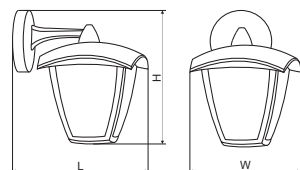
2 YEARS
WARRANTY

Exteriérové prisadené LED svietidlá, séria GAR

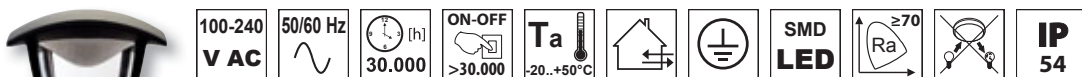


TRACON						
	W	LED W	lm	Tc [K]	L x W x H (mm)	
GARU7W	7 W	50 W	290 lm	4.000 K	232x165x192	A
GARD7W	7 W	50 W	290 lm	4.000 K	232x165x192	A
GARH7W	7 W	50 W	290lm	4.000 K	165x165x810	A

2 YEARS
WARRANTY



Exteriérové stojanové LED svietidlá, séria GAR

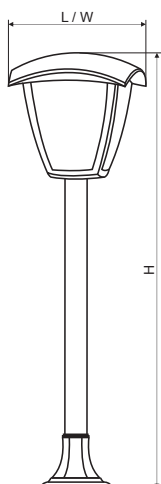


TRACON						
	W	LED W	lm	Tc [K]	L x W x H (mm)	
GARST7W	7 W	50 W	290 lm	4.000 K	165x1100	A
GARP7W	7 W	50 W	290 lm	4.000 K	165x280	A



GARST7W

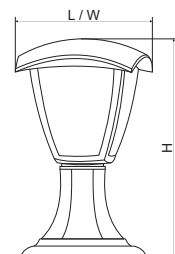
2 YEARS
WARRANTY



IP 54



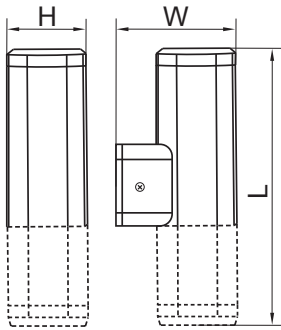
GARP7W



Exteriérové prisadené LED svietidlá, séria GARC

100-240 V AC 50/60 Hz 30.000 [h] ON-OFF >30.000 Ta -20..+50°C SMD LED Ra ≥70 IP 54

TRACON				Tc [K]	[°]	L x W x H (mm)	Ei
GARCA6W	6 W	45 W	360 lm	4.000 K	30°	157x106x130	A
GARCB12W	12 W	75 W	680 lm	4.000 K	30°	238x106x130	A



GARCA12W



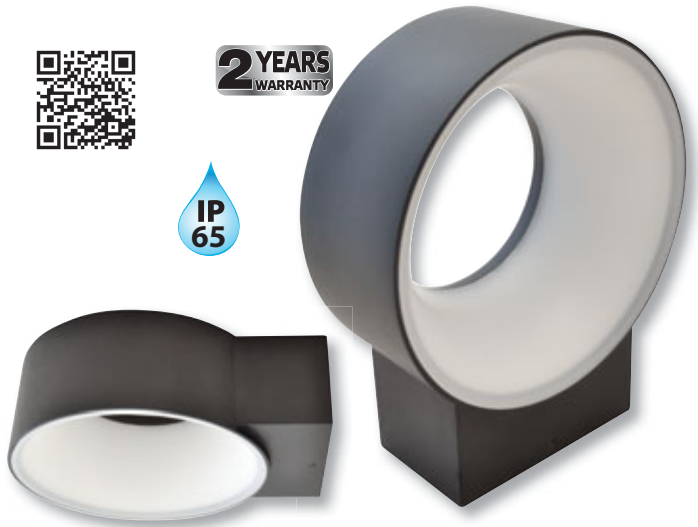
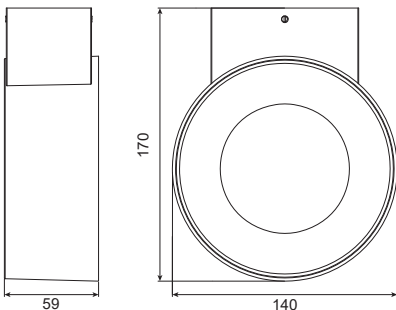
GARCA6W



Exteriérové prisadené LED svietidlo, séria GL00

230 V AC 50/60 Hz Ra ≥80 SMD LED 50.000 [h] ON-OFF >30.000 Ta -20..+50°C IP 65

TRACON				Tc [K]	[°]	L x W x H (mm)	Ei
GL008NW	8 W	60 W	650 lm	4.000 K	120°	140x170x59	A+



Infračervené snímače pohybu



TRACON	[°]	lux		IP..	L x W x H (mm)
TMB-108	180°	3-2000 lux	10 s ... 7 min.	IP 44	82×104×72
TMB-112	180°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 44	91×84×63
TMB-112F	180°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 44	91×84×63
TMB-115	180°	3-2000 lux	10 s ... 15 min.	IP 65	80×117×51
TMB-118	360°	3-2000 lux	10 s ... 15 min.	IP 44	119×60×79
TMB-016	180°	3-2000 lux	10 s ... 7 min.	IP 44	120×78×28
TMB-060	160°	3-2000 lux	10 s ... 7 min.	IP 20	80×80×34
TMB-061	360°	3-2000 lux	10 s ... 15 min.	IP 20	∅ 76×76
TMB-061M	360°	3-2000 lux	10 s ... 15 min.	IP 20	∅ 50×67
TMB-E50	360°	3-2000 lux	10 s ... 5 min.	IP 20	∅ 64,5×127
TMB-DA	120°	3-2000 lux	10 s ... 7 min.	IP 20	98×81×45
TMB-011	360°	3-2000 lux	10 s ... 15 min.	IP 20	∅ 88×42
TMB-011L	360°	3-2000 lux	10 s ... 15 min.	IP 20	∅ 115×24

Zaťažiteľnosť

TRACON	TMB-108	TMB-112	TMB-112F	TMB-115	TMB-118	TMB-016	TMB-060
	1.000 W	1.000 W	1.000 W	1.000 W	1.200 W	1.200 W	1.000 W
HALOGEN	800 W	800 W	800 W	800 W	800 W	800 W	800 W
CFL	300 W	300 W	300 W	300 W	300 W	300 W	300 W
LED	300 W	300 W	300 W	300 W	300 W	300 W	300 W
h _t	1,8 - 2,5 m	1,8 - 2,5 m	1,8 - 2,5 m	1,8 - 2,5 m	1,8 - 2,5 m	1,8 - 2,5 m	1 - 1,8 m
L _s	<12 m	<12 m	<12 m	<12 m	<12 m	<12 m	<9 m

Zaťažiteľnosť

TRACON	TMB-061	TMB-061M	TMB-E50	TMB-DA	TMB-011	TMB-011L
	1.100 W	800 W	60 W	1.200 W	1.200 W	2.000 W
HALOGEN	900 W	600 W	60 W	800 W	800 W	1.500 W
CFL	300 W	400 W	30 W	300 W	300 W	1.000 W
LED	300 W	400 W	30 W	300 W	300 W	1.000 W
h _t	2,2 - 4 m	2,2 - 4 m	2 - 3,5 m	1 - 1,8 m	2,2 - 4 m	2,2 - 4 m
L _s	<6 m	<6 m	<6 m	<2 - 9 m	<6 m	<6 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 pričnom (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".





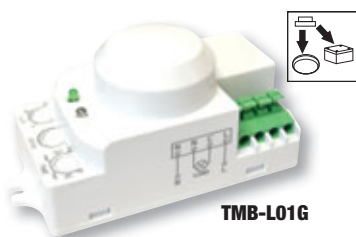
Radarové (mikrovlnné) snímače pohybu



TRACON	[°]	lux		IP..	L x W x H (mm)
TMB-L01G	360°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 20	81×42×44
TMB-L01D	360°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 20	58×41×26
TMB-L01M	360°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 20	56×40×23
TMB-L01DIMM	360°	3-2000 lux	5 s ... 30 min.	IP 20	78×45×26
TMB-152R	180°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 44	86×60×79
TMB-054R	180°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 20	80×80×32
TMB-061R	360°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 20	∅ 76×76
TMB-ME51	360°	3-2000 lux	10 s ... 12 min.	IP 20	71×50×82

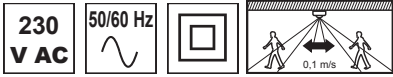
Zaťažiteľnosť

TRACON	TMB-L01G	TMB-L01D	TMB-L01M	TMB-L01DIMM	TMB-152R	TMB-054R	TMB-061R	TMB-ME51
	1.200 W	500 W	1.200 W	600 W	1.200 W	1.200 W	1.200 W	60 W
HALOGEN	1.000 W	400 W	800 W	300 W	800 W	800 W	800 W	60 W
CFL	300 W	200 W	300 W	200 W	300 W	300 W	300 W	30 W
LED	300 W	200 W	300 W	200 W	300 W	300 W	300 W	30 W
h _t	1,5 - 8 m	1,5 - 8 m	1,5 - 8 m	1,5 - 8 m	1,5 - 3,5 m	1,5 - 1,8 m	1,5 - 3,5 m	2 - 4 m
L _s	1 - 8 m	1 - 8 m	1 - 8 m	1 - 8 m	5 - 15 m	1 - 15 m	1 - 8 m	1 - 5 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, sádkartón), preto tieto snímače môžu byť montované aj do svietidiel, plastových krabíc a za sklo. **Obsahujú nastavovací prvok citlivosti "SENS".**

Snímač prítomnosti

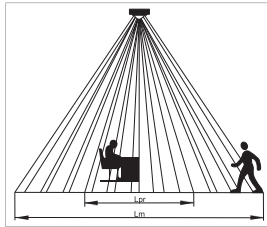


TRACON	$[\circ]$	lux		IP..	L x W x H (mm)
PRS46B	360°	3-2000 lux	10 s...30 min.	IP 20	102x102x58

Zaťažiteľnosť

TRACON	PRS46B
	1.200 W
	1.000 W
	300 W
	300 W
	2,2 - 6 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).



Súmrakové spínače



TRACON	I_n	lux	ON - t _{off}	IP..	L x W x H (mm)
ALK-OUT	10 A	5-50 lux	-	IP 44	∅ 82x108
ALK-BOX	16 A	2-100 lux	-	IP 20	90x35x66
ALK-IN	5 A	2-100 lux	1-8 h, OFF	IP 44	109x70x40
ALK-472	1 A (100 W)	5-15 lux	1-12 h, OFF	IP 20	∅ 52x89
ALK110	-	50-800 lux, 1-10 VDC	-	IP 20	∅ 21x64

Zaťažiteľnosť

TRACON	ALK-OUT	ALK-BOX	ALK-IN	ALK-472
	300 W	500 W	900 W	100 W
	200 W	300 W	500 W	100 W
	100 W	120 W	200 W	50 W
	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 beznapätovým 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



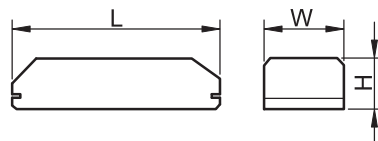
Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, séria ELG



TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)
ELG-150-12APL	150 W	12 VDC	0,9 A	10 A	88 %	219x63x35,5
ELG-150-24A-3Y	150 W	24 VDC	0,9 A	6,25 A	89 %	219x63x35,5
ELG-200-12A-3Y	200 W	12 VDC	1,2 A	16 A	90 %	244x71x37,5
ELG-200-24A-3Y	200 W	24 VDC	1,2 A	8,4 A	92 %	244x71x37,5

5 YEARS
WARRANTY

IP 65



ELG-150..

ELG-200..

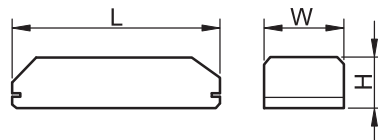


Napájacie zdroje s kovovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, séria HLG



TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)
HLG-150H-12A	150 W	10,8-13,5 VDC	0,75 A	7,5-12,5 A	91,5 %	228x68x38,8
HLG-240H-12A	240 W	11,2-12,8 VDC	2 A	8-16 A	90 %	251x68x38,8
HLG-240H-24A	240 W	22,4-25,6 VDC	2 A	5-10 A	92,5 %	251x68x38,8
HLG-320H-12A	320 W	10,8-13,5 VDC	1,65 A	11-22 A	91 %	252x90x43,8
HLG-320H-24A	320 W	21-26 VDC	1,65 A	6,7-13,3 A	94,5 %	252x90x43,8

7 YEARS
WARRANTY



IP 65

HLG-150H..

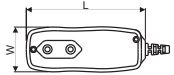
HLG-240H..



Zásuvkové napájacie zdroje



TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)
GST25E12-P1J	25 W	12 VDC	0,35 A	2,08 A	86,5 %	79x54x33
GST36E12-P1J	36 W	12 VDC	0,45 A	3 A	87,5 %	79x54x33
SGA60E12-P1J	60 W	12 VDC	0,75 A	5 A	88 %	93,5x35x51,5



3 YEARS WARRANTY

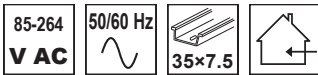


SGA60E12-P1J



GST..

Modulárne napájacie zdroje, série HDR a NDR



Vysvetlivky piktogramov E1/0

TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)	
HDR-15-12		15 W	10,8-13,8 VDC	0,25 A	1,25 A	85 %	17,5x90x54,5
HDR-15-24		15 W	21,6-29 VDC	0,25 A	0,63 A	86 %	17,5x90x54,5
HDR-30-12		30 W	10,8-13,8 VDC	0,48 A	2 A	88 %	35x90x54,5
HDR-30-24		30 W	21,6-29 VDC	0,48 A	1,5 A	89 %	35x90x54,5
HDR-60-12		60 W	10,8-13,8 VDC	0,8 A	4,5 A	88 %	52,5x90x54,5
HDR-60-24		60 W	21,6-29 VDC	0,8 A	2,5 A	90 %	52,5x90x54,5
HDR-100-12N		100 W	12-13,8 VDC	1,6 A	7,5 A	88 %	70x90x54,5
HDR-100-24N		100 W	21,6-29 VDC	1,6 A	4,2 A	90 %	70x90x54,5
NDR-120-12		120 W	12-14 VDC	1,3 A	10 A	85,5 %	40x125x113
NDR-120-24		120 W	24-28 VDC	1,3 A	5 A	88 %	40x125x113
NDR-240-24		240 W	24-28 VDC	1,3 A	10 A	88,5 %	63x125x113

3 YEARS WARRANTY



HDR-15..



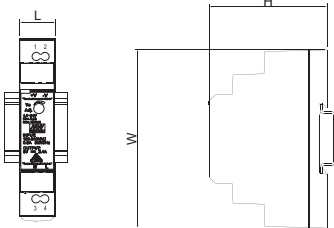
HDR-30..



HDR-60..



HDR-100..



3 YEARS WARRANTY

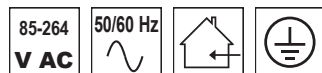


NDR-120..



NDR-240-24

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



TRACON					$\eta\%$	PFC	L x W x H (mm)
RS-15-12	15 W	10,8-13,2 VDC	0,25 A	1,3 A	81 %	–	62,5x51x28
RS-15-24	15 W	22-27,6 VDC	0,25 A	0,625 A	82 %	–	62,5x51x28
RS-25-12	25 W	10,8-13,2 VDC	0,4 A	2,1 A	81 %	–	78x51x28
RS-25-24	25 W	22-27,6 VDC	0,4 A	1,1 A	86 %	–	78x51x28
LRS-35-12	35 W	10,2-13,8 VDC	0,42 A	3 A	86 %	–	92x88x30
LRS-35-24	35 W	21,6-28,8 VDC	0,42 A	1,5 A	88 %	–	92x88x30
LRS-50-12	50 W	10,2-13,8 VDC	0,56 A	4,2 A	86 %	–	99x82x30
LRS-50-24	50 W	21,6-28,8 VDC	0,56 A	2,2 A	88 %	–	99x82x30
LRS-75-12	75 W	10,2-13,8 VDC	0,85 A	6 A	89 %	–	99x97x30
LRS-75-24	75 W	21,6-28,8 VDC	0,85 A	3,2 A	90 %	–	99x97x30
LRS-100-12	100 W	10,2-13,8 VDC	1,2 A	8,5 A	88 %	–	127x97x30
LRS-100-24	100 W	21,6-28,8 VDC	1,2 A	4,5 A	90 %	–	127x97x30
LRS-150-12	150 W	10,2-13,8 VDC	1,7 A	12,5 A	87 %	–	159x97x30
LRS-150-24	150 W	21,6-28,8 VDC	1,7 A	6,5 A	89 %	–	159x97x30
RSP-200-12	200 W	10-13,2 VDC	1,1 A	16,7 A	85 %	✓	215x115x30
RSP-200-24	200 W	20-26,4 VDC	1,1 A	8,4 A	89 %	✓	215x115x30
RSP-320-12	320 W	10-13,2 VDC	2 A	26,7 A	88 %	✓	215x115x30
RSP-320-24	320 W	20-26,4 VDC	2 A	13,4 A	89 %	✓	215x115x30



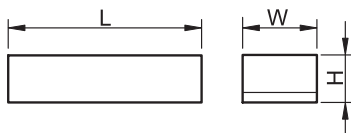
RS..



LRS..

3 YEARS
WARRANTY


RSP..



LED pásy



E2/14

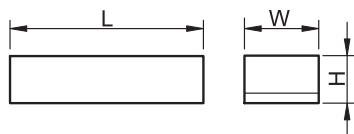
Napájacie zdroje s plastovým telom k svetelným zdrojom LED, chránené, série LPH a LPV



TRACON						$\eta\%$	L x W x H (mm)
LPH-18-12	18 W	180-264 VAC	12 VDC	0,3 A	1,5 A	77 %	140x30x22
LPH-18-24	18 W	180-264 VAC	24 VDC	0,3 A	0,75 A	77 %	140x30x22
LPV-20-12	20 W	90-264 VAC	12 VDC	0,35 A	1,67 A	81 %	118x35x26
LPV-20-24	20 W	90-264 VAC	24 VDC	0,35 A	0,84 A	83 %	118x35x26
LPV-35-12	36 W	90-264 VAC	12 VDC	0,7 A	3 A	84 %	148x40x30
LPV-35-24	36 W	90-264 VAC	24 VDC	0,7 A	1,5 A	85 %	148x40x30
LPV-60-12	60 W	90-264 VAC	12 VDC	1 A	5 A	83 %	163x43x32
LPV-60-24	60 W	90-264 VAC	24 VDC	1 A	2,5 A	86 %	163x43x32
LPV-100-12	100 W	90-264 VAC	12 VDC	1,5 A	8,5 A	85 %	190x52x37
LPV-100-24	100 W	90-264 VAC	24 VDC	1,5 A	4,2 A	88 %	190x52x37
LPV-150-12	120 W	180-305 VAC	12 VDC	1,7 A	10 A	87 %	191x63x38
LPV-150-24	150 W	180-305 VAC	24 VDC	1,7 A	6,3 A	89 %	191x63x38



2 YEARS WARRANTY



**BEZPEČNÉ SPÁJANIE
PRE KAŽDÚ
APLIKÁCIU!**

Montáž na kábel aj na povrch
Prevedenie so zmenou sledu fáz

TRACON
ELECTRIC®

G/16





Stmievacie moduly pre zabudovanie do prístrojovej krabice

Použitím stmievacích modulov je možné zmeniť intenzitu svetla stmievateľných svetelných zdrojov, svietidiel a LED pásov jednoducho, použitím klasického tlačidla (tlačidiel).

Moduly sa umiestňujú za tlačidlo inštalované v prístrojových krabiciach. Zapínanie svetla je možné realizovať krátkym stlačením, stmievanie podržaním tlačidla. Paralelným radením tlačidiel je možné realizovať stmievanie osvetlenia chodieb z viacerých miest. Nežiaduce unikajúce prúdy od používaných tlačidiel s tlejkou je možné eliminovať použitím kompenzátora ACDM003.

Stmievač k LED pásom umožňuje zmenu intenzity svetla iba jednofarebného pásu s napätím 12-48 VDC. Zosilňovačom je možné zväčšiť dĺžku stmievateľného pásu v danom elektrickom obvode.

TRACON			Počet tlačidiel	Ta ↓	L x W x H (mm)
REPLELE0	200 W	Triac LED	ľubovoľný (bez tlejkou)	0 °C ... +40 °C	45x45x12
REPLELE1	350 W	Triac LED	ľubovoľný (s tlejkou max. 3)	0 °C ... +40 °C	45x45x12
REPLALE2	8 A	Jednofarebný LED pás	ľubovoľný (bez tlejkou)	0 °C ... +40 °C	46x46x24
AMPLALE2	8 A	Zosilňovač, k jednofarebnému LED pásu	–	0 °C ... +40 °C	45x42x12



REPLELE0



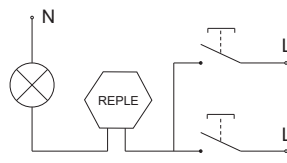
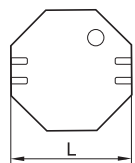
REPLELE1



REPLALE2




AMPLALE2



Bezdrôtové ovládacie jednotky (snímače pohybu, spínacie moduly) k svietidlám

Systém sa skladá z jedného vysielачa a jedného alebo viac prijímačov. Vysielacom môže byť snímač pohybu alebo vysielací modul umiestnený za ovládacím tlačidlom svetla. Vysielacom generovaný rádiový signál (868,4 MHz) prenášaný k prijímaču riadi pripojené svietidlo(á) v režime relé alebo časovač.

TRACON		Typ stmievača	Parametre	Ta ↓	L x W x H (mm)
DMSEN01	–	Snímač pohybu (batériový)	3-100 lx, 360°	-10 °C ... +40 °C	80x80x45
DMSEN03	–	Snímač pohybu (batériový)	3-100 lx, 180°	-10 °C ... +40 °C	82x104x72
EMMIN001	–	Vysielací modul	–	0 °C ... +55 °C	55x53x34
MIPLAR01	400 W	Snímač modulu	30 s – 10 min.	0 °C ... +40 °C	45x40x13



DMSEN01



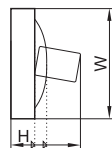
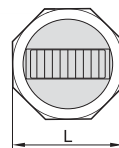
DMSEN03



EMMIN001






MIPLAR01



Modulárne stmievacie moduly

Sú montovateľné do rozvádzačov. Zapínanie pripojeného svetla sa realizuje krátkym stlačením, stmievanie dlhým podržaním ovládacieho tlačidla/diel svetidla. Dolná hranica intenzity svetla je nastaviteľná otočným kolíkom na stmievačoch. Zaťažiteľnosť je možné násobiť viacnásobným radením daného stmievača (v režime Master-Slave).

TRACON			Počet tlačidiel	T _a 	L x W x H (mm)
REEL1LE1	350 W	Triac LED	ľubovoľný (s tlejivkou max. 3)	0 °C ... +40 °C	90×60×17,5
REEL5LE3	1000 W	Triac / 0-10 V LED	ľubovoľný (bez tlejivky)	0 °C ... +40 °C	90×61×87,5
REEL2LE2	20 A	Jednofarebný LED pás	ľubovoľný (bez tlejivky)	0 °C ... +55 °C	90×65×35
REEL5002	16 A	0-10 V LED (max. 250 mA)	ľubovoľný (bez tlejivky)	0 °C ... +40 °C	90×61×87,5



REEL1LE1



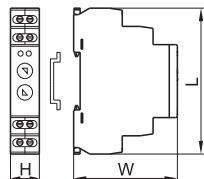
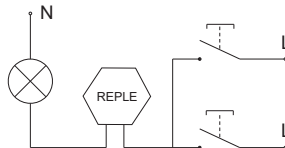
REEL5LE3



REEL2LE2



REEL5002

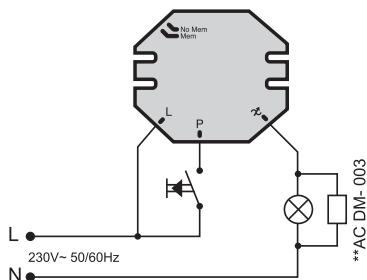


Kompensátor unikajúceho prúdu k LED žiarovkám a svetidlám

Eliminuje unikajúce prúdy tlejiviek a tlačidiel, spôsobujúce dosvetlenie LED žiaroviek a nesprávnu činnosť elektronických obvodov schodišťových automatov, impulzných a časových relé, atď.

TRACON

ACDM003



Prejdite aj Vy na LED!

E2/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek



Poznámky, vysvetlivky

U_n

Menovité napätie



Typ objímky



Svetelný tok (lm)



Tc [K] Teplota chromatičnosti (K)



Menovitý výkon



Počet LED



Trieda účinnosti



Náhrada klasickej žiarovky

I_n

Menovitý prúd



Životnosť

IP..

Stupeň krytia



Náhrada lineárnej žiarivky



Farba



Vyžarovací uhol



Rozmery (L×W×H) (D×L)



Balenie

E2/O Piktogramy technických parametrov

90-265
V AC

Menovité napätie



Určené pre svietenie v interiéri

SMD LED

Typ LED

IP 65

Stupeň krytia

50/60 Hz

Menovitá frekvencia



Prierez zapojiteľných vodičov
2 x 1,5

Hg 0 mg

Obsah ortuti



Nevymeniteľný svetelný zdroj

3 x 1,5mm²
30 cm

Prierez a dĺžka zapojiteľných vodičov



Počet spínaní



Typ objímky

≥80
Ra

Index podania farby

[h]
50.000

Životnosť



Použiteľné so stmievačom



Typ objímky

250°

Vyžarovací uhol



Nie je použiteľné so stmievačom



Trieda ochrany II.



Typ objímky

T_{up} < 1s

Doba nábehu



Miesto pre rezanie



Trieda ochrany III.



Typ objímky



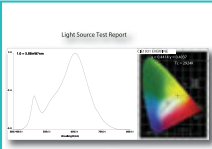
Diaľkový ovládač

12-50-100
%

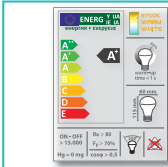
Trojstupňové stmievanie



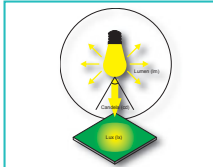
Typ objímky



Svetelno-technické laboratórium 2



Porovnávacia tabuľka svetelných zdrojov 3



Základné pojmy svetelnej techniky 4



LED žiarovky "Guľa" 5



LED žiarovky "Sviečka" 6



LED žiarovky "Malá guľa" 6



Spot SMD LED žiarovky s opalovým sklom 7



Spot SMD LED žiarovky so zvýšeným svetelným tokom, s opalovým sklom 7



Trojstupňovo stmievateľné LED žiarovky 8



LED žiarovky reflektorové 8



Priemyselné LED žiarovky 9



LED žiarovky s páčicou G9 10



LED žiarovky s páčicou G4 11



Miniaturne LED žiarovky s objímkou E14 11



LED moduly k povrchovým a zápusným svietidlám 12



LED trubice 13



LED pásy 14



LED pásy - súpravy 15



Miniaturny regulátor k jednofarebným LED pásom 15



Miniaturny regulátor k RGB LED pásom 16



Zosilňovač signálu LPRGB k LED pásom RGB 16



Doplnky k LED pásom 17



Hliníkové profily k LED pásom 18



Bočné kryty k hliníkovým profilom LED pásom 18



Pružné fixačné pátky k hliníkovým profilom LED pásom 18



Metal-halogenidové výbojky 19



Lineárne halogénové žiarovky (s triedou účinnosti „C“) 19



Nízkonapäťové halogénové žiarovky 19



Reflektorové žiarovky 20



Keramicná páčica k dichroickým žiarovkám 12 V 21



Keramicná páčica k dichroickým žiarovkám 230 V~ 21



Adaptér k montáži dichroických žiaroviek GU10 21



Fitlamp 22



Kompaktné žiarivky, GR10q (2D) 22



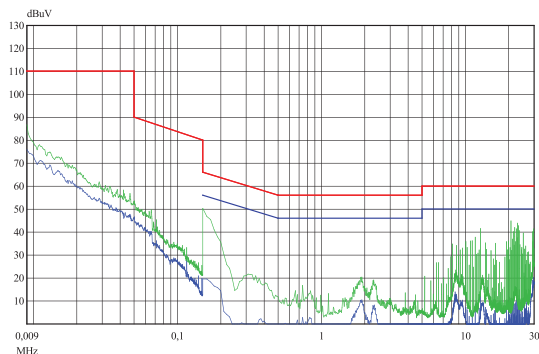
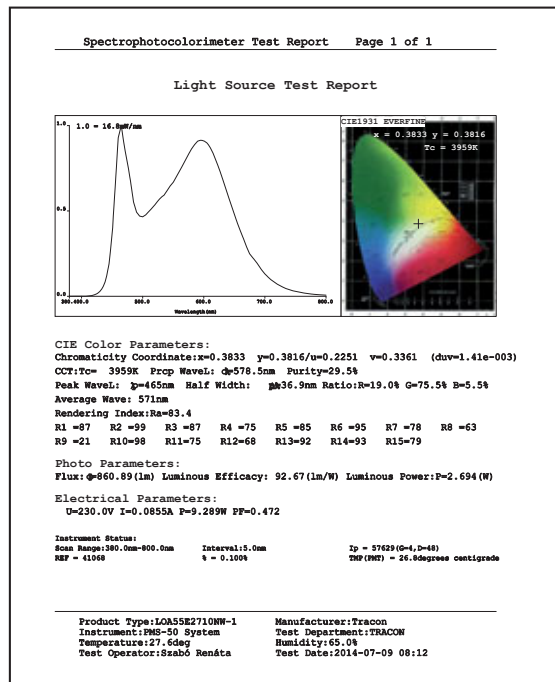
Svetelno-technické laboratórium

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



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 umožňujú realizovať skúšky životnosti podľa parametrov predpísaných normou.

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 vysoko-frekvenčné 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.

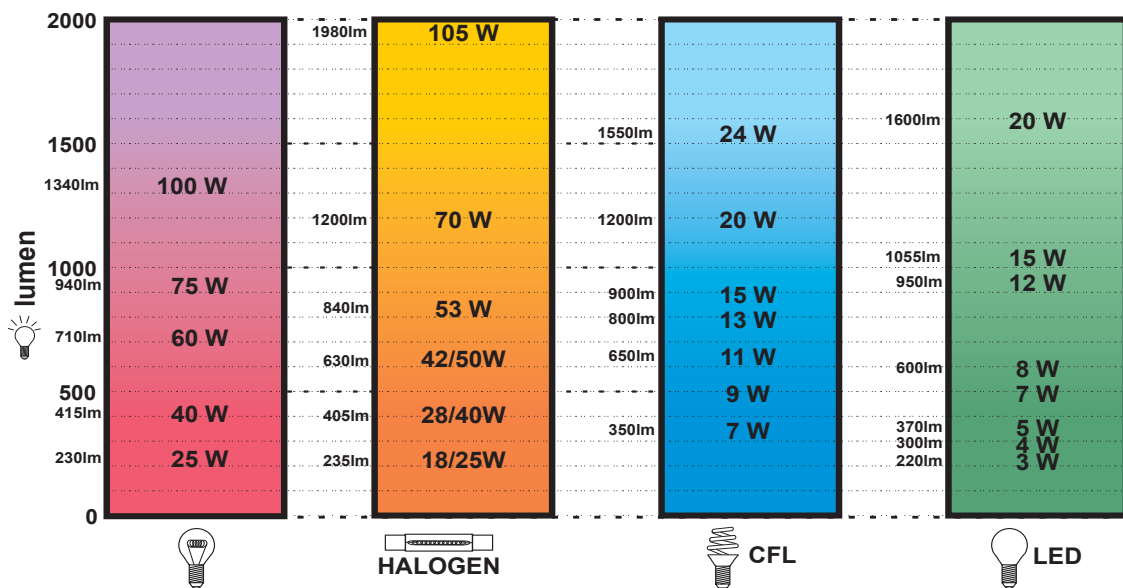


NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

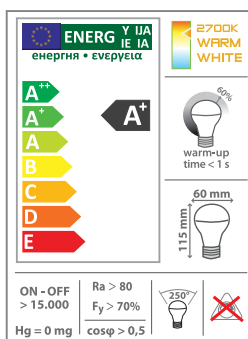
Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Porovnávacia tabuľka svetelných zdrojov



Vysvetlivky

Energetický štítok:	naše svetelné zdroje LED sú energetickej triedy „A++, A+ a A“
warm-up time<1s; 60%/lm:	doba zapálenia svetelného toku po dosiahnutí 60 % celkového svetelného toku
Ra:	index podania farby (100: prirodzený zdroj svetla)
ON-OFF:	počet spínacích cyklov do poškodenia svetelného zdroja
Hg:	obsah ortuti svetelného zdroja
cosφ:	účinník svetelného zdroja
Fy:	koefficient stability svetelného toku na konci životnosti
250°:	menovitá hodnota vyžarovacieho uhla



Objímky svetelných zdrojov

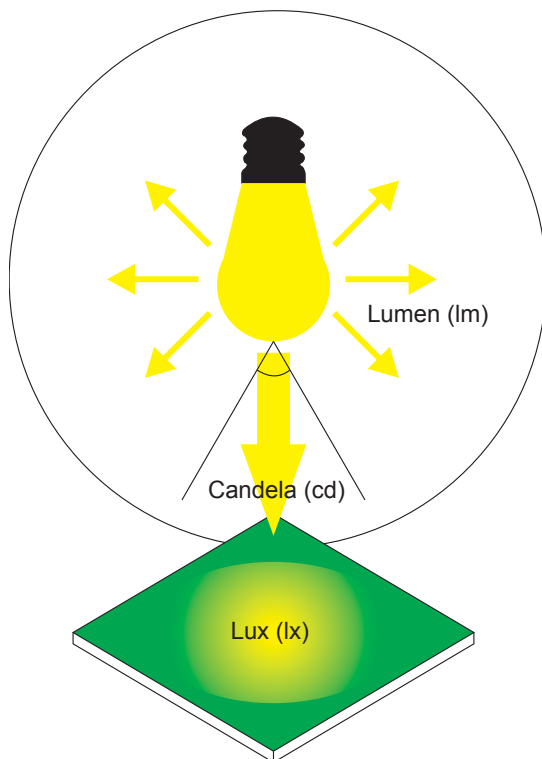


Základné pojmy svetelnej techniky

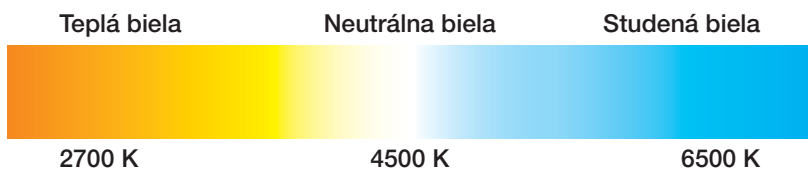
Svetelný tok je viditeľná časť žiarenia vyžarovaného zo svetla obklopujúceho svetelný zdroj. Meria sa v lúmenoch (lm), toto merítko poskytuje najvierohodnejšie porovnanie medzi nesmerovaným vyžarovacím uhlom dvoch svetelných zdrojov ($>120^\circ$).

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.

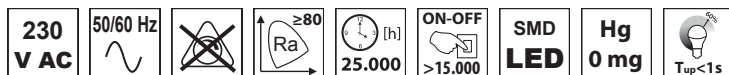


NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

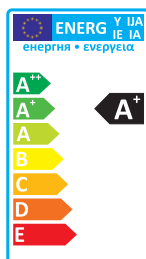
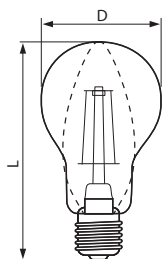
**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

LED žárovky "Gul'a"



TRACON							D × L	
LA555W	E27	5 W	40 W	400 lm	2.700 K	250°	55 × 92 mm	A+
LA555NW	E27	5 W	40 W	400 lm	4.000 K	250°	55 × 92 mm	A+
LA607W	E27	7 W	60 W	500 lm	2.700 K	250°	60 × 112 mm	A+
LA607NW	E27	7 W	60 W	500 lm	4.000 K	250°	60 × 112 mm	A+
LA609W	E27	9 W	55 W	720 lm	2.700 K	250°	60 × 110 mm	A+
LA6010W	E27	10 W	75 W	800 lm	2.700 K	250°	60 × 112 mm	A+
LAD6010W*	E27	10 W	75 W	800 lm	2.700 K	250°	60 × 112 mm	A+
LA6010NW	E27	10 W	75 W	800 lm	4.000 K	250°	60 × 112 mm	A+
LAD6010NW*	E27	10 W	75 W	800 lm	4.000 K	250°	60 × 112 mm	A+
LA6012W	E27	12 W	125 W	1430 lm	3.000 K	250°	60 × 115 mm	A+
LA6012NW	E27	12 W	125 W	1450 lm	4.000 K	250°	60 × 115 mm	A+
LA6015W	E27	15 W	150 W	1.620 lm	2.700 K	250°	60 × 110 mm	A+
LA6015NW	E27	15 W	150 W	1.650 lm	4.000 K	250°	60 × 110 mm	A+
LA6512W	E27	12 W	70 W	960 lm	2.700 K	200°	65 × 125 mm	A+
LA6512NW	E27	12 W	100 W	1.000 lm	4.000 K	250°	65 × 125 mm	A+
LA7015W	E27	15 W	150 W	1.200 lm	2.700 K	250°	70 × 135 mm	A+
LA7015NW	E27	15 W	150 W	1.200 lm	4.000 K	250°	70 × 135 mm	A+
LA8018W	E27	18 W	150 W	1.500 lm	2.700 K	250°	80 × 151 mm	A+
LA8018NW	E27	18 W	150 W	1.500 lm	4.000 K	250°	80 × 151 mm	A+
LG12018W	E27	18 W	150 W	1600 lm	2700 K	270°	120 × 163 mm	A+
LG12018NW	E27	18 W	150 W	1600 lm	4000 K	270°	120 × 163 mm	A+

* Stmievateľná. Stmievače viď na str. E1/72-73.



2 YEARS WARRANTY



NOVÝ LED DISPLAY

O získaní sa, prosím, informujte u obchodných zástupcov!

LED žiarovky "Sviečka"



230 V AC **50/60 Hz** **ON-OFF** >15.000 **SMD LED** **Hg 0 mg**

TRACON							D x L	
LG5NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	37 x 103 mm	A+
LG5W	E14	5 W	40 W	370 lm	2.700 K	250°	37 x 103 mm	A+
LG7NW	E14	7 W	50 W	500 lm	4.000 K	250°	37 x 103 mm	A+
LG7W	E14	7 W	50 W	500 lm	2.700 K	250°	37 x 103 mm	A+
LG8NW	E14	8 W	60 W	570 lm	4.000 K	250°	37 x 103 mm	A+
LG8W	E14	8 W	60 W	570 lm	2.700 K	250°	37 x 103 mm	A+
LG6W*	E14	6 W	40 W	450 lm	4.000 K	250°	37 x 103 mm	A+
LG6W*	E14	6 W	40 W	450 lm	2.700 K	250°	37 x 103 mm	A+
LG5NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	38 x 106 mm	A+
LG5W	E14	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	250°	38 x 106 mm	A+
LG75W	E14	5 W	40 W	370 lm	2.700 K	250°	38 x 106 mm	A+

* Stmievateľná. Stmievače vid' na str. E1/72-73.

2 YEARS WARRANTY

LED žiarovky "Malá guľa"

230 V AC **50/60 Hz** **ON-OFF** >15.000 **SMD LED** **Hg 0 mg**

Vysvetlivky piktogramov E2/0

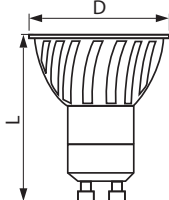
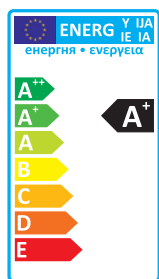
TRACON							D x L	
LG454W	E27	4 W	20 W	250 lm	2.700 K	250°	45 x 70 mm	A+
LG455W	E27	5 W	40 W	350 lm	2.700 K	250°	45 x 70 mm	A+
LG455NW	E27	5 W	40 W	370 lm	4.000 K	250°	45 x 70 mm	A+
LMG455W	E14	5 W	40 W	370 lm	2.700 K	250°	45 x 78 mm	A+
LMG455NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	45 x 78 mm	A+
LMG457W	E14	7 W	40 W	500 lm	2.700 K	250°	45 x 90 mm	A+
LMG457NW	E14	7 W	40 W	500 lm	4.000 K	250°	45 x 90 mm	A+
LMG458W	E14	8 W	40 W	570 lm	2.700 K	250°	45 x 90 mm	A+
LMG458NW	E14	8 W	40 W	570 lm	4.000 K	250°	45 x 90 mm	A+

2 YEARS WARRANTY

Spot SMD LED žárovky s opálovým sklom



TRACON		U_n				T_c [K]	$[\circ]$	D × L	
SMDMR165W	G5.3	12 V AC/DC	5 W	35 W	300 lm	2.700 K	110°	50×55 mm	A+
SMDMR165CW			5 W	35 W	300 lm	6.500 K	110°	50×55 mm	A+
SMDMR165NW			5 W	35 W	300 lm	4.000 K	110°	50×55 mm	A+
SMDGU105W			5 W	35 W	320 lm	2.700 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU105NW	GU10	230 V AC	5 W	35 W	320 lm	4.000 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU105CW			5 W	35 W	320 lm	6.000 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU107W			7 W	50 W	450 lm	2.700 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU107NW			7 W	50 W	450 lm	4.000 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU107CW			7 W	50 W	450 lm	6.000 K	120°	50×55 mm	A+



2 YEARS
WARRANTY

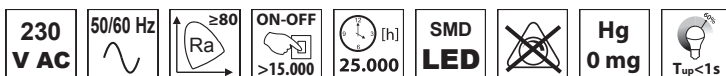


SMDMR..

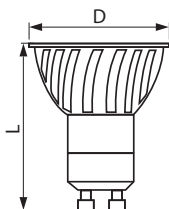
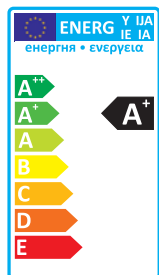


SMDGU..

Spot SMD LED žárovky so zvýšeným svetelným tokom, s opálovým sklom



TRACON		U_n				T_c [K]	$[\circ]$	D × L	
SMDGU1075YW	GU10	230 V AC	7 W	70 W	690 lm	2.700 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU1075YNW			7 W	70 W	700 lm	4.000 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU1075YCW			7 W	70 W	710 lm	6.500 K	120°	50×55 mm	A+



5 YEARS
WARRANTY



Trojstupňovo stmievateľné LED žiarovky (tlačidlom, bez použitia stmievača)



TRACON							D × L	
LGY3D6W	6 W	E14	40 W	540 lm	3.000 K	250°	37×102 mm	A+
LMG453D6W	6 W	E14	40 W	540 lm	3.000 K	250°	45×88 mm	A+
LA603D12W	12 W	E27	75 W	1.055 lm	3.000 K	250°	60×121 mm	A+



LA603D12W

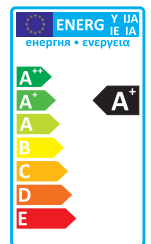
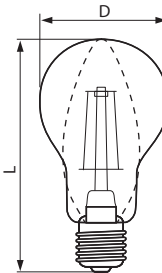
2 YEARS WARRANTY



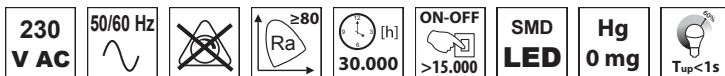
LMG453D6W



LGY3D6W



LED žiarovky reflektorové



TRACON							D × L	
LR507W	E14	7 W	40 W	470 lm	2.700 K	120°	50×84 mm	A+
LR507NW	E14	7 W	40 W	470 lm	4.000 K	120°	50×84 mm	A+
LR639W	E27	9 W	60 W	638 lm	2.700 K	120°	63×101 mm	A+
LR639NW	E27	9 W	60 W	638 lm	4.000 K	120°	63×101 mm	A+

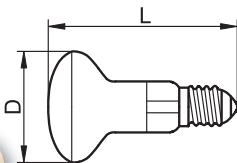


LR639W



LR507W

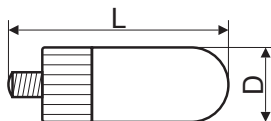
2 YEARS WARRANTY



Výkonové LED žiarovky

230 V AC	50/60 Hz		$Ra \geq 80$	30.000 [h]	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	T_a -15...+40°C	Vysvetlivky piktogramov	E2/0
-------------	----------	--	--------------	------------	-------------------	------------	------------	---------------	----------------------	----------------------------	------

TRACON						T_c [K]	$[\circ]$	D x L	
LHPE2720NW	E27		20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	270°	70x142 mm	A
LHPE2725NW	E27		25 W	200 W	2.000 lm	4.000 K	270°	70x178 mm	A
LHPE4040NW	E40		40 W	350 W	3.600 lm	4.000 K	270°	105x250 mm	A

2 YEARS
WARRANTY

Výkonové LED žiarovky "magnólia"

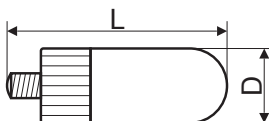
230 V AC	50/60 Hz		$Ra \geq 80$	30.000 [h]	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	T_a -15...+40°C	Vysvetlivky piktogramov	E2/0
-------------	----------	--	--------------	------------	-------------------	------------	------------	---------------	----------------------	----------------------------	------

TRACON						T_c [K]	$[\circ]$	D x L	
LHPME4050NW	E40		50 W	500 W	5.500 lm	4.000 K	300°	100x290 mm	A+
LHPME4070NW	E40		70 W	600 W	7.700 lm	4.000 K	300°	121x305 mm	A+

LED reflektory



E1/16-E1/19

2 YEARS
WARRANTY

LED žiarovky s päticou G9



TRACON							D × L	
LG92W	G9	2.5 W	10 W	120 lm	2.700 K	230°	16×42 mm	A+
LG93W	G9	3 W	15 W	200 lm	2.700 K	160°	18×55 mm	A+
LG9S3W	G9	3 W	15 W	180 lm	2.700 K	360°	14×51 mm	A+
LG9S3NW	G9	3 W	15 W	180 lm	4.000 K	360°	14×51 mm	A+
LG9S4W	G9	4 W	25 W	300 lm	2.700 K	360°	16×50 mm	A+
LG9S4NW	G9	4 W	25 W	300 lm	4.000 K	360°	16×50 mm	A+
LG9PC2,5NW	G9	2.5 W	10 W	180 lm	4.000 K	300°	16×54 mm	A+
LG9PC2,5W	G9	2.5 W	10 W	180 lm	2.700 K	300°	16×54 mm	A+



PROFESIONÁLNE RUČNÉ NÁRADIE

Lisovacie náradie k dutinkám
Odizolovacie a rezacie náradie

TRACON
ELECTRIC®

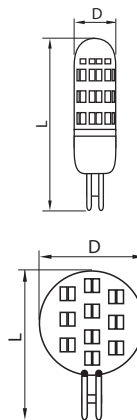
B/2-B/3



LED žiarovky s päticou G4

12 V AC/DC	50/60 Hz		$R_a \geq 80$	25.000	ON-OFF >30.000	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	Vysvetlivky piktogramov E2/0
---------------	----------	--	---------------	--------	-------------------	-------------------	------------	---------------	--

TRACON				[lm]	T_c [K]	$[\circ]$	D x L	
LG41,5W	G4	1.5 W	5 W	100 lm	2.700 K	200°	10x35 mm	A++
LG41,5NW	G4	1.5 W	5 W	100 lm	4.000 K	200°	10x35 mm	A++
LG4K2W	G4	2 W	10 W	140 lm	2.700 K	180°	20x32 mm	A+
LG4K2NW	G4	2 W	10 W	140 lm	4.000 K	180°	20x32 mm	A+



LG41,5NW

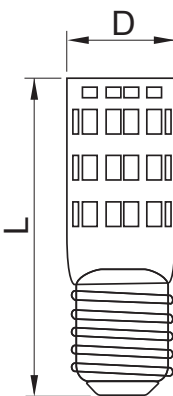
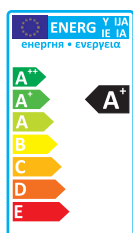
2 YEARS
WARRANTY

LG4K2W

Miniaturne LED žiarovky s objímkou E14

230 V AC	50/60 Hz		$R_a \geq 80$	25.000	ON-OFF >25.000	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	Vysvetlivky piktogramov E2/0
----------	----------	--	---------------	--------	-------------------	-------------------	------------	---------------	--

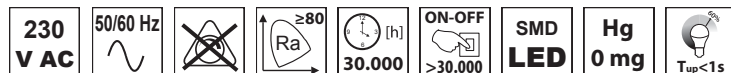
TRACON				[lm]	T_c [K]	$[\circ]$	D x L	
LH1,5NW	E14	1.5 W	5 W	110 lm	4.000 K	360°	16x50 mm	A++
LH1,5W	E14	1.5 W	5 W	110 lm	3.000 K	360°	16x50 mm	A++
LH4W	E14	4 W	25 W	320 lm	2.700 K	360°	16x50 mm	A+
LH4NW	E14	4 W	25 W	320 lm	4.000 K	360°	16x50 mm	A+

**2 YEARS**
WARRANTY

LH1,5NW

LH4W

LED moduly k povrchovým a zápusťným sietidlám



TRACON						D	
LLM9NW	9 W	75 W	630 lm	4.000 K	120°	Ø 125 mm	A
LLM9WW	9 W	75 W	630 lm	2.700 K	120°	Ø 125 mm	A
LLM18NW	18 W	150 W	1.260 lm	4.000 K	120°	Ø 180 mm	A
LLM18WW	18 W	150 W	1.260 lm	2.700 K	120°	Ø 180 mm	A



RELEVANT STANDARD
EN 60598

Poznámka:

v spodnej časti sa nachádzajú
3 magnety k jednoduchej montáži.



Prejdite aj Vy na LED!

**NAČÍTAJTE KÓD!**

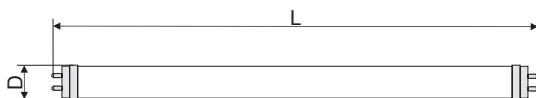
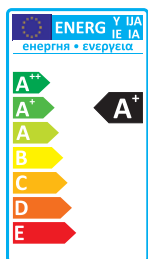
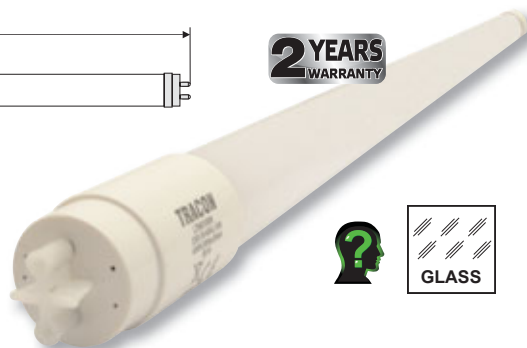
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

LED trubice

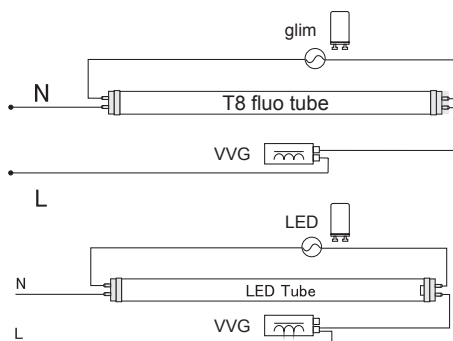
230 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]		≥ 80 Ra	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	G13	Vysvetlivky piktogramov E2/0
-------------	----------	------------	--	-----------------	-------------------	------------	------------	---------------	-----	--

TRACON				T_c [K]	$[\circ]$	D x L	
LT8G609CW	9 W	18 W	800 lm	6.500 K	200°	30x600 mm	A+
LT8G609NW	9 W	18 W	800 lm	4.000 K	200°	30x600 mm	A+
LT8G609WW	9 W	18 W	800 lm	2.700 K	200°	30x600 mm	A+
LT8G12018CW	18 W	36 W	1.600 lm	6.500 K	200°	30x1200 mm	A+
LT8G12018NW	18 W	36 W	1.600 lm	4.000 K	200°	30x1200 mm	A+
LT8G12018WW	18 W	36 W	1.600 lm	2.700 K	200°	30x1200 mm	A+
LT8G15022CW	22 W	58 W	1.900 lm	6.500 K	200°	30x1500 mm	A+
LT8G15022NW	22 W	58 W	1.900 lm	4.000 K	200°	30x1500 mm	A+
LT8G15022WW	22 W	58 W	1.900 lm	2.700 K	200°	30x1500 mm	A+

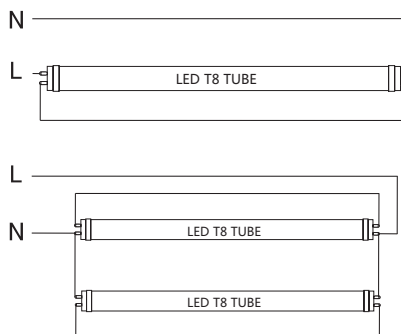

2 YEARS
WARRANTY


Schémy zapojenia

Svietidlá montované s tlmičkou



Svietidlá montované s elektronickým predradníkom



Používajú sa ako náhrady za klasické lineárne žiarovky, 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 tlmičkou je potrebné vložiť namiesto štartéra špeciálny mostík, ktorý dodávame spolu LED trubicou.

LED trubice majú napájanie z jednej strany, ktorá je označená.

LED pásy

12 V DC	SMD LED			ON-OFF >30.000	 25.000 [h]	 120°	Hg 0 mg	 T _{up} < 1s		Vysvetlivky piktogramov E2/0
------------	------------	--	--	-------------------	----------------	----------	------------	--------------------------	--	--

TRACON		 [lm]		T _c [K]		IP..	LED
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
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
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-144-CW	14,4 W / m	640 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m
LED-SZTR-144-WW	14,4 W / m	640 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 chromatickosti (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. E1/68-E1/71.



LED pásy - súpravy

12 V DC	25.000 [h]	ON-OFF >30.000	III	SMD LED	120°	Hg 0 mg	T _{up} <1s	Vysvetlivky piktogramov	E2/0
------------	------------	-------------------	-----	------------	------	------------	---------------------	----------------------------	------

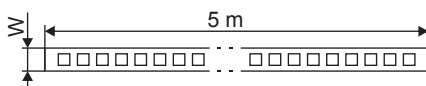
TRACON				T _c [K]			IP..
LED-SET-B-WW	4,8 W / m	120 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	30 × SMD3528 / m	IP 20
LED-SET-K-RGB	14,4 W / m	450 lm / m	10 mm	RGB	50 mm	60 × SMD5050 / m	IP 54

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.



2 YEARS
WARRANTY



Miniatúrny regulátor k jednofarebným LED pásom

III		IP 20	12-24 V DC		12-50-100 %
-----	--	----------	---------------	--	----------------

TRACON	U _n	I _n
LED-RF-2	12-24 VDC	12 A

Spôsob ovládania

Tlačidlami diaľkového ovládača, ktorý umožňuje ovládanie intenzity svetla pripojeného LED pásu, prepínanie medzi svetelnými efektmi a nastavenie rýchlosti svetelných efektov. Regulátor je zabudovaný do dvojžilového vedenia, ktorý spája napájací zdroj a LED pás.



2 YEARS
WARRANTY

Vysvetlivky piktogramov	E2/0
----------------------------	------



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.



NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Miniatúrny regulátor k LED pásom RGB

12-24
V DC12-50-100
%

Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON

 U_n 

IP..

LED-RFRGB-144W

12-24 VDC

144 W

RGB

IP 20



Umožňuje realizáciu svetelných efektov farebných LED pásom 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.

2 YEARS
WARRANTY

Jedným regulátorom je možné ovládať LED pás RGB maximálnej dĺžky 5 m.

Zosilňovač signálu LPRGB k LED pásom RGB


2 YEARS
WARRANTY


TRACON

LPRGB

Vysvetlivky piktogramov E2/0

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!

MW
MEAN WELL

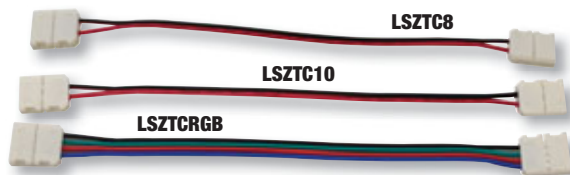

E1/68-E1/71

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	Rýchlo spojka k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov, s vodičmi 15 cm	K LED pásom šírky 8 mm, rýchlo spojka s vodičmi 15 cm
LSZTC10		K LED pásom šírky 10 mm, rýchlo spojka s vodičmi 15 cm
LSZTCRGB	Rýchlo spojka k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov, s vodičmi 15 cm	K LED pásom RGB šírky 10 mm, rýchlo spojka s vodičmi 15 cm
LSZT8	Rýchlo spojka k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov	K LED pásom šírky 8 mm
LSZT10		K LED pásom šírky 10 mm
LSZTRGB	Rýchlo spojka k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov	K LED pásom RGB šírky 10 mm
LSZTL8	Rýchlo spojka "L" k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov	K LED pásom šírky 8 mm (2P)
LSZTL10		K LED pásom šírky 10 mm (2P)
LSZTLRGB	Rýchlo spojka "L" k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov	K LED pásom šírky 10 mm (4P)
LSZTT8	Rýchlo spojka "T" k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov	K LED pásom šírky 8 mm (2P)
LSZTT10		K LED pásom šírky 10 mm (2P)
LSZTTRGB	Rýchlo spojka "T" k bezspájkovému pripojeniu RGB LED pásov	K LED pásom šírky 10 mm (4P)
LSZTX8	Rýchlo spojka "X" k bezspájkovému pripojeniu jednofarebných LED pásov	K LED pásom šírky 8 mm (2P)
LSZTX10		K LED pásom šírky 10 mm (2P)
LSZTXRGB	Rýchlo spojka "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.



2 YEARS
WARRANTY



Hliníkové profily k LED pásom

LEDSZSLIM LEDSZTRIO LEDSZSURFACE LEDSZCORNER

TRACON		$\frac{w}{d}$				
LEDSZSLIM	8 mm	1 m			LEDSZBSLO;	-
LEDSZTRIO	10 mm	1 m			LEDSZBCTO;	LEDSZBCTT
LEDSZSURFACE	10 mm	1 m			LEDSZBCTO;	LEDSZBCTT
LEDSZCORNER	10 mm	1 m			LEDSZBCTO;	LEDSZBCTT

LEDSZBSLO LEDSZBCTT

K optimálnej prevádzke a zabezpečeniu dlhej životnosti LED pásov odporúčame použitie hliníkových profilov. Profily zabezpečujú nielen samotné chladenie LED pásov, ale aj ich estetický vzhľad a splnutie s prostredím po montáži. Profily sa vyznačujú krytím IP 20, preto interiérové pásy vložené do profilov neumožňujú ich montáž do vonkajších priestorov. Výrobky sa predávajú v metrových kusoch. Otvory sa na dne profilov nenachádzajú, je potrebné ich dodatočne vyvŕtať na mieste montáže vzhľadom na lokálne podmienky. LED pás sa vloží na spodnú časť profilu, krycie tienidlo sa zasúva do hornej časti profilu.

Bočné kryty k hliníkovým profilom

TRACON		
VLSLIM	LEDSZSLIM	
VLTRIO	LEDSZTRIO	
VLSURFACE	LEDSZSURFACE	
VLCORNER	LEDSZCORNER	



Pružná fixačná päťka k upevneniu hliníkového profilu SLIM

TRACON

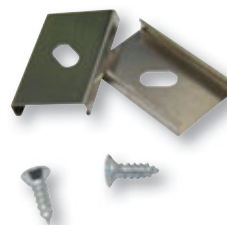
RLSL



Pružná fixačná päťka k upevneniu hliníkových profilov SURFACE a CORNER

TRACON

RLSUCO

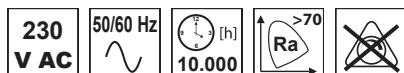


NAČITAJTE KÓD!

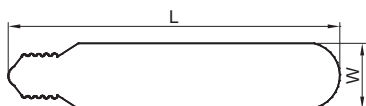
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá. Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019. Pre aktuálne informácie, prosím, navštívte našu internetovú stránku!

Metal-halogenidové výbojky



TRACON			L (mm)	W (mm)	Tc [K]		
FHL-R7S-70W	R7XS	70 W	120	20	6.000 K	5.600 lm	A
FHL-R7S-150W	R7XS	150 W	138	23	6.000 K	11.250 lm	A
FHL-E27-70W	E27	70 W	141	55	6.000 K	5.600 lm	A
FHL-E27-150W	E27	150 W	141	55	6.000 K	11.250 lm	A
FHL-E40-250W	E40	250 W	257	46	6.000 K	20.500 lm	A
FHL-E40-400W	E40	400 W	283	46	6.000 K	38.000 lm	A



Lineárne halogénové žiarovky (s triedou účinnosti „C“)



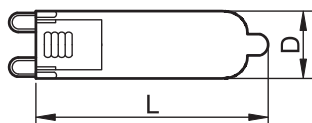
TRACON		In				Tc [K]	L (mm)	
THV1C-J100	100 W	0,43 A	1.800 lm	2.000 h	>2.000	2.900 K	78 mm	C
THV1C-J120	120 W	0,53 A	2.200 lm	2.000 h	>2.000	2.900 K	78 mm	C
THV2C-J200	200 W	0,87 A	4.000 lm	2.000 h	>2.000	2.900 K	118 mm	C
THV2C-J230	230 W	1 A	4.700 lm	2.000 h	>2.000	2.900 K	118 mm	C
THV2C-J330	330 W	1,43 A	7.000 lm	2.000 h	>2.000	2.900 K	118 mm	C
THV2C-J400	400 W	1,74 A	8.600 lm	2.000 h	>2.000	2.900 K	118 mm	C
THV3C-J750	750 W	3,26 A	16.900 lm	2.000 h	>2.000	2.900 K	189 mm	C



Nízkonapäťové halogénové žiarovky



TRACON					Tc [K]	D (mm)	L (mm)	pcs	
TLWI-G9-60-F	60 W	G9	2.000 h	>2.000	2.700 K	14	40	× 3	F
TLWI-G9C-18	18 W	G9	2.000 h	>2.000	2.700 K	14	40	× 1	C
TLWI-G9C-28	28 W	G9	2.000 h	>2.000	2.700 K	14	40	× 1	C



Reflektorové žiarovky



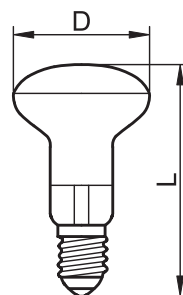
TRACON						T_c [K]	D (mm)	L (mm)	
TLRL-R50-E14-25-F	TLRL-R50-E14-25	25 W	E14	1.000 h	>2.000	2.700 K	50	85	F



TLRL-R50-E14-25-F



TLRL-R50-E14-25



SPRÁVNÝ TYP PRE KAŽDÚ POLOHU!

Radarové aj infračervené snímače pohybu

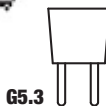
Povrchové aj zápusťné typy

Typy pre zabudovanie do svietidiel

TRACON
ELECTRIC®

E1/64-E1/67

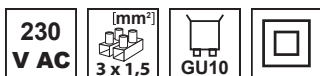
Keramická päťica k dichroickým žiarovkám 12 V



Keramická päťica k dichroickým žiarovkám 230 V~



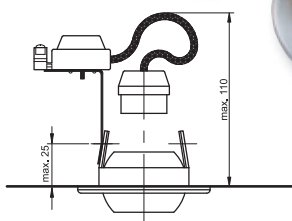
Adaptér k montáži dichroických žiaroviek GU10



Je určený k montáži svietidiel s dichroickou žiarovkou MR230. Výhodou jeho používania je fixácia prívodných vodičov päťice GU-10. Eliminuje sa tým prípadný styk vodičov s horúcim povrchom svietidla. Pripevňuje sa k telu svietidla pomocou jednej fixačnej pružiny.

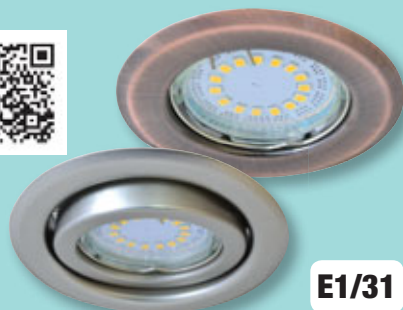
Súčasťou adaptéra sú:

Kovová konzola, päťica GU-10, prívodné vodiče päťice, fixačný element a svorkovnica prívodných vodičov, kryt svorkovnice.



RELEVANT STANDARD
EN 60061

Zápusné svietidlá pre dichroickú žiarovku










E1/31

Kompaktná žiarovka Fitlamp

230 V AC 50/60 Hz    Hg <2,5 mg

Vysvetlivky piktogramov E2/0








TRACON					In			D (mm)	L (mm)	
FL18	E27	18 W	1.070 lm	2.700 K	150 mA	6.000 h	>8.000	55	99	A

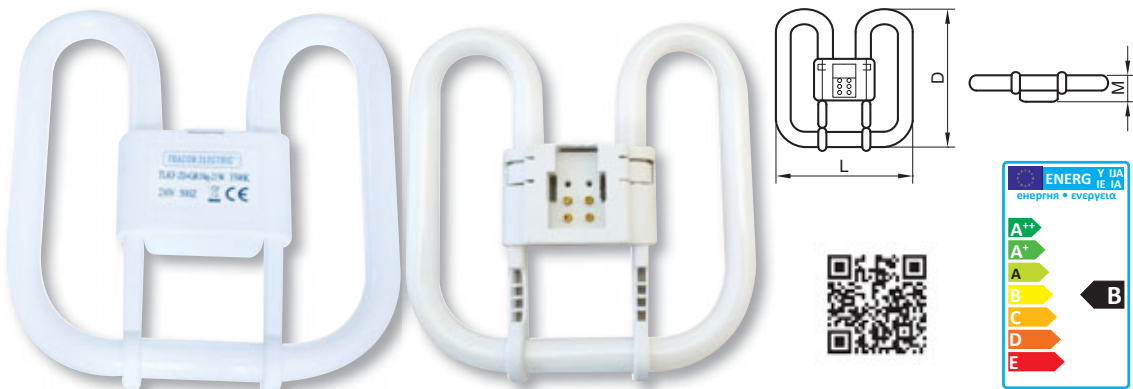


Kompaktné žiarivky, GR10q (2D)

230 V AC 50/60 Hz    Hg <2,5 mg

Vysvetlivky piktogramov E2/0

TRACON							M (mm)	D (mm)	L (mm)	
TLKF-2D-GR10Q-10W	GR10q	10 W	650 lm	3.500 K	8.000 h	>8000	20	140	140	B
TLKF-2D-GR10Q-16W	GR10q	16 W	1056 lm	3.500 K	8.000 h	>8000	20	148	148	B
TLKF-2D-GR10Q-21W	GR10q	21 W	1344 lm	3.500 K	8.000 h	>8000	20	148	148	B
TLKF-2D-GR10Q-28W	GR10q	28 W	2044 lm	3.500 K	8.000 h	>8000	20	212	212	B
TLKF-2D-GR10Q-38W	GR10q	38 W	2698 lm	3.500 K	8.000 h	>8000	20	212	212	B

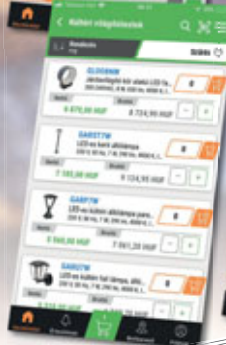
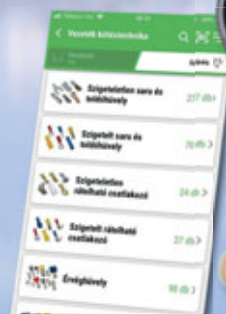


ENERGY LABEL: Y IIA IE IA, енергія • evereяia, A+, A, B, C, D, E, **B**



IOS ANDROID



























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



F/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

 Poznámky, vysvetlivky	 Doba svietenia	 Farba	 Dĺžka obvodu tlačidla
 $I_{imp total}$ 10/350µs Celkový menovitý impulzný prúd	I_n Menovitý prúd	 $\times \frac{L}{D}$ Počet LED	IP.. Stupeň krytia
U_p Ochranná napäťová úroveň	$I_{imp 1P}$ 10/350µs Menovitý impulzný prúd	U_n Menovité napätie	I_n L-N 8/20µs Menovitý zvodový prúd
I_{cn} EN60698 Menovitá pracovná skratová vypínacia schopnosť	U_c Maximálne prípustné prevádzkové napätie	I_{max} 8/20µs Maximálny zvodový prúd	 Rozmery
$I_{\Delta n}$ (mA) Menovitý rozdielový prúd	I_e Menovitý pracovný prúd	U_m Menovité ovládacie napätie	 Prierez zapojiteľných vodičov mm ²
U_{up} Horná úroveň napätia	P_{max} Menovitý výkon	P_s Príkion	 Kontakty
$\times P$ Počet pólov	U_{down} ×17.5 Dolná úroveň prúdu	 Vypínacia charakteristika	 Zásuvka s ochranným krytom
I_{sec} Maximálny sekundárny prúd	$\times 17.5$ Počet modulov	 Ľavá strana ističa	Σ Počet použiteľných tlačidiel
 Zásuvka Schuko	U_{sec} Sekundárne napätie	U_{pr} Primárne napätie	
 Typ siete	 Zásuvka s ochranným kolíkom	 Zásuvka klasická	

F/O Piktogramy technických parametrov

230 V AC Menovité napätie	50/60 Hz Menovitá frekvencia	 Montovateľné na strop a stenu	IP 54 Stupeň krytia
 Intenzita zvuku	 Relatívna vlhkosť 0, rel % 30-90	Ta Teplota okolia 40...+105 °C	low batt Indikácia nízkej kapacity batérie
 Vymeniteľná vložka	 Nevyberateľné	 Pomocné kontakty	 Prierez zapojiteľných vodičov [mm ²] 0,75-2,5
 Tepelná poisťka	 Iskrisiko	 Varistor	 Optický signalizátor
 Doporučená predradená poisťka 63 A gG	I_2^t 3 Trieda energetickej účinnosti	E3 Trieda energetickej účinnosti	 Odpor ≥ 0.5mΩ
 Prístroj s displejom LCD	 Trieda ochrany II.	AC Na sieť so striedavým prúdom	A, AC Na sieť so striedavým a pulzujúcim jednosmerným prúdom
U_{imp} 6 kV Menovité rázové napätie	U_i 690 V Menovité izolačné napätie	 Elektrická životnosť ×10.000	 Mechanická životnosť ×10.000
I_{cn} EN60698 10 kA Menovitá pracovná skratová vypínacia schopnosť	 Montovateľné na stenu	Pm Príkion 0,8 W	 Životnosť [h] 20.000
 Plombovateľné v polohe „0-1-2“	 Plombovateľné v polohe „Vypnuté“	 Vzďialenosť medzi kontaktmi 8mm	V0 UL94 Horľavosť podľa UL 94
 Upevňovateľné na montážnu lištu 35×7.5	 Vzájomné prepájanie kolíkovými lištami	 Vzájomné prepájanie kolíkovými i vidlicovými lištami	 Typ spúšte: Tepelná a magnetická



Kombinované zvodiče prepätia (typ 1+2) **4**



Zvodiče prepätia typu 2, pre jednosmerné (DC) systémy **4**



Zvodiče prepätia typu 2 **5**



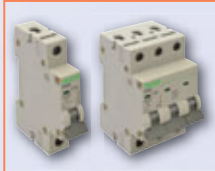
Spodky a vložky pre zvodiče prepätia typu 2 **5**



Zvodiče prepätia typu 3, modulárne **6**



Zvodič prepätia typu 2+3 (k predradníkom pre LED) **7**



Ističe EVOZ so skratovou odolnosťou 6 kA **12**



Ističe EVOTDA so skratovou odolnosťou 10 kA **13**



Výkonové ističe EVOH **14**



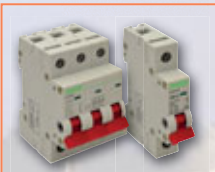
Ističe 1+N EVON **15**



Kombinované prúdové chrániče EVOK **16**



Prúdové chrániče EVOV **17**



Modulárne odpnáče EVOTIK **19**



Modulárne prepínače EVOSVK **20**



Modulárne otočné odpnáče na vísací zámok EVOMS **21**



Modulárne kontrolky EVOSLJL **21**



Modulárne tlačidlá a spínače EVOV **22**



Modulárne bezpečnostné zvončekové transformátory EVOBT **22**



Modulárne stykače EVOHK **23**



Sieťové kontrolné nadväťové/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 schodištvé automaty **37**



Impulzné relé **38**



Modulárne zvončky **38**



Modulárne zásuvky **39**



Nadomietkové spínače a zásuvky chránené voči striekajúcej vode **40**



Podomietková zásuvka Schuko s portom USB **42**



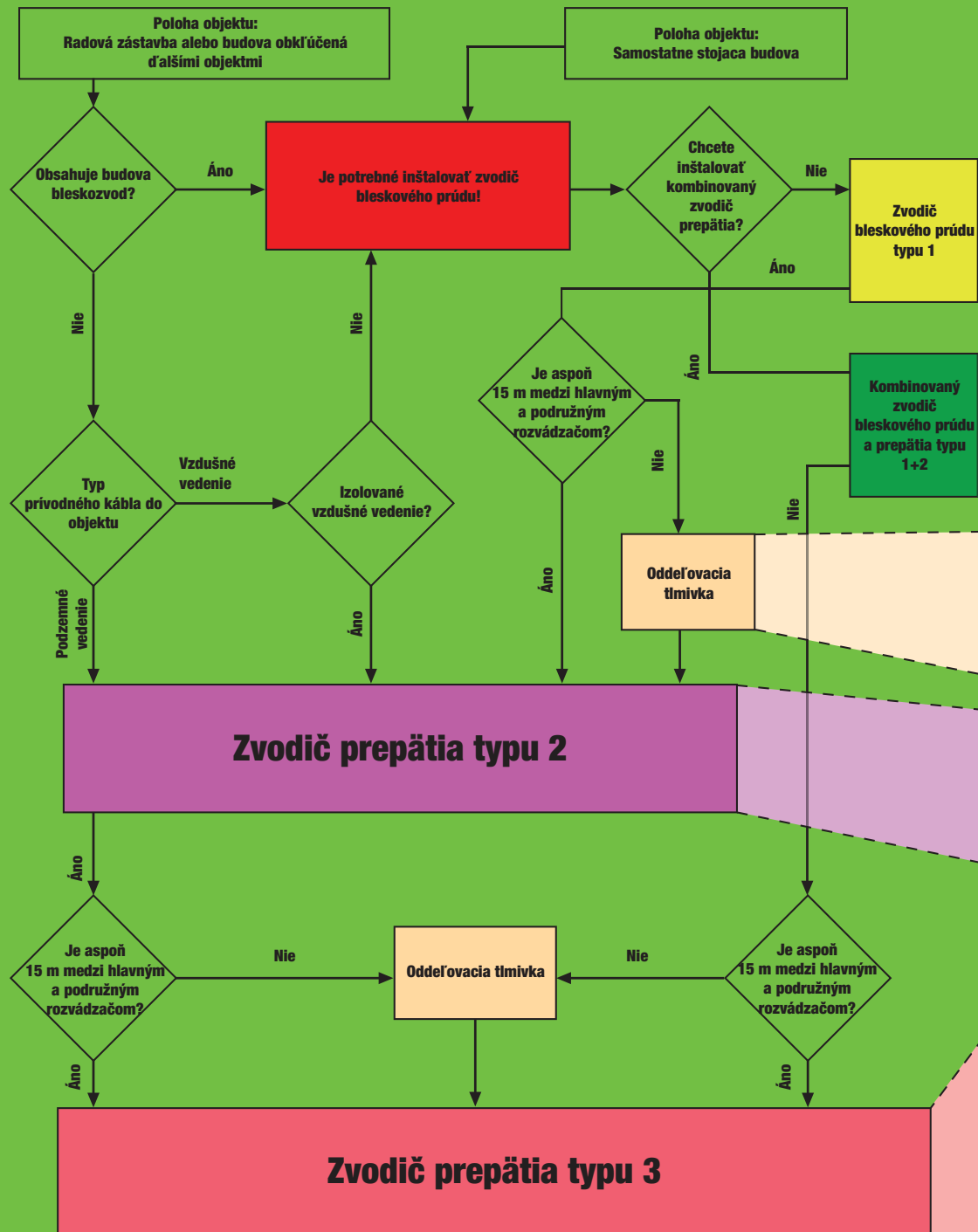
Bezdrôtové zvončky **43**



Snímač oxidu uhoľnatého **46**



Bezdrôtové snímače dymu **47**



Pomôcka pre výber zvodiča prepätia

Pri projektovaní ochrany proti blesku a prepätiu - vzhľadom na jej zložitost' - 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 a 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!

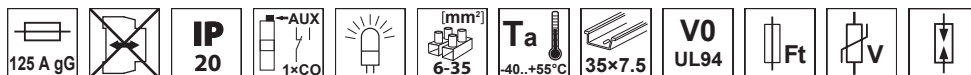
Na ochranu slaboprúdových systémov odporúčame použitie predlžovacích prívodov s prepätovou ochranou, ich sortiment a parametre viď na str. G/6-G/7.

Podrobný popis sa nachádza v dodatku na str. N/8-N/9.

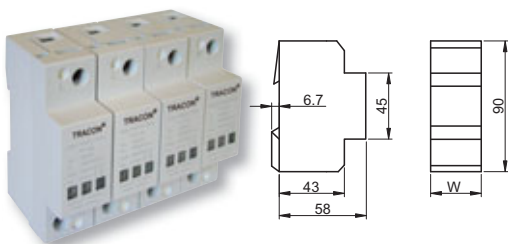
Podrobný sortiment ponúkaných zvodičov prepätia viď vo webshop-e na medzinárodnej internetovej stránke www.traconelectric.com.

Oddeľovacia tlmivka**F/7****Zvodiče prepätia typu 2****F/5****Zvodiče prepätia typu 3****F/6-F/7****Predlžovacie prívody s prepätovou ochranou****G/9-G/10****Zvodiče prepätia DC****F/4****Kombinované zvodiče bleskového prúdu a prepätia typu 1+2****F/4**

Kombinované zvodiče prepätia (typ 1+2)



TRACON	xP	I _{imp} 1P 10/350µs	I _{max} 8/20µs	U _n	U _p	U _c	W (mm)	
TTV1+2-100-1P	1P	8 kA	100 kA	230/400 V, 50 Hz	2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	27	TN, TT, IT
TTV1+2-100-2P	2P	8 kA	100 kA				54	TN, TT, IT
TTV1+2-100-3P	3P	8 kA	100 kA				81	TN, TT, IT
TTV1+2-100-4P	4P	8 kA	100 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-100-3P+N/PE	3P+N/PE	8 kA	100 kA	230/400 V, 50 Hz	2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	108	TN, TT, IT
TTV1+2-80-1P	1P	8 kA	80 kA				27	TN, TT, IT
TTV1+2-80-2P	2P	8 kA	80 kA				54	TN, TT, IT
TTV1+2-80-3P	3P	8 kA	80 kA				81	TN, TT, IT
TTV1+2-80-4P	4P	8 kA	80 kA	230/400 V, 50 Hz	2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	108	TN, TT, IT
TTV1+2-80-3P+N/PE	3P+N/PE	8 kA	80 kA				108	TN, TT, IT

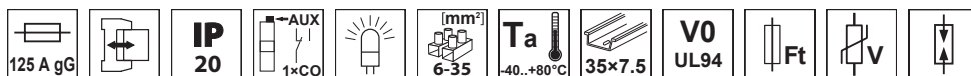


Pomôcku pre výber vid' na str. F/2-F/3.

Používajú sa na zvedenie impulzných prúdov s vlnou 10/350 µs s veľkou energetickou hodnotou vznikajúcich v dôsledku bleskovej činnosti, z 1- alebo 3-fázových sietí; a/alebo na zvedenie spínacích prepätí spôsobených prúdmi s vlnou 8/20 µs. Kompaktné typy (vločky sú nevyberateľné). Montujú sa za prvým ochranným prístrojom proti skratu, bezprostredne za elektromer (do hlavného rozvádzača).

Upozornenie! Zvodová schopnosť kombinovaných zvodíčov prepätia nedosahuje zvodovú schopnosť samostatných stupňov!
Pri vhodnom dimenzovaní je možné ich používať aj vo fotovoltaických (DC) systémoch.

Zvodiče prepätia typu 2, pre jednosmerné (DC) systémy

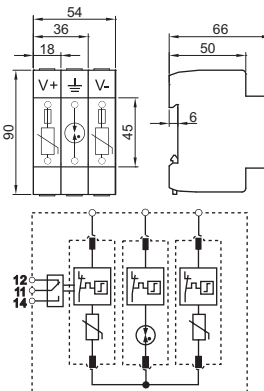


TRACON	xP	U _n	U _p	U _c	I _n L-N 8/20µs	I _{max} 8/20µs
TTV2-40-DC-600	3P	600 V DC	3 kV	800 V DC	20 kA	40 kA
TTV2-40-DC-1000	3P	1000 V DC	4 kV	1200 V DC	20 kA	40 kA



Vločky DC zvodíčov prepätia typu 2

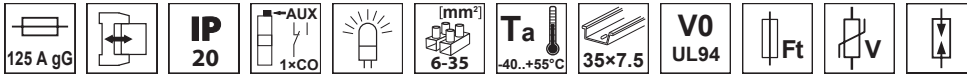
TRACON	I _n L-N 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p
TTV2-40-DC-600-M	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-M	20 kA	40 kA	4 kV
TTV2-40-DC-600-V	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-V	20 kA	40 kA	4 kV
TTV2-40-DC-600-G	20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-G	20 kA	40 kA	4 kV



RELEVANT STANDARD
EN 61643

Tieto prístroje sú určené na zvedenie spínacieho prepätia (vlna 8/20 µs) z elektrickej siete s jednosmerným napätím. Sú konštruované na použitie v jednosmerných elektrických obvodoch fotovoltaických (solárnych PV) systémov. Vločky prístrojov sú vymeniteľné. Pomocný kontakt je zabudovaný do spodku prístroja.

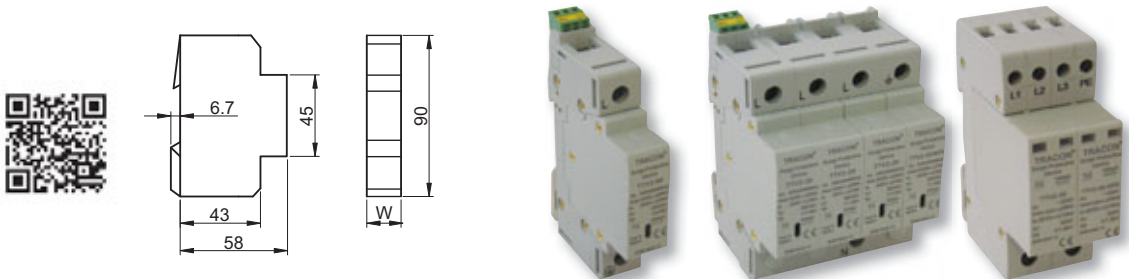
Zvodiče prepätia typu 2



TRACON	xP	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	W (mm)	
TTV2-60-1P	1P	30 kA	60 kA	230 V, 3x230/400 V	2,0 kV	385 V AC	18	TN, TT, IT
TTV2-60-2P	2P	30 kA	60 kA				36	TN, TT, IT
TTV2-60-3P	3P	30 kA	60 kA				54	TN, TT, IT
TTV2-60-3P+N/PE	3P+N/PE	30 kA	60 kA				72	TN, TT, IT
TTV2-60-4P	4P	30 kA	60 kA	1,8 kV	385 V AC	72	TN, TT, IT	
TTV2-40-1P	1P	20 kA	40 kA			18	TN, TT, IT	
TTV2-40-2P	2P	20 kA	40 kA			36	TN, TT, IT	
TTV2-40-3P	3P	20 kA	40 kA			54	TN, TT, IT	
TTV2-40-3P+N/PE	3P+N/PE	20 kA	40 kA	1,5 kV	320 V AC	72	TN, TT, IT	
TTV2-40-4P	4P	20 kA	40 kA			72	TN, TT, IT	
TTV2-30-1P+N/PE*	1P+N/PE	15 kA	30 kA			18	TN, TT, IT	
TTV2-30-3P+N-PE**	3P+N-PE	15 kA	30 kA			36	TN, TT, IT	
TTV2-20-1P	1P	10 kA	20 kA	1,5 kV	385 V AC	18	TN, TT, IT	
TTV2-20-2P	2P	10 kA	20 kA			36	TN, TT, IT	
TTV2-20-3P	3P	10 kA	20 kA			54	TN, TT, IT	
TTV2-20-3P+N/PE	3P+N/PE	10 kA	20 kA			72	TN, TT, IT	
TTV2-20-4P	4P	10 kA	20 kA			72	TN, TT, IT	

* 2 ks zvodičov v prístroji šírky 1 modulu, pre jednofázové siete typu TNC-S resp. TNS. Kompaktné prevedenie s vyberateľnými vložkami.

** 4 ks zvodičov v prístroji šírky 2 moduly, pre trojfázové siete typu TNC-S resp. TNS. Kompaktné prevedenie s vyberateľnými vložkami.



Tieto prístroje sú určené na zvedenie spínacieho prepätia (vlna 8/20 µs) z elektrickej inštalácie nízkeho napätia.

Zvodiče prepätia typu 2 sa inštalujú za zvodiče prepätia typu 1, do podružných rozvádzačov, za elektromer (v prípade bytových jednotiek do bytových rozvodnice).

Na zabezpečenie správnej funkcie ochrany, medzi zvodičmi typu 1 a 2 je potrebné vedenie dĺžky min. 10 – 15 metrov, v opačnom prípade je nutné použitie oddeľovacej tlmivky. Typy s vymeniteľnou konštrukciou vložiek. Signálny kontakt je zabudovaný do spodku prístrojov.

Spodky a vložky pre zvodiče prepätia typu 2

TRACON	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	W (mm)	TTV2-BASE-1P	TTV2-BASE-2P	TTV2-BASE-3P	TTV2-BASE-4P
TTV2-60-M	30 kA	60 kA	18	-	OK	OK	OK
TTV2-40-M	20 kA	40 kA	18	OK	-	-	-
TTV2-30-A-M*	15 kA	30 kA	18	-	-	-	-
TTV2-30-B-M**	15 kA	30 kA	18	-	-	-	-
TTV2-20-M	10 kA	20 kA	18	OK	-	-	-
TTV2-40-N/PE-M	20 kA	40 kA	18	-	OK	OK	OK

* Vložka 2P k zvodiču prepätia typu **TTV2-30-3P+N/PE**.

** Vložka 1P+N/PE k zvodičom prepätia typu **TTV2-30-1P+N/PE** a **TTV2-30-3P+N/PE**.

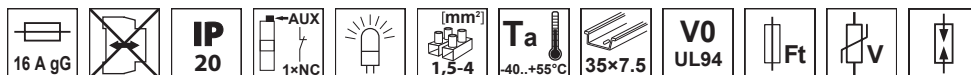


TTV2-20-M



TTV2-40-N/PE-M

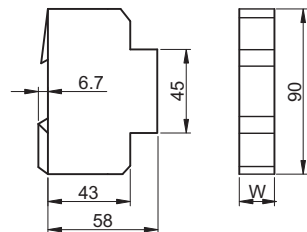
Zvodiče prepätia typu 3, modulárne



TRACON	xP	I_n L-N 8/20 μ s	I_{max} 8/20 μ s	U_n	U_p	U_c	W (mm)	
TTV3-10-1P+N/PE	1P+N/PE	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz; 1~	1,5 kV	385/440 V	36	TN, TT
TTV3-10-3P+N/PE	3P+N/PE	5 kA	10 kA	3x230/400 V, 50 Hz; 3~			72	TN, IT



RELEVANT STANDARD
EN 61643



Zvodiče prepätia typu 3 je účelné inštalovať čo najbližšie k chránenému elektrickému zariadeniu. Sekundárne ochranné prvky proti blesku, ktoré obmedzujú napätové špičky vznikajúce pri spínaní elektrických zariadení v sieti. Zabraňujú tým ich poškodeniu v dôsledku šíriaceho sa prepätia cez prívodné vedenie. Kompaktné typy (vločky sú nevyberateľné).

Upozornenie! Samostatne, bez predradenia ďalších stupňov nie sú schopné na ochranu elektrických spotrebičov proti prepätiu.

1- a 3-fázové prístroje montovateľné do rozvodných skríň, ktoré je možné zapojiť sériovo ako aj paralelne k chránenému elektrickému zariadeniu. V prípade sériového radenia, zvodič prepätia je potrebné zabudovať za nadprúdovú ochranu.

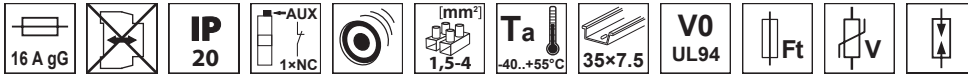
OFICIÁLNY DODÁVATEĽ DO EON A DÉMÁSZ

TRACON je oficiálnym
dodávateľom do energetík
EON a DÉMÁSZ!

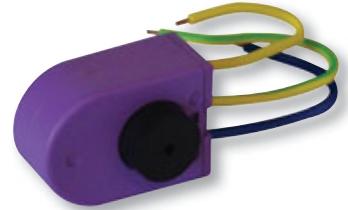
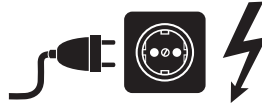
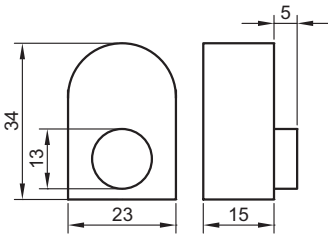
TRACON
ELECTRIC®



Zvodič prepätia typu 3, na zabudovanie do prístrojovej krabice



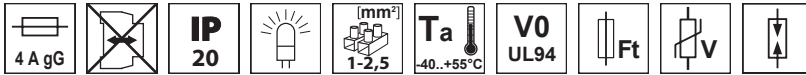
TRACON	xP	I_n L-N 8/20 μ s	I_{max} 8/20 μ s	U_n	U_p	U_c	
TTV3-5-1P+N-PE	1P+N-PE	2,5 kA	5 kA	230 V, 50 Hz; 1~	1,25 kV	255 V AC	TN, IT



Zvodiče prepätia typu 3 je účelné inštalovať čo najbližšie k chránenému elektrickému zariadeniu. Sekundárne ochranné prvky proti blesku, ktoré obmedzujú napätové špičky vznikajúce pri spínaní elektrických zariadení v sieti. Zabraňujú tým ich poškodeniu v dôsledku šíriaceho sa prepätia cez prívodné vedenie. Kompaktné typy (vločky sú nevyberateľné).

Upozornenie! Samostatne, bez predradenia ďalších stupňov nie sú schopné na ochranu elektrických spotrebičov proti prepätiu.

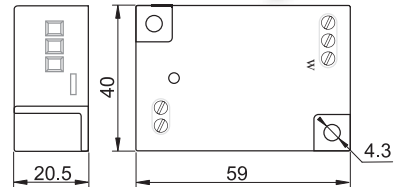
Zvodič prepätia typu 2+3 (k predradníkom pre LED)



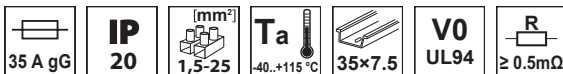
TRACON	I_n L-N 8/20 μ s	I_{max} 8/20 μ s	U_n	U_p	U_c	
TTVL2+3-10	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, IT

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 spínaním pochodom. Jeho poškodenie je signalizované svietením kontrolky na prístroji.

Ak ochranná funkcia zvodiča prepätia prestane byť aktívna, prístroj odpojí fázu ovládacieho napätia a chránené svietidlo sa vypne.

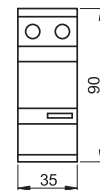
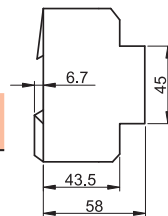


Oddel'ovacia impedancia






TRACON	$x17.5$	I_n	U_n	L
TTV-CSF35	2	35 A	500 V AC/DC	18 μ H \pm 10 %

Oddel'ovacia tlmivka zabezpečuje energetickú koordináciu medzi zvodičmi prepätia typu 1 a 2. Pokiaľ táto koordinácia nie je zabezpečená, vzniká určitá pravdepodobnosť poškodenia jednotlivých stupňov v prípade zvedenia bleskového prúdu. Ak dĺžka vedenia medzi zvodičmi prepätia typu 1 a 2 je menšia než 10 m (v prípade inštalácie zvodičov typu 1 a 2 do toho istého rozvádzača), medzi zvodiče prepätia typu 1 a 2 sa musí vložiť oddel'ovacia impedancia (tlmivka).



Ističe

TRACON			I_n	I_{cn} EN60698	
EVON	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/15
VOZ	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
EOVH	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

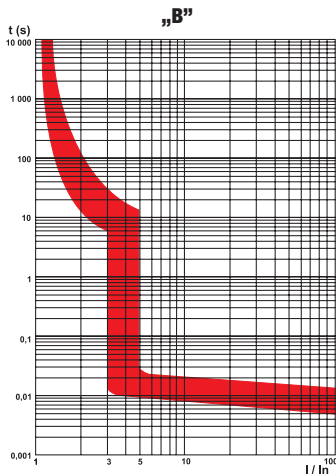
Ističe slúžia na ochranu vedení a zariadení voči preťaženiu a skratu v domových, priemyselných a komunálnych elektrických sústavách typu TN-C, TNC-S, TNS, TT a IT. Zabudované ochranné prvky ističov:

- 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.

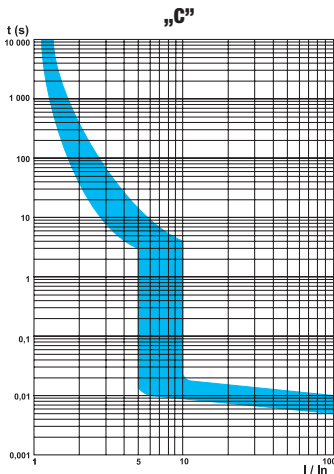
Vypínacie charakteristiky

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.

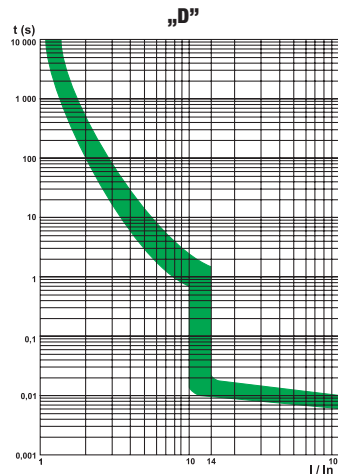
V oblasti nadprúdov ($< 2,55 \times I_n$) je činnosť ističov rovnakého menovitého prúdu a troch vypínacích charakteristík (B, C, D) rovnaká. Rozdiely sú iba pri nadprúdoch väčších ako $3 \times I_n$, kde ističe char. „B“ vypínajú pri dosiahnutí prúdu $3 \dots 5 \times I_n$, ističe char. „C“ pri $5 \dots 10 \times I_n$, a ističe char. „D“ pri $10 \dots 15 \times I_n$, 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 rozvážača, 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		$\times P$ 	$\times 17.5$ 	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	6 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		$\times P$ 	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	I_{cn} EN60698	
EVOV		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/17
RB		2, 4	25, 40, 63	30, 100, 300, 500	4,5 kA	F/32
TFV		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/33
TFVH		4	80, 100	30, 100, 300	6 kA	F/33
EVOG		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/18
TFG		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/34
TFGA		–	16	30	6 kA	F/34
TFIG		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, kolikové	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
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



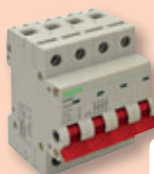
F/15

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 zvončkové
transformátory



F/22

Modulárne
stykače



F/23







Modulárne
kontrolné relé




F/24

Novinky hľadajte v našom webshop-e!

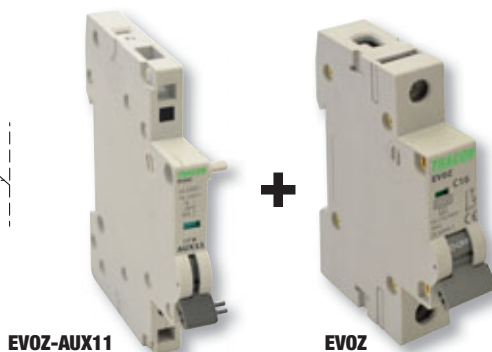
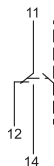
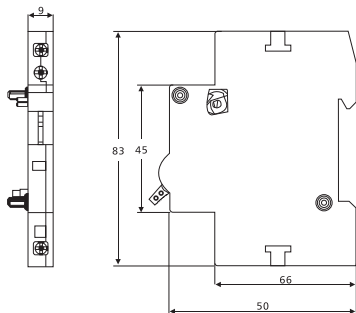
Pomocné a signálne kontakty k modulárnym prístrojom EVO

230/400 V AC	 ×5.000	 ×4.000	IP 20	 35×7.5	 (mm ²) 0,5-4	 T _a -25...+55°C	 U _i 500 V	V0 UL94
-----------------	--	--	--------------	--	---	---	---	-------------------







Vysvetlivky
piktogramov**F/0**

TRACON		I _n (A) 400 V AC	I _n (A) 230 V AC	I _n (A) 110 V DC	I _n (A) 48 V DC	I _n (A) 24 V DC
EVOZ-AUX11	EVOZ					
EVOH-AUX11	EVOH					
EVOTDA-AUX11	EVOTDA					
EVOZ-AL	EVOZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A
EVOH-AL	EVOH					
EVOTDA-AL	EVOTDA					




AUX: pomocný kontakt, AL: signálny kontakt



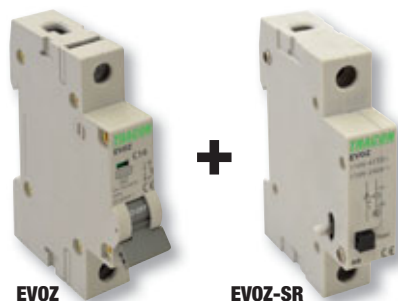
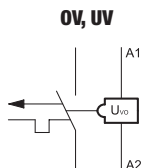
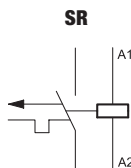
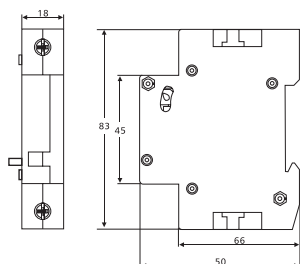
Vypínacie, podpäťové a nadpäťové spúšte k modulárnym prístrojom EVO

230/400 V AC	 ×4.000	 ×3.000	IP 20	 35×7.5	 (mm ²) 0,5-4	 T _a -25...+55°C	 U _i 500 V	V0 UL94
-----------------	--	--	--------------	--	---	---	---	-------------------



TRACON		U _m	 U _{up}	 U _{down}
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-OVR	EVOZ	-	280 V ± 5%	-
EVOZ-UVR	EVOZ	-	-	170 V ± 5%
EVOH-OVR	EVOH	-	280 V ± 5%	-
EVOH-UVR	EVOH	-	-	170 V ± 5%
EVOTDA-OVR	EVOTDA	-	280 V ± 5%	-
EVOTDA-UVR	EVOTDA	-	-	170 V ± 5%

* SR: vypínacia spúšť, OVR: nadpäťová spúšť, UVR: podpäťová spúšť



Ističe EVOZ so skratovou odolnosťou 6 kA

230/400
V AC

$\times 20.000$

$\times 4.000$

IP
20

35×7.5

mm^2
1,0-25

Ta
 $-25..+55^{\circ}\text{C}$

U_i
500 V

VO
UL94

I_{2t}
3

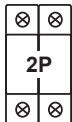
I_{cn}
EN 60898
6 kA

TRACON



I_n
(A)

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
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

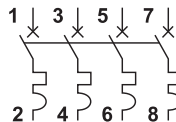
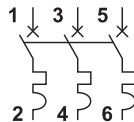
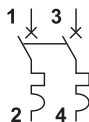
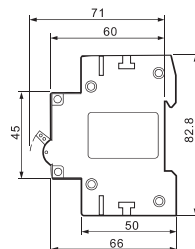
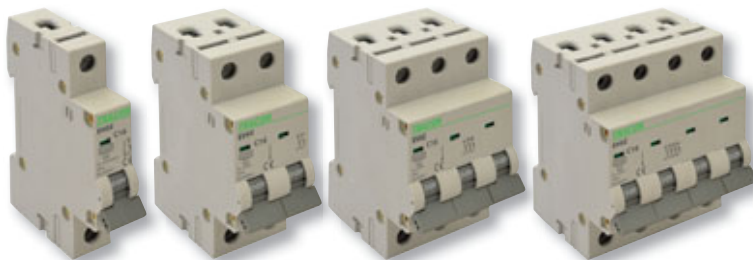
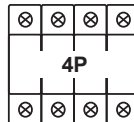
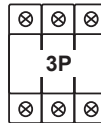


TRACON



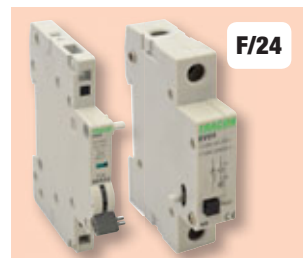
I_n
(A)

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
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



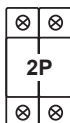
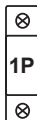
Ističe EVOTDA so skratovou odolnosťou 10 kA

230/400
V ACIP
20

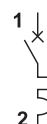
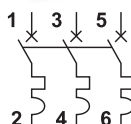
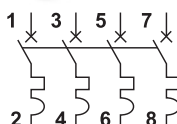
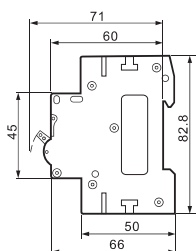
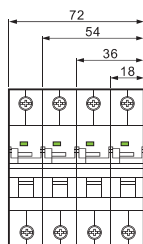
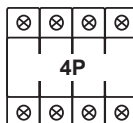
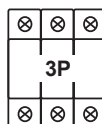
35x7.5

[mm²]
1,5-25T_a
-25...+55°CU_i
500 VVO
UL94I_{cn}
EN 60898
10 kAI²t
3

TRACON		I _n (A)
B	C	
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
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		I _n (A)
B	C	
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
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 60898Vysvetlivky
piktogramov

F/0



Výkonové ističe EVOH

230/400 V AC	x20.000	x10.000	IP 20	35x7.5	mm ² 16-50	Ta -25...+55°C	500 V	V0 UL94		3	I_{cn} EN 60898 10 kA	
-----------------	---------	---------	--------------	--------	--------------------------	-----------------------	--------------	-------------------	--	---	--	--

TRACON

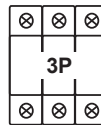
I_n
(A)

TRACON

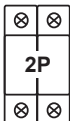
I_n
(A)



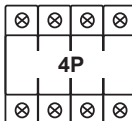
EVOH163	63
EVOH180	80
EVOH1100	100
EVOH1125	125



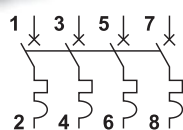
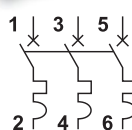
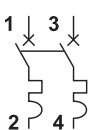
EVOH363	63
EVOH380	80
EVOH3100	100
EVOH3125	125



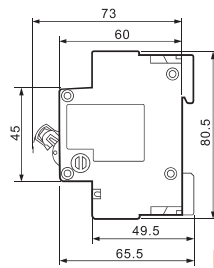
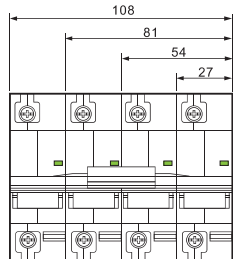
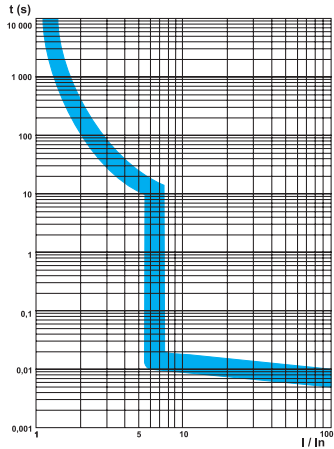
EVOH263	63
EVOH280	80
EVOH2100	100
EVOH2125	125



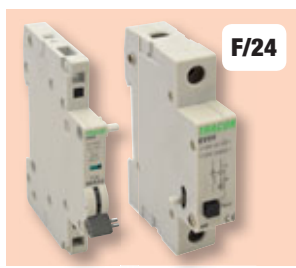
EVOH463	63
EVOH480	80
EVOH4100	100
EVOH4125	125



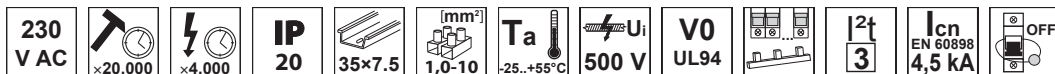
Vypínacia charakteristika



**RELEVANT STANDARD
EN 60898**



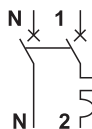
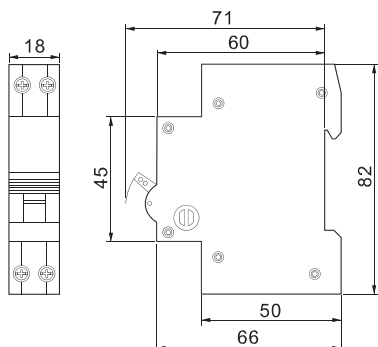
Ističe 1+N EVON



TRACON		In (A)

⊗	⊗
1P	N
⊗	⊗

EVONC6	6
EVONC10	10
EVONC16	16
EVONC20	20
EVONC25	25
EVONC32	32



Istič DPN = Istený fázový vodič + spínaný
neutrálny vodič v šírke jedného modulu: 18 mm.

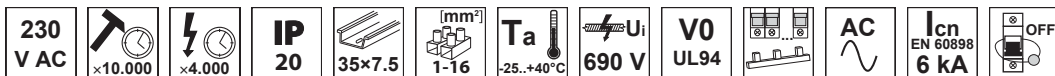
RELEVANT STANDARD
EN 60898-1



Vysvetlivky
piktogramov

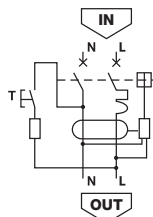
F/0

Kombinované prúdové chrániče so šírkou 1 modulu EVOKE



TRACON			
		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

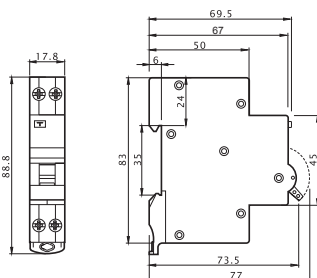
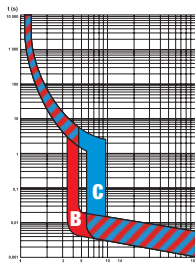
⊗	⊗
2P	
⊗	⊗



E3



Vypínacia charakteristika



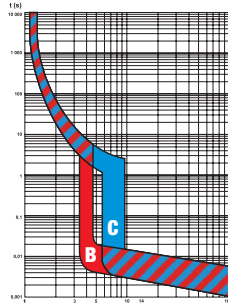
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

Kombinované prúdové chrániče EVOK

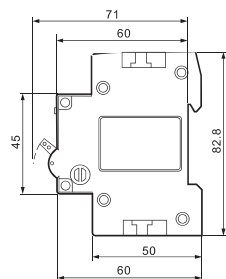
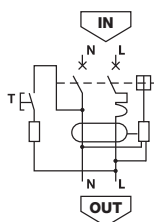
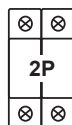
230 V AC
 $\times 10.000$
 $\times 4.000$
IP 20
35x7.5
mm² 1,5-25
Ta 25...+40°C
690 V
V0 UL94
AC
Icn EN 60898 4,5 kA
OFF



Vypínacia charakteristika
červená: char. B, modrá: char. C



TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		
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



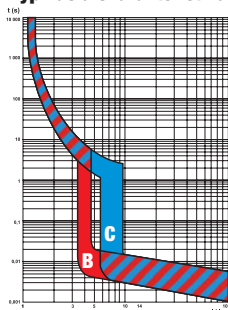
Vysvetlivky piktogramov **F/0**

Kombinované prúdové chrániče elektromechanické EVOKM

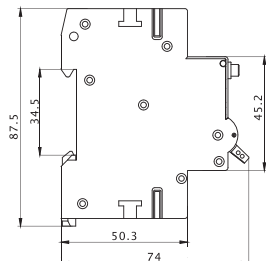
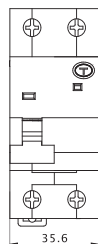
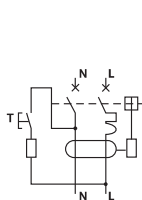
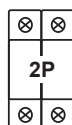
230 V AC
 $\times 10.000$
 $\times 4.000$
IP 20
35x7.5
mm² 1,5-25
Ta 25...+55°C
690 V
V0 UL94
AC
Icn EN 60898 6 kA
OFF



Vypínacia charakteristika



TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		
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

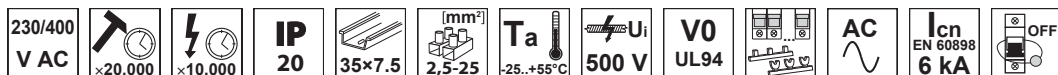


RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

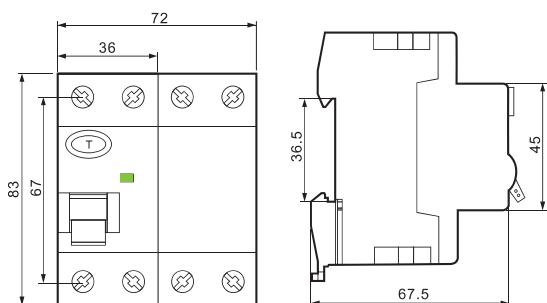
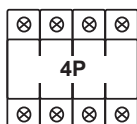
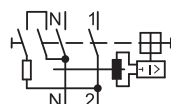
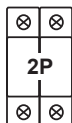


Elektromechanický kombinovaný prúdový chránič poskytuje ochranu pred nebezpečným dotykom aj pri prerušení neutrálneho vodiča!

Prúdové chrániče EVOV



TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
EVOV2P2503	25	30
EVOV2P4003	40	30
EVOV2P6303	63	30
EVOV2P8003	80	30
EVOV2P251	25	100
EVOV2P401	40	100
EVOV2P631	63	100
EVOV2P801	80	100
EVOV2P253	25	300
EVOV2P403	40	300
EVOV2P633	63	300
EVOV2P803	80	300
EVOV4P2503	25	30
EVOV4P4003	40	30
EVOV4P6303	63	30
EVOV4P8003	80	30
EVOV4P251	25	100
EVOV4P401	40	100
EVOV4P631	63	100
EVOV4P801	80	100
EVOV4P253	25	300
EVOV4P403	40	300
EVOV4P633	63	300
EVOV4P803	80	300



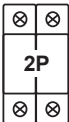
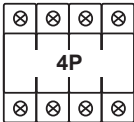
Na siete so striedavým prúdom!

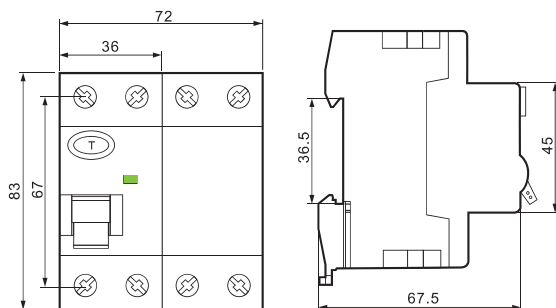
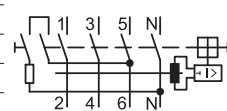
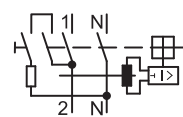
RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



Prúdové chrániče EVOG



	TRACON	I_n (A)	ΔI_n (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!

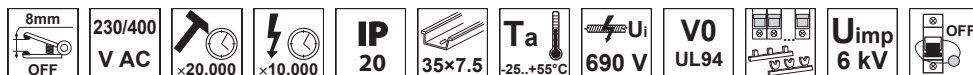



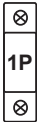


RELEVANT STANDARD
EN 61008-1


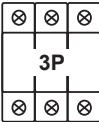
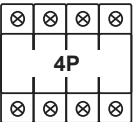
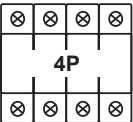


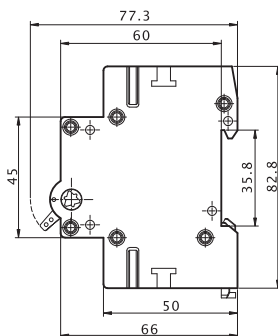
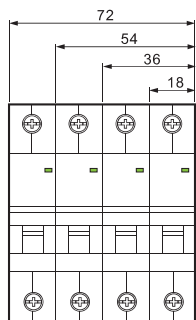
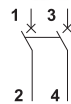
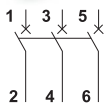
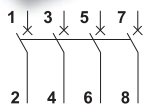
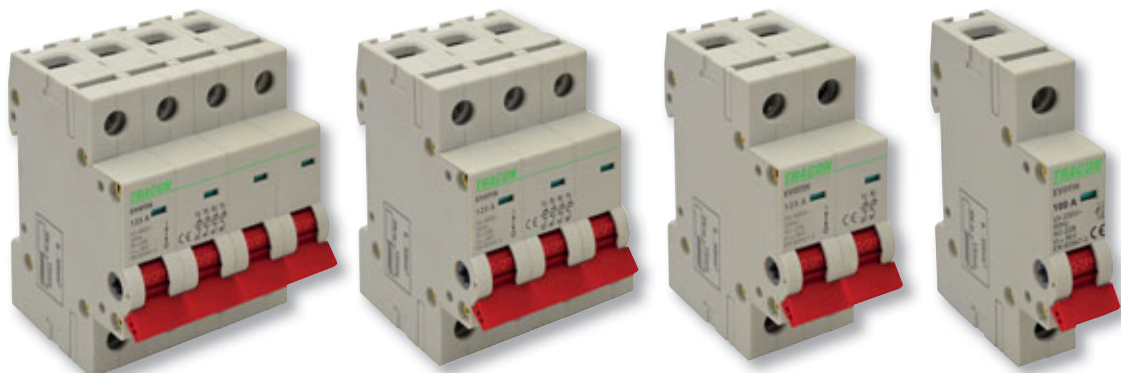
J/10-J/21

Modulárne vypínače EVOTIK



TRACON		I_n (A)	
 1P	TIK1-20	20	1,5-50
	TIK1-25	25	
	TIK1-32	32	
	TIK1-40	40	
	TIK1-63	63	
	TIK1-80	80	
 2P	TIK1-100	100	1,5-50
	TIK1-125	125	
	TIK2-20	20	
	TIK2-25	25	
	TIK2-32	32	
	TIK2-40	40	
 2P	TIK2-63	63	1,5-50
	TIK2-80	80	
	TIK2-100	100	
	TIK2-125	125	

TRACON		I_n (A)	
 3P	TIK3-20	20	1,5-50
	TIK3-25	25	
	TIK3-32	32	
	TIK3-40	40	
	TIK3-63	63	
	TIK3-80	80	
 4P	TIK3-100	100	1,5-50
	TIK3-125	125	
	TIK4-20	20	
	TIK4-25	25	
	TIK4-32	32	
	TIK4-40	40	
 4P	TIK4-63	63	1,5-50
	TIK4-80	80	
	TIK4-100	100	
	TIK4-125	125	



RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



F/21

Modulárne prepínače EVOSVK

230/400
V AC

$\times 30.000$

$\times 10.000$

IP 20

35×7.5

mm²
1-16

Ta
-25...+55°C

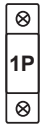
U_i
690 V

V0
UL94

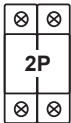
U_{imp}
6 kV

1
0
2

TRACON	I _n (A)
--------	--------------------

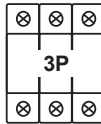


SVK1-16	16
SVK1-32	32
SVK1-63	63

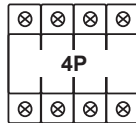


SVK2-16	16
SVK2-32	32
SVK2-63	63

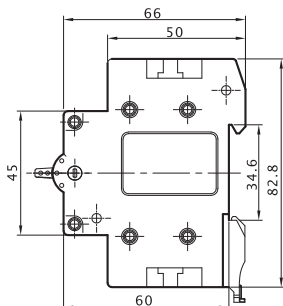
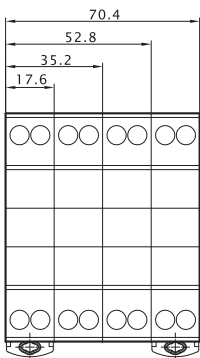
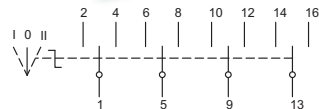
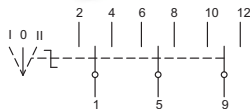
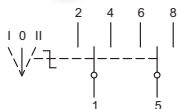
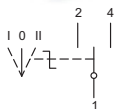
TRACON	I _n (A)
--------	--------------------



SVK3-16	16
SVK3-32	32
SVK3-63	63



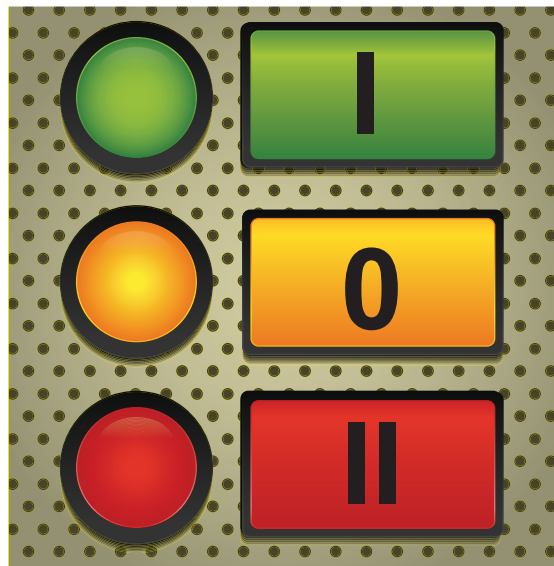
SVK4-16	16
SVK4-32	32
SVK4-63	63



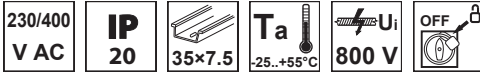
RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

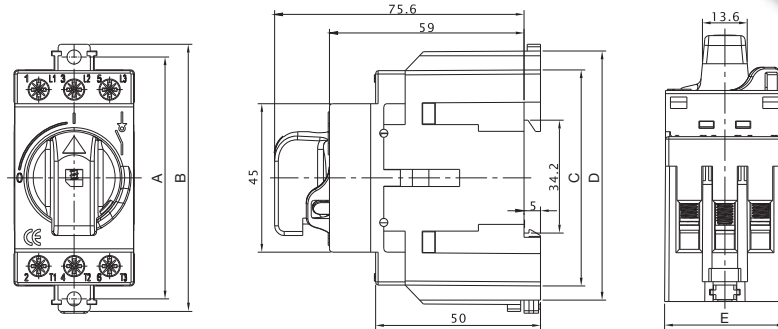
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211822 001



Modulárne otočné odpínače na visiaci zámok EVOMS



TRACON	Ith (40 °C)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm ²
EVOMS16/3	16A/3P						
EVOMS20/3	20A/3P						
EVOMS25/3	25A/3P	73,3	81	65,5	75,5	36,5	1,5-16
EVOMS40/3	40A/3P						
EVOMS80/3	80A/3P						
EVOMS100/3	100A/3P	88	97,5	76,5	93,5	52	25-50
EVOMS125/3	125A/3P						

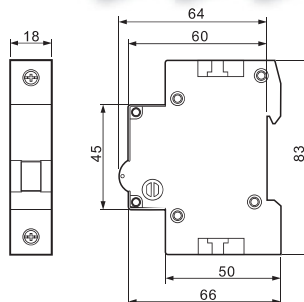


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

Modulárne kontrolky EVOSLJL

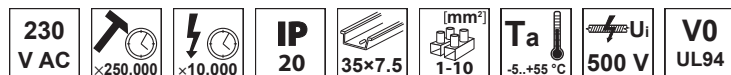


TRACON	Un	LED
SLJL-AC230-P	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-Z	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-S	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-F	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-K	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-P	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-Z	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-S	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-F	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-K	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-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

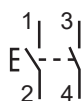


RELEVANT STANDARD
EN 62094-1
EN 60947-5

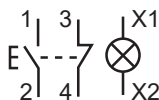
Modulárne spínače EVOPS a modulárne tlačidlá EVOPB



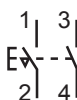
EVOPB



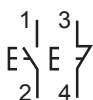
EVOPBL



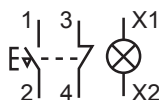
EVOPS



EVOPB2

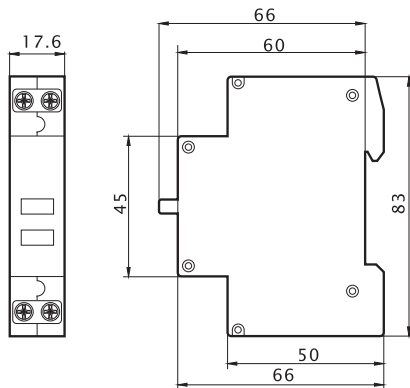


EVOPSL

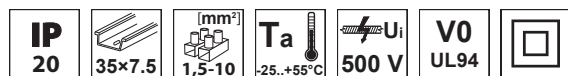


RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

TRACON	I _{th}	I _e (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



Modulárne bezpečnostné zvončekové transformátory EVOBT

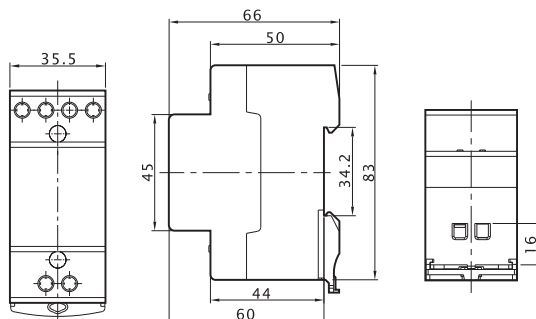


EVOBT15/1



EVOBT30/1

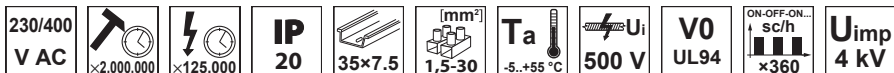
TRACON	P _s	U _{pr}	U _{sec}	I _{sec}
EVOBT15/1	max. 15 VA		4-8-12 V AC	1,25 A
EVOBT24/1	max. 15 VA	230 V AC	12-24 V AC	0,62 A
EVOBT30/1	max. 30 VA		12-12-24 V AC	1,25 A



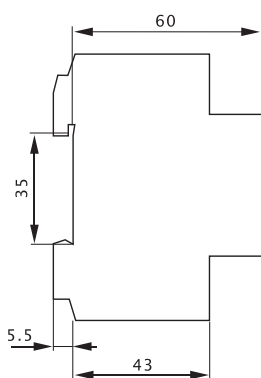
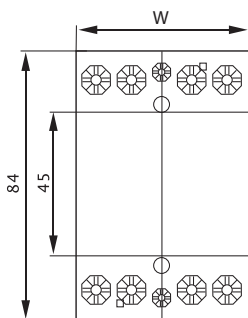
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8

Modulárne stykače EVOHK

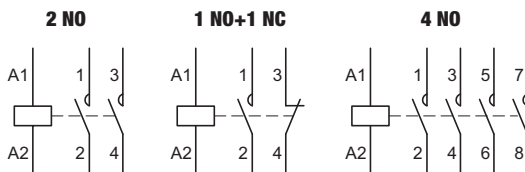


TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s	[Symbol]	[Symbol]	NC NO
				AC1 / AC7a 230V	AC3 / AC7b 230V	AC1 / AC7a 400V	AC3 / AC7b 400V				
EVOHK2-25	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO	
EVOHK2-25-24	24 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO	
EVOHK2-25V	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 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



NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

Sieťové kontrolné nadpätové/podpätové relé s funkciou automatického znovuzapnutia EVOU



230/400
V AC



IP
20



Vysvetlivky
piktogramov

F/O

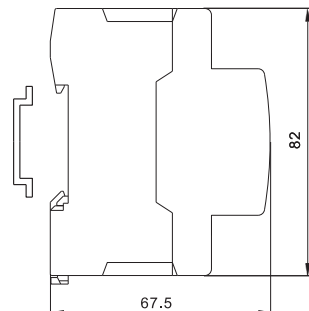
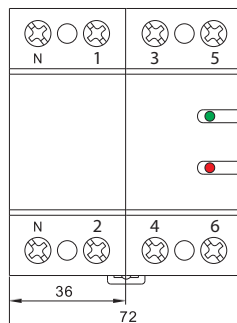
TRACON	2P	4P
	EVOU02	EVOU04
Menovité napätie	230 V AC	230 V AC (L-N)
Menovitá frekvencia	50 Hz	
Menovitý prúd	40 A (AC 1)	
Spotreba	AC max. 3 VA	
Horná kontrolovaná úroveň napätia	265 V (fix)	265 V (L-N) (fix)
Horná úroveň napätia pre znovuzapnutie	257 V (fix)	257 V (L-N) (fix)
Dolná kontrolovaná úroveň 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

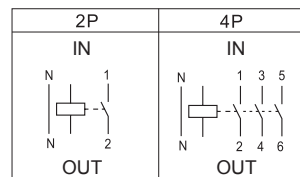
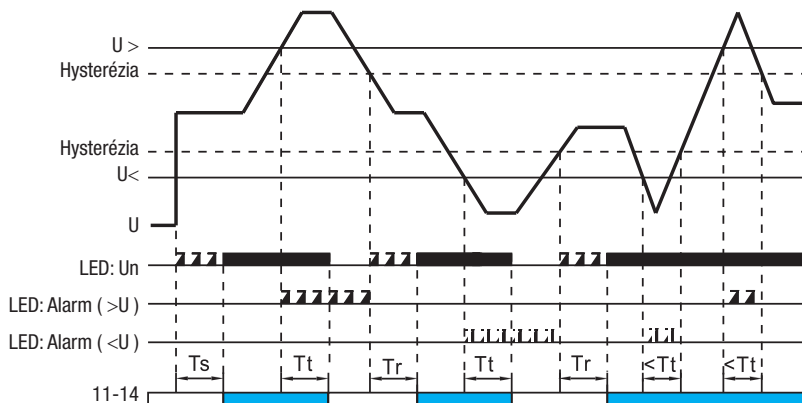


EVOU04



Vlastnosti:

- Ochrana elektrických spotrebičov v domácnostiach pred podpätím a zvýšením napätia
- Automatické znovuzapnutie po doznení výkyvu napätia
- LED indikácia stavu prístroja

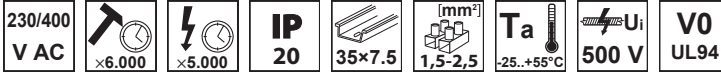


Ts: Doba nábehu

Tt: Oneskorenie vypnutia

Tr: Čas RESET

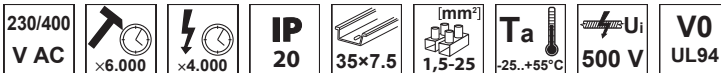
Pomocný kontakt k ističom TDZ



TRACON			I_n (A) (415 V AC)	I_n (A) (240 V AC)	I_n (A) (125 V DC)	I_n (A) (48 V DC)	I_n (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 beznapätového stavu isteného obvodu.

Vypínacia spúšť k ističom TDZ

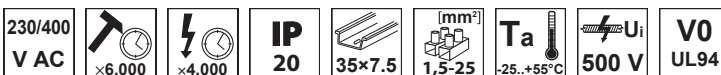


TRACON			U_m
C60-S2		TDZ	110-415 V AC / 110-220 V DC

Umožňuje diaľkové vypínanie ističa krátkym napätovým 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



TRACON			U_{up}	U_{down}
C60-U2/02		TDZ	280 V \pm 5 %	170 V \pm 5 %

Keď napätie ovládacej cievky spúšte vybočí z intervalu ohraničeného hornou a dolnou mezou, 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 mezou (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, TFGV, EVO..



Ističe 1P+N = DPN

230/400
V AC

$\times 2.000$

$\times 6.000$

IP
20

35x7.5

[mm²]
1,5-10

Ta
-25...+55°C

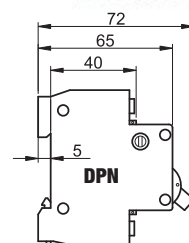
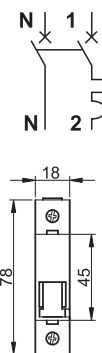
U_i
500 V

V0
UL94

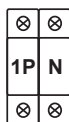
12t

I_{cn}
EN 60898
4,5 kA

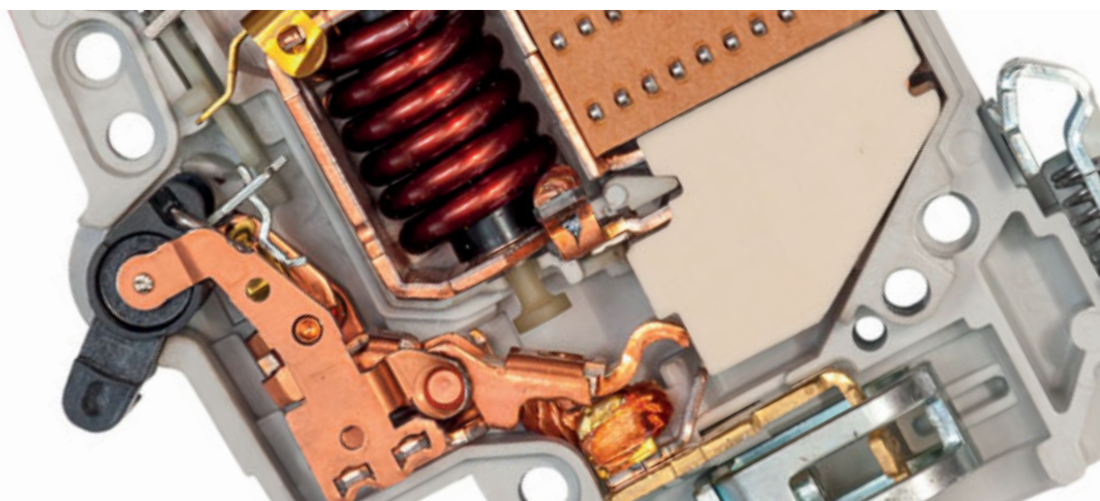
OFF



TRACON		I _n (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 + spinaný neutrálny vodič v šírke jedného modulu: 18 mm.



Ističe MB so skratovou odolnosťou 4,5 kA

230/400
V ACIP
20mm²
1,5-25T_a
-25...+55°CU_i
500 VVO
UL94I_{cn}
EN 60898
4,5 kA

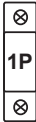
OFF



TRACON

I_n
(A)

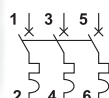
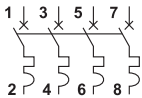
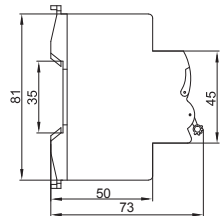
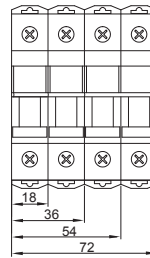
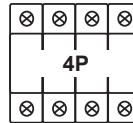
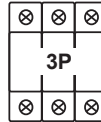
MB-1B-6	MB-1C-6	6
MB-1B-10	MB-1C-10	10
MB-1B-13	MB-1C-13	13
MB-1B-16	MB-1C-16	16
MB-1B-20	MB-1C-20	20
MB-1B-25	MB-1C-25	25
MB-1B-32	MB-1C-32	32
MB-1B-40	MB-1C-40	40
MB-1B-50	MB-1C-50	50
MB-1B-63	MB-1C-63	63
MB-2B-6	MB-2C-6	6
MB-2B-10	MB-2C-10	10
MB-2B-13	MB-2C-13	13
MB-2B-16	MB-2C-16	16
MB-2B-20	MB-2C-20	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

RELEVANT STANDARD
EN 60898TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
03401-2014183F

TRACON

I_n
(A)

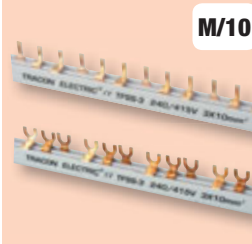
MB-3B-6	MB-3C-6	6
MB-3B-10	MB-3C-10	10
MB-3B-13	MB-3C-13	13
MB-3B-16	MB-3C-16	16
MB-3B-20	MB-3C-20	20
MB-3B-25	MB-3C-25	25
MB-3B-32	MB-3C-32	32
MB-3B-40	MB-3C-40	40
MB-3B-50	MB-3C-50	50
MB-3B-63	MB-3C-63	63
-	MB-4C-10	10
-	MB-4C-16	16
-	MB-4C-20	20
-	MB-4C-25	25
-	MB-4C-32	32
-	MB-4C-40	40
-	MB-4C-50	50
-	MB-4C-63	63



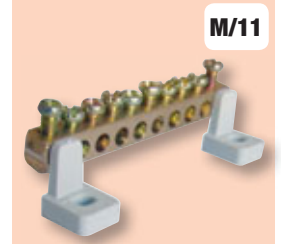
H/2



H/7



M/10



M/11

Ističe TDZ so skratovou odolnosťou 6 kA

230/400
V AC

$\times 20.000$

$\times 6.000$

IP
20

35×7.5

$[\text{mm}^2]$
 $1,5-25$

Ta
 $(25..+55^\circ\text{C})$

U_i
500 V

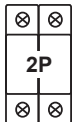
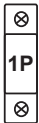
VO
UL94

I_{2t}
3

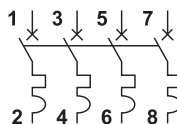
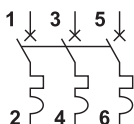
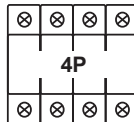
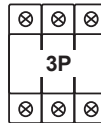
I_{cn}
EN 60898
6 kA

OFF

TRACON			I_n (A)
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
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			I_n (A)
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
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

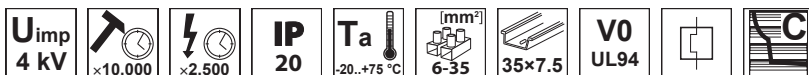


Vysvetlivky piktogramov **F/0**

RELEVANT STANDARD
EN 60898



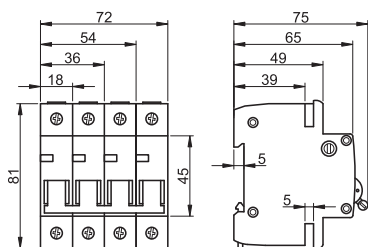
Ističe DC do jednosmerných sietí



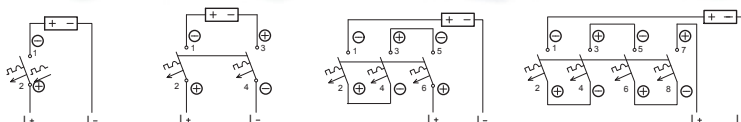
TRACON	U_i	U_e (6kV)	U_e (10kV)	I_{cu} EN 60898-2	I_{cu} EN 60947-2
DC-1C-..	500 V DC	125 V, 250 V	110 V, 220 V	6 kA	10 kA
DC-2C-..	500 V DC	250 V, 500 V	220 V, 440 V	6 kA	10 kA
DC-3C-..	1000 V DC	375 V, 750 V	330 V, 660 V	6 kA	10 kA
DC-4C-..	1000 V DC	500 V, 1000 V	440 V, 880 V	6 kA	10 kA

TRACON	I_n (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
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	I_n (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
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



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Výkonové ističe

230/400
V AC

$\times 10.000$

$\times 4.000$

IP 20

35×7.5

mm²
16-35

Ta
-25...+55°C

500 V

V0
UL94

3

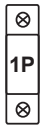
I_{cn}
EN 60898
6 kA

OFF

TRACON



I_n
(A)



KMH-163	63
KMH-180	80
KMH-1100	100
KMH-1125	125

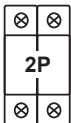
TRACON



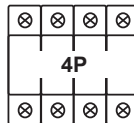
I_n
(A)



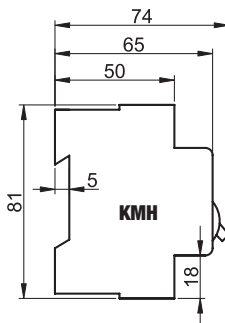
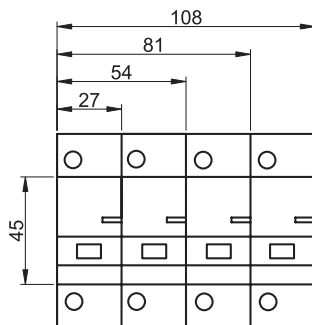
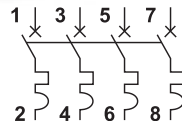
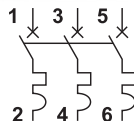
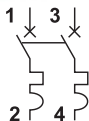
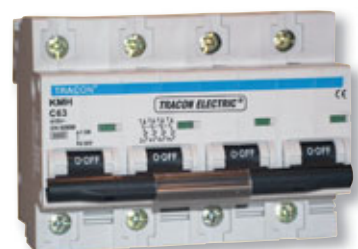
KMH-363	63
KMH-380	80
KMH-3100	100
KMH-3125	125



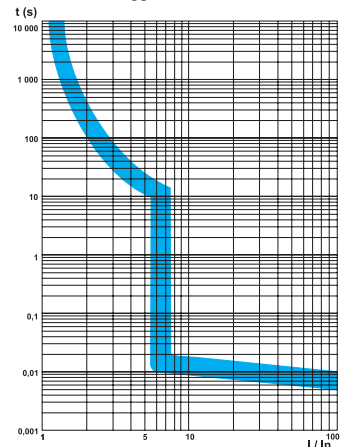
KMH-263	63
KMH-280	80
KMH-2100	100
KMH-2125	125



KMH-463	63
KMH-480	80
KMH-4100	100
KMH-4125	125



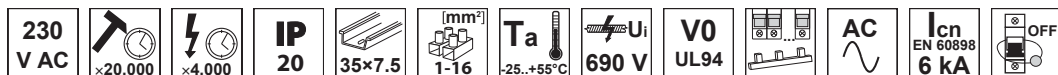
Vypínacia charakteristika



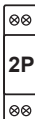
Vysvetlivky piktogramov **F/0**

RELEVANT STANDARD
EN 60898

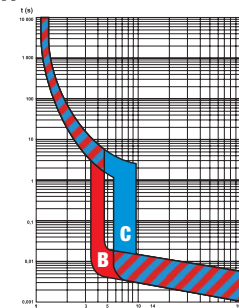
Kombinované prúdové chrániče so šírkou 1 modulu, s rozmermi ističa



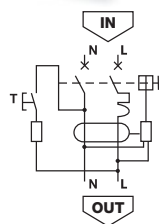
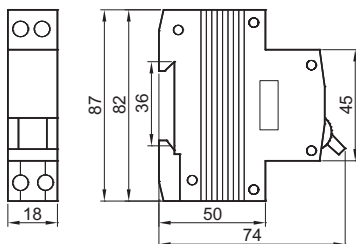
TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		
KVKVEB-6/30	KVKVE-6/30	6	30
KVKVEB-6/100	KVKVE-6/100	6	100
KVKVEB-10/30	KVKVE-10/30	10	30
KVKVEB-10/100	KVKVE-10/100	10	100
KVKVEB-13/30	KVKVE-13/30	13	30
KVKVEB-13/100	KVKVE-13/100	13	100
KVKVEB-16/30	KVKVE-16/30	16	30
KVKVEB-16/100	KVKVE-16/100	16	100
KVKVEB-20/30	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



Vypínacia charakteristika

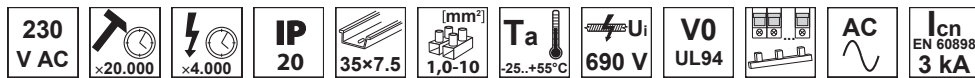


E3

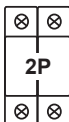


RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

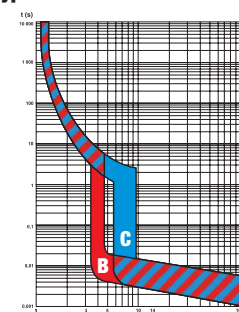
Kombinované prúdové chrániče s nadprúdovou ochranou



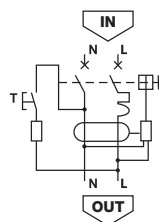
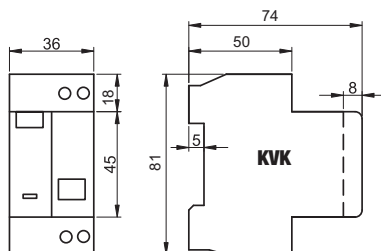
TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		
KVKB-6/03	KVK-6/03	6	30
KVKB-6/10	KVK-6/10	6	100
KVKB-6/30	KVK-6/30	6	300
KVKB-10/03	KVK-10/03	10	30
KVKB-10/10	KVK-10/10	10	100
KVKB-10/30	KVK-10/30	10	300
KVKB-16/03	KVK-16/03	16	30
KVKB-16/10	KVK-16/10	16	100
KVKB-16/30	KVK-16/30	16	300
KVKB-20/03	KVK-20/03	20	30
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



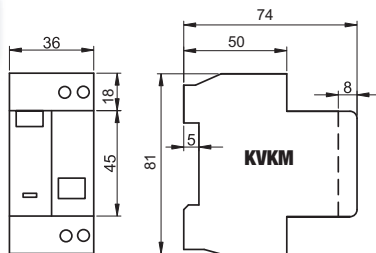
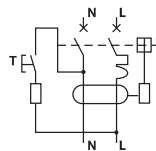
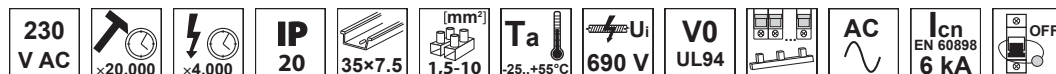
Vypínacia charakteristika



E3



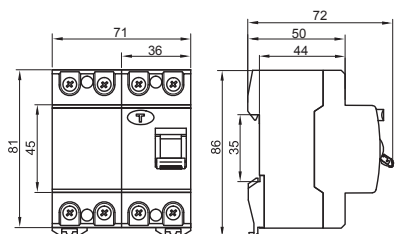
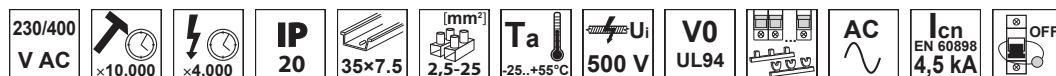
Kombinované prúdové chrániče s nadprúdovou ochranou, elektromechanické



TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		
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

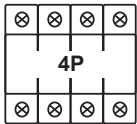
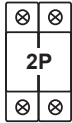
Elektromechanický kombinovaný prúdový chránič poskytuje ochranu pred nebezpečným dotykom aj pri prerušení neutrálneho vodiča!

Prúdové chrániče RB

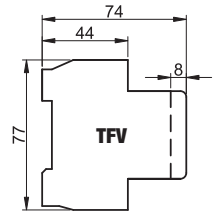
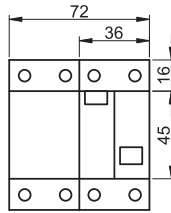
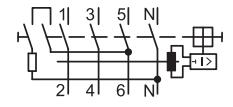
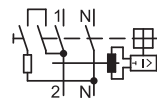


TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
		RB2-25100	25 100
		RB2-25300	25 300
		RB2-25500	25 500
		RB2-40030	40 30
		RB2-40100	40 100
		RB2-40300	40 300
		RB2-40500	40 500
		RB4-25030	25 30
		RB4-25100	25 100
		RB4-25300	25 300
		RB4-25500	25 500
		RB4-40030	40 30
		RB4-40100	40 100
		RB4-40300	40 300
		RB4-40500	40 500
		RB4-63030	63 30
		RB4-63100	63 100
		RB4-63300	63 300
		RB4-63500	63 500

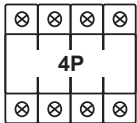
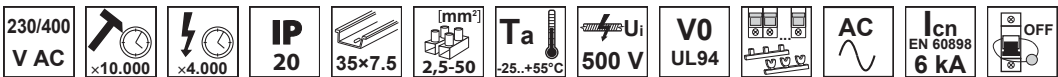
Prúdové chrániče TFFV



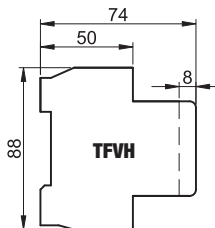
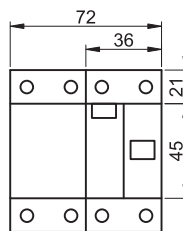
TRACON	I _n (A)	I _{Δn} (mA)
TFV2-16030	16	30
TFV2-16100	16	100
TFV2-16300	16	300
TFV2-25030	25	30
TFV2-25100	25	100
TFV2-25300	25	300
TFV2-40030	40	30
TFV2-40100	40	100
TFV2-40300	40	300
TFV2-63030	63	30
TFV2-63100	63	100
TFV2-63300	63	300
TFV4-16030	16	30
TFV4-16100	16	100
TFV4-16300	16	300
TFV4-25030	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 TFFVH

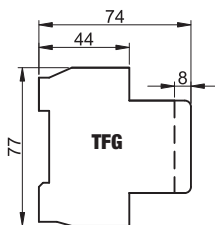
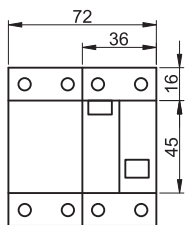
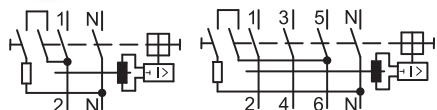
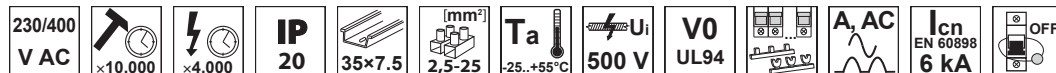


TRACON	I _n (A)	I _{Δn} (mA)
TFVH4-80030	80	30
TFVH4-80100	80	100
TFVH4-80300	80	300
TFVH4-100030	100	30
TFVH4-100100	100	100
TFVH4-100300	100	300

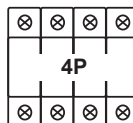
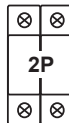


TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

Prúdové chrániče TFG



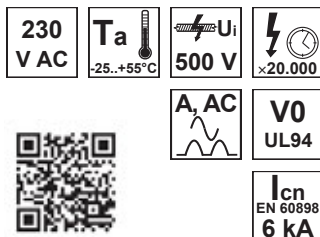
RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



TRACON	I _n (A)	I _{Δn} (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 _{Δn} (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



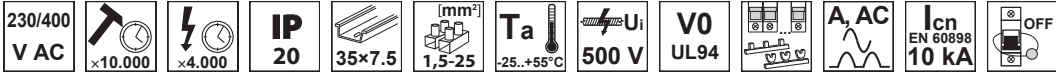
Používajú sa v existujúcich elektrických inštaláciách s ochranným vodičom typu TN-C, TN-S, TNC-S, v ktorých nie je inštalovaný modulárny prúdový chránič pre daný elektrický obvod. Zasunutím adaptéra do zásuvky danej inštalácie je možné dosiahnuť ochranu voči náhodnému dotyku pripojeného elektrického zariadenia bez nutnosti zasiahnutia do vedenia existujúcej inštalácie. Sú citlivé na sínusový striedavý prúd aj s pulzujúcou jednosmernou zložkou, poskytujú tým ochranu pred dotykcom 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-SEMCO CERTIFICATE NO.
630406

Inteligentné prúdové chrániče TFIG s funkciou automatického znovuzapnutia



TRACON			I _n (A)	
I _{Δn} = 30 mA	I _{Δn} = 100 mA	I _{Δn} = 300 mA		
	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
	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

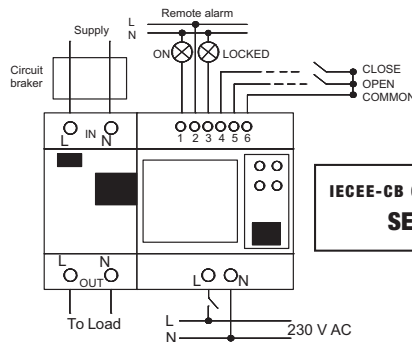
* skladom, ostatné typy na objednávku s termínom dodania cca. 4 týždne.



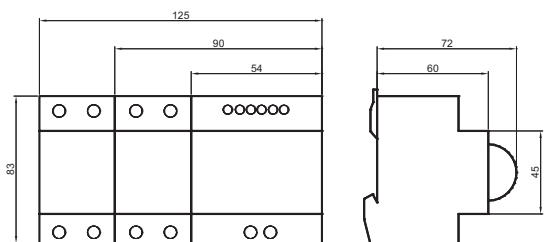
Okrem funkcií klasického prúdového chrániča slúžia navyiac aj na opätovné zapnutie elektrického zariadenia vypnutého prúdového chráničom po zaniknutí poruchového stavu, ktorý vyvolal odpojenie elektrického zariadenia.

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

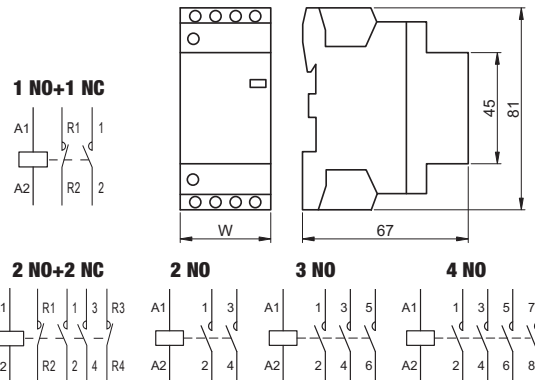


Technické parametre	Prúdový chránič, typ A	Motorový pohon znovuzapnutia
Voliteľný počet znovuzapnutí	–	1, 2, 4, 6, 8
Vypínací čas / Doba vypnutia	0,1 s	1 s
Doba zapnutia	–	2 s
Voliteľné oneskorenie znovuzapnutia	–	10 – 30 – 60 – 120 – 180 s
LED indikátory činnosti prístroja	–	Zelená: zapnutý stav, Červená: vypnutý stav, Blikajúca červená: prebieha znovuzapnutie
Manuálne zapínanie a vypínanie	Ovládacou páčkou „Hore“, „Dole“	Posuvným prepínačom „Dolava“, „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

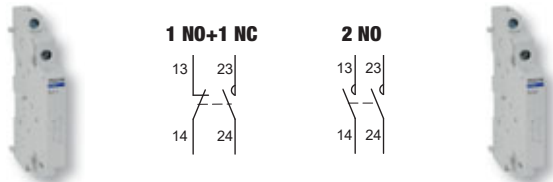
230/400 V AC	 x1.000.000	 x30.000	IP 20	 35x7.5	 [mm ²] 1,5-25	 Ta -25...+55°C	 $\leq U_i$ 500 V	V0 UL94	 ON-OFF-ON... sc/h x360	 Vysvetlivky piktogramov	F/0
-----------------	---	--	--------------	---	--	---	---	-------------------	--	--	------------

TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s		 NC NO	 [mm ²]
				AC1/AC7a 230V	AC3/AC7b 230V	AC1/AC7a 400V	AC3/AC7b 400V				
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



Pomocné kontakty k stykačom SHK

TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	AC12 (230V)	AC15 (230V)	DC13 (130V)	 NC  NO	 [mm ²]
SHK-S11	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	1 × NO + 1 × NC	1-6 mm ²
SHK-S20	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	2 × NO	1-6 mm ²



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

230 V AC	[mm²] 1-2,5	IP 20	Ta -20...+55°C	35x7.5	AUX 1xCO	x40.000	U_i 500 V	V0 UL94	Vysvetlivky piktogramov	F/0
--------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------	---------------	--------------------	----------------	-------------------------------	-------------------	-----------------------------------	------------

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

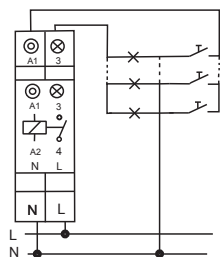
Vlastnosti, použitie:

- 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

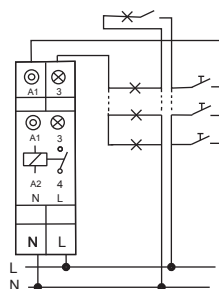
RELEVANT STANDARD
EN 60669-2

3-vodičové zapojenie automatu

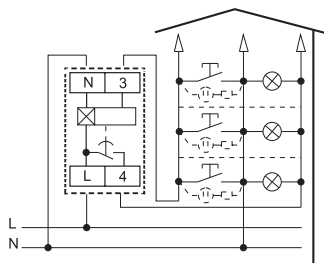


max. 50 ks

4-vodičové zapojenie automatu

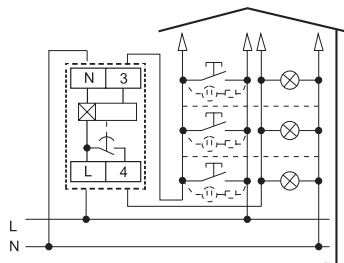


3-vodičové zapojenie automatu

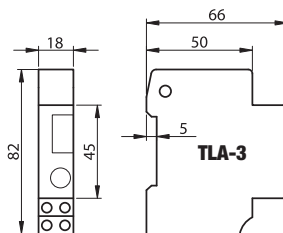
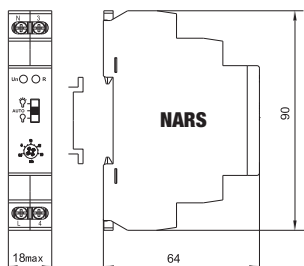


max. 50 ks

4-vodičové zapojenie automatu



NARS



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

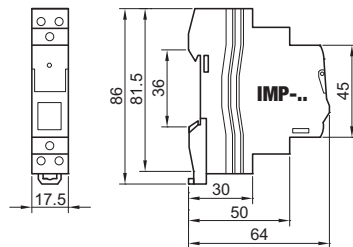
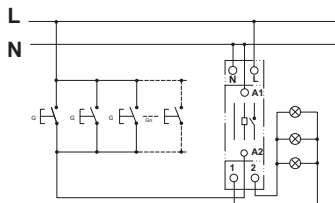
Impulzné relé



TRACON	U _m	P _{max}		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	AC/DC12V-240V	max. 2.000 W	max. 900 W	× 500.000	× 250.000



IMP-..

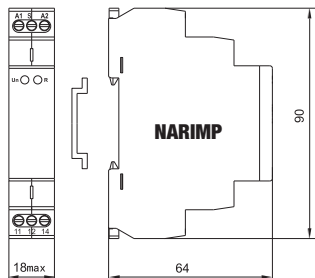
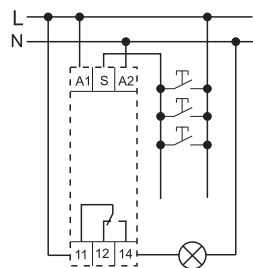


Vlastnosti, použitie:

Používajú sa k diaľkovému spínaniu elektrických obvodov osvetlenia, krátkym napätovým impulzom, z viacerých miest. Na ovládacích miestach sa inštalujú tlačidlá, ktoré sa radia paralelne, počet ovládacích miest je max. 50.



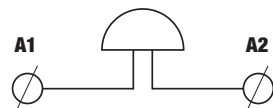
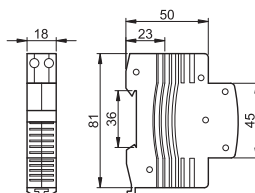
NARIMP



Modulárne zvončky



TRACON	U _m		
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.



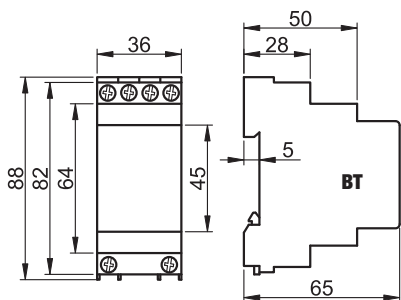
Bezpečnostné oddel'ovacie transformátory



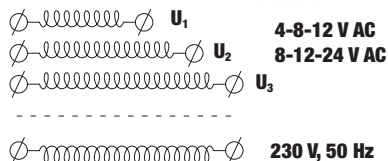
TRACON	P _s	U _{pr}	U _{sec}	I _{sec}
BT-8/1	max. 8 VA	230 V AC	4, 8, 12 V AC	0,66 A
BT-8/2			8, 12, 24 V AC	0,33 A

Používajú sa na napájanie spotrebičov a zariadení malého napätia z elektrického obvodu bezpečne oddeleného od sieťového napätia. Sú opatrené ochranou voči preťaženiu.

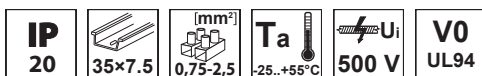
V prípade preťaženia sa nechá transformátor pred opätovným zapojením vychladnúť.



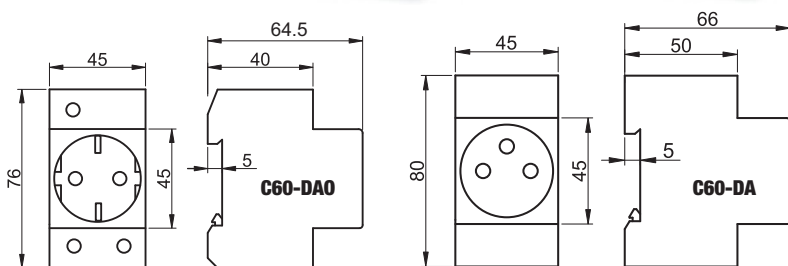
RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8



Modulárne zásuvky



TRACON		I _n (A)	U _n
C60-DA0	2P+ ⊥	16	250 V AC
C60-DA	2P+ ⊥	16	250 V AC



RELEVANT STANDARD
MSZ 9872

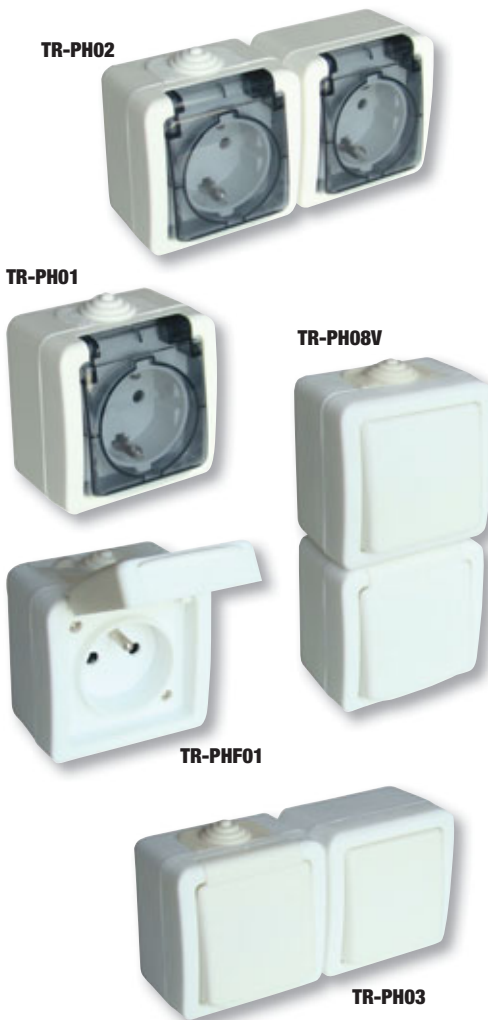
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208191 001

Nadomietkové spínače a zásuvky chránené voči striekajúcej vode

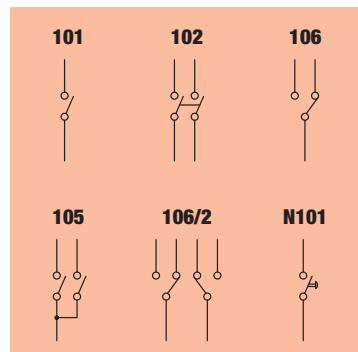
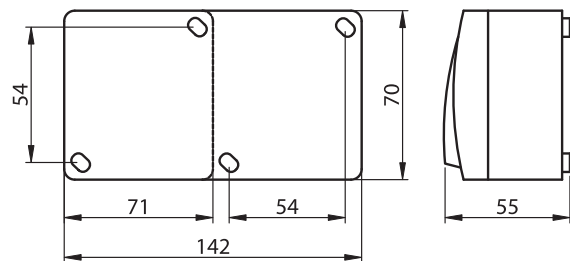
230 V AC	V1 UL94	IP 54	[mm²] 1-2,5	T_a -25...+55°C	U_i 500 V
--------------------	-------------------	-----------------	----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------

Vysvetlivky piktogramov **F/0**



TRACON		SHUKO	FRENCH	0/1
TR-PH01		x1	-	-
TR-PHF01		-	x1	-
TR-PH02		x2	-	-
TR-PHF02		-	x2	-
TR-PH03		x1	-	101
TR-PHF03		-	x1	101
TR-PH08		x1	-	106
TR-PHF08		-	x1	106
TR-PH03V		x1	-	101
TR-PHF03V		-	x1	101
TR-PH08V		x1	-	106
TR-PHF08V		-	x1	106
TR-PH09V		x1	-	2x101
TR-PHF09V		-	x1	2x101
TR-PH10V		x1	-	2x106
TR-PHF10V		-	x1	2x106
TR-PH09		x1	-	2x101
TR-PHF09		-	x1	2x101
TR-PH10		x1	-	2x101
TR-PHF10		-	x1	2x101
TR-PH04		-	-	102
TR-PH05		-	-	101
TR-PH05L*		-	-	101
TR-PH06		-	-	106
TR-PH06L*		-	-	106
TR-PH07		-	-	N101
TR-PH07L*		-	-	N101
TR-PH05-2		-	-	2x101
TR-PH06-2		-	-	2x106

* s tlejvkou



RELEVANT STANDARD
EN 60669-1







TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208176 001

Spínače, tlačidlá a zásuvky na povrchovú montáž, séria TTK










230 V AC	V1 UL94	IP 20	[mm ²] 1-2,5	Ta -25..+55°C	U _i 500 V
-------------	------------	----------	-----------------------------	------------------	-------------------------

 **Vysvetlivky piktogramov** **F/0**






TRACON

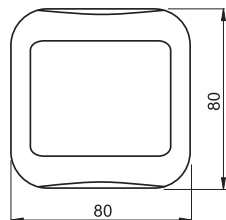
TTK-11	TTK-12	TTK-13*	TTK-21	TTK-31	TTK-32
					
SCHUKO	FRENCH	NO EARTH*	(RJ11 6/4) Telephone	9,5 mm TV	9,5 mm TV+FM

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!

101 	102 	105 	106 	N101 
---	---	---	---	--



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	V1 UL94	IP 20	1-2,5 (mm ²)	Ta (-25...+55°C)	500 V (U _i)	50/60 Hz
-----------------	----------------	--------------	---------------------------------	-------------------------	--------------------------------	-----------------

TRACON

TFK101	TFK101B	TFK102	TFK105	TFK106	TFKSCH	TFKSCH-2	TFKSCH-3
× 1 10 A/250 V IP 20, (101)	× 1 10 A/250 V IP 20, (N101)	× 1 10 A/250 V IP 20, (102)	× 1 10 A/250 V IP 20, (2×101)	× 1 10 A/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



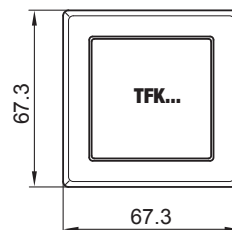
TFK101B



TFK102



TFK105



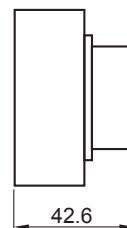
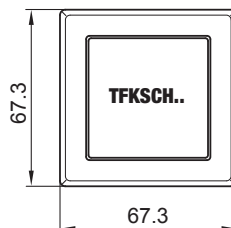
TFKSCH



TFKSCH-2



TFKSCH-3



Podomietková zásuvka Schuko s portom USB

230 V AC	V1 UL94	IP 20	1-2,5 (mm ²)	Ta (-25...+55°C)	500 V (U _i)	50/60 Hz
-----------------	----------------	--------------	---------------------------------	-------------------------	--------------------------------	-----------------

TRACON

USB-21

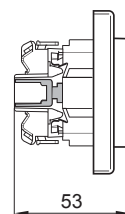
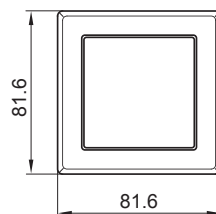


× 1
16 A/250 V,
IP 20

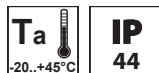
USB:5V, 2100mA



SCHUKO + USB



Bezdrôtové zvončeky



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
BELLW4-1V1	230 V AC	Kinetické tl.	100 m	82 dB	16	✓	✓	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**



BELLW3-1V1



BELLW2-2V1

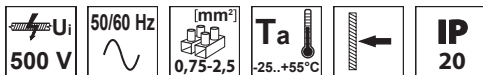


BELLW4-1V1

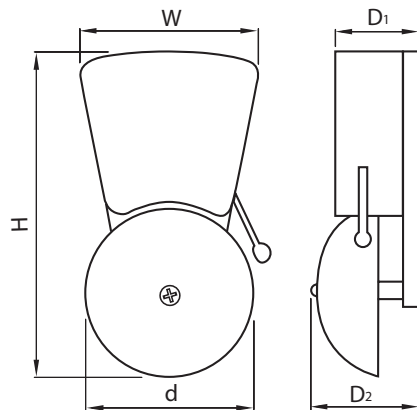


BELLW5-1V1

Nástenné zvončeky



TRACON	U _m	I _n		[h]	H (mm)	W (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (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



BELL8,
BELL24,
BELL230

HALOVÉ LED SVIETIDLÁ

- Korpus z hliníkovej zliatiny
- Meanwell driver
- Epistar chip
- 5-ročná záruka



E1/6

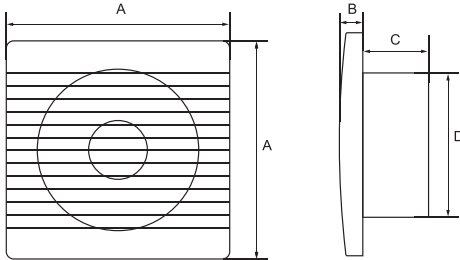


Kúpeľňové ventilátory



Prevedenie s mriežkou (typy VF)

TRACON			 0, rel % 0 0 0 0 0 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

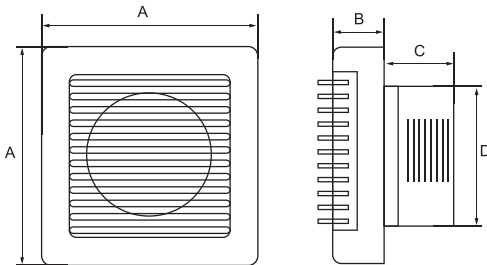
33 dB



VF...

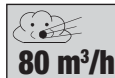
Prevedenie so žalúziou s automatickým otváraním (typy VFM)

TRACON			 0, rel % 0 0 0 0 0 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



VFM...

Mriežky

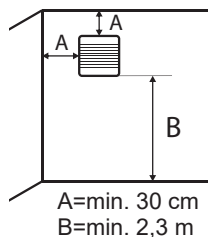
TRACON	A (mm)	B (mm)	∅ D (mm)
VFG100	151	45	96
VFS100	151	45	96

guľičkové ložisko

zadná klapka

snímač vlhkosti

časovač

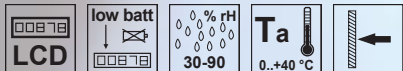


VFG100



VFS100

Snímač oxidu uhoľnatého (CO)



Koncentrácia plynu CO	30 ppm	50 ppm	100 ppm	300 ppm
Požiadavka normy EN 50291	Nie je poplach	60 - 90 min.	10 - 40 min.	<3 min.
Výsledky skúšok na základe protokolu TÜV SÜD R-546875	Nie je poplach	66 - 71 min.	26 - 33 min.	64 - 85 s
Výsledky skúšok na základe protokolu Szenczorteknika Kft. G/265/2015	Nie je poplach	71 - 72 min.	20 min.	31 - 50 s

Pomocou týchto kompaktných snímačov je možné zistiť prítomnosť toxického, bezfarebného a bezzápachového plynu - oxidu uhoľnatého v ovzduší bytov. Oxid uhoľnatý môže unikáť do priestoru bytu v dôsledku nedokonalého spaľovania z poškodeného vykurovacieho zariadenia, a môže spôsobiť aj udusenie osôb v byte. Snímač vydáva 4-stupňový svetelný a akustický poplachový signál, ak koncentrácia plynu preskočí nastavenú hodnotu, čím chráni zdravie osôb zdržiavajúcich sa v byte. Snímač neposkytuje ochranu proti chronickým vplyvom oxidu uhoľnatého a takisto neposkytuje úplnú ochranu voči špeciálnemu riziku! Použitie tohto výrobku nie je náhradou za profesionálnu inštaláciu vykurovacích zariadení ani za vybudovanie vhodného vetrania!

Snímací prvok: elektrochemický článok
 Napájanie: 3 ks batérií 1,5 V AA
 Spotreba: Pohotovostný stav: <80 µA
 Alarm: 0,4 - 1,5 mA
 Typ signalizácie: svetelná a akustická
 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
 Zabudované tlačidlo Test

TRACON		
CO201A	> 85 dB / 1 m	90 x 120 mm

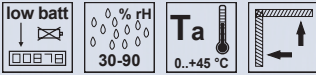


Životnosť snímačej jednotky je 7 rokov od prvého uvedenia do prevádzky. Snímač obsahuje zobrazovaciu funkciu „koniec životnosti“.



Predíd'te problému!

Bezdrôtový snímač dymu s možnosťou diaľkového vysielania poplašného signálu



Vysvetlivky
piktogramov

F/0

TRACON



Hz



SD101LD > 85 dB / 3 m 433,92 MHz Ø125 × 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 vysielá rádiový signál poplašného signálu, 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

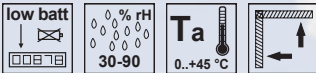
Spotreba: Pohotovostný stav (9 V): <12 µA
Alarm (9 V): <20 mA
Indikácia (4,5 V): <230 µA

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/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek


U_n Menovité napätie

I_n Menovitý prúd

 S vypínačom

**U_p
T3** Typ ochrany -
Prepätie-sieť


P_{max} Maximálna
zaťažiteľnosť

 Bez vypínača

 Typ ochrany - TV

CEE Zabudované prírodné
vodiče

 Typ ochrany - Počítač

 Typ ochrany - Telefón

 Počet prírodných
miest

 Spojovacie
priemyselné zásuvky

I_{max}>I_n Typ ochrany -
Nadprúd-sieť


×17.5
 Počet modulov

 Spojovacie
priemyselné vidlice

 Počet pólov


 Ističe
MCB

 Prúdové chrániče
RCCB


 Zásuvka Schuko


 Typ batérie (vysielač)

 Zásuvka EURO

 Zásuvka s ochranným
kolíkom

 Rezerva chodu
t_{batt}

 Typ batérie (prijímač)

 Rozmery

IP.. Stupeň krytia

 Vypínač

 Frekvencia

G/O Piktogramy technických parametrov


230/400
V AC Menovité napätie

I_n
max. **16 A** Menovitý prúd

t_{batt}
+ -
100 h Rezerva chodu

Ni-MH Typ akumulátora

 **U_i**
690 V Menovité izolačné
napätie

 **tip.3** Typ prepäťovej
ochrany

U_p
1,5 kV Ochranná napätová
úroveň

P_m
2,5 VA Príkion

IP
20 Stupeň krytia

 Trieda ochrany I.

 Trieda ochrany II.

 Upevniteľné na
montážnu lištu
35×7.5

 Typ prívodu
H05VV-F

3×1 mm²
 Prierez vodičov
1,5 m

 Detská poisťka

 Relatívna vlhkosť
35-85

 Prístroj s displejom
LCD

00114
analog Analógový prístroj

 Elektrická životnosť
×100.000

 Mechanická životnosť
×1.000.000

ABS Materiál: ABS

V0
UL94 Horľavosť podľa UL 94

Ta
-25...+55°C Teplota okolia

 Použitie v interiéri

IK
08 Odolnosť voči nárazom



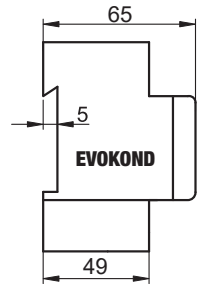
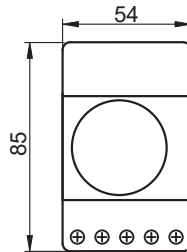
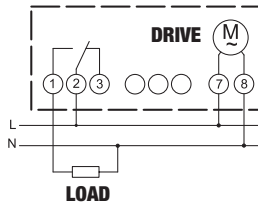
				
Spinacie hodiny digitálne, denné 2	Spinacie hodiny elektro-mechanické, denné 2	Zásuvkové spinacie hodiny 3	Zásuvkový adaptér Schuko s wifi ovládaním 5	Zásuvkové adaptéry Schuko na diaľkové ovládanie 5
				
Káblové predživkové bubny Schuko 6	Klasické predživkové privody Schuko 8	Flexošnúry 8	Predživkové privody Schuko s vypínačom, biele 9	Viacnásobné zásuvky Schuko na pohyblivé privody 10
				
Predživkové privody s prepäťovou ochranou 11	Predživkové privody s otočnými zásuvkami 12	Viacnásobné zásuvky s vypínačom, biele, s 2 ks portom USB 12	Spojovacie sieťové zásuvky a vidlice 13	Sieťové zásuvky s možnosťou umiestnenia za nábytok 14
				
Rozbočovače zásuviek 2P+Z 15	Rozbočovače kombinované (EURO, 2P+Z) 15	Spojovacie priemyselné vidlice 16	Spojovacie priemyselné vidlice s možnosťou zmeny sledu fáz 17	Spojovacie priemyselné zásuvky 18
				
Krabicové priemyselné zásuvky s vypínačom na visiaci zámk 19	Nástenné priemyselné privodky 20	Nástenné priemyselné zásuvky 21	Vstavitelné priemyselné zásuvky rovné 22	Vstavitelné priemyselné zásuvky šikmé 22
				
Vstavitelné sieťové zásuvky 23	Spojovacia sieťová zásuvka a vidlica 24	Spojovacia sieťová zásuvka a vidlica s vytáhovacím okom 24	Spojovacie adaptéry 25	Viacnásobné sieťové zásuvky s možnosťou zasunutia do zeme 25
				
Priemyselné rozbočovače 26	Spojovacie trojnásobné rozbočovače so sieťovými zásuvkami 26	Zásuvkové priemyselné rozvodnice 28	Prázdne zásuvkové priemyselné rozvodnice 30	Doplnky k zásuvkám a vidliciam 31

Spínacie hodiny digitálne, denné

230 V AC	P_m 4,5 VA	IP 20	 35×7.5	T_a -10...+55 °C	 35-85	 500 V	V0 UL94	 ×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 obvodu 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**

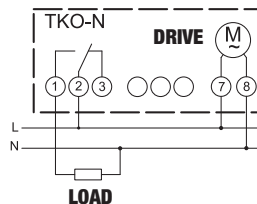
Spínacie hodiny elektromechanické, denné

230 V AC	P_m 2,5 VA	IP 20	 35×7.5	T_a -25...+55 °C	 500 V	V0 UL94	 010114 analog
--------------------	--------------------------------	-----------------	--	--------------------------------------	---	-------------------	--

 **Vysvetlivky piktogramov** **G/O**

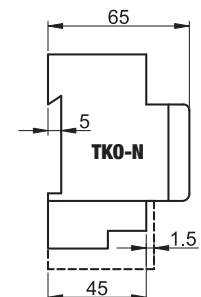
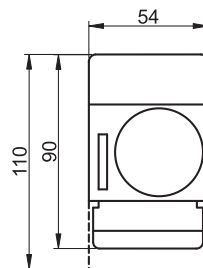


TRACON	 t_{batt}	P_{max} 	P_{max} cos φ = 1
TKO-N	150 h	1.000 W	3.600 W



**RELEVANT STANDARD
EN 60730**

- Typ programu: denný (24 hodinový)
- Nastavenie času prepínania: plastovými segmentmi (48 ks po obvodu 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)

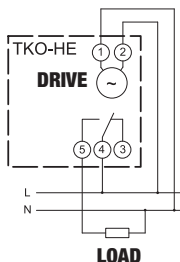
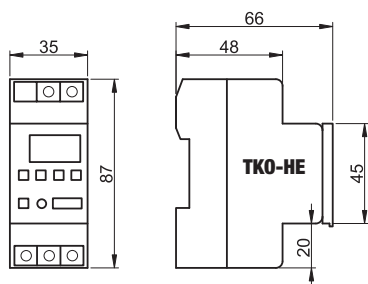


Spínacie hodiny digitálne, týždenné



TRACON	t_{batt}	P_{max}	P_{max}
		\otimes	\otimes
	cos $\varphi = 1$		
TKO-HE	500 h	1.000 W	3.600 W

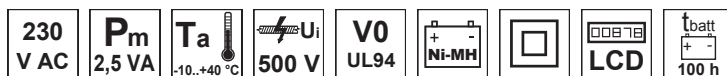
- Typ programu: týždenný
- Citlivosť spínania: 1 min.
- Počet programov: 8
- Zobrazenie času: 12 hod. resp. 24 hod. režim
- Rezerva chodu: 5000 hod.
- Spínací prvok: 1 ks prepínací kontakt
- Spôsob zobrazenia: displejom LCD
- Režimy činnosti: manuálny (ručné prepínanie), automatický (týždenný program)



RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Zásuvkové digitálne spínacie hodiny týždenné



TRACON	P_{max}	P_{max}	IP..	$\begin{matrix} \uparrow H \\ L \quad W \end{matrix}$
	\otimes	\otimes		
	cos $\varphi = 1$	cos $\varphi = 1$		
TKO-DHE	1.000 W	3.600 W	IP 20	130 × 60 × 43 mm
TKO-DHEV	1.000 W	3.600 W	IP 44	140 × 65 × 43 mm
TKO-DHEF	1.000 W	3.600 W	IP 20	125 × 60 × 45 mm
TKO-DHEVF	1.000 W	3.600 W	IP 44	140 × 65 × 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	P _m 2,5 VA	T _a -10..+40 °C	U _i 500 V	V0 UL94		010114 analog
-------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------------	------------	--	------------------

Vysvetlivky piktogramov **G/O**

TRACON		P _{max}	P _{max} cos φ = 1	IP..	
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
TKO-DNVF		1.000 W	3.600 W	IP 44	155 × 73 × 43 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	P _m 2,5 VA	T _a -10..+40 °C	U _i 500 V	V0 UL94		010114 analog
-------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------------	------------	--	------------------

Vysvetlivky piktogramov **G/O**

TRACON		P _{max}	P _{max} cos φ = 1	IP..	
TKO-DH		1.000 W	3.600 W	IP 20	115 × 73 × 37 mm
TKO-DHF		1.000 W	3.600 W	IP 20	120 × 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

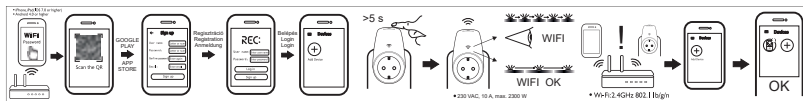


Zásuvkový adaptér Schuko s wifi ovládaním

230 V AC In max. 16 A Ta -5..+40 °C IP 20

TRACON WIFI SCHUKO P_{max}

WANKU00SW6301 2.4 GHz × 1 max. 3.500 W

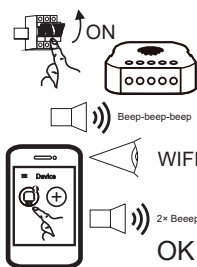
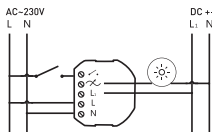
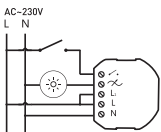


Wifi ovládacia jednotka svetla montovateľná pod vypínač

230 V AC In max. 10 A Ta -5..+40 °C IP 20

TRACON WIFI P_{max}

WANKU00CSW201 2.4 GHz max. 2300 W



Zásuvkové adaptéry Schuko na diaľkové ovládanie

230 V AC In max. 16 A 50 Hz ×10.000 Ta -20..+40°C

Vysvetlivky piktogramov G/O

TRACON	U _n	P _{max} (AC1)	P _{max} (AC3)			A ← 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



Káblové predĺžovacie bubny Schuko

250
V AC

In
max.
16 A



Vysvetlivky
piktogramov

G/O

TRACON			P_{max} 	P_{max} 	 SCHUKO	IP..
KD-4/15-B	15 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/20-B	20 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/25-B	25 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/30-B	30 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/40-B	40 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/50-B	50 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-6/20-A	20 m	3×1,5 mm ² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-6/25-R	25 m	3×2,5 mm ² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-6/40-A	40 m	3×1,5 mm ² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-9/25-B	25 m	3×1,5 mm ² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-DOB	max. 50 m*	3×1,5 mm ² (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-DOB



max. 50 m*
3×1,5mm² (H05VV-F)*
* Doporučená dĺžka, typ a prierez prírodu

Miniaturný 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



TRACON			P_{max}	P_{max}		IP..
					SCHUKO	
KDZ-4/10	10 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/20	20 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/30	30 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/10G	10 m	3×1,5 mm ² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KDZ-4/20G	20 m	3×1,5 mm ² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KDZ-4/30G	30 m	3×1,5 mm ² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KT-DOB	max. 25 m*	3×1,5 mm ² (H05VV-F)*	–	–	× 4	IP 20

* Doporučená dĺžka, typ a prierez prírodu



PREDÍŽTE PROBLÉMU!

Snímač oxidu uhoľnatého

Zobrazenie teploty

Akustický alarm

Certifikovaný výrobok

TRACON
ELECTRIC®

F/46



Klasické predlžovacie prírody Schuko



TRACON			P_{max}	
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



H07RN-F

H05VV-F

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28220839 001

Flexošnúry



TRACON	I_n				P_{max}
■ DVK3X0.75	10 A	2 m	H03VV-F	3 × 0,75 mm ²	2.300 W
■ DVK3X1.0	16 A	2 m	H05VV-F	3 × 1,0 mm ²	3.680 W
■ DVK3X2,5-1,5	16 A	1,5 m	H05VV-F	3 × 2,5 mm ²	3.680 W
■ DVK3X2,5-3	16 A	3 m	H05VV-F	3 × 2,5 mm ²	3.680 W
■ DVKE2X0.75	2,5 A	2 m	H05VWH 2-F	2 × 0,75 mm ²	600 W
■ DVKE2X1.0	2,5 A	2 m	H05VWH 2-F	2 × 1,0 mm ²	600 W

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

SEMKO TEST CERTIFICATE
1217500

VDE TEST CERTIFICATE
40001514



DVKE...

Viacnásobné pohyblivé prírody Schuko s gumovým káblom



TRACON			P_{max}		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



KE3



KE4-3M

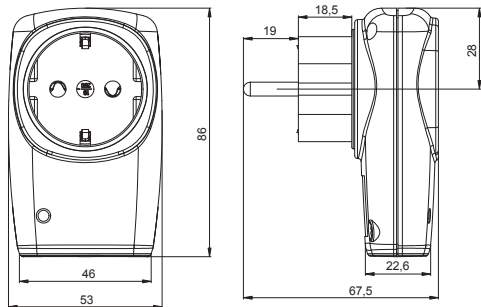


KE4-5M

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1






Zásuvkový adaptér Schuko s 2 ks portom USB

TRACON	I_n	U_n				
USBD	16 A	250 V	SCHUKO ×1	USB ×2	U_n 5 V	I_n max. 2.1 A



Predlžovacie prírody Schuko s vypínačom, biele



TRACON		P_{max} 		
	SCHUKO		EURO	
 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	–



Stolové LED lampy



E1/58-E1/59

Predlžovacie prírody s bočným ochranným kontaktom

250
V AC

I_n
max.
16 A



3x1 mm²
1,5 m

3x1,5mm²
3-5 m

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-7

TRACON				P_{max}	SCHUKO	EURO
1,5 m	3 m	5 m				
	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 prírody Schuko

250
V AC

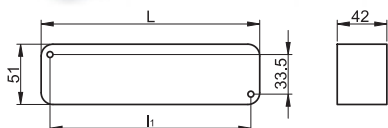
I_n
max.
16 A



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 prírody s prepäťovou ochranou



TRACON	Up T3	Imax>In	TV	☎	PC	SCHUKO	FRENCH	0	P _{max}
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-ALU	✓	✓	-	-	-	-	× 6	× 1	max. 3.680 W
HKTMF6-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	-	-	× 6	× 1	max. 3.680 W
HKTMF8-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	-	-	× 8	× 1	max. 3.680 W
HKTMF6-3M-KTS-ALU	✓	✓	✓	✓	✓	-	× 6	× 1	max. 3.680 W
HKTMF8-3M-KTS-ALU	✓	✓	✓	✓	✓	-	× 8	× 1	max. 3.680 W
HKTF5-3M	✓	-	-	-	-	-	× 5	× 1	max. 3.680 W
HKTMF5-3M	✓	✓	-	-	-	-	× 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 prírod je potom použiteľný iba ako klasický - bez prepäťovej ochrany. Zabudovaná tepelná poisťka zabezpečuje ochranu pripojených zariadení voči prúdovým preťaženiam. Maximálny prúd nadprúdovej ochrany: 22 A/1 hod. Nadprúdovú ochrannú funkciu je možné uviesť do činnosti stlačením červeneho tlačidla na čelnom paneli po vychladnutí tepelnej poisťky. Kombináciu jednotlivých typov ochrán v predlžovacích prídoch vid' 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.



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28218817 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208874 002

Predlžovacie prírody s otočnými zásuvkami



TRACON		P_{max}				U_p T3
			SCHUKO	FRENCH		
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	–
HRRKTF3/3	3 m	max. 3.680 W	–	2 × 3	× 2	✓



HRRK2/2



HRRKTF3/3



HRRKT6



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
2819438 001

Viacnásobné zásuvky Schuko s vypínačom, biele, s 2 ks portom USB



TRACON		P_{max}		
			SCHUKO	USB
HK3-USB	1,4 m	max. 3.680 W	× 3	2.1 A



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

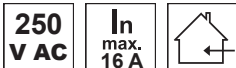










NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Spojovacie sieťové zásuvky a vidlice



TRACON		In	 SCHUKO	 FRENCH	 EURO
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	-	-	✓



EASY PULL

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209308 001

RELEVANT STANDARD
CEE 7

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209309 001

Sieťové zásuvky s možnosťou umiestnenia za nábytok



250
V AC

I_n
max.
16 A



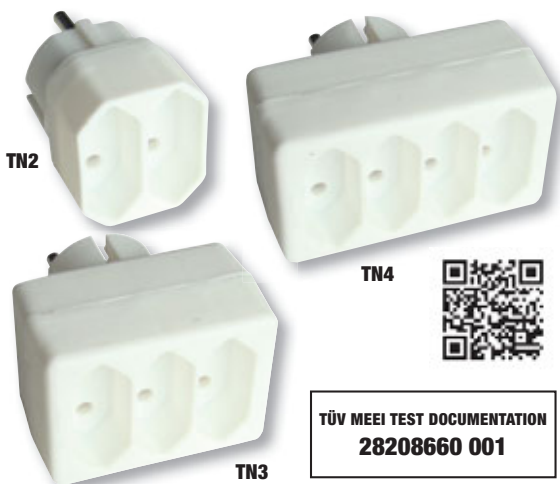
Vysvetlivky piktogramov **G/O**

TRACON			
	SCHUKO	FRENCH	

TCSDR		✓	✓
TCSDRB		✓	✓



Rozbočovače zásuviek EURO



250
V AC



Vysvetlivky piktogramov **G/O**

TRACON	I_n		P_{max}
		EURO	

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



250
V AC

I_n
max.
16 A



Vysvetlivky piktogramov **G/O**

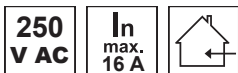
TRACON		P_{max}
	SCHUKO	

KACS1	× 1	max. 3.680 W
KACS2	× 2	max. 3.680 W

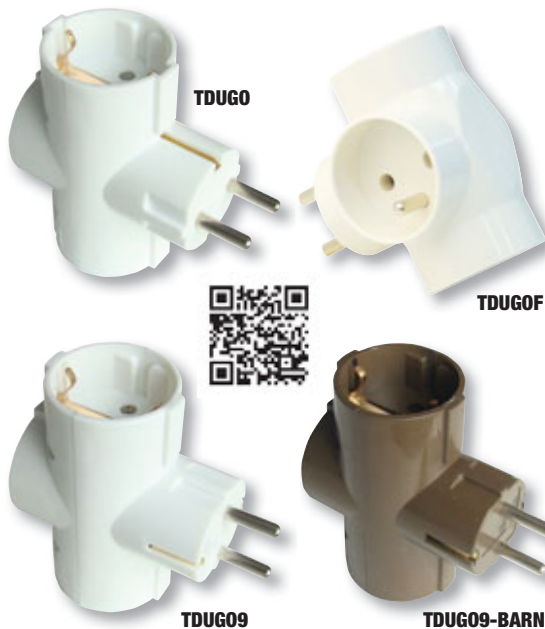
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

Rozbočovače zásuviek 2P+Z



TRACON			P_{max}
	SCHUKO	FRENCH	
TDUGO	× 3	–	max. 3.680 W
TDUGO-BARN	× 3	–	max. 3.680 W
TDUGOF	–	× 3	max. 3.680 W
TDUGO9	× 3	–	max. 3.680 W
TDUGO9-BARN	× 3	–	max. 3.680 W



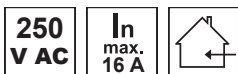
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208660 001

Rozbočovače kombinované (EURO, 2P+Z)



TRACON				P_{max}
	SCHUKO	FRENCH	EURO	
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

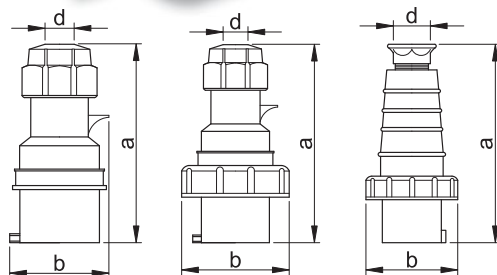
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2



Spojovacie priemyselné vidlice

TRACON	I_n	U_n		a (mm)	b (mm)	d (mm)	IP..
TICS-013H	16 A	250 V	2P + ⊕	126	59	9-17	IP 44
TICS-014H		400 V	3P + ⊕	135	66	9-17	
TICS-015H		400 V	3P + N + ⊕	140	76	9-17	
TICS-023H	32 A	250 V	2P + ⊕	162	78	10-23	IP 44
TICS-024H		400 V	3P + ⊕	162	78	10-23	
TICS-025H		400 V	3P + N + ⊕	162	90	10-23	
TICS-0132H	16 A	250 V	2P + ⊕	128	71.5	9-17	IP 67
TICS-0142H		400 V	3P + ⊕	132.5	79.5	9-17	
TICS-0152H		400 V	3P + N + ⊕	139.5	87.5	9-17	
TICS-0232H	32 A	250 V	2P + ⊕	160	93.5	10-23	IP 67
TICS-0242H		400 V	3P + ⊕	157	101	10-23	
TICS-0252H		400 V	3P + N + ⊕	162	101	10-23	
TICS-033	63 A	250 V	2P + ⊕	235	110	16-32	IP 67
TICS-034		400 V	3P + ⊕	215	113	16-32	
TICS-035		400 V	3P + N + ⊕	215	113	16-32	
TICS-043	125 A	250 V	2P + ⊕	275	132	24-45	IP 67
TICS-044		400 V	3P + ⊕	275	132	24-45	
TICS-045		400 V	3P + N + ⊕	275	132	24-45	



Rozoberateľná jedným ťahom
pomocou skrutkovača




Zosilnená matica
a tesniaca guma
vývodky



Presné
opracovanie,
rýchla montáž



Spojovacie priemyselné vidlice s možnosťou zmeny sledu fáz

TRACON	I_n	U_n		a (mm)	b (mm)	d (mm)	IP..
TICS-015PF	16 A	400 V	3P + N + \perp	147	73	7-17	IP 44
TICS-025PF	32 A	400 V	3P + N + \perp	175	87	9-28	
TICS-0152PF	16 A	400 V	3P + N + \perp	138	88	7-17	IP 67
TICS-0252PF	32 A	400 V	3P + N + \perp	163	101	9-21	

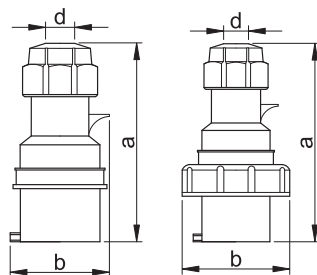
Vložení skrutkovača do drážky otočnej dosky dvoch fázových kolíkov je možná jednoduchá záměna ich polohy, čím je možné realizovať rýchlu reverzáciu napájaného motora.



RELEVANT STANDARD

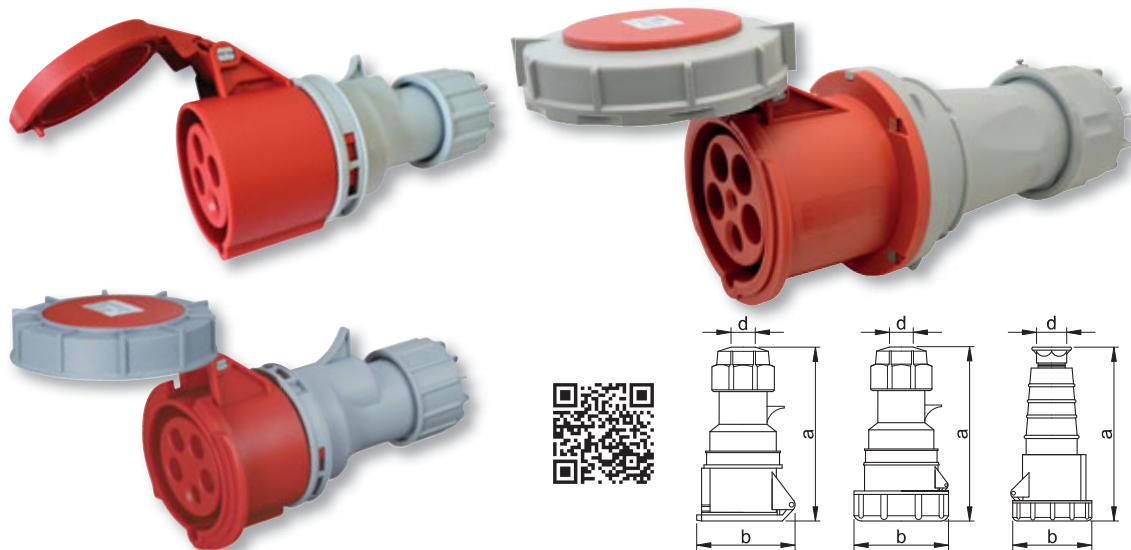
EN 60309-1
EN 60309-2

Vložení skrutkovača do drážky otočnej dosky je možná jednoduchá výměna polohy kolíka dvoch fáz, čím je možné realizovať rýchlu reverzáciu motora.



Spojovacie priemyselné zásuvky

TRACON	I_n	U_n		a (mm)	b (mm)	d (mm)	IP..
TICS-213H	16 A	250 V	2P + \perp	136	51	9-17	IP 44
TICS-214H		400 V	3P + \perp	143	56	9-17	
TICS-215H		400 V	3P + N + \perp	150	64	9-17	
TICS-223H	32 A	250 V	2P + \perp	171	66	15-23	IP 44
TICS-224H		400 V	3P + \perp	171	66	15-23	
TICS-225H		400 V	3P + N + \perp	185	72	15-23	
TICS-2132H	16 A	250 V	2P + \perp	139	72	9-17	IP 67
TICS-2142H		400 V	3P + \perp	145	79	9-17	
TICS-2152H		400 V	3P + N + \perp	152	88	9-17	
TICS-2232H	32 A	250 V	2P + \perp	173	94	15-23	IP 67
TICS-2242H		400 V	3P + \perp	173	94	15-23	
TICS-2252H		400 V	3P + N + \perp	179	101	15-23	
TICS-233	63 A	250 V	2P + \perp	245	117	28-32	IP 67
TICS-234		400 V	3P + \perp	245	108	28-32	
TICS-235		400 V	3P + N + \perp	245	108	28-32	
TICS-243	125 A	250 V	2P + \perp	320	120	24-48	IP 67
TICS-244		400 V	3P + \perp	320	120	36-45	
TICS-245		400 V	3P + N + \perp	320	120	36-45	



Zosilnená matica a tesniaca guma vývodky



Presné opracovanie, rýchla montáž



Konštrukčné prevedenie a vlastnosti

- Konštrukčné prevedenie priemyselných zásoviek a vidlíc umožňuje ich použitie aj vo vlhkých i prašných prostrediach.
- Špeciálnu pružnú káblOVú vývodku je možné prispôbiť priemeru prírodného kábla, zaručuje i mechanickú pevnosť privodu.
- Hodinový uhol zásoviek a vidlíc je 6 hodín, konštrukcia zaručuje nezameniteľosť typov podľa menovitého napätia.



2P+ ⊥



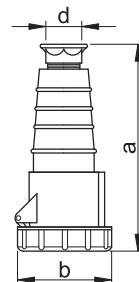
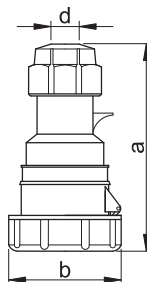
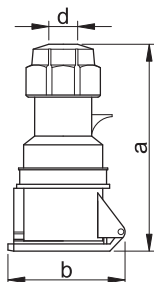
3P+ ⊥



3P+N+ ⊥

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

RELEVANT STANDARD
EN 60529

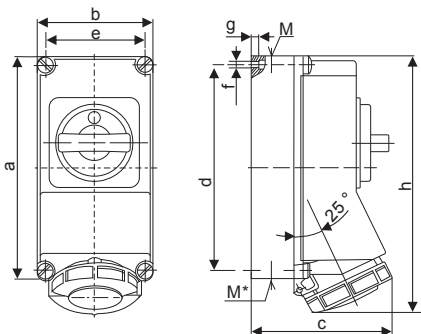


Krabicové priemyselné zásuvky s vypínačom na visiaci zámok

TRACON	I _n	U _n		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



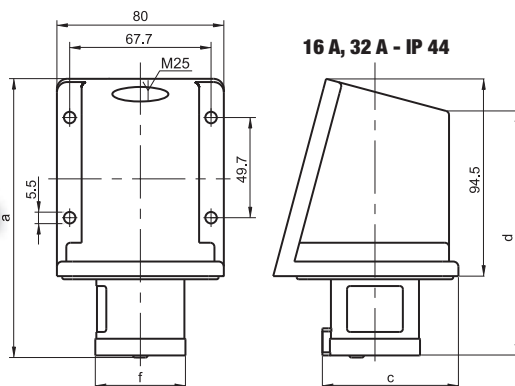
NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

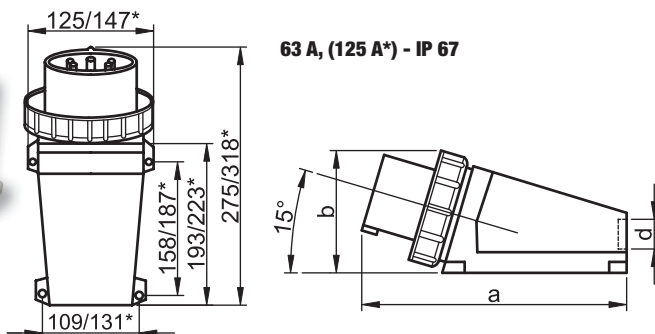
Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Nástenné priemyselné prívodky

TRACON	I _n	U _n		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)	IP..
TICS-513	16 A	250 V	2P +	134	-	65	117	43	IP 44
TICS-514		400 V	3P +	134	-	69	117	49	
TICS-515		400 V	3P + N +	134	-	74	117	56	
TICS-523		250 V	2P +	142	-	74	126	57	
TICS-524	32 A	400 V	3P +	142	-	74	126	57	IP 44
TICS-525		400 V	3P + N +	142	-	78	126	63	
TICS-533	63 A	250 V	2P +	225	125	-	1xM36x1,5	-	IP 67
TICS-534		400 V	3P +	280	130	-	1xM36x1,5	-	
TICS-535		400 V	3P + N +	225	125	-	1xM36x1,5	-	
TICS-543	125 A	250 V	2P +	320	145	-	1xM48x1,5	-	IP 67
TICS-544		400 V	3P +	320	145	-	1xM48x1,5	-	
TICS-545		400 V	3P + N +	260	145	-	1xM48x1,5	-	

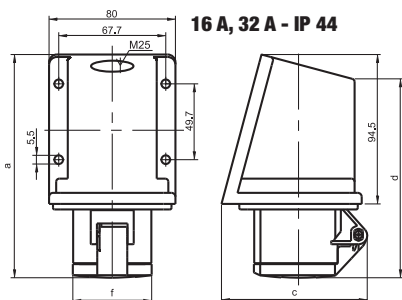


RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2



Nástenné priemyselné zásuvky

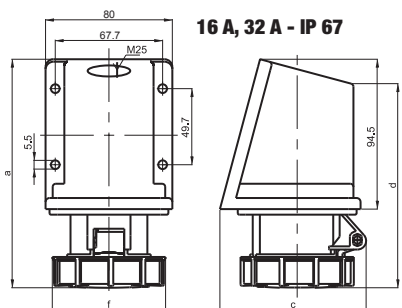
TRACON	I _n	U _n		a (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)	IP..
TICS-113	16 A	250 V	2P + ⊕	141	94	126	50	IP 44
TICS-114		400 V	3P + ⊕	141	94	126	56	
TICS-115		400 V	3P + N + ⊕	141	94	126	63	
TICS-123	32 A	250 V	2P + ⊕	152	99	137	65	
TICS-124		400 V	3P + ⊕	152	99	137	65	
TICS-125		400 V	3P + N + ⊕	157	107	142	72	
TICS-1132	16 A	250 V	2P + ⊕	144	92	129	72	IP 67
TICS-1142		400 V	3P + ⊕	144	100	129	79	
TICS-1152		400 V	3P + N + ⊕	144	95	129	88	
TICS-1232	32 A	250 V	2P + ⊕	154	103	138	93	
TICS-1242		400 V	3P + ⊕	154	103	138	93	
TICS-1252		400 V	3P + N + ⊕	160	113	144	101	
TICS-133	63 A	250 V	2P + ⊕	200	130	1×M40×1,5	-	IP 67
TICS-134		400 V	3P + ⊕	200	130	1×M40×1,5	-	
TICS-135		400 V	3P + N + ⊕	200	130	1×M40×1,5	-	
TICS-143	125 A	250 V	2P + ⊕	300	150	1×M50×1,5	-	
TICS-144		400 V	3P + ⊕	300	150	1×M50×1,5	-	
TICS-145		400 V	3P + N + ⊕	300	150	1×M50×1,5	-	



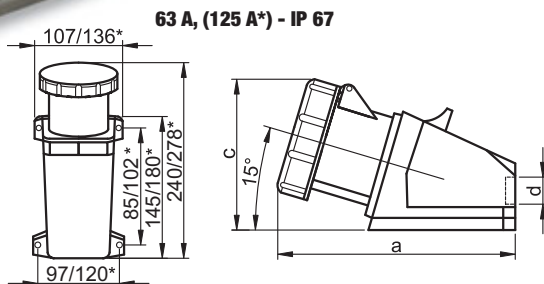
16 A, 32 A - IP 44



RELEVANT STANDARD
EN 60309



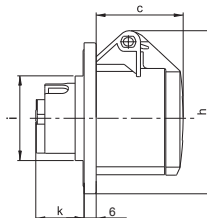
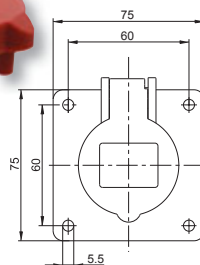
16 A, 32 A - IP 67



63 A, (125 A*) - IP 67

Vstavitelné priemyselné zásuvky rovné

TRACON	I _n	U _n		c (mm)	h (mm)	k (mm)	i (mm)	IP..
TICS-413	16 A	250 V	2P +	43	81	23	42	IP 44
TICS-414		400 V	3P +	45	83	23	48	
TICS-415		400 V	3P + N +	45	87	23	56	
TICS-423	32 A	250 V	2P +	56	89	30	56	
TICS-424		400 V	3P +	56	89	30	56	
TICS-425		400 V	3P + N +	67	100	25	62	

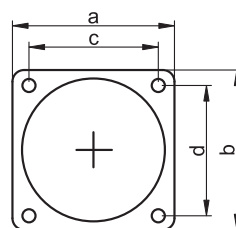
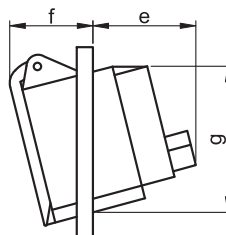


RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Vstavitelné priemyselné zásuvky šikmé







TRACON	I _n	U _n		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	IP..
TICS-313	16 A	250 V	2P +	62	68	48	48	32	37	60	IP 44
TICS-314		400 V	3P +	76	86	60	60	32	40	65	
TICS-315		400 V	3P + N +	76	86	60	60	36	44	73	
TICS-323	32 A	250 V	2P +	80	96	60	74	42	48	82	
TICS-324		400 V	3P +	80	96	60	74	42	49	78	
TICS-325		400 V	3P + N +	80	96	60	74	42	50	84	

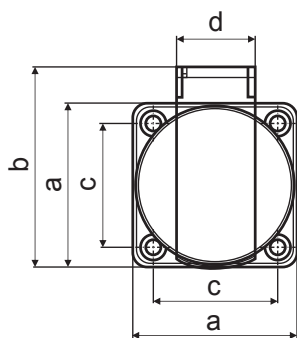
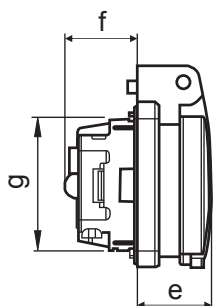


RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Vstavitelné sieťové zásuvky

TRACON	I_n	U_n				a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	IP..
				SCHUKO	FRENCH								
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	16A	250V	2P+ 	×1	-	75	83	60	35	37	23	44	IP 67



TICS-105S67




TICS-105SF

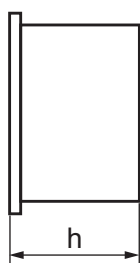
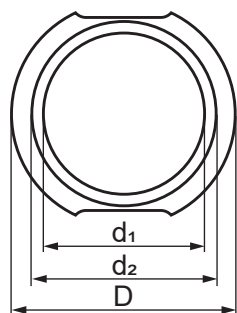
TICS-105S

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

Vodotesné uzávery k spojovacím priemyselným vidliciám

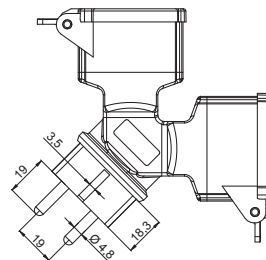
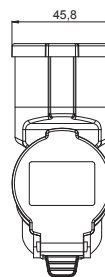
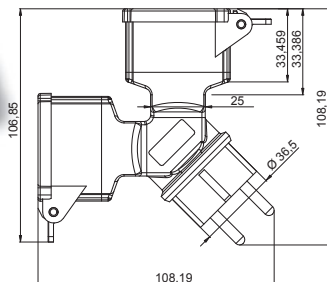
TRACON		d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	h (mm)	IP..
TICSCAP163	TICS-0132H.. (16A,3P)	44,5	49	60	41	IP 67
TICSCAP164	TICS-0142H.. (16A,4P)	51	55,5	68	41	IP 67
TICSCAP165	TICS-0152H.. (16A,5P)	57,5	62	76	41	IP 67
TICSCAP3234	TICS-0232H.., TICS-0242H.. (32A,3P/4P)	59	64	82	50	IP 67
TICSCAP325	TICS-0252H.. (32A,5P)	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



Viacnásobný zásuvkový adaptér Schuko, čierny

TRACON	I_n	U_n					IP..
			SCHUKO	FRENCH			

TICS-2126D	16 A	250 V	2P + \perp	x2	-	H07RN-F	IP 44
-------------------	------	-------	--------------	----	---	---------	-------



Spojovacia sieťová zásuvka a vidlice

TRACON	I_n	U_n					D (mm)	L (mm)	IP..
			SCHUKO	FRENCH					

TICS-012G*	16 A	250 V	2P + \perp	✓	✓	H07RN-F	43	87	
TICS-212G*	16 A	250 V	2P + \perp	✓	-	H07RN-F	51	110	IP 44
TICS-2126F	16 A	250 V	2P + \perp	-	✓	H07RN-F	51	110	

* Zaručujú stupeň krytia IP 44 i v mieste spojenia zasunutej vidlice do zásuvky.

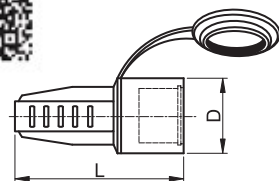
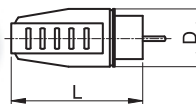


TICS-012G



TICS-212G

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209307



Spojovacia sieťová zásuvka a vidlica s vyťahovacím okom

TRACON	I_n	U_n					D (mm)	L (mm)	IP..
			SCHUKO	FRENCH					

TICS-012GH	16 A	250 V	2P + \perp	✓	✓	H07RN-F	43	115	IP 44
TICS-212GH	16 A	250 V	2P + \perp	✓	-	H07RN-F	51	130	

Zaručujú stupeň krytia IP 44 i v mieste spojenia zasunutej vidlice do zásuvky.



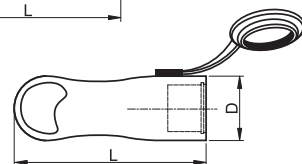
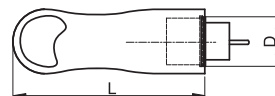
TICS-212GH



TICS-012GH

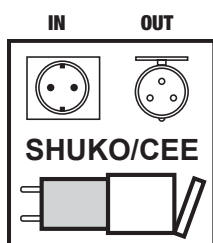
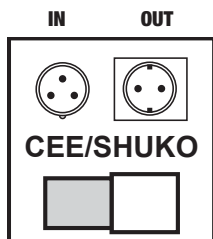


RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

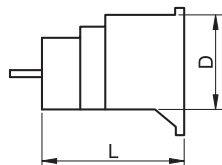
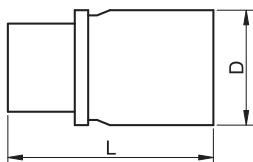


Spojovacie adaptéry

TRACON	I _n	U _n	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**



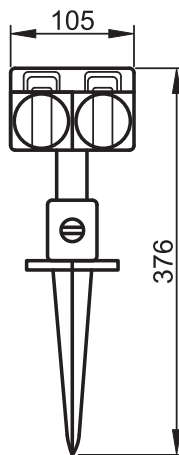
TICS-A1



TICS-A3

Viacnásobné sieťové zásuvky Schuko s možnosťou zasunutia do zeme








TRACON	I _n	U _n	SCHUKO			IP..
TGS	16 A	250 V	× 2	5 m	H07RN-F 3 × G1,5 mm ²	IP 44

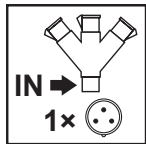


RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

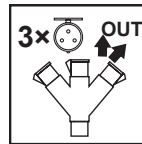


Priemyselné rozbočovače

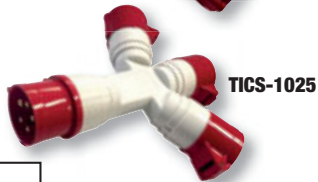
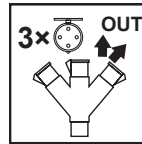
TRACON	I _n	U _n	IN			OUT			
									
TICS-1023	16 A	250 V	x 1	-	-	x 3	-	-	-
TICS-1024	16 A	400 V	-	x 1	-	-	x 3	-	-
TICS-1025	16 A	400 V	-	-	x 1	-	-	x 3	-
TICS-1605	16 A	400 V	-	-	x 1	-	-	x 1	x 3



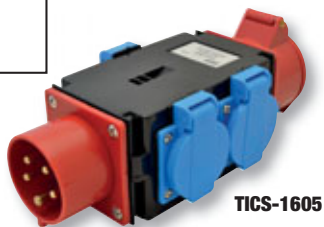
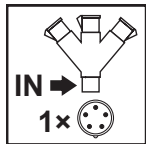
TICS-1023



TICS-1024

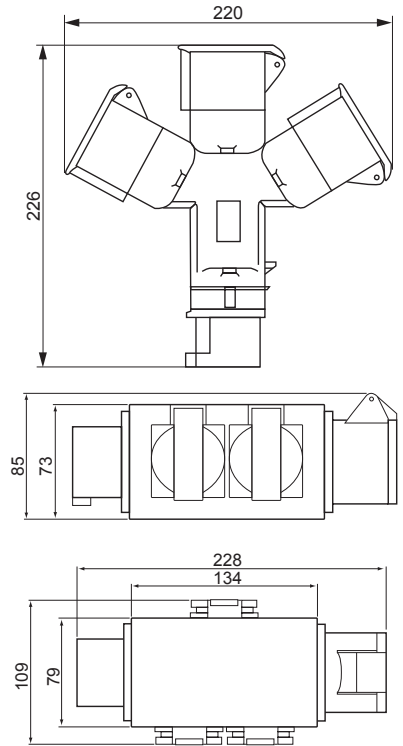
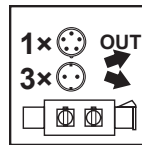
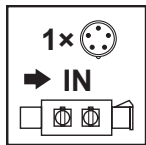


TICS-1025







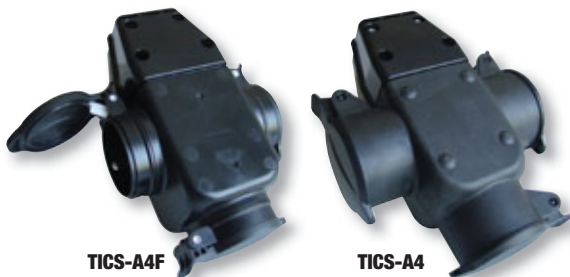
TICS-1605

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2



Spojovacie trojnásobné rozbočovače so sieťovými zásuvkami

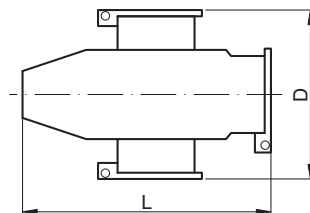
TRACON	I _n	U _n					D (mm)	L (mm)	IP..
				SCHUKO	FRENCH				
TICS-A4	16 A	250 V	2P + ⊕	x 3	-	H07RN-F	115	150	IP 44
TICS-A4F	16 A	250 V	2P + ⊕	-	x 3	H07RN-F	95	140	



TICS-A4F

TICS-A4

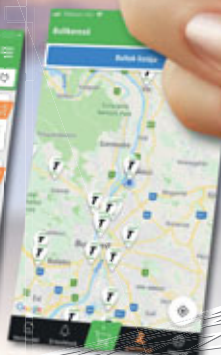
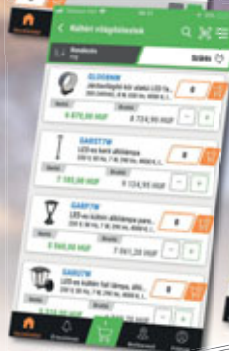
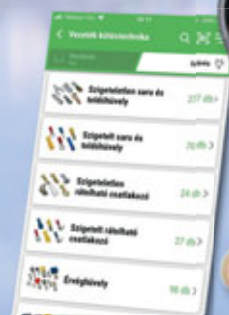
Montované s tesniacim krúžkom, ochrannou zásepkou a vývodkou



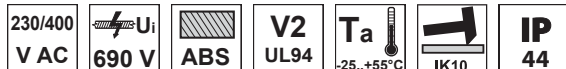


IOS ANDROID

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



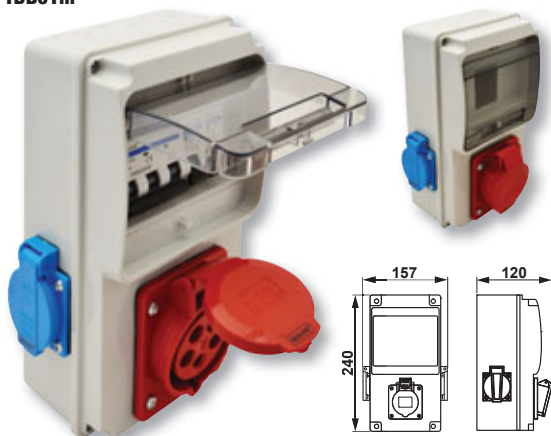
Zásuvkové priemyselné rozvodnice



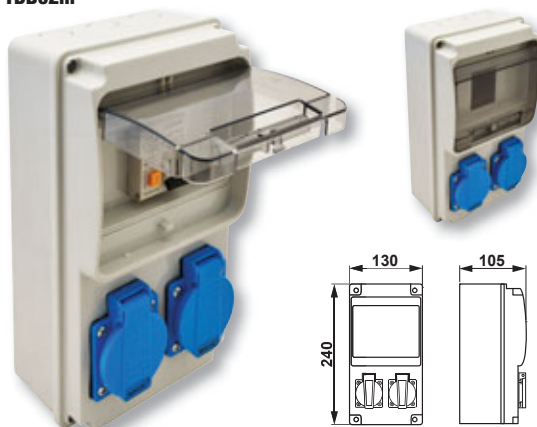
TRACON	I_n	U_n	MCB	RCCB	3P + N + PE	SCHUKO
TDB01-6M	16 A	400 V	-	-	1×(16A/400V)	2×(16/230V)
TDB01-6MV	16 A	400 V	1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	-	1×(16A/400V)	2×(16/230V)
TDB02-6M	16 A	250 V	-	-	-	2×(16A/250V)
TDB02-6MV*	16 A	250 V	-	1×(16A,1P,"C", 0.03A, 230V~)*	-	2×(16A/250V)
TDB03-12M	32 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.

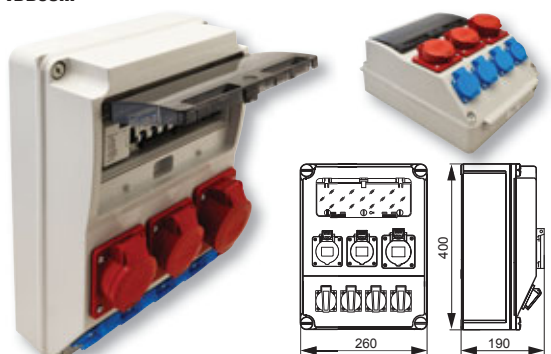
TDB01...



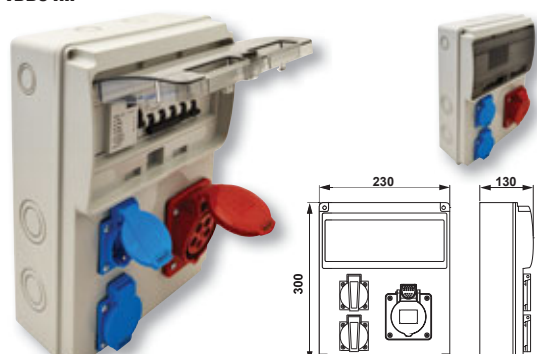
TDB02...



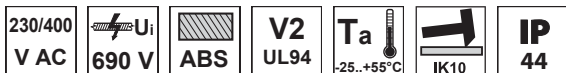
TDB03...



TDB04...

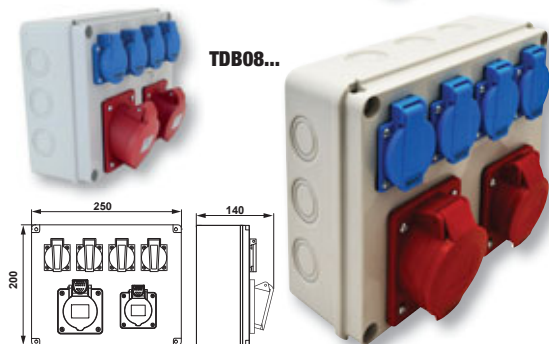
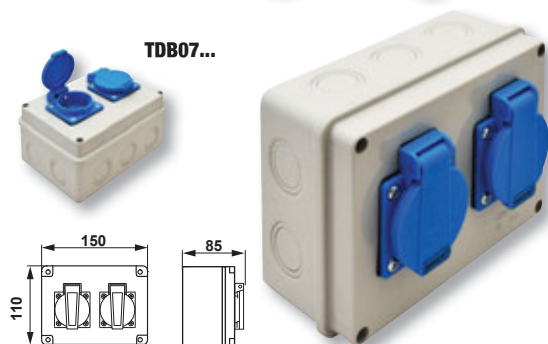
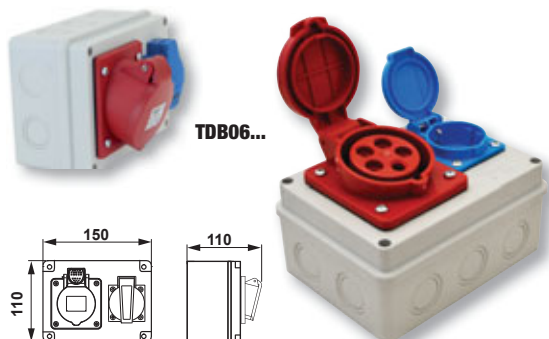
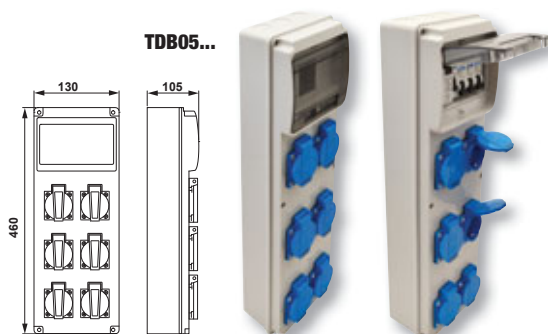


Zásuvkové priemyselné rozvodnice



TRACON	I_n	U_n	MCB	RCCB	3P + N + PE	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.



TDB-ALLV

Stojan k zásuvkovej priemyselnej rozvodnici



TDB-CABLE...

Napájacie káble (H07RN-F)

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2



TRACON	I_n	U_n	m	
TDB-CABLE3P16	16 A	250 V	5 m	3 × G2,5 mm ²
TDB-CABLE5P16	16 A	400 V	5 m	5 × G2,5 mm ²
TDB-CABLE5P32	32 A	400 V	5 m	5 × G4 mm ²

Prázdné zásuvkové priemyselné rozvodnice

230/400
V AC

 U_i
690 V

 ABS

V2
UL94

T_a 
-25...+55°C

IP
55

IK
08



Vysvetlivky
piktogramov

G/O





TDB351710

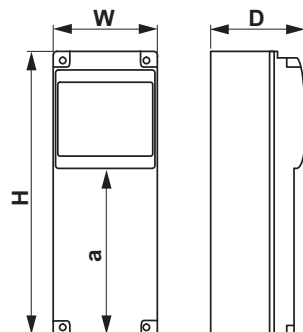


TDB302210



RELEVANT STANDARD
EN 62208

TRACON		$\times 17.5$ 	H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
TDB231377	6 × Ø22 mm (PG-16)	× 6	230	130	105	100
TDB351377	6 × Ø22 mm (PG-16)	× 6	350	130	105	220
TDB351710	6 × Ø28,5 mm (PG-21)	× 6	360	180	110	227
TDB302210	6 × Ø22/28,5 mm (PG-16/PG-21) + 4 × Ø28,5/42 mm (PG-21/MG-40)	× 11	300	230	115	151
TDB461377	6 × Ø22 mm (PG-16)	× 6	460	130	105	330



Prázdné zásuvkové priemyselné rozvodnice

230/400
V AC

 U_i
690 V

 ABS

V2
UL94

T_a 
-25...+55°C

IP
65

IK
08



Vysvetlivky
piktogramov

G/O



TDB683315





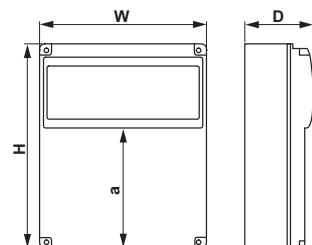
TDB503315



TDB362613



TRACON		$\times 17.5$ 	H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
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



TICS-RE230



TICS-RE400



Držiak navinutého kábla



TRACON

W
(mm)L
(mm)H
(mm)

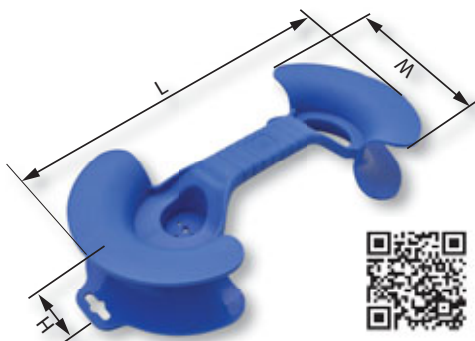
KT01

165

350

65

Umožňuje jednoduché uloženie predĺžovacieho kábla a prívodu pri ich uskladňovaní.



Držiak navinutého kábla s rukoväťou



TRACON

W
(mm)L
(mm)H
(mm)

KT02

115

435

5

Umožňuje jednoduché uloženie predĺžovacieho kábla a prívodu pri ich uskladňovaní.



Vodotesný box

IP
44

TRACON

W
(mm)L
(mm)H
(mm) \varnothing mm

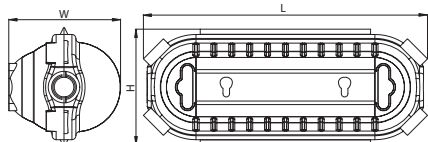
VD

90



210

90

6,5-11



H/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

U_n Menovité napätie	I_n Menovitý prúd	P_{max} Maximálna zaťažiteľnosť	 Rozmery výrezu (mm)
 Poznámky, vysvetlivky	 Intenzita zvuku	 Nastaviteľný rozsah relatívnej vlhkosti	 Nastaviteľný rozsah teploty
P_{th} Ohrievací výkon	T_h Povrchová teplota ohrievacieho elementu	m³/h Prietok vzduchu	×17,5mm Počet radov × Počet modulov/rad
 Dvierka z dymového plexiskla	 Biele dvierka	 Priehľadné dvierka	 Ochranné skrinky prístrojov s montážnou lištou
N/PE Obsahujúci zároveň mostík N a PE	 Počet zámkov (ks)	×17,5 Počet modulov	VDC VAC Elektrické parametre kontaktov
 Závit	(N) F_a Tlak	F₀ Ťah	 Ťahovací moment
 Farba	×  Počet prívodných miest	 Dĺžka	 Prierez zapojiteľných vodičov
 Priemer zapojiteľných vodičov	 Hmotnosť	 Objem	 Priemer otvoru
 Rozmery	d  Cu-mostík		

H/O Piktogramy technických parametrov

600/1000 V AC/DC Menovité napätie	I_n max. 250 A Menovitý prúd	 U_i 1 kV Menovité izolačné napätie	U_{test} 1min 5 kV Skúšobné napätie
U_i 690 V Max. izolačné napätie zabudovaných prístrojov	IP 65 Stupeň krytia	 Trieda ochrany I.	 Trieda ochrany II.
ABS Materiál: ABS	Cu Materiál: mosadz	 Materiál: oceľ	Al Materiál: hliník
N/PE Obsahujúci zároveň mostík N a PE	 Uhol otvárania dverí	 Upevňiteľné na montážnu lištu	 Montáž: na betónový základ
 Spôsob uloženia: vertikálny	(mm²) 1,5-2,5 Prierez zapojiteľných vodičov	AUX 1xCO Pomocné kontakty	 Odolnosť voči nárazom
V2 UL94 Horľavosť podľa UL 94	T_a Teplota okolia	 UV-odolné	 Guličkové ložisko
 Plombovateľné			



Rozvodné skrine nadomietkové 2



Rozvodné skrine podomietkové 2



Rozvodné skrine podomietkové, ploché 4



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



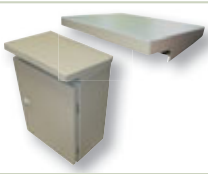
Oceľovo-plechové rozvodnice nadomietkové 9



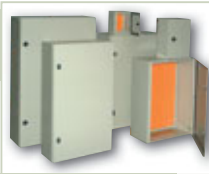
Oceľovo-plechové rozvodnice podomietkové 9



Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s krycím plechom 10



Striešky k oceľovo-plechovým rozvádzačom 10



Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s montážnou doskou 11



Nastavovač výšky montážnej dosky k rozvádzačom TFE 12



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 príruby k oceľovo-plechovým rozvádzačom 13



Oceľovo-plechové rozvádzače s obľím bezpečnostným sklom 14



Ventilátory s mriežkou a filtrom 16



Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom 17



Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom 17



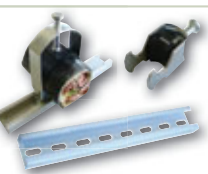
Termostaty (regulátory teploty) 18



Hygrostat (regulátor relatívnej vlhkosti) 18



Odbočné svorky ku zberniciam 18



Nastaviteľné prichytky prívodných káblov 19

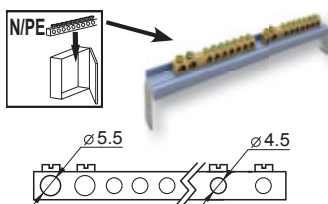


Plastové podporné diaľančné izolátory 19

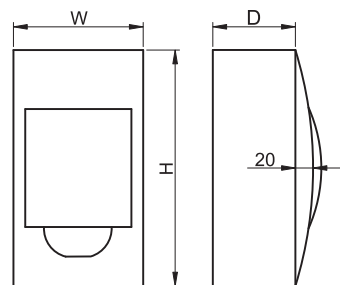
Rozvodné skrine nadomietkové



TRACON		×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFK-4/1	EDFKN-4/1	4	200	110	70
EDFK-6/1	EDFKN-6/1	6	205	150	75
EDFK-8/1	EDFKN-8/1	8	205	190	75
EDFK-12/1	EDFKN-12/1	12	205	260	75
EDFK-12/2	EDFKN-12/2	24	330	270	75
EDFK-14/3	EDFKN-14/3	42	475	310	85
EDFK-18/1	EDFKN-18/1	18	220	365	75



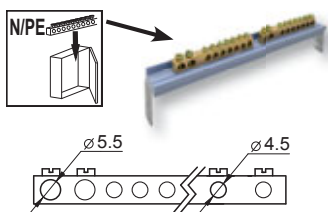
RELEVANT STANDARD
EN 62208



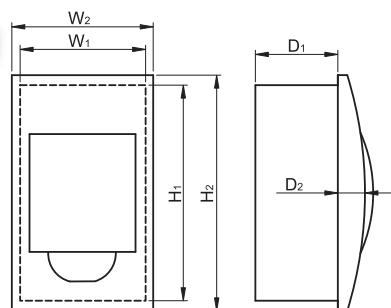
Rozvodné skrine podomietkové



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	115	60	210	135	20
EDS-6/1	EDSN-6/1	6	200	160	60	210	170	20
EDS-8/1	EDSN-8/1	8	215	200	60	220	225	20
EDS-12/1	EDSN-12/1	12	200	260	60	220	280	20
EDS-12/2	EDSN-12/2	24	320	270	70	350	300	20
EDS-14/3	EDSN-14/3	42	475	310	75	500	340	20
EDS-18/1	EDSN-18/1	18	240	380	70	255	400	20



RELEVANT STANDARD
EN 62208



TDB**Zásuvkové priemyselné rozvodnice****TRACON**
.....**ELECTRIC®****G/28-G/29**

STOLOVÉ LED SVIETIDLÁ LAL

**DEKORATÍVNE OSVETLENIE
PRACOVNÝCH STOLOV!**

Nízka spotreba

Nastaviteľná teplota farby

TRACON
.....**ELECTRIC®****E1/58-E1/59****TRACON**
.....**ELECTRIC®****H/3**

Rozvodné skrine podomietkové, ploché



Vysvetlivky piktogramov

H/O

TRACON

ACCESSORIES

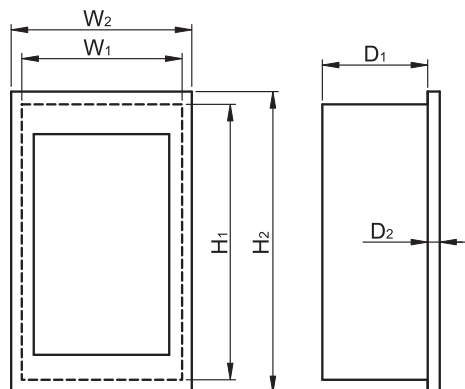
		$\times 17,5$ 	$H_1 \times W_1 \times D_1$ (mm)	$H_2 \times W_2 \times D_2$ (mm)			
EDSS-8/1	EDSSN-8/1	8	180×220×88	193×240×10	–	–	–
EDSS-12/1	EDSSN-12/1	12	240×305×80	262×330×10	max. 2 x NPE-Z-24	max. 1 x ED-TLT12	–
EDSS-12/2	EDSSN-12/2	24	395×305×85	420×330×17	max. 2 x NPE-Z-24	max. 2 x ED-TLT12	max. 1 x ED-SEP12
EDSS-12/3	EDSSN-12/3	36	545×305×85	570×330×17	max. 2 x NPE-Z-24	max. 3 x ED-TLT12	max. 2 x ED-SEP12
EDSS-18/1	EDSSN-18/1	18	270×440×85	300×465×17	max. 2 x NPE-Z-38	max. 1 x ED-TLT18	–
EDSS-18/2	EDSSN-18/2	36	480×440×90	505×465×17	max. 2 x NPE-Z-38	max. 2 x ED-TLT18	max. 1 x ED-SEP18
EDSS-18/3	EDSSN-18/3	54	655×440×90	685×465×20	max. 2 x NPE-Z-38	max. 3 x ED-TLT18	max. 2 x ED-SEP18
EDSS-18/4	EDSSN-18/4	72	860×440×95	880×465×20	max. 4 x NPE-Z-38	max. 4 x ED-TLT18	max. 3 x 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
- Vnútorňá konzola je otáčateľná
- Zadné a bočné predvŕtané otvory
- Objednateľné oddeľovacie dosky
- Objednateľné krycie dosky
- Objednateľné N/PE mostíky



RELEVANT STANDARD
EN 62208



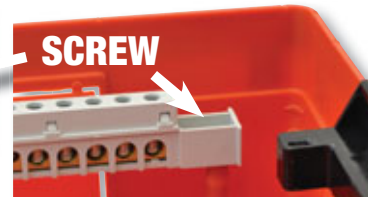
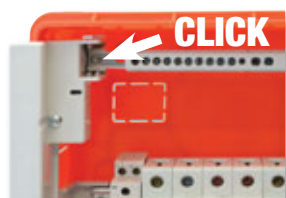
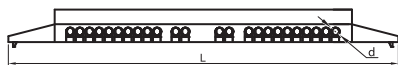
Doplňky k podmietským rozvodným skriniam EDSS

Izolované mostiky

230/400 V AC	In max. 100 A	U _i 500 V	Cu	IP 20	T _a -40...+85°C	V1 UL94
-----------------	---------------------	-------------------------	----	----------	-------------------------------	------------



TRACON		x	In		mm ²	L (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	
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

T _a -25...+55°C	HB UL94	ABS
-------------------------------	------------	-----



TRACON		x17.5
ED-TLT12		12 modulov
ED-TLT18		18 modulov



Horizontálne oddel'ovacie dosky

T _a -25...+55°C	HB UL94	ABS
-------------------------------	------------	-----





TRACON		x17.5
ED-SEP12		12 modulov
ED-SEP18		18 modulov



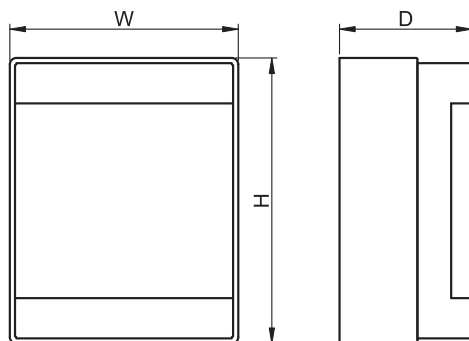
Rozvodné skrine nadomietkové, IP 65



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

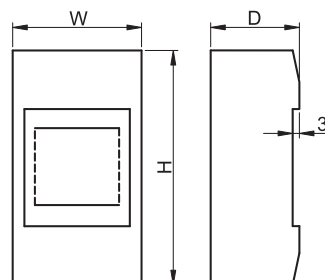


Ochranné skrinky prístrojov s montážnou lištou



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-3/1AN	3	130	65	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

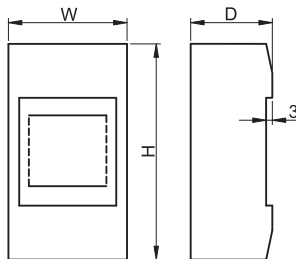


Ochranné skrinky prístrojov s montážnou lištou, plombovateľné



TRACON	$\times 17.5$	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

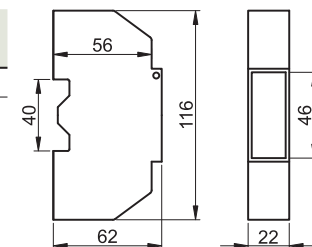


Ochranné kryty prístrojov, plombovateľné



TRACON	$\times 17.5$	35 \times 7.5	
TDT	1	✓	-
TDT-2	1	-	✓

Sú určené na ochranu živých častí elektroinštalčných prístrojov šírky 1 modulu (jednópólových ističov, modulárnych stykačov, schodištvých 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 uchytienie jedнопólového prístroja. Plombovací drôt sa prevlečie cez otvor v kryte, ktorý je súosový s otvorom v uchycovanom jedнопólovom prístroji.



RELEVANT STANDARD
EN 60670



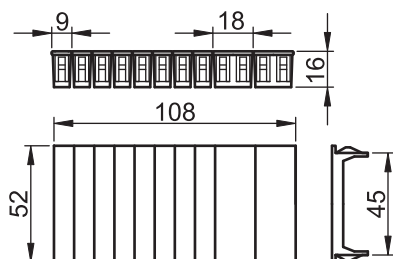
uzavreté dno



Plastová záslepka modulov k rozvodným skriniam



TRACON	$\times 17.5$
EDTM	$8 \times 1/2 + 2 \times 1 = 6$



Služi na zakrytie otvorov modulov v rozvodných skriniam, v prípade umiestnenia menšieho počtu prístrojov ako menovitý počet pre danú rozvodnú skriňu. Zvyšší sa tým i odolnosť rozvodnej skrine voči vniknutiu prachu, nečistôt ako aj voči náhodnému dotyku živých častí pri manipulácii. Záslepky sú odlamovacie. $8 \times 0,5$ modulov, 2×1 modul.

Plastové rozvodné skrine nadomietkové

600/1000
V AC/DC

U_i
1 kV

I_n
max.
100 A



ABS

HB
UL94

IP
65



T_a
-25..+50°C

IK10

UV

RAL 7035

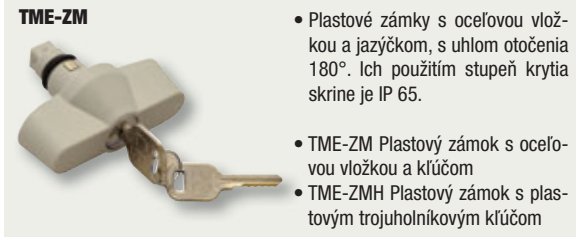
TRACON

				H (mm)	W (mm)	D (mm)	×17,5mm Σs		NPE
TME282113*	TME282113T*	TME282113M	TME282113MT	280	210	130	1 × 8	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	-
TME705025*	TME705025T*	TME705025M	TME705025MT	700	500	245	4 × 22	2	-

TME-ZMH

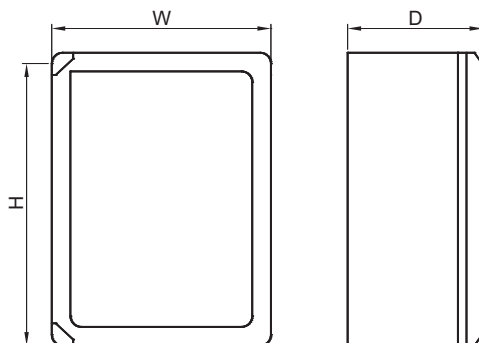


TME-ZM



- 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

* Označené typy obsahujú montážnu dosku.



RELEVANT STANDARD
EN 62208



TME...
TME...M

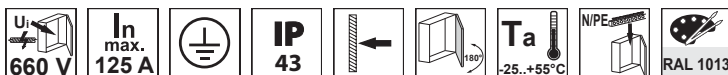


TME...T

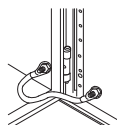
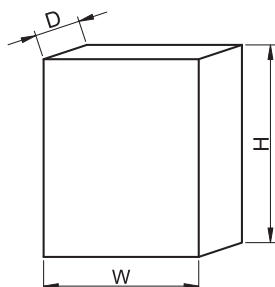


RAL...MT

Oceľovo-plechové rozvodnice nadomietkové

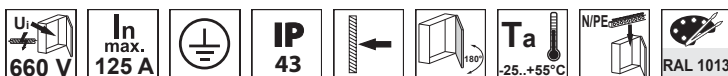


TRACON	$\times 17,5\text{mm}$ Σs	$\times 17,5$	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFKF-16/1	1x16	16	305	445	110
EDFKF-16/2	2x16	32	455	445	110
EDFKF-16/3	3x16	48	605	445	110
EDFKF-16/4	4x16	64	755	445	110

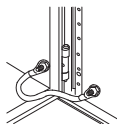
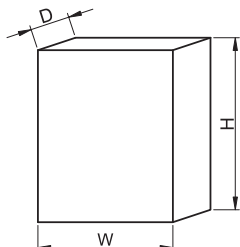


RELEVANT STANDARD
EN 62208

Oceľovo-plechové rozvodnice podomietkové



TRACON	$\times 17,5\text{mm}$ Σs	$\times 17,5$	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDSF-16/1	1x16	16	326	464	115
EDSF-16/2	2x16	32	476	464	115
EDSF-16/3	3x16	48	626	464	115
EDSF-16/4	4x16	64	776	464	115



RELEVANT STANDARD
EN 62208



NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s krycím plechom a výrezom

In
max.
250 A



IP
55






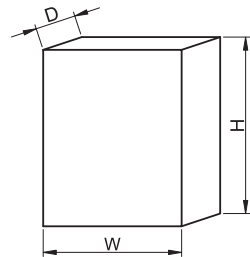
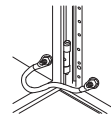
Ta
-25...+55°C



Vysvetlivky piktogramov

H/O

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



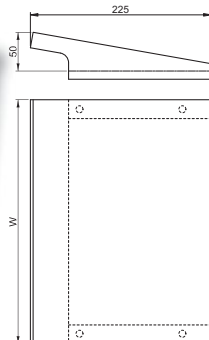
**RELEVANT STANDARD
EN 62208**

Striešky k oceľovo-plechovým rozvádzačom

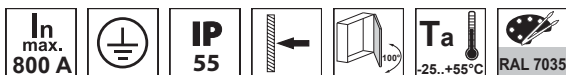



TRACON	W (mm)	H (mm)
TFE403020T	300	200
TFE504020T	400	200
TFE605020T	500	200
TFE806020T	600	200

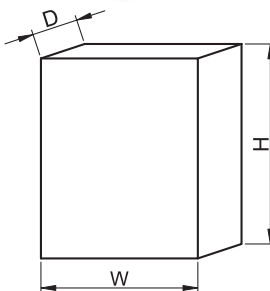
Dodatočne sa upevňujú na oceľovo-plechové rozvádzače, zvyšujúc ich ochranu voči vonkajším vplyvom, dažďu i vlhkosti pri použití v exteriéri. Upevňovacie skrutky sú prívarené k strieškam.



Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s montážnou doskou



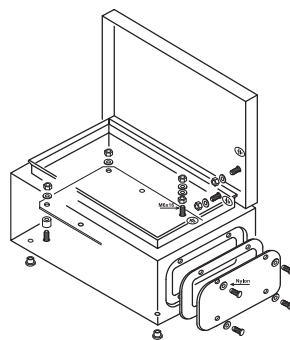
TRACON		H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE252015	1	250	200	150
TFE302515	1	300	250	150
TFE303015	1	300	300	150
TFE403015	1	400	300	150
TFE403020	1	400	300	200
TFE404020	1	400	400	200
TFE404025	1	400	400	250
TFE504015	1	500	400	150
TFE504020	1	500	400	200
TFE504025	1	500	400	250
TFE604020	2	600	400	200
TFE605015	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



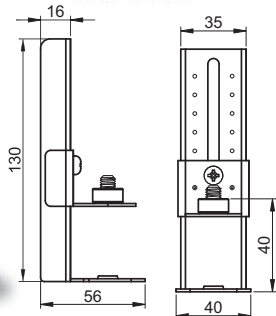
RELEVANT STANDARD
EN 62208

Sú určené na montáž sieťových a silnoprúdových elektroinštalčných spínačov 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.



Nastavovač výšky montážnej dosky k oceľovo-plechovým rozvádzačom



TRACON



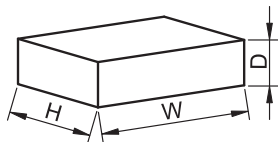
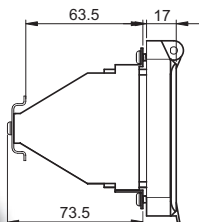
TFE-MA

40-110 mm

min. 200 mm

- Služi na nastavenie potrebnej hĺbky montážnej dosky vzhľadom na zadnú stranu rozvádzačov.
- Spôsob upevnenia nastavovača: k skrutkám M8 montážnej dosky vlisovaných do zadnej strany rozvádzača.
- Nastaviteľná hĺbka: 50 mm až 125 mm meraná od zadnej strany rozvádzača.
- Nastavovač je univerzálne použiteľný pre rozvádzače hĺbky 200, 250, 300 a 400 mm (nepoužiteľný ku skriniam hĺbky 150 mm).
- K rozvádzačom s výškou 1000 mm a 1200 mm je potrebné použitie 6 ks, k ostatným výškam 4 ks nastavovačov.
- Materiál: nehrdzavejúca lisovaná oceľ hrúbky 1,5 mm.
- Balenie: po 2 ks
- Minimálne objednatelné množstvo: 2 ks.

Odklápacie okienka k oceľovo-plechovým rozvádzačom



TRACON



H×W×D
(mm)



TFE-KA6

6

129×98×95

65×112 mm

TFE-KA8

8

162×98×95

65×148 mm

TFE-KA12

12

235×98×95

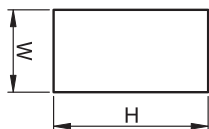
65×220 mm

- Umožňujú ovládanie inštalovaných prístrojov zabudovaných do oceľovo-plechových rozvodných skrií bez nutnosti otvorenia ich dverí. Okienko sa prichyčuje 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 pásky 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



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 skriní, 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		
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)

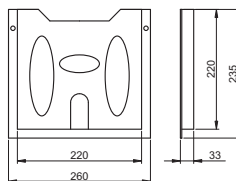


Držiak projektu k oceľovo-plechovým rozvádzačom

TRACON	
TFE-A4	A4



Je určený na bezpečné uloženie projektov, výkresov a schém zapojenia vo vnútornom priestore rozvodných skrií.

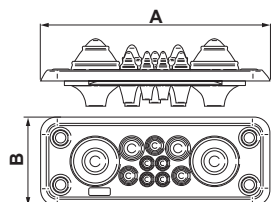
Zadné hrany plastového držiaka obsahujú samolepiace pásky na upevnenie na vnútorný povrch rozvádzača, držiak je takisto možné priskrutkovať na povrch. Umožňuje vloženie dokumentácie formátu A4.



Gumové prívodky k oceľovo-plechovým rozvádzačom



TRACON	 \varnothing mm													A x 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x 4	-	-	-	x 4	138 x 48
EKBV-02	-	-	-	x 2	-	-	-	-	x 8	-	-	-	-	x 10	216 x 84
EKBV-03	-	-	-	-	-	-	x 5	-	x 4	x 3	-	-	x 2	x 14	222 x 92
EKBV-04	-	x 2	-	x 5	-	-	-	-	x 12	x 5	x 1	-	-	x 25	222 x 92
EKBV-05	-	-	-	-	x 50	-	-	-	-	-	-	x 1	-	x 51	222 x 92
EKBV-10	x 5	-	x 4	-	x 2	x 1	-	-	-	-	-	-	-	x 12	107 x 56
EKBV-16	x 12	-	-	-	x 5	-	-	-	-	-	-	-	-	x 17	127 x 56
EKBV-24	x 6	-	x 6	-	-	x 5	-	-	-	-	-	-	-	x 17	153 x 56

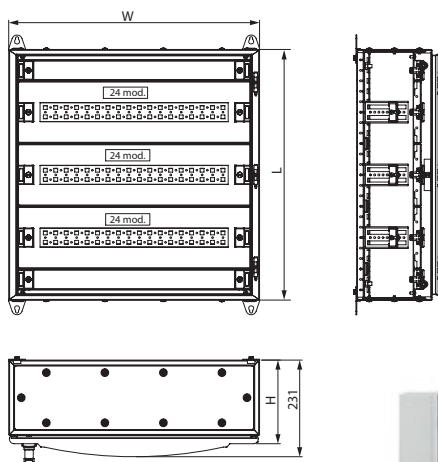


Oceľovo-plechové rozvádzače nadomietkové s krycím plechom a obľým bezpečnostným sklom



TRACON	×17,5mm Σs	×17,5	L (mm)	W (mm)	H (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
TGE6012020	7×24	168	1200	600	200
TGE6015020	9×24	216	1500	600	200
TGE6018020	11×24	264	1800	600	200

Rozvodné skrine neobsahujú mostík N/PE!

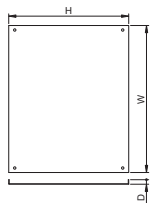


RELEVANT STANDARD
EN 60670-24
EN 13501

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



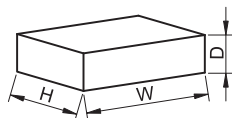
TGEBM...






TGEMP...

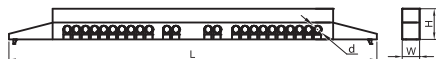
Spodný rám k rozvádzačom TGE pri montáži na podstavec

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGEBF	600	180	50



Izolované N/PE mostíky k rozvádzačom TGE

TRACON		x	I_n		L (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	
NPE-Z-24	6 x 9	24	max. 63 A	2,5-16, 2,5-10	250	18,3	7,6	4x5,5 + 20x4,5	4xM5 + 20xM4
NPE-Z-38	8 x 12	38	max. 100 A	4-25, 2,5-16	360	26,5	13,7	10x7,5 + 28x5,5	10xM6 + 28xM5



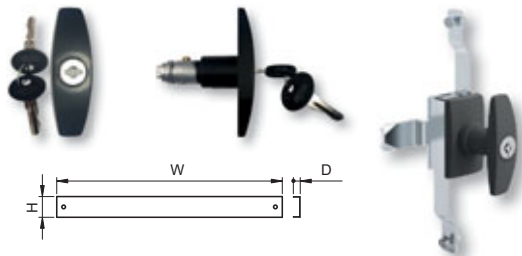
NPE-Z-38



NPE-Z-24

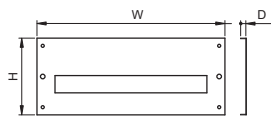
Bezpečnostný zámok s kľúčom k rozvádzačom TGE

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGESL	30	150	75



Príruba k rozvádzačom TGE pre káblové privody so štetinami

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGECE	568	152	6



B/8

Ventilátory s mriežkou a filtrom

230
V AC



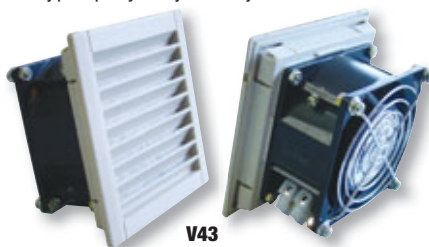
IP
54

T_a
-10...+55 °C

Vysvetlivky
piktogramov **H/O**

TRACON	m ³ /h	I _n	P _{max}			A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
V35	35/40*	0,07 A	12 W	31 dB (A)	V35-KNY	105	92	5	50
V43	43/55*	0,11 A	19 W	46 dB (A)	V43-KNY	150	124	5	61
V71	71/105*	0,11 A	19 W	46 dB (A)	V71-KNY	250	224	6	100
V150	150/170*	0,14 A	21 W	42 dB (A)	V150-KNY	150	125	5	50
V170	170/230*	0,28 A	41 W	54 dB (A)	V170-KNY	250	224	6	134
V215	215/255*	0,22 A	33 W	50 dB (A)	V215-KNY	250	221	7	115
V360	360/500*	0,34 A	64 W	54 dB (A)	V360-KNY	325	291	6	150
V375	375/500*	0,25 A	55 W	60 dB (A)	V375-KNY	325	291	7	150

* Údaj platí pri vybratej filtračnej vložke ventilátora.



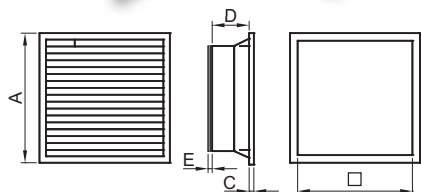
V43



V71, V170



V360



V35



V150



V215

Filtere

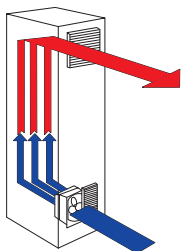


V43-KNY

V71-KNY
V170-KNY

V360-KNY

TRACON	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
V35-KNY	105	92	5	25
V43-KNY	150	124	5	23
V71-KNY	250	224	6	25
V150-KNY	150	125	5	25
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 potrebna 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

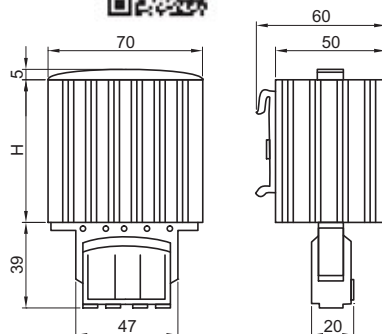
120-250 V AC/DC	IP 20	T_a -45...+70°C	[mm ²] 0,5-2,5		35x7.5
--------------------	-----------------	-------------------------------------	-------------------------------	--	--------

TRACON	P _{th}	H (mm)	
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 skrinách 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.

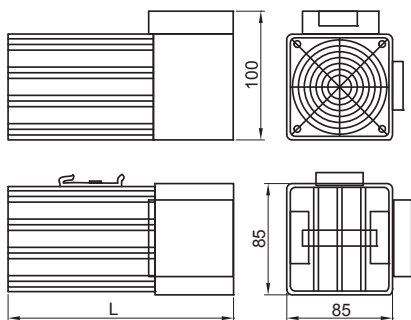
Ohrievací element je termočlánok PTC, vzhľadom na jeho umiestnenie je potrebná montáž ohrievačov vo zvislej polohe. U veľkých rozvádzačov sa odporúča použitie viac ohrievačov pre dosiahnutie rovnomerného vyhrievania.



Kompaktné ohrievače rozvádzačov s ventilátorom

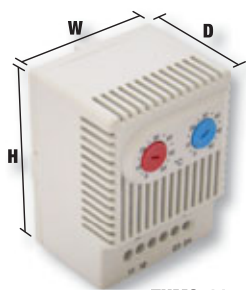
230 V AC	IP 20	T_a -45...+70°C	[mm ²] 1,5-2,5		35x7.5
-------------	-----------------	-------------------------------------	-------------------------------	--	--------

TRACON	P _{th}	m ³ /h	T _h	H (mm)	
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)



230
V AC

IP
20

T_a
-20...+80°C

[mm²]
1,5-2,5

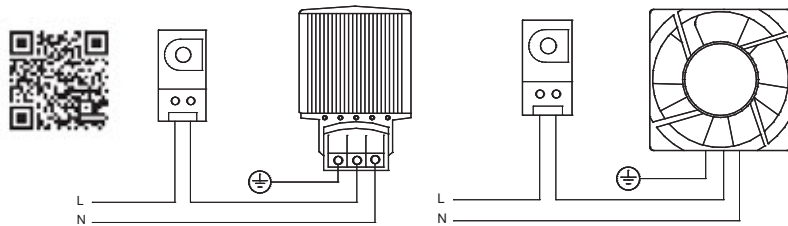
35×7.5

THMS-11

RELEVANT STANDARD
EN 60730-2-9

TRACON	°C	VDC VAC	A	AUX 1×NC	AUX 1×NO	H×W×D (mm)
--------	----	------------	---	-------------	-------------	---------------

THMS-01	●	10 A	1 × NC	–	60×43×33
THMS-10	●	0-60 °C	250 V AC /	1 × NO	60×43×33
THMS-11	●	24 V DC	1 × NC	1 × NO	67×50×46



Hygrostat (regulátor relatívnej vlhkosti)



230
V AC

IP
20

T_a
-20...+80°C

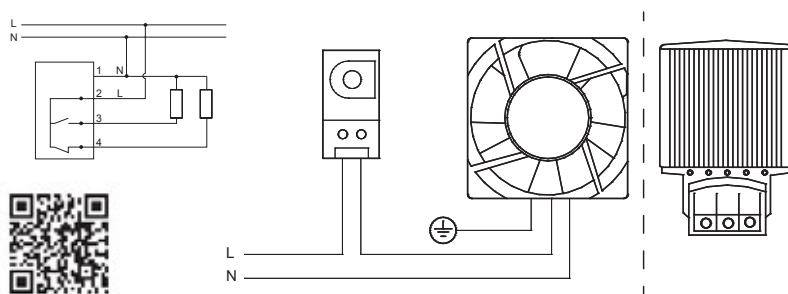
[mm²]
1,5-2,5

35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60730-2-13

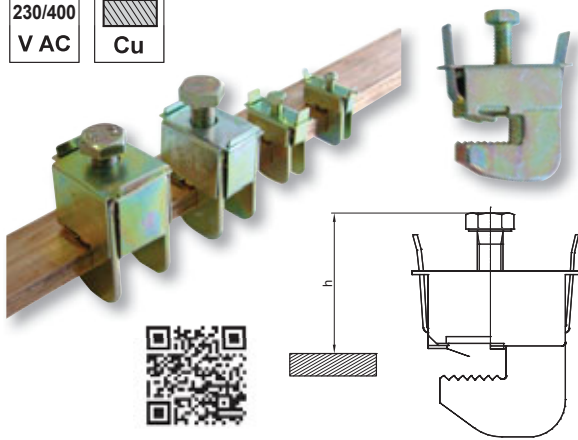
TRACON	rel %	VDC VAC	A	AUX 1×CO	H×W×D (mm)
--------	-------	------------	---	-------------	---------------

HGS-01	35-90 %	5 A 250 V AC	1 × CO	67×50×38
--------	---------	--------------	--------	----------



Odbočné svorky ku zberniciam


230/400
V AC



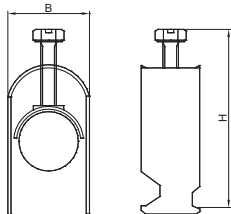
Vysvetlivky
piktogramov H/O

TRACON	mm ²	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

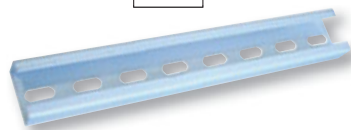
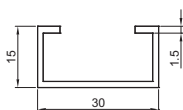
TRACON	 \varnothing	B (mm)	H (mm)
AKR1-0612	6-12 mm	31	70
AKR1-1218	12-18 mm	24	70
AKR1-1822	18-22 mm	28	70
AKR1-2230	22-30 mm	39	85
AKR1-3038	30-38 mm	45	90
AKR1-3842	38-42 mm	47	95
AKR1-4250	42-50 mm	57	120
AKR1-5064	50-64 mm	70	130

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 príchytiak, doobjednáva sa samostatne.




Al lišta k príchytkám prívodných káblov

TRACON	
30/15SIN	1 m



Plastové podperné dištančné izolátory

TRACON	H (mm)	M (mm)	D (mm)	B (mm)	A (mm)	F_a (N)	F_b (N)	Nm	
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	U _{test} 1min 5 kV
------------	------------	-----------------------------

V0 UL94	T _a 40..+130 °C
---------	----------------------------

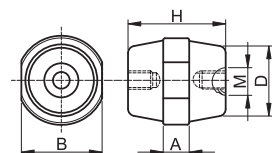


Plastové podperné dištančné izolátory sa používajú k montáži zbernicových systémov elektrických inštalácií, k montáži poistkových spodkov, prístrojových skríň a rozvádzačov. Ich použitie je výhodné pre malú hmotnosť a rozmery oproti keramickým izolátorom. Kombinovanou montážou viacerých izolátorov sa dá zvýšiť dielektrická pevnosť systému.

Vlastnosti izolátorov:

- Dobré elektrické a mechanické vlastnosti
- Odolnosť voči vysokým teplotám okolia
- Odolnosť voči vibráciám
- Odolnosť voči koróziám

RELEVANT STANDARD
EN 61439-1



I/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

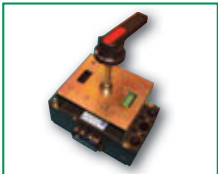
Um Menovité ovládacie napätie	Ue Menovité prevádzkové napätie	Ith Menovitý tepelný prúd (A)	Ui Menovité izolačné napätie
Ie Menovitý pracovný prúd	In Menovitý prúd	Icu Menovitá pracovná vypínacia schopnosť	Is Záberový prúd
Im Nastavený prúd teplej spúšte (A)	Pe Prevádzkový spínaný výkon	Pm Príkion	Ps Záberový príkion
PON Príkion-záberový	P_{HOLD} Príkion-pridrzný	Dĺžka prerušenia oblúka (mm)	Počet meničov prúdu
Mechanická životnosť	Elektrická životnosť	NC Kontakty	Tabuľka prepínania kontaktov
Pomocné kontakty	Ochranný kryt, prívod zdola/zhora	Ochranný kryt, prívod zdola	Ochranný kryt, prívod zhora
Rozmery ovládacej osky	Vzďialenosť stredov zbernic	Rozmery zbernice	Počet skrutiek
Doporučená predradená poisťka	Elektrická kapacita	Optický signalizátor	Interval doby oneskorenia
Krabicový typ, IP65	Rozmery	Prierez zapojiteľných vodičov	Poznámky, vysvetlivky
Plné, ohybné a pletené vodiče	Hmotnosť		

I/O Piktogramy technických parametrov

Um 230 V AC	Ue 660 V	Ui 690 V	Uimp 6 kV
Utest 1min 1,8 kV	Ith 1 A	Ie 2 A	Icu 120 kA _{eff}
40/60 Hz	Class Ir 10A	UVR	SHT
Pm 5 VA	PON 30 VA	P_{HOLD} 4,5 VA	10 A gG
Elektromagnetický pohon	Motorový pohon	AC 6b	Odolnosť proti vibráciám
Pomocné kontakty	IP10	IP20	IP 65
Trieda ochrany I.	ON-OFF-ON... sc/h x4.800	Mechanická životnosť x10 ⁷	Elektrická životnosť 6x10 ⁵
Dĺžka vodičov 350 mm	[mm²] 2x1-2x6	Upevniteľné na montážnu lištu 35x7.5	Na zvislú rovinu, max. odklon ±30°
Max. nadmorská výška 2000 m	To	Ta	Relatívna vlhkosť max. 90



Kompaktné ističe KM 2



Ručné ovládacie mechanizmy ku kompaktným ističom 4



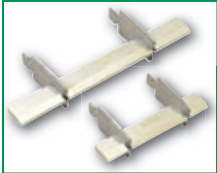
Miniatúrne kompaktné ističe MKM 6



Nožové poistky 8



Poistkové spodky k nožovým poistkám 10



Skratovacie prepojky k nožovým poistkám 11



Poistkové odpináče k vačkovým poistkám 12



Horizontálne poistkové odpináče na montážnu dosku 14



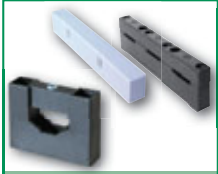
Horizontálne poistkové odpináče k zbernicovému systému 60 a 100 mm 15



Vertikálne poistkové odpináče k zbernicovému systému 185 mm 16



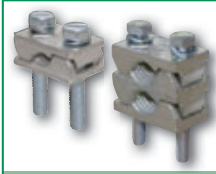
Zbernicový systém COSMO 60 mm 18



Držiaky a kryty zberníc (vzdialenosť ich stredov 60 mm) 18



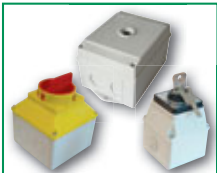
Odbočné svorky 18



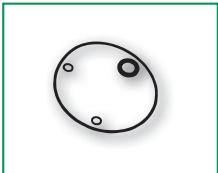
Prizmatické svorky 19



Vačkové spínače 20



Individuálne krabice k samostatným vačkovým spínačom 21



Súpravy tesnení ku krabiciam vačkových spínačov 21



Bezpečnostné vypínače 29



Bezpečnostné hlavné vypínače 30



Miniatúrne stykače 33



Stykače pre všeobecné použitie 34



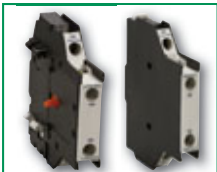
Priame motorové spúšťače 36



Výkonové stykače 38



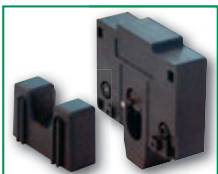
Bloky čelných pomocných kontaktov 40



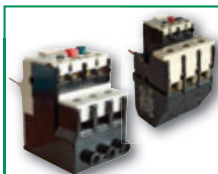
Bloky bočných pomocných kontaktov 41



Bloky oneskorovacích pomocných kontaktov 41



Bloky mechanického blokovania ku stykačom TR1D 41



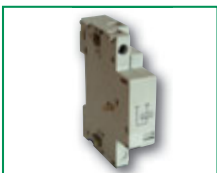
Tepelné nadprúdové relé TR2 ku stykačom TR1D a TR1K 42



Modulárne motorové spúšťače 46



Bloky pomocných a signálnych kontaktov 48



Vypínače a podpäťové spúšte 49



Skrinky k motorovým spúšťačom 49

Kompaktné ističe KM

230/400
V AC

50/60 Hz

U_i
690 V

U_{imp}
6 kV

3P

T_o
-5...+40°C

T_a
-5...+55°C

2000 m

Vysvetlivky
piktogramov I/O



Parametre nadprúdovej tepelnej spúšte kompaktných ističov KM

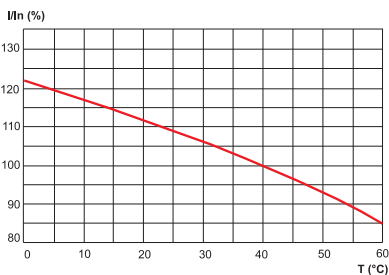
			I_{th} max.		I_e
KM1		1500	63 A	8500	32 A; 40 A; 50 A; 63 A
KM2		1500	100 A	8500	63 A; 80 A; 100 A
KM3		1000	160 A	7000	125 A; 140 A; 160 A
KM4		1000	225 A	7000	180 A; 200 A; 225 A
KM5		1000	350 A	7000	250 A; 315 A; 350 A
KM6		1000	630 A	4000	400 A; 500 A; 630 A
KM7		1000	800 A	4000	630 A; 700 A; 800 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

Závislosť teploty okolia na priebeh vypinacej charakteristiky

- Z uvedeného diagramu pre danú teplotu okolia T odčítame korekčný koeficient I/I_n (%), t.j. pomer maximálnej trvalej prúdovej zaťažiteľnosti kompaktného ističa I k menovitému prúdu I_n .
- Ak teplota okolia napr. v rozvádzači presiahne hodnotu +40 °C, potom voľbu menovitého prúdu kompaktného ističa z hľadiska trvalého preťaženia je odporúčané uskutočniť použitím korekčného koeficientu určeného podľa nasledujúcej tabuľky.



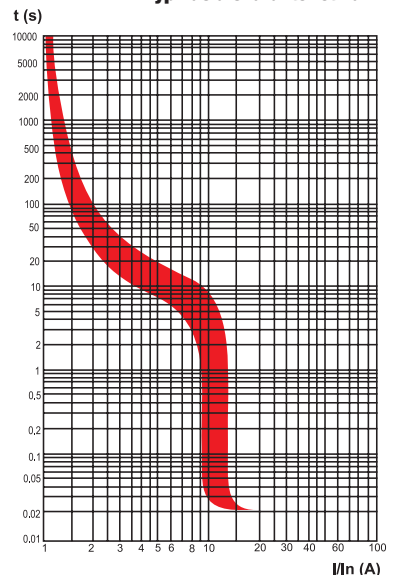
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-2

Tabuľka a diagram korekčných koeficientov

	T_a				
	40 – 45 °C	45 – 50 °C	50 – 55 °C	55 – 60 °C	60 – 65 °C
KM1	1,0	0,94	0,88	0,80	0,72
KM2	1,0	0,95	0,89	0,84	0,76
KM3	1,0	0,97	0,93	0,90	0,86
KM4	1,0	0,96	0,91	0,87	0,82
KM5	1,0	0,94	0,87	0,81	0,73
KM6	1,0	0,93	0,88	0,83	0,76
KM7	1,0	0,88	0,83	0,79	0,76

Vypinacia charakteristika



Zabudované príslušenstvo kompaktných ističov KM

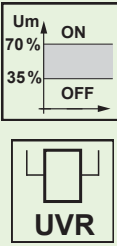
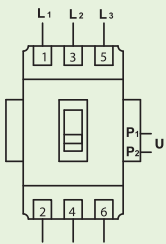
Podpäťová spúšť

 U_m

230 V AC

 P_m

2,3 – 3,8 VA

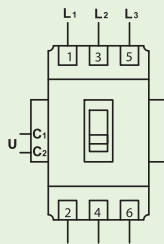


Podpäťová spúšť vypne kompaktný istič, ak ovládacie napätie cievky spúšte (P_1 - P_2) klesne medzi hodnoty 35 % ... 70 % nominálnej hodnoty. Podpäťová spúšť zablokuje zapnutie kompaktného ističa, kým napätie ovládacej cievky spúšte nedosiahne aspoň hodnotu 35 % menovitého ovládacieho napätia.

Vypinacia spúšť

 U_m

230 V AC, 400 V AC, 220 V, DC



Vypinacia spúšť vypne kompaktný istič, ak na ovládaciu cievku spúšte U_m (C_1 - C_2) pripojíme napätie rovné 70 % až 110 % menovitého ovládacieho napätia.

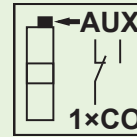
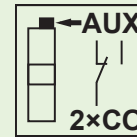
Pomocné kontakty

 U_e 230 V AC
400 V AC I_e
AC-151,2 A
0,5 A U_i

690 V

 I_{th}

10 A gG 3 A



KM1-..
KM2-..
KM3-..
KM4-..KM5-..
KM6-..
KM7-..

Sortiment kompaktných ističov KM s 1× prepínacím pomocným kontaktom

TRACON	I_e		U_m
KM1-032/1A	32 A	SHT	230 V AC
KM1-032/1B	32 A	SHT	400 V AC
KM1-032/1C	32 A	SHT	220 V DC
KM1-032/2	32 A	UVR	230 V AC
KM1-040/1A	40 A	SHT	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
KM1-050/1A	50 A	SHT	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
KM1-063/1A	63 A	SHT	230 V AC
KM1-063/1B	63 A	SHT	400 V AC
KM1-063/1C	63 A	SHT	220 V DC
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
KM2-080/1A	80 A	SHT	230 V AC
KM2-080/1B	80 A	SHT	400 V AC
KM2-080/1C	80 A	SHT	220 V DC
KM2-080/2	80 A	UVR	230 V AC
KM2-100/1A	100 A	SHT	230 V AC
KM2-100/1B	100 A	SHT	400 V AC

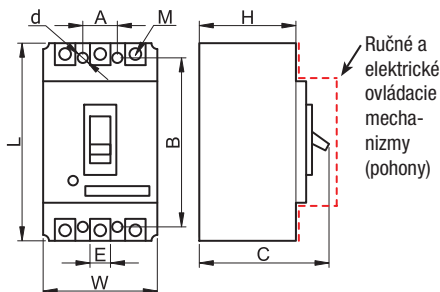
TRACON	I_e		U_m
KM2-100/1C	100 A	SHT	220 V DC
KM2-100/2	100 A	UVR	230 V AC
KM3-125/1A	125 A	SHT	230 V AC
KM3-125/1B	125 A	SHT	400 V AC
KM3-125/1C	125 A	SHT	220 V DC
KM3-125/2	125 A	UVR	230 V AC
KM3-140/1A	140 A	SHT	230 V AC
KM3-140/1B	140 A	SHT	400 V AC
KM3-140/1C	140 A	SHT	220 V DC
KM3-140/2	140 A	UVR	230 V AC
KM3-160/1A	160 A	SHT	230 V AC
KM3-160/1B	160 A	SHT	400 V AC
KM3-160/1C	160 A	SHT	220 V DC
KM3-160/2	160 A	UVR	230 V AC
KM4-180/1A	180 A	SHT	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
KM4-200/1A	200 A	SHT	230 V AC
KM4-200/1B	200 A	SHT	400 V AC
KM4-200/1C	200 A	SHT	220 V DC
KM4-200/2	200 A	UVR	230 V AC
KM4-225/1A	225 A	SHT	230 V AC
KM4-225/1B	225 A	SHT	400 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 2x prepínacím pomocným kontaktom

TRACON	I _e		U _m	TRACON	I _e		U _m
KM5-250/1A	250 A	SHT	230 V AC	KM6-500/1C	500 A	SHT	220 V DC
KM5-250/1B	250 A	SHT	400 V AC	KM6-500/2	500 A	UVR	230 V AC
KM5-250/1C	250 A	SHT	220 V DC	KM6-630/1A	630 A	SHT	230 V AC
KM5-250/2	250 A	UVR	230 V AC	KM6-630/1B	630 A	SHT	400 V AC
KM5-315/1A	315 A	SHT	230 V AC	KM6-630/1C	630 A	SHT	220 V DC
KM5-315/1B	315 A	SHT	400 V AC	KM6-630/2	630 A	UVR	230 V AC
KM5-315/1C	315 A	SHT	220 V DC	KM7-630/1A	630 A	SHT	230 V AC
KM5-315/2	315 A	UVR	230 V AC	KM7-630/1B	630 A	SHT	400 V AC
KM5-350/1A	350 A	SHT	230 V AC	KM7-630/1C	630 A	SHT	220 V DC
KM5-350/1B	350 A	SHT	400 V AC	KM7-630/2	630 A	UVR	230 V AC
KM5-350/1C	350 A	SHT	220 V DC	KM7-700/1A	700 A	SHT	230 V AC
KM5-350/2	350 A	UVR	230 V AC	KM7-700/1B	700 A	SHT	400 V AC
KM6-400/1A	400 A	SHT	230 V AC	KM7-700/1C	700 A	SHT	220 V DC
KM6-400/1B	400 A	SHT	400 V AC	KM7-700/2	700 A	UVR	230 V AC
KM6-400/1C	400 A	SHT	220 V DC	KM7-800/1A	800 A	SHT	230 V AC
KM6-400/2	400 A	UVR	230 V AC	KM7-800/1B	800 A	SHT	400 V AC
KM6-500/1A	500 A	SHT	230 V AC	KM7-800/1C	800 A	SHT	220 V DC
KM6-500/1B	500 A	SHT	400 V AC	KM7-800/2	800 A	UVR	230 V AC

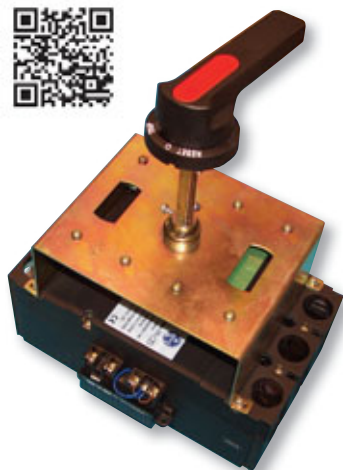
Poznámky: SHT: Vypínacia spúšť, UVR: Podpäťová spúšť.



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

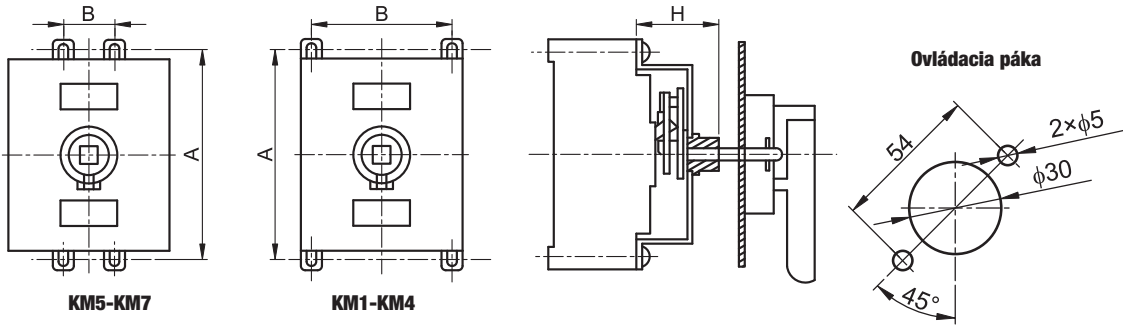
Ručné ovládacie mechanizmy ku kompaktným ističom KM



TRACON		A (mm)	B (mm)	H (mm)	
KM1-HM	KM1	102	25	50	8 × 8 / 150 mm
KM2-HM	KM2	104	30	53	8 × 8 / 150 mm
KM4-HM	KM3-KM4	142	35	56	8 × 8 / 150 mm
KM5-HM	KM5	194	138	94	10 × 10 / 150 mm
KM6-HM	KM6	200	168	96	10 × 10 / 150 mm
KM7-HM	KM7	240	195	85	10 × 10 / 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 ovládacie 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 ručných ovládacích mechanizmov a upevňovacích otvorov



Elektrické ovládacie mechanizmy ku kompaktným ističom KM



TRACON			I_s	P_s	A (mm)	B (mm)	H (mm)
KM1-PM		KM1	< 5 A	1100 W	102	25	92
KM2-PM		KM2	< 7 A	1540 W	104	30	92
KM4-PM		KM3-KM4	< 8,5 A	1870 W	142	35	100
KM5-PM			KM5	< 5,7 A	1200 W	194	44
KM6-PM	KM6		< 5,7 A	1200 W	200	58	140
KM7-PM	KM7		< 7,5 A	2000 W	240	70	140

Umožňujú diaľkové ako aj miestne (ručné) zapínanie a vypínanie kompaktného ističa pomocou zapínacieho a vypínacieho tlačidla. Dva druhy elektrických pohonov:

- Elektromagnetické ovládacie mechanizmy pre kompaktné ističe veľkosti KM1... KM4 (Elektromagnetický pohon)
- Motorové ovládacie mechanizmy (3) pre kompaktné ističe veľkosti KM5... KM7 (Motorový pohon)

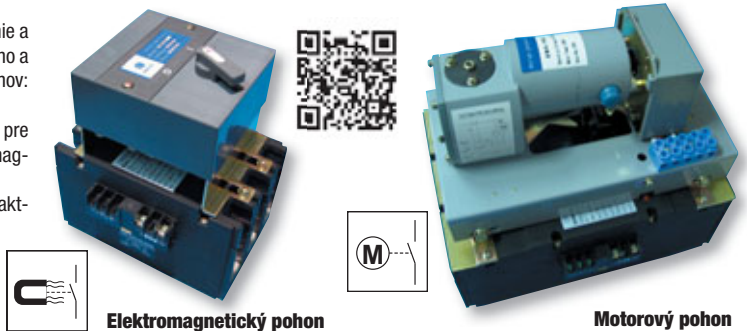
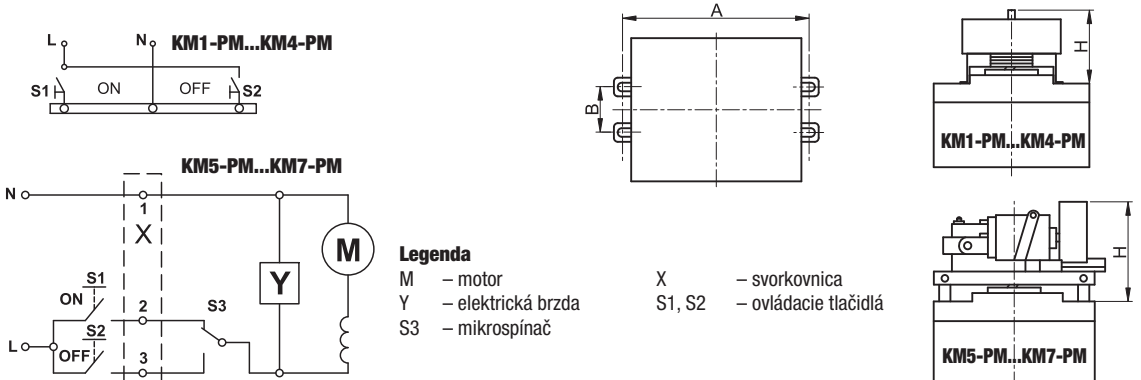


Schéma zapojenia a rozmery elektrických ovládacích mechanizmov



Miniatúrne kompaktné ističe MKM

230/400
V AC

50/60 Hz

U_i
500 V

U_{imp}
6 kV

3P

T_o
-5...+40°C

T_a
-25...+65°C

2000 m

Vysvetlivky
piktogramov

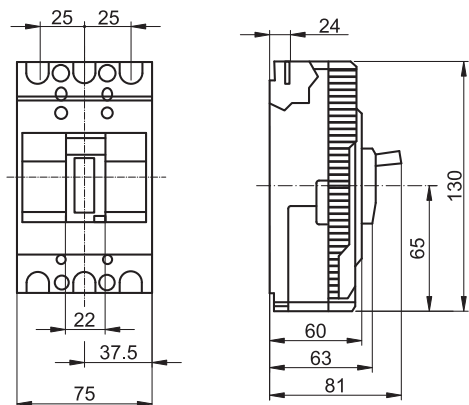
I/O



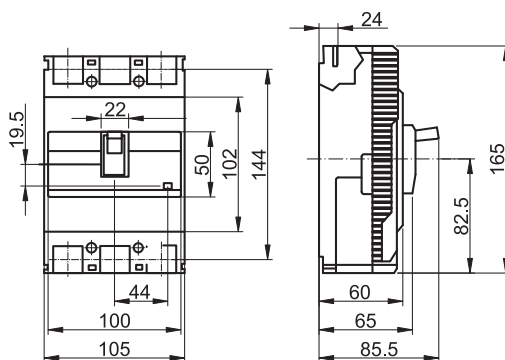
	MKM1	MKM2
I_e (A)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100	125, 160, 225, 250
I_{cu} (kA _{eff}) AC	220/240 V	85
	380 V	18
	400 V	15
I_{cu}/I_{cu} (%)	220/240 V	50 %
	380 V	50 %
	400 V	50 %
ON-OFF-ON... sc/h	× 10	× 5
(×10 ⁵)	8.500	8.500
(×10 ⁵)	4.000	4.000
	0,78 kg	1,3 kg

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




NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!



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 ríadiacich a signalizačných úloh.

I_{th} 1 A	AC 15	I_e 0,8 A	 350 mm
-----------------	----------	----------------	---



MKM-AX

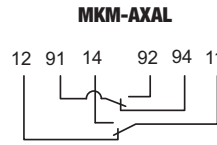
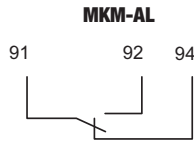
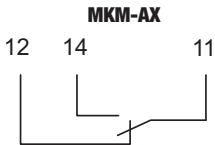
TRACON	Funkcia		
MKM-AX100	Pomocný kontakt	MKM1-..	0,25 mm ²
MKM-AX250	Pomocný kontakt	MKM2-..	0,35 mm ²
MKM-AL100	Signálny kontakt	MKM1-..	0,25 mm ²
MKM-AL250	Signálny kontakt	MKM2-..	0,35 mm ²
MKM-AXAL100	Pomocný+signálny kontakt	MKM1-..	0,25 mm ²
MKM-AXAL250	Pomocný+signálny kontakt	MKM2-..	0,35 mm ²





MKM-AL



MKM-AXAL



Vypínacie spúšte miniatúrnych kompaktných ističov MKM

TRACON		P ON OFF ON	
MKM-SHT1-230	MKM1-..	<30 VA	0,25 mm ²
MKM-SHT2-230	MKM2-..		0,35 mm ²



U_m 230 V AC

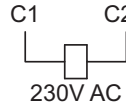
 350 mm



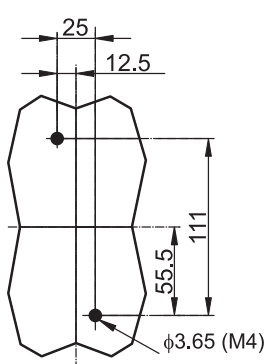
Pomocou nich je možné diaľkové vypínanie kompaktného ističa.

Montáž na kompaktný istič:

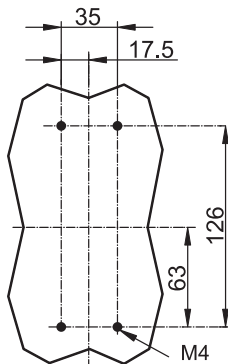
Typ SHT1-230: na pravú i ľavú stranu kompaktného ističa, typ SHT2-230: na pravú stranu ističa. Jednotka vypne kompaktný istič, ak napätie spúšte dosiahne aspoň 0,7-násobok ovládacieho napätia. Prípustná doba trvania ovládacieho napätia: max 1s.



Upevňovacie otvory

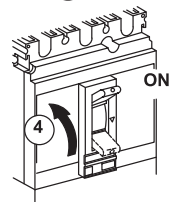
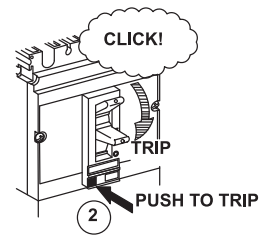
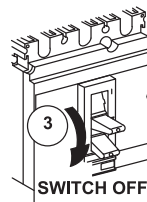
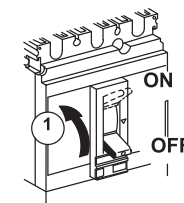


MKM1



MKM2

Polohy ovládacej páky



Nožové poistky



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

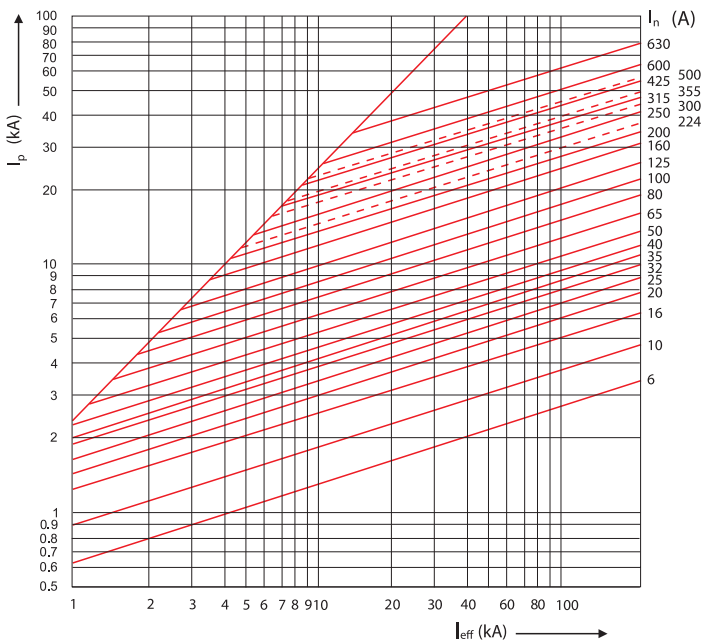
Materiál tavného drôtu: meď, postriebrená
 Spôsob pripojenia vedenia: zbernice alebo káble s koncovkami

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 prepajky, 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 indukčných spotrebičov pred skratom.

Sortiment

Nožové poistky veľkosti „00C“

TRACON		I _n
gG	aM	
NT00C-6	-	6 A
NT00C-10	-	10 A
NT00C-16	-	16 A
NT00C-20	-	20 A
NT00C-25	-	25 A
NT00C-32	-	32 A
NT00C-40	-	40 A
NT00C-50	-	50 A
NT00C-63	-	63 A
NT00C-80	-	80 A
NT00C-100	-	100 A
NT00C-125	-	125 A
NT00C-160	-	160 A

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“

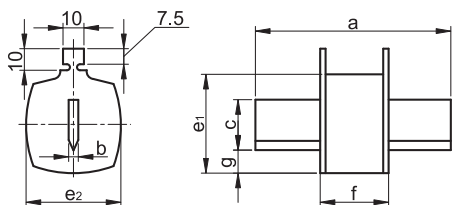
TRACON		I _n
gG	aM	
NT2-50	-	50 A
NT2-63	-	63 A
NT2-80	-	80 A
NT2-100	-	100 A
NT2-125	NTM2-125	125 A
NT2-160	NTM2-160	160 A
NT2-200	NTM2-200	200 A
NT2-224	NTM2-224	224 A
NT2-250	NTM2-250	250 A
-	NTM2-300	300 A
NT2-315	NTM2-315	315 A
NT2-355	NTM2-355	355 A
NT2-400	NTM2-400	400 A

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			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	K (mm)	M (mm)
	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
	NTA-00/3	00C, 00	132	100	–	8	100	24	58	56,5	70	8

TRACON



NTA-00C-00 ... NTA-3:

NTA-00/3:

Plastová základná doska samozhášavá, póly sú oddelené priloženými izolačnými prepážkami



NTA-00C-00, NTA-0



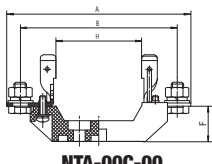
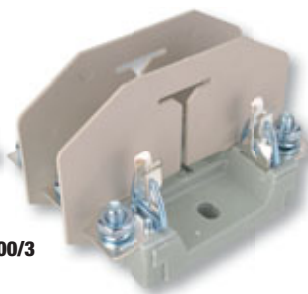
NTA-1, NTA-2



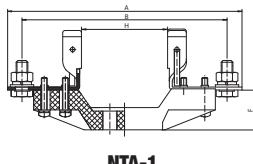
NTA-3



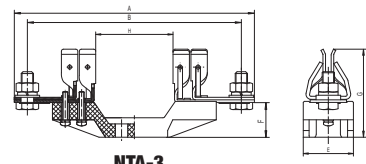
NTA-00/3



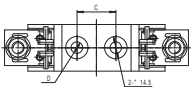
NTA-00C-00



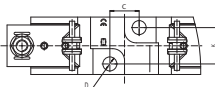
NTA-1



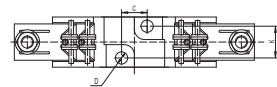
NTA-3



NTA-0




NTA-2

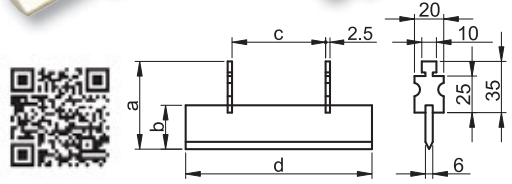
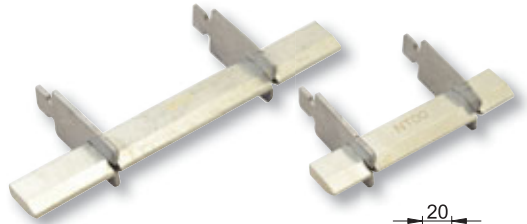


NTA-00/3

Skratovacie prepojkky k nožovým poistkám

TRACON		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		
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.



Reflektory



E1/12-E1/21

Poistkové odpináče k valcovým poistkám



230/400 V AC	IP 20	35x7.5	T _a -25...+55°C	U _i 690 V	V0 UL94	50/60 Hz	2000 m
-----------------	-----------------	--------	-------------------------------	-------------------------	------------	----------	--------

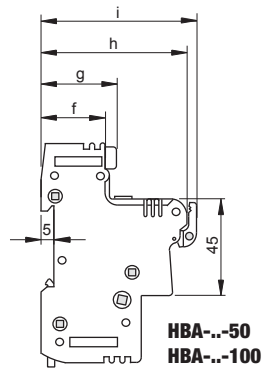
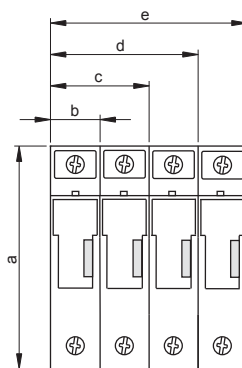
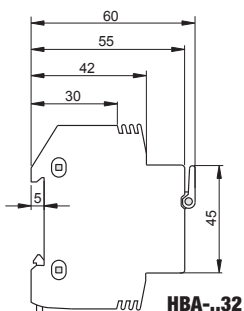
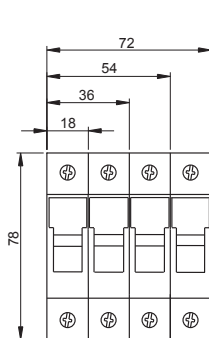


- Prívod zdola alebo zhora podľa výberu
- K valcovým poistkám s char. gG (káble a vedenia), aM (motor)
- Spevnené telo pomocou nitov
- Pri viacpólových prevedeniach sa póly ovládajú súčasne
- Menovitá skratová vypínacia schopnosť:
AC 500 V; 100 kA
AC 690 V; 50 kA
- Nehorľavé plastové telo

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

TRACON	xP	I _n (A)	mm ²		
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	



	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

8x32 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

10x38 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

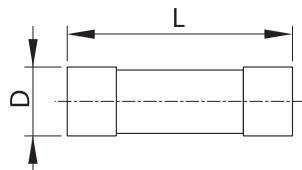
14x51 mm

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

22x58 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 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Horizontálne poistkové odpínače na montážnu dosku



Poistkové odpínače Jean Müller, zbernicové systémy KETO, doplnky k nim spolu s podrobnými technickými parametrami nájdete v individuálnom katalogu 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			mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	U _i	U _e
KETO-00-1/F	160	00	A	max. 95, M10	204	50	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-1/R95			B	1,5-95	204	50	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-1/F	250	1	A	max. 150, M10	306	69	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-1/F	400/630 A	2-3	A	max. 300, M10	306	91	143	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-3/F	160 A	00	A	max. 95, 1×M8/2×M5	204	106	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-3/R95			B	1,5-95	204	106	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-3/F	250 A	1	A	max. 150, M10	306	184	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-3/R150			B	35-150	306	184	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-2-3/F	400 A	2	A	max. 240, M10	306	210	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-2-3/R300			B	95-300	306	210	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-3/F	630 A	3	A	max. 300, M10	306	250	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-3/R300			B	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

Lahko sa montujú na už vybudovaný trojpólový zbernicový systém so vzdialenosťou stredu zberníc 60 resp. 100 mm. Upevňovacie elementy používané zo zadnej strany zberníc prítlačajú odpínač k zberniciam. Tieto elementy zabezpečujú aj prúdovú dráhu medzi zbernicami a prívodnými svorkami odpínačov.

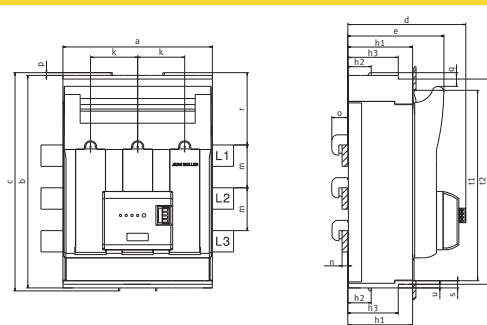


Vlastnosti:

- 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	a x b		mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
KETO-00-3/60/AOU/F	60 mm	160 A	00	20-30	5-10	A	max. 95, 1xM8/2xM5	204	106	109	
KETO-00-3/60/AOU/R95	60 mm	160 A	00	20-30	5-10	B	1,5-95	204	106	109	
KETO-00-3/60/AOU/R95T*	60 mm	160 A	00	20-30	5-10	B	1,5-95	204	106	109	
KETO-1-3/60/AOU/F	60 mm	250 A	1	20-30	5-10	A	max. 150, M10	306	184	117	
KETO-1-3/60/AOU/R150	60 mm	250 A	1	20-30	5-10	B	35-150	306	184	117	
KETO-2-3/60/AOU/F	60 mm	400 A	2	20-30	5-10	A	max. 240, M10	306	210	135	
KETO-2-3/60/AOU/R300	60 mm	400 A	2	20-30	5-10	B	95-300	306	210	135	
KETO-3-3/60/AOU/F	60 mm	630 A	3	20-30	5-10	A	max. 300, M10	306	250	143	
KETO-3-3/60/AOU/R300	60 mm	630 A	3	20-30	5-10	B	95-300	306	250	143	
KETO-1-3/100/AOU/F	100 mm	250 A	1	20-50	5-10	A	max. 150, M10	306	184	146	
KETO-2-3/100/AOU/F	100 mm	400 A	2	20-50	5-10	A	max. 240, M10	306	210	144	
KETO-3-3/100/AOU/F	100 mm	630 A	3	20-50	5-10	A	max. 300, M10	306	250	152	



Spoločnosť Jean Müller od roku 1897 obsadzuje významnú pozíciu na trhu v oblasti silnoprávových 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

U_i
1 kV

IP10

IP20

T_a
-25...+55°C

Vysvetlivky
piktogramov

I/O



Základné charakteristiky

Otočením vonkajšieho krytu o 180° je možné voľiť medzi horným a dolným napájaním. Meracie zdiery sú umiestnené na spínačom kryte odpínačov.

Typy s ovládaním po póloch

TRACON	I_n		mm ²	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	
SL1-3X/3A	250 A	1	25 – 150	762	99	194	
SL1-3X/9/KM2G-F	250 A	1	25 – 240	762	99	194	
SL2-3X/3A	400 A	2	25 – 240	762	99	194	
SL2-3X/9/KM2G-F	400 A	2	25 – 240	762	99	194	
SL3-3X/3A	630 A	3	25 – 300	762	99	194	
SL3-3X/9/KM2G-F	630 A	3	25 – 240	762	99	194	

Typy so spoločným ovládaním pólov

TRACON	I_n		mm ²	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	
SL1-3X3/3A	250 A	1	25 – 150	762	99	202	
SL1-3X3/9/KM2G-F	250 A	1	25 – 240	762	99	202	
SL2-3X3/3A	400 A	2	25 – 240	762	99	202	
SL2-3X3/9/KM2G-F	400 A	2	25 – 240	762	99	202	
SL3-3X3/3A	630 A	3	25 – 300	762	99	202	
SL3-3X3/9/KM2G-F	630 A	3	25 – 240	762	99	202	

Spínacia páka

- Dlhá páka pre bezpečné a rýchle spínanie
- Ľubovoľný pól je blokovaťelný visiacim zámkom tak v polohe ON ako v polohe OFF s ovládaním po póloch

Meranie a kontrola

- Bezpečné meranie napätia na kontaktoch poistkového spodka cez meracie otvory

Montáž

- Bezpečná montáž aj pod napätím vďaka ochrannému krytu kontaktov
- Zameniteľné držiaky pre montáž k zberniciam



Komponenty k vybudovaniu systému zbernic so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm

SH100/185

Držiak zbernic (k systému zbernic so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm)



Umožňujú rýchlu a jednoduchú inštaláciu systému zbernic so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm v rozvádzačoch. Izolačné plastové telo zaručuje odizolovanie montážnej dosky od zbernic, pomocou zabudovaných upevňovacích skrutiek je možné presné polohovanie zbernic. 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 zbernic: 100 mm
- Vzdialenosť stredov zbernic: 100 resp. 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 38×442×25 mm
(šírka × výška × hrúbka)

H-SL123/662

Vertikálny kryt, skrutkový (k systému zbernic so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm)



Služi na zakrytie zbernic so vzdialenosťou ich stredu 185 mm, po šírke 100 mm, z ovládacej strany rozvádzača. Jeho spoločným použitím s bočným krytom ako aj držiakom zbernic, 3-pólový zbernicový systém so vzdialenosťou stredov zbernic 185 mm sa stáva úplne izolovaným z ovládacej strany rozvádzača, po šírke 100 mm.

- Počet pólov: 3
- Upevňovacie skrutky: plastové
- Šírka zbernic: 100 mm
- Vzdialenosť stredov zbernic: 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 100×662×2 mm
(šírka × výška × hrúbka)

H-RF

Vertikálny kryt, rychloupínací (k systému zbernic so vzdialenosťou ich stredu 100 a 185 mm)



Služi na zakrytie zbernic 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 zbernic: 100 mm
- Vzdialenosť stredov zbernic: 100, 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 99×572×36 mm
(šírka × výška × hrúbka)

HW-SH/185

Bočný kryt (k systému zbernic so vzdialenosťou ich stredu 185 mm)



Je určený na zakrytie bočnej strany držiaku zbernic SH100/185 so vzdialenosťou ich stredu 185 mm. Bočný kryt so spoločným použitím s čelným krytom zbernic skrutkovým H-SL123/662 alebo rychloupínacím H-RF ako aj držiakom zbernic SH100/185, zbernicový systém so vzdialenosťou stredov zbernic 185 mm sa stáva úplne izolovaným z ovládacej strany rozvádzača, po šírke 100 mm.

- Počet pólov: 3
- Upevňovacie skrutky: plastové
- Vzdialenosť stredov zbernic: 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 25×442×38 mm
(šírka × výška × hrúbka)

Doplňky k vertikálnym poistkovým odpínačom so vzdialenosťou stredu zbernic 185 mm



AL-SL00/42

Adaptér k montáži vertikálnych poistkových odpínačov veľkosti 00, 00C

Pomocou neho je možné zvýšiť hĺbku poistkových odpínačov 00, 00C montovateľných na zbernicový systém so vzdialenosťou stredu zbernic 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 zbernic: 100 mm
- Vzdialenosť stredov zbernic: 185 mm
- Vonkajšie rozmery: 99×450×42 mm
(šírka × výška × hrúbka)



SK-L/SL00/15

Svorková prichytka k montáži poistkových odpínačov veľkosti 00, 00C

Uľahčuje a urýchľuje montáž vertikálnych poistkových odpínačov veľkosti 00, 00C k zberniciam.

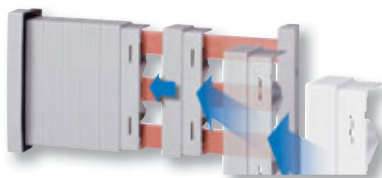
- Materiál: pocínovaná meď
- Veľkosť odpínača: 00, 00C
- Priemer skrutky: M12
- Hrúbka zbernice: 5-10 mm



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 zbernic so vzdialenosťou ich stredov 60 mm, použitím nižšie uvedených prvkov.

Základné charakteristiky

- Široká oblasť použitia
- Menší počet vodičov
- Unifikované rozmery
- Krátka doba montáže
- Lahká montáž



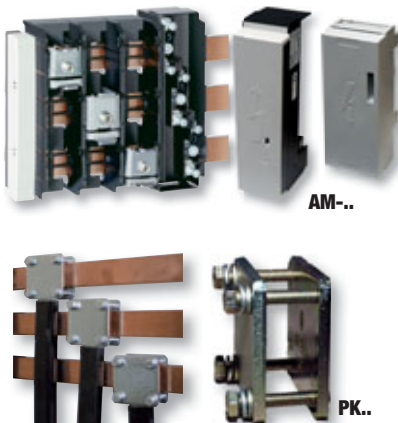
Držiaky a kryty zbernic (vzdialenosť ich stredov 60 mm)



TRACON	Prevedenie
SST-60/1	Držiak zbernice, 1p
SST-60/3	Držiak zbernic, 3p
SST-60/4	Držiak zbernic, 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
SAD60/4	Čelný kryt k 4-pólovej zbernici

Držiaky zbernic sú dvojdielne, umožňujú uchytiť zbernice hrúbky 5 a 10 mm a šírky 20-30 mm. Vrchy pritlačajú 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 prekryvaním.

Odbočné moduly (vzdialenosť stredov zbernic 60 mm)



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

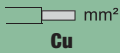



Umožňujú napájanie zbernic ako aj realizáciu káblových odbočiek z nich. Typy AM sú chránené krytom proti náhodnému dotyku, obsahujú svorky pre pripojenie káblov. Sú určené k napájaniu zbernic ako aj na realizáciu odbočiek, káblami. Typy PK neobsahujú ochranný kryt, používajú sa na realizáciu odbočiek, zbernicami. Pritlačné svorky pritlačujú 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

Prítláčné svorky

TRACON	 mm ² Cu	 a x 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	 mm ² 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






P..



P.2

Svorky typu V

TRACON	 mm ² Cu/Al	 a x b	
KM2G-F	25-240 mm ² Cu/Al	–	1, 2, 3 L/SL..
KM2G	25-300 mm ² Cu/Al	–	1, 2, 3 L/SL..
KM2G-F/A30-40	25-240 mm ² Cu/Al	30-40 mm	1, 2, 3 L/SL..
KM2G/A30-40	25-300 mm ² Cu/Al	30-40 mm	1, 2, 3 L/SL..






KM2G../A30-40



KM2G..

Svorky typu U

TRACON	 mm ² Cu/Al	 a x b	
KU00/1/2X/A30-40*	2×10-95 mm ² Cu/Al	30-40 mm	00 L/SL..
KU00	10-95 mm ² Cu/Al	–	00 L/SL..
KU00/2	1×95/2×50 mm ² Cu/Al	–	00 L/SL..



KU00/1/2xA30-40



KU00

* 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 sa 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



Vysvetlivky
piktogramov

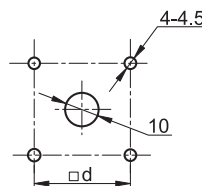
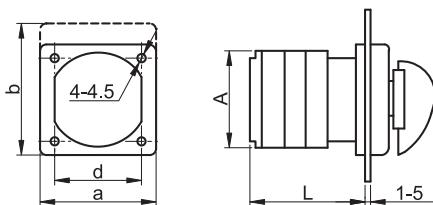
I/O



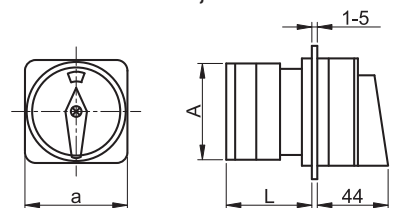
		TK-20	TK-25	TK-32	TK-63	TK-125	TK-160	
I_{th} (A)		20	25	32	63	125	160	
	P_e (kW)	400 V~	AC-23A	7,5	11	15	30	45
AC-2			7,5	11	15	30	45	55
AC-3			5,5	7,5	11	18,5	30	37
AC-4			1,5	3	5,5	7,5	12	15
I_e (A)	400 V~	AC-21A	20	25	32	63	100	150
		AC-22A	20	25	32	63	100	150
		AC-23A	15	22	30	37	90	135
		AC-2	15	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	
		200	150	100	60	30	30	
mm ²		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 vid' v tabuľke na str. I/22-I/27.













NAČITAJTE KÓD!

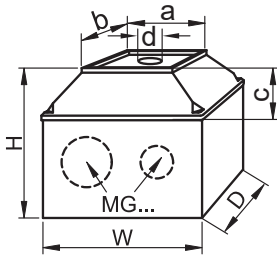
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.

Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

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

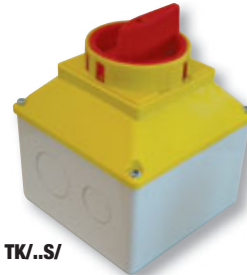


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

TKTS...



TK/..S/



TK/..I/



Súpravy tesnení ku krabičiam 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

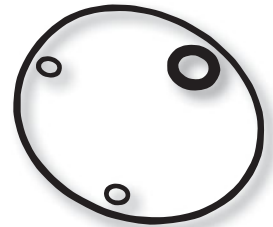
TKFL-..

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

TRACON

IP 42



IP44

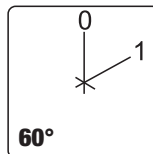


IP65

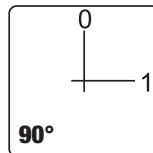


Vačkové vypínače

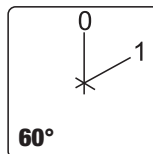
TK-206/2	TK-206/2T	TK-206/2T65	20 A / 2P	TK/T1+F1/
TK-256/2	TK-256/2T	TK-256/2T65	25 A / 2P	TK/T1+F1/



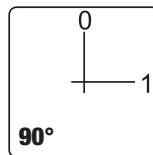
TK-209/2	TK-209/2T	TK-209/2T65	20 A / 2P	TK/T1+F1/
TK-259/2	TK-259/2T	TK-259/2T65	25 A / 2P	TK/T1+F1/



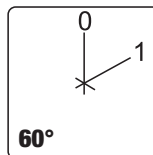
TK-206/3	TK-206/3T	TK-206/3T65	20 A / 3P	TK/T1+F1/
TK-256/3	TK-256/3T	TK-256/3T65	25 A / 3P	TK/T2+F1/
TK-326/3	TK-326/3T	TK-326/3T65	32 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-636/3	TK-636/3T	TK-636/3T65	63 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-126/3	-	TK-126/3T65	125 A / 3P	TKTS-03
TK-166/3	-	TK-166/3T65	160 A / 3P	TKTS-03



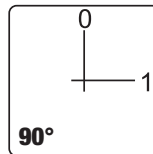
TK-209/3	TK-209/3T	TK-209/3T65	20 A / 3P	TK/T1+F1/
TK-259/3	TK-259/3T	TK-259/3T65	25 A / 3P	TK/T2+F1/
TK-329/3	TK-329/3T	TK-329/3T65	32 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-639/3	TK-639/3T	TK-639/3T65	63 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-129/3	-	TK-129/3T65	125 A / 3P	TKTS-03
TK-169/3	-	TK-169/3T65	160 A / 3P	TKTS-03



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

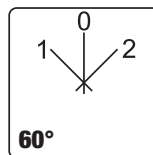


TK-209/4	TK-209/4T	TK-209/4T65	20 A / 4P	TK/T1+F1/
TK-259/4	TK-259/4T	TK-259/4T65	25 A / 4P	TK/T2+F1/
TK-329/4	TK-329/4T	TK-329/4T65	32 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-639/4	TK-639/4T	TK-639/4T65	63 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-129/4	-	TK-129/4T65	125 A / 4P	TKTS-03
TK-169/4	-	TK-169/4T65	160 A / 4P	TKTS-03

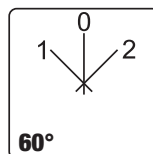


Vačkové prepínače

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	-

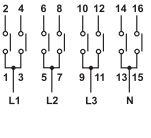
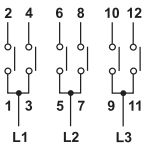
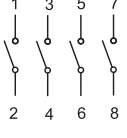
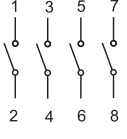




L (mm) **A** (mm) **a** (mm) **b** (mm) **d** (mm)



0° 60°								
1-2	x							
3-4	x							
		28	43,5	48	48	36		
		28	43,5	48	48	36		
0° 90°								
1-2	x							
3-4	x							
		33	45,3	48	48	36		
		33	45,3	48	48	36		
0° 60°								
1-2	x	41,2	43	48	48	36		
3-4	x	48,6	45,2	48	48	36		
5-6	x	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	x	41,2	43	48	48	36		
3-4	x	48,6	45,2	48	48	36		
5-6	x	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	x	41,2	43	48	48	36		
3-4	x	48,6	45,2	48	48	36		
5-6	x	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	x	41,2	43	48	48	36		
3-4	x	48,6	45,2	48	48	36		
5-6	x	54,8	58	64	64	48		
		72,2	66	64	64	48		
		84	84	88	88	68		
		97	88	88	88	68		
-60° 0° 60°								
1-2	x	50,8	43	48	48	36		
3-4		61,4	45,2	48	48	36		
5-6	x	67,6	58	64	64	48		
7-8		93,7	66	64	64	48		
9-10	x	110	84	88	88	68		
11-12		130	88	88	88	68		
-60° 0° 60°		-60° 0° 60°						
1-2	x	9-10	x	60,4	43	48	48	36
3-4		11-12		74,2	45,2	48	48	36
5-6	x	13-14	x	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

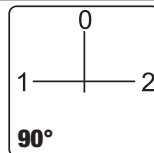


TRACON



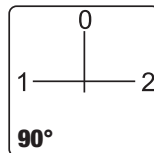
Vačkové prepínače

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	-



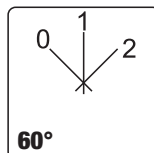
90°

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	-



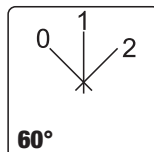
90°

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	-



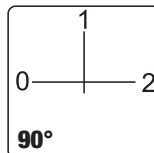
60°

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	-



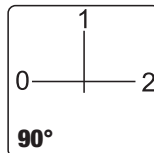
60°

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	-



90°

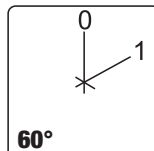
TKB-209/4	-	TKB-209/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01
TKB-259/4	-	TKB-259/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02
TKB-329/4	TKB-329/4T	TKB-329/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/
TKB-639/4	-	-	63 A / 2×4P	-
TKB-129/4	-	-	125 A / 2×4P	-
TKB-169/4	-	-	160 A / 2×4P	-



90°

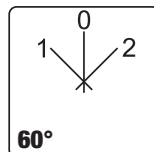
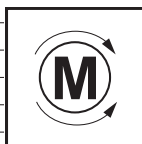
Prepínače motorov

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



60°

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	-



60°

-90°	0°	90°	L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	2	4	6	8	10	12
1-2	×		50,8	43	48	48	36	2	4	6	8	10	12
3-4		×	61,4	45,2	48	48	36	2	4	6	8	10	12
5-6	×		67,6	58	64	64	48	2	4	6	8	10	12
7-8		×	93,7	66	64	64	48	2	4	6	8	10	12
9-10	×		110	84	88	88	68	1	3	5	7	9	11
11-12		×	130	88	88	88	68	L1	L2	L3			
-90°	0°	90°	-90°	0°	90°								
1-2	×		9-10	×	60,4	43	48	48	36	2	4	6	8
3-4		×	11-12		74,2	45,2	48	48	36	2	4	6	8
5-6	×		13-14	×	80,4	58	64	64	48	2	4	6	8
7-8		×	15-16		115,2	66	64	64	48	2	4	6	8
					136	84	88	88	68	2	4	6	8
					163	88	88	88	68	L1	L2	L3	N
-60°	0°	60°											
1-2	×		50,8	43	48	48	36	2	4	6	8	10	12
3-4		×	61,4	45,2	48	48	36	2	4	6	8	10	12
5-6	×		67,6	58	64	64	48	2	4	6	8	10	12
7-8		×	93,7	66	64	64	48	2	4	6	8	10	12
9-10	×		110	84	88	88	68	1	3	5	7	9	11
11-12		×	130	88	88	88	68	L1	L2	L3			
-60°	0°	60°	-60°	0°	60°								
1-2	×		9-10	×	60,4	43	48	48	36	2	4	6	8
3-4		×	11-12		74,2	45,2	48	48	36	2	4	6	8
5-6	×		13-14	×	80,4	58	64	64	48	2	4	6	8
7-8		×	15-16		115,2	66	64	64	48	2	4	6	8
					136	84	88	88	68	2	4	6	8
					163	88	88	88	68	L1	L2	L3	N
-90°	0°	90°											
1-2	×		50,8	43	48	48	36	2	4	6	8	10	12
3-4		×	61,4	45,2	48	48	36	2	4	6	8	10	12
5-6	×		67,6	58	64	64	48	2	4	6	8	10	12
7-8		×	93,7	66	64	64	48	2	4	6	8	10	12
9-10	×		110	84	88	88	68	1	3	5	7	9	11
11-12		×	130	88	88	88	68	L1	L2	L3			
-90°	0°	90°	-90°	0°	90°								
1-2	×		9-10	×	60,4	43	48	48	36	2	4	6	8
3-4		×	11-12		74,2	45,2	48	48	36	2	4	6	8
5-6	×		13-14	×	80,4	58	64	64	48	2	4	6	8
7-8		×	15-16		115,2	66	64	64	48	2	4	6	8
					136	84	88	88	68	2	4	6	8
					163	88	88	88	68	L1	L2	L3	N
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						
-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		×	111	84	88	88	68						
11-12	×		130	88	88	88	68						

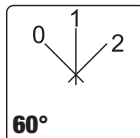
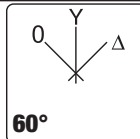


TRACON



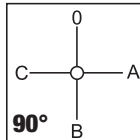
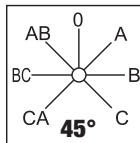
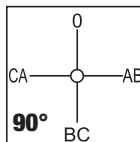
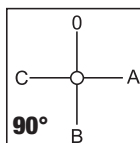
Prepínače motorov

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-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	-



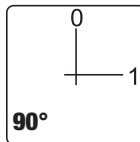
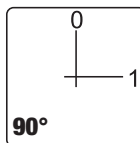
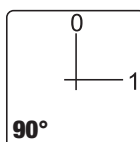
Prístrojové prepínače

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	-



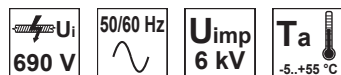
Hlavné vypínače

TKF-20	TKF-20T	TKF-20T65	OFF	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	1	20 A / 4P	TK/T2+F2/
TKFK-25	TKFK-25T	TKFK-25T65		25 A / 4P	TK/T2+F2/
TKFK-32	-	-		32 A / 4P	-
TKFK-63	-	-		63 A / 4P	-
TKFL-20	TKFL-20TS	TKFL-20T65S	OFF	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/



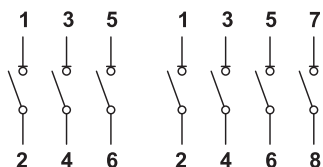
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr> <tr><td>2</td><td>x</td><td>x</td></tr> <tr><td>3</td><td>x</td><td>x</td></tr> </table>			1	0	2	x	x	x	2	x	x	3	x	x				L	A	a	b	d	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr> </table>	1	3	5	7	2	4	6	8
1	0	2																													
x	x	x																													
2	x	x																													
3	x	x																													
1	3	5	7																												
2	4	6	8																												
-60°	0°	60°	-60°	0°	60°	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)																					
1-2	x	x	9-10	x		57	44	48	48	36																					
3-4	x	x	11-12	x		70	46	48	48	36																					
5-6	x		13-14		x	78	58	64	64	48																					
7-8	x		15-16	x	x	112	66	64	64	48																					
						138	84	88	88	68																					
						163	88	88	88	68																					
-60°	0°	60°	-60°	0°	60°																										
1-2	x	x	9-10	x		57	44	48	48	36																					
3-4	x		11-12	x		70	46	48	48	36																					
5-6	x		13-14	x		78	58	64	64	48																					
7-8	x		15-16		x	112	66	64	64	48																					
						138	84	88	88	68																					
						163	88	88	88	68																					
0	A	B	C																												
1-2	x																														
3-4			x																												
5-6		x																													
9-10	x	x	x	50,8	43	48	48	36																							
0	AB	BC	CA																												
1-2	x	x																													
5-6			x																												
7-8	x																														
11-12		x	x	50,8	43	48	48	36																							
CA	BC	AB	0	A	B	C																									
1-2		x				x																									
3-4	x																														
5-6						x																									
7-8		x	x																												
9-10	x		x		x																										
11-12				x	x	x																									
0	A	B	C																												
1-2	x	x	x																												
5-6	x	x	x																												
7-8	x	x	x																												
9-10		x																													
13-14	x			60,4	43	48	48	36																							
15-16			x																												
0°	90°																														
1-2	x																														
3-4	x																														
5-6	x																														
7-8	x																														
		41,2	43	64	64	48																									
		48,6	45,2	64	64	48																									
		54,8	58	64	64	48																									
		72,2	66	64	64	48																									
0°	90°																														
1-2	x																														
3-4	x																														
5-6	x																														
7-8	x																														
		41,2	43	48	48	36																									
		48,6	45,2	48	48	36																									
		75	58/105	64	64/112	48/96																									
		93	66/105	64	64/122	48/96																									
0°	90°																														
1-2	x																														
3-4	x																														
5-6	x																														
7-8	x																														
		44,2	43	64	64	48																									
		52,1	45,2	64	64	48																									
		54,8	58	64	64	48																									
		72,2	66	64	64	48																									



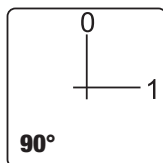


		TS-20	TS-32	TS-40	TS-63	TS-80	TS-100
I_{th} (A)		20	32	40	63	80	100
P_e (kW), 400 V~	AC-23A	7,5	11	15	22	30	37
	AC-3	5,5	7,5	11	18,5	22	30
(x10 ⁶)		5	5	3	1,5	1,5	1,5
(x10 ⁶)		3	3	1,2	1	1	1
		200	150	100	60	30	30
mm ²		1x2,5	1x4,0	1x6,0	1x25	1x50	1x70
		2x1,5	2x1,5	2x4,0	2x10	2x25	2x35
		1x2,5	1x4,0	1x4,0	1x16	1x35	1x50
		2x1,5	2x1,5	2x2,5	2x6	2x10	2x16
I_{cw} (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.

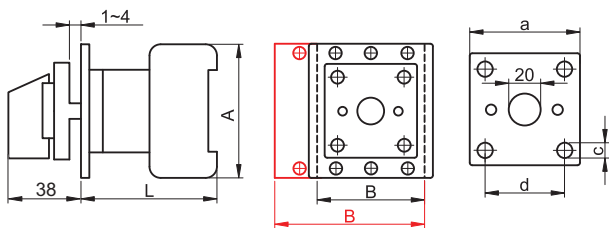


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



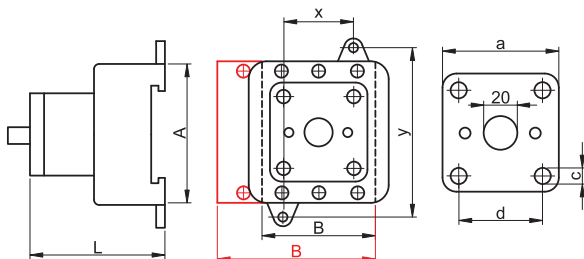
Bezpečnostné vypínače

TRACON						L	A	B	a	d	c
IP 42		IP44	IP65			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(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		61	54	55.5	64	48	4.2
TS-40/4	TS-40/4T	TS-40/4T65		40 A / 4P	TK/T3+F3/	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

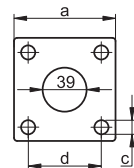
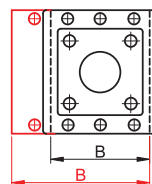
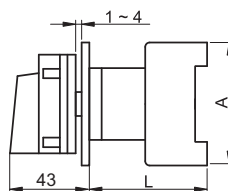
TRACON		L	A	B	a	d	c	x	y
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
TS-20/3K	20 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TS-32/3K	32 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TS-40/3K	40 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TS-63/3K	63 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TS-80/3K	80 A / 3P	68	80	70	64	48	4.2	25	90
TS-10/3K	100 A / 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 prípade potreby je možné k vypínaču pribalit' aj ovládaci hriadeľ dĺžky 300 mm.

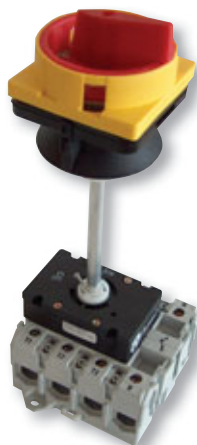
Bezpečnostné hlavné vypínače

TRACON						L	A	B	a	d	c	
IP 42		+	IP44		+	IP65	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(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 visiatic zámkom v polohe „0“
- Upevnenie: 4 ks skrutkami

Bezpečnostné hlavné vypínače s ovládaním z dverí rozvádzača

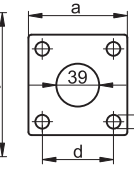
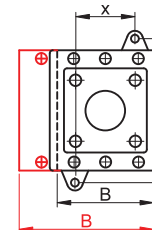
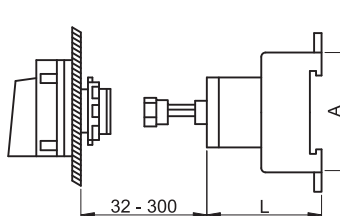


TRACON			L	A	B	a	d	c	x	y
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
TSS-20/3K	20 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62	
TSS-32/3K	32 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62	
TSS-40/3K	40 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70	
TSS-63/3K	63 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70	
TSS-80/3K	80 A / 3P	68	80	70	64	48	4.2	25	90	
TSS-10/3K	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

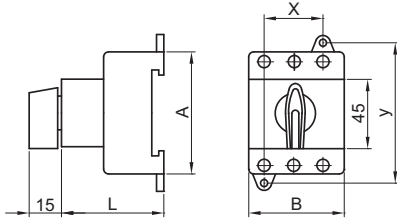
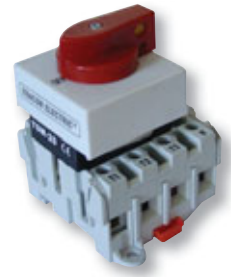
- Dĺžka ovládacieho hriadeľa: 150 mm

V prípade potreby je možné k vypínaču pribalíť aj ovládací hriadeľ dĺžky 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 skriň EDS, EDFK, do oceľových rozvodných skriň EDSF, EDFKF ako aj do oceľovo-plechových rozvodných skriň TFE, s normalizovaným montážnym výrezom výšky 45 mm. Troj- a štvorpólové typy, s čiernou ovládacou páčkou.









Modulárne otočné vypínače EVOMS

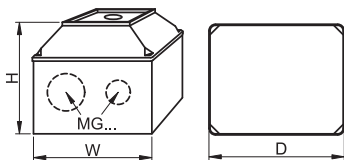
TRACON	Ith (40 °C)
EVOMS16/3	16 A/3P
EVOMS20/3	20 A/3P
EVOMS25/3	25 A/3P
EVOMS40/3	40 A/3P
EVOMS80/3	80 A/3P
EVOMS100/3	100 A/3P
EVOMS125/3	125 A/3P




F/21

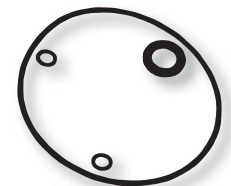
Individuálne krabice k samostatným bezpečnostným vypínačom

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 krabičiam 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

T_a
-25...+55°C

max.
±30°

AC
1

AC
3

AC
4




AC
15

AC
6b

Vysvetlivky
piktogramov

I/O

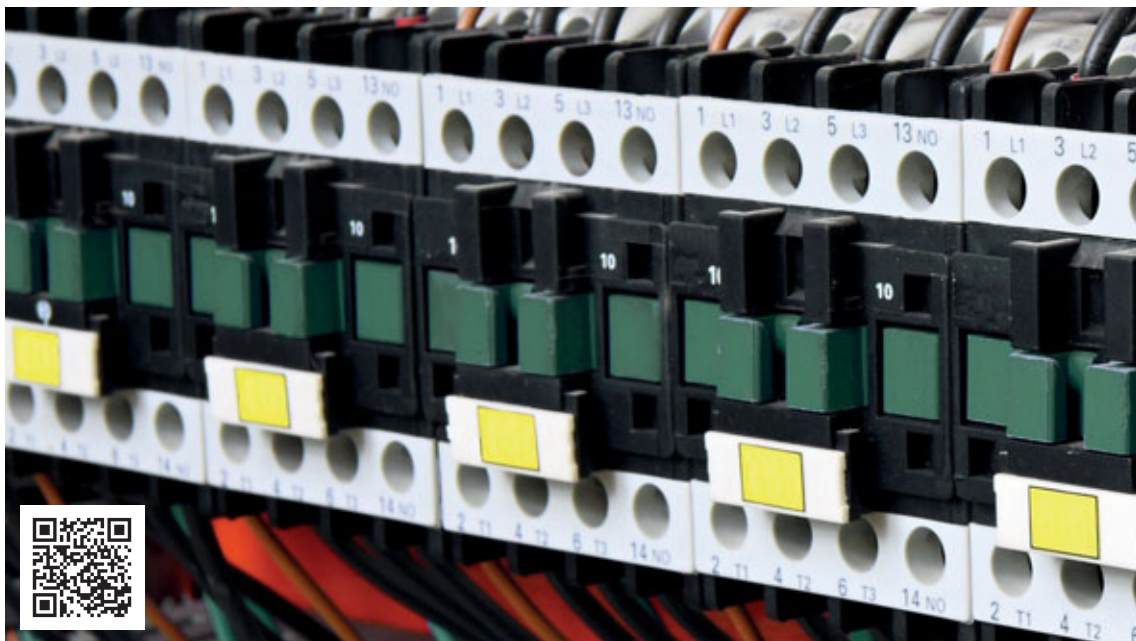
TRACON

	TR1K..	TR1D..	TR1E..
U_m	AC-1, AC-3, AC-15 24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	AC-1, AC-3, AC-4 24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	AC-1, AC-3, AC-4 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.

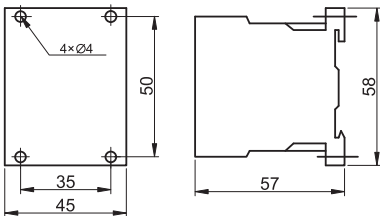


Miniaturne stykače

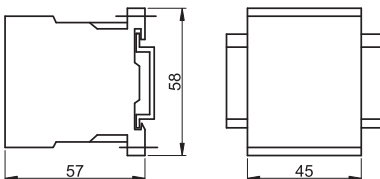
230/400 V AC	690 V	660 V	20 A										IP 20
-----------------	--------------	--------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------

	Um	TRACON			
		6A/AC-3	9A/AC-3	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~	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~	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 (35x7,5 mm)



RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

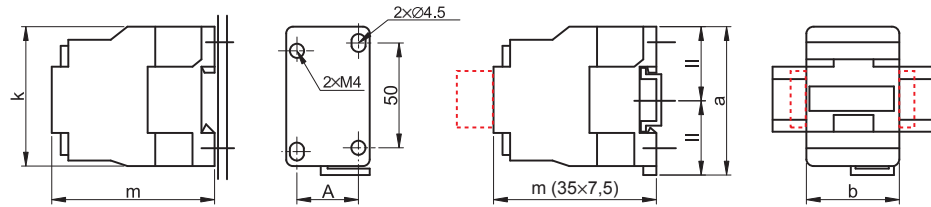
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

Stykače pre všeobecné použitie (9 A ... 32 A)

230/400 V AC	Ui 660 V	Ue 660 V	ON-OFF-ON sc/h x3.600	3x10⁶	x10⁶	AUX (mm ²) 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~		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~		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
P_e (kW)	AC-4		3,5	5	7,7	8,5	12
	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	
I_{aux} (A)			5	5	5	5	5
			10 A aM	16 A aM	20 A aM	32 A aM	40 A aM
mm ²			4	4	6	10	10
			60 VA	60 VA	60 VA	90 VA	90 VA
			7 VA	7 VA	7 VA	7,5 VA	7,5 VA

Rozmery a upevňovacie otvory



Na montážnu dosku

Na montážnu lištu

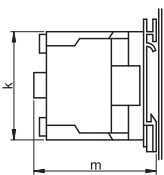
TRACON	TR1D09..	TR1D12..	TR1D18..	TR1D25..	TR1D32..
m (mm)	80	80	85	93	98
A (mm)	35	35	35	44	44
k (mm)	71	71	71	80	80
a (mm)	74	74	74	84	84
b (mm)	46	46	47	57	57
m (35x7,5)	82	82	87	95	100

Stykače pre všeobecné použitie (40 A ... 95 A)

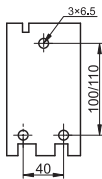
230/400 V AC	U_i 660 V	U_e 660 V	ON-OFF-ON sc/h $\times 3.600$	3×10^6	$\times 10^6$	AUX (mm ²) 1-4	T_a -25...+55°C	max. $\pm 30^\circ$	IP 20	Vysvetlivky piktogramov	I/O
-----------------	----------------	----------------	-------------------------------------	-----------------	---------------	-------------------------------	----------------------	---------------------	----------	-------------------------	-----

		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	
	Pe (kW)						
Pe (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	
I _{aux} (A)		5	5	5	5	5	
		50 A aM	50 A aM	63 A aM	80 A aM	100 A aM	
mm ²		25	25	25	50	50	
		200 VA	200 VA	200 VA	200 VA	200 VA	
		20 VA	20 VA	20 VA	20 VA	20 VA	

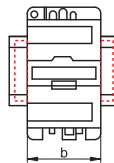
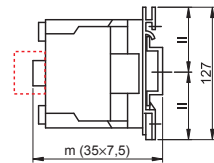
Rozmery a upevňovacie otvory



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 (35x7,5)	116	116	116	127	127



Priame motorové spúšťače zapuzdrené, s ovládacími tlačidlami

TRACON	P_e (kW), AC-3*	I_e (A), AC-3*	U_m			
TEMS1-091	1,5	3,5	400 V~	9 A / AC-3	2,5 – 4 A	6 A aM
TEMS1-092	2,2	5	400 V~	9 A / AC-3	4 – 6 A	10 A aM
TEMS1-093	3	6,3	400 V~	9 A / AC-3	5,5 – 8 A	10 A aM
TEMS1-094	4	8,5	400 V~	9 A / AC-3	7 – 10 A	16 A aM
TEMS1-121	5	11,5	400 V~	12 A / AC-3	9 – 13 A	16 A aM
TEMS1-181	7,5	15,5	400 V~	18 A / AC-3	12 – 18 A	20 A aM
TEMS2-251	11	22	400 V~	25 A / AC-3	17 – 25 A	25 A aM
TEMS2-321	15	30	400 V~	32 A / AC-3	23 – 32 A	40 A aM
TEMS3-401	18,5	37	400 V~	40 A / AC-3	30 – 40 A	40 A aM
TEMS3-501	22	44	400 V~	50 A / AC-3	37 – 50 A	63 A aM
TEMS3-651	25	57	400 V~	65 A / AC-3	48 – 65 A	80 A aM
TEMS3-801	37	72,5	400 V~	80 A / AC-3	55 – 70 A	80 A aM
TEMS3-802	37	72,5	400 V~	80 A / AC-3	63 – 80 A	80 A aM
TEMS3-951	45	85	400 V~	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 údajá 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 poisťkou).
- Prívodné káble sa privádzajú zhora, zospodu ako aj zozadu do skrinky motorového spúšťača.

TEMS1 Priame motorové spúšťače v plastovej skrinke





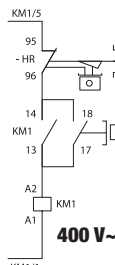
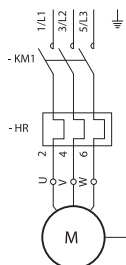
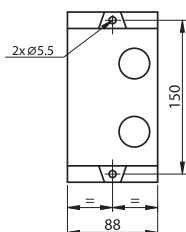
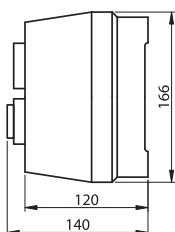




Vysvetlivky piktogramov




TRACON	TEMS1-091	TEMS1-092	TEMS1-093	TEMS1-094	TEMS1-121	TEMS1-181	
I_e (A), AC-3	400 V 660 V	3,5 2,7	5 3,8	6,3 4,8	8,5 6,6	11,5 8,9	15,5 12
I_{th} (A)	400 V	25	25	25	25	25	32
P_e (kW), AC-3	400 V 660 V	1,5 5,5	2,2 5,5	3 5,5	4 5,5	5,5 7,5	7,5 10
I_{th} (A)	AUX	6	6	6	6	6	6
P_m (VA)	AC-15 DC-13	300 30	300 30	300 30	300 30	300 30	300 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



TRACON		TEMS2-251	TEMS2-321
I_e (A), AC-3	400 V	22	30
	660 V	18	21,3
I_{th} (A)	400 V	40	50
P_e (kW), AC-3	400 V	11	15
	660 V	15	18,5
I_{th} (A)	AC-15	6	6
	DC-13	300	300
P_m (VA)	AC-15	300	300
	DC-13	30	30

RELEVANT STANDARD
EN 60529

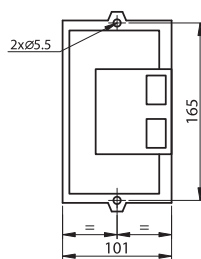
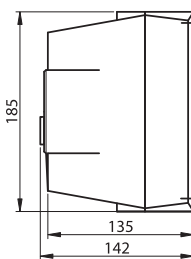
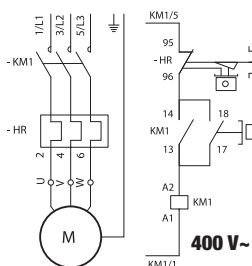
RELEVANT STANDARD
EN 60695-2-1

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.



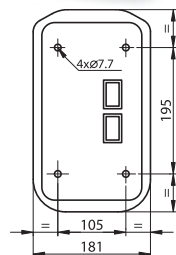
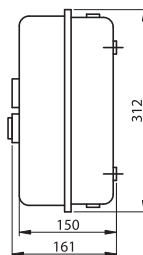
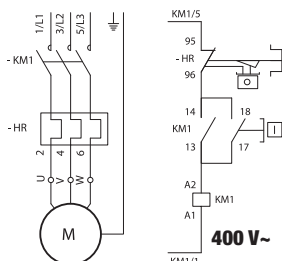
TEMS3 Priame motorové spúšťače v oceľovo-plechovej skrinke



TRACON		TEMS3-401	TEMS3-501	TEMS3-651	TEMS3-801	TEMS3-951
I_e (A), AC-3	400 V	37	44	60	72,5	85
	660 V	34,6	39	42	49	49
I_{th} (A)	400 V	60	80	80	125	125
P_e (kW), AC-3	400 V	18,5	22	30	37	45
	660 V	30	33	37	45	55
I_{th} (A)	AC-15	6	6	6	6	6
	DC-13	300	300	300	300	300
P_m (VA)	AC-15	300	300	300	300	300
	DC-13	30	30	30	30	30

Ovládací stykač motorového spúšťača obsahuje 1 ks NC rozpinací 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).

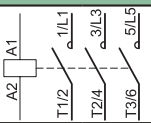






Tlačidlo „0“ je mechanicky spojené s tlačidlom „STOP“ použitého tepelného nadprúdového relé motorového spúšťača.



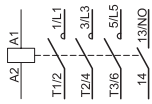







Výkonové stykače

400 V AC	U_i 660 V	U_e 660 V	AUX (mm²) 1-4	T_a -25...+55°C	max. I_{sc} ±30%	IP 20
-----------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	-----------------

 **Vysvetlivky piktogramov** **I/O**

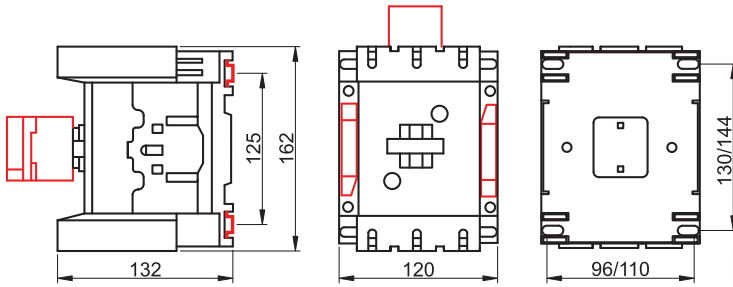
		U _m	TRACON		
			115A/AC-3	150A/AC-3	170A/AC-3
		24 V~	TR1E115B7	TR1E150B7	TR1E170B7
		48 V~	TR1E115E7	TR1E150E7	TR1E170E7
		230 V~	TR1E115	TR1E150	TR1E170
		400 V~	TR1E115V7	TR1E150V7	TR1E170V7
I_e (A)	AC-1	250	250	250	
	AC-3	115	150	170	
P_e (kW)	AC-4	40	50	60	
	220/230 V	30	40	55	
	380/400 V	55	75	90	
	415 V	59	80	100	
	500 V	75	90	110	
	660/690 V	80	100	110	
	1000 V	65	65	100	
 mm ²		95	120	150	
		× 1800	× 1800	× 1800	
 /  (× 10 ⁹)		30 / 6	30 / 6	30 / 6	
 /  (VA)		550 / 45	550 / 45	805 / 55	



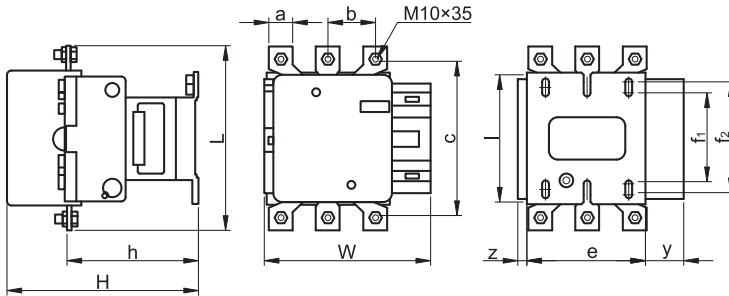
		U _m	TRACON					
			205A/AC-3	245A/AC-3	300A/AC-3	410A/AC-3	475A/AC-3	620A/AC-3
		24 V~	TR1E205B7	TR1E245B7	TR1E300B7	TR1E410B7	TR1E475B7	TR1E620B7
		48 V~	TR1E205E7	TR1E245E7	TR1E300E7	TR1E410E7	TR1E475E7	TR1E620E7
		230 V~	TR1E205	TR1E245	TR1E300	TR1E410	TR1E475	TR1E620
		400 V~	TR1E205V7	TR1E245V7	TR1E300V7	TR1E410V7	TR1E475V7	TR1E620V7
I_e (A)	AC-1	275	315	400	500	700	1000	
	AC-3	205	245	300	410	475	620	
P_e (kW)	AC-4	70	80	100	140	160	210	
	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	
 mm ²		185	240	240	2×150	2×240	 2×60×5 mm	
		× 1800	× 1800	× 1800	× 900	× 900	× 900	
 /  (× 10 ⁹)		30 / 5	30 / 5	30 / 5	10 / 3	10 / 3	10 / 2	
 /  (VA)		805 / 55	700 / 8	700 / 8	1150 / 12	1150 / 16	1730 / 20	

Nadprúdová ochrana elektrických zariadení spínaných výkonovým stykačom TR1E - vid' str. I/45.

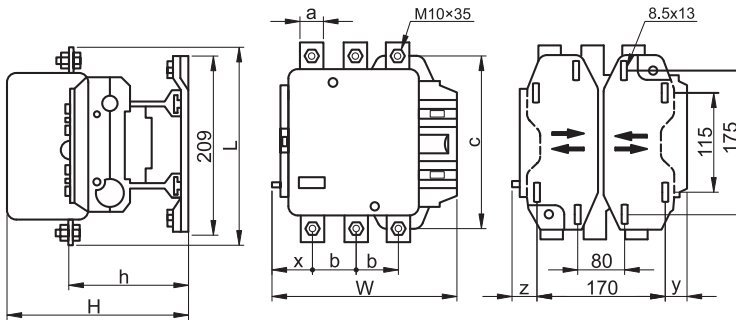
Rozmery



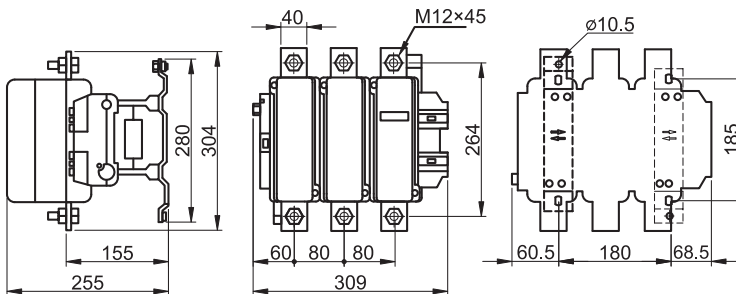
TR1E115 ... TR1E170



TR1E205 ... TR1E300



TR1E410, TR1E475

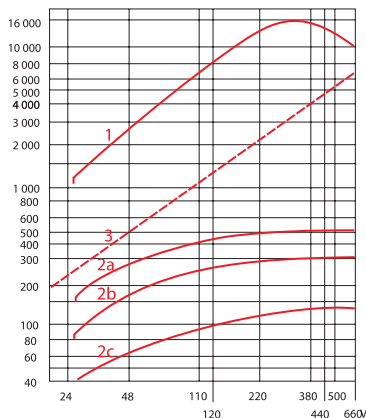
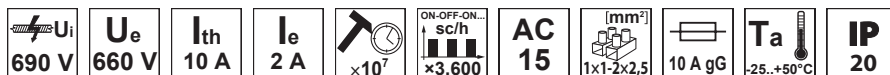


TR1E620



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



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: 10⁶ spínacích cyklov
- 2b: 3×10⁶ spínacích cyklov
- 2c: 10⁷ spínacích cyklov
- 3: teplotná hranica

Bloky čelných pomocných kontaktov ku stykačom TR1K, TR1D, TR1E

K miniatúrnym stykačom TR1K



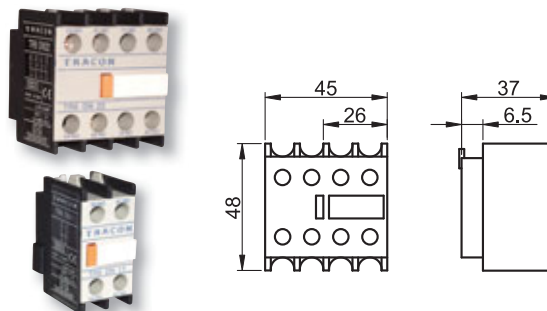
TRACON



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



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
54 53/NO	54 53/NO	54 53/NO	54 53/NO	52 51/NC	54 53/NO	54 53/NO	52 51/NC
64 63/NO	62 61/NC	62 61/NC	62 61/NC	62 61/NC	64 63/NO	62 61/NC	62 61/NC
74 73/NO	74 73/NO	72 71/NC	72 71/NC	72 71/NC			
84 83/NO	84 83/NO	84 83/NO	82 81/NC	82 81/NC			

NO – spínací kontakt • NC – rozpnací kontakt

Bloky bočných pomocných kontaktov ku stykačom TR1D09...TR1D65, TR1E115, TR1E150, TR1E170

TRACON

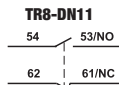
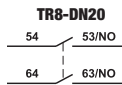
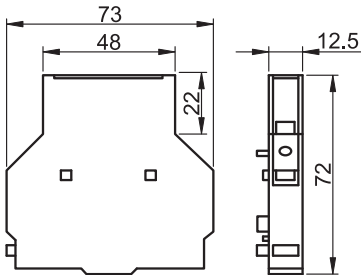


TR8-DN20

2 × NO

TR8-DN11

1 × NC + 1 × NO



TR8-DN20

TR8-DN11

Bloky oneskorovacích pomocných kontaktov ku stykačom TR1D, TR1E

TRACON



TR7DT2

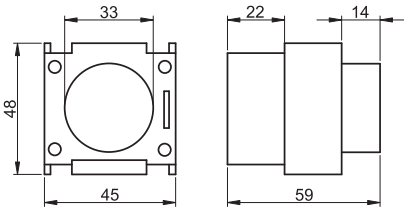
1 × NC + 1 × NO

0.1-30 s

TR7DR2

1 × NC + 1 × NO

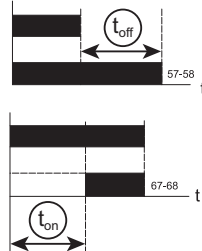
0.1-30 s



TR7DR2



TR7DT2



Bloky mechanického blokovania ku stykačom TR1D

TRACON



TR9-D09978

9-32 A

TR9-D50978

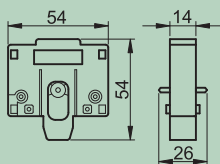
40-95 A

Instalujú sa medzi dva stykače, slúžia na zabezpečenie funkcie ich vzájomného blokovania.

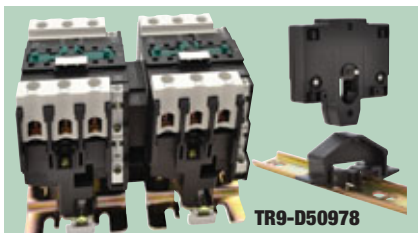
Používajú sa v elektrických obvodoch prepínania motorov Y-Δ, pri reverzácii, v ktorých nie sú použité prvky vzájomného elektrického blokovania.



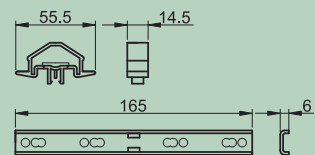
TR9-D09978



Pre typy 9-32 A: Priložený plastový dištančný element zabezpečuje stabilné mechanické uloženie bloku. Inštaluje sa zasunutím zo spodnej strany stykačov do ich výrezu.



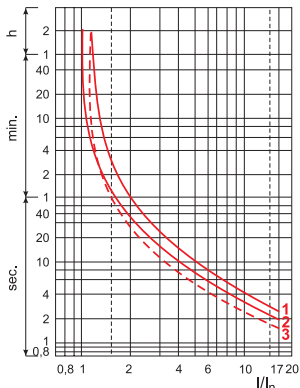
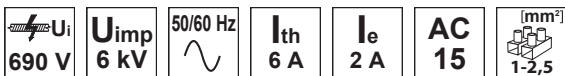
TR9-D50978



Pre typy 40-95 A: Priložený kovový dištančný element zabezpečuje stabilné mechanické uloženie bloku. Inštaluje sa skrutkovaním zo spodnej strany stykačov.

Teplné nadprúdové relé TR2 ku stykačom TR1D a miniatúrnym stykačom TR1K

Technické parametre pomocných kontaktov teplného relé



⚡	U _e				
	24 V	48 V	110 V	230 V	400 V
P _e	100 VA	200 VA	400 VA	600 VA	600 VA

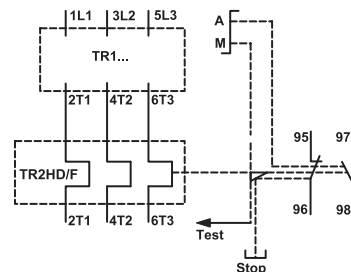
Vysvetlivky

- 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 preťažením. Kontaktné kolíky teplného relé sa pripájajú k hlavným kontaktom stykačov 2T1, 4T2, 6T3. Vzájomnú vzdialenosť kontaktných kolíkov treba upraviť ešte pred osadením relé na stykač.

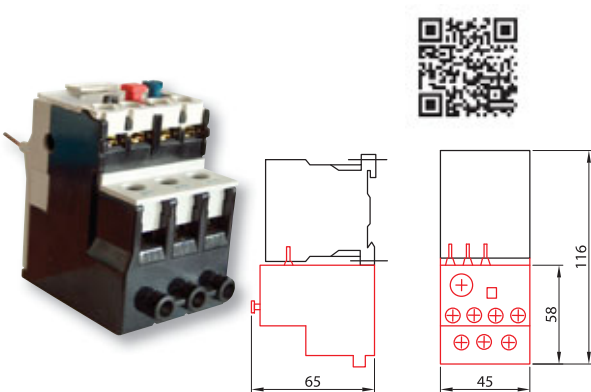
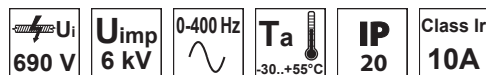
Automatický režim: režim znovuzapínania relé. Po stlačení a pootočení modrého znovuzapínacieho tlačidla v smere pohybu hodinových ručičiek ukazovateľ smeruje k nápisu „AUTO“ a je pod úrovňou testovacieho tlačidla. Pri preťažení teplné relé preruší prúdovodné dráhy. Po vychladnutí bimetalového spínacieho elementu opätovne premostuje prerušené prúdovodné dráhy relé.

Manuálny režim: ukazovateľ modrého tlačidla smeruje k značke M a prevyšuje úroveň testovacieho (červeného tlačidla). Pri preťažení teplné 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

Teplné nadprúdové relé k miniatúrnym stykačom TR1K




TR2HK0301	0.1 – 0.16 A
TR2HK0302	0.16 – 0.25 A
TR2HK0303	0.25 – 0.4 A
TR2HK0304	0.4 – 0.63 A
TR2HK0305	0.63 – 1 A
TR2HK0306	1 – 1.6 A
TR2HK0307	1.6 – 2.5 A
TR2HK0308	2.5 – 4 A
TR2HK0310	4 – 6 A
TR2HK0312	5.5 – 8 A
TR2HK0314	7 – 10 A
TR2HK0316	9 – 13 A

1.5 – 4



Tepelné nadprúdové relé k stykačom TR1D

TRACON	I_{th}	mm^2	
TR2HD1304	0,4 – 0,63 A		
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	2.5 – 10	
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		
TR2HF2355	28 – 36 A		
TR2HD3353	23 – 32 A		
TR2HD3355	30 – 40 A		
TR2HD3357	37 – 50 A	4 – 35	
TR2HD3359	48 – 65 A		
TR2HD3361	55 – 70 A		
TR2HD3363	63 – 80 A		
TR2HD3365	80 – 93 A		



U_i
690 V

U_{imp}
6 kV

0-400 Hz

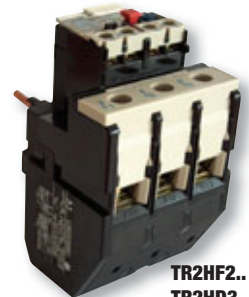
T_a
-30...+55°C

IP
20

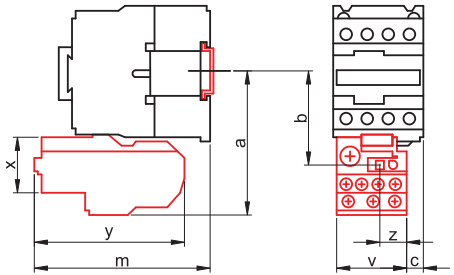
Class Ir
10A



TR2HD1..




TR2HF2..
TR2HD3..

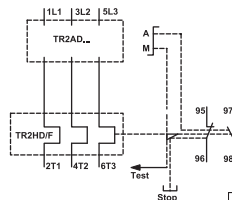


TRACON	a (mm)	b (mm)	c (mm)	m (mm)	x (mm)	y (mm)	v (mm)	z (mm)
TR1D09...D18	81	50	0	98	47	92	44	17
TR1D25	86	55	10.7	108	47	92	44	17
TR1D32	86	55	8.1	109	47	92	44	17
TR1D40...D65	111	72.4	4.5	119	54	109	70	30
TR1D80...D95	115.5	76.9	9.5	124	54	109	70	30

Adaptéry k tepelným nadprúdovým relé TR2HD

TRACON		L H W
TR2AD1	TR2HD13..	46×78×86 mm
TR2AD3	TR2HF23.., TR2HD33..	73×103×120 mm

Umožňujú samostatnú montáž TR2HD na DIN lištu.



M: Ručný režim
A: Automatický režim

35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

Modulárne stykače EVOHK







F/23





Koordinácia pri výbere typu stykača k tepelnému nadprúdovému relé

Vuvedené 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 miniatúrneho stykača TR1K, tepelného relé TR2HK a predradenej poistky

Pe (kW)	Ie (A)			I _{th}		
						
–	0,1	TR1K06	TR2HK0301	0,1 – 0,16	1	2
0,06	0,16	TR1K06	TR2HK0302	0,16 – 0,25	1	2
0,08	0,25	TR1K06	TR2HK0303	0,25 – 0,4	1	2
0,1	0,4	TR1K06	TR2HK0304	0,4 – 0,63	2	4
0,3	1,0	TR1K06	TR2HK0305	0,63 – 1	2	4
0,4	1,0	TR1K06	TR2HK0306	1 – 1,6	2	4
0,8	2,0	TR1K06	TR2HK0307	1,6 – 2,5	4	6
1,1	2,6	TR1K06	TR2HK0308	2,5 – 4	6	10
1,5	3,5	TR1K06	TR2HK0308	2,5 – 4	6	10
2,2	5,0	TR1K06	TR2HK0310	4 – 6	10	16
3,0	6,3	TR1K06	TR2HK0312	5,5 – 8	10	16
4,0	8,5	TR1K09	TR2HK0314	7 – 10	10	20
5,0	11	TR1K12	TR2HK0316	9 – 13	16	25

Tabuľka pre výber typu stykača TR1D, tepelného relé TR2HD a predradenej poistky

Pe (kW)	Ie (A)			I _{th}		
						
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	30,0	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

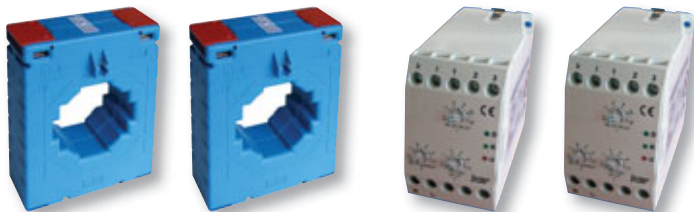
Trojfázové asynchrónne motory sa najčastejšie používajú na pohon čerpadiel, rotačných kompresorov, ventilátorov, ktoré môžu pracovať v rôznom pracovnom režime (trvalý, prerušovaný chod, atď.). Pri nastavení konkrétnej hodnoty prúdu na tepelnom relé pre nadprúdovú ochranu zariadení spínaných stykačom je potrebné zohľadniť okrem elektrických parametrov daného motora aj mechanické charakteristiky záťaže, tvar jej momentovej charakteristiky, za účelom prispôbenia 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



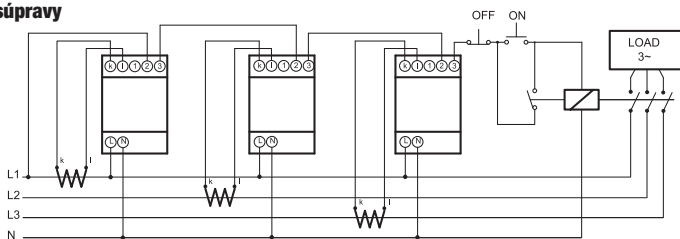
Prvky istiacej súpravy

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, $I_{\max-sek} = 5 A$	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 invariálne 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.

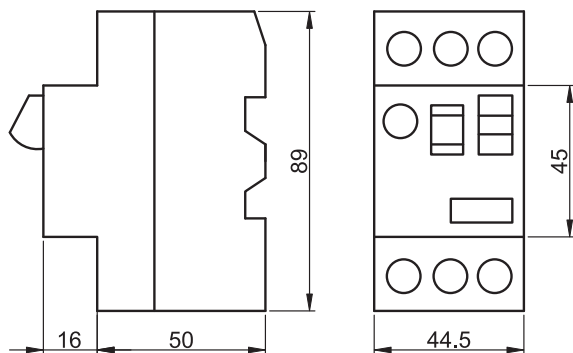


n	TR1E	I _{th} min	I _{th} max	I (A)					
				0,5	1	2	3	4	5
-	-	0,5 A	5 A	0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	5 A
100/5A	TR1E115	10 A	100 A	10 A	20	40	60	80	100 A
120/5A	TR1E115	12 A	120 A	12 A	24	48	72	96	120 A
125/5A	TR1E150	12,5 A	125 A	12,5 A	25	50	75	100	125 A
150/5A	TR1E170	15 A	150 A	15 A	30	60	90	120	150 A
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	U_i 690 V	U_{imp} 6 kV	50/60 Hz	$\times 10^5$	$\times 10^5$	ON-OFF-ON... sc/h $\times 25$	AC 3	IP 20	T_a -25...+55°C	(mm ²) 2x1-2x6	Class I_r 10A	P_m 2,5 VA AC
-----------------	-------------------------------	--------------------------------	----------	---------------	---------------	-------------------------------------	-------------	--------------	-------------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------------

TRACON	I _e	P _e	I _m	aM (A)	
				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



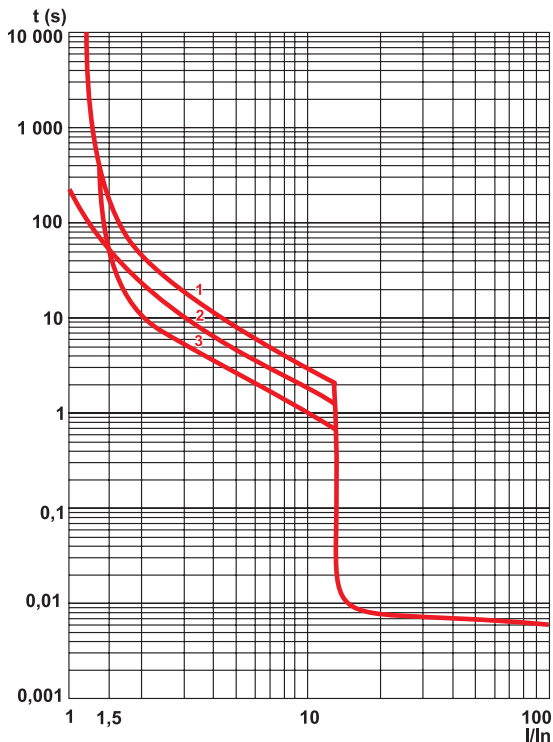
Sú určené na zapínanie a vypínanie trojfázových indukčných motorov v elektrických inštaláciách nízkeho napätia. Zabezpečujú ochranu týchto motorov voči nadprúdom, preťaženiu i skratovým prúdom. Sú opatrené tepelnou spúšťou na ochranu voči nadprúdom a preťaženiam a elektromagnetickou spúšťou na ochranu 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.

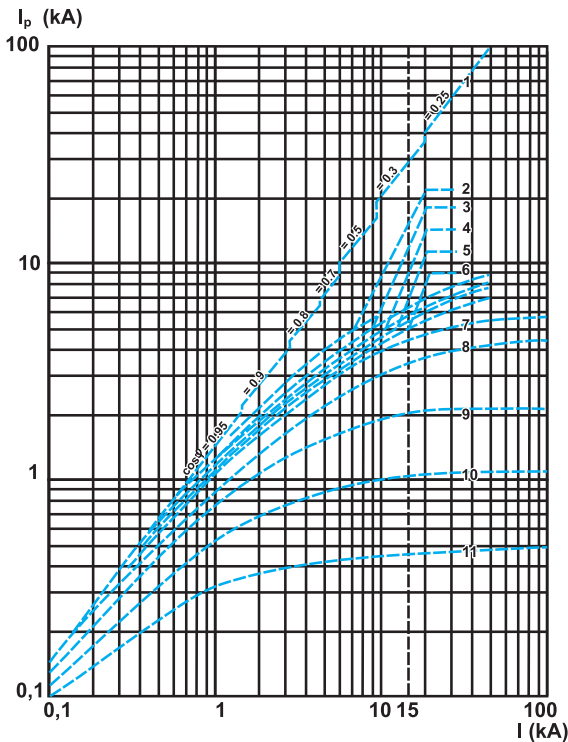
Vypínacia charakteristika motorového spúšťača



Vysvetlivky

- 1: Trojfázové zaťaženie pri studenom štarte
- 2: Dvojfázové zaťaženie pri studenom štarte (výpadok 1 fázy)
- 3: Trojfázové zaťaženie po dlhodobej prevádzke (teplý stav)

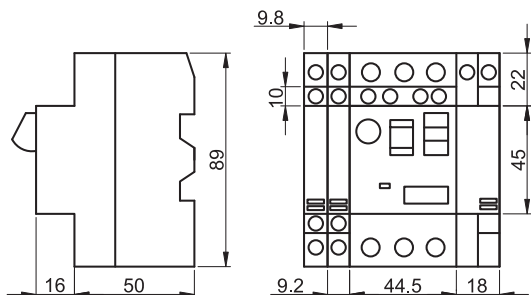
Charakteristika prúdového obmedzenia motorového spúšťača



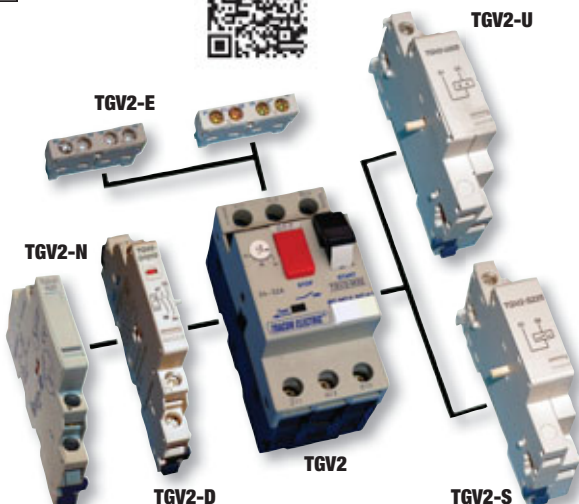
Vysvetlivky

- 1: I_{pmax}
- 2: 24-32 A
- 3: 20-25 A
- 4: 17-23 A
- 5: 13-18 A
- 6: 9-14 A
- 7: 6-10 A
- 8: 4-6.3 A
- 9: 2.5-4 A
- 10: 1.6-2.5 A
- 11: 1-1.6 A

Všeobecné technické parametre a radenie spúští a pomocných kontaktov

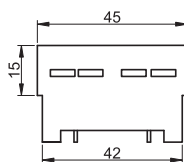


Sú určené na rozšírenie počtu spínacích miest a realizáciu rôznych signalizačných a rudiacich funkcií. Použitie podpäťovej spúšte predstavuje prídavnú ochrannú funkciu voči poklesu a výpadku ovládacieho napätia. Krabicové typy umožňujú inštaláciu spúšťačov do montážnych skriň s následným montovaním na rovný povrch, so zvýšením krytia na IP 41 resp. IP 55.

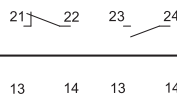


Bloky čelných pomocných kontaktov

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			



TGV2-E1 TGV2-E11 TGV2-E20



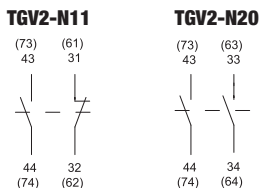
* Spínací alebo rozpínací charakter závisí od polohy vloženia pomocného kontaktu do výrezu motorového spúšťača.

Spínajú ovládaci obvod signalizácie stavu motorového spúšťača. Taktiež umožňujú realizáciu automatizačných a riadiacích operácií. Čelný blok pomocných kontaktov je možné vložiť do montážneho otvoru spúšťača až po odstránení plastovej zálepky bloku.

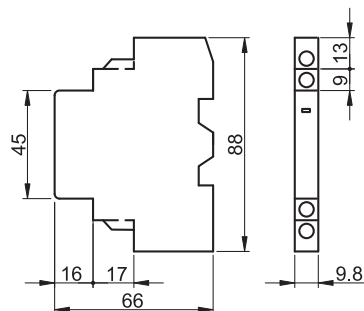
Bloky bočných pomocných kontaktov



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	
TGV2-N11	1×NC + 1×NO
TGV2-N20	2×NO

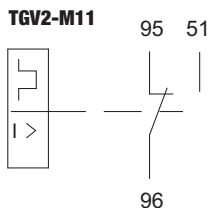


Spínajú ovládaci obvod signalizácie stavu motorového spúšťača. Taktiež umožňujú realizáciu automatizačných a riadiacích operácií.

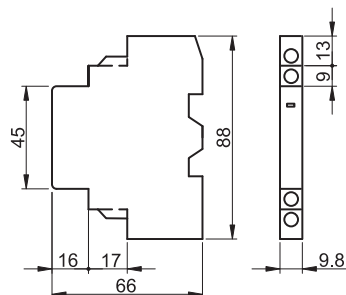
Signálny kontakt skratu



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		




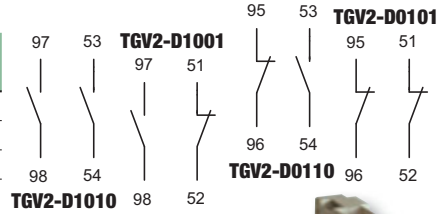
TRACON	
TGV2-M11	1×CO




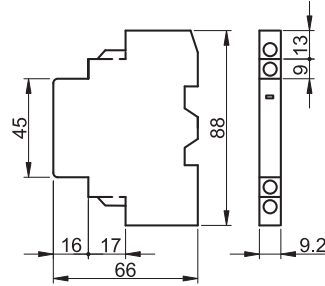
Poskytuje informáciu pri výpadku spínaného a chráneného motora o type poruchy (nadprúd, skrat).

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



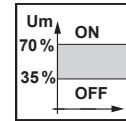
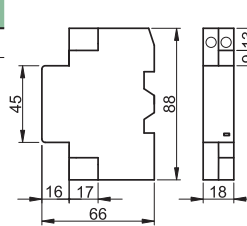
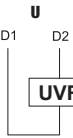
U _e (V)	AUX 							
	24	48	60	24	48	230	400	
I _e (A)	AC15	1.5	1	-	-	6	3	2
	DC13	1	0.3	0.15	6	5	0.5	-
I _{th} (A)	2,5A			6A				



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

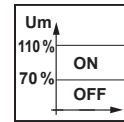
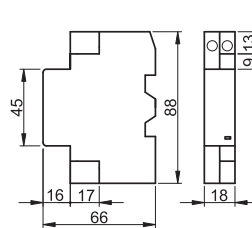
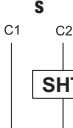
Vypnú motorový spúšťač, ak ovládacie napätie cievky spúšte klesne medzi hodnoty 35 % ... 70 % menovitého napätia cievky + realizujú mechanické blokovanie znovuzapnutia.



Vypínacie spúšte

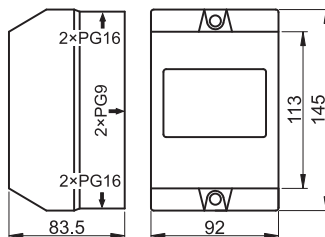
TRACON	U _m	P _m
TGV2-S225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV2-S385	400-415 V AC	max. 5 VA

Vypnú motorový spúšťač, ak na ovládaciu cievku spúšte pripojíme napätie rovné 70 % až 110 % menovitého napätia cievky.



Skrinky k motorovým spúšťačom

TRACON	IP..
TGV2-T1	IP 41
TGV2-T2	IP 55

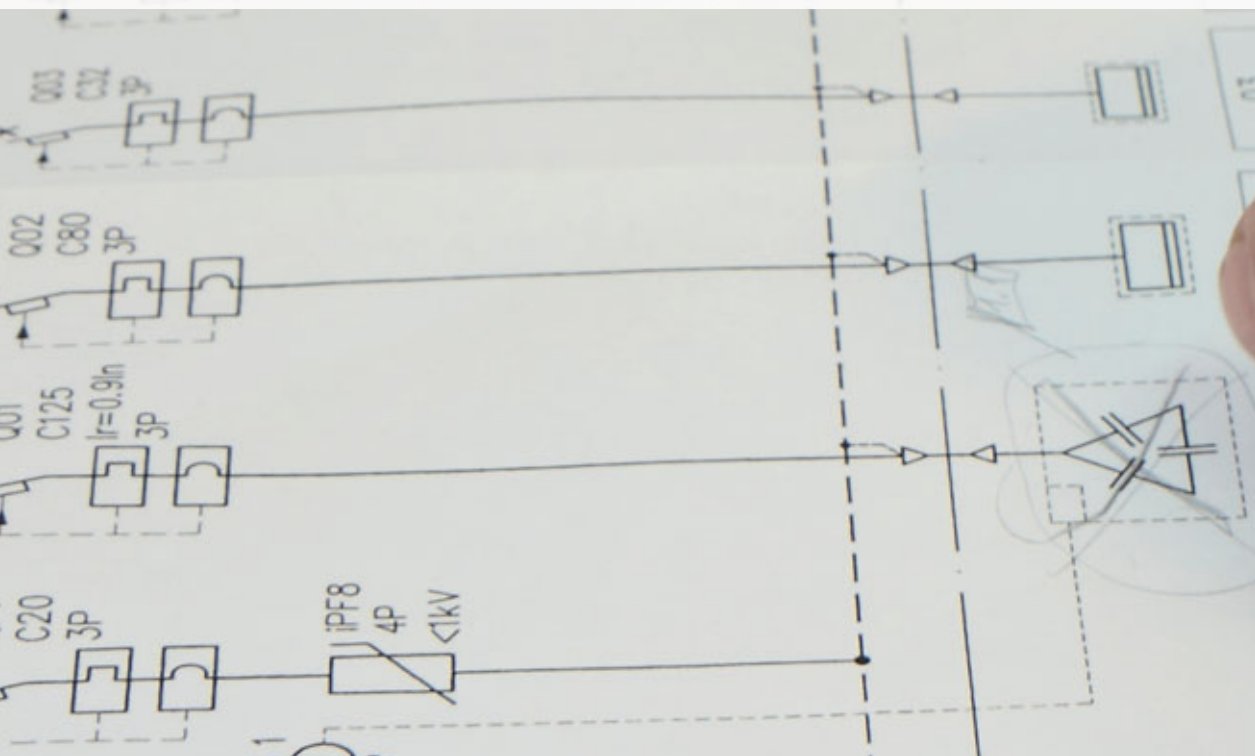


J/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

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		Citlivosť nastavenia času
L1 L2 L3 	Kontrola sledu fáz	xP 	Počet pólov	U_{down} 	Dolná úroveň napätia	I_{down} 	Dolná úroveň prúdu
	Pätice automatizačných relé	VDC VAC 	Elektrické parametre kontaktov		Hmotnosť		

J/O Piktogramy technických parametrov

U_{test} 1min 1,5 kV 	Skúšobné napätie	U_i 400 V 	Menovité izolačné napätie	I_e (AC 1, 230 V) 10 A 	Menovitý pracovný prúd	P_m 4 VA AC 	Príkion
TEST 	Tlačidlo „TEST“	0 10 ha % 	Trieda presnosti		Elektrická životnosť $\times 10^5$		Mechanická životnosť $\times 10^6$
	Otočný prepínač	R_{OFF} PTC 1600-2000 Ω 	Odpor termistora PTC pre zablokovanie relé (alarm)	R_{ON} PTC 1000-1400 Ω 	Odpor termistora PTC pre aktiváciu relé (alarm)	AUX 	Pomocné kontakty 2xCO
R max. 50 mΩ 	Odpor	T_o -20..+80°C 	Prevádzková teplota	T_a -5..+40 °C 	Teplota okolia	IP 20 	Stupeň krytia
[mm²] 1-2,5 	Prierez zapojiteľných vodičov		Upevniteľné na montážnu lištu 35x7,5				





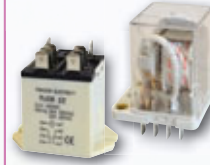
Priemyselné relé 2



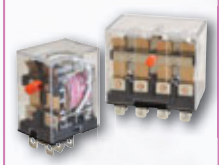
Miniatúrne relé 3



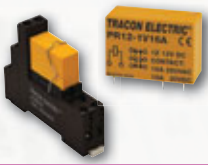
Priemyselné výkonové relé 4



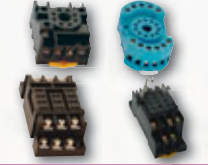
Výkonové relé 5



Miniatúrne výkonové relé 6



Print relé PR 7



Pätice automatizačných relé 8



Časové relé NARI s oneskoreným príťahom 11



Časové relé NARI s oneskoreným návratom 11



Časové relé NARI s oneskoreným návratom po výpadku napätia 12



Časovač hviezda-trojuholník NARI 12



Multifunkčné časové relé NARI s 10 funkciami 13



Schodišťový automat NARS 14



Sieťové kontrolné napätové/podpätové relé EVOU 15



Kontrolné napätové relé na 1-fázové obvody 16



Kontrolné napätové relé na 3-fázové obvody 17



Kontrolné napätové relé na 3-fázové obvody s nastav. asymetriou 18



Kontrolné napätové relé na 3-fázové obvody bez neutrálneho vodiča 19



Kontrolné napätové relé na 1- a 3-fázové obvody 20



Kontrolné podprúdové a nadprúdové relé 21

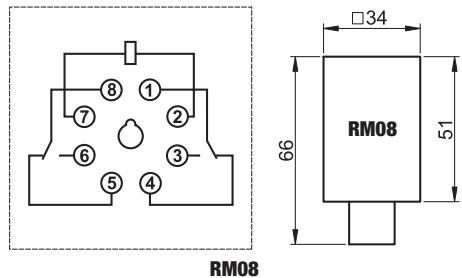


Priemyselné relé

I_e (AC 1, 230 V) 3 A	P_m 2,5 VA AC	P_m 1,5 W DC	U_{test} 1 min 1,5 kV	U_i 400 V	R max. 50 mΩ	x10⁷	x10⁵	TEST	T_a -40..+55°C	Vysvetlivky piktogramov	J/0
--	-----------------------------------	----------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------	------------------------	------------------------	-------------	------------------------------------	--------------------------------	------------

Priemyselné relé RM08 s 2x prepínacím kontaktom (2 x C0)

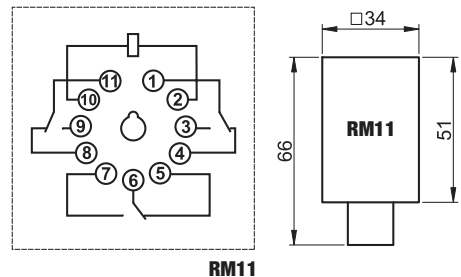
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM08-240AC	AC 230 V				
RM08-110AC	AC 110 V				
RM08-48AC	AC 48 V				
RM08-24AC	AC 24 V		3 A		
RM08-12AC	AC 12 V	230 V AC		75 g	RS90.22
RM08-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RM08-48DC	DC 48 V				
RM08-24DC	DC 24 V				
RM08-12DC	DC 12 V				



**RELEVANT STANDARD
EN 61810**

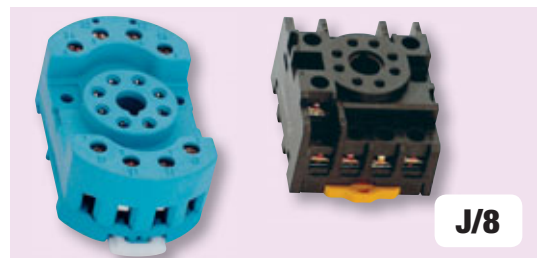
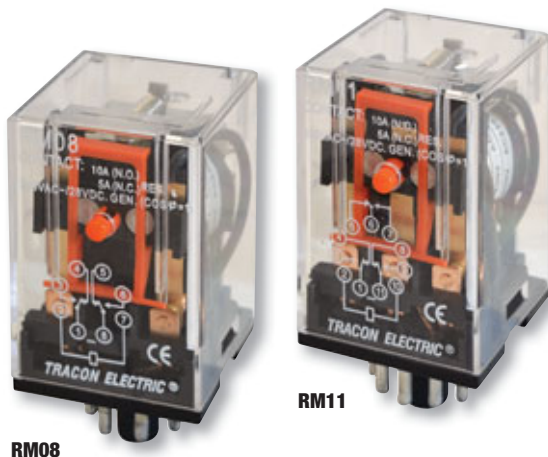
Priemyselné relé RM11 s 3x prepínacím kontaktom (3 x C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM11-220AC	AC 230 V				
RM11-110AC	AC 110 V				
RM11-48AC	AC 48 V				
RM11-24AC	AC 24 V		3 A		
RM11-12AC	AC 12 V	230 V AC		75 g	PF11-3A RS90.23
RM11-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RM11-48DC	DC 48 V				
RM11-24DC	DC 24 V				
RM11-12DC	DC 12 V				



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 päťic so skrutkovými svorkami. Overenie funkčnosti spínaných obvodov sa realizuje mechanickým tlačidlom „TEST“.

Rozmery päťic vid' na str. J/8-J/9.



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

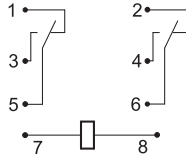
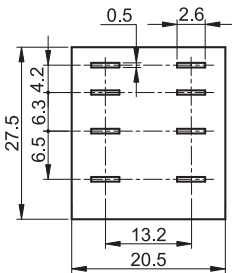
**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.**

**Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

Miniaturne relé

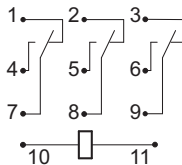
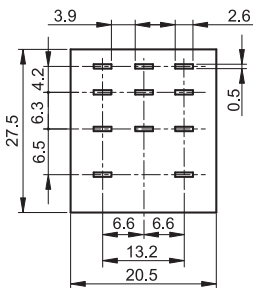
I_e (AC 1, 230V) 3 A	P_m 1,2 VA AC	P_m 0,9 W DC	U_{test} 1min 1,5 kV	U_i 250 V	R max. 50 mΩ	TEST ×10 ⁷	TEST ×10 ⁵	T_a 40...+55°C	Vysvetlivky piktogramov	J/0
---	-----------------------------------	----------------------------------	---	-------------------------------	---------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	--------------------------------	------------

Miniaturne relé RM09 s 2× prepínacím kontaktom (2 × C0)



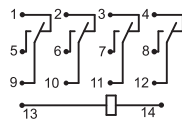
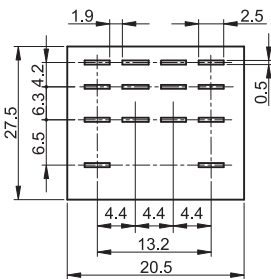
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM09-240AC	AC 230 V				
RM09-110AC	AC 110 V				
RM09-48AC	AC 48 V				
RM09-24AC	AC 24 V				
RM09-12AC	AC 12 V				
RM09-110DC	DC 110 V				
RM09-48DC	DC 48 V				
RM09-24DC	DC 24 V				
RM09-12DC	DC 12 V				
		3 A	230 V AC 28 V DC	35 g	RSPYF-08A

Miniaturne relé RM12 s 3× prepínacím kontaktom (3 × C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM12-240AC	AC 230 V				
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				
		3 A	230 V AC 28 V DC	35 g	RSPYF-11A

Miniaturne relé RM14 s 4× prepínacím kontaktom (4 × C0)

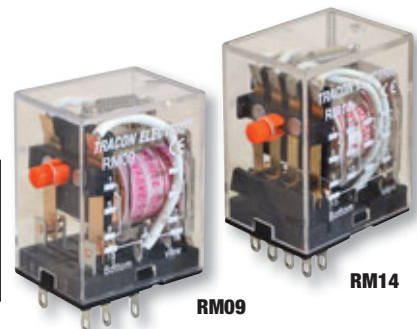
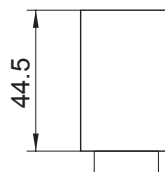


TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM14-220AC	AC 230 V				
RM14-110AC	AC 110 V				
RM14-48AC	AC 48 V				
RM14-24AC	AC 24 V				
RM14-12AC	AC 12 V				
RM14-110DC	DC 110 V				
RM14-48DC	DC 48 V				
RM14-24DC	DC 24 V				
RM14-12DC	DC 12 V				
		3 A	230 V AC 28 V DC	35 g	PYF14A RSPMF-14

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 päťic so skrútkovými svorkami. Overenie funkčnosti spínaných obvodov sa realizuje mechanickým tlačidlom „TEST“. Rozmery päťic vid' na str. J/8-J/9.



J/8-J/9



RM09

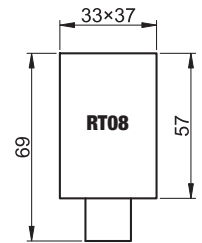
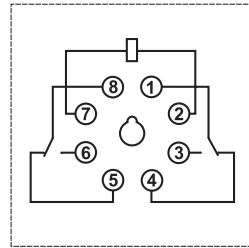
RM14

Priemyselné výkonové relé

I_e (AC 1, 230 V) 10 A	P_m 3,5 VA AC	P_m 2 W DC	U_{test} 1 min 1,5 kV	U_i 400 V	R max. 50 mΩ	x10⁷	x10⁵	TEST	T_a -40..+55°C	Vysvetlivky piktogramov	J/0
---	-----------------------------------	--------------------------------	--	-------------------------------	---------------------------	------------------------	------------------------	-------------	------------------------------------	--------------------------------	------------

Priemyselné výkonové relé RT08 s 2× prepínacím kontaktom (2 × C0)

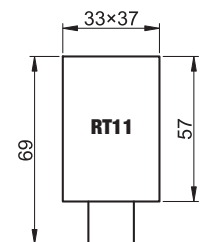
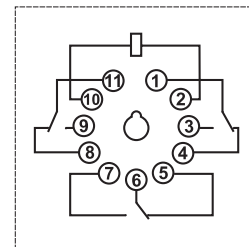
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RT08-240AC	AC 230 V				
RT08-110AC	AC 110 V				
RT08-48AC	AC 48 V				
RT08-24AC	AC 24 V		10 A		
RT08-12AC	AC 12 V	230 V AC		80 g	RS90.22
RT08-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RT08-48DC	DC 48 V				
RT08-24DC	DC 24 V				
RT08-12DC	DC 12 V				



RT08

Priemyselné výkonové relé RT11 s 3× prepínacím kontaktom (3 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RT11-240AC	AC 230 V				
RT11-110AC	AC 110 V				
RT11-48AC	AC 48 V				
RT11-24AC	AC 24 V		10 A		
RT11-12AC	AC 12 V	230 V AC		80 g	RS90.23
RT11-110DC	DC 110 V	28 V DC			PF11-3A
RT11-48DC	DC 48 V				
RT11-24DC	DC 24 V				
RT11-12DC	DC 12 V				



RT11



RT08

RT11

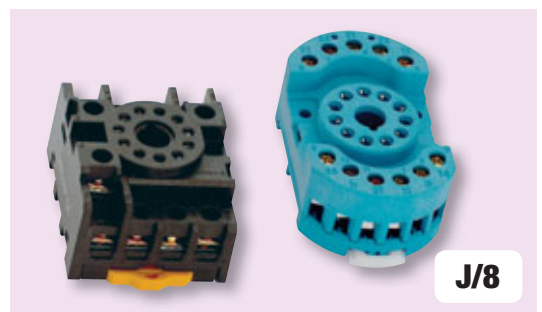


RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

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 päť 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 päťíc viď na str. J/8.

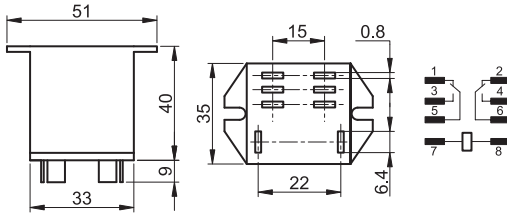


J/8

Výkonové relé

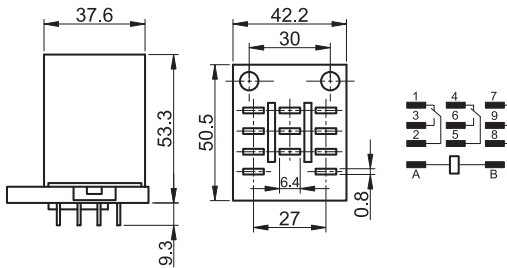


Výkonové relé RJ08 s 2× prepínacím kontaktom (2 × C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RJ08-240AC	AC 230 V				
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				
		30 A 230 V AC 25 A 28 V DC		130 g	-

Výkonové relé RJ11 s 3× prepínacím kontaktom (3 × C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RJ11-240AC	AC 230 V				
RJ11-110AC	AC 110 V				
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				
		40 A 120 V AC 30 A 230 V AC 25 A 28 V DC		130 g	RSJQX-38FS

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 päťice typu RSJQX-38FS, prívodné vodiče pripájame do skrutkových svoriek. Bez päťice sa uchycujú skrutkami 2×M4, je pritom potrebné používať mosadzné dutinky s rozmermi 6,3×0,8 mm.



J/9

RJ08



RJ11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

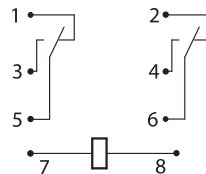
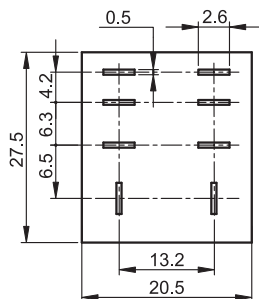


Miniaturne výkonové relé



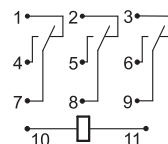
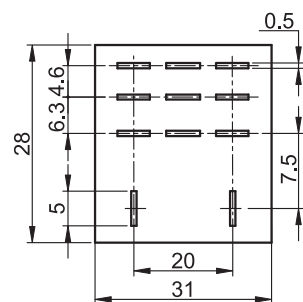
Miniaturne výkonové relé RL08 s 2x prepínacím kontaktom (2 x C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL08-240AC	AC 230 V				
RL08-110AC	AC 110 V				
RL08-48AC	AC 48 V				
RL08-24AC	AC 24 V		10 A		
RL08-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-08A
RL08-110DC	DC 110 V		24 V DC		
RL08-48DC	DC 48 V				
RL08-24DC	DC 24 V				
RL08-12DC	DC 12 V				



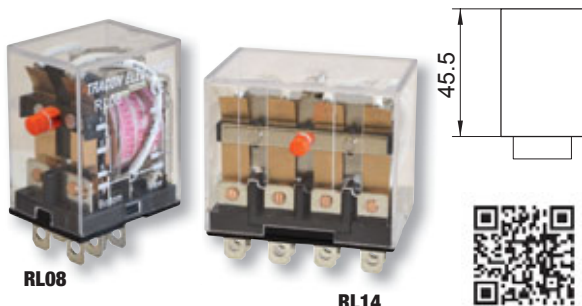
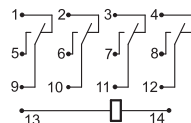
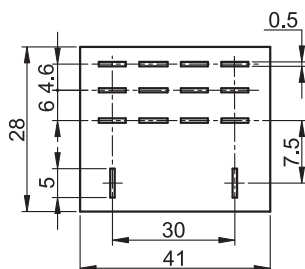
Miniaturne výkonové relé RL11 s 3x prepínacím kontaktom (3 x C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL11-240AC	AC 230 V				
RL11-110AC	AC 110 V				
RL11-48AC	AC 48 V				
RL11-24AC	AC 24 V		10 A		
RL11-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-11A
RL11-110DC	DC 110 V		24 V DC		
RL11-48DC	DC 48 V				
RL11-24DC	DC 24 V				
RL11-12DC	DC 12 V				

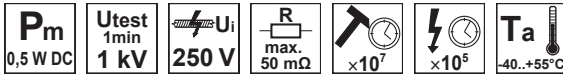


Miniaturne výkonové relé RL14 s 4x prepínacím kontaktom (4 x C0)

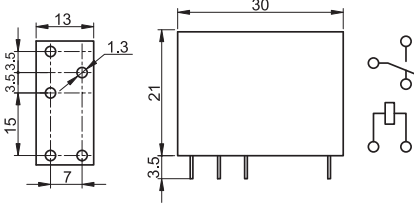
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL14-240AC	AC 230 V				
RL14-110AC	AC 110 V				
RL14-48AC	AC 48 V				
RL14-24AC	AC 24 V		10 A		
RL14-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-14A
RL14-110DC	DC 110 V		24 V DC		
RL14-48DC	DC 48 V				
RL14-24DC	DC 24 V				
RL14-12DC	DC 12 V				



Print relé

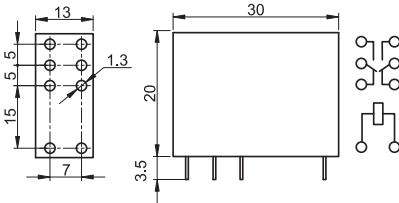


Print relé PR s 1 x prepínacím kontaktom, 10 A (1 x C0)



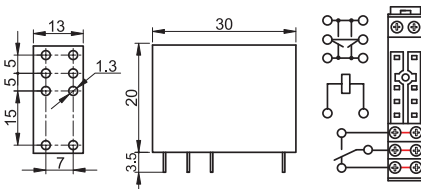
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	CSCE
PR110-1V10A	110 V DC	10 A 230 V AC 30 V DC		50 g	RSPSF-08AE
PR48-1V10A	48 V DC				
PR24-1V10A	24 V DC				
PR12-1V10A	12 V DC				

Print relé PR s 2 x prepínacím kontaktom, 5 A (2 x C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	CSCE
PR110-2V	110 V DC	5 A 230 V AC 30 V DC		50 g	RSPSF-14AE
PR48-2V	48 V DC				
PR24-2V	24 V DC				
PR12-2V	12 V DC				

Print relé PR s 1 x prepínacím kontaktom, 16 A (1 x C0)



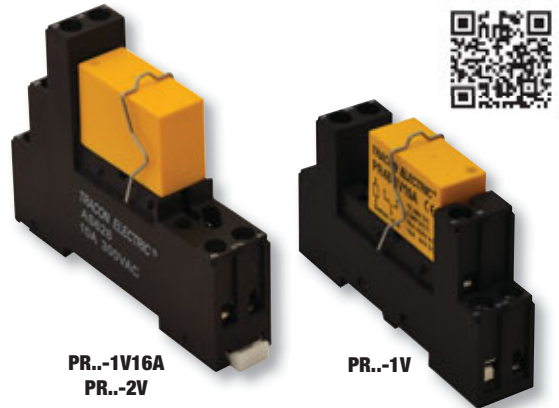
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	CSCE
PR110-1V16A	110 V DC	16 A 230 V AC 30 V DC		50 g	RSPSF-14AE
PR48-1V16A	48 V DC				
PR24-1V16A	24 V DC				
PR12-1V16A	12 V DC				

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.

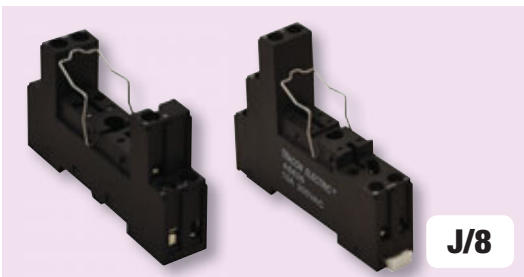
Okrem osadenia do plošných spojov sú upevniteľné aj na montážne lišty použitím päť print relé. Print relé sú vybavené 1 ks alebo 2 ks prepínacími kontaktmi. Ovládacie napätie relé: 12 V DC, 24 V DC, 48 V DC, 110 V DC.



PR..-1V16A
PR..-2V

PR..-1V

RELEVANT STANDARD
EN 61810-1



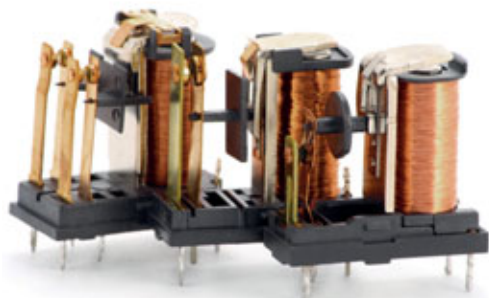
J/8

Pätice automatizačných relé

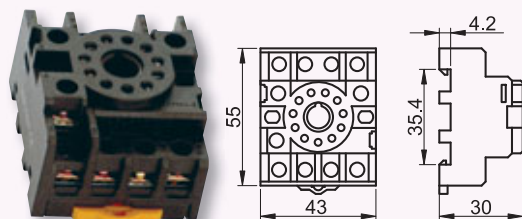
Pätice relé sú upevniteľné na montážnu lištu s rozmermi 35/7,5 mm podľa STN EN 50022.

Prírodné vodiče sa pripájajú do skrutkových svoriek. Prierez vodičov: min. 1×0,5 mm², max. 2×1 mm² alebo 1×1,5 mm².

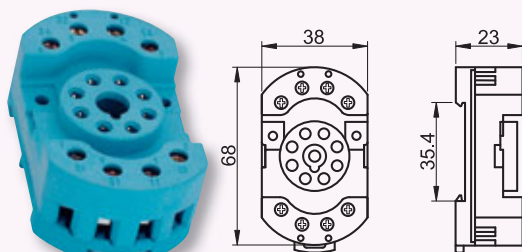
Pätice okrem príležitostného skontrolovania dotiahnutého stavu skrutiek nepotrebujú žiadnu inú údržbu.



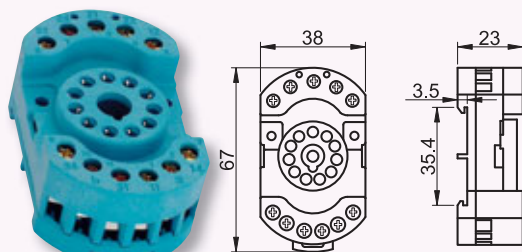
TRACON PF11-3A



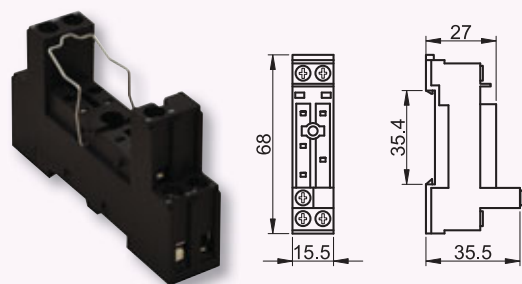
TRACON RS90.22



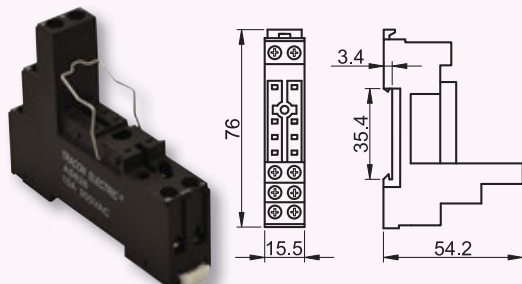
TRACON RS90.23



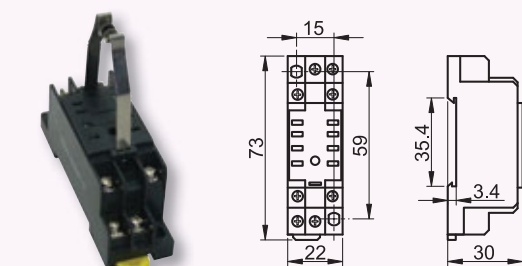
TRACON RSPSF-08AE



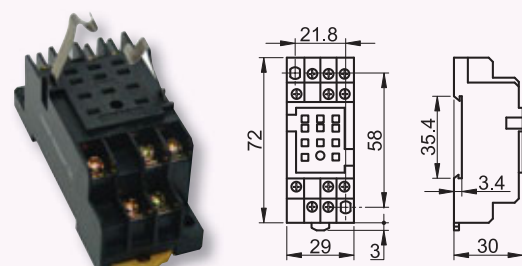
TRACON RSPSF-14AE



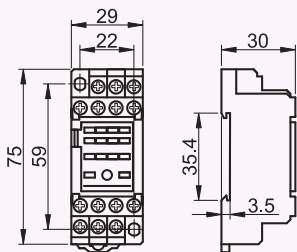
TRACON RSPYF-08A



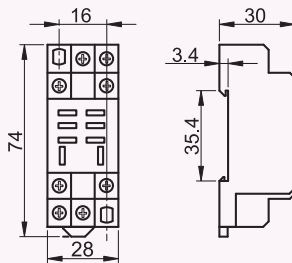
TRACON RSPYF-11A



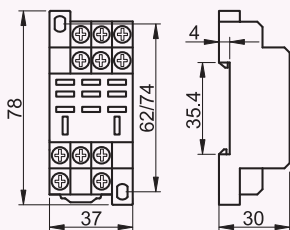
TRACON PYF14A



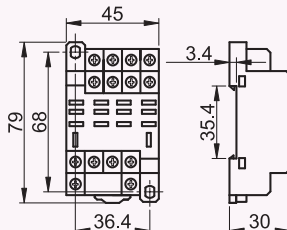
TRACON RSPTF-08A



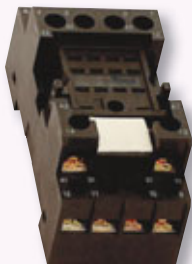
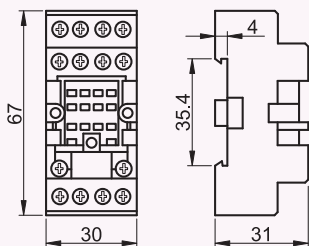
TRACON RSPTF-11A



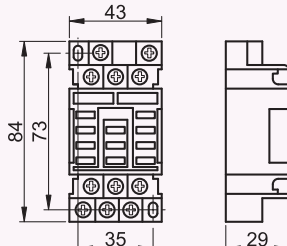
TRACON RSPTF-14A



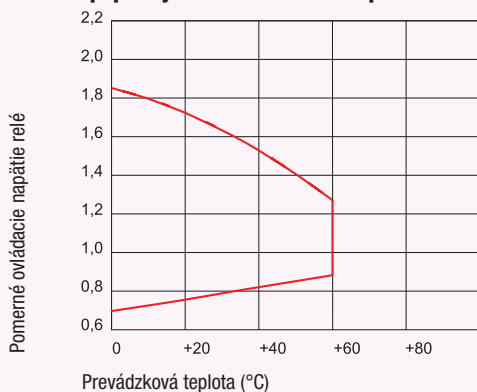
TRACON RSPMF-14



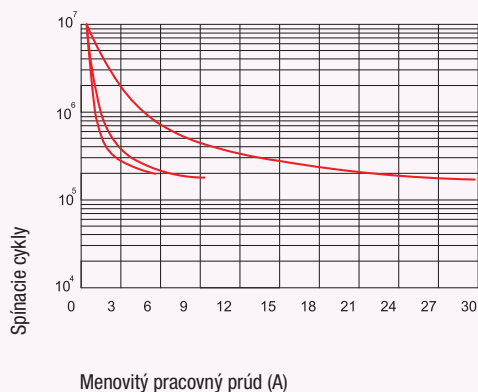
TRACON RSJQX-38FS



Vplyv prevádzkovej teploty (teploty okolia) na prípustný rozsah ovládacieho napätia



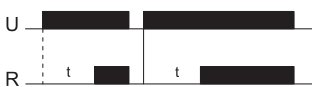
Vplyv menovitého pracovného prúdu kontaktov na elektrickú životnosť



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 $(0,8-1,2) \times U_n$, 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.

BEZPEČNÉ SPÁJANIE PRE KAŽDÚ APLIKÁCIU!

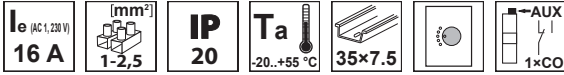
Montáž na kábel aj na povrch
Prevedenie so zmenou sledu fáz

TRACON
ELECTRIC®

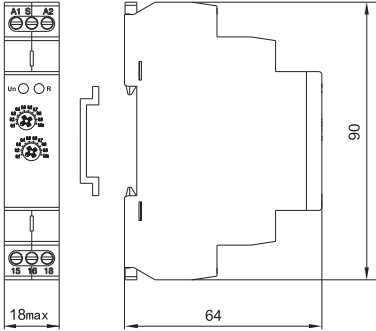
G/16



Jednofunkčné časové relé (oneskorený príťah)



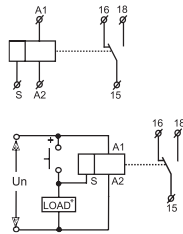
TRACON	U_m	VAC A				
NARIDON	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g



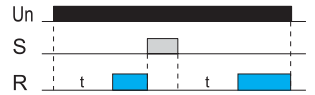
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Vlastnosti, použitie

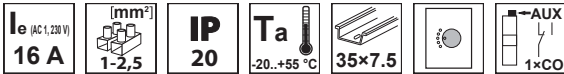
- Oneskorené zapínanie vykurovacích zariadení, ventilátorov, čerpadiel po zapnutí napájacieho napätia.
- Dobežná hrana impulzu na riadiacom vstupe „S“ umožňuje opätovné spustenie oneskorenia.
- Dva kolíky na paneli na hrubé a jemné nastavenie času.



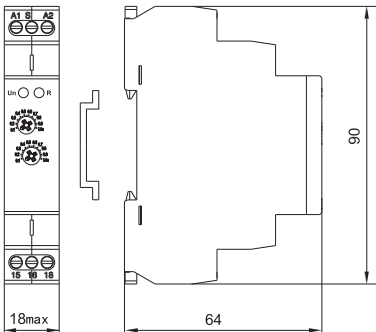
* S: riadiaci vstup (impulz)



Jednofunkčné časové relé (oneskorený návrat)



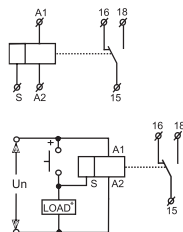
TRACON	U_m	VAC A				
NARIDOFF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g



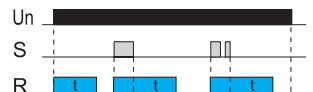
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

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)



Jednofunkčné časové relé (oneskorený návrat) po vypnutí napájacieho napätia

I_e (AC 1, 230 V) 16 A	(mm²) 1-2,5	IP 20	T_a -20...+55 °C	35×7.5	AUX 1×CO
---	----------------------------------	------------------------	--------------------------------------	---------------	--------------------

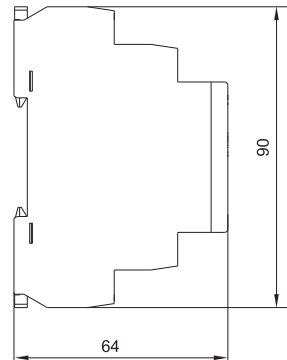
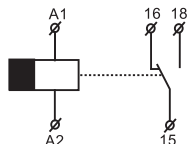
Vysvetlivky piktogramov **J/0**

TRACON	U_m	VAC A	0 10 ha %	ha %	0,1 s - 10 min.	86 g
NARIDOFFS	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %		



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

I_e (AC 1, 230 V) 16 A	(mm²) 1-2,5	IP 20	T_a -20...+55 °C	35×7.5	AUX 2×CO
---	----------------------------------	------------------------	--------------------------------------	---------------	--------------------

Vysvetlivky piktogramov **J/0**

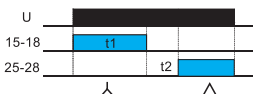
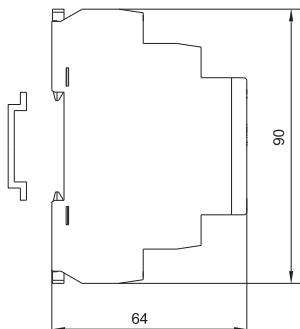
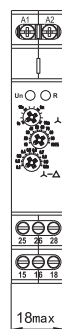
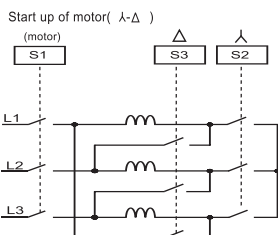
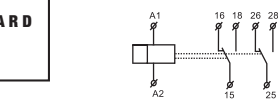
TRACON	U_m	VAC A	0 10 ha %	ha %	t₁	t₂	m
NARIST	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	0,1 s - 1 s	86 g



Vlastnosti, použitie

- Na automatické ovládanie stykačov prepínača hviezda-trojuholník 3-fázových asynchrónnych motorov s kotvou na krátko.
- 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

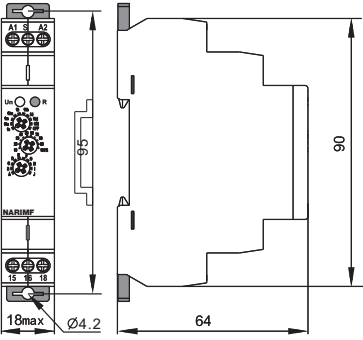


Multifunkčné časové relé s 10 funkciami

I_e (AC 1, 230 V) 16 A	[mm²] 1-2,5	IP 20	T_a -20...+55 °C	35×7.5	AUX 1xCO
---	----------------------------------	------------------------	--------------------------------------	---------------	--------------------

Vysvetlivky piktogramov **J/O**

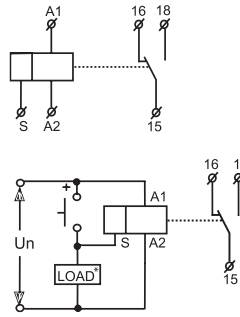
TRACON	U_m	VAC A	0 10 ha %	ha %	0,1 s - 10 d	64 g
NARIMF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %		



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.



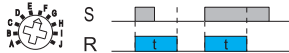
* S: riadiaci vstup (impulz)



A: Oneskorený prítah po pripojení napájania



F: Oneskorený návrat po zopnutí riadiaceho impulzu "S"



B: Oneskorený návrat po pripojení napájania



G: Oneskorený návrat po vypnutí riadiaceho impulzu "S", oneskorené zopnutie výstupu



C: Asymetrický cyklovač začínajúci medzerou



H: Oneskorený prítah a návrat voči riadiacemu impulzu "S"



D: Asymetrický cyklovač začínajúci impulzom



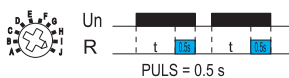
I: Impulzné relé



E: Oneskorený návrat po vypnutí riadiaceho impulzu "S"



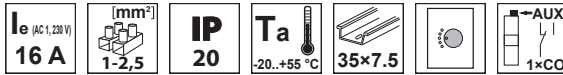
J: Generátor pulzu s oneskoreným prítahom po pripojení napájania



Rozsahy časového oneskorenia

0.1 - 1s	1 - 10s	6 - 60s	1 - 10min	6 - 60min	1 - 10hr	0.1 - 1day	1 - 10day	only ON	only OFF

Schodišťový automat

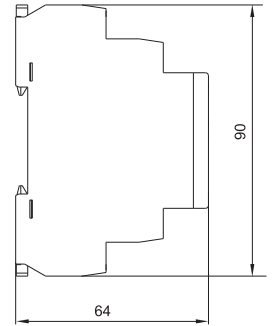
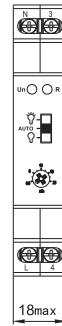
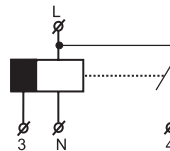


TRACON		P_s	I_n		Σ	P_{max}
NARS	0,5 sec. - 20 min.	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	× 50	max. 2.000 W max. 400 W



Vlastnosti, použitie

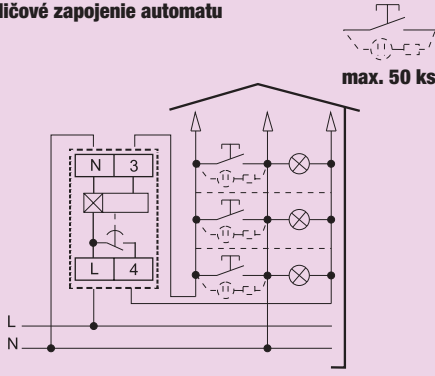
- Oneskorené vypínanie osvetlenia na chodbách, pri bránach, vchodových dverách, schodištiach bytových domov, menších miestnostiach.
- Oneskorené vypínanie ventilátorov a klimatizačných zariadení vo vlhkých priestoroch, kúpeľniach, komorách, atď.
- Prepínač režimu Manuálny/Automatický na paneli s polohami: ON, Auto, OFF.



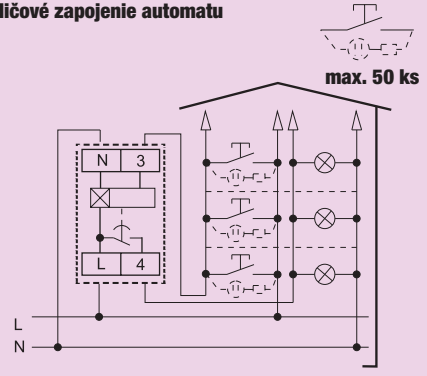
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Schémy zapojenia

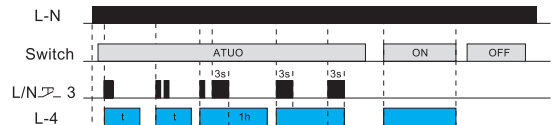
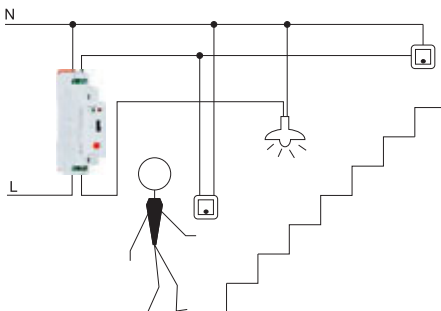
3-vodičové zapojenie automatu



4-vodičové zapojenie automatu



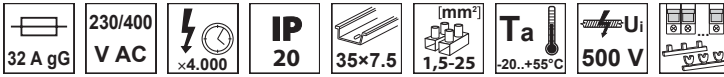
Príklad 3-vodičového zapojenia schodišťového automatu



Typ svetelného zdroja a zaťažiteľnosť kontaktu

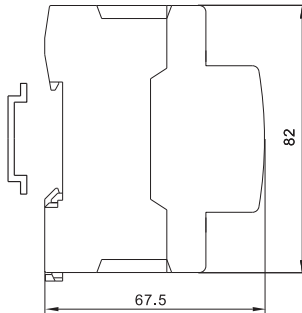
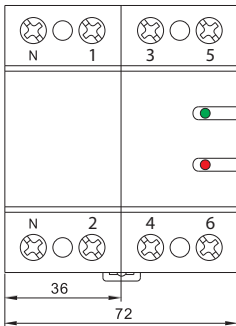
Žiarovka	2.000 W
Halogénová žiarovka 230 V	2.000 W
Kompaktná žiarovka	400 W
LED	400 W

Sieťové kontrolné nadpätové/podpätové relé s funkciou automatického znovuzapnutia EVOU



TRACON

Parametre	EVOU02	EVOU04
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



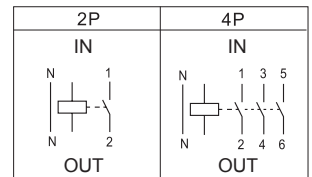
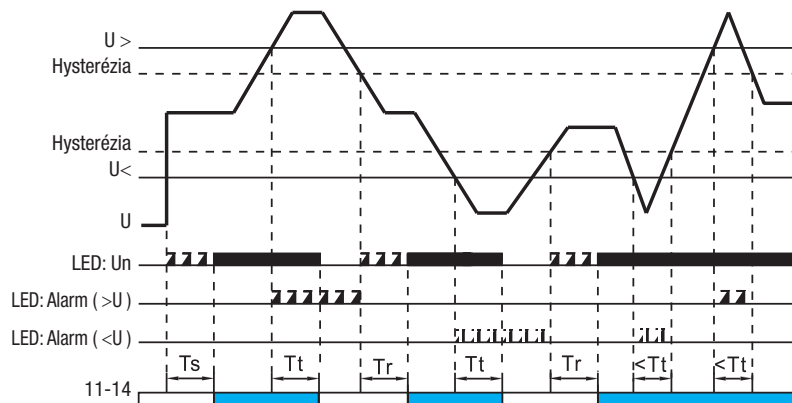
EVOU02



EVOU04

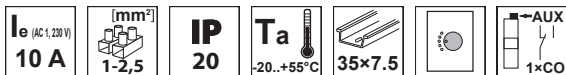
Vlastnosti:

- 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 napätové relé na 1-fázové obvody



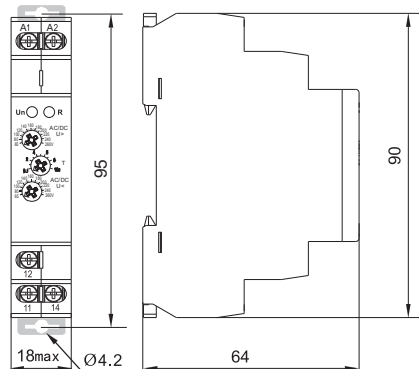
TRACON	U_m	VDC VAC	A	U_h	U_{down}	U_{up}		
---------------	----------------------	------------	----------	----------------------	-------------------------	-----------------------	--	--

NARV1 AC/DC 110-240 V 10A 230V AC / 10A 24V DC 3% 65 V ... U_m U_m ... 260 V 0,1 s - 10 s 64 g



Vlastnosti, použitie

- Ochrana jednofázových elektrických, najmä rotačných zariadení pred podpäťm 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.

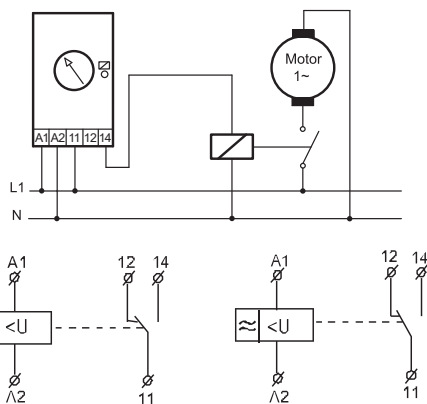
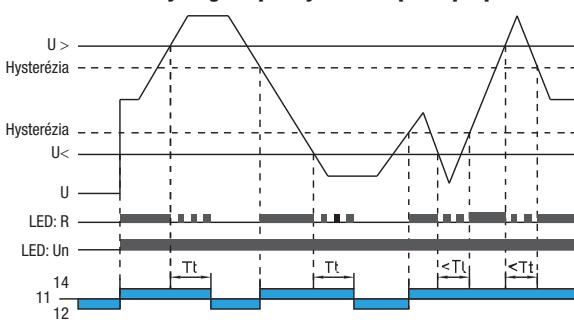


**RELEVANT STANDARD
EN 60255-26**

**RELEVANT STANDARD
EN 60255-27**



Pracovný diagram pri zvýšenom napätí a podpäťi

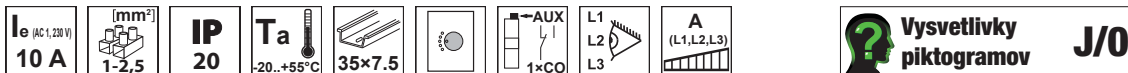


KOMPLEXNÝ RAD MODULÁRNÝCH PRÍSTROJOV EVO

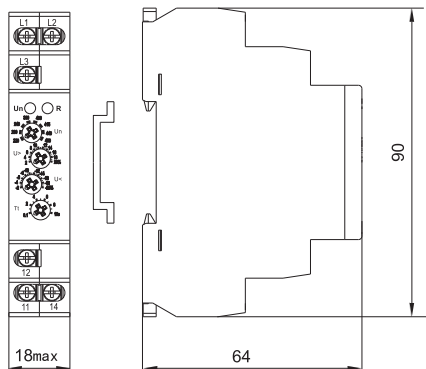


F/12

Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody

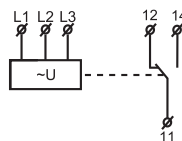
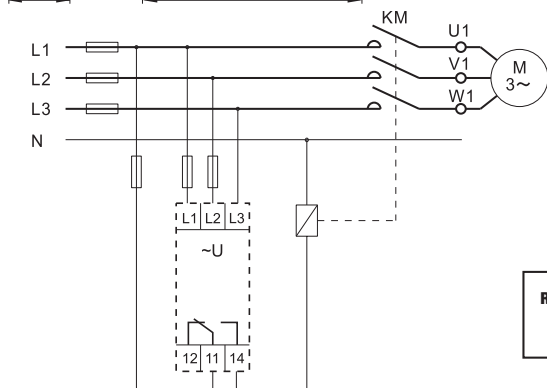


TRACON	U_m	VDC VAC	A	U_h	U_{down}	U_{up}	A (L1, L2, L3)		
NARV	AC 220-460 V	10 A 230 VAC	2 %	-2 ... -20 %	+2 ... +20 %	8 % (fix)	0,1 s - 10 s	86 g	



Vlastnosti, použitie

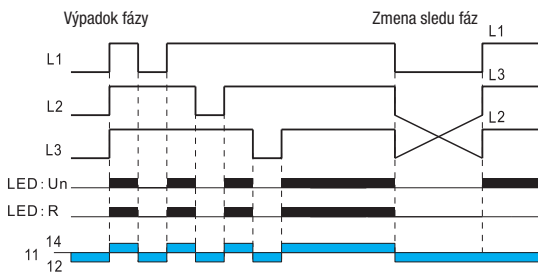
- Ochrana trojfázových elektrických, najmä rotačných zariadení pred podpäťm a zvýšením napätia.
- Nastaviteľná horná a dolná medza fázových napätí pomocou otočných kolíkov na čelnom paneli.
- Ak hodnota všetkých fázových napätí je medzi hornou a dolnou medzou, relé je zapnuté, kontakty 11 a 14 sú spojené.
- 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.



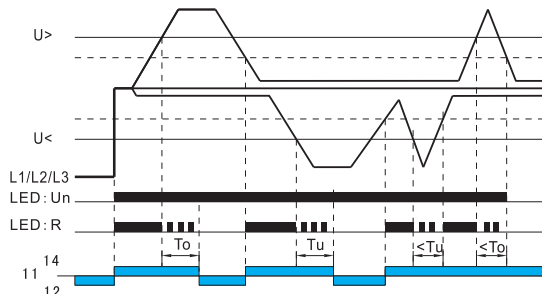
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Pracovný diagram pri výpadku a zmene sledu fáz



Pracovný diagram pri zvýšenom napätí a podpäťi



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

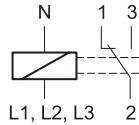
Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody s nastaviteľnou asymetriou a ochranou voči nadmernému otepleniu

I_e (AC 1, 230 V) 5 A	(mm²) 1-2,5	IP 20	T_a -25...+65°C	35×7.5	AUX 1×CO	R_{ON} PTC 1000-1400 Ω	R_{OFF} PTC 1600-2000 Ω
--	----------------------------------	------------------------	-------------------------------------	---------------	--------------------	--	---

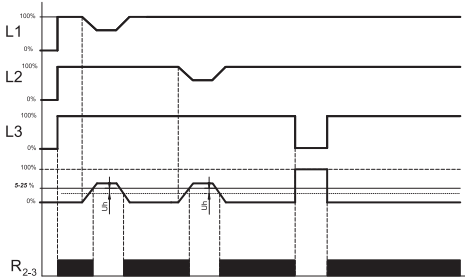
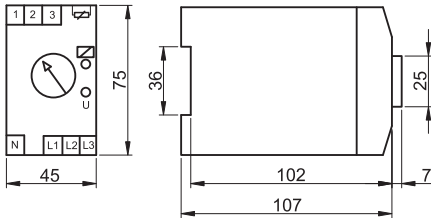
Vysvetlivky piktogramov **J/0**

TRACON	U_m	U_h	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

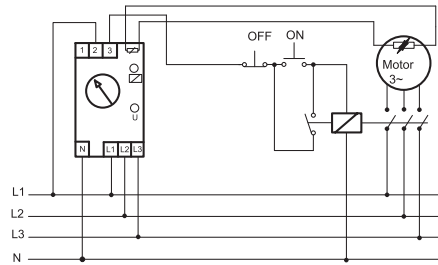


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26, -27



- Služí na kontrolu podpätia/prepätia vo fázach 3-fázových zariadení (motorov).
- Monitoruje veľkosť rozdielu fázových napätí ΔU_i (asymetria).
- 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_i (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!



PTC termistor

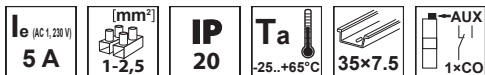
Výkonové trojfázové indukčné motory sú nasadené a prevádzkované v technologických procesoch v rôznych pracovných cykloch. Mechanické záťažné charakteristiky týchto motorov si vyžadujú ich činnosť aj v pre-rušovaných pracovných cykloch.

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.



K/26-K/33

Kontrolné napäťové relé na 3-fázové obvody bez neutrálneho vodiča

Vysvetlivky
piktogramov

J/0

TRACON

 U_m VDC
VAC A

TFKV-02

3x400 V AC

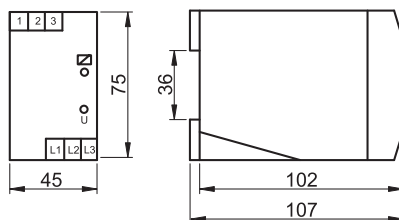
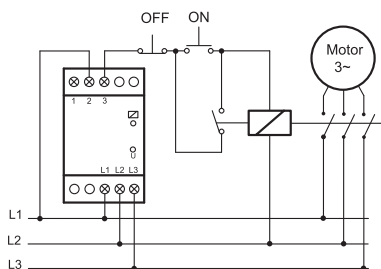
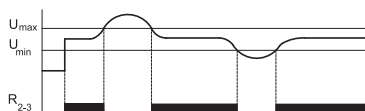
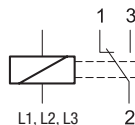
5 A 230 V AC

 $\pm 1 \%$ 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 3x400 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.





IOS ANDROID

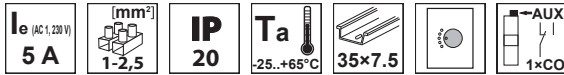


- Webshop a katalóg
- Pravidelné a denné akcie
- Vyhľadávač obchodov s mapou
- Čítačka čiarových a QR kódov
- Aktuálne informácie

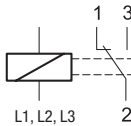





Kontrolné napäťové relé na 1- a 3-fázové obvody s nastaviteľným časovým oneskorením znovuzapnutia



TRACON	U _m		U _h	VDC VAC A	U _{down}	U _{up}		
	1~	3~						
TFKV-09	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC	max. 20 V	5 A 230 V AC	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		10 A 24 V AC/DC	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!

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 nevybudovanom stave dovtedy, kým neuplynie nastavený čas znovuzapnutia relé. Tento čas je potrebný na ustálenie teplotného stavu zariadenia.

RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

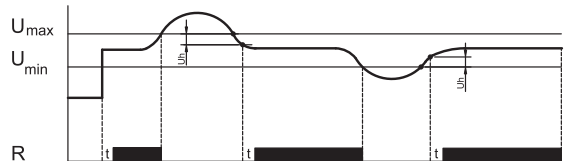
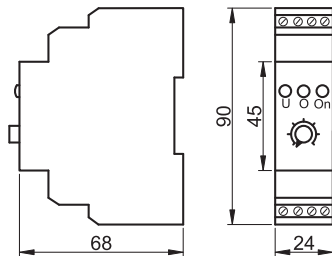


Schéma zapojenia pre použitie v 1-fázových obvodoch

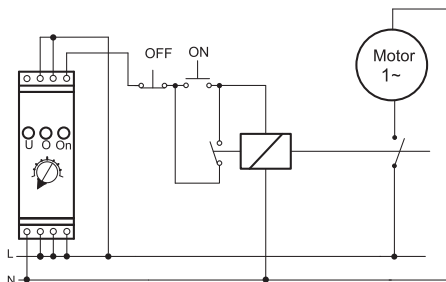
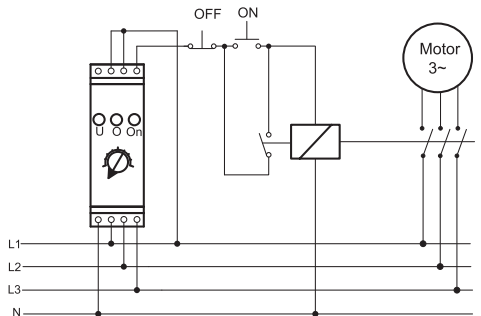


Schéma zapojenia pre použitie v 3-fázových obvodoch



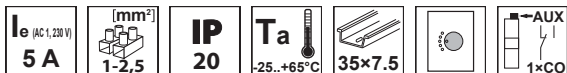
NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.

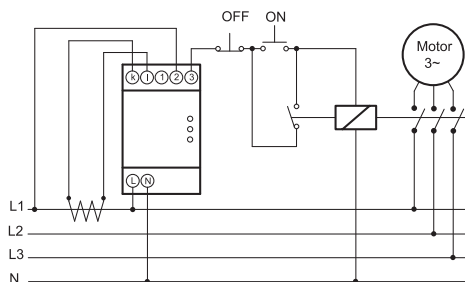
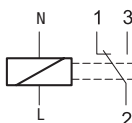
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Kontrolné podprúdové a nadprúdové relé

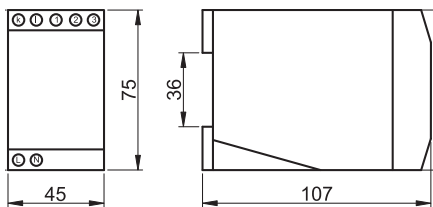
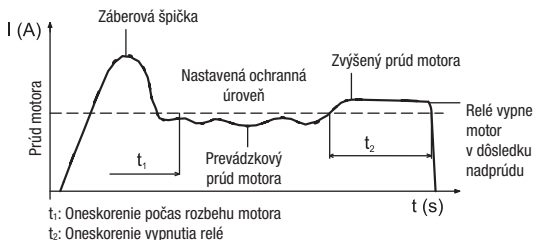


TRACON	U _m	VDC VAC A	I _{down}	I _{up}	t ₁	t ₂	
TFKV-AKA05	230 V AC	5 A 230 V AC	—	0,5 – 5 A	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	280 g
TFKV-AKD05	230 V AC	5 A 230 V AC	0,5 – 5 A	—	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	

- 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 víť na str. L/26-L/29.



Časový diagram - TFKV-AKA05



Časový diagram - TFKV-AKD05

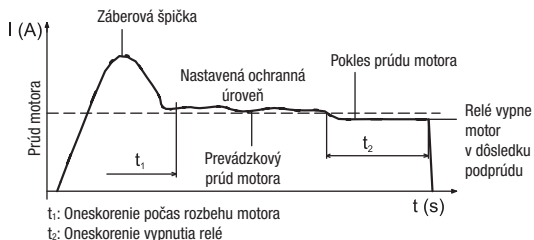
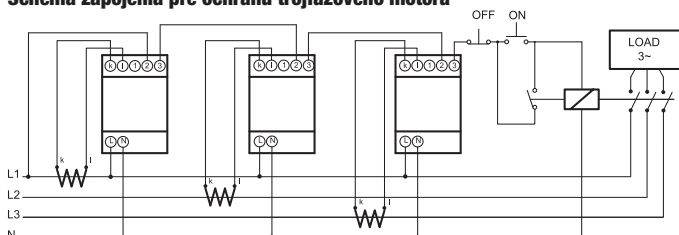


Schéma zapojenia pre ochranu trojfázového motora



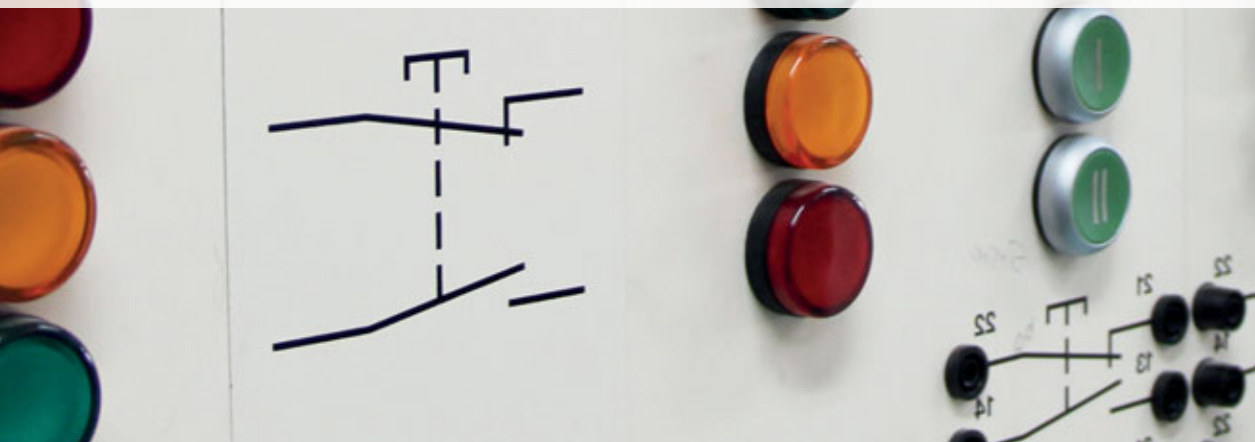
L/26-L/29

K/O Vysvetlenie piktogramov hlavičky tabuliek

Um Menovité ovládacie napätie	P_n Menovitý výkon	Menovitý výkon	Poznámky, vysvetlivky
U_{pr} Primárne napätie	U_{sec} Sekundárne napätie	I_{sec} Sekundárny prúd	P_{sec} 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	REL-ON Uvoľnenie aretácie: pootočením	REL-ON Uvoľnenie aretácie: pomocou kľúča
Elektrické parametre kontaktov	Bloky LED kontroliek k tlačidlám	Rozmery	Typ objímky
Nm Uťahovací moment	Závit	Zásuvné spájanie a ukončovanie vodičov	Prechodky
Obj. číslo spínača	IP44 Krabicový typ, IP 44	IP.. Stupeň krytia	Farba
m Hmotnosť	Akustická signalizácia	IP 65 Stupeň krytia zo strany ovládania	

K/O Piktogramy technických parametrov

230/400 V AC Menovité napätie	Um Menovité ovládacie napätie max. 400 V	U_i Menovité izolačné napätie 660 V	U_{imp} Menovité rázové napätie 6 kV
I_e (Ac 1, 230 V) Menovitý pracovný prúd 15 A	50/60 Hz Menovitá frekvencia	10 A gG Doporučená predradená poisťka	mm² Prierez zapojiteľných vodičov 0,5-2,5
Hlavica otočiteľná o 90°	Hlavica a páka otočiteľné o 90°	F_{on} Ovládacia sila pre zapnutie max. 20 N	F_{off} Ovládacia sila pre vypnutie max. 15 N
Mechanická životnosť ×10⁶	E Trieda tepelnej odolnosti +120 °C	Trieda ochrany I.	sc/h Spínacia frekvencia (spín. cykly/hod.) ×3.600
IP 42 Krytie v zabudovanom stave (od čelného panelu)	IP 20 Stupeň ochrany svoriek (bez krytu)	IP 55 Stupeň krytia	Odolnosť proti vibráciám
Relatívna vlhkosť max. 95	T_a Teplota okolia -25..+55°C	22 mm Priemer výrezu	





Koncové spínače LS15 2



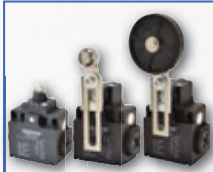
Koncové spínače LS7 5



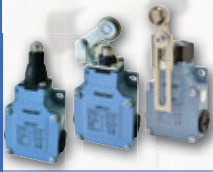
Koncové spínače LSME 8



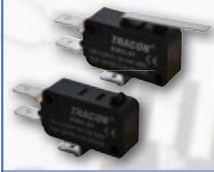
Koncové spínače VP 12



Koncové spínače VT 16



Koncové spínače VM 20



Mikrospínače KW 24



Tlačidlá a tlačidlové spínače NYG3, NYK3 26



Tlačidlá a tlačidlové spínače výstupné NYG3, NYK3 26



Tlačidlá a tlačidlové spínače podsvietené NYG3, NYK3 28



Tlačidlá a tlačidlové spínače s popisom NYG3, NYK3 28



Hribové tlačidlá NYG3 29



Dvojtláčidlá NYG3 30



Otočné spínače s páčkou 30



Otočné spínače s páčkou podsvietené NYK3 31



Otočné spínače s kľúčom NYK3 31



Bloky kontaktov k ovládacím hlavičiam NYG3, NYK3 32



Krabice k ovládacím hlavičiam NYG3, NYK3 32



Doplnky k ovládacím hlavičiam NYG3, NYK3 34



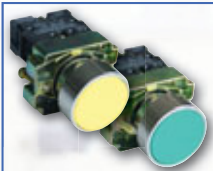
Snímače prúdu a napätia, akustické signalizátory 35



Svetelné stípyky 35



Kontrolky LED 36



Tlačidlá klasické 37



Tlačidlá klasické a výstupné s popisom 38



Hribové núdzové tlačidlá s kľúčom, s aretáciou 39



Dvojtláčidlá stlačacie 40



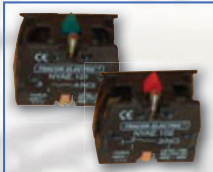
Otočné spínače s ovládacou páčkou 42



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



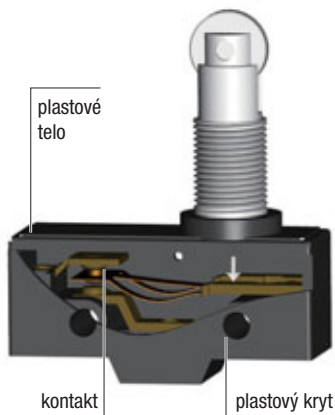
Jednofázové oddeľovacie transformátory 52



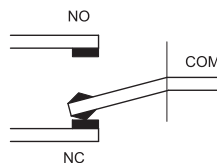
Jednofázové ochranné oddeľovacie transformátory 54

Koncové spínače LS15

I_{th} 15 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,3 A	U_i 500 V	mm² 0,5-1,5	×10⁶ x1.800	T_a -25...+55°C	IP 00
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	-----------------



Typ kontaktu: C

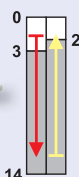


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

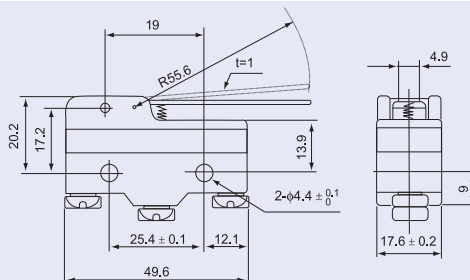
- masívne telo
- prepínací kontakt
- pripájanie vodičov káblovými okami
- jednoduché pripojenie vodičov
- rôzne ovládacie hlavice

Typ s pákou



Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS15GM-B

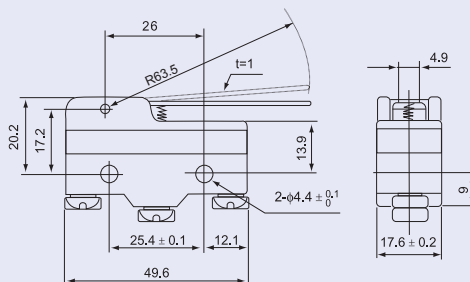


Typ s pákou

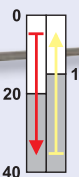


Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS15GW-B

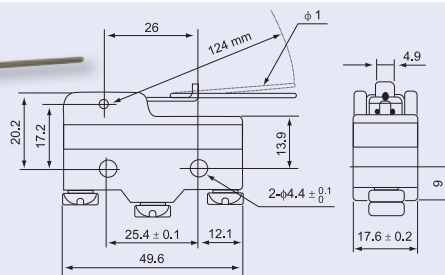


Typ s predĺženou pákou

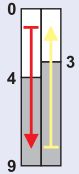


Spínacie dráhy (mm)

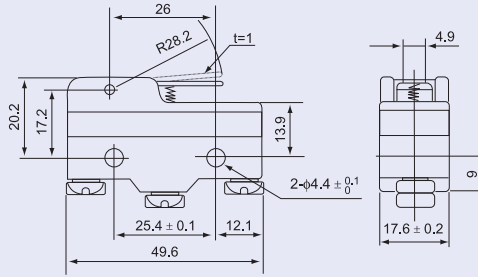
TRACON LS15HW24-B



Typ so skrátenou pákou

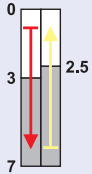


Spinacie dráhy (mm)

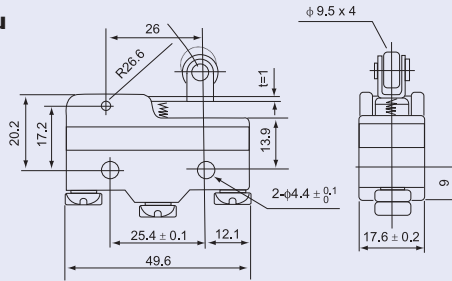


TRACON LS15GW21-B

Typ so skrátenou pákou a kladkou

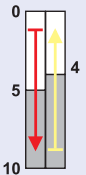


Spinacie dráhy (mm)

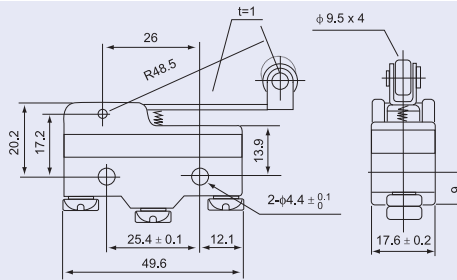


TRACON LS15GW22-B

Typ s pákou a kladkou

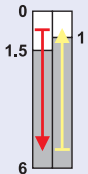


Spinacie dráhy (mm)

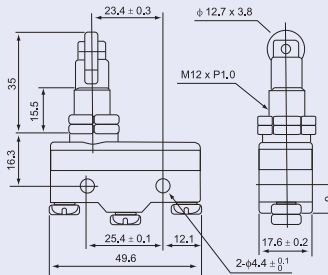


TRACON LS15GW2-B

Typ s priečnym rotačným čapom

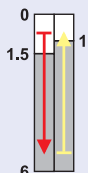


Spinacie dráhy (mm)

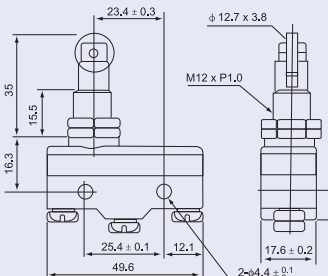


TRACON LS15GQ21-B

Typ s pozdĺžnym rotačným čapom

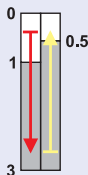


Spinacie dráhy (mm)



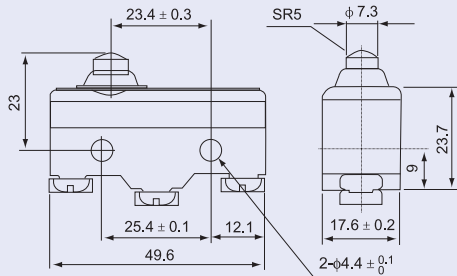
TRACON LS15GQ22-B

Typ s kovovým čapom

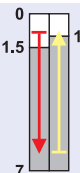


Spinacie dráhy (mm)

TRACON LS15GD-B

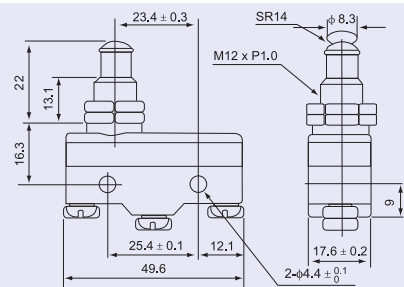


Typ s kovovým čapom

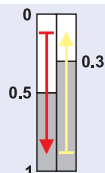


Spinacie dráhy (mm)

TRACON LS15GQ-B

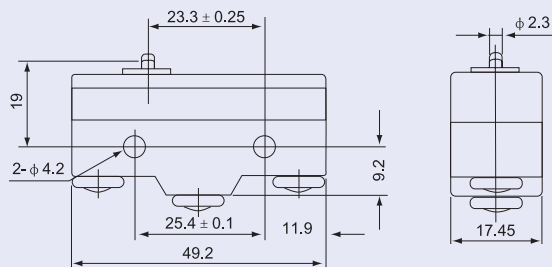


Typ s miniatúrnym kovovým čapom



Spinacie dráhy (mm)

TRACON LS15G-B



Krytka koncového spínača LS15



IP 40



TRACON LS15-COV



Automatizačné relé



J/2-J/9

Koncové spínače LS7

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 16, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,3 A	U_i 500 V	mm² 0,5-1,5	×10⁶ x1.800	ON-OFF-ON ↑ sc/h	T_a -25...+55°C	IP 40	Vysvetlivky piktogramov	K/O
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------------	------------

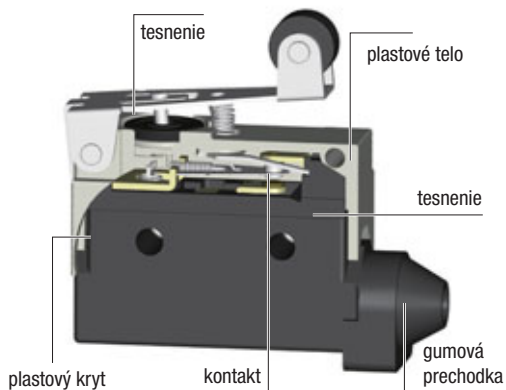
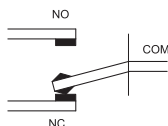
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

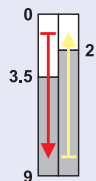
- masívne telo
- prepínací kontakt
- pripájanie vodičov káblovými okami
- jednoduché pripojenie vodičov
- rôzne ovládacie hlavice



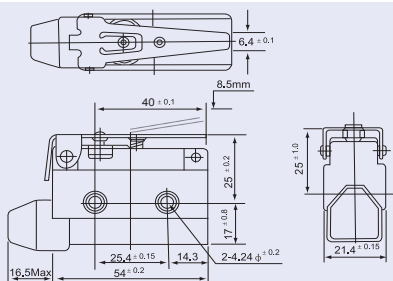
Typ kontaktu: C



Typ so skrátanou pákou

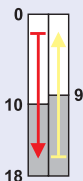


Spínacie dráhy (mm)

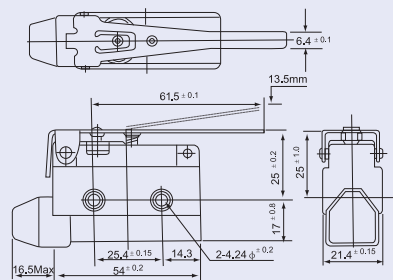


TRACON LS7140

Typ s pákou

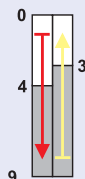


Spínacie dráhy (mm)

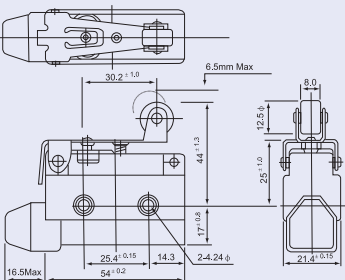


TRACON LS7120

Typ so skrátanou pákou a kladkou

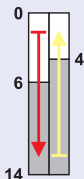


Spínacie dráhy (mm)



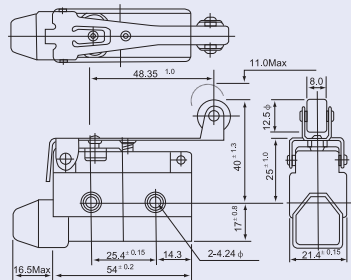
TRACON LS7141

Typ s pákou a kladkou

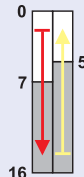


Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS7121

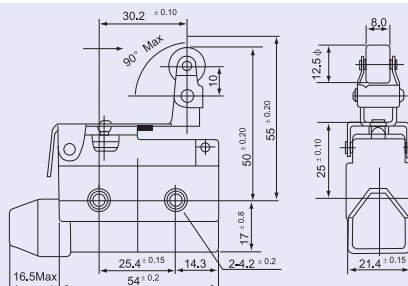


Typ so skrátenou pákou a ohybnou kladkou

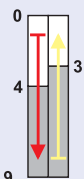


Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS7144

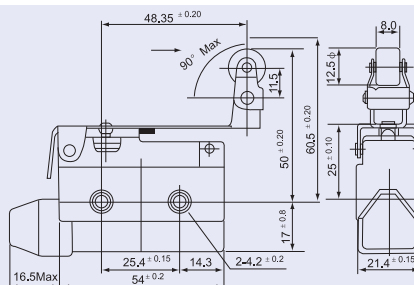


Typ s predĺženou pákou a ohybnou kladkou

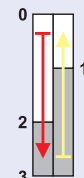


Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS7124

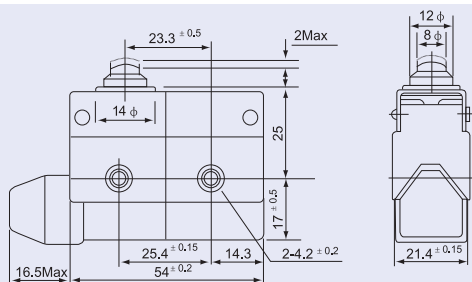


Typ s krátkym kovovým čapom

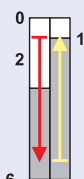


Spínacie dráhy (mm)

TRACON LS7100

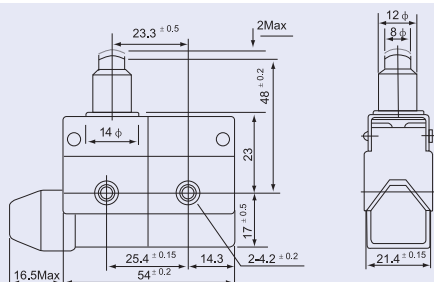


Typ s dlhým kovovým čapom

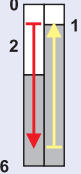


Spínacie dráhy (mm)

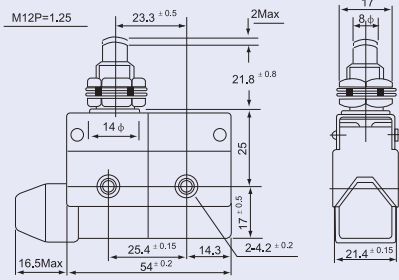
TRACON LS7110



Typ s dlhým kovovým čapom, montáž do panelu

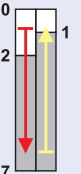


Spínacie dráhy (mm)

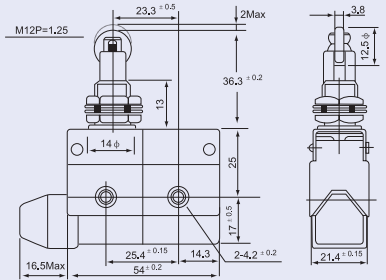


TRACON LS7310

Typ s pozdĺžnym rotačným čapom, montáž do panelu

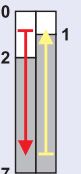


Spínacie dráhy (mm)

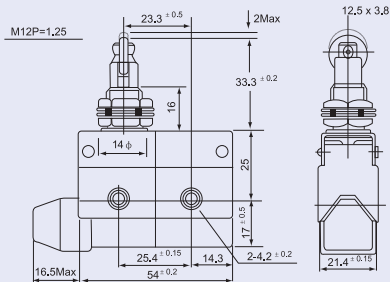


TRACON LS7311

Typ s priečnym rotačným čapom, montáž do panelu

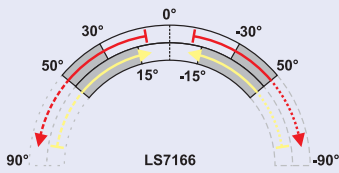


Spínacie dráhy (mm)



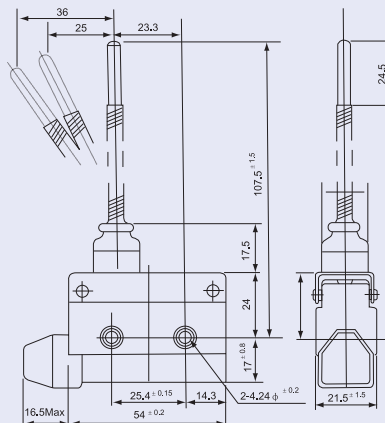
TRACON LS7312

Typ s pružinovú pákou a plastovým hrotom



Spínacie dráhy (°)

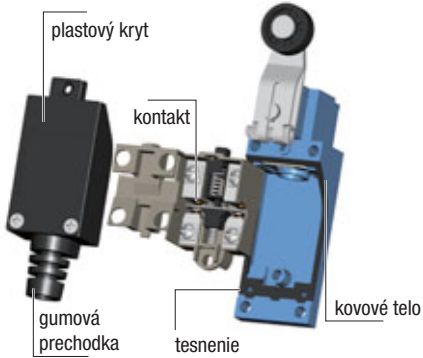
Farby spínacej dráhy
Červená – pohyb pri zopínaní
Zelená – pohyb pri vypínaní



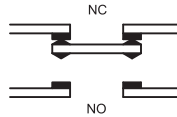
TRACON LS7166

Koncové spínače LSME

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230V) 0,3 A	U_i 500 V	mm² 0,5-1,5	ON-OFF-ON... sc/h ×1.800	T_a -25...+55°C	IP 65
-------------------------------	---	--	---	-------------------------------	----------------------------------	--	-------------------------------------	-----------------



Typ kontaktu: Za

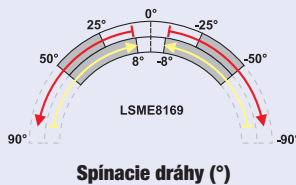


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

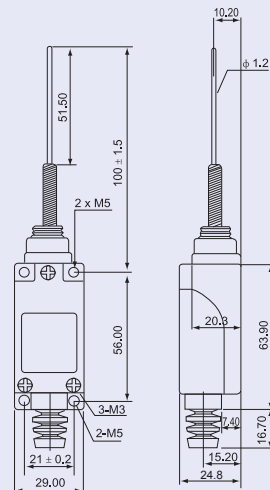
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- Spínací+Rozpínací kontakt
- Masivna konštrukcia
- Plastová krytka a hliníkové telo
- Odolné voči vode a oleju
- Dvojitý pružinový mechanizmus
- Dlhá životnosť
- Jednoduché zapojenie vodičov

Typ s pružinovou pákou



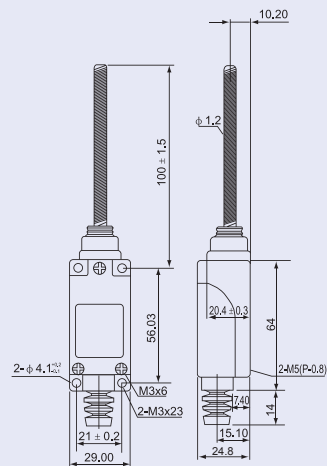
TRACON LSME8169



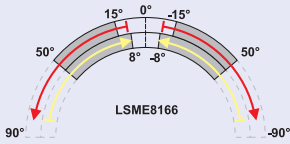
Typ s pružinovou pákou



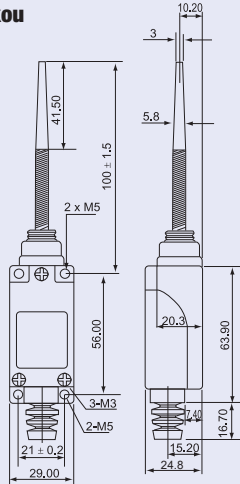
TRACON LSME9101



Typ s pružinovou pákou a plastovou koncovkou



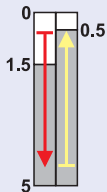
Spinacie dráhy (°)



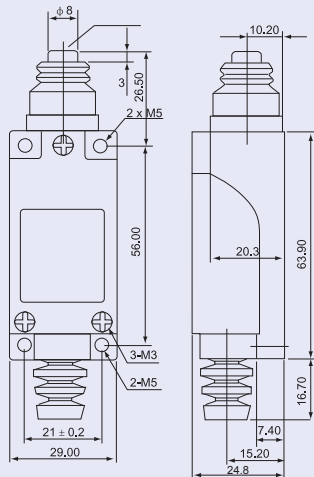
TRACON LSME8166



Typ s kovovým čapom



Spinacie dráhy (mm)



TRACON LSME8111

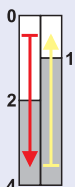


Typ s pozdĺžnym rotačným čapom

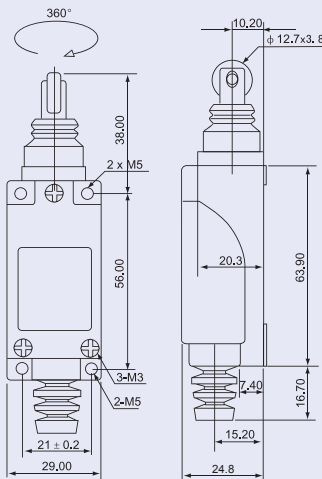
Farby spinacej dráhy

Červená – pohyb pri zopínaní

Zelená – pohyb pri vypínaní



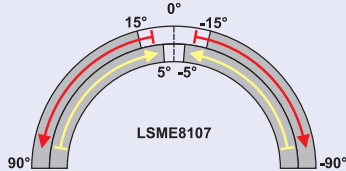
Spinacie dráhy (mm)



TRACON LSME8122

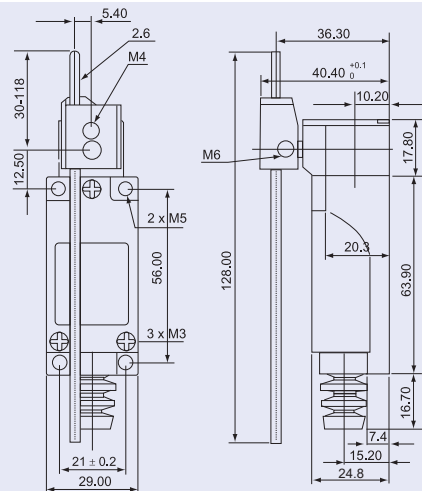


Typ s bočnou pákou a nastaviteľným hrotom

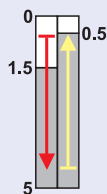


Spínacie dráhy (°)

TRACON LSME8107

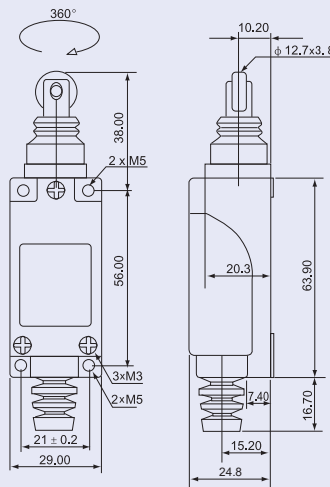


Typ s pozdĺžnym rotačným čapom

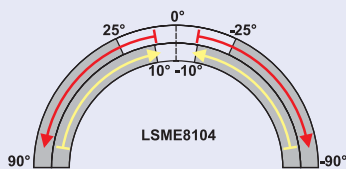


Spínacie dráhy (mm)

TRACON LSME8112

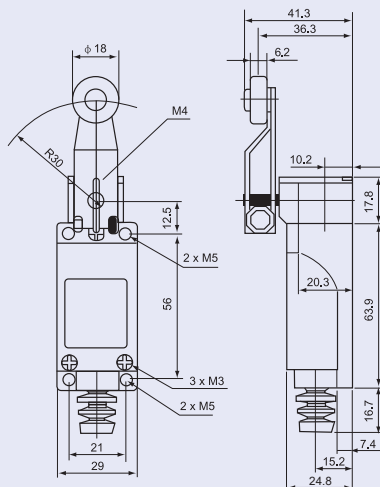


Typ s bočnou pákovou kladkou

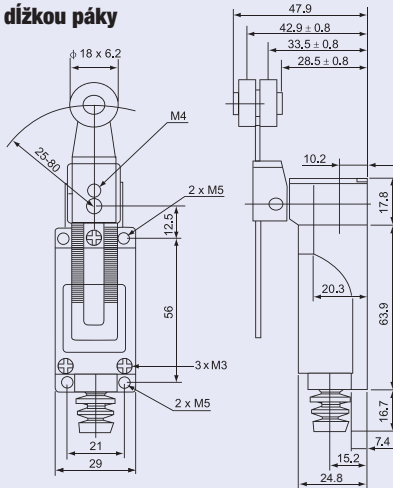
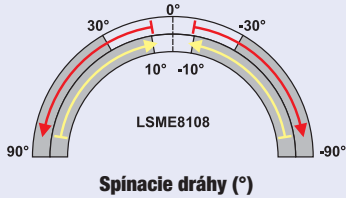


Spínacie dráhy (°)

TRACON LSME8104



Typ s bočnou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky



TRACON LSME8108

KEĎ POTREBUJETE, ABY TO PORIADNE DRŽALO!

Široká ponuka farieb a rozmerov
Vynikajúca kvalita

TRACON
.....ELECTRIC®

M/2



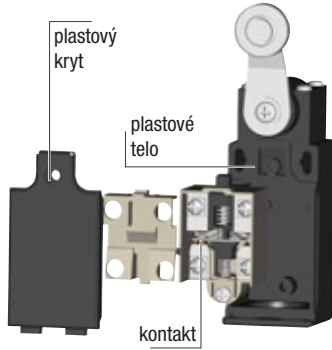
NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

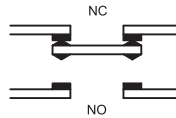
Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Koncové spínače VP

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,3 A	U_i 500 V	mm² 0,75-1,5	mm 5x10 ⁶	ON-OFF-ON... sc/h ×1.800	T_a -25...+55°C	IP 65
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	--	-------------------------------------	-----------------



Typ kontaktu: Za

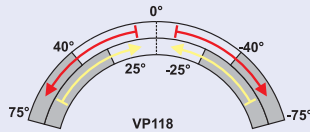
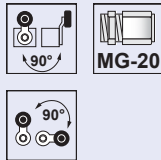


- Spínací+Rozpínací kontakt
- Zosilnené plastové telo
- Masívna konštrukcia
- Presné spínanie
- Dlhá životnosť
- Jednoduché zapojenie vodičov

**RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1**

**RELEVANT STANDARD
EN 60947-1**

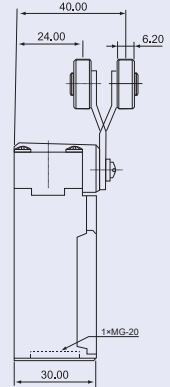
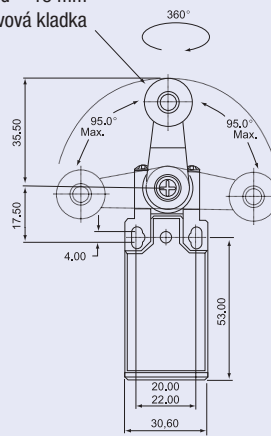
Typ s bočnou pákovou kladkou



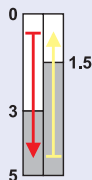
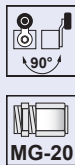
Spínacie dráhy (°)

TRACON VP118

d = 18 mm
kovová kladka



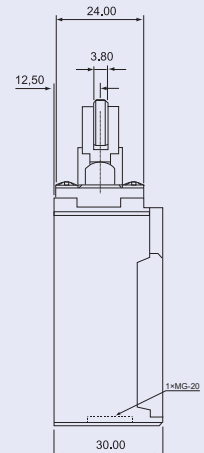
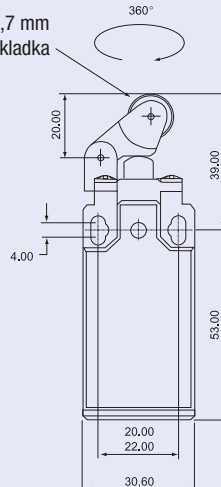
Typ s pákovou kladkou



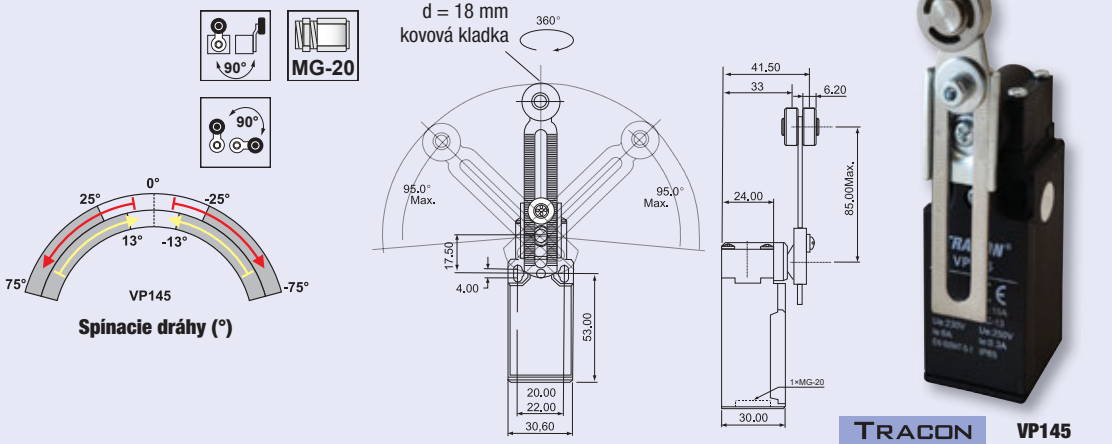
Spínacie dráhy (mm)

TRACON VP121

d = 12,7 mm
kovová kladka



Typ s bočnou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky



Polohové spínače s rôznym druhom ovládania



SPRÁVNY TYP PRE KAŽDÚ APLIKÁCIU!

Plast / Oceľ

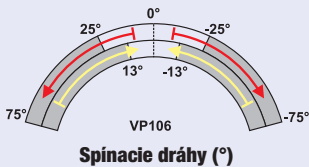
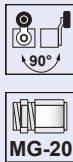
4-64 modulov

Podomietkové aj nadomietkové typy

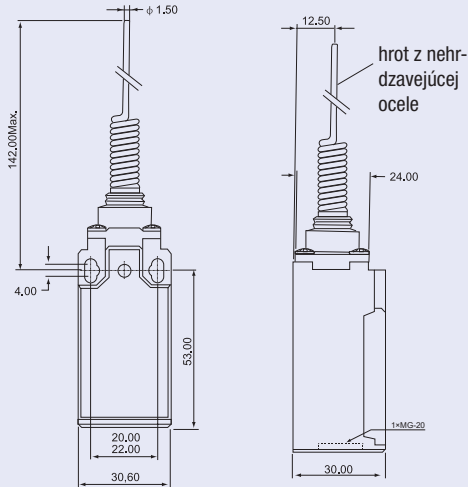
TRACON
ELECTRIC®

H/9

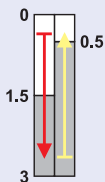
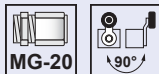
Typ s pružinovou pákou



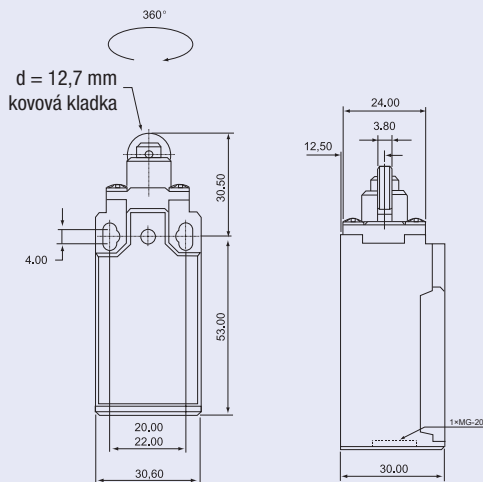
TRACON VP106



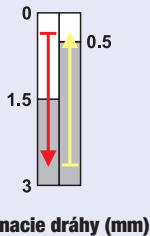
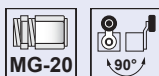
Typ s pozdĺžnym rotačným čapom



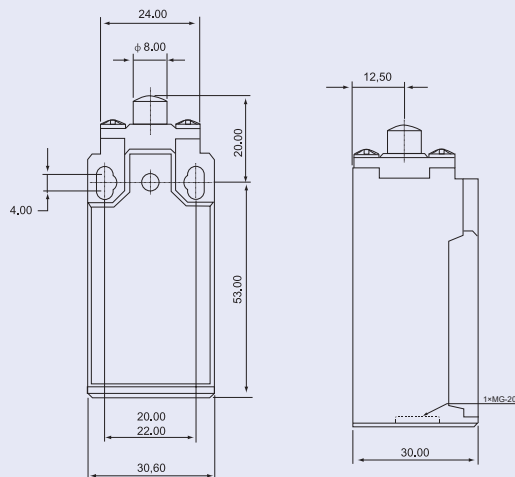
TRACON VP102



Typ s kovovým čapom



TRACON VP110



Typ s pružinovou pákou

plastový hrot

hrot z nehrdzavejúcej ocele

MG-20

90°

90°

VP106

Spinacie dráhy (mm)

TRACON VP171

TRACON VP181

Typ s gumovou kladkou

gumová kladka

MG-20

90°

VP106

Spinacie dráhy (°)

TRACON TCS-191

TRACON VP191

Typ s pákovou kladkou

d = 12,7 mm
kovová kladka

MG-20

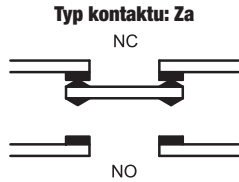
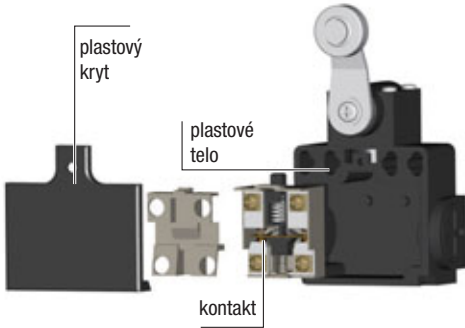
90°

Spinacie dráhy (mm)

TRACON VP127

Koncové spínače VT

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,3 A	U_i 500 V	mm² 0,75-1,5	ON-OFF-ON... sc/h ×1.800	T_a -25...+55°C	IP 65
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	-----------------------------------	--	-------------------------------------	-----------------

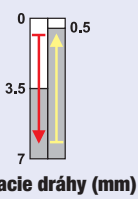
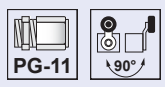


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

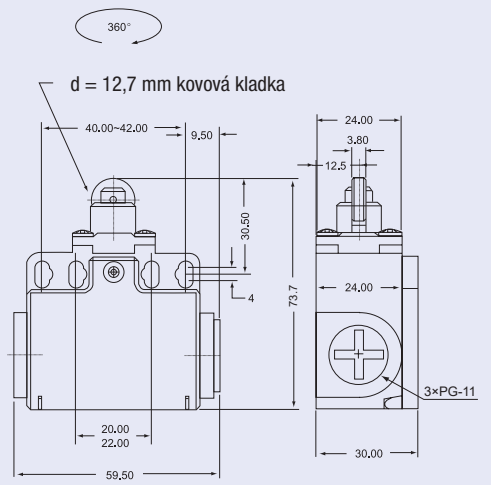
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- Spínací+Rozpínací kontakt
- Zosilnené plastové telo
- Masívna konštrukcia
- Presné spínanie
- Dlhá životnosť

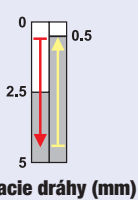
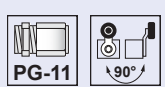
Typ s pozdižnym rotačným čapom



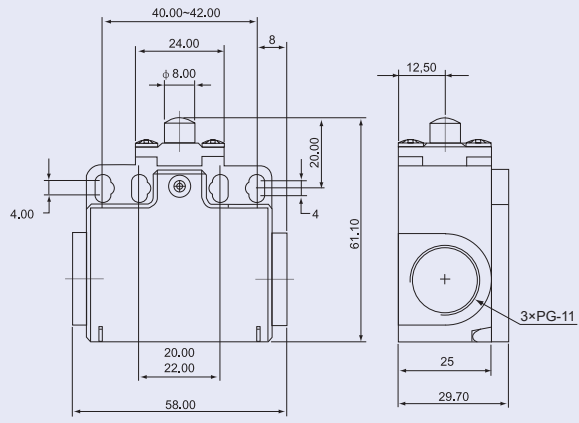
TRACON VT102



Typ s kovovým čapom



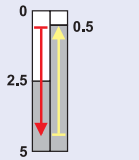
TRACON VT110



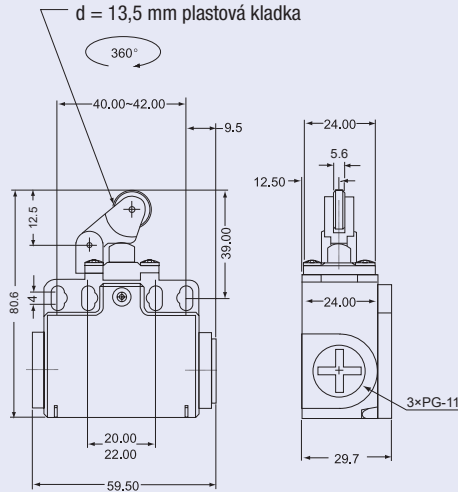
Typ s pákovou kladkou

Vysvetlivky – spínacie dráhy

- Červená šípka – pohyb spínacej hlavice počas spínania
- Zelená šípka – pohyb spínacej hlavice počas vypínania

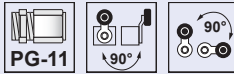


Spínacie dráhy (mm)

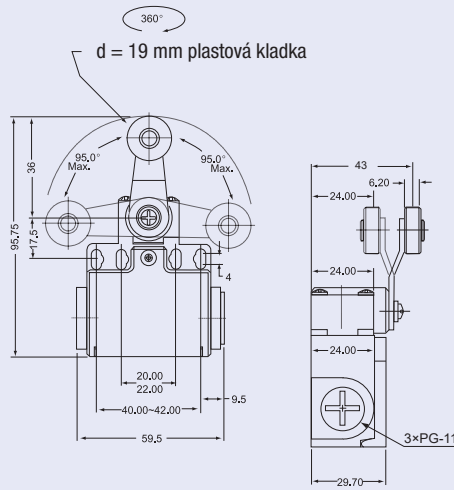


TRACON VT121

Typ s bočnou pákovou kladkou

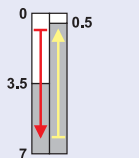
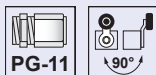


Spínacie dráhy (°)

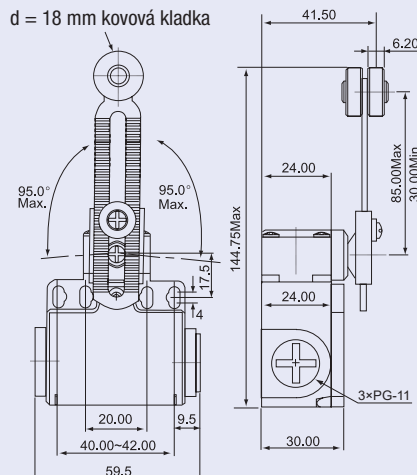


TRACON VT118

Typ s bočnou pákovou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky

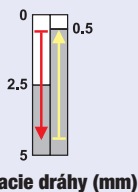
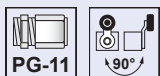


Spínacie dráhy (mm)



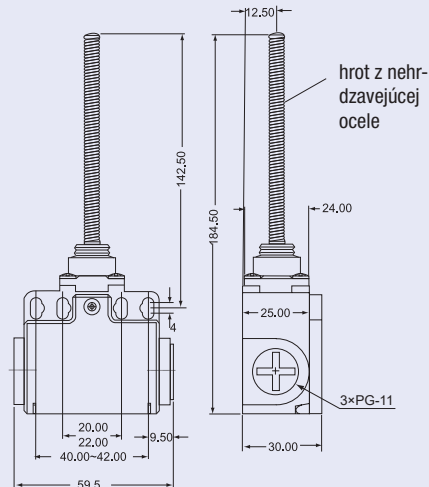
TRACON VT145

Typ s pružinovou pákou

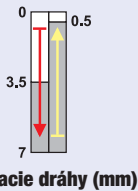
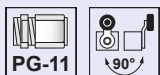


Spínacie dráhy (mm)

TRACON VT181

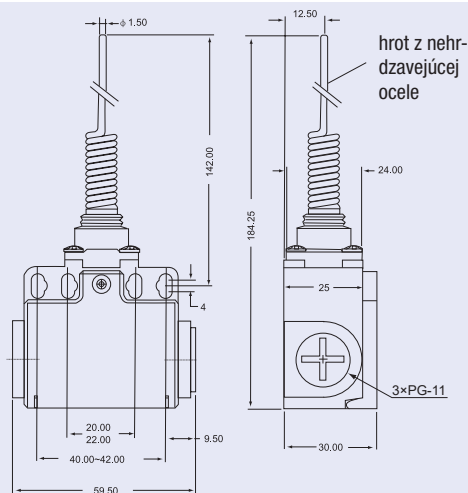


Typ s pružinovou pákou

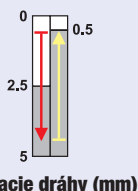
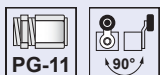


Spínacie dráhy (mm)

TRACON VT106

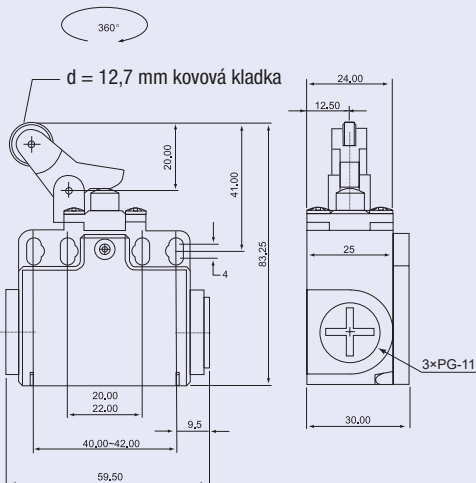


Typ s pákovou kladkou

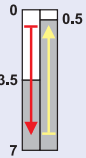
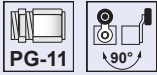


Spínacie dráhy (mm)

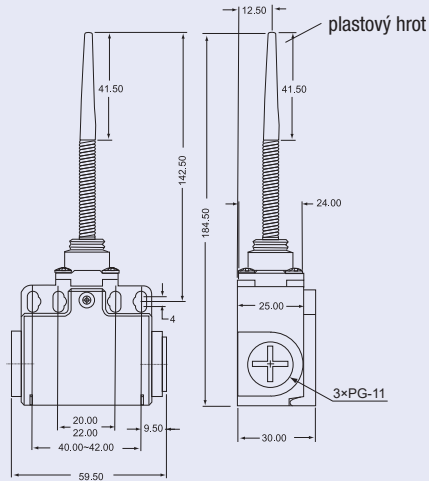
TRACON VT127



Typ s pružinovou pákou



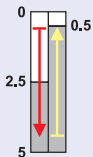
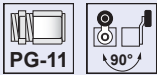
Spínacie dráhy (mm)



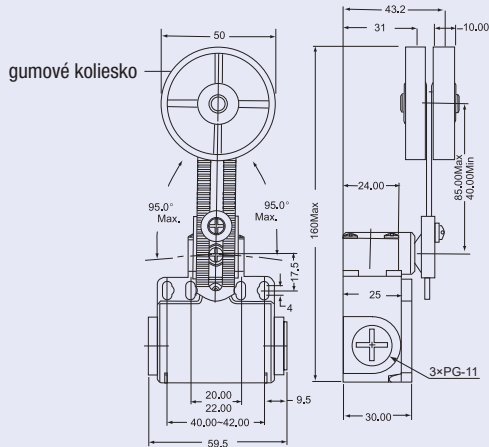
TRACON VT171



Typ s bočnou pákovou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky



Spínacie dráhy (mm)



TRACON VT191



LED PANELY

Od prisadených k nástenným typom

Od 6 W do 48 W

Pre domácnosti aj do kancelárií

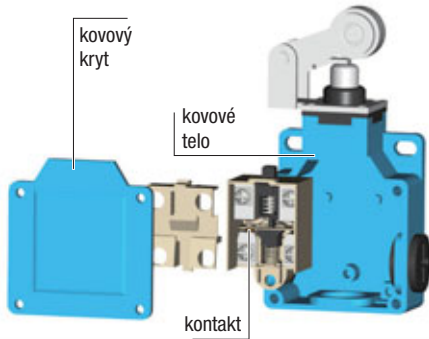
TRACON
ELECTRIC®

E1/33

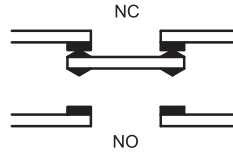


Koncové spínače VM

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,3 A	U_i 500 V	mm² 0,75-1,5	5 × 10⁶	ON-OFF-ON... sc/h ×3.600	T_a -25...+55°C	IP 66	
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	-----------------------------------	---------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------	--



Typ kontaktu: Za

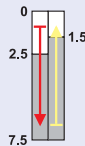


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

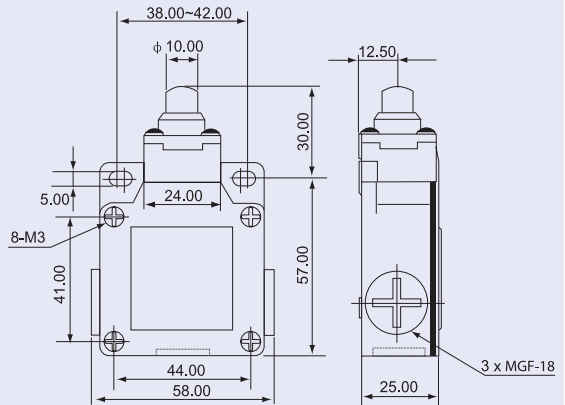
- Spínací+Rozpínací kontakt
- Zosilnené kovové telo
- Masívna konštrukcia
- Odolnosť voči vode a oleju
- Dlhá životnosť
- Jednoduché zapojenie vodičov

Typ s kovovým čapom

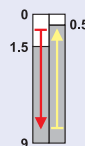
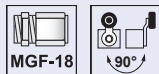


Spínacie dráhy (mm)

TRACON VM110

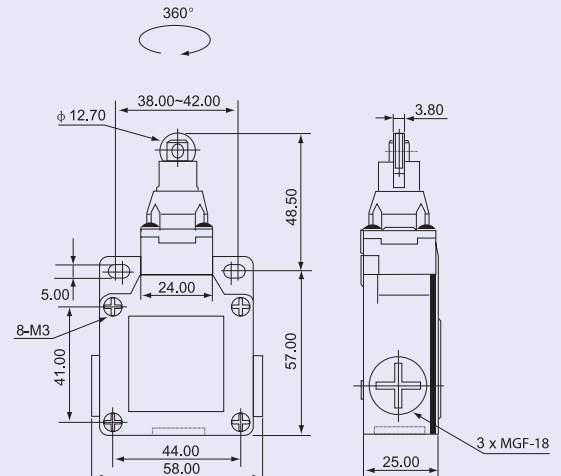


Typ s pozdižnym rotačným čapom

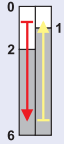
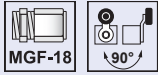


Spínacie dráhy (mm)

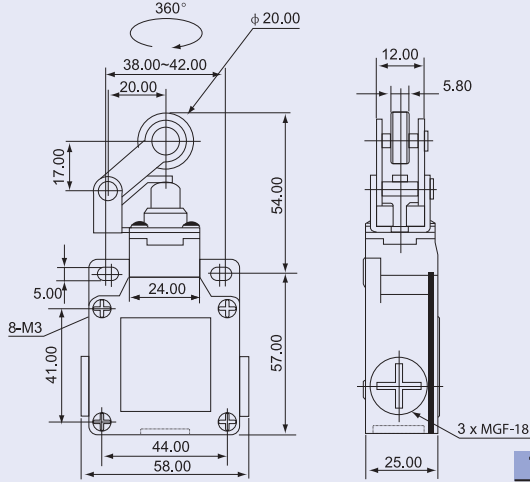
TRACON VM102



Typ s pákovou kladkou

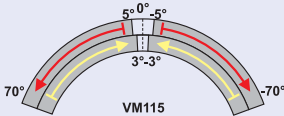
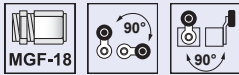


Spínacie dráhy (mm)

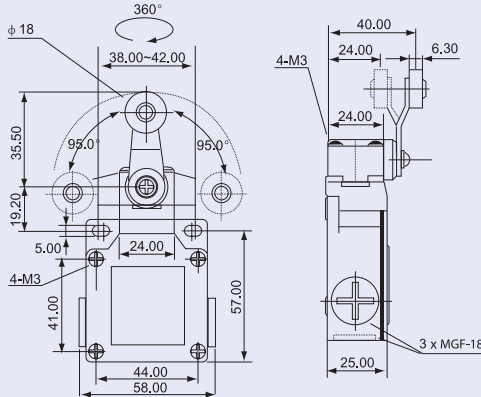


TRACON VM121

Typ s bočnou pákovou kladkou

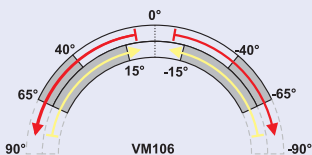
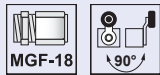


Spínacie dráhy (°)

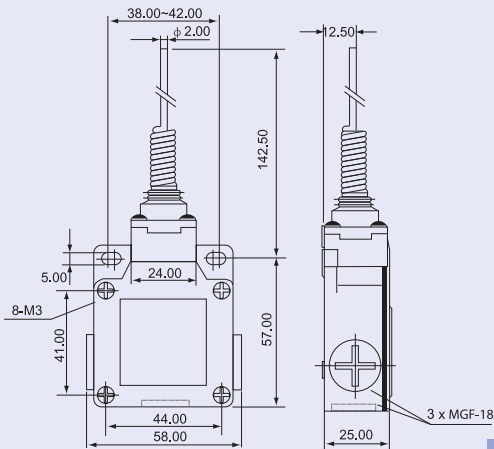


TRACON VM115

Typ s pružinovou pákou

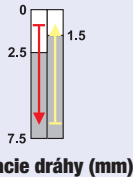
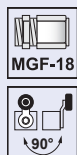


Spínacie dráhy (°)



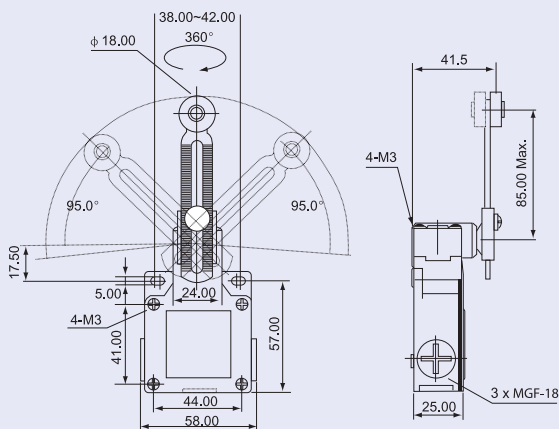
TRACON VM106

Typ s bočnou kladkou a nastaviteľnou dĺžkou páky

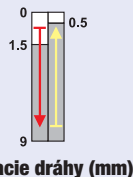
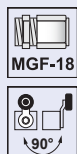


Spínacie dráhy (mm)

TRACON VM145

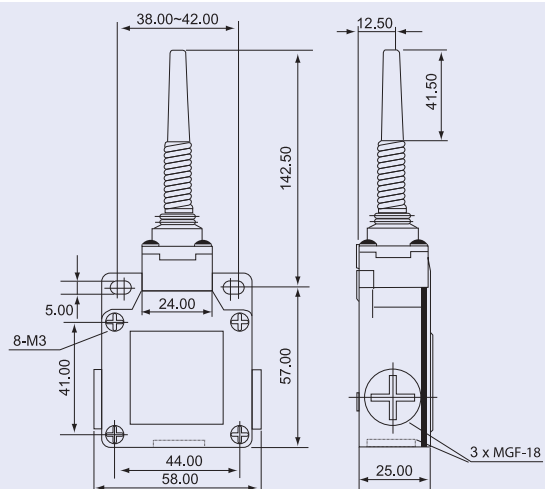


Typ s pružinovou pákou

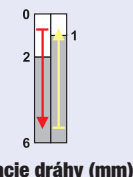


Spínacie dráhy (mm)

TRACON VM171

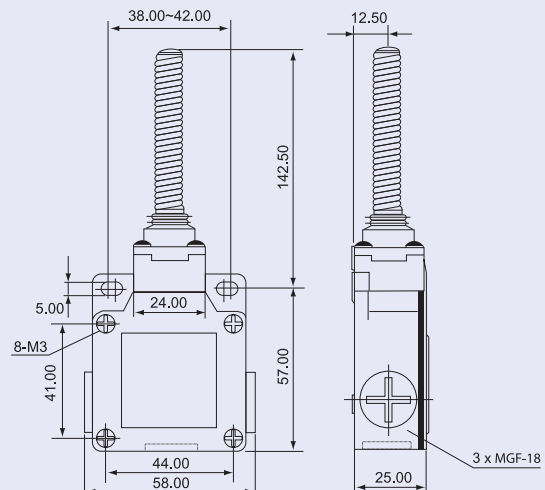


Typ s pružinovou pákou



Spínacie dráhy (mm)

TRACON VM181



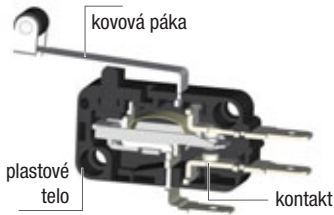
ZÁSUVKOVÉ PRIEMYSELNÉ ROZVODNICE



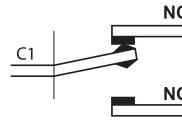
G/28

Mikrospínače KW

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,3 A	U_i 500 V	mm² 0,75-1,5	x10⁶ x600	ON-OFF-ON... sc/h x600	T_a -25...+80°C	IP 00
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	-----------------



Typ kontaktu: C



**RELEVANT STANDARD
EN 60947-1**

**RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1**

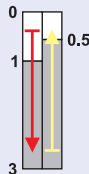
Typy s čapom



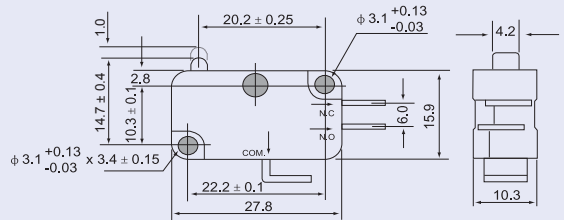
TRACON



KW3-01	6,3x0,8 mm
KW3-05	4,8x0,8 mm



Spínacie dráhy (mm)



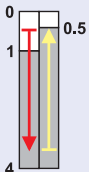
Typy s pákou



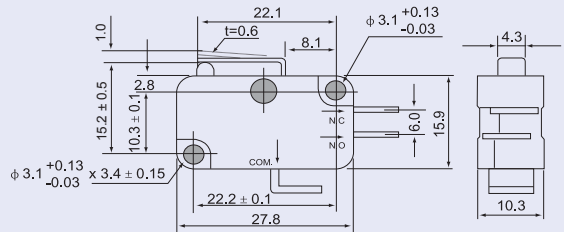
TRACON



KW3-11	6,3x0,8 mm
KW3-15	4,8x0,8 mm



Spínacie dráhy (mm)



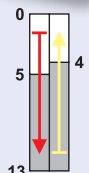
Typy s predĺženou pákou



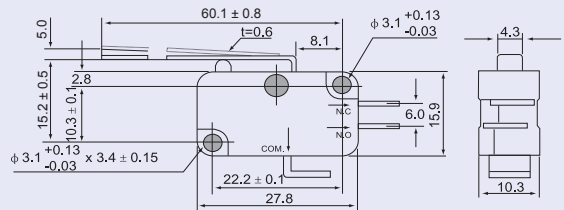
TRACON



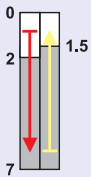
KW3-21	6,3x0,8 mm
KW3-25	4,8x0,8 mm



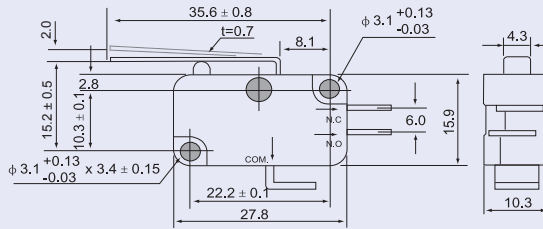
Spínacie dráhy (mm)



Typy s pákou



Spínacie dráhy (mm)



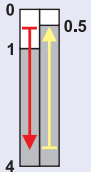
TRACON



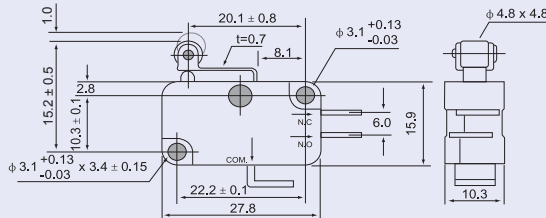
KW3-31 6,3×0,8 mm

KW3-35 4,8×0,8 mm

Typy s pákou a kladkou



Spínacie dráhy (mm)



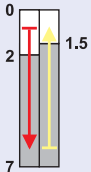
TRACON



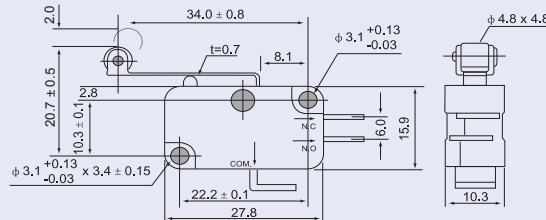
KW3-41 6,3×0,8 mm

KW3-45 4,8×0,8 mm

Typy s pákou a kladkou



Spínacie dráhy (mm)



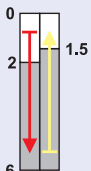
TRACON



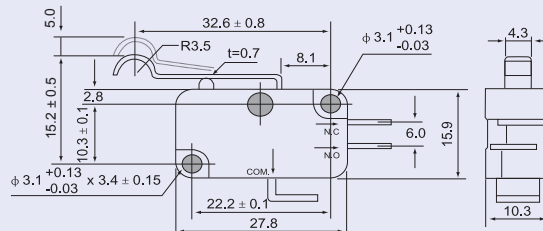
KW3-51 6,3×0,8 mm

KW3-55 4,8×0,8 mm

Typy s ohnutou pákou



Spínacie dráhy (mm)



TRACON

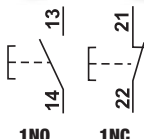


KW3-61 6,3×0,8 mm

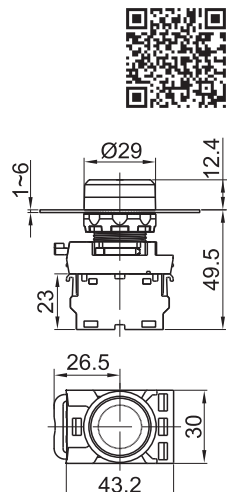
KW3-65 4,8×0,8 mm

Tlačidlá klasické

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	(mm^2) 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	T_a -25...+40°C	$\varnothing 22$ mm
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------	---------------	-----------------------	----------------------	---------------------

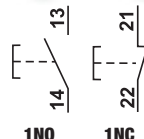


TRACON		IP 65	IP65	NC	NO
NYG3-BK				1 x NO	
NYG3-G				1 x NO	
NYG3-W				1 x NO	
NYG3-Y				1 x NO	
NYG3-B				1 x NO	
NYG3-R				1 x NC	
RELEVANT STANDARD EN 60947-1		RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1			

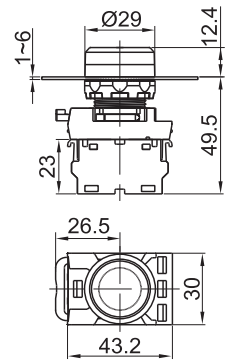


Tlačidlové spínače klasické s aretáciou

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	(mm^2) 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	$\varnothing 22$ mm
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------	---------------	-----------------------	------------------------	----------------------	---------------------

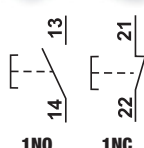


TRACON		IP 65	IP65	NC	NO
NYK3-BK				1 x NO	
NYK3-G				1 x NO	
NYK3-W				1 x NO	
NYK3-Y				1 x NO	
NYK3-B				1 x NO	
NYK3-R				1 x NC	
RELEVANT STANDARD EN 60947-1		RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1			

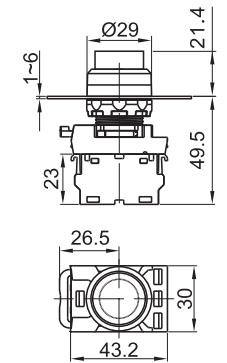


Tlačidlá výstuplé

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	(mm^2) 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	T_a -25...+40°C	$\varnothing 22$ mm
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------	---------------	-----------------------	----------------------	---------------------



TRACON		IP 42	IP42	NC	NO
NYG3-HBK				1 x NO	
NYG3-HG				1 x NO	
NYG3-HW				1 x NO	
NYG3-HY				1 x NO	
NYG3-HB				1 x NO	
NYG3-HR				1 x NC	
RELEVANT STANDARD EN 60947-1		RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1			



Tlačidlové spínače výstuplé s aretáciou



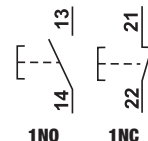
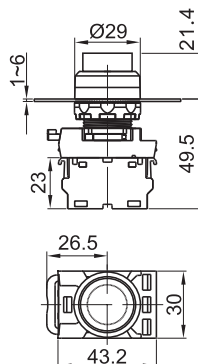
TRACON
IP 42

NYK3-HBK		1 × NO
NYK3-HG		1 × NO
NYK3-HW		1 × NO
NYK3-HY		1 × NO
NYK3-HB		1 × NO
NYK3-HR		1 × NC

page K/32

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1



Tlačidlá podsvietené



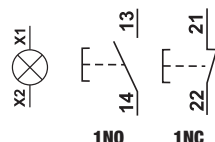
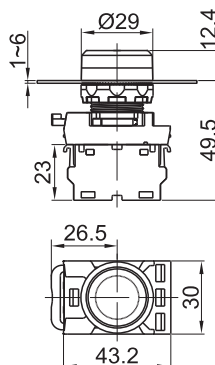
TRACON
IP 65

NYG3-LG		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

page K/32

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

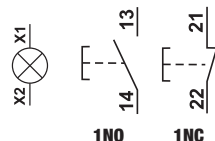
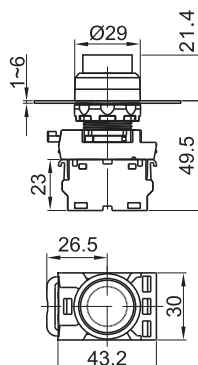
RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1



* Typy výstuplé

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1



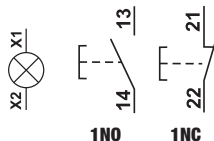
Tlačidlové spínače podsvietené s aretáciou



I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	[mm] x10 ⁶	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	22 mm
--	---	--	--------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------



NYK3-L..



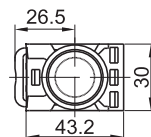
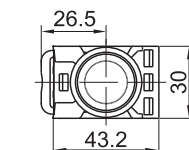
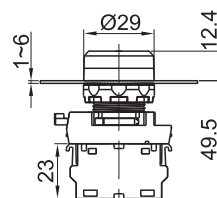
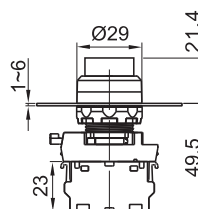
NYK3-H..

TRACON		IP 65	IP65	NC NO
NYK3-LG				1 × NO
NYK3-LW				1 × NO
NYK3-LY				1 × NO
NYK3-LB				1 × NO
NYK3-LR				1 × NO
NYK3-HLG*				1 × NC
NYK3-HLW*				1 × NO
NYK3-HLY*				1 × NO
NYK3-HLB*				1 × NO
NYK3-HLR*				1 × NO

* Typy výstuplé (IP42)

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Tlačidlá s popisom, bez a s podsvietením



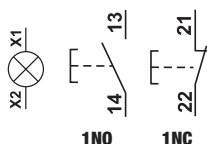
I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	[mm] x10 ⁶	F_{on} max. 20 N	T_a -25...+40°C	22 mm
--	---	--	--------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	--------------



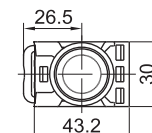
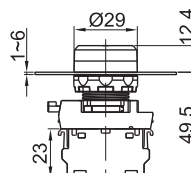
NYG3-P..



NYG3-P..L



TRACON		IP 65	IP65	NC NO
NYG3-P1				1 × NO
NYG3-P4				1 × NO
NYG3-P3				1 × NO
NYG3-P2				1 × NC
NYG3-P1L				1 × NO
NYG3-P4L				1 × NO
NYG3-P3L				1 × NO
NYG3-P2L				1 × NC

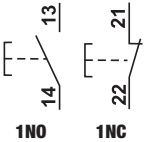
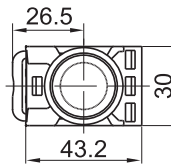
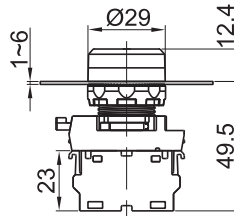


K/32

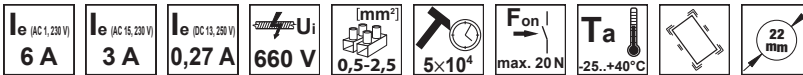
Tlačidlové spínače s aretáciou a popisom, bez a s podsvietením



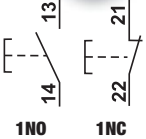
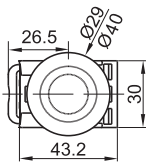
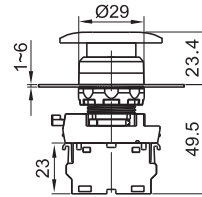
TRACON		IP 65		IP65		NC NO	
NYK3-P1	I					1 × NO	
NYK3-P4	→					1 × NO	
NYK3-P3	←					1 × NO	
NYK3-P2	O					1 × NC	
NYK3-P1L	I					1 × NO	
NYK3-P4L	→					1 × NO	
NYK3-P3L	←					1 × NO	
NYK3-P2L	O					1 × NC	

page
K/32RELEVANT STANDARD
EN 60947-1RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

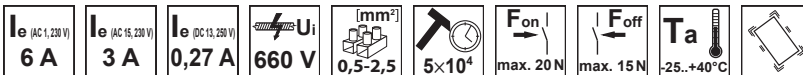
Hříbové tlačidlá, bez a s podsvietením



TRACON		IP 65		IP65		NC NO	
NYG3-MBK						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	

page
K/32

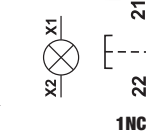
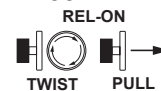
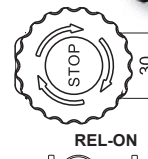
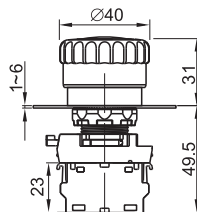
Núdzové tlačidlá, s aretáciou, bez a s podsvietením



TRACON		IP 65		IP65		NC NO	
NYG3-ETR						1 × NC	
NYG3-ETLR						1 × NC	



STOP

page
K/32RELEVANT STANDARD
EN 60947-1RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

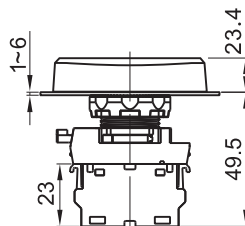
Dvojtláčidlá, bez a s podsvietením

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	[mm] x10 ⁶	F_{on} max. 20 N	T_a -25..+40°C	22 mm	Vysvetlivky piktogramov	K/0
--	---	--	--------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	--------------	--------------------------------	------------

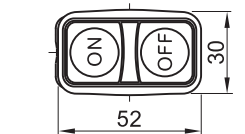


TRACON			IP 65	IP65	NC NO
NYG3-D					1×NO+1×NC
NYG3-D1	I	O			1×NO+1×NC
NYG3-D2	ON	OFF			1×NO+1×NC
NYG3-DL					1×NO+1×NC
NYG3-DL1	I	O			1×NO+1×NC
NYG3-DL2	ON	OFF			1×NO+1×NC

page K/32



1NO	1NC	RELEVANT STANDARD EN 60947-1	RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1
------------	------------	---	---



Otočné spínače s páčkou

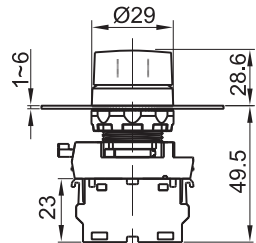
I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	[mm] 30×10 ⁴	T_a -25..+40°C	22 mm	QR Code
--	---	--	--------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	--------------	----------------



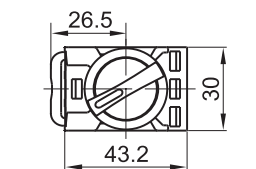
TRACON			IP 65	IP65	NC NO
S aretáciou	NYK3-S21BK				1×NO+1×NC
	NYK3-S31BK				2 × NO
	NYK3-S24BK				1×NO+1×NC
Bez aretácie	NYK3-S32BK				2 × NO
	NYK3-S33BK				2 × NO
	NYK3-S34BK				2 × NO

page K/32

Vlnovka označuje polohu bez aretácie.



RELEVANT STANDARD EN 60947-1	RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1
---	---

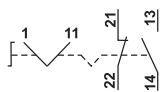


2-polohové s aretáciou

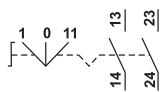
3-polohové s aretáciou

2-polohové bez aretácie

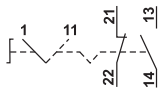
3-polohové bez aretácie



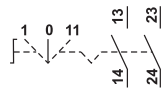
1NC + 1NO



2NO

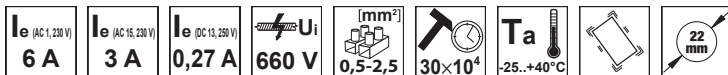


1NC + 1NO



2NO

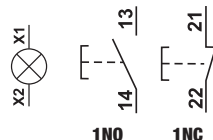
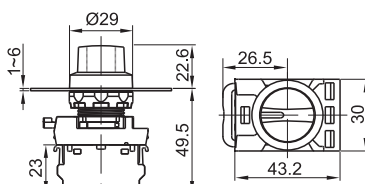
Otočné spínače s páčkou, podsvietené



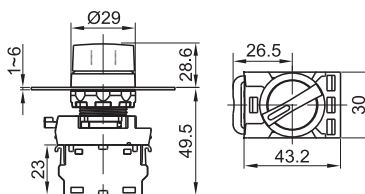
Vysvetlivky piktogramov **K/0**

TRACON		IP 65	IP65	NC NO
NYK3-SL21R	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL21G	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL21Y	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL21B	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL24R	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL24G	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL24Y	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL24B	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL31R	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL31G	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL31Y	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL31B	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL34R	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL34G	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL34Y	∇			1×NO+1×NC
NYK3-SL34B	∇			1×NO+1×NC

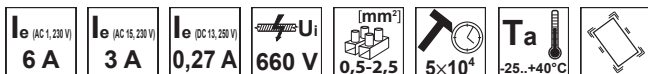
page
K/32



Typy s príponou -24 a -34 sú s pružinovým návratom páčky (bez aretácie). Vlnovka označuje polohu bez aretácie.



Otočné spínače s kľúčom



Vysvetlivky piktogramov **K/0**

TRACON		IP 42	IP42	NC NO
S aretáciou	NYK3-K21	∇		1×NO+1×NC
	NYK3-K31	∇		1×NO+1×NC
Bez aretácie	NYK3-K24	∇		1×NO+1×NC
	NYK3-K34	∇		1×NO+1×NC

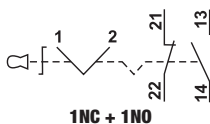
S aretáciou

Bez aretácie

page
K/32

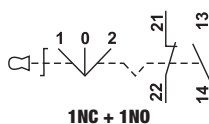


2-polohové s aretáciou

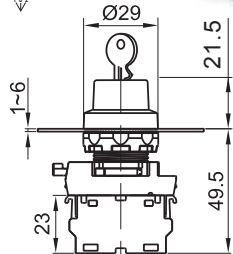


1NC + 1NO

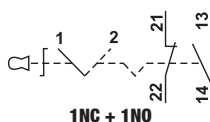
3-polohové s aretáciou



1NC + 1NO

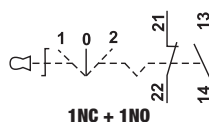


2-polohové bez aretácie

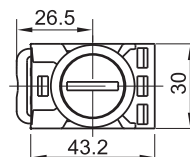


1NC + 1NO

3-polohové bez aretácie



1NC + 1NO



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1
EN 60947-5-1

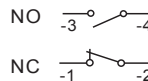
Bloky kontaktov k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 15, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	(mm^2) 0,5-2,5	$\times 10^6$	Ta -25...+40°C	
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------	---------------	-------------------	--

Vysvetlivky piktogramov **K/0**



TRACON				
NYG3-CE1				1 x NO
NYG3-CE2				1 x NC



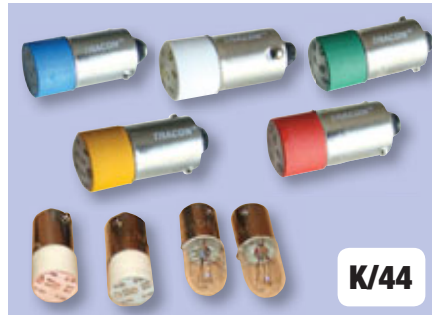
Zafixujú sa zaklapnutím do tela ovládacej hlavice. Konštrukcia umožňuje viacúrovňovú montáž blokov.

Blok LED kontrolky k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3

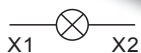


U_i 660 V	(mm^2) 0,5-2,5	Ta -25...+40°C	
-----------------------	---------------------	-------------------	--

TRACON				
NYG3-SOC		IP 42		Ba9s



K/44



Dodávame bez žiarovky. Zafixuje sa zaklapnutím do tela ovládacej hlavice. Sortiment žiaroviek viď na str. K/44.

Krabice k ovládacím hlaviciam NYG3, NYK3

Ta -25...+40°C		IP 65	$\% \text{ rH}$ max. 90	\varnothing 22 mm
-------------------	--	-----------------	----------------------------	-------------------------------



TRACON			L x W x H (mm)	TRACON			L x W x H (mm)
NYGD-1GR			70 x 90 x 65	NYGD-4GR			70 x 207 x 65
NYGD-1YE			70 x 90 x 65	NYGD-4YE			70 x 207 x 65
NYGD-2GR			70 x 127 x 65	NYGD-5GR			70 x 247 x 65
NYGD-2YE			70 x 127 x 65	NYGD-5YE			70 x 247 x 65
NYGD-3GR			70 x 167 x 65	NYGD-6GR			70 x 287 x 65
NYGD-3YE			70 x 167 x 65	NYGD-6YE			70 x 287 x 65



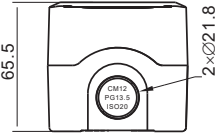
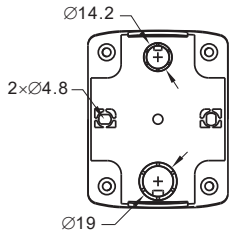
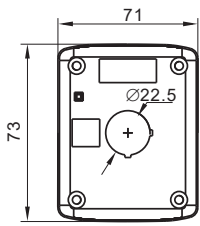
NYGD-1GR



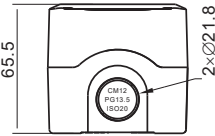
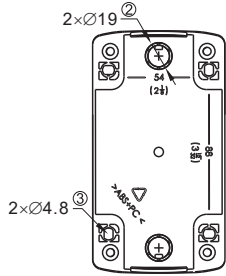
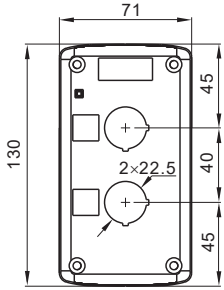
NYGD-2YE



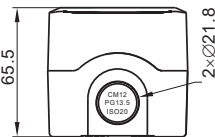
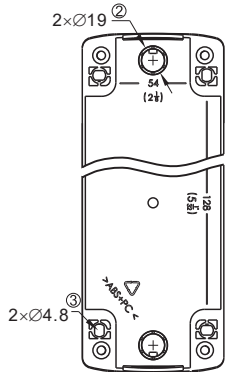
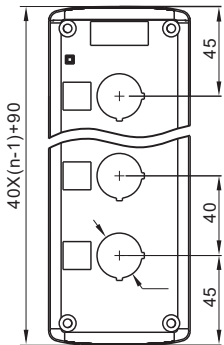
NYGD-3GR



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 (upeviteľná zaklapnutím zozadu), 25×10 mm; ABS	
NYG3-LHBH	Popisovacia tabuľa (upeviteľná zaklapnutím zozadu), 25×17 mm; ABS	
NYG3-LHS	Popisovacia tabuľa (upeviteľná bočným zasunutím), 25×10 mm; ABS	
NYG3-LHSH	Popisovacia tabuľa (upeviteľná 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 límeč okrúhly, d=30 mm; ABS	
NYG3-PH30	Ochranný límeč zúbkovaný, d=30 mm; ABS	
NYG3-P60	Ochranný límeč 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 límeč, oblúkovitý, W=65 mm, H=80 mm, D=38 mm, ABS	



NYG3-CAP



NYG3-LH



NYG3-BLP



NYGR25/22



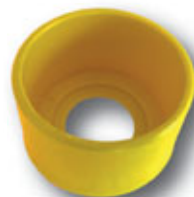
NYG3-SCAP



NYG3-LCAP



NYG3-ES..



NYP3-P..



NYG3-PH30



NYGD-FR



NYG3-PH65



NYGR3..

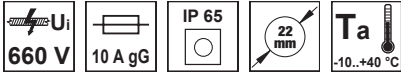


NAČITAJTE KÓD!

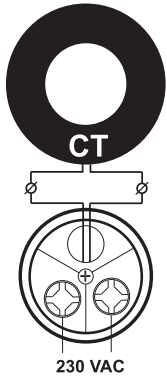
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

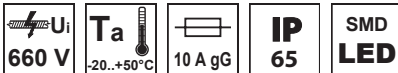
Snímače napätia a prúdu, akustické signalizátory



TRACON			U _m	I _m		
NYG3-VR		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-VG		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-VY		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-AR		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	-	✓	

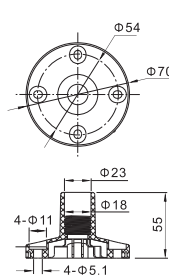
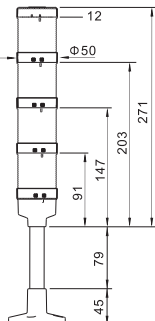


Svetelné stípičky



Farby: G: zelená; R: červená; B: modrá; Y: žltá; W: biela

TRACON	U _m		
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

Kontrolky LED



Kontrolky s priemerom Ø=16 mm

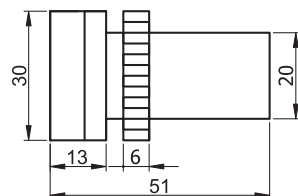
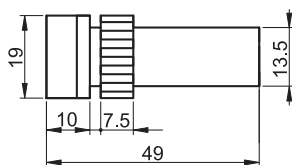
TRACON		Um
LJL16-RA		12 V AC/DC
LJL16-RC		24 V AC/DC
LJL16-RD		48 V AC/DC
LJL16-RE		230 V AC/DC
LJL16-RF		400 V AC
LJL16-GA		12 V AC/DC
LJL16-GC		24 V AC/DC
LJL16-GD		48 V AC/DC
LJL16-GE		230 V AC/DC
LJL16-GF		400 V AC
LJL16-YA		12 V AC/DC
LJL16-YC		24 V AC/DC
LJL16-YD		48 V AC/DC
LJL16-YE		230 V AC/DC
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 Ø=22 mm

TRACON			Um	
IP 65				
LJL22-RA	LJL22-RAT		12 V AC/DC	
LJL22-RC	LJL22-RCT		24 V AC/DC	
LJL22-RD	LJL22-RDT		48 V AC/DC	
LJL22-RE	LJL22-RET		230 V AC/DC	
LJL22-RF	LJL22-RFT		400 V AC	
LJL22-GA	LJL22-GAT		12 V AC/DC	
LJL22-GC	LJL22-GCT		24 V AC/DC	
LJL22-GD	LJL22-GDT		48 V AC/DC	
LJL22-GE	LJL22-GET		230 V AC/DC	
LJL22-GF	LJL22-GFT		400 V AC	
LJL22-YA	LJL22-YAT		12 V AC/DC	
LJL22-YC	LJL22-YCT		24 V AC/DC	
LJL22-YD	LJL22-YDT		48 V AC/DC	
LJL22-YE	LJL22-YET		230 V AC/DC	
LJL22-YF	LJL22-YFT		400 V AC	
LJL22-WA	LJL22-WAT		12 V AC/DC	
LJL22-WC	LJL22-WCT		24 V AC/DC	
LJL22-WD	LJL22-WDT		48 V AC/DC	
LJL22-WE	LJL22-WET		230 V AC/DC	
LJL22-WF	LJL22-WFT		400 V AC	
LJL22-BA	LJL22-BAT		12 V AC/DC	
LJL22-BC	LJL22-BCT		24 V AC/DC	
LJL22-BD	LJL22-BDT		48 V AC/DC	
LJL22-BE	LJL22-BET		230 V AC/DC	
LJL22-BF	LJL22-BFT		400 V AC	

NYGD-1GR

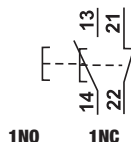
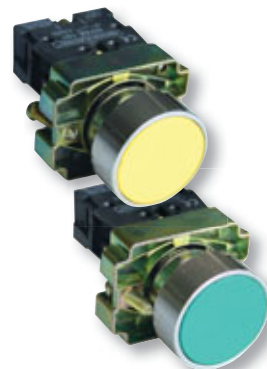
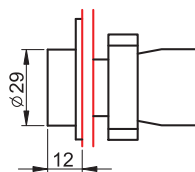
page K/32



Tlačidlá klasické



TRACON		IP 42	+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBA21	NYGBA21T				NYGD-1GR	1 × NO	
NYGBA31Z	NYGBA31ZT					1 × NO	
NYGBA51S	NYGBA51ST				page	1 × NO	
NYGBA61K	NYGBA61KT				K/32	1 × NO	
NYGBA42P	NYGBA42PT					1 × NC	



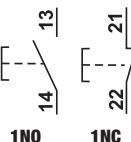
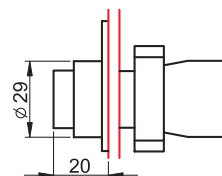
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Tlačidlá výstuplé



TRACON		IP 42	+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBL21	NYGBL21T				NYGD-1GR	1 × NO	
NYGBL31Z	NYGBL31ZT					1 × NO	
NYGBL51S	NYGBL51ST				page	1 × NO	
NYGBL61K	NYGBL61KT				K/32	1 × NO	
NYGBL42P	NYGBL42PT					1 × NC	



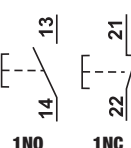
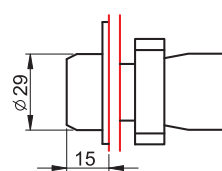
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Tlačidlá s gumovým krytom hlavice



TRACON		IP 55	+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBP21	NYGBP21T				NYGD-1GR	1 × NO	
NYGBP31Z	NYGBP31ZT					1 × NO	
NYGBP51S	NYGBP51ST				page	1 × NO	
NYGBP61K	NYGBP61KT				K/32	1 × NO	
NYGBP42P	NYGBP42PT					1 × NC	

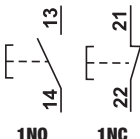


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

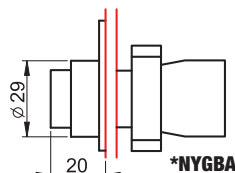
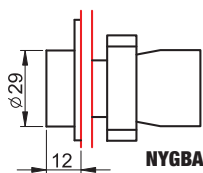
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Tlačidlá klasické a výstuplé, s popisom




I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	[x10⁶] max. 20 N	F_{on} max. 20 N	T_a -25...+70°C	22 mm	Vysvetlivky piktogramov	K/O
--	---	--	--------------------------------------	---	--	---	--	--------------	--------------------------------	------------

TRACON		IP 42	IP 65	NC	NO
NYGBA3351	NYGBA3351T	→	NYGD-1GR	1 × NO	
NYGBA3341	NYGBA3341T	→		1 × NO	
NYGBA3311Z	NYGBA3311ZT			1 × NO	
NYGBA4222P	NYGBA4222PT	0		1 × NC	
NYGBA4322P*	NYGBA4322PT*	0		1 × NC	

* Typy výstuplé

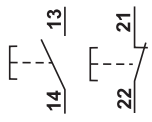






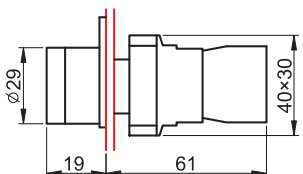
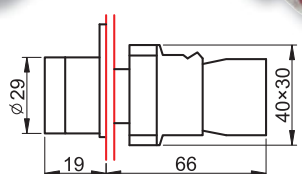
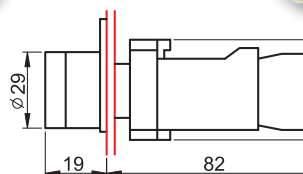


Tlačidlá s kontrolkou

TRACON		IP 42	IP 65	NC	NO	U _m	Um
	NYGBW33Z	NYGBW33ZT	NYGD-1GR	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*	
	NYGBW3371Z	NYGBW3371ZT	NYGD-1GR	1 × NO	230-240 V	NYGI130**	
	NYGBW3571S	NYGBW3571ST		1 × NO	230-240 V	NYGI130**	
	NYGBW3471P	NYGBW3471PT		1 × NC	230-240 V	NYGI130**	
	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.

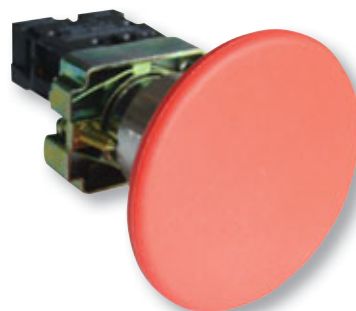
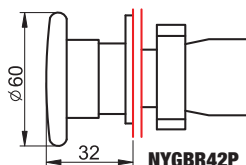
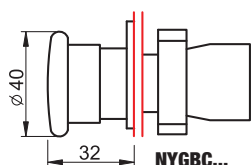
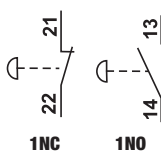
** Žiarovky používané v kontrolkách majú ovládacie napätie 130 V, žiarovky zabudované do typov s transformátorom 6 V.

		 <p>Klasické</p>		 <p>S odporom</p>		 <p>S transformátorom</p>
						

Hríbové tlačidlá s pružinovou vratnou polohou (bez aretácie)

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	S (mm ²) 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	T_a -25...+70°C			Vysvetlivky piktogramov	K/O
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--	---------------	-----------------------	----------------------	--	--	--------------------------------	------------

TRACON								
NYGBC21	NYGBC21T	-						
NYGBC31Z	NYGBC31ZT	-						
NYGBC51S	NYGBC51ST	-						
NYGBC61K	NYGBC61KT	-						
NYGBC42P	NYGBC42PT	NYGBC42PTS						
NYGBR42P	NYGBR42PT	NYGBR42PTS						



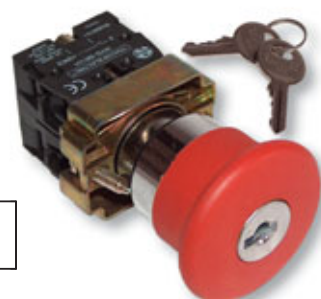
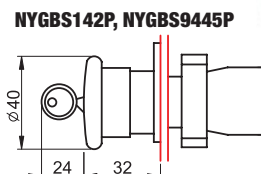
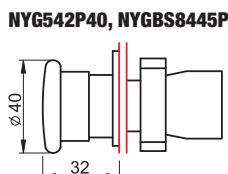
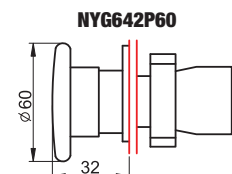
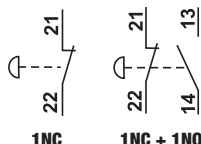
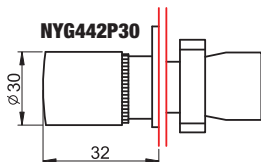
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Hríbové núdzové tlačidlá s pevnou polohou (s aretáciou)

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	S (mm ²) 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+70°C		Vysvetlivky piktogramov	K/O
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--	---------------	-----------------------	------------------------	----------------------	--	--------------------------------	------------

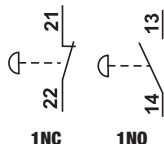
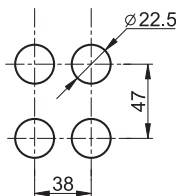
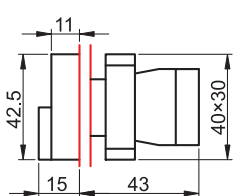
TRACON									
NYG442P30	NYG442P30T	NYG442P30TS							
NYG542P40	NYG542P40T	NYG542P40TS							
NYG642P60	NYG642P60T	NYG642P60TS							
NYGBS8445P	NYGBS8445PT	NYGBS8445PTS							
NYGBS142P	NYGBS142PT	NYGBS142PTS							
NYGBS9445P	NYGBS9445PT	NYGBS9445PTS							



Dvojtlačidlá stlačacie

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	mm^2 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	T_a -25..+70°C				Vysvetlivky piktogramov K/0
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	-------------------	---------------	-----------------------	---------------------	--	--	--	------------------------------------

TRACON						
NYKK8325	NYKK8325T				NYGD-1GR	1 × NC+1 × NO
NYKK8425	NYKK8425T	I	O		page K/32	1 × NC+1 × NO



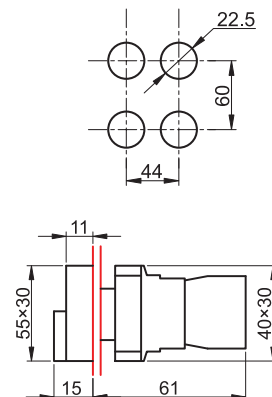
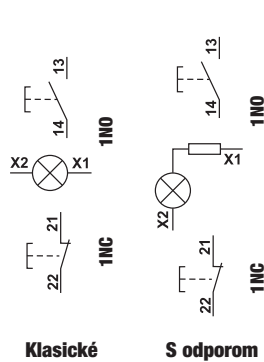
Dvojtlačidlá stlačacie s kontrolkou

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	mm^2 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	T_a -25..+70°C		
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	-------------------	---------------	-----------------------	---------------------	--	--

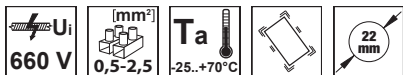
TRACON				U_m		
$X_2 \otimes X_1$	NYKK8365	I	O	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYKK8465	I	O	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
$X_2 \otimes X_1$	NYKK8375	I		1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**
$X_2 \otimes X_1$	NYKK8475	I	O*	1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**

* Doporučený použiteľný typ žiarovky. Dodávame bez žiarovky. Sortiment žiaroviek viď na str. K/44.

** Žiarovky používané v kontrolkách majú ovládacie napätie 130 V.



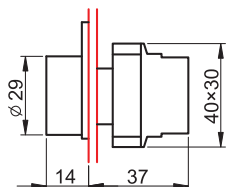
Kontrolky (Ba9s)



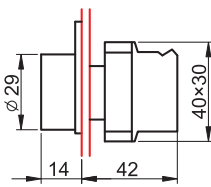
TRACON		Um	IP65	
	NYGBV61	NYGBV61T		max. 400 V
	NYGBV64P	NYGBV64PT		max. 400 V
	NYGBV63Z	NYGBV63ZT		max. 400 V
	NYGBV65S	NYGBV65ST		max. 400 V
	NYGBV66K	NYGBV66KT		max. 400 V
	NYGBV73Z	NYGBV73ZT		230-240 V
	NYGBV74P	NYGBV74PT		230-240 V
	NYGBV75S	NYGBV75ST		230-240 V
	NYGBV43Z	NYGBV43ZT		230-240 V
	NYGBV44P	NYGBV44PT		230-240 V
	NYGBV45S	NYGBV45ST		230-240 V
	NYGBV53Z	NYGBV53ZT		400 V
	NYGBV54P	NYGBV54PT		400 V
	NYGBV55S	NYGBV55ST		400 V
			NYGD-1GR	NYGI230
			page K/32	NYGI230
				NYGI230
				NYGI230
				NYGI130*
				NYGI130*
				NYGI130*
			NYGD-1GR	NYGI6*
			page K/32	NYGI6*
				NYGI6*
				NYGI6*

Kontrolky dodávame bez žiarovky. Sortiment žiaroviek viď na str. K/44.

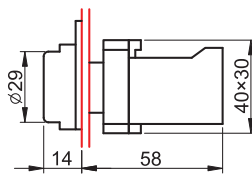
* Žiarovky používané v kontrolkách majú ovládacie napätie 130 V, žiarovky zabudované do typov s transformátorom 6 V.



Klasické



S odporom



S transformátorom



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-15180

RELEVANT STANDARD
EN 62094

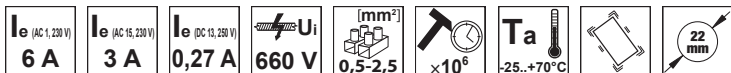


Stykače

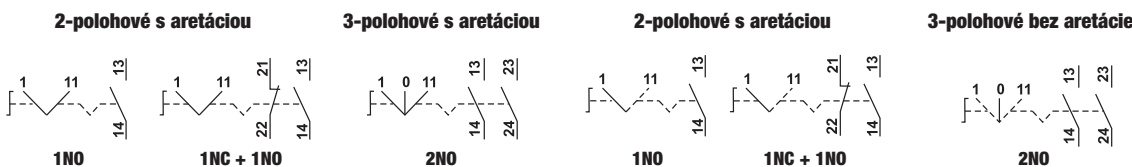
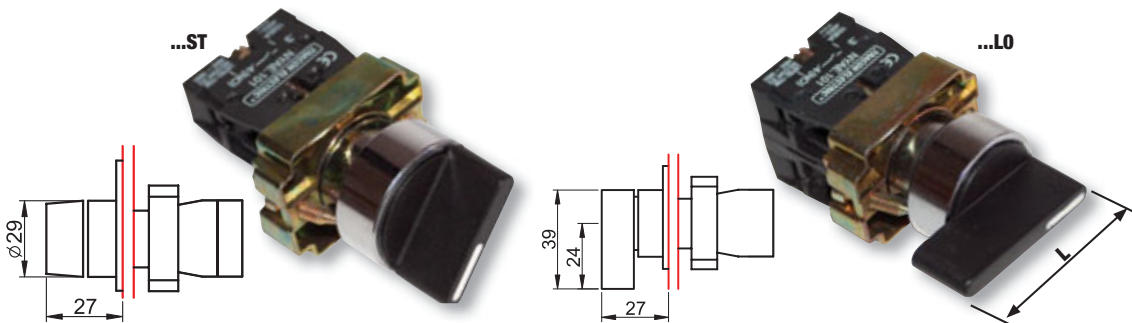


I/32

Otočné spínače s ovládacou pákou



TRACON			IP 42	IP 65	NC NO	L
S aretáciou	NYBD21KST	NYBD21KSTT	1 ¹ 2 ²	NYGD-1GR	1 × NO	29 mm
	NYBJ21KLO	NYBJ21KLOT	1 ¹ 2 ²		1 × NO	39 mm
	KBD25ST	KBD25STT	1 ¹ 2 ²		1 × NC+1 × NO	29 mm
	KBJ25LO	KBJ25LOT	1 ¹ 2 ²		1 × NC+1 × NO	39 mm
	NYBD33KST	NYBD33KSTT	1 ¹ 2 ²		2 × NO	29 mm
Bez aretácie	NYBJ33KLO	NYBJ33KLOT	1 ¹ 2 ²	2 × NO	39 mm	
	NYBD41KST	NYBD41KSTT	1 ¹ 2 ²	1 × NO	29 mm	
	NYBJ41KLO	NYBJ41KLOT	1 ¹ 2 ²	1 × NO	39 mm	
	NYBD45KST	NYBD45KSTT	1 ¹ 2 ²	1 × NC+1 × NO	29 mm	
	NYBJ45KLO	NYBJ45KLOT	1 ¹ 2 ²	1 × NC+1 × NO	39 mm	
NYBD53KST	NYBD53KSTT	1 ¹ 2 ²	2 × NO	29 mm		
NYBJ53KLO	NYBJ53KLOT	1 ¹ 2 ²	2 × NO	39 mm		



Otočné spínače s presvetlenou ovládacou pákou



TRACON		IP 42	IP 65	NC	NO
S aretáciou	NYGBK2365Z	NYGBK2365ZT	1	1 × NC+1 × NO	NYGLZ *
	NYGBK2565S	NYGBK2565ST	2	1 × NC+1 × NO	NYGLS *
	NYGBK2665K	NYGBK2665KT	3	1 × NC+1 × NO	NYGLK *
	NYGBK2465P	NYGBK2465PT	4	1 × NC+1 × NO	NYGLP *
	NYGBK3365Z	NYGBK3365ZT	1, 2	1 × NC+1 × NO	NYGLZ *
	NYGBK3565S	NYGBK3565ST	1, 2	1 × NC+1 × NO	NYGLS *
Bez aretácie	NYGBK3665K	NYGBK3665KT	3	1 × NC+1 × NO	NYGLK *
	NYGBK3465P	NYGBK3465PT	1, 2	1 × NC+1 × NO	NYGLP *

NYGD-1GR page K/32

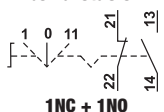


* Dodávame bez žiaroviek. Uvedené typy sú odporúčané, ich sortiment viď na str. K/44.

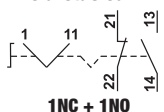
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

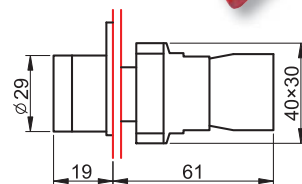
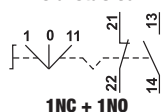
3-položové
bez aretácie



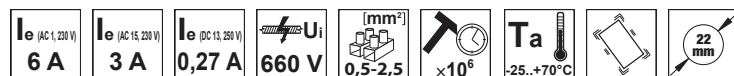
2-položové
s aretáciou



3-položové
s aretáciou

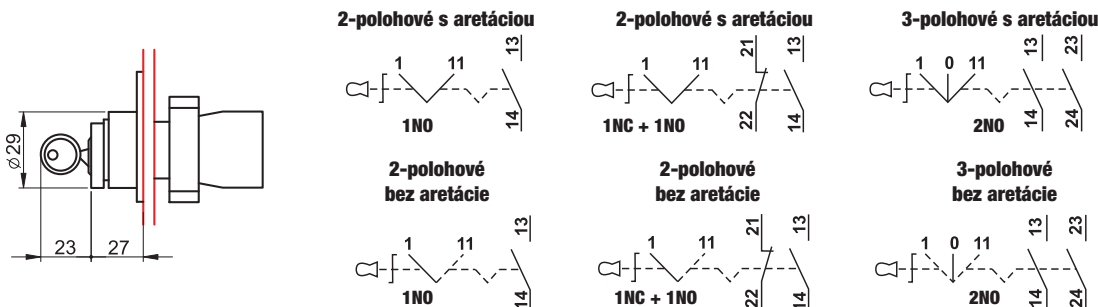


Otočné spínače so zámkom



TRACON		IP 42	IP 65	NC	NO
S aretáciou	NYBG21KK	NYBG21KKT	1	1 × NO	1
	NYBG41KK	NYBG41KKT	2	1 × NO	1
	NYBG25KK	NYBG25KKT	3	1 × NC+1 × NO	1
	NYBG53KK	NYBG53KKT	4	2 × NO	1
Bez aretácie	NYBG61KK	NYBG61KKT	1, 2	1 × NO	1
	NYBG65KK	NYBG65KKT	3	1 × NC+1 × NO	1
	NYBG73KK	NYBG73KKT	1, 2	2 × NO	1

NYGD-1GR page K/32



Žiarovky



TRACON	U _m		
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	U _m		
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



TRACON		
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.

3 — 4 (NO)

NYAE101

1 — 2 (NC)

NYAE102

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 Ø38 mm na Ø22 mm. Montujú sa pri rekonštrukcii starších ovládacích pultov, vo veľine technologických procesov a pod.

Jedna objednaná položka znamená 1 pár redukčných krúžkov.



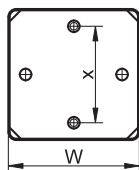
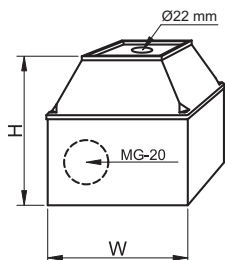
NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá. Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019. Pre aktuálne informácie, prosím, navštívte našu internetovú stránku!

Sortiment krabic zmontovaných typov tlačidiel, kontroliek a ovládacích jednotiek NYG a NYK s priemerom 22 mm

TRACON		W (mm)	H (mm)	x (mm)		IP..
TK/T1+F2/		68	64	44	2 x MG-20	IP 44
TK/T2+F2/		68	80	44	2 x MG-20	IP 44
TK/T1+F2S/		68	64	44	2 x MG-20	IP 44
TK/T2+F2S/		68	80	44	2 x MG-20	IP 44



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-15180

RELEVANT STANDARD
EN 60529



IOS
ANDROID



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





ANDROID APP ON
Google play



Available on the
App Store

Bezpečnostné ovládacie tlačidlá s blokovacím relé

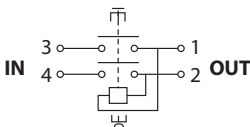
Používajú sa na bezpečnostné ovládanie obrábacích strojov v dielňach, opravovniach, montážnych halách. Zabraňujú opätovnému zapnutiu ovládaného zariadenia pri výpadku napájacieho napätia, aby nedochádzalo k úrazu pri jeho obnove (napr. pri sústruhu či píle). Znovuzapnutie je možné až po opätovnom stlačení zeleného tlačidla „I“. Tlačidlo ON „I“ zapína, tlačidlo OFF „O“ 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.



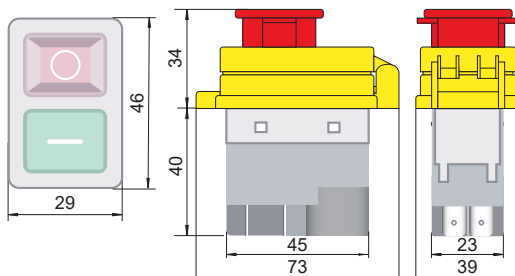
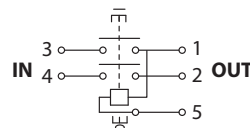
SSTM-01..



TRACON SSTM-01



TRACON SSTM-015

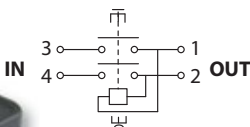


230 V AC | **I_e (AC 3, 230 V) 12 A** | 6,3x0,8 mm | ×10⁴ | **1~**

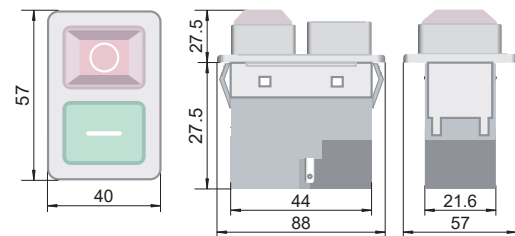
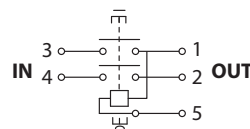
SSTM-02..



TRACON SSTM-02



TRACON SSTM-025

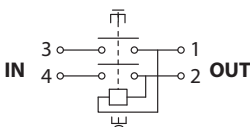


230 V AC | **I_e (AC 3, 230 V) 12 A** | 6,3x0,8 mm | 5×10⁴ | **1~**

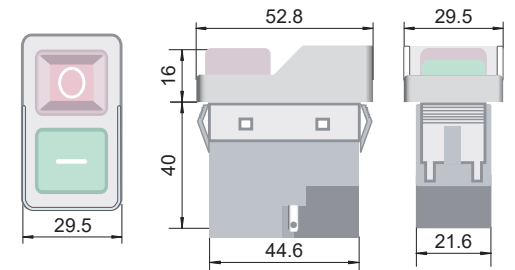
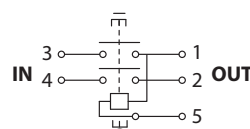
SSTM-03..



TRACON SSTM-03



TRACON SSTM-035



230 V AC | **I_e (AC 3, 230 V) 12 A** | 6,3x0,8 mm | 5×10⁴ | **1~**

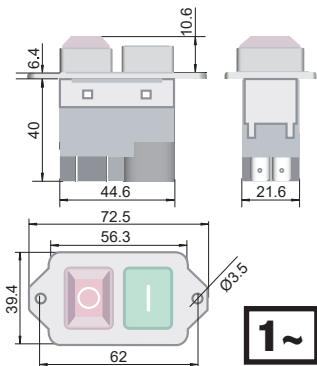
SSTM-04..

**230
V AC**

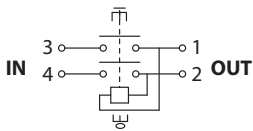
**I_e (AC 3, 230 V)
12 A**

6,3x0,8 mm

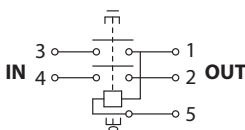
5x10⁴



TRACON SSTM-04



TRACON SSTM-045



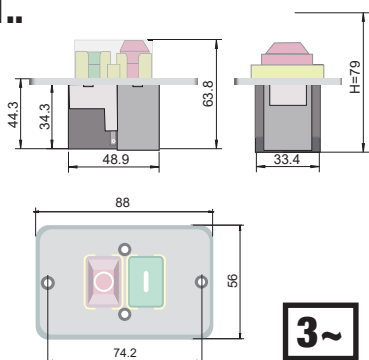
SSTM-31..

**400
V AC**

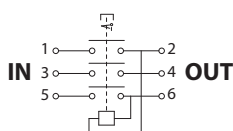
**I_e (AC 3, 400 V)
8 A**

6,3x0,8 mm

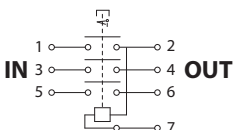
x10⁴



TRACON SSTM-316



TRACON SSTM-317



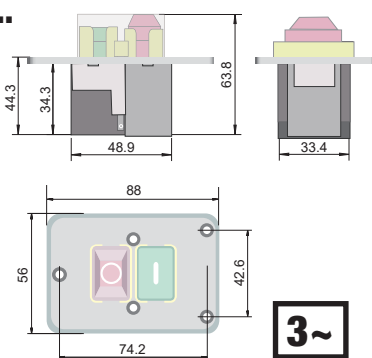
SSTM-32..

**400
V AC**

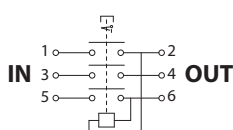
**I_e (AC 3, 400 V)
8 A**

6,3x0,8 mm

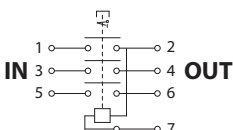
5x10⁴



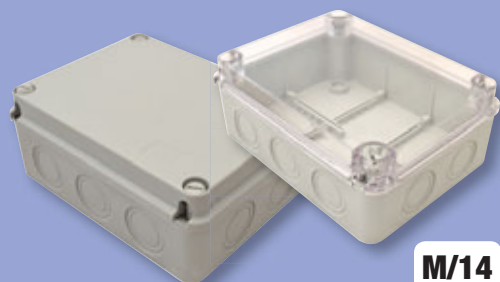
TRACON SSTM-326



TRACON SSTM-327



Nadomietkové inštaláčn é krabice bez vývodiek



M/14

SSTM-BOX

Použitelná k nasledovným typom:

- SSTM-02, -025**
- SSTM-316, -317**
- SSTM-326, -327**

113x77x60 mm



**IP
42**



TRACON SSTM-BOX

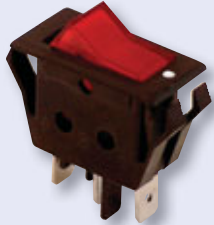
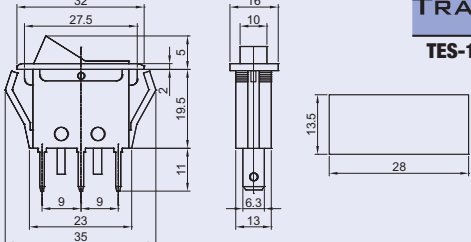
Kolískové spínače

U_m max. 250 V	I_e (AC 1, 230 V) 16 A	I_e (AC 15, 230 V) 6 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	U_{imp} 6 kV	[mm²] 0,5-2,5	[h] 5×10 ⁴	[h] 15.000	% rH max. 95	T_a -20...+55°C	IP 42	10 A gG
------------------------------------	---	---	--	--------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	----------------------	------------------------	-------------------------------------	--------------	----------------

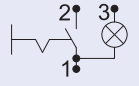
Umožňujú spínanie a ovládanie domácich elektrických spotrebičov, signalizáciu ich zapnutého a vypnutého stavu. Inštalujú sa do montážnych otvorov zvacvaknutím, rozmery otvorov pre zabudovanie sú uvedené pri jednotlivých typoch spínačov. Prívodné vodiče pripájame pomocou mosadzných lisovacích dutíniek 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.


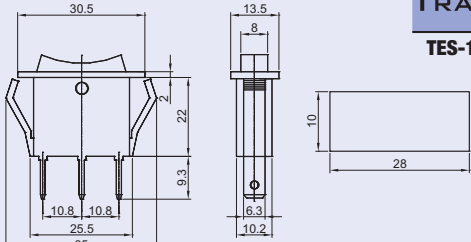
Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený

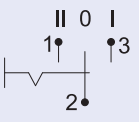
TRACON **TES-11** 6,3 × 0,8 mm **3**




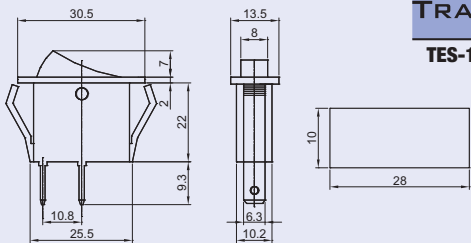
Kolískový prepínač 3-polohový


TRACON **TES-12** 6,3 × 0,8 mm **I-0-I** -




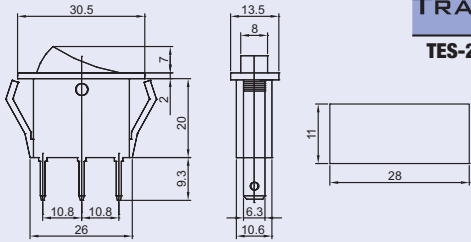
Kolískový vypínač 2-polohový

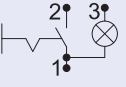
TRACON **TES-13** 6,3 × 0,8 mm **0-I** -

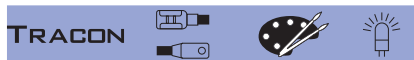


Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený

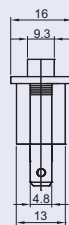
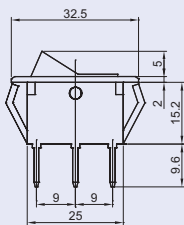
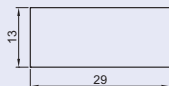
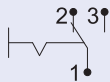



TRACON **TES-21** 6,3 × 0,8 mm **3** ✓

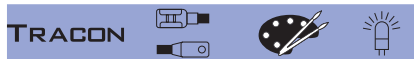




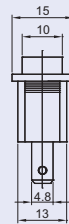
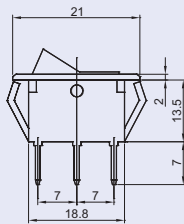
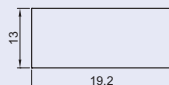
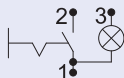
TES-22 4,8 × 0,8 mm **0-1** -



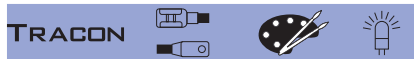
Kolískový prepínač 2-polohový



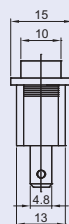
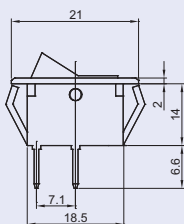
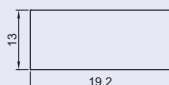
TES-33 4,8 × 0,8 mm **0-1** ✓



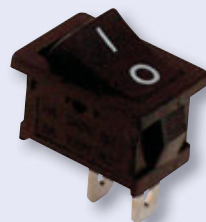
Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený



TES-34 4,8 × 0,8 mm **0-1** -

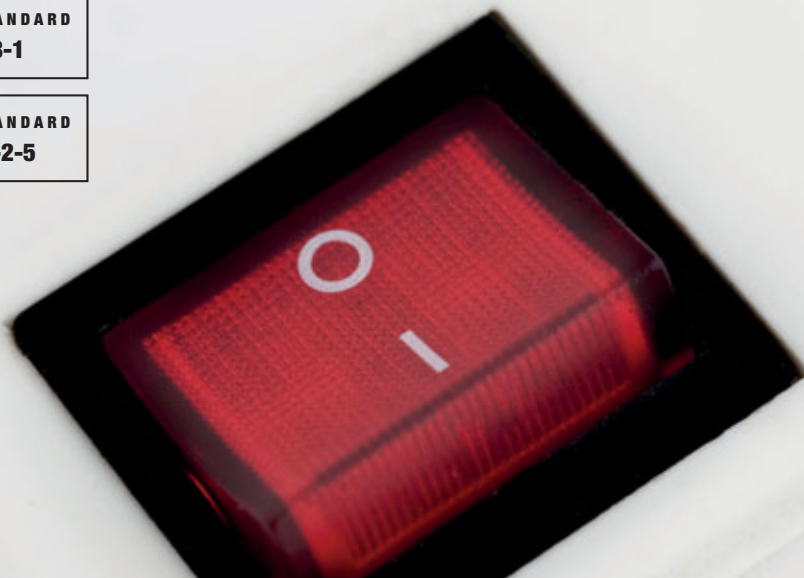


Kolískový vypínač 2-polohový

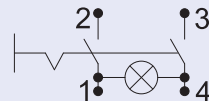
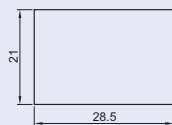
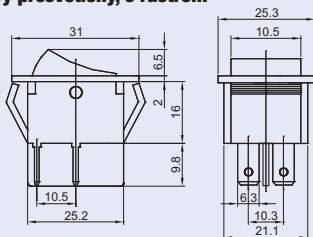
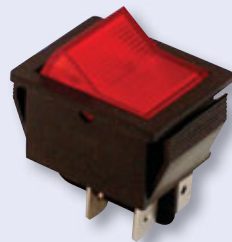


RELEVANT STANDARD
EN 61058-1

RELEVANT STANDARD
EN 61058-2-5



Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený, s rastrom



TRACON



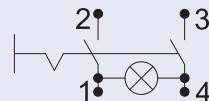
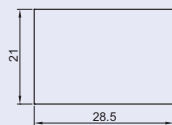
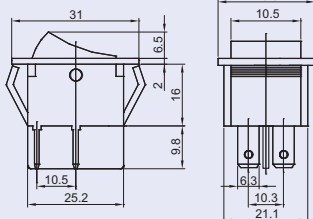
TES-41

6,3 × 0,8 mm

0-1



Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený



TRACON



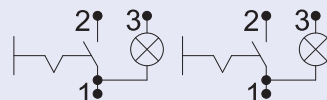
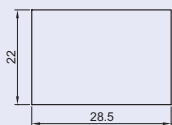
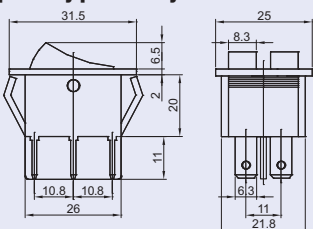
TES-42

6,3 × 0,8 mm

0-1



Kolískový dvojitý vypínač 2-polohový presvetlený



TRACON



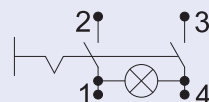
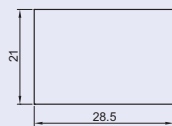
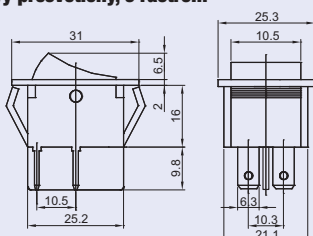
TES-43

6,3 × 0,8 mm

0-1, 0-1



Kolískový vypínač 2-polohový presvetlený, s rastrom



TRACON



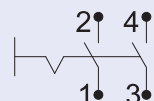
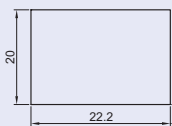
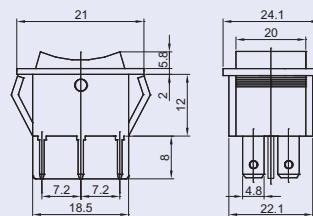
TES-44

6,3 × 0,8 mm

0-1



Kolískový vypínač 2-polohový



TRACON

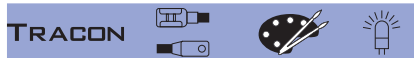


TES-51

4,8 × 0,8 mm

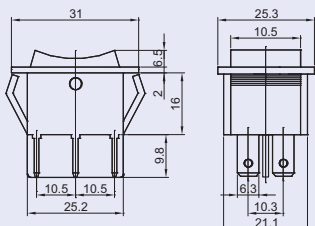
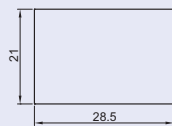
0-1



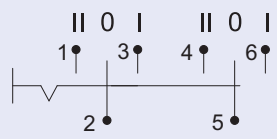


TES-52	6,3 × 0,8 mm	I-0-II	-
TES-52-2	6,3 × 0,8 mm	I-0-II	-

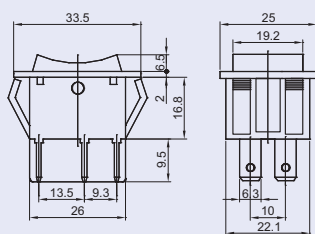
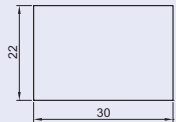
Kolískový prepínač 3-polohový



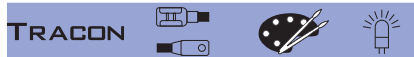
TES-52



Kolískový prepínač 3-polohový s pružinovým návratom

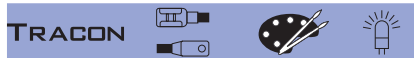
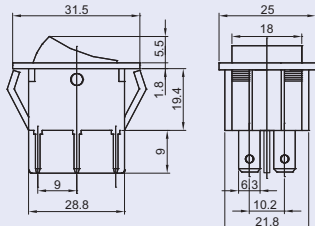
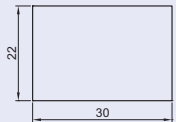
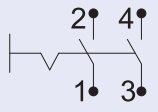


TES-52-2



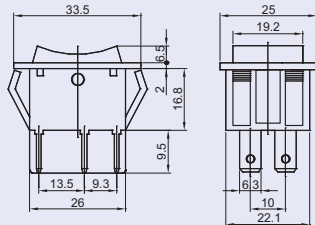
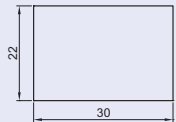
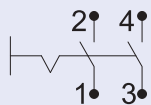
TES-53	6,3 × 0,8 mm	0-I	-
---------------	--------------	------------	---

Kolískový vypínač 2-polohový



TES-53-1	6,3 × 0,8 mm	0-I	-
-----------------	--------------	------------	---

Kolískový vypínač 2-polohový s pružinovým návratom



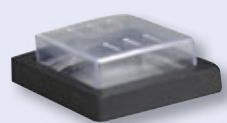
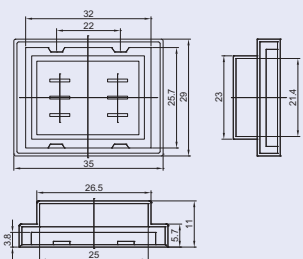
TRACON

TES-GB	IP 55
---------------	--------------

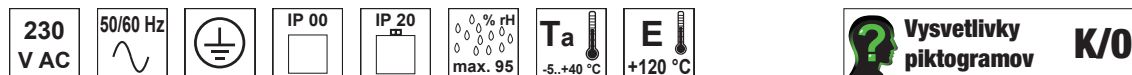
Membrána PVC k spínačom TES

Použitelná k nasledovným typom:

TES-42	TES-52-1
TES-43	TES-52-2
TES-52	TES-53



Jednofázové oddeľovacie transformátory



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
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
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
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




NAČITAJTE KÓD!

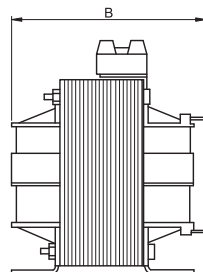
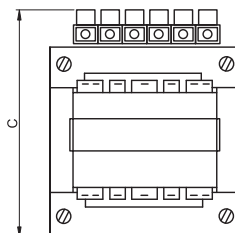
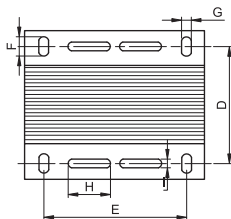
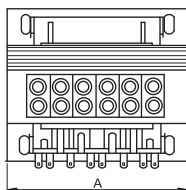
- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
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
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
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
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)	
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



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

Jednofázové ochranné oddeľovacie transformátory

230/400
V AC

50/60 Hz



IP 00

IP 20

max. 95% rh

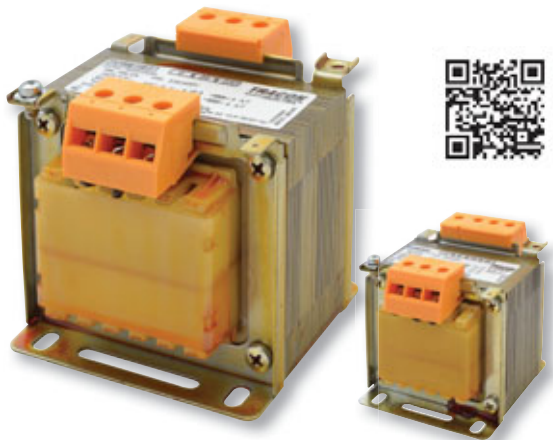
Ta
-5...+40 °C

E
+120 °C

Vysvetlivky piktogramov **K/0**

TRACON	P _n	U _{pr}	U _{sec}	P _{sec} *	I _{sec}
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-60-O		230 V	42 V	60 VA	1,43 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-O		230 V	42 V	100 VA	2,38 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.

- 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).

RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-4


Nízkonapäťové meracie transformátory prúdu



L/26

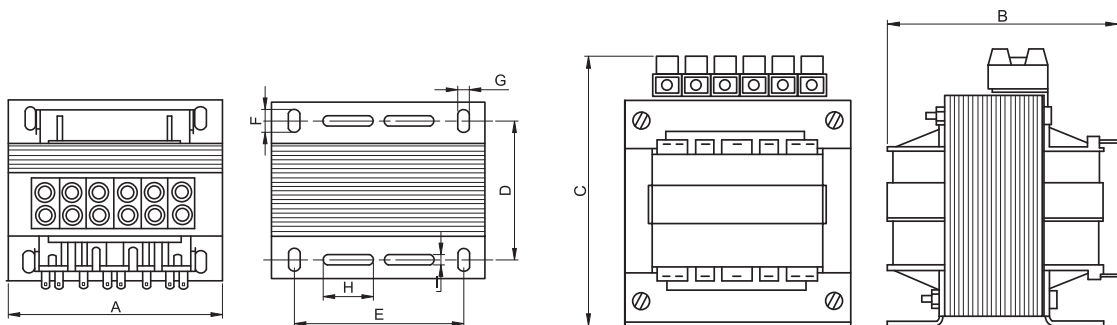
TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
TVTRB-160-B	160 VA	230-400 V	12-24 V	80-160 VA	6,67 A
TVTRB-160-F		230-400 V	24-230 V	16,7-160 VA	0,70 A
TVTRB-160-M		230 V	12 V	160 VA	13,34 A
TVTRB-250-B	250 VA	230-400 V	12-24 V	125-250 VA	10,42 A
TVTRB-250-F		230-400 V	24-230 V	26-250 VA	1,09 A
TVTRB-250-O		230 V	42 V	250 VA	5,95 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-O		230 V	42 V	400 VA	9,52 A
TVTRB-400-R	600 VA	400 V	24 V	400 VA	16,67 A
TVTRB-600-B		230-400 V	12-24 V	300-600 VA	25 A
TVTRB-600-D		230-400 V	24-42 V	342,9-600 VA	14,29 A
TVTRB-600-F	600 VA	230-400 V	24-230 V	62,6-600 VA	2,61 A
TVTRB-600-O		230 V	42 V	600 VA	14,29 A
TVTRB-600-R		400 V	24 V	600 VA	25 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)	
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



NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

L/O 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	Prierez zapojiteľných vodičov	Rozmery	Hmotnosť
Elektromechanický prístroj	Prístroj s displejom LCD	Displej (počet digitov)	Napájanie
Prevodový pomer	Bočník	Typ batérie (vysielač)	Typ batérie (prijímač)
Šírka zbernice (menič)	Priemer vodiča (menič)	Merací prístroj pre priame meranie	Merací prístroj pre meranie cez menič
Impulzný výstup	Dĺžka impulzu	Nábehový prúd	Bázový prúd (maximálny prúd)
Počet kondenzátorových batérií	Meranie teploty	Rozmery rámu	Merací rozsah
Trieda presnosti	Počet meničov prúdu	Rozmery výrezu	

L/O Piktogramy technických parametrov

Odolnosť proti vibráciám	Menovitý tepelný prúd	Bezpečnostný koeficient	Pomocné kontakty
Overovateľný menič prúdu	Relatívna vlhkosť	Rázové napätie	Krytie v zabudovanom stave (od čelného panelu)
Menovitý dynamický prúd	Stupnica počítadla prevádzkových hodín	Vymeniteľná stupnica	Príkon
Menovité izolačné napätie	Trvalé preťaženie	Optický signalizátor	Impulzný výstup
Otočný prepínač	Krátkodobé preťaženie	Lineárna stupnica	Nevymeniteľná stupnica
Trvalé preťaženie	Meranie striedavého napätia	Indikácia nízkej kapacity batérie	Indikácia polarity
Krátkodobé preťaženie	Skúšanie diód	Skúšanie batérií	Logaritmická stupnica
Meranie striedavého prúdu	Menovité napätie	Meranie zosilnenia tranzistora	Plombovateľné
Meranie jednosmerného napätia	Teplota okolia	Upevniteľné na montážnu lištu	Meranie jednosmerného prúdu
Meranie odporu	Prierez zapojiteľných vodičov	Skladovacia teplota	Meranie teploty
Prevádzková teplota	Stupeň ochrany svoriek (s krytom)	Materiál: ABS	Horľavosť podľa UL 94
Stupeň krytia	Impulzný generátor	Bezkontaktná indikácia napätia	



Analogové voltmetre pre striedavé napätie 2



Analogové ampérmetre pre jednosmerný prúd 3



Analogové AC ampérmetre, meranie cez menič prúdu 4



Analogové DC ampérmetre, meranie cez bočník 5



Analogové wattmetre pre striedavý výkon 6



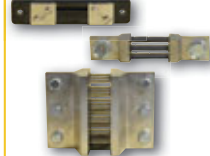
Analogové frekvenciomery 7



Analogové meracie prístroje účinníka ($\cos \varphi$) 7



Počítadlá prevádzkových hodín 8



Bočníky 8



Modulárne analogové wattmetre 9



Modulárne analogové ampérmetre 9



Modulárne analogové frekvenciomery 10



Modulárne analogové $\cos \varphi$ -metre 10



Modulárne digitálne meracie prístroje 10



Modulárne analogové wattmetre pre striedavý výkon 11



Digitálne ampérmetre na priame meranie striedavého prúdu 12



Digitálne meracie prístroje účinníka ($\cos \varphi$) 14



Digitálne multimetre 15



Digitálny analyzátor siete 17



Jedno- a trojfázové elektrometry, priame meranie 18



Jednofázové elektrometry, priame a polopriame meranie 19



Elektromer, 1-fázový, násuvné prevedenie 19



Zásuvkový digitálny elektromer s kalkulačkom ceny 20



Regulátory jalového výkonu 21



Nizkonapäťové meracie transformátory prúdu 26



Meracie transformátory prúdu, overovateľné typy 28



Digitálne multimetre 30



Digitálne kliešťové multimetre 32



Detektor vodičov 33



Infračervený teplomer 33



Automobilové skúšačky napätia 33



Fázová skúšačka 34

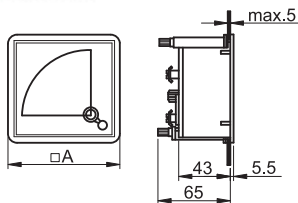
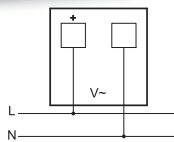
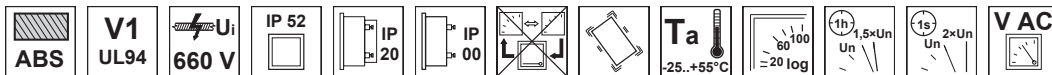


Digitálna bezkontaktná skúšačka napätia 34



Miniatúrny indukčný tester napätia 34

Analogové voltmetre pre striedavé napätie

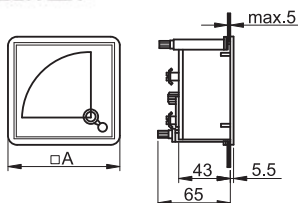
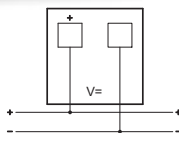
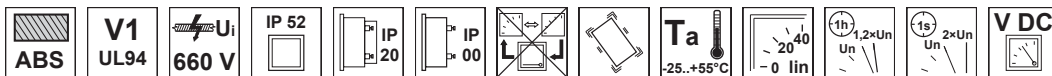


TRACON				
ACVM96-30	96 × 96 mm	0-30 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-120	96 × 96 mm	0-120 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-250	96 × 96 mm	0-250 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-450	96 × 96 mm	0-500 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-600	96 × 96 mm	0-600 V	1,5 %	90 mm
ACVM72-30	72 × 72 mm	0-30 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-120	72 × 72 mm	0-120 V	1,5 %	66 mm
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

Analogové voltmetre pre jednosmerné napätie



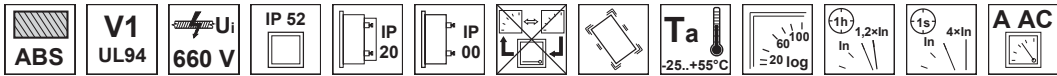
TRACON				
DCVM96-30	96 × 96 mm	0-30 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-120	96 × 96 mm	0-120 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-250	96 × 96 mm	0-250 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-400	96 × 96 mm	0-400 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-600	96 × 96 mm	0-600 V	1,5 %	90 mm
DCVM72-30	72 × 72 mm	0-30 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-120	72 × 72 mm	0-120 V	1,5 %	66 mm
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

Analogové ampérmetre pre striedavý prúd

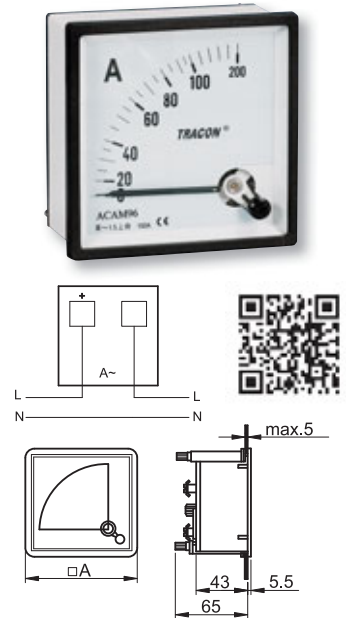


TRACON				
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-10	96 × 96 mm	0-10 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-30	96 × 96 mm	0-30 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-50	96 × 96 mm	0-50 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-75	96 × 96 mm	0-75 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-105	96 × 96 mm	0-100 A	1,5 %	90 mm
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-10	72 × 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

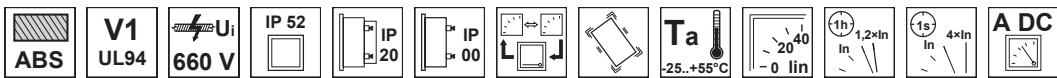
RELEVANT STANDARD
EN 60051

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 logaritmickými ciachovaním. Špeciálna stupnica typu X/2X umožňuje aj krátkodobú preťažiteľnosť meracieho prístroja (napr. pri rozbehu trojfázového motora).



Analogové ampérmetre pre jednosmerný prúd



Jednosmerné miliampérmetre

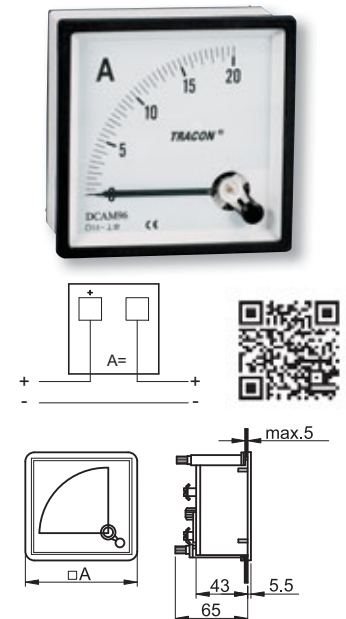
TRACON				
DCAM96-0,02	96 × 96 mm	0-20 mA	1,5 %	90 mm
DCAM72-0,02	72 × 72 mm	0-20 mA	1,5 %	66 mm
DCAM48-0,02	48 × 48 mm	0-20 mA	1,5 %	42 mm

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

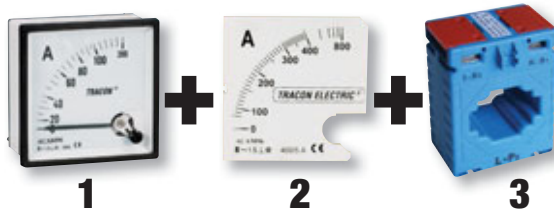
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

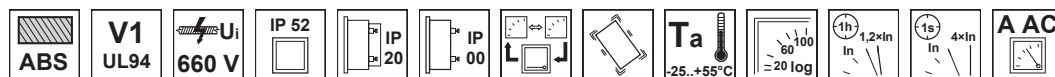


Analogové ampérmetre pre striedavý prúd, meranie cez menič prúdu = zostava (1) + (2) + (3)

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				
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		
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 stupnic k meracím transformátorom prúdu



L/26

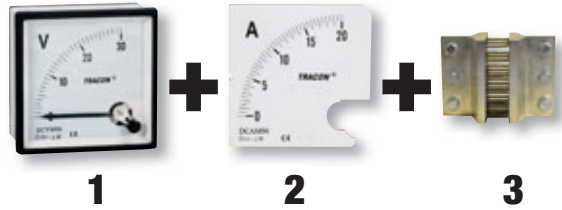
0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X
30/5	0-30 A	120/5	0-120 A	400/5	0-400 A	1500/5	0-1500 A
40/5	0-40 A	125/5	0-125 A	500/5	0-500 A	2000/5	0-2000 A
50/5	0-50 A	150/5	0-150 A	600/5	0-600 A	2500/5	0-2500 A
60/5	0-60 A	200/5	0-200 A	750/5	0-750 A	3000/5	0-3000 A
75/5	0-75 A	250/5	0-250 A	800/5	0-800 A	4000/5	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.

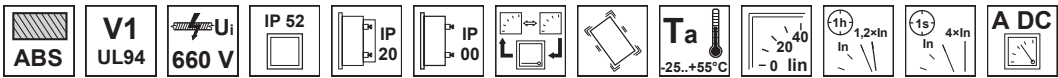
Analogové ampérmetre pre jednosmerný prúd, meranie cez bočník = zostava (1) + (2) + (3)



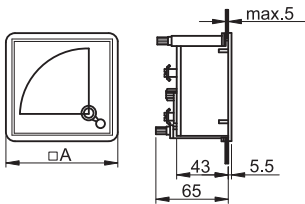
Sú určené na nepriame meranie jednosmerného prúdu v rozsahu 0-3000 A pomocou bočníka. Podľa rozmeru rámu a veľkosti meraného prúdu je potrebný výber indikátora (1), stupnice (2) a bočníka (3) zostavy, podľa uvedenej tabuľky. Magnetoelektrický merací systém s vymeniteľnou stupnicou s lineárnym ciachovaním.



(1) Indikátor (voľba veľkosti rámu)

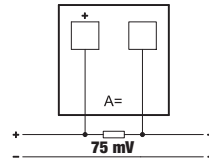


TRACON				
DCVM-96B	96 × 96 mm	0-75 mV	1,5 %	90 mm
DCVM-72B	72 × 72 mm	0-75 mV	1,5 %	66 mm
DCVM-48B	48 × 48 mm	0-75 mV	1,5 %	42 mm



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)

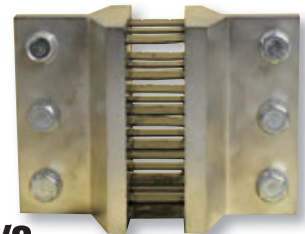
* X = merací rozsah ampérmetra. Prosíme doplniť údaj pri objednávke.



(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.



Analogové 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) Analogové wattmetre pre striedavý výkon

	V1 UL94		IP 52									
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)

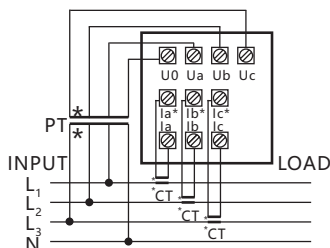
Prosíme doplniť údaje X (primárny prúd meniča) a P (merací rozsah výkonu) pri objednávaní!

(3) Radenie stupnic wattmetrov k meracím transformátorom prúdu

	3~		3~		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



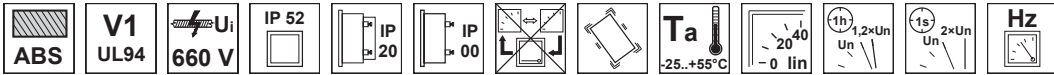
L/26



Označenie svoriek

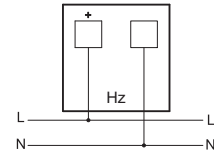
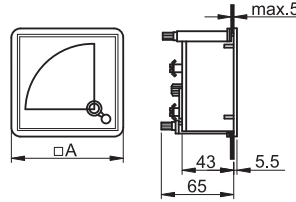
CT=merací transformátor prúdu
I,*I=svorky sekundárnej cievky meničov
U,I=svorky meracích napätových a prúdových vstupov

Analogové frekventometry



TRACON				
F96-220/50	96 × 96 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	90 mm
F72-220/50	72 × 72 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	66 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**

Analogové meracie prístroje účinníka (cos φ)



TRACON			U_n	I_n		
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 zabudovaný súčasťou prístroja.

Charakter záťaže
Lead=kapacitná záťaž,
Lag=induktívna záťaž

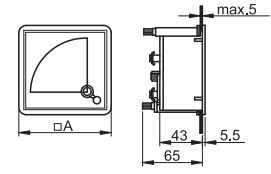


Schéma zapojenia 1-fázových cos φ-metrov

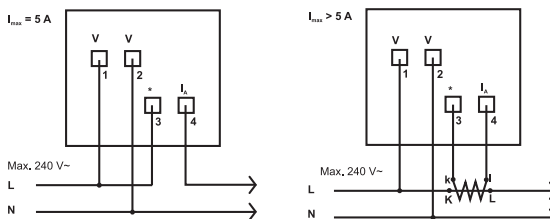
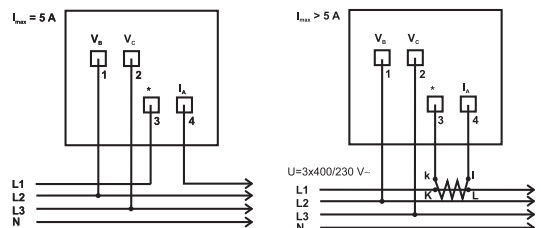


Schéma zapojenia 3-fázových cos φ-metrov

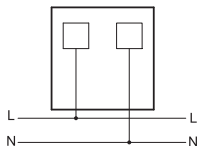


Počítadlá prevádzkových hodín



Vysvetlivky piktogramov

L/O



TRACON

ISZ72-230	72 × 72 mm	66 mm
ISZ96-24	96 × 96 mm	90 mm
ISZ96-230	96 × 96 mm	90 mm

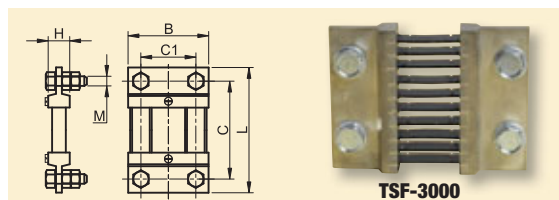
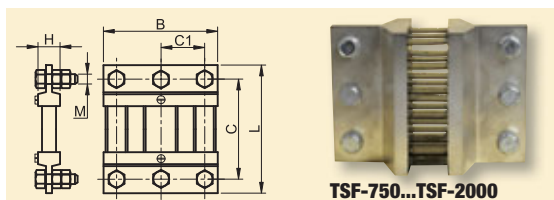
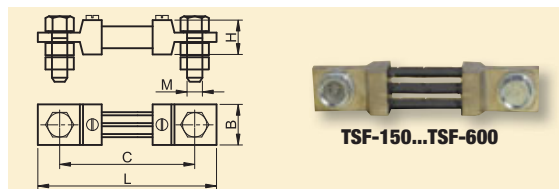
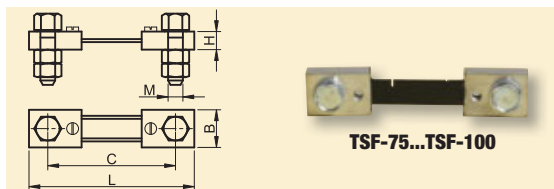
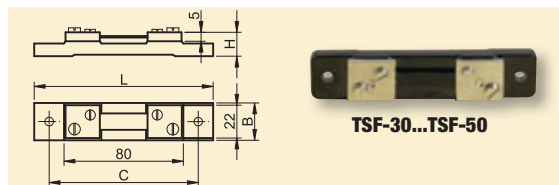
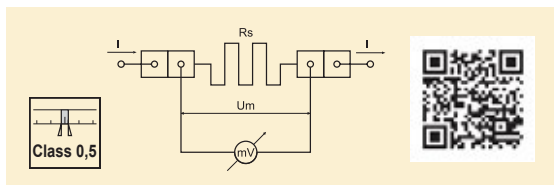
Nulovanie prístrojov nie je možné.

Bočníky

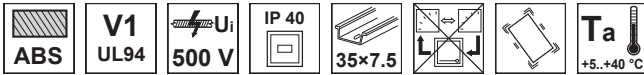
TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-30	30A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-40	40A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-50	50A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-75	75A/75mV	110	86	23	10	M8 × 35
TSF-100	100A/75mV	106	86	23	10	M8 × 35
TSF-150	150A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-200	200A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-300	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

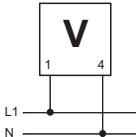
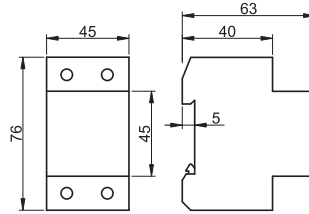
Meracie prístroje jednosmerného prúdu konštrukčne neumožňujú meranie veľkých prúdov ich priamym sériovým radením do prúdovodnej dráhy. Používa sa preto tzv. nepriame meranie (veľkého) jednosmerného prúdu podľa uvedenej schémy zapojenia. Na bočníku v dôsledku veľkého prechádzajúceho prúdu I vzniká úbytok napätia U_m úmerný veľkosti prechádzajúceho prúdu. Úbytok napätia U_m 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



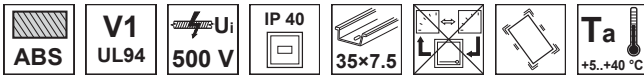
TRACON			
ACVMS-25		0-25 V	1,5 %
ACVMS-100		0-100 V	1,5 %
ACVMS-450		0-450 V	1,5 %
DCVMS-100		0-100 V	1,5 %
DCVMS-250		0-250 V	1,5 %



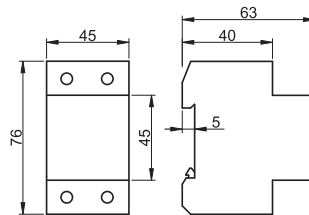
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Modulárny analógový miliampérmeter pre jednosmerný prúd

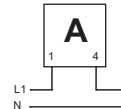


TRACON			
DCAMS-20m*		0-20 mA	1,5 %

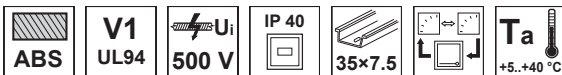


* Miliampérmeter s meracím rozsahom 0-20 mA je použiteľný na meranie nufikovaného prúdového signálu v regulačných obvodoch, regulátoroch, elektronických riadiacich systémoch.

K miliampérmeteru sa dá doobjednať individuálna stupnica, čím sa stáva použiteľným aj na meranie fyzikálnej veličiny (sily, teploty, otáčok) prevedenej na nufikovaný prúdový signál 0-20 mA.

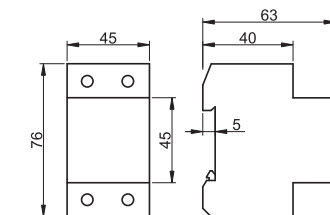


Modulárny analógový DC ampérmeter, nepriame meranie = zostava (1) + (2) + (3)



(1) Indikátor (voľba veľkosti rámu)

TRACON			
DCVMS-X/75		0-X A	1,5 %



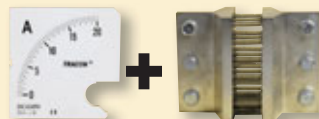
(2) Vymeniteľná stupnica (voľba meracieho rozsahu 0-X)

TRACON		
SCALE-45 DC-X*		0-X (A)

Radenie stupníc k bočnikom

* Prosíme doplniť údaj X (merací rozsah) pri objednávke.

(3)



L/5

Modulárny analógový frekvenciomer



V1
UL94



IP 40

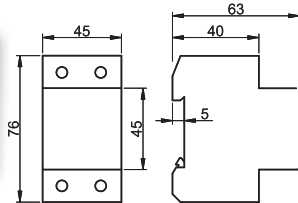
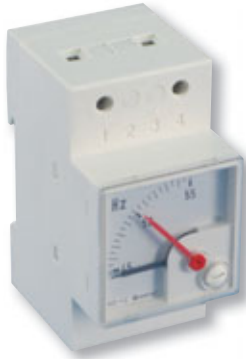


Ta
+5...+40 °C



Vysvetlivky
piktogramov

L/O



TRACON



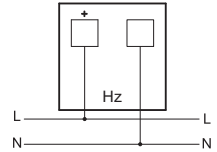
F45S-230/50

45-55 Hz

1,0 %

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Modulárne analógové cos φ-metre



V1
UL94



IP 40

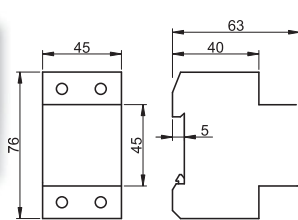


Ta
+5...+40 °C



Vysvetlivky
piktogramov

L/O



TRACON



CF45S-0,5/1

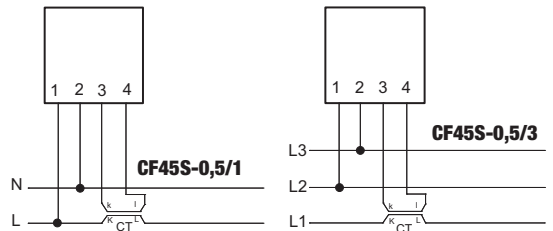
5 A/230 V 1f ±0,5

2,5 %

CF45S-0,5/3

5 A/400 V 3f ±0,5

2,5 %



Modulárne digitálne meracie prístroje



V1
UL94



IP 40

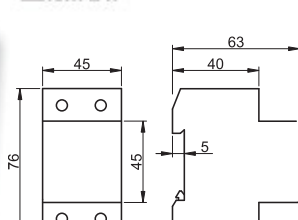


Ta
+5...+40 °C



Vysvetlivky
piktogramov

L/O



TRACON



xdigit



ACAMSD-10



0-10 A

x3

1,5 %

ACVMSD-500



0-500 V

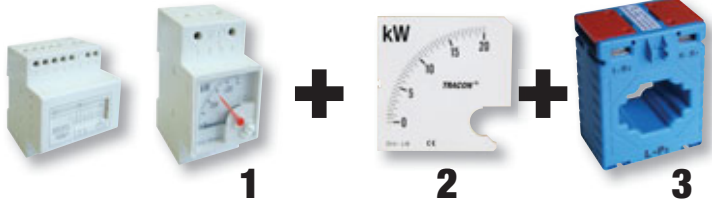
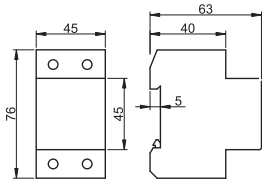
x3

1,5 %

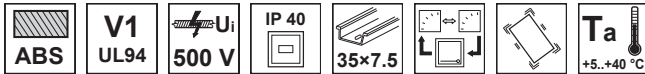


Modulárne analógové wattmetre pre striedavý výkon

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



TRACON		U_n	I_n			
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)

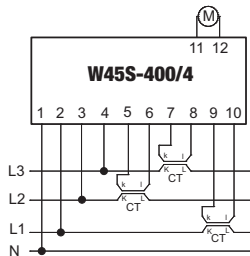
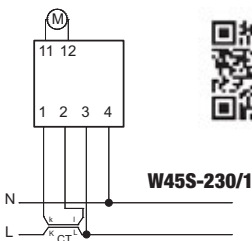
TRACON			
L1	L1, L2, L3, N	0-P (kW)	1,5 %
SCALE-45 W/1-X	SCALE-45 W/4-X		

Prosíme doplniť údaje X (primárny prúd meniča) a P (merací rozsah výkonu) pri objednávaní!



(3) Radenie stupnic wattmetrov k meracím transformátorom prúdu

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



NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá. Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019. Pre aktuálne informácie, prosím, navštívte našu internetovú stránku!

Digitálne ampérmetre na priame meranie striedavého prúdu

230 V AC	ABS	V1 UL94	660 V	IP 40	IP 20	(0,8-1,2)×Un	Ta -25..+65°C	AAC	Vysvetlivky piktogramov	L/O
----------	-----	---------	-------	-------	-------	--------------	---------------	-----	-------------------------	-----

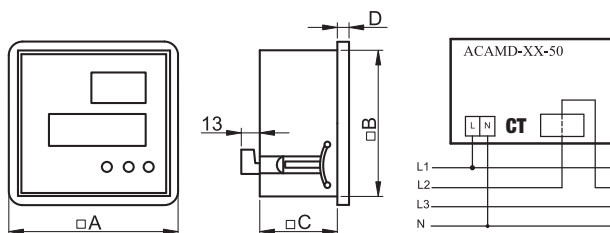
TRACON						C (mm)	D (mm)	
ACAMD-96-50	96 × 96 mm	×3	0-50 A AC	± 0,1 %	91 mm	67	8	445 g
ACAMD-72-50	72 × 72 mm	×3	0-50 A AC	± 0,1 %	68 mm	70	6	245 g



- 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 previesť 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-digítovom displeji Led na čelnom paneli.

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Digitálne ampérmetre s nastaviteľným prevodom meniča

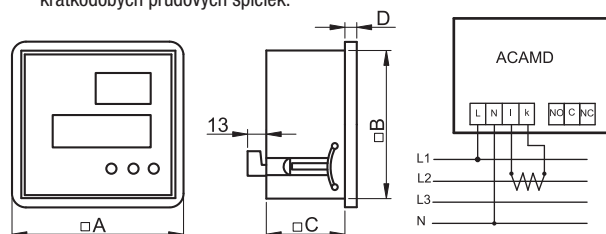
230 V AC	ABS	V1 UL94	660 V	IP 40	IP 20	(0,8-1,2)×Un	Ta -25..+65°C	AUX 1×CO	(mm ²) 1-2,5	AAC
----------	-----	---------	-------	-------	-------	--------------	---------------	----------	--------------------------	-----

TRACON						C (mm)	D (mm)	
ACAMD-96	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	305 g
ACAMD-72	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	250 g
ACAMD-P-96*	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	320 g
ACAMD-P-72*	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	265 g

* S programovateľným alarmovým výstupom

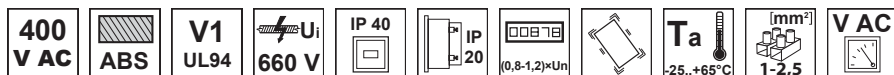


L/26



- 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.

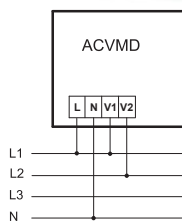
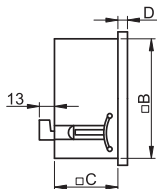
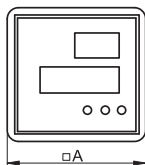
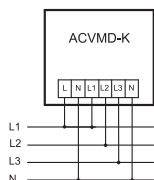
Digitálne jednofázové a trojfázové voltmetre



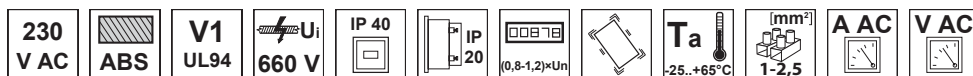
TRACON							C (mm)	D (mm)	
ACVMD-96-500	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	300 g
ACVMD-72-500	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	240 g
ACVMD-K-96-500*	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACVMD-K-72-500*	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 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 ACVMD-K obsahujú tlačidlo na čelnom paneli slúžiace na voľbu danej fázy trojfázovej siete.
- Oddelený elektrický obvod napájacieho napätia a meracích napätových vstupov daného typu elektrickej sústavy. Činnosť prístroja je automatická, meraná hodnota napätia je zobrazená na 3-digitovom displeji Led na čelnom paneli.
- Na prístroji ACVMD-K je potrebné priviesť napätie všetkých troch fáz k svorkám L1, L2 a L3.

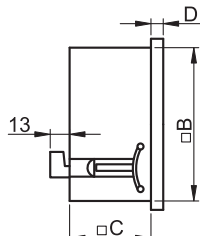
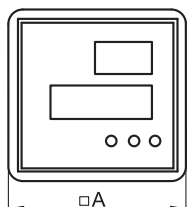
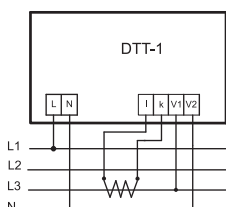


Digitálne A-V-metre s nastaviteľným prevodom meniča



TRACON							C (mm)	D (mm)	
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 napätových 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.



L/26



Digitálne frekventometry



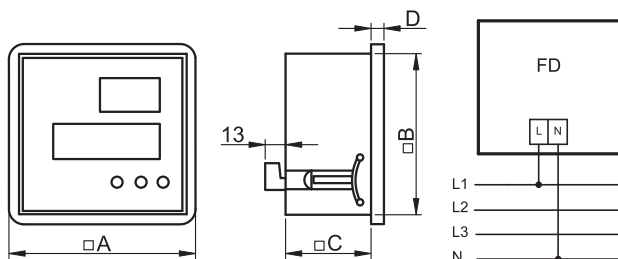
TRACON	$\square A$	×digit	0-100 Hz	$\pm 1\%$ ha %	13 mm	C (mm)	D (mm)	m
FD-96	96 × 96 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	91 mm	67	8	445 g
FD-72	72 × 72 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	68 mm	70	6	245 g



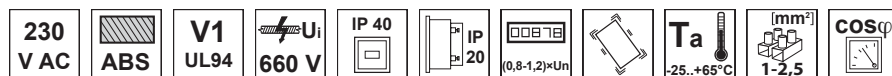
- Citlivé a presné prístroje na meranie frekvencie v nízkonapäťových striedavých sieťach v rozsahu 45-75 Hz.
- Na meracie svorky prístrojov je potrebné priviesť sieťové napätie.
- Činnosť prístrojov je automatická, meraná frekvencia je zobrazená na displeji Led na paneli.
- Zafixujú sa do montážneho 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



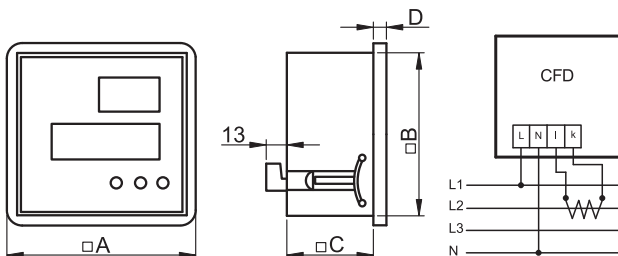
Digitálne meracie prístroje účinníka (cos φ)



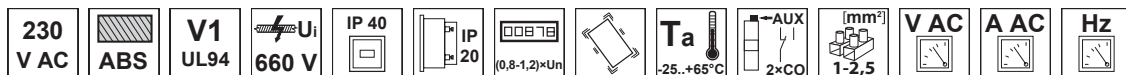
TRACON	$\square A$	×digit	0-100 %	$\pm 1\%$ ha %	13 mm	C (mm)	D (mm)	m
CFD-96	96×96 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
CFD-72	72×72 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	68 mm	70	6	250 g



- 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.



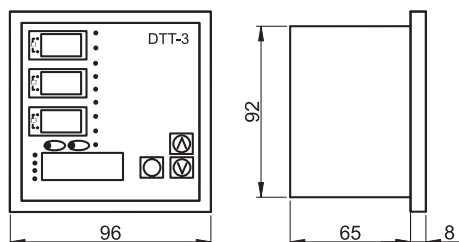
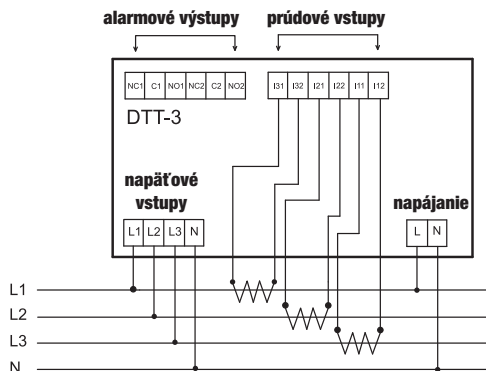
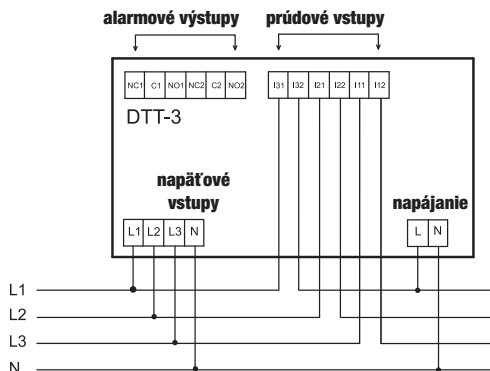
Digitálne multimetre



TRACON									
		xdigit	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 napätových a prúdových porúch.
- Prúdový alarm: pokles prúdu pod nastavenú medzu, zvýšenie prúdu nad nastavenú medzu.
- Napätový 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.

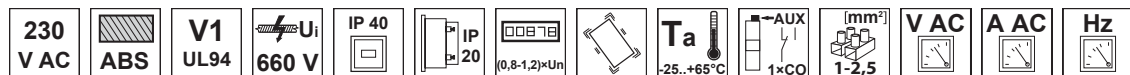


RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Digitálny kontrolný inteligentný multimeter



TRACON									
DTT-5	96 × 96 mm	×3	0-280 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	45-70 Hz	± 0.1 %	92 mm	305 g



Služí 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 najmenších porúch elektrického zariadenia, ako aj porúch pripojenej mechanickej záťaže (poruchy ložísk, nevyváženosť rotora, a pod.).

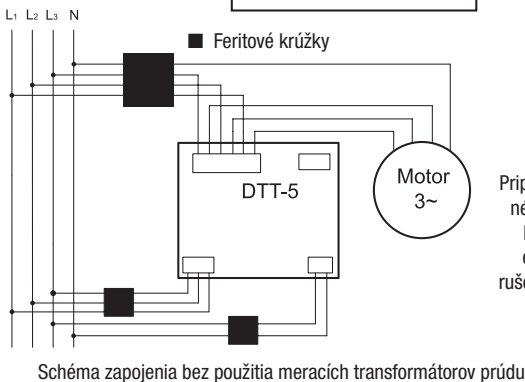
Merané veličiny sú T.R.M.S. (skutočné efektívne hodnoty), sú zobrazené na troch displejoch Led na čelnom paneli. Umožňujú uchovanie min. a max. hodnôt fázových prúdov s možnosťou ich ďalšieho zobrazenia. Voľba meranej veličiny a prevodu meniča Ct v rozmedzí 5/5-9500/5 A sa realizuje pomocou tlačidiel uložených na čelnom paneli.



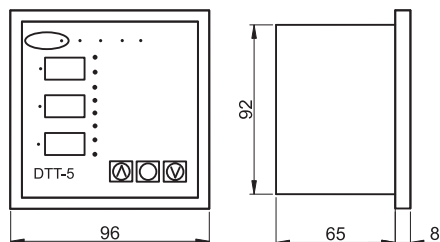
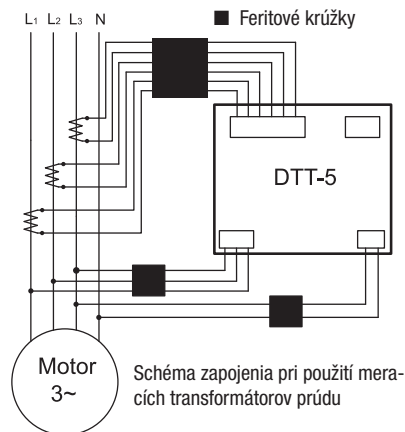
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

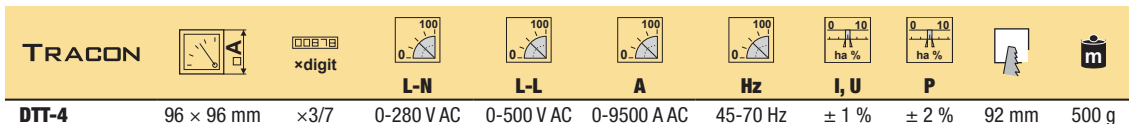
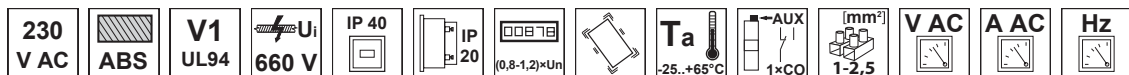
- Prístroj obsahuje 1 ks programovateľný alarmový výstup, ktorý je možné nastaviť na prúdovú alebo napätovú poruchu.
- Prúdový alarm: pokles prúdu pod nastavenú medzu, zvýšenie prúdu nad nastavenú medzu.
- Napätový alarm: pokles napätia pod nastavenú medzu, zvýšenie napätia nad nastavenú medzu. Nastavenie medzných hodnôt a časového oneskorenia alarmov: pomocou tlačidiel na čelnom paneli.



Pripojené vodiče je potrebné prevliecť cez feritové krúžky na elimináciu elektromagnetického rušenia a zvýšenie presnosti merania.



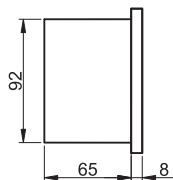
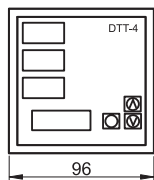
Digitálny analyzátor siete



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 ($\cos \varphi$), umožňuje tiež meranie činného, jalového a zdanlivého výkonu (kW, kVAR, kVA), činnnej, jalovej a zdanlivej energie (kWh, kVAh, 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. harmonickkej ako aj faktor harmonického skreslenia (THD) napätia a prúdu. Jeho použitie je účelné v inštaláciách s elektronickými spínačmi 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 svietením 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.

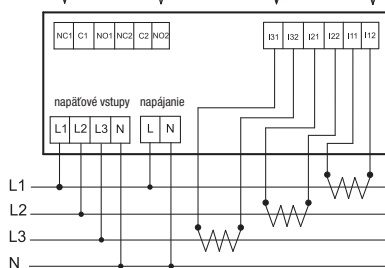


RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

alarmové výstupy

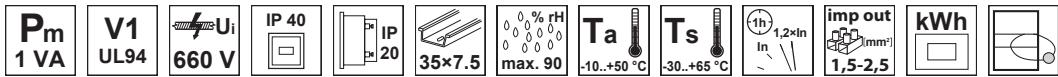
prúdové vstupy



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 ($\cos \varphi$)	-	✓ (*)	✓	✓	✓
kW	Činný výkon (kW)	✓	✓	✓	✓	✓
kVAh	Jalový výkon (kVAh)	✓	✓	✓	✓	✓
kVA	Zdanlivý výkon (kVA)	✓	✓	✓	✓	✓
kWh	Činná energia (kWh)	-	✓	-	-	-
kVAh.IND	Induktívna jalová energia (kVAh.L)	-	✓	-	-	-
kVAh.CAP	Kapacitná jalová energia (kVAh.C)	-	✓	-	-	-
kVAh	Zdanlivá energia (kVAh)	-	✓	-	-	-
V _{THD}	Faktor harmonického skreslenia napätia (%)	-	-	✓	✓	✓
V _{3 ... V13}	Nepárne harmonické (do 13.) napätia (V)	-	-	✓	✓	✓
I _{THD}	Faktor harmonického skreslenia prúdu (%)	-	-	✓	✓	✓
I _{3 ... I13}	Nepárne harmonické (do 13.) prúdu (A)	-	-	✓	✓	✓

* Prístroj zobrazuje aritmetickú strednú hodnotu veličín v jednotlivých fázach.

Jedno- a trojfázové elektromery na priame meranie

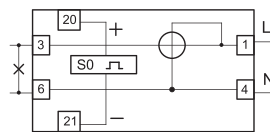


TRACON			U_n	I_b (I _{max})		imp/kWh S_0			mm^2	
TV0F11	DIRECT → kWh		230 V AC	5 (40) A	20 mA – 40 A	2.000	1	10	6	84 g
TV0F12	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (60) A	40 mA – 60 A	500	1	25	16	157 g
TV0F14	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	236 g
TV0F1M4	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	284 g
TV0F37	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	455 g
TV0F3M7	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	472 g

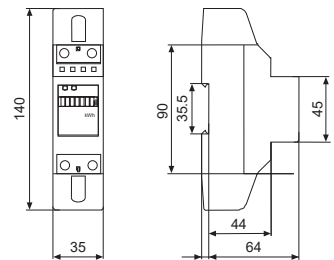


TV0F11

TV0F12

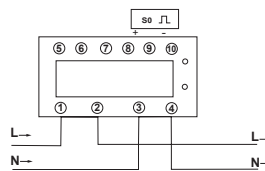


TV0F11, TV0F12

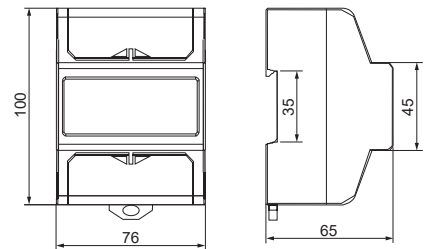


TV0F1M4

TV0F14

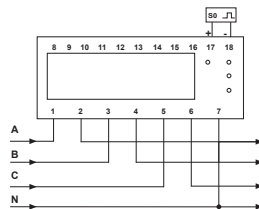


TV0F1M4, TV0F14

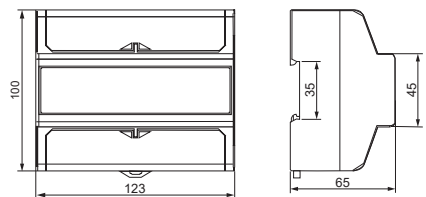


TV0F3M7

TV0F37



TV0F37, TV0F3M7

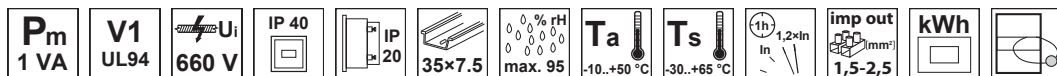


imp/kWh S_0	U_n	I_{limp}	I_n
	min. 12 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
EN 62053

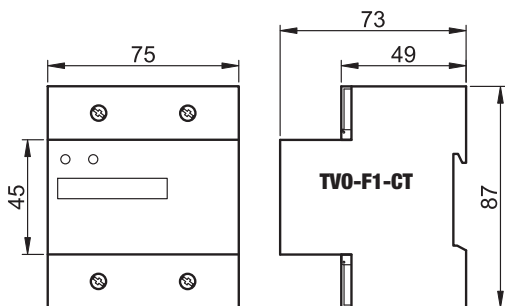
RELEVANT STANDARD
IEC 61036

Jednofázový elektromer na polopriame meranie



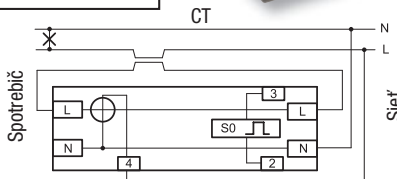
TRACON		U_n	I_b (I_{max})		imp/kWh S0			
TVO-F1-CT	CT → kWh	LCD	220-240 V AC 5A/CT	0,002Ip-Ip	6.400	1	16 10	260 g

Ip – primárny prúd meniča prúdu
CT – merací transformátor prúdu



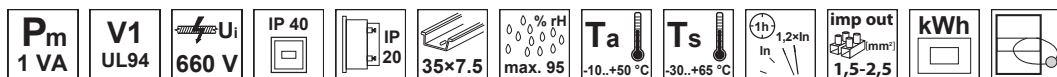
RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053

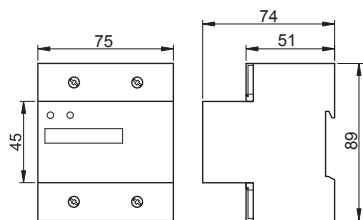


imp/kWh S0	U_n	L_{imp}	I_n
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

Jednofázový elektromer, násuvné prevedenie



TRACON		U_n	I_b (I_{max})		imp/kWh S0			
TVO-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 prevlietť jeden vodič elektrického obvodu. Ku galvanickému kontaktu dôjde pri zaskrutkovaní kónickej skrutky, ktorá prereže izoláciu vodiča. K vodičom menšieho prierezu je potrebné použiť príbalené redukčné vložky.

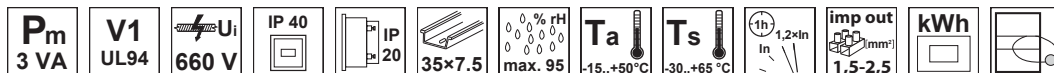


imp/kWh S0	U_n	L_{imp}	I_n
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
IEC 61036



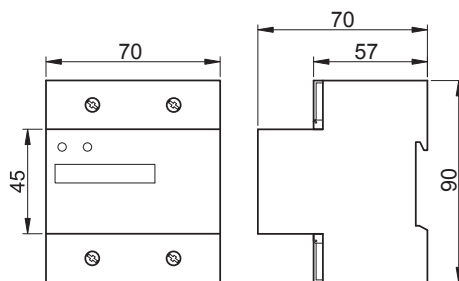
Digitálne trojfázové elektromery na polopriame a priame meranie



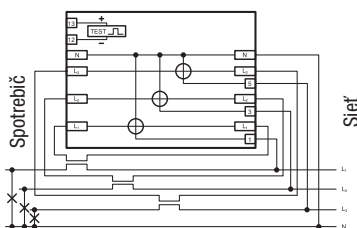
TRACON	U_n	I_b (I _{max})	S_0	imp/kWh	LCD	mm^2	
TV0-F3-4MCT CT → kWh	3×230/400 V	5A/CT	0,002lp-lp	1.600	1	16 10	370 g
TV0-F3-4M DIRECT → kWh	3×230/400 V	10 (100) A*	80 mA-100 A	200	2	25 16	450 g

* Platí pre 1 fázu

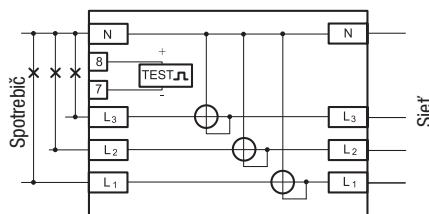
I_p - primárny prúd meracieho transformátora prúdu pri polopriamom meraní spotreby
 CT – merací transformátor prúdu



TV0-F3-4MCT



TV0-F3-4M

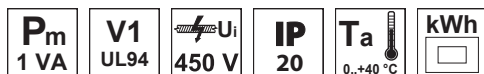


RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053

imp/kWh	U_n	I_{imp}	I_n
S_0	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

Zásuvkový digitálny elektromer s kalkulátorom ceny za spotrebu



TRACON	U_n	I_n	P_{max}	LCD	
TV0-1D216F DIRECT → kWh	230 V AC	16 A	3.600 W 3×357 A	2	200 g



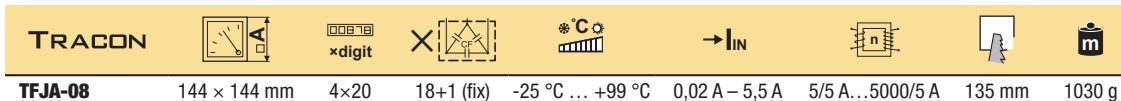
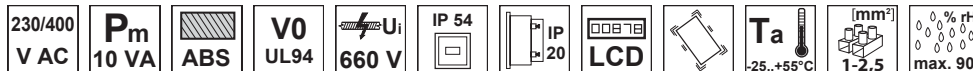
Je určený na meranie spotrebovanej činnej energie pripojeným elektrickým spotrebičom. Prístroj zobrazuje spotrebovanú činnú elektrickú energiu v kilowatthodinách (kWh) ako aj kalkuláciu ceny za spotrebovanú elektrinu (v EUR).



- Alarm pri preťažení
- Zobrazenie maximálneho prúdu a maximálnej energie
- Meranie doby spotreby elektrickej energie
- Presný čas, časovač
- Kalkulácia ceny za spotrebovanú elektrinu

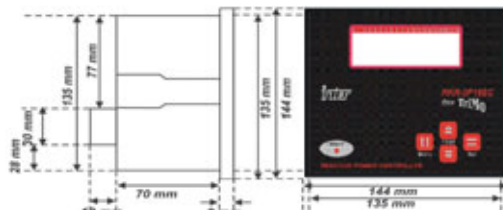
RELEVANT STANDARD
EN 62053

Regulátor jalového výkonu s meraním v troch fázach, pre 1- a 3-fázové kondenzátorové batérie



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

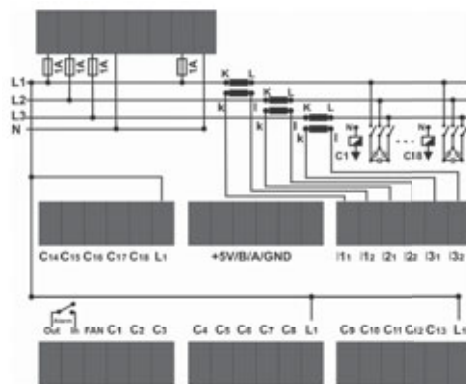


Je trojfázový regulátor jalového výkonu, ktorý umožňuje kompenzáciu jalového výkonu po fázach. Jeho používanie je účelné tam, kde záťaž pripojená na sieť vykazuje veľkú mieru asymetrie.

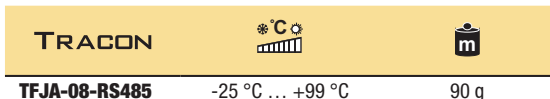
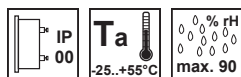
Počas testovacieho režimu je prevedené nafázovanie, kontrola činnosti inštalovaných kondenzátorových batérií a kalkulácia požadovaného jalového výkonu pre jednotlivé stupne.

V ručnom režime je možné nastavenie parametrov regulátora a individuálne zapínanie jednotlivých stupňov, s možnosťou zobrazenia $\cos \varphi$ jednotlivých fáz, fázových prúdov a napätí a ich vyšších harmonických, činnej, kapacitnej a induktívnej jalovej ako aj zdanej energie siete. V automatickom režime pri každej perióde vykonávania riadiaceho zásahu je vypočítaný požadovaný jalový výkon na dosiahnutie žiadanej účinnosti, zobrazený je účinník $\cos \varphi$ 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 dosiahnutia žiadanej hodnoty $\cos \varphi$ 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 svetlom 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: $\cos \varphi$: 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



Regulátory jalového výkonu s meraním v jednej fáze pre 7 a 12 kondenzátorových batérií

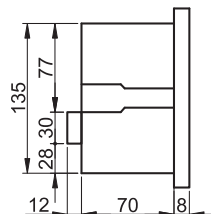
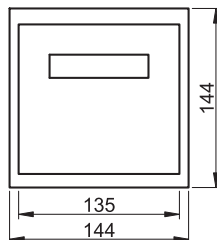
230 V AC	ABS	V0 UL94	660 V	IP 54	IP 20	LCD	Ta -25...+55°C	1-2,5 (mm ²)	Vysvetlivky piktogramov	L/O
----------	-----	---------	-------	-------	-------	-----	----------------	--------------------------	-------------------------	-----

TRACON									
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.

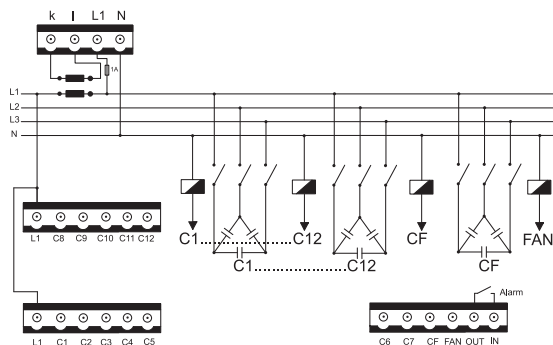
V ručnom režime je možné nastavenie parametrov regulátora a individuálne zapínanie jednotlivých stupňov. V automatickom režime pri každej perióde vykonávania riadiaceho zásahu je vypočítaný požadovaný jalový výkon na dosiahnutie žiadanej účinnosti. Kondenzátorové batérie sú zapínané a vypínané podľa riadiaceho algoritmu a nastavených parametrov regulátora, s cieľom dosiahnutia žiadanej hodnoty $\cos \varphi$ za najkratšiu dobu regulácie, s možnosťou zobrazenia počtu pripnutých stupňov a stavu stupňov, charakteru a veľkosti $\cos \varphi$, 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

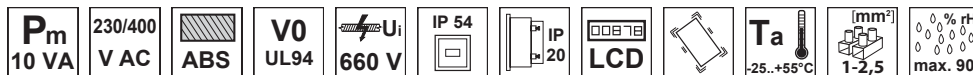
- Žiadaný účinník je nastaviteľný v rozmedzí $\cos \varphi = (0,8 \text{ ind.} - 1,0 \text{ kap.})$
- Automatický/manuálny režim regulátora
- Automatický výpočet požadovaného jalového výkonu
- Automatické nafázovanie sa na sieť
- Automatický výpočet hraničného prúdu C/k
- Fázové napätie, fázový prúd, $\cos \varphi$, frekvencia, vyššie harmonické prúdu a napätia, teplota batérií, počet pripojených stupňov.

Nastaviteľné hodnoty

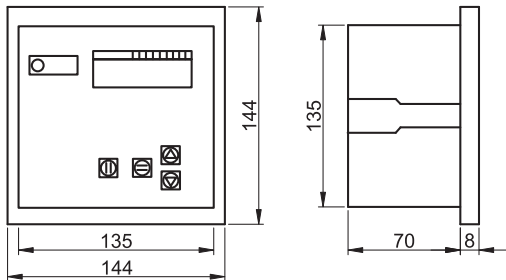
- Kritické hodnoty pre alarm: pokles prúdu, zvýšenie napätia, zvýšenie teploty a harmonických napätia, prekompenzovanie, nedokompenzovanie, časové oneskorenie alarmu.
- Doba regulácie: časové oneskorenie pri zapínaní ako aj vypínaní kondenzátorových batérií.



Regulátory jalového výkonu s meraním v troch fázach pre 7 a 12 kondenzátorových batérií



TRACON								
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 $\cos \varphi$ jednotlivých fáz, fázových prúdov i napätí a ich vyšších harmonických, činnnej, kapacitnej a indukčnej jalovej ako aj zdanlivej energie siete. V automatickom režime pri každej perióde vykonávania riadiaceho zásahu je vypočítaný požadovaný jalový výkon na dosiahnutie žiadanej účinnosti, zobrazený je celkový účinník $\cos \varphi$ 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 $\cos \varphi$ 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.

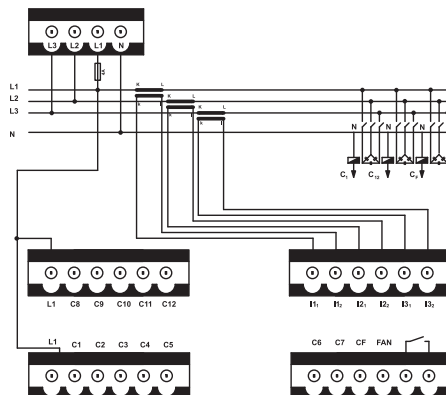
Funkcie, merané, kontrolované a zobrazené veličiny

- Nastaviteľný rozsah požadovaného účinníka siete $\cos \varphi = (0,8 \text{ ind.} - 0,9 \text{ kap.})$
- 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, $\cos \varphi$ a faktor harmonického skreslenia jednotlivých fáz,
- Kapacitný jalový výkon, teplota batérií, frekvencia, celkový účinník,
- Činná, kapacitná a indukčná 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

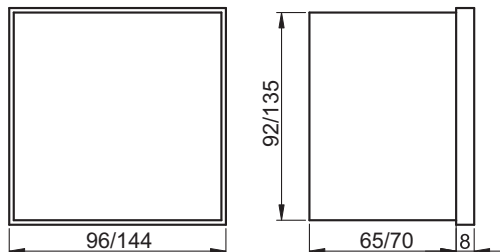
- Kritické hodnoty pre alarm: zvýšenie napätia, zvýšenie teploty, zvýšenie harmonických napätia (V_{THD} ; V_3 ; $V_5 \dots V_{13}$) a prúdu (I_{THD} ; I_3 ; $I_5 \dots I_{13}$), zvýšenie pomeru jalovej/činnnej energie, prekompenzovanie, nedokompenzovanie, časové oneskorenie alarmu.
- Doba regulácie: časové oneskorenie pri zapínaní ako aj vypínaní kondenzátorových batérií.



Regulátory jalového výkonu s meraním v jednej fáze pre 5 a 7 kondenzátorových batérií

230 V AC	ABS	V0 UL94	660 V	IP 54	IP 20	LCD	Ta -25...+55°C	1-2,5 [mm ²]	Vysvetlivky piktogramov	L/O
----------	-----	---------	-------	-------	-------	-----	----------------	--------------------------	-------------------------	-----

TRACON					$\rightarrow I_{IN}$			
TFJA-05	144 x 144 mm	3x7	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 x 96 mm	3x7	7+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	600 g



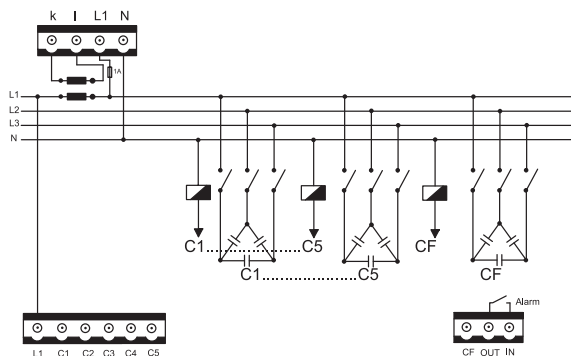
Používajú sa na kompenzáciu jalového výkonu v trojfázovej, symetricky zaťaženej sústave. Jednoducho programovateľné, mikroprocesorom riadené regulátory s rýchlym riadiacim zásahom. Počas testovacieho režimu je prevedené nafázovanie, kontrola činnosti inštalovaných kondenzátorových batérií a kalkulácia 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 žiadanej účinnosti. Jednotlivé kondenzátorové batérie sú zapínané a vypínané podľa riadiaceho algoritmu a nastavených parametrov regulátora, s cieľom dosiahnutia žiadanej hodnoty $\cos \varphi$ za najkratšiu dobu regulácie, so súčasnou signalizáciou prípnutých stupňov a charakteru záťaže pomocou indikátor 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 $\cos \varphi$. 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 $\cos \varphi = (0,8 - 1,0)$
- Automatický/manuálny režim regulátora
- Automatický výpočet požadovaného jalového výkonu
- Automatické nafázovanie sa na sieť
- Automatický výpočet hraničného prúdu C/k
- Fázové napätie, účinník siete $\cos \varphi$.
- 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

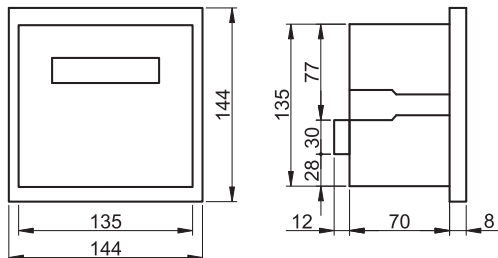
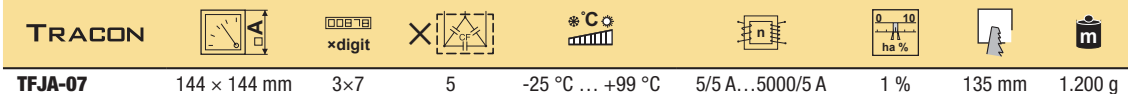


NAČITAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!

Plnoautomatický regulátor jalového výkonu pre 5 kondenzátorových batérií



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

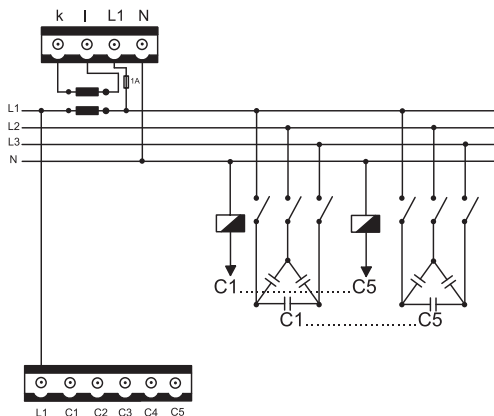
- Zaručuje hodnotu účinníka v danej elektrickej inštalácii v rozmedzí $\cos \varphi = (0,95 - 1,0)$, pri symetrickej a rovnomernej zaťaženej sústave.
- Pevné nastavenie časového oneskorenia pri zapínaní batérií: 14 s
- Pevné nastavenie časového oneskorenia pri vypínaní batérií: 5 s
- Okamžitá hodnota účinníka siete $\cos \varphi$ (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.

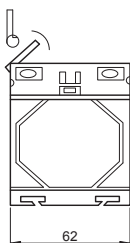
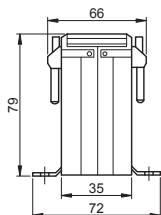
Je možné ich taktiež využívať na zvýšenie zatažiteľnosti prúdových vstupov elektromerov, $\cos \varphi$ -metrov, wattmetrov, regulátorov jalového výkonu pripojených na sekundárne svorky týchto meracích transformátorov. Konštrukčne sa skladajú z primárnej a sekundárnej cievky a jadra vyrobeného z feromagnetického 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 polarít.



AVBS (5/5A-150/5A)

660 V AC	V0 UL94	U _i 720 V	U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h 1,2xIn	T _a -5...+45 °C	I _{th} 50×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}	Vysvetlivky piktogramov	L/0
-------------	------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------------	-------------------------------	--------------------------------------	---	----------------------------	-----



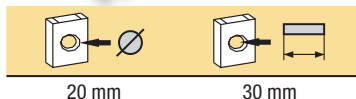
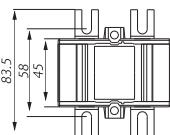
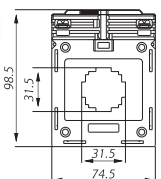
RELEVANT STANDARD
EN 61010

TRACON		P _s	0 10 ha %	
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	V0 UL94	U _i 720 V	U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h 1,2xIn	T _a -5...+45 °C	I _{th} 100×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	--------------	-------------------------------	---------------------------------------	---



TRACON		P _s	0 10 ha %	
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

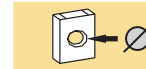
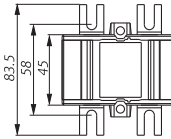
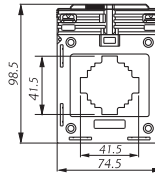
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

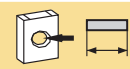
AV40..SH (100/5A-500/5A)

660 V AC VO UL94 720 V Utest 1min 3 kV Fs security 5 1h 1,2xIn Ta -5..+45 °C Ith 50xIn Idin 2,5xIth Vysvetlivky piktogramov L/0

TRACON		Ps		
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



30 mm

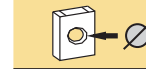
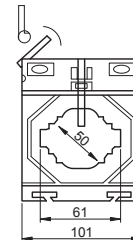
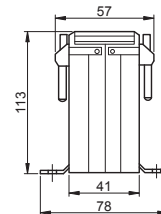


40 mm

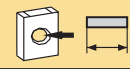
AV60..SH (600/5A-1200/5A)

660 V AC VO UL94 720 V Utest 1min 3 kV Fs security 5 1h 1,2xIn Ta -5..+45 °C Ith max. 50kA_{eff} Idin 2,5xIth

TRACON		Ps		
AV60600SH	600/5 A	15 VA	0,5	450 g
AV60800SH	800/5 A	15 VA	0,5	480 g
AV601000SH	1000/5 A	15 VA	0,5	520 g
AV601200SH	1200/5 A	15 VA	0,5	520 g



50 mm



60 mm

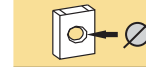
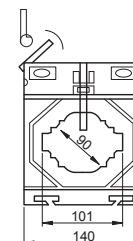
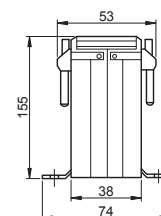
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

AV100..SH (1200/5A-3000/5A)

660 V AC VO UL94 720 V Utest 1min 3 kV Fs security 5 1h 1,2xIn Ta -5..+45 °C Ith max. 50kA_{eff} Idin 2,5xIth

TRACON		Ps		
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



90 mm



100 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

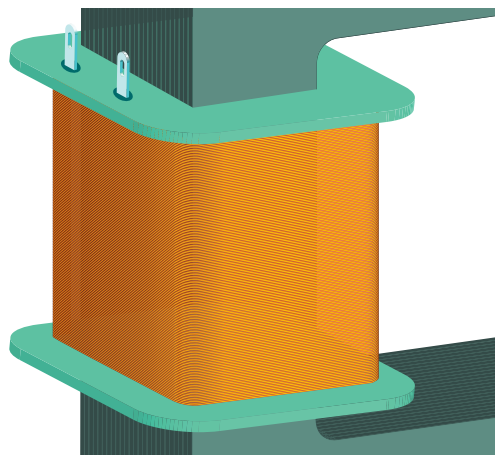
Meracie transformátory prúdu, overovateľné typy

Tieto meracie transformátory vyhovujú ustanoveniam normy EN 60044-1 a spĺňajú požiadavky na triedu presnosti 0,5S. Ak je potrebné tieto meracie transformátory používať na tarifikačné (fakturačné) meranie, je potrebné ich individuálne overiť v národnom metrologickom ústave.

Sekundárne svorky meracích transformátorov prúdu sú chránené plastovou krytkou, ktorá je súčasťou dodávky.

Typy s prevodom 150/5A do 500/5A, s rôznou zaťažiteľnosťou (sekundárnym výkonom).

Upewňovacie elementy sú súčasťou dodávky meracích transformátorov prúdu.

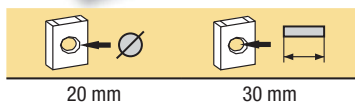
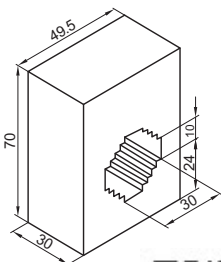


RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

EPSA30 (150/5A-400/5A) 1,5 VA

660 V AC	MKEH -MH	U_i 720 V		Utest 1min 3 kV	Fs security 5	1h In 1,2xIn	Ta -5...+45 °C	I _{th} 60×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}	Vysvetlivky piktogramov	L/O
-------------	-------------	----------------	--	-----------------------	---------------------	-----------------	-------------------	--------------------------------------	---	----------------------------	-----



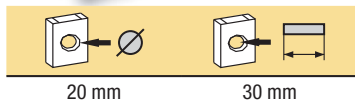
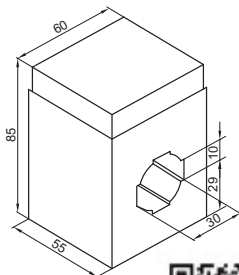
TRACON		P _s		
EPSA30150-1,5	150/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30200-1,5	200/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30250-1,5	250/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30300-1,5	300/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30400-1,5	400/5 A	1,5 VA	0,5S	300 g

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

EPSA30 (150/5A-500/5A) 2,5 VA

660 V AC	MKEH -MH	U_i 720 V		Utest 1min 3 kV	Fs security 5	1h In 1,2xIn	Ta -5...+45 °C	I _{th} 60×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	-------------	----------------	--	-----------------------	---------------------	-----------------	-------------------	--------------------------------------	---



TRACON		P _s		
EPSA30150-2,5	150/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30200-2,5	200/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30250-2,5	250/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30300-2,5	300/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30400-2,5	400/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA30500-2,5	500/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

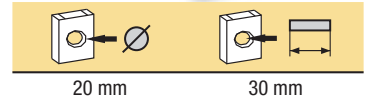
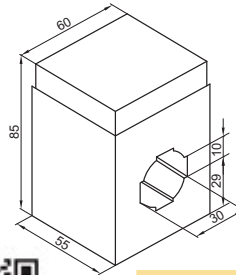
EPSA30 (150/5A-500/5A) 2,5 VA

660 V AC	MKEH -MH	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h 1,2×I _n I _n	T _a -5...+45 °C	I _{th} 60×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}	Vysvetlivky piktogramov	L/0
-------------	-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------------------	---	----------------------------	------------

TRACON		P _s		
EPSA30150-5	150/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30200-5	200/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30250-5	250/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30300-5	300/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30400-5	400/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA30500-5	500/5 A	5 VA	0,5S	300 g

RELEVANT STANDARD
EN 60051

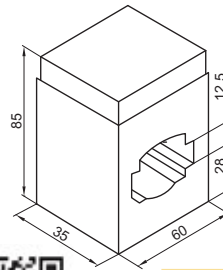
RELEVANT STANDARD
EN 61010



EPSA40 (250/5A-500/5A) 2,5-5 VA

660 V AC	MKEH -MH	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h 1,2×I _n I _n	T _a -5...+45 °C	I _{th} 60×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	--	-------------------------------	--------------------------------------	---

TRACON		P _s		
EPSA40250-2,5	250/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA40300-2,5	300/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA40400-2,5	400/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA40500-2,5	500/5 A	2,5 VA	0,5S	300 g
EPSA40250-5	250/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA40300-5	300/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA40400-5	400/5 A	5 VA	0,5S	300 g
EPSA40500-5	500/5 A	5 VA	0,5S	300 g



Bezdrôtové zvončky

BELLW5-1V1 BELLW1-1V1 BELLW1-1V2 BELLW1-2V1

BELLW4-1V1 BELLW2-2V1 BELLW3-1V1

F/43

Digitálny multimeter A880L



TRACON	xdigit	V	I	Ω	batt	115×65×35 mm	170 g
A880L	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(2%+5d)	9 V, 6F22		



Podsvietenie

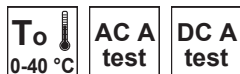


**RELEVANT STANDARD
EN 61010**

Pozrite si, prosím, náš katalóg meracích prístrojov PANCONTROL na našej medzinárodnej web-stránke www.traconelectric.com!

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

Kliešťový adaptér EM264 k digitálnemu multimetru A880L



TRACON	I	batt	186×73×40 mm	350 g
EM264	±(2,5%+3d)	9 V, 1×6F22		



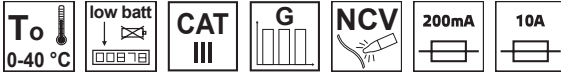
Kliešťový adaptér je doplnkom k digitálnemu multimetru EM420A, ktorý umožňuje meranie prúdu AC/DC bez nutnosti prerušenia vodiča.

DC A test	40-400 A
AC A test	40-400 A
40 A	10 mV/A
400 A	1 mV/A

Funkcia ovládacích tlačidiel

ZERO Nastavenie nuly pri meraní DC
AC/DC Prepínač

Digitálny multimeter HK36A



TRACON	xdigit	V	I	Ω	batt	150×75×50 mm	270 g
HK36A	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(1,5%+2d)	9 V, 6F22		

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



NÚDZOVÉ SVIETIDLÁ

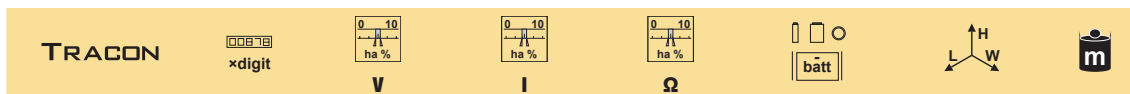
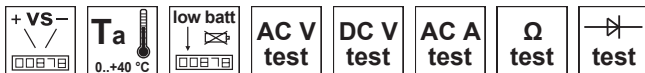
TRACON
ELECTRIC®

- 3 - 8 W
- Trvalý a netrvalý režim
- Doba svietenia 1 - 3 hodiny, akumulátor Ni-Cd
- Prevedenie prisadené i zápusťné
- Nastaviteľný vyžarovací uhol

E1/52-E1/53



Digitálny kliešťový multimeter EM306B



EM306B × 3,5 ±(1,5%+5d) ±(2,5%+5d) ±(2,0%+5d) 1,5 V, 3×AAA 132×61×25 mm 170 g



**RELEVANT STANDARD
EN 61010**

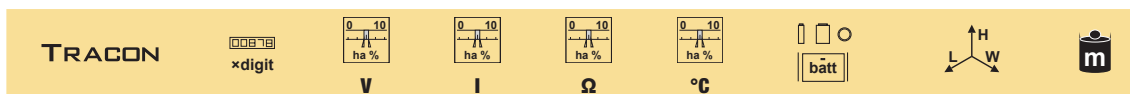
DC V test	600 V
AC V test	600 V
AC A test	20 - 200 A
Ω test	200Ω - 2kΩ - 20kΩ - 200kΩ - 2MΩ - 20MΩ
Diode test	1,5 V; 0,6 mA

Pozrite si, prosím, náš katalóg meracích prístrojov PANCONTROL na našej medzinárodnej web-stránke www.traconelectric.com!

Funkcia ovládacích tlačidiel HOLD

Uchováva okamihovú hodnotu

Digitálny kliešťový multimeter LF266



LF266 × 3,5 ±(2%+5d) ±(2,5%+5d) ±(1,2%+5d) - 9 V, 1×6LA61 240×90×40 mm 320 g



**RELEVANT STANDARD
EN 61010**





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!

Funkcia ovládacích tlačidiel HOLD

Uchováva okamihovú hodnotu

Vyhľadávač vodičov

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 okolití vodiči, atď.

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. Pohybuje 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.



RELEVANT STANDARD
EN 61010

Infračervený teplomer

TRACON					
HM-01	9 V, 1×6F22	-20 °C ... +320 °C	-4 °F ... +608 °F	45×155×90 mm	150 g




- Bezkontaktné meranie teploty, prepínač °C/°F
- Jednobodový priamočiary laserový lúč
- Displej typu LCD, s modrastým podsvietením
- Indikátor vybitého stavu batérie
- Funkcia Data-Hold, prenosná taška je súčasťou



RELEVANT STANDARD
EN 61010

Automobilové skúšačky napätia

			Vysvetlivky piktogramov	L/0
--	---	---	--------------------------------	------------

TRACON			
FV-06	-	118 × 11 × 11 mm	30 g
FV24	-	3 × 135 mm	45 g



FV-06

Doba prevádzky: max. 10 sekúnd

DC V test	6-24 V
------------------	--------

RELEVANT STANDARD
EN 61010

FV-24



Doba prevádzky: max. 3 sekundy

Fázová skúšačka



RELEVANT STANDARD
EN 61010



Vysvetlivky piktogramov

L/0

TRACON



FK

-

190 × 18,5 × 18,5 mm

28 g

AC V test

100-400 V

Digitálna bezkontaktná skúšačka napätia



Funkcia ovládacích tlačidiel

Tlačidlo Zapnutie/vypnutie

Tlačidlo na osvetlenie montážneho priestoru



Vysvetlivky piktogramov

L/0

TRACON



GK6A

1,5 V, 2 × AAA

153 × 36 × 24 mm

70 g

AC V test

100-1000 V

Miniatúrny indukčný testér napätia



RELEVANT STANDARD
EN 61010



Vysvetlivky piktogramov

L/0

TRACON



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

Kúpeľňové ventilátory



F/45

VF...



VFM...

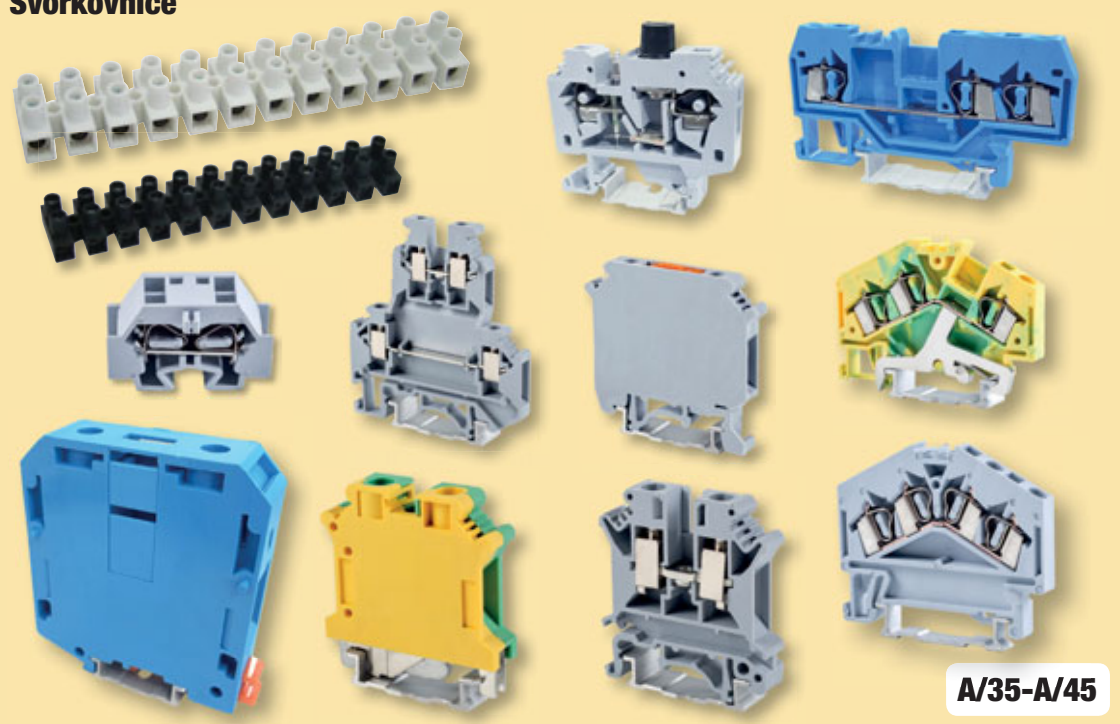


VFG100



VFS100

Svorkovnice



A/35-A/45

TRACON
ELECTRIC®
























Náš webshop sa obnovil!



























- **Nový vzhľad**
- **Optimalizované zobrazenie na mobil a tablet**
- **Rozšírené dátové listy výrobkov**
- **Filtre vlastností**
- **Rýchlejšie a prehľadnejšie nakupovanie**
- **Porovnávací modul**

www.traconelectric.com

M/O 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		Prierez zapojiteľných vodičov mm ²		Ø mm Priemer, rozteč
	Počet skrutiek		Závit		xP Počet pólov		x17.5 Počet modulov
	Plné, ohybné a pletené vodiče		Balenie		Kolíková lišta		Vidlicová lišta
	Počet svoriek		Tesniaci rozsah		Hlavná vetva		Odbočka záťaže
	Prierez lišty		Maximálna zaťažiteľnosť		Doporučená zaťažiteľnosť		
	Prierez nosného neutrálneho vodiča		Upevnenie veka: zaklapnutím		Veko: Plné		

M/O Piktogramy technických parametrov

	Menovité napätie		Menovité izolačné napätie		Materiál: ABS		Materiál: Polyamid 6,6
	Materiál: Polyetylén		Materiál: Polypropylén		Materiál: Mosadz		Materiál: PVC
	Upevniteľné na montážnu lištu		Horľavosť podľa UL 94		Odpor		Cu-mostík
	Prifňavosť		Predĺženie do pretrhnutia		Trhacia sila, trhacia pevnosť		Dielektrická pevnosť
	Prevádzková teplota		Menovitý prúd		Stupeň krytia		Teplota okolia
	S plastovou zátkou		Materiál: Polystyrén		Bez silikónu		Plombovateľné

				
Elektroizolačné pásy z PVC 2	Samovulkanizačné izolačné pásy 3	Textilná páska 3	Prechodky klasické PG 4	Prechodky klasické PG, mosadzné 4
				
Prechodky metrické MG 5	Prechodky metrické MG, mosadzné 5	Prechodky metrické so špirálovou ochranou 6	Metrické redukcie 6	Upevňovacie matice metrické, metrické záslepký 7
				
Rýchlospojky k elektroinštaláčnym trubkám 8	Spojky káblov s prechodkami 8	Box na spájanie káblov 8	Označovače vodičov 9	Prepojovacie lišty 10
				
Montážne lišty 11	Plastové podpery k Cu-mostíkom 11	Cu-mostíky k vodičom N, PE a PEN 11	Izolované Cu-mostíky k vodičom N, PE, PEN 12	Nadomietkové inštaláčne krabice s vývodkami 13
				
Nadomietkové inštaláčne krabice bez vývodiek 14	Plastové krabice s vysokým vekom 14	Univerzálne nadomietkové krabice 15	Nadomietkové inštaláčne krabice 15	Podomietkové krabice sádkartónové 15
				
Podomietkové krabice perforované bez výstupkov 16	Podomietkové krabice perforované 16	Zaslepovacie viečka ku krabiciam 17	Univerzálna krabica na obložené múry 17	Rozširovací plášť ku krabiciam \varnothing 60 mm 17
				
Kotviace svorky pre vŕznuté vedenia s nosným N-vodičom 18	Závesné svorky pre vŕznuté vedenia s nosným N-vodičom 18	Prepichovacie svorky k izolovaným vzdušným vedeniam 19	Plastová rozperka na vzdušné vedenie 19	Káblové prechodky na strechy 19

Elektroizolačné pásky z PVC



RELEVANT STANDARD
EN 60454



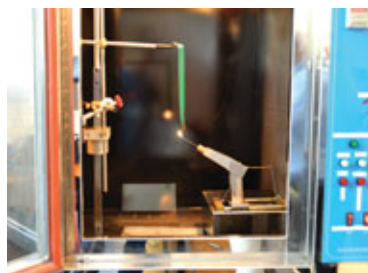
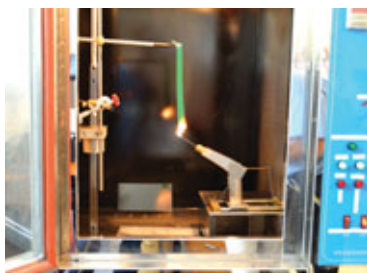
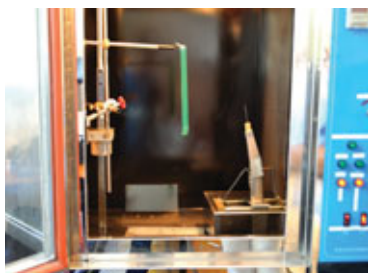
M/O

	/ TRACON			
	10 m x 15 mm	10 m x 18 mm	20 m x 18 mm	20 m x 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





TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28207724 001

Zariadeniami realizujúcimi skúšky žeravou slučkou a plameňom kontrolujeme horľavosť a ohňovzdornosť plastových výrobkov.



Samovulkanizačné izolačné pásky

TRACON		
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



Vyrábané z horľavého poly-izobutylénu v čiernom prevedení, s oddeľovacou plastovou fóliou proti zlepeniu. Oblasť použitia:

- Spájanie a oprava izolácie slaboprúdových a rozvodných káblov nízkeho napätia ako aj vysokého napätia do 36 kV. Spájanie a oprava izolácie vedení káblvej 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

--	--	--	--



TRACON		
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 nanosené lepidlo z prírodzenej gumeny citlivej na tlakovú deformáciu.

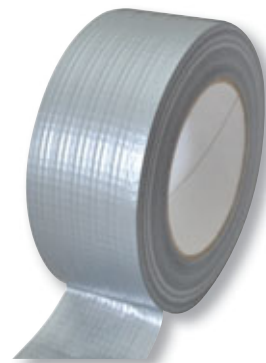


Špeciálna textilná páska

--	--	--	--	--



TRACON		
SV50	50 m × 50 mm	0,15 mm

Vyznačuje sa vysokou prínavosťou pre akékoľvek priemyselné použitie. Je použiteľná na upevňovanie, označovanie, zväzovanie.

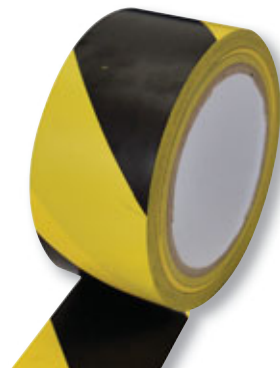


Priemyselná podlahová označovacia páska

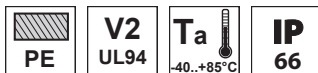
--	--	--	--	--

TRACON		
BY50	33 m × 50 mm	0,15 mm

Je vhodná na označovanie transportných trás a nebezpečných miest vo výrobných halách a skladovacích priestoroch.

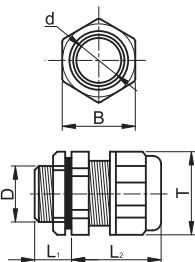


Prechodky klasické PG



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 - 33	52	58	31	46	12	45
PG-42	30 - 38	57	62	37	51	17	47
PG-48	37 - 44	65	71	43	58	21	50

Typ závitů: Pancierový

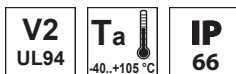


Gumové tesnenia s membránou k vývodkám PG

TRACON		mm	mm
PG7-G	PG21-G	3,5-6	14-17,5
PG13,5-G	PG42-G	9-12	31-37
PG16-G	PG48-G	11-14	37-43



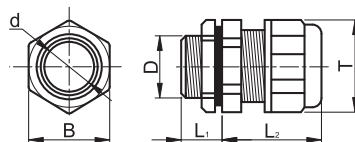
Prechodky klasické PG, bronzové



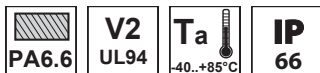
TRACON	mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
PGF-7	3.5 - 6.5	15	14	8	13	6	18
PGF-9	5 - 8	20	18	8.5	15.3	6	20
PGF-11	6 - 9.5	23	20	10.3	17.6	7	23
PGF-13,5	7 - 11.5	23	22	12	22	7	23
PGF-16	8 - 12	26	25	14	21.8	6	22
PGF-21	10 - 18	33	30	18.4	26.5	7	24
PGF-29	16 - 23	44	40	26	37	9	30
PGF-36	18 - 31.5	56	50	35	47.7	12	35
PGF-42	26 - 38	64	56	38	54	11	41
PGF-48	32 - 44	72	66	46	59.2	13	38

Materiál: mosadz+chróm

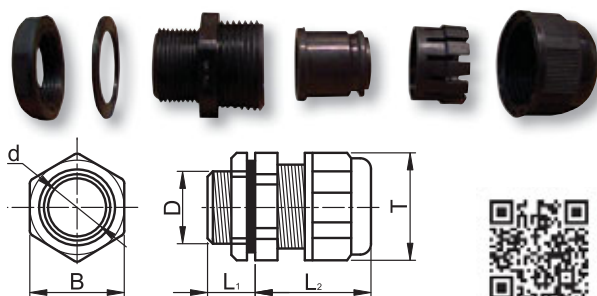
Typ závitů: Pancierový


RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

Prechodky metrické MG

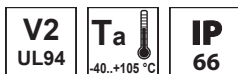


TRACON		mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
MG-12	MG-12F	3.5 - 7.5	18.3	17.3	7.6	M12	9	27
MG-16	MG-16F	5 - 10	22	21.7	10.6	M16	15	30
MG-20	MG-20F	6.5 - 14	29.5	27	14.5	M20	14	37
MG-25	MG-25F	12 - 18	32.6	32.6	18	M25	14	37
MG-32	MG-32F	15 - 24	40.6	40.5	26	M32	15	42
MG-40	MG-40F	21 - 30	49.4	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

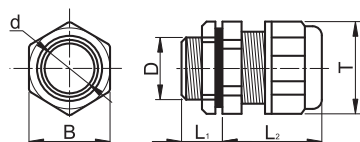


RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

Prechodky metrické MG, bronzové



TRACON		mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
MGF-12		3.5 - 6	15	14	6	M12	7	18
MGF-16		5 - 8	20	18	8.5	M16	7	20
MGF-18		6 - 9	22	20	10.5	M18	7.5	18.5
MGF-20		6.5 - 12	24	22	12	M20	8	22
MGF-25		12 - 14	29	27	16	M25	7	25
MGF-32		15 - 22	38	35	23	M32	7	26
MGF-40		21 - 31	56	50	32	M40	12	35
MGF-50		28 - 35	55	50	36	M50	10	40
MGF-63		40 - 44	70	65	46	M63	11	38



Materiál: mosadz+chróm



RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444



Prechodky metrické so špirálovou ochranou

V2
UL94IP
66Vysvetlivky
piktogramov

M/O

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

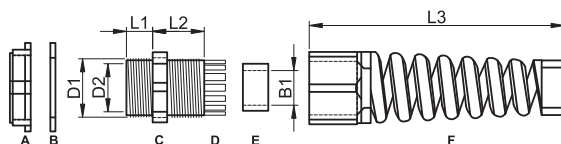


Používajú sa na ochranu spravidla ohybných káblov pri ich privádzaní do káblových prechodiek.

Špirálovitý tvar vývodky zabraňuje mechanickému namáhaniu káblov so súčasou zvýšenou ochranou privádzacieho miesta.

RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

RELEVANT STANDARD
EN 60423



A – Upevňovacia matica
B – Tesniaci krúžok

C – Plastové telo
D – Príchytky

E – Gumová manžeta

F – Utesňovacia matica s vývodkou



Metrické redukcie

V2
UL94

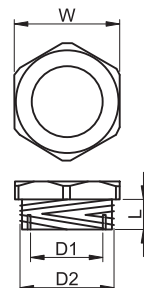
TRACON	D ₂ (mm)	D ₁ (mm)	L (mm)	W (mm)
TMSZ-20/12	M20 × 1.5	M12 × 1.5	8	24.2
TMSZ-20/16	M20 × 1.5	M16 × 1.5	8	24.2
TMSZ-25/16	M25 × 1.5	M16 × 1.5	8	29
TMSZ-25/20	M25 × 1.5	M20 × 1.5	8	29
TMSZ-32/20	M32 × 1.5	M20 × 1.5	10	35.9
TMSZ-32/25	M32 × 1.5	M25 × 1.5	10	35.9
TMSZ-40/32	M40 × 1.5	M32 × 1.5	10	45.8
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



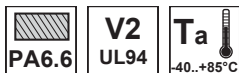
Slúžia na zúženie otvorov, do ktorých sa montujú metrické prechodky s vonkajším priemerom menším než je priemer upevňovacieho otvoru. K redukciám je možné doobjednanie upevňovacej matice, viď na ďalšej strane.


Pri montáži sa odporúča použitie teflónovej pásky.

RELEVANT STANDARD
EN 60423

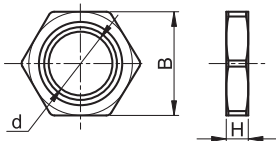


Upevňovacie matice metrické



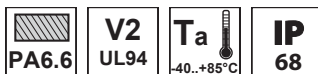
TRACON		B (mm)	d (mm)	H (mm)
MG-12-A	MG12	M12 × 1.5	17.5	5
MG-16-A	MG16	M16 × 1.5	22	7
MG-20-A	MG20	M20 × 1.5	26.5	7.5
MG-25-A	MG25	M25 × 1.5	33	8
MG-32-A	MG32	M32 × 1.5	40.5	8
MG-40-A	MG40	M40 × 1.5	49	10
MG-50-A	MG50	M50 × 1.5	60.5	9.5
MG-63-A	MG63	M63 × 1.5	73.5	11

Sú určené na upevnenie prechodiek, redukcí, záslepiek, atď. do otvorov rozvádzačov, montážnych dosiek, inštaláčnych krabíc a pod.



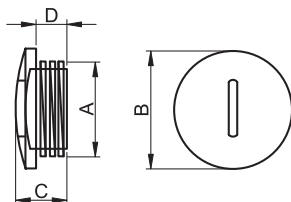
RELEVANT STANDARD
EN 60423

Metrické záslepieky



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, inštaláčnych krabíc a pod.




RELEVANT STANDARD
EN 60423

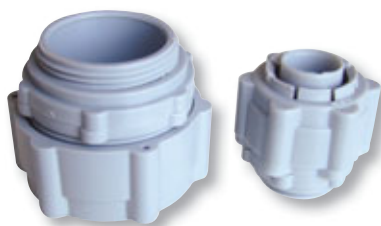
Rýchlospojky k elektroinštalačným trubkám



V2
UL94

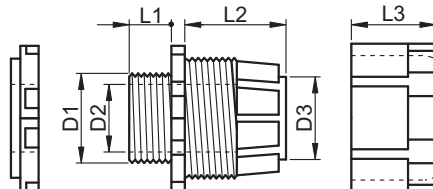


TRACON	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	 Ø
GCS-16	15,9	11	10,8	10	17,9	15,7	16 mm
GCS-20	19,2	15	14,7	10	17,7	16	20 mm
GCS-25	25	18,9	19,8	11,4	23,6	20,6	25 mm
GCS-32	31,2	26	24,3	12	22,8	20,6	32 mm
GCS-40	37,5	31,5	31,6	11,3	23,6	20,7	40 mm
GCS-50	44	37,5	39,5	12,6	21,6	20,7	50 mm





Zjednodušujú upevnenie elektroinštalačných trubiek k inštalačným a prístrojovým krabiciam, rozvodným skriniam, prírubám s kruhovým otvorom, atď.

RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

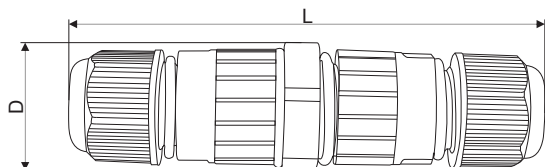


Spojky káblov s prechodkami

TRACON	 mm ²		L (mm)	D (mm)
CST1	3 × 1	PG9	68	21
CST25	3 × 2,5	MG20	74	26



IP
65

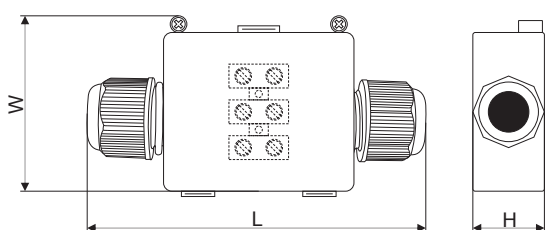


Box na spájanie káblov

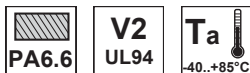
TRACON	 mm ²		H (mm)	L (mm)	W (mm)
CSTBOX	3 × 1	PG9	32,5	116	42,5



IP
65



Označovače vodičov



TRACON	mm ²		Type*	pcs
J020...J029	0.2...1.5	0, 1, ..., 9	A	10-100
J02-	0.2...1.5	-	A	10-100
J02+	0.2...1.5	+	A	10-100
J02GND	0.2...1.5	⏚	A	10-100
J02X	0.2...1.5	X	A	10-100
J02Y	0.2...1.5	Y	A	10-100
J150...J159	1.5...4	0, 1, ..., 9	A	10-100
J150P...J159P	1.5...4	0, 1, ..., 9	B	10-100
JSET	1.5...4	0, 1, ..., 9	A	10 × 50
J15A...J15Z	1.5...4	A, B, ..., Z	A	10-100
J15/	1.5...4	/	A	10-100

TRACON	mm ²		Type*	pcs
J15-	1.5...4	-	A	10-100
J15+	1.5...4	+	A	10-100
J15GND	1.5...4	⏚	A	10-100
JSET/B	1.5...4	⏚, A, B, J, 0, R, S, T, +, -	A	10 × 50
J40...J49	4...10	0, 1, ..., 9	A	10-100
J40P...J49P	4...10	0, 1, ..., 9	B	10-100
J4A...J4Z	4...10	A, B, ..., Z	A	10-100
J4-	4...10	-	A	10-100
J4+	4...10	+	A	10-100
J100...J109	10...25	0, 1, ..., 9	A	10-100

* Typ A: Profil "C" - navliekacie, Typ B: Profil "U" - samoupínacie



Samolepiace elektrotechnické štítky

Sú určené na označovanie svoriek a zberníc v rozvádzačoch a rozvodných systémoch. Priemer štítkov: 20 mm.

TRACON	Popis	Štítko
JC01	Vodič 1. fázy (L1)	Ⓛ1
JC02	Vodič 2. fázy (L2)	Ⓛ2
JC03	Vodič 3. fázy (L3)	Ⓛ3
JC04	Vodič kladného pólu jednosmerného rozvodu (+)	Ⓛ+
JC05	Vodič záporného pólu jednosmerného rozvodu (-)	Ⓛ-
JC06	Neutrálny vodič (N)	Ⓝ
JC07	Neutrálny vodič jednosmerného rozvodu (M)	Ⓜ
JC08	Uzemnený ochranný vodič (PE)	Ⓟ

TRACON	Popis	Štítko
JC09	Neuzemnený ochranný vodič (PU)	Ⓟ
JC10	Kombinovaný ochranný a neutrálny vodič (PEN)	Ⓟ
JC11	Značka zhody (CE)	ⒸⒺ
JC12	Zariadenie odolné voči výbuchu	Ⓔ
JC13	Zariadenie chránené voči výbuchu	Ⓔ
JC14	Uzemňovacia svorka	⏚
JC15	Ochranná uzemňovacia svorka	⏚

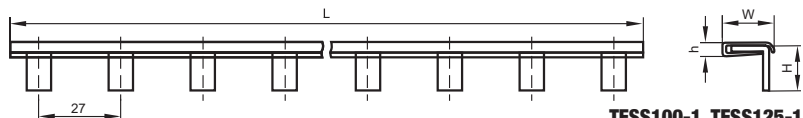
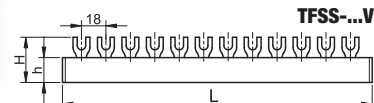
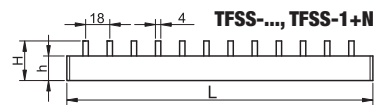
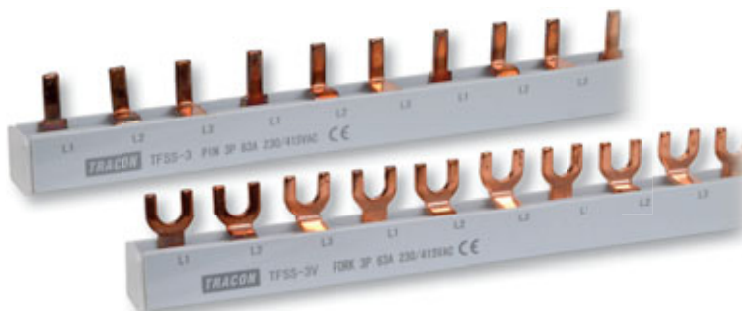


Prepojovacie lišty

230/400
V ACU_i
500 VT_a
-40...+85°CV0
UL94Vysvetlivky
piktogramov

M/O

TRACON		I _n	A mm ²		L (mm)	H (mm)	h (mm)	W (mm)	
TFSS-1		max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	15.4	4.8	12.5	1
TFSS-1-12		max. 63 A	10 mm ²	12 mod.	215	15.4	4.8	12.5	1
TFSS-1+N		max. 63 A	10 mm ²	54 mod.	1000	19	9.2	21/15.3	1+N
TFSS-2		max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	29.4	17	10.4	2
TFSS-3		max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	29.5	18	21	3
TFSS-3-12		max. 63 A	10 mm ²	12 mod.	215	29.5	18	21	3
TFSS-4		max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	29.5	18.3	21.6	4
TFSS-1V		max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	14.8	5	15	1
TFSS-1V-12		max. 63 A	10 mm ²	12 mod.	215	14.8	5	15	1
TFSS-2V		max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	28.5	17	10.4	2
TFSS-3V		max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	28.5	17	15.5	3
TFSS-3V-12		max. 63 A	10 mm ²	12 mod.	215	28.5	17	15.5	3
TFSS-4V		max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	30	18.2	21.1	4
TFSS100-1		max. 100 A	25 mm ²	37 mod.	1000	13.7	4.5	16.8	1
TFSS125-1		max. 125 A	35 mm ²	37 mod.	1000	18.4	4.7	19.1	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 mm ²
TFSSCOV	Ochranná krytka proti dotyku

Prepojovacie lišty sú určené na skupinové prepojovanie prírodných pólov modulárnych elektroinštalčných 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 lišt.

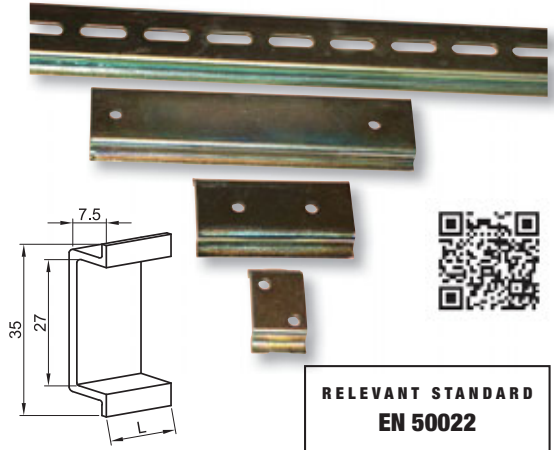
Montáž typov **TFSS100-1** a **TFSS125-1** sa odporúča pri rozvádzačoch so slabšou ventiláciou vzduchu. Umožňuje sa tým dosiahnuť nižšej povrchovej teploty a následne vyššej maximálnej zaťažiteľnosti výkonových prístrojov.

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

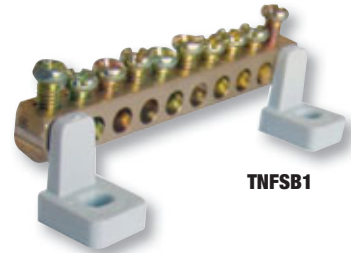
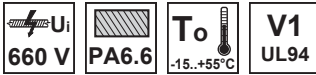
Slúžia ako základná doska k montáži a uchyteniu elektroinštalčných prístrojov (ističov, prúdových chráničov), silnoprúdových spínacích prvkov (stykačov, motorových spúšťačov) v rozvádzačoch, rozvodných systémoch ako aj v domových elektrických inštaláciách.

Dodávame v perforovanom a plnom prevedení.



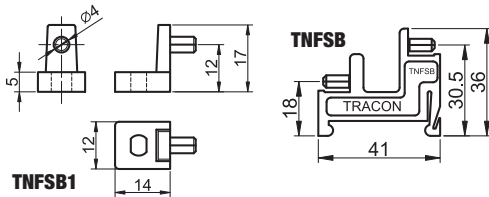
RELEVANT STANDARD
EN 50022

Plastové podpery k Cu-mostíkom

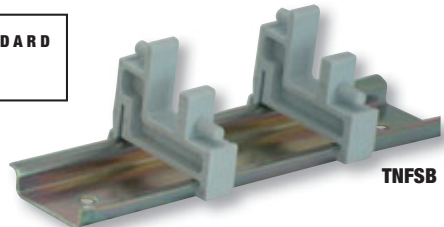


TNFSB1

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

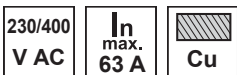


RELEVANT STANDARD
EN 50022

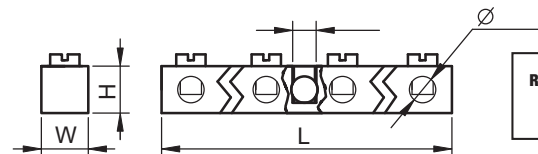


TNFSB

Cu-mostíky k vodičom N, PE a PEN



TRACON	H (mm)	W (mm)	L (mm)	Ø (mm)	x	mm ²
TNFS	8	8	1.000	4.6	152 × M4	10 6
TNFS10	10	6.1	1.000	4.3	166 × M4	10 6
TNFS16	10	6.1	1.000	5	133 × M4	16 6
TNFS25	12	8	1.000	7.4	101 × M5	25 16



RELEVANT STANDARD
EN 60998



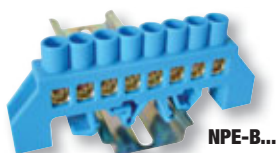
Izolované Cu-mostíky k vodičom N, PE, PEN



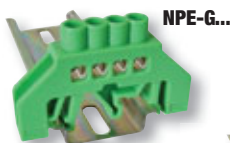
230/400 V AC	I_n max. 100 A	U_i 500 V	Cu	PA6.6	IP 20	T_a -40...+85°C	35x7.5	V1 UL94
-----------------	------------------------	----------------	------	-------	----------	----------------------	--------	------------

TRACON	I_n	L (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M				
NPE-ZB	12	88	-	-	26	13	5,5	M5				
NPE-ZG	12	88	-	-	26	13	5,5	M5				
NPE-B6-4	6 x 9	4	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	-	49	34	35	10,5	5	M4
NPE-B6-6	6	-	49	47	35	10,5	5	M4				
NPE-B6-8	8	-	70	60	35	10,5	5	M4				
NPE-B8-6	6	-	66	57	39	12,6	7	M5				
NPE-B8-8	8	-	79	34	28	10,5	7	M5				
NPE-B8-10	8 x 12	10	max. 100 A	4-35	4-25	-	100	91	39	12,6	7	M5
NPE-B8-12	12	-	118	109	39	12,6	7	M5				
NPE-B8-14	14	-	134	137	39	12,6	7	M5				
NPE-G6-4	6 x 9	4	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	-	49	34	35	10,5	5	M4
NPE-G6-6	6	-	49	47	35	10,5	5	M4				
NPE-G6-8	8	-	70	60	35	10,5	5	M4				
NPE-G8-6	6	-	66	57	39	12,6	7	M5				
NPE-G8-8	8	-	79	34	28	10,5	7	M5				
NPE-G8-10	8 x 12	10	max. 100 A	4-35	4-25	-	100	91	39	12,6	7	M5
NPE-G8-12	12	-	118	109	39	12,6	7	M5				
NPE-G8-14	14	-	134	136	39	12,6	7	M5				
NPE-Z-24*	6 x 9	24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	-	-	18,3	7,6	4x5,4+20x4,3	M4x20+M5x4
NPE-Z-38*	8 x 12	38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	-	-	26,6	13,7	10x7,5+28x5,2	M6x10+M5x28

* na montážnu dosku

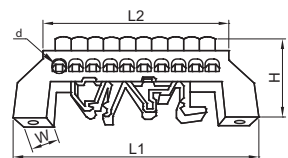


NPE-B...

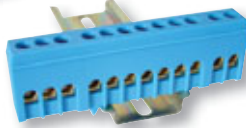


NPE-G...

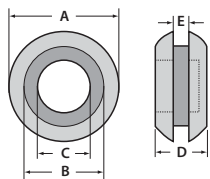
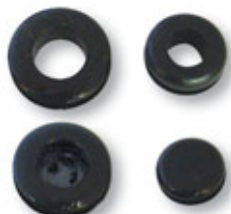
NPE-ZB, NPE-ZG



NPE-Z-38



Káblové vývodky (otvorené-uzavreté)



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.

PVC	T_o -0...+90°C	V2 UL94	Silicon free
-----	---------------------	------------	--------------

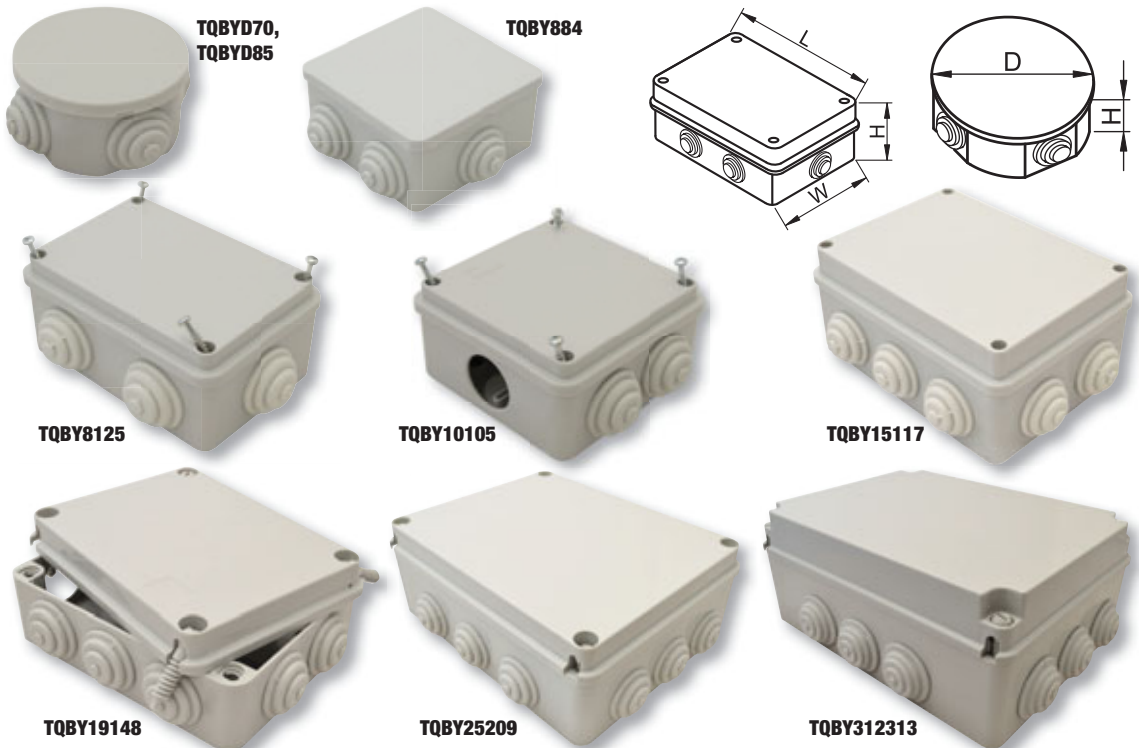


TRACON		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
BV0603	BVZ0603	8,5	6	3	4,7	1,7
BV0705	BVZ0706	10,2	7,2	5	4,4	1,7
BV1006	BVZ1006	13,3	10	6,4	6,3	1,7
BV1108	BVZ1108	15,5	11	7,8	9	3
BV1410	BVZ1410	19,5	13,9	10,5	6,4	3,4
BV2015	BVZ2015	23,7	20,1	15,5	6,1	1,7
BV2518	BVZ2518	29,9	25,1	18,9	7,2	1,5
BV3225	BVZ3225	38,1	31,7	25	7,8	1,5

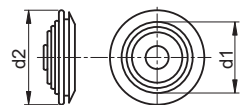
Nadomietkové inštaláčn  krabice s v vodkami



TRACON	D (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..		d1 (mm)	d2 (mm)	
TQBYD70	70	-	-	40	IP 44	TQBY2-GB	23	29	
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	
TQBY10105	-	100	100	50	IP 54	TQBY3-GB	29 ±1	35 ±1	
TQBY15117	-	150	110	70	IP 54	TQBY3-GB	29 ±1	35 ±1	
TQBY19148	-	190	145	80	IP 65	TQBY4-GB	38 ±1	44 ±1	
TQBY25209	-	250	200	90	IP 65	TQBY4-GB	38 ±1	44 ±1	
TQBY312313	-	310	230	130	IP 65	TQBY5-GB	49 ±1	57 ±1	



Gumov  v vodky TQBY...-GB



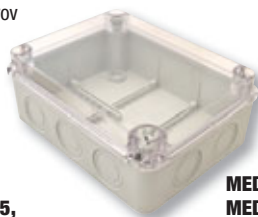
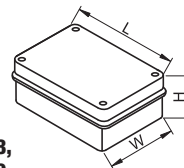
Nadomietkové inštalčné krabice bez vývodiek

Vysvetlivky
piktogramov

M/O

TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)	IP..
MED884	80	80	40	IP 44
MED8125	80	120	50	IP 54
MED10105	100	100	50	IP 54
MED15117	150	110	70	IP 54
MED15117S*	150	110	70	IP 54
MED19148	190	145	80	IP 67
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

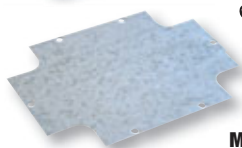
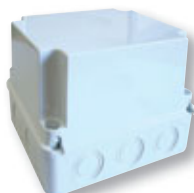
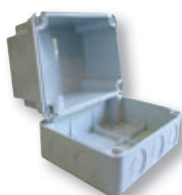
* bez predvŕtaných otvorov

MED8125, MED10105,
MED15117MED19148T,
MED25209T,
MED312313TMED19148,
MED25209,
MED312313

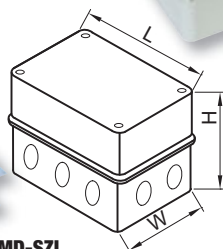
Plastové krabice s vysokým vekom

Vysvetlivky
piktogramov

M/O



MD-SZL



Sortiment

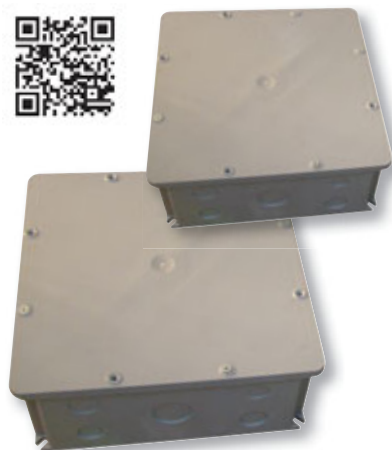
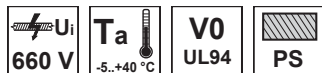
TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)	
MD81212	80	120	120	-
MD101012	100	100	120	-
MD151114	150	110	140	-
MD191514	190	145	140	MD-SZL1
MD252016	250	200	160	MD-SZL2
MD312318	310	230	180	MD-SZL3
MD151114T	150	110	140	-
MD191514T	190	145	140	MD-SZL1
MD252016T	250	200	160	MD-SZL2
MD312318T	310	230	180	MD-SZL3

Pozinkované montážne dosky ku krabičiam MD

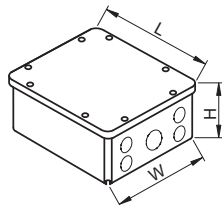
TRACON	
MD-SZL1	172 × 127 mm
MD-SZL2	228 × 179 mm
MD-SZL3	228 × 210 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60670RELEVANT STANDARD
EN 60423

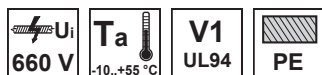
Univerzálne nadomietkové krabice



TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	
DN200X200	200	200	85	IP 44	× 2
DN250X250	250	250	110	IP 44	× 4



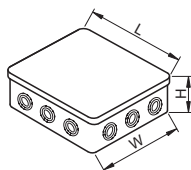
Nadomietkové inšalačné krabice



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



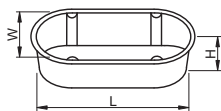
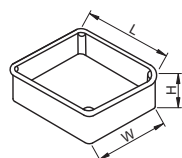
RELEVANT STANDARD
EN 60670



Podomietkové krabice sádkokartónové



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, dvojité, bez viečka	140	65	45



GD71D



GD6021



GD100



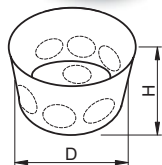
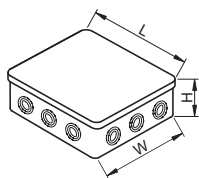
Podomietkové krabice perforované bez výstupkov



Vysvetlivky
piktogramov

M/O

TRACON		D (mm)	H (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)
D70	Klasická	70	45	-	-	-
D70SET	So zaslep. viečkom	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



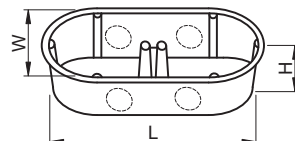
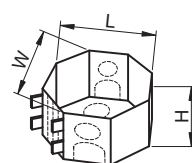
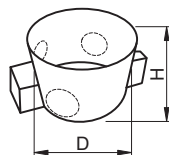
Podomietkové krabice perforované



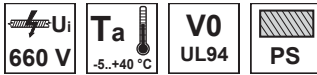
Vysvetlivky
piktogramov

M/O

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



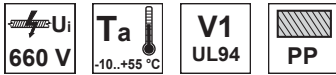
TRACON	Typ viečka	Ø (mm)
D60T	Biele, s rozperkami, ku krab. Ø60 mm	69
D70T	Biele, s rozperkami, ku krab. Ø70 mm	75
D80T	Biele, s rozperkami, ku krab. Ø80 mm	89
VAKFED60	Oranžové, dočasné, ku krab. Ø60 mm	65
VAKFED70	Oranžové, dočasné, ku krab. Ø70 mm	76



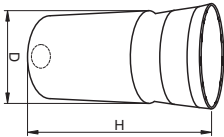
RELEVANT STANDARD
EN 60670



Univerzálna krabica na obložené múry



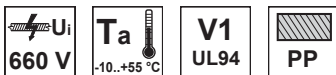
TRACON	H (mm)	D (mm)
UD70	110 - 130 - 160 mm	70



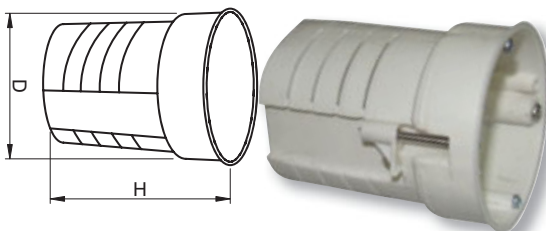
K inštalácii vypínačov a zásuviek do otvorov stien obložených hrubou omietkou alebo izolačným materiálom. Zabudovanie: samotnú krabicu (1) je potrebné zapustiť do otvoru steny do hĺbky min. 40 milimetrov a nanajvýš 80 milimetrov a to tak, aby vonkajšia hrana rozširovacieho plášťa (2) zaklapnúťého do niektorého z troch otvorov krabice lemovala povrch obkladu steny.



Rozširovací plášť ku krabiciam Ø 60 mm



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 vyhotovený ako nosné lano zaťažiteľné v ťahu. Principiálnu konštrukciu týchto káblov znázorňujú priložené obrázky.

Pridavnými žilami izolovaného vzdušného vedenia distribúcie elektriny sú často aj vodiče verejného osvetlenia. Ponúkané izolované odbočné svorky umožňujú realizáciu okrem odbočiek pre pripojky do objektov aj odbočky pre svietidlá verejného osvetlenia.

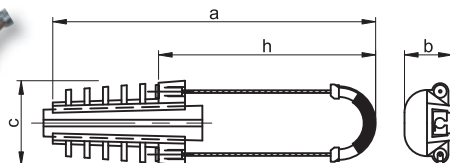
Montáž svoriek je potrebné realizovať pomocou izolovaného náradia a izolovaných pomôcok, pri dodržaní maximálnej bezpečnej vzdialenosti montéra a prísnom dodržaní príslušných predpisov bezpečnosti o ochrane a nezdruvia pri práci BOZPPP!



Nosný neutrálny vodič vzdušného vedenia

Kotviace svorky pre izolované vzdušné vedenia s nosným neutrálnym vodičom

TRACON				a (mm)	b (mm)	c (mm)	h (mm)	
TSZK2-A	25-35 mm ²	2,5 kN	4 kN	250	35	63	162	4 kV
TSZK2-B	50-120 mm ²	2,5 kN	4 kN	420	55	100	275	4 kV



RELEVANT STANDARD
MSZ 275

Sú určené na prípevnenie 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 prípevnené 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

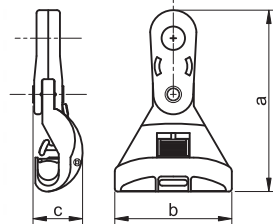
TRACON			a (mm)	b (mm)	c (mm)	
TSZK1-A	25-35 mm ²	12 kN	120	83	40	4 kV
TSZK1-B	50-120 mm ²	12 kN	152	100	40	4 kV



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 priereznej 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 vazelinou zaručujúcou minimálny prechodový odpor spoja. Skrutkové svorky sa dotahujú momentovým kľúčom. Pri použití typu s trhacími hlavami svorkových skrutek použitie momentového kľúča nie je potrebné.

Prevedenie so svorkovými skrulkami s klasickou hlavou

TRACON				X
TSZL4-1	16-95 mm ²	10-25 mm ²	4 kV	1 × M8
TSZL4-2	70-95 mm ²	70-95 mm ²	4 kV	1 × M8
TSZL4-3	120-185 mm ²	16-25 mm ²	4 kV	1 × M8
TSZL4-4	70-185 mm ²	70-185 mm ²	4 kV	2 × M8



Prevedenie so svorkovými skrulkami s trhacou hlavou

TRACON				X
TSZL6-1	25-95 mm ²	2,5-25 mm ²	6 kV	1 × M8
TSZL6-2	70-95 mm ²	70-95 mm ²	6 kV	1 × M8
TSZL6-3	120-185 mm ²	10-25 mm ²	6 kV	1 × M8
TSZL6-4	120-185 mm ²	70-185 mm ²	6 kV	2 × M8



Plastová rozperka na vzdušné vedenie

TRACON		
LIT	350 mm	max. 12 mm

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	
TB-1.5	1,5 "
TB-2	2 "
TB-2.5	2,5 "



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.

Dvojdielná zostava, ich používanie zabraňuje vnikaniu atmosférických zrážok do zvislých rúr, pri použití do vonkajšieho prostredia. Materiál: plast odolný UV žiareniu.





NAČÍTAJTE KÓD!

- Pozrite si naše novinky!
- Buďte informovaný!

**Náš sortiment sa neustále a rýchlo rozrastá.
Predložený katalóg odráža stav k aprílu 2019.
Pre aktuálne informácie, prosím,
navštívte našu internetovú stránku!**

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 vodičov bleskového prúdu a prepätia v elektrických inštaláciách	N/9
Automatické prepínače Y- Δ	N/10
Register objednávacích čísiel.....	N/12
Register príslušných technických noriem	N/34
Poznámky	N/37
Certifikát.....	N/38

**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 I_n motora. Spínaný prúd pri vypínaní: menovitý prúd I_n .		
	AC-4	Motory s kotvou nakrátko: rozbeh motora, reverzácia, posun, brzdenie protiprúdom.		
	AC-5a	Spínanie elektrických výbojek (výbojkových svietidiel).		
	AC-5b	Spínanie elektrických žiaroviek.		
		AC-6a	Spínanie transformátorov.	STN EN 61095
		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 zabrzdzenie 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 zabráňovali 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 $\geq 12,5$ mm.	Ochrana osôb pred dotykom nebezpečných častí elektrických zariadení prstom.
3	Ochrana krytím pred vniknutím pevných cudzích telies o priemere $\geq 2,5$ 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)

Pridavné písmeno	Význam pre ochranu zariadení pred dotykom nebezpečných častí
A	chrbtom ruky
B	prstom
C	nástrojom
D	drôtom

4. písmeno: Doplnkové označovanie krytia (nepovinné)

Pridavné 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	Služi k bližšiemu upresneniu vplyvu v rámci každého vplyvu

Prvé písmeno

Služi 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 výšku, 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	Snečné 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	Rozptyľové 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	Snečné 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, TN-C-S, TN-S.

Sieť typu TN-C: Je sieť TN, v ktorej neutrálny vodič a ochranný vodič sú v celej sieti zlúčené do kombinovaného vodiča PEN.

Sieť typu TN-C-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.

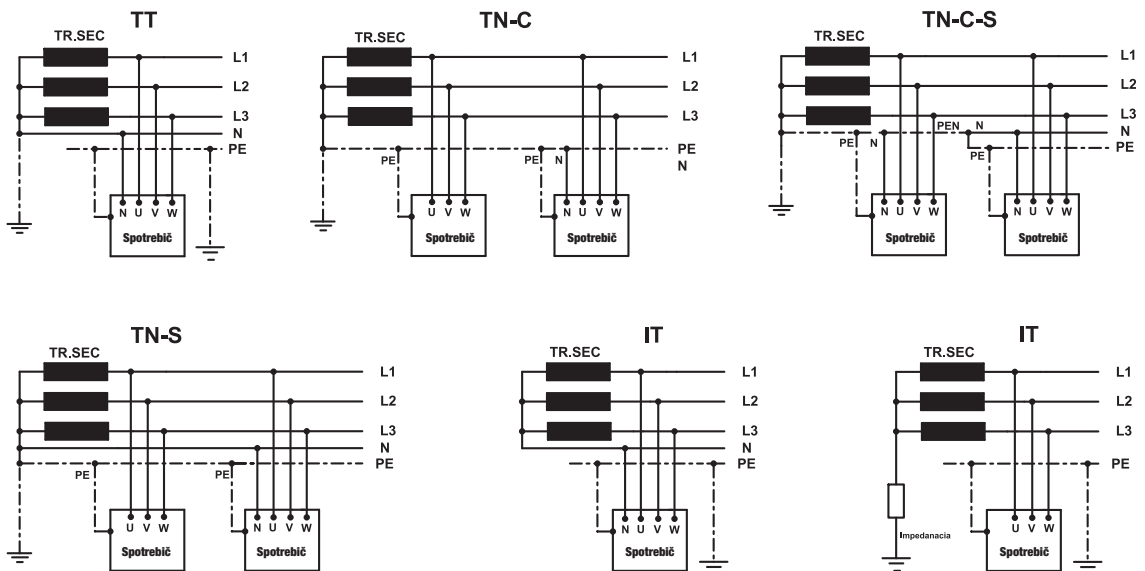
Sieť typu TN-S: Je sieť TN, v ktorej neutrálny vodič (N) a ochranný vodič (PE) sú v celej sieti vedené oddelene ako dva samostatné vodiče.

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 ističa
	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. 60°
	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 zapnutý 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 signálov 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 časti 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 prepätím „zvedením prepätia do zeme“. Ochrana pred spínacím prepätím (SEMP) vznikajúcim pri vypínaní indukčných 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 μ s	8/20 μ s
Vznik impulzu	Prúdový impulz: Modelovanie nárazového prúdu vznikajúceho pôsobením priameho úderu blesku	Napätový 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 μ s. 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 napätového impulzu 8/20 μ s.

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 zvieť impulz dostatočne veľkej energie, úbytok napätia na impedancii vedenia medzi zvodičmi typu 2 a 3 sa sčíta s ochrannou napätovou úrovňou zvodiča typu 3. Ak toto zvýšené napätie prevyšuje ochrannú napätovú úroveň zvodiča typu 2, začne aj tento prístroj zvieť 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 zvieť tam vznikajúci štandardizovaný impulz, a či je použiteľný na vyrovnanie potenciálu zóny bleskovej ochrany.

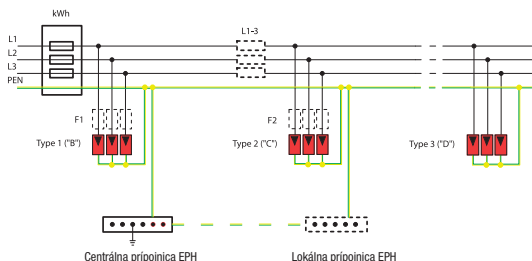
Počas prepätia vznikajúceho počas aktivovania ochranných prístrojov proti skratu, spínacích pochodov alebo indukovaného prepätia generovaného vzdialeným úderom blesku, v mnohých prípadoch postačuje použitie iba zvodiča prepätia typu 3 na ochranu proti prepätiu medzi fázovými, neutrálnym a ochranným vodičom.

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 zvodíčov bleskového prúdu a prepätia v elektrických inštaláciách TN-C, TN-C-S a TN-S

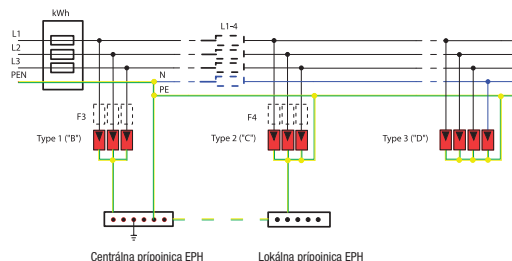
Elektrická sieť typu TN-C

Zapojenie pre montáž zvodíča typu 1 za elektromer



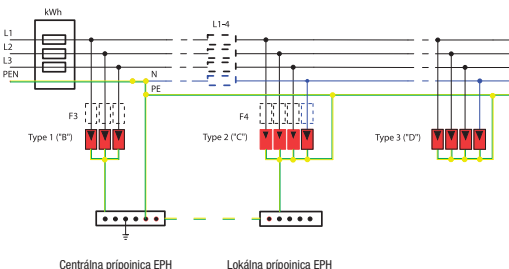
Elektrická sieť typu TN-C-S

Zapojenie pre vzdialenosť zvodíča typu 2 od EPH viac ako 0,5 m



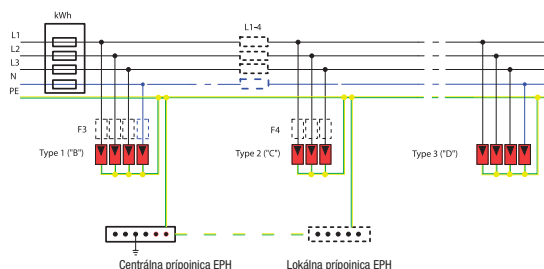
Elektrická sieť typu TN-C-S

Zapojenie pre vzdialenosť zvodíča typu 2 od EPH menej ako 0,5 m



Elektrická sieť typu TN-S

Zapojenie pre montáž zvodíča typu 1 za elektromer



Pri koordinovanom radení zvodíčov 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 zvodíče bleskového prúdu typu 1, postačuje inštalovať iba zvodíče prepätia typu 2 do hlavného rozvádzača. Samozrejme, ak typ budovy sa iba trochu líši od vyššie uvedených vlastností, je vždy potrebné vybudovať trojstupňový ochranný 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 prítiahnutí stykača K1 sa aktivuje oneskorovací člen K1.T.
- Po uplynutí nastaveného časového oneskorenia sa K1.T preklolí 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
Tepelné 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

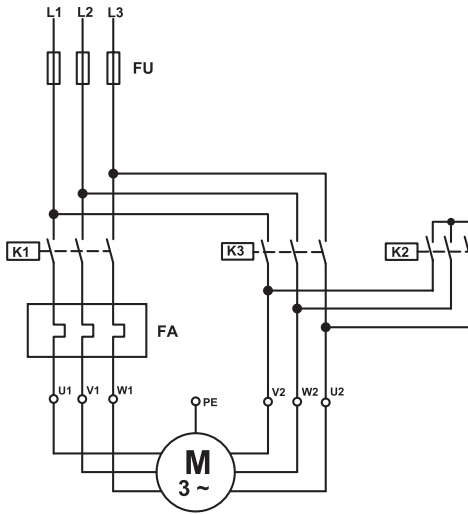
- Ovládacie napätie stykačov prepínača: 24 V~, 48 V~, 110 V~, 230 V~, 400 V~
- Menovitý výkon trojfázového motora: 4 kW/AC-3 ... 45 kW/AC-3

Časové oneskorenie prepínania z režimu Y na režim Δ

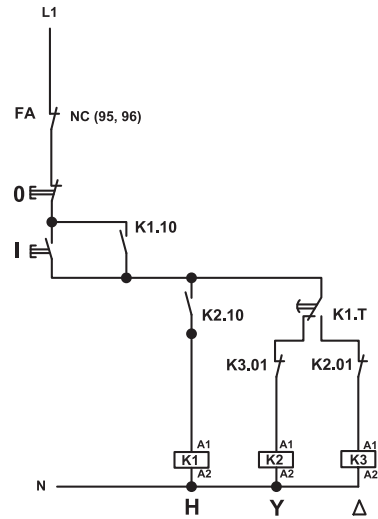
- Je nastaviteľné na stupnici oneskorovacieho bloku K1.T.
- Časové oneskorenie: 0,1 s ... 30 s

Schéma zapojenia silových a riadiacich obvodov automatického prepínača Y-Δ

1. Variant: zapojenie s tepelnou nadprúdovou ochranou spínaného motora

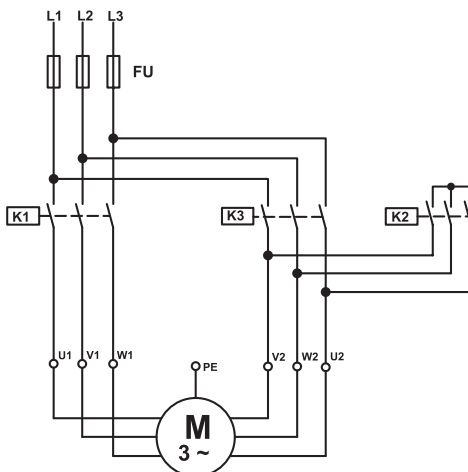


Obr. „a“
Schéma zapojenia silových obvodov
automatického prepínača Y-Δ

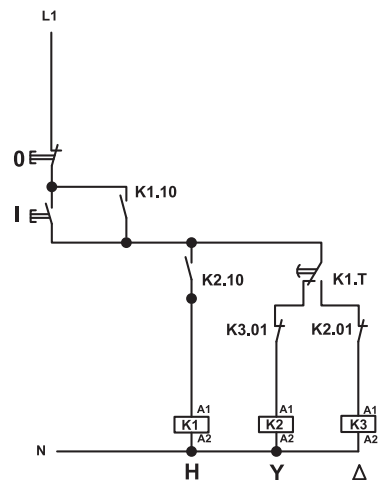


Obr. „b“
Schéma zapojenia riadiacich obvodov
automatického prepínača Y-Δ

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

1-9

5458.....C/9
 9006.....B/6
 9039.....B/5
 1000PR.....C/2
 1001PR.....C/2
 115-12.....C/5
 120F-GY.....C/6
 120J.....C/6
 120K.....C/3
 120N-GY.....C/6
 120PR.....C/2
 121PR.....C/2
 130PR.....C/2
 131PR.....C/2
 132-12.....C/5
 150F-GY.....C/6
 150N-GY.....C/6
 150P.....C/3
 150PR.....C/2
 150Z.....C/3
 151PR.....C/2
 160PR.....C/2
 161PR.....C/2
 170K.....C/3
 170P.....C/3
 170PR.....C/2
 171PR.....C/2
 180-12.....C/5
 180F-GY.....C/6
 180N-GY.....C/6
 180-NY.....C/5
 180PR.....C/2
 181-NY.....C/5
 181PR.....C/2
 190J.....C/6
 190K.....C/3
 190PR.....C/2
 191PR.....C/2
 200J.....C/6
 200K.....C/3
 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/4
 261-NY.....C/5
 261PR.....C/2
 265-12.....C/5
 280-NY.....C/5
 280PR.....C/2
 281-NY.....C/5
 281PR.....C/2
 30/15SIN.....H/19
 300-12.....C/5
 300PR.....C/2
 301PR.....C/2
 35/7,5SIN-1000.....M/11
 35/7,5SIN-137.....M/11
 35/7,5SIN-20.....M/11
 35/7,5SIN-500.....M/11
 35/7,5SIN-60.....M/11
 35/7,5SIN-T-1000.....M/11
 35/7,5SIN-T-200.....M/11
 350-NY.....C/5
 351-NY.....C/5
 360-12.....C/5
 370PR.....C/2
 371PR.....C/2
 430PR.....C/2
 431PR.....C/2
 450PR.....C/2
 451PR.....C/2
 530PR.....C/2
 531PR.....C/2
 540PR.....C/2
 541PR.....C/2
 5458N.....C/9
 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/30
 ACAM48-5.....L/3
 ACAM48-5.....L/4
 ACAM72-10.....L/3
 ACAM72-30.....L/3
 ACAM72-5.....L/3
 ACAM72-5.....L/4
 ACAM72-50.....L/3
 ACAM72-75.....L/3
 ACAM96-10.....L/3
 ACAM96-105.....L/3
 ACAM96-30.....L/3
 ACAM96-5.....L/3
 ACAM96-5.....L/4
 ACAM96-50.....L/3
 ACAM96-75.....L/3
 ACAMD-72.....L/12
 ACAMD-72-50.....L/12
 ACAMD-96.....L/12
 ACAMD-96-50.....L/12
 ACAMD-P-72.....L/12
 ACAMD-P-96.....L/12
 ACAMSD-10.....L/10
 ACDM003.....E1/73
 ACVM48-120.....L/2
 ACVM48-250.....L/2
 ACVM48-30.....L/2
 ACVM48-450.....L/2
 ACVM48-600.....L/2
 ACVM72-120.....L/2
 ACVM72-250.....L/2
 ACVM72-30.....L/2
 ACVM72-450.....L/2
 ACVM72-600.....L/2
 ACVM96-120.....L/2
 ACVM96-250.....L/2
 ACVM96-30.....L/2
 ACVM96-450.....L/2
 ACVM96-600.....L/2
 ACVMD-72-500.....L/13
 ACVMD-96-500.....L/13
 ACVMD-K-72-500.....L/13
 ACVMD-K-96-500.....L/13

ACVMS-100.....L/9
 ACVMS-25.....L/9
 ACVMS-450.....L/9
 ACVMSD-500.....L/10
 AHC10.....A/45
 AHC16.....A/45
 AHC2,5.....A/45
 AHC4.....A/45
 AHC6.....A/45
 AKKJ1.....B/9
 AKKJT1.....B/9
 AKR1-0612.....H/19
 AKR1-1218.....H/19
 AKR1-1822.....H/19
 AKR1-2230.....H/19
 AKR1-3038.....H/19
 AKR1-3842.....H/19
 AKR1-4250.....H/19
 AKR1-5064.....H/19
 ALK110.....E1/67
 ALK-472.....E1/67
 ALK-BOX.....E1/67
 ALK-IN.....E1/67
 ALK-OUT.....E1/67
 AL-SL00/42.....I/17
 AM-60/250/3.....I/18
 AM-60/250/3/120-10.....I/18
 AM-60/250/3/120-5.....I/18
 AM-60/630/3.....I/18
 AMAX3.....C/18
 AMAX5.....C/18
 AMAX6.....C/18
 AMPLALE2.....E1/72
 AS120-10.....A/6
 AS120-12.....A/6
 AS120-14.....A/6
 AS120-16.....A/6
 AS150-10.....A/6
 AS150-12.....A/6
 AS150-14.....A/6
 AS150-16.....A/6
 AS16-6.....A/6
 AS16-70CS12.....A/11
 AS16-8.....A/6
 AS185-10.....A/6
 AS185-12.....A/6
 AS185-14.....A/6
 AS185-16.....A/6
 AS185-240CS16.....A/11
 AS240-12.....A/6
 AS240-14.....A/6

AS240-16.....A/6
 AS25-10.....A/6
 AS25-6.....A/6
 AS25-8.....A/6
 AS35-10.....A/6
 AS35-12.....A/6
 AS35-6.....A/6
 AS35-8.....A/6
 AS50-10.....A/6
 AS50-12.....A/6
 AS50-8.....A/6
 AS70-10.....A/6
 AS70-12.....A/6
 AS70-8.....A/6
 AS95-10.....A/6
 AS95-12.....A/6
 A-SST-60/3.....I/18
 A-SST-60/4.....I/18
 AT120.....A/10
 AT150.....A/10
 AT16.....A/10
 AT16-70CS.....A/11
 AT185.....A/10
 AT185-240CS.....A/11
 AT240.....A/10
 AT25.....A/10
 AT35.....A/10
 AT50.....A/10
 AT70.....A/10
 AT95.....A/10
 AT95-150CS.....A/11
 AV1001200SH.....L/27
 AV1001600SH.....L/27
 AV1002000SH.....L/27
 AV1002500SH.....L/27
 AV1003000SH.....L/27
 AV30100SH.....L/26
 AV30150SH.....L/26
 AV30200SH.....L/26
 AV3060SH.....L/26
 AV3075SH.....L/26
 AV40100SH.....L/27
 AV40150SH.....L/27
 AV40200SH.....L/27
 AV40250SH.....L/27
 AV40300SH.....L/27
 AV40400SH.....L/27
 AV40500SH.....L/27
 AV601000SH.....L/27
 AV601200SH.....L/27
 AV60600SH.....L/27

AV60800SH.....L/27
 AVBS-100.....L/26
 AVBS-15.....L/26
 AVBS-150.....L/26
 AVBS-30.....L/26
 AVBS-5.....L/26
 AVBS-50.....L/26
 AVBS-60.....L/26
 AVBS-75.....L/26

B

B10.....M/2
 B10-15.....M/2
 B20.....M/2
 BCSV-3.....C/11
 BCSV-4.....C/11
 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
 BELLW4-1V1.....F/43
 BELLW5-1V1.....F/43
 BK-01.....B/15
 BK-130.....C/7
 BL0408NW.....E1/57
 BL0612NW.....E1/57
 BL0915NW.....E1/57
 BLCA3W.....E1/25
 BLCE3W.....E1/25
 BLCR2W.....E1/25
 BLC33W.....E1/25
 BSZ1-2.....C/18
 BSZ1-3.....C/18
 BSZ1-4.....C/18
 BSZ1-5.....C/18
 BSZ1-6.....C/18
 BSZ1-8.....C/18
 BSZ2-2.....C/18
 BSZ2-3.....C/18
 BSZ2-4.....C/18
 BSZ2-5.....C/18
 BSZ2-6.....C/18
 BSZ2-8.....C/18
 BT-8/1.....F/39

BT-8/2.....F/39	CF45S-0,5/3.....L/10	CL95-10.....A/4	D	D62-10.....B/9	DC-3C-50.....F/29
BV0603.....M/12	CF72-0,5/1.....L/7	CL95-12.....A/4		D62-120.....B/9	DC-3C-6.....F/29
BV0705.....M/12	CF72-0,5/3.....L/7	CLH10-6.....A/5		D62-150.....B/9	DC-3C-63.....F/29
BV1006.....M/12	CF96-0,5/1.....L/7	CLH120-14.....A/5		D62-16.....B/9	DC-4C-10.....F/29
BV1108.....M/12	CF96-0,5/3.....L/7	CLH150-14.....A/5		D62-185.....B/9	DC-4C-13.....F/29
BV1410.....M/12	CFD-72.....L/14	CLH16-8.....A/5		D62-240.....B/9	DC-4C-16.....F/29
BV2015.....M/12	CFD-96.....L/14	CLH185-16.....A/5		D62-25.....B/9	DC-4C-20.....F/29
BV2518.....M/12	CL1.5-3.....A/4	CLH240-16.....A/5		D62-300.....B/9	DC-4C-25.....F/29
BV3225.....M/12	CL1.5-4.....A/4	CLH25-8.....A/5		D62-35.....B/9	DC-4C-32.....F/29
BVZ0603.....M/12	CL1.5-5.....A/4	CLH35-8.....A/5		D62-50.....B/9	DC-4C-40.....F/29
BVZ0706.....M/12	CL10-6.....A/4	CLH50-10.....A/5		D62-70.....B/9	DC-4C-50.....F/29
BVZ1006.....M/12	CL10-8.....A/4	CLH6-6.....A/5		D62-95.....B/9	DC-4C-6.....F/29
BVZ1108.....M/12	CL120-10.....A/4	CLH70-12.....A/5		D62E.....B/9	DC-4C-63.....F/29
BVZ1410.....M/12	CL120-12.....A/4	CLH95-12.....A/5		D70.....M/16	DCAM48-0,02.....L/3
BVZ2015.....M/12	CL120-16.....A/4	C0201A.....F/46		D70/8.....M/16	DCAM48-20.....L/3
BVZ2518.....M/12	CL150-12.....A/4	CS1.5.....A/8		D70D.....M/16	DCAM48-5.....L/3
BVZ3225.....M/12	CL150-14.....A/4	CS2.5.....A/8		D70SET.....M/16	DCAM72-0,02.....L/3
BY50.....M/3	CL150-16.....A/4	CS3.....A/19		D70SZ.....M/16	DCAM72-20.....L/3
	CL16-6.....A/4	CS4.....A/8		D70SZT.....M/16	DCAM72-5.....L/3
	CL16-8.....A/4	CS5.....A/19		D70T.....M/17	DCAM96-0,02.....L/3
	CL185-12.....A/4	CS6.....A/19		D70TRI.....M/16	DCAM96-20.....L/3
	CL185-14.....A/4	CS6B.....A/19		D80.....M/16	DCAM96-5.....L/3
	CL185-16.....A/4	CSA-45-4.....A/19		D80T.....M/17	DCAMS-20m.....L/9
C120F.....B/8	CL2.5-4.....A/4	CSA-45-5.....A/19		D80X80.....M/16	DCVM48-120.....L/2
C120F-120.....B/8	CL2.5-5.....A/4	CSA-90-5.....A/19		DC-1C-10.....F/29	DCVM48-250.....L/2
C120F-150.....B/8	CL2.5-5-6.....A/4	CSE.....A/19		DC-1C-13.....F/29	DCVM48-30.....L/2
C120F-16.....B/8	CL240-14.....A/4	CSEL.....A/19		DC-1C-16.....F/29	DCVM48-400.....L/2
C120F-185.....B/8	CL240-16.....A/4	CSH09B.....A/18		DC-1C-20.....F/29	DCVM48-600.....L/2
C120F-240.....B/8	CL25-10.....A/4	CSH3.....A/18		DC-1C-25.....F/29	DCVM-48B.....L/5
C120F-25.....B/8	CL25-6.....A/4	CSH5.....A/18		DC-1C-32.....F/29	DCVM72-120.....L/2
C120F-300.....B/8	CL25-8.....A/4	CSH6.....A/18		DC-1C-40.....F/29	DCVM72-250.....L/2
C120F-35.....B/8	CL300-16.....A/4	CSH6-2.....A/18		DC-1C-50.....F/29	DCVM72-30.....L/2
C120F-400.....B/8	CL35-10.....A/4	CSH6-B.....A/18		DC-1C-6.....F/29	DCVM72-400.....L/2
C120F-50.....B/8	CL35-12.....A/4	CSKARA10.....C/19		DC-1C-63.....F/29	DCVM72-600.....L/2
C120F-70.....B/8	CL35-6.....A/4	CSKARA12.....C/19		DC-2C-10.....F/29	DCVM-72B.....L/5
C120F-95.....B/8	CL35-8.....A/4	CSKARA3,5.....C/19		DC-2C-13.....F/29	DCVM96-120.....L/2
C60-CSEN.....F/38	CL400-16.....A/4	CSKARA4.....C/19	DC-2C-16.....F/29	DCVM96-250.....L/2	
C60-CSEN-12.....F/38	CL400-20.....A/4	CSKARA5.....C/19	DC-2C-20.....F/29	DCVM96-30.....L/2	
C60-CSEN-24.....F/38	CL4-5.....A/4	CSKARA6.....C/19	DC-2C-25.....F/29	DCVM96-400.....L/2	
C60-CSEN-8.....F/38	CL4-6.....A/4	CSKARA7.....C/19	DC-2C-32.....F/29	DCVM96-600.....L/2	
C60-DA.....F/39	CL500-16.....A/4	CSKARA8.....C/19	DC-2C-40.....F/29	DCVM-96B.....L/5	
C60-DAO.....F/39	CL50-10.....A/4	CSKARA9.....C/19	DC-2C-50.....F/29	DCVMS-100.....L/9	
C60-S2.....F/25	CL50-12.....A/4	CSS-16.....C/10	DC-2C-6.....F/29	DCVMS-250.....L/9	
C60-U2/02.....F/25	CL50-8.....A/4	CSS-20.....C/10	DC-2C-63.....F/29	DCVMS-X/75.....L/9	
CC100.....B/12	CL625-16.....A/4	CST1.....M/8	DC-3C-10.....F/29	DLC12NW.....E1/29	
CC22.....B/12	CL6-5.....A/4	CST25.....M/8	DC-3C-13.....F/29	DLC2,5NW.....E1/29	
CC250.....B/12	CL6-6.....A/4	CSTALP.....C/7	DC-3C-16.....F/29	DLC24NW.....E1/29	
CC38.....B/12	CL6-8.....A/4	CSTALP-2.....C/7	DC-3C-20.....F/29	DLC5NW.....E1/29	
CC500.....B/12	CL70-10.....A/4	CSTALP-3.....C/7	DC-3C-25.....F/29	DLC0BA10W.....E1/32	
CC60.....B/12	CL70-12.....A/4	CSTBOX.....M/8	DC-3C-32.....F/29	DLC0BA35W.....E1/32	
CC80.....B/12	CL70-8.....A/4		DC-3C-40.....F/29	DLC0BA35WW.....E1/32	
CF45S-0,5/1.....L/10					

C

DLCOBD13WE1/32	E04NA/22	E13NA/22	EDFKIP65-18/1H/6	EKBV-03H/13	EVAE14NWE1/42
DLCOBD5WE1/32	E04NRA/22	E14A/23	EDFKIP65-4/1H/6	EKBV-04H/13	EVAE21NWE1/42
DLDD12WE1/26	E05A/23	E140A/23	EDFKIP65-8/1H/6	EKBV-05H/13	EVAE28NWE1/42
DLDD18WE1/26	E050A/23	E142A/23	EDFKN-12/1H/2	EKBV-10H/13	EVAS14NWE1/42
DLETRIO14WE1/30	E05NA/22	E144A/23	EDFKN-12/2H/2	EKBV-16H/13	EVAS21NWE1/42
DLETRIO18WE1/30	E05NRA/22	E146A/23	EDFKN-14/3H/2	EKBV-24H/13	EVAS28NWE1/42
DLETRIO9WE1/30	E060A/23	E14NA/22	EDFKN-18/1H/2	EL100A/41	EV0BT15/1F/22
DLFTRIO18WE1/39	E06NA/22	E16A/23	EDFKN-4/1H/2	EL101A/41	EV0BT24/1F/22
DLFTRIO25WE1/39	E06NRA/22	E16IA/24	EDFKN-6/1H/2	EL102A/41	EV0BT30/1F/22
DLNCOBD13WE1/32	E070A/23	E16IRA/24	EDFKN-8/1H/2	EL104A/41	EVOG2P2503F/18
DLNCOBD5WE1/32	E07NA/22	E19A/23	EDS-12/1H/2	EL105A/41	EVOG2P251F/18
DLTRIO25WE1/30	E07NRA/22	E19IA/24	EDS-12/2H/2	ELG-150-12APLE1/68	EVOG2P253F/18
DMSENRO1E1/72	E080A/23	E20IA/24	EDS-14/3H/2	ELG-150-24A-3YE1/68	EVOG2P4003F/18
DMSENRO3E1/72	E08NA/22	E22A/23	EDS-18/1H/2	ELG-200-12A-3YE1/68	EVOG2P401F/18
DN200X200M/15	E08NRA/22	E22IA/24	EDS-4/1H/2	ELG-200-24A-3YE1/68	EVOG2P403F/18
DN250X250M/15	E09A/23	E24A/23	EDS-6/1H/2	ELV109E1/52	EVOG2P6303F/18
DPN-C-10F/26	E090A/23	E24IA/24	EDS-8/1H/2	ELV118E1/52	EVOG2P631F/18
DPN-C-13F/26	E09NA/22	E26A/23	ED-SEP12H/5	ELV209E1/52	EVOG2P633F/18
DPN-C-16F/26	E100A/23	E26IA/24	ED-SEP18H/5	ELV218E1/52	EVOG2P8003F/18
DPN-C-20F/26	E10NA/22	E28A/23	EDSF-16/1H/9	EM264L/30	EVOG2P801F/18
DPN-C-25F/26	E110A/23	E29A/23	EDSF-16/2H/9	EM306BL/32	EVOG2P803F/18
DPN-C-32F/26	E113A/23	E30A/23	EDSF-16/3H/9	EM422AL/33	EVOG4P2503F/18
DPN-C-6F/26	E114A/23	E32A/23	EDSF-16/4H/9	EMMIN001E1/72	EVOG4P251F/18
DTT-1-72L/13	E115A/23	E50IA/24	EDSN-12/1H/2	EPSA30150-1,5L/28	EVOG4P253F/18
DTT-1-96L/13	E116A/23	E50IHA/24	EDSN-12/2H/2	EPSA30150-2,5L/28	EVOG4P4003F/18
DTT-2L/15	E117A/23	E90IA/24	EDSN-14/3H/2	EPSA30150-5L/29	EVOG4P401F/18
DTT-3L/15	E118A/23	E90IHA/24	EDSN-18/1H/2	EPSA30200-1,5L/28	EVOG4P403F/18
DTT-4L/17	E119A/23	E90IA/24	EDSN-4/1H/2	EPSA30200-2,5L/28	EVOG4P6303F/18
DTT-5L/16	E11NA/22	E90IHA/24	EDSN-6/1H/2	EPSA30200-5L/29	EVOG4P631F/18
DVK3X0.75G/8	E120A/23	E90IHA/24	EDSN-8/1H/2	EPSA30250-1,5L/28	EVOG4P633F/18
DVK3X1.0G/8	E121A/23	E90IHA/24	EDSS-12/1H/4	EPSA30250-2,5L/28	EVOG4P8003F/18
DVK3X2,5-1,5G/8	E122A/23	E90IHA/24	EDSS-12/2H/4	EPSA30250-5L/29	EVOG4P801F/18
DVK3X2,5-3G/8	E123A/23	E90IHA/24	EDSS-12/3H/4	EPSA30300-1,5L/28	EVOG4P803F/18
DVKE2X0.75G/8	E124A/23	E90IHA/24	EDSS-18/1H/4	EPSA30300-2,5L/28	EVOH1100F/14
DVKE2X1.0G/8	E125A/23	E90IHA/24	EDSS-18/2H/4	EPSA30300-5L/29	EVOH1125F/14
	E126A/23	E90IHA/24	EDSS-18/3H/4	EPSA30400-1,5L/28	EVOH163F/14
	E127A/23	E90IHA/24	EDSS-18/4H/4	EPSA30400-2,5L/28	EVOH180F/14
	E128A/23	E90IHA/24	EDSS-8/1H/4	EPSA30400-5L/29	EVOH2100F/14
	E129A/23	E90IHA/24	EDSSN-12/1H/4	EPSA30500-2,5L/28	EVOH2125F/14
	E12NA/22	E90IHA/24	EDSSN-12/2H/4	EPSA30500-5L/29	EVOH263F/14
E010A/23	E13A/23	E90IHA/24	EDSSN-12/3H/4	EPSA40250-2,5L/29	EVOH280F/14
E01NA/22	E130A/23	E90IHA/24	EDSSN-18/1H/4	EPSA40250-5L/29	EVOH3100F/14
E01NRA/22	E131A/23	E90IHA/24	EDSSN-18/2H/4	EPSA40300-2,5L/29	EVOH3125F/14
E01NR6A/22	E132A/23	E90IHA/24	EDSSN-18/3H/4	EPSA40300-5L/29	EVOH363F/14
E020A/23	E133A/23	E90IHA/24	EDSSN-18/4H/4	EPSA40400-2,5L/29	EVOH380F/14
E02NA/22	E134A/23	E90IHA/24	EDSSN-8/1H/4	EPSA40400-5L/29	EVOH4100F/14
E02NRA/22	E135A/23	E90IHA/24	ED-TLT12H/5	EPSA40500-2,5L/29	EVOH4125F/14
E030A/23	E136A/23	E90IHA/24	ED-TLT18H/5	EPSA40500-5L/29	EVOH463F/14
E034A/23	E137A/23	E90IHA/24	EDTMH/7	EVA14NWE1/42	EVOH480F/14
E03NA/22	E13IA/24	E90IHA/24	EKBV-01H/13	EVA21NWE1/42	EVOH-ALF/11
E03NRA/22	E13IRA/24	E90IHA/24	EKBV-02H/13	EVA28NWE1/42	EVOH-AUX11F/11
E040A/23					

EVOHK2-100.....	F/23	EVOKM2B4003.....	F/16	EVOV4P2503.....	F/17	EVOZ2C1.....	F/12	EVOZ4B63.....	F/12	FEV400.....	H/17
EVOHK2-25.....	F/23	EVOKM2B5003.....	F/16	EVOV4P251.....	F/17	EVOZ2C10.....	F/12	EVOZ4C1.....	F/12	FFE150-185.....	A/28
EVOHK2-25-24.....	F/23	EVOKM2B603.....	F/16	EVOV4P253.....	F/17	EVOZ2C13.....	F/12	EVOZ4C10.....	F/12	FFE35-50.....	A/28
EVOHK2-25V.....	F/23	EVOKM2B6303.....	F/16	EVOV4P4003.....	F/17	EVOZ2C16.....	F/12	EVOZ4C13.....	F/12	FFE50-70.....	A/28
EVOHK2-40.....	F/23	EVOKM2C1003.....	F/16	EVOV4P401.....	F/17	EVOZ2C2.....	F/12	EVOZ4C16.....	F/12	FFE70-95.....	A/28
EVOHK2-63.....	F/23	EVOKM2C1603.....	F/16	EVOV4P403.....	F/17	EVOZ2C20.....	F/12	EVOZ4C2.....	F/12	FFE95-240.....	A/28
EVOHK2-80.....	F/23	EVOKM2C2003.....	F/16	EVOV4P6303.....	F/17	EVOZ2C25.....	F/12	EVOZ4C20.....	F/12	FHH10120.....	C/20
EVOHK4-100.....	F/23	EVOKM2C2503.....	F/16	EVOV4P631.....	F/17	EVOZ2C32.....	F/12	EVOZ4C25.....	F/12	FHH12130.....	C/20
EVOHK4-25.....	F/23	EVOKM2C3203.....	F/16	EVOV4P633.....	F/17	EVOZ2C4.....	F/12	EVOZ4C32.....	F/12	FHH16130.....	C/20
EVOHK4-25-24.....	F/23	EVOKM2C4003.....	F/16	EVOV4P8003.....	F/17	EVOZ2C40.....	F/12	EVOZ4C4.....	F/12	FHH550.....	C/20
EVOHK4-40.....	F/23	EVOKM2C5003.....	F/16	EVOV4P801.....	F/17	EVOZ2C50.....	F/12	EVOZ4C40.....	F/12	FHH570.....	C/20
EVOHK4-63.....	F/23	EVOKM2C603.....	F/16	EVOV4P803.....	F/17	EVOZ2C6.....	F/12	EVOZ4C50.....	F/12	FHH6100.....	C/20
EVOHK4-80.....	F/23	EVOKM2C6303.....	F/16	EVOZ1B1.....	F/12	EVOZ2C63.....	F/12	EVOZ4C6.....	F/12	FHH660.....	C/20
EVOH-OVR.....	F/11	EVOKOND.....	G/2	EVOZ1B10.....	F/12	EVOZ3B1.....	F/12	EVOZ4C63.....	F/12	FHH8110.....	C/20
EVOH-SR.....	F/11	EVOMS100/3.....	F/21	EVOZ1B13.....	F/12	EVOZ3B10.....	F/12	EVOZ-AL.....	F/11	FHH870.....	C/20
EVOH-UVR.....	F/11	EVOMS125/3.....	F/21	EVOZ1B16.....	F/12	EVOZ3B13.....	F/12	EVOZ-AUX11.....	F/11	FHL-E27-150W.....	E2/19
EVOK2B1003.....	F/16	EVOMS16/3.....	F/21	EVOZ1B2.....	F/12	EVOZ3B16.....	F/12	EVOZ-OVR.....	F/11	FHL-E27-70W.....	E2/19
EVOK2B1603.....	F/16	EVOMS20/3.....	F/21	EVOZ1B20.....	F/12	EVOZ3B2.....	F/12	EVOZ-SR.....	F/11	FHL-E40-250W.....	E2/19
EVOK2B2003.....	F/16	EVOMS25/3.....	F/21	EVOZ1B25.....	F/12	EVOZ3B20.....	F/12	EVOZ-UVR.....	F/11	FHL-E40-400W.....	E2/19
EVOK2B2503.....	F/16	EVOMS40/3.....	F/21	EVOZ1B32.....	F/12	EVOZ3B25.....	F/12	EXIT-01-J.....	E1/54	FHL-R7S-150W.....	E2/19
EVOK2B3203.....	F/16	EVOMS80/3.....	F/21	EVOZ1B4.....	F/12	EVOZ3B32.....	F/12	EXIT-02-J.....	E1/54	FHL-R7S-70W.....	E2/19
EVOK2B4003.....	F/16	EVONC10.....	F/15	EVOZ1B40.....	F/12	EVOZ3B3.....	F/12	EXIT-03-J.....	E1/54	FK.....	L/34
EVOK2B603.....	F/16	EVONC16.....	F/15	EVOZ1B50.....	F/12	EVOZ3B4.....	F/12			FL18.....	E2/22
EVOK2C1003.....	F/16	EVONC20.....	F/15	EVOZ1B6.....	F/12	EVOZ3B50.....	F/12			FL18.....	E2/22
EVOK2C1603.....	F/16	EVONC25.....	F/15	EVOZ1B63.....	F/12	EVOZ3B6.....	F/12	F		FLE-16.....	A/29
EVOK2C2003.....	F/16	EVONC32.....	F/15	EVOZ1C1.....	F/12	EVOZ3B63.....	F/12	F25L.....	B/2	FLE-16K.....	A/29
EVOK2C2503.....	F/16	EVONC6.....	F/15	EVOZ1C10.....	F/12	EVOZ3C1.....	F/12	F45S-230/50.....	L/10	FLE-16ZS.....	A/29
EVOK2C3203.....	F/16	EVOPB.....	F/22	EVOZ1C13.....	F/12	EVOZ3C10.....	F/12	F48-220/50.....	L/7	FLE-25.....	A/29
EVOK2C4003.....	F/16	EVOPB2.....	F/22	EVOZ1C16.....	F/12	EVOZ3C13.....	F/12	F50L.....	B/2	FLE-25K.....	A/29
EVOK2C603.....	F/16	EVOPL.....	F/22	EVOZ1C2.....	F/12	EVOZ3C16.....	F/12	F6L.....	B/2	FLE-25ZS.....	A/29
EVOKEB1003.....	F/15	EVOPSL.....	F/22	EVOZ1C20.....	F/12	EVOZ3C2.....	F/12	F72-220/50.....	L/7	FLE-35/25.....	A/29
EVOKEB1303.....	F/15	EVTODA-AL.....	F/11	EVOZ1C25.....	F/12	EVOZ3C20.....	F/12	F96-220/50.....	L/7	FLE-35/25ZS.....	A/29
EVOKEB1603.....	F/15	EVTODA-AUX11.....	F/11	EVOZ1C32.....	F/12	EVOZ3C25.....	F/12	FD-72.....	L/14	FLEAL-150/1.....	A/31
EVOKEB2003.....	F/15	EVTODA-OVR.....	F/11	EVOZ1C4.....	F/12	EVOZ3C32.....	F/12	FD-96.....	L/14	FLEAL-150/1K.....	A/31
EVOKEB2503.....	F/15	EVTODA-SR.....	F/11	EVOZ1C40.....	F/12	EVOZ3C4.....	F/12	FE100.....	H/17	FLEAL-150/1ZS.....	A/31
EVOKEB3203.....	F/15	EVTODA-UVR.....	F/11	EVOZ1C50.....	F/12	EVOZ3C40.....	F/12	FE15.....	H/17	FLEAL-150/2.....	A/31
EVOKEB4003.....	F/15	EVOU02.....	F/24, J/15	EVOZ1C6.....	F/12	EVOZ3C50.....	F/12	FE150.....	H/17	FLEAL-150/2K.....	A/31
EVOKEB603.....	F/15	EVOU04.....	F/24, J/15	EVOZ2B1.....	F/12	EVOZ3C6.....	F/12	FE30.....	H/17	FLEAL-150/2ZS.....	A/31
EVOKEC1003.....	F/15	EVOV2P2503.....	F/17	EVOZ2B10.....	F/12	EVOZ3C63.....	F/12	FE45.....	H/17	FLEAL-150/3.....	A/31
EVOKEC1303.....	F/15	EVOV2P251.....	F/17	EVOZ2B13.....	F/12	EVOZ4B1.....	F/12	FE60.....	H/17	FLEAL-150/3K.....	A/31
EVOKEC1603.....	F/15	EVOV2P253.....	F/17	EVOZ2B16.....	F/12	EVOZ4B10.....	F/12	FE75.....	H/17	FLEAL-150/3ZS.....	A/31
EVOKEC2003.....	F/15	EVOV2P4003.....	F/17	EVOZ2B2.....	F/12	EVOZ4B13.....	F/12	FEH10.....	M/2	FLEAL-240/1.....	A/30
EVOKEC2503.....	F/15	EVOV2P401.....	F/17	EVOZ2B20.....	F/12	EVOZ4B16.....	F/12	FEH10-15.....	M/2	FLEAL-240/1K.....	A/30
EVOKEC3203.....	F/15	EVOV2P403.....	F/17	EVOZ2B25.....	F/12	EVOZ4B2.....	F/12	FEH10-15.....	M/2	FLEAL-240/1ZS.....	A/30
EVOKEC4003.....	F/15	EVOV2P6303.....	F/17	EVOZ2B32.....	F/12	EVOZ4B20.....	F/12	FEH20.....	M/2	FLEAL-240/2.....	A/30
EVOKEC603.....	F/15	EVOV2P631.....	F/17	EVOZ2B32.....	F/12	EVOZ4B25.....	F/12	FEH50.....	M/2	FLEAL-240/2K.....	A/30
EVOKM2B1003.....	F/16	EVOV2P633.....	F/17	EVOZ2B4.....	F/12	EVOZ4B32.....	F/12	FEK10.....	M/2	FLEAL-240/2ZS.....	A/30
EVOKM2B1603.....	F/16	EVOV2P8003.....	F/17	EVOZ2B40.....	F/12	EVOZ4B4.....	F/12	FEK10-15.....	M/2	FLEAL-240/3.....	A/30
EVOKM2B2003.....	F/16	EVOV2P801.....	F/17	EVOZ2B50.....	F/12	EVOZ4B40.....	F/12	FEK20.....	M/2	FLEAL-240/3K.....	A/30
EVOKM2B2503.....	F/16	EVOV2P803.....	F/17	EVOZ2B6.....	F/12	EVOZ4B50.....	F/12	FEK50.....	M/2	FLEAL-240/3ZS.....	A/30
EVOKM2B3203.....	F/16	EVOV2P803.....	F/17	EVOZ2B63.....	F/12	EVOZ4B6.....	F/12	FEV250.....	H/17	FLEAL-35.....	A/31

FLEAL-50/1.....A/30	FSS550.....C/20	GLO08NW.....E1/63	HB-8x32-10.....I/13	HBM-8x32-2.....I/13	HKS-15-PG48.....B/10
FLEAL-50/1K.....A/30	FSS570.....C/20	GST25E12-P1J.....E1/69	HB-8x32-16.....I/13	HBM-8x32-4.....I/13	HKT5-3M.....G/11
FLEAL-50/1ZS.....A/30	FSS6100.....C/20	GST36E12-P1J.....E1/69	HB-8x32-2.....I/13	HBM-8x32-6.....I/13	HKT5-3M.....G/11
FLEAL-50/2.....A/30	FSS660.....C/20	GSZT.....C/13	HB-8x32-4.....I/13	HBM-8x32-8.....I/13	HKT5-3M.....G/11
FLEAL-50/2K.....A/30	FSS8110.....C/20		HB-8x32-6.....I/13	HD156.....B/6	HKT5-3M-ALU.....G/11
FLEAL-50/2ZS.....A/30	FSS870.....C/20		HB-8x32-8.....I/13	HD156R.....B/6	HKT5-3M-KT-ALU.....G/11
FLEAL-50/3.....A/30	FSZIG10.....A/12	H	HBA-1P-100.....I/12	HDR-100-12N.....E1/69	HKT5-3M-KTS-ALU.....G/11
FLEAL-50/3K.....A/30	FSZIG120.....A/12	H3.....G/10	HBA-1P-20.....I/12	HDR-100-24N.....E1/69	HKT5-3M-ALU.....G/11
FLEAL-50/3ZS.....A/30	FSZIG16.....A/12	H3-3M.....G/10	HBA-1P-32.....I/12	HDR-15-12.....E1/69	HKT5-3M-KT-ALU.....G/11
FLEAL-95/1.....A/31	FSZIG25.....A/12	H3-5M.....G/10	HBA-1P-50.....I/12	HDR-15-24.....E1/69	HKT5-3M-KTS-ALU.....G/11
FLEAL-95/1K.....A/31	FSZIG35.....A/12	H4.....G/10	HBA-2P-100.....I/12	HDR-30-12.....E1/69	HKT5-3M.....G/11
FLEAL-95/1ZS.....A/31	FSZIG50.....A/12	H4-3M.....G/10	HBA-2P-20.....I/12	HDR-30-24.....E1/69	HKT5-3M-ALU.....G/11
FLEAL-95/2.....A/31	FSZIG95.....A/12	H4-5M.....G/10	HBA-2P-32.....I/12	HDR-60-12.....E1/69	HKT5-3M-KT-ALU.....G/11
FLEAL-95/2K.....A/31	FV-01.....L/34	H5.....G/10	HBA-2P-50.....I/12	HDR-60-24.....E1/69	HKT5-3M-KTS-ALU.....G/11
FLEAL-95/2ZS.....A/31	FV-06.....L/33	H5-3M.....G/10	HBA-3P-100.....I/12	HGS-01.....H/18	HKT5-3M-KT-ALU.....G/11
FLEAL-95/3.....A/31	FV24.....L/33	H5-5M.....G/10	HBA-3P-20.....I/12	HK3.....G/10	HKT5-3M-KTS-ALU.....G/11
FLEAL-95/3K.....A/31		H6.....G/10	HBA-3P-32.....I/12	HK3-3M.....G/10	HL120B.....E1/24
FLEAL-95/3ZS.....A/31		H6-3M.....G/10	HBA-3P-50.....I/12	HK3-5M.....G/10	HL120E.....E1/24
FLS35/10X4.....A/28		H6-5M.....G/10	HBM-10x38-1.....I/13	HK36A.....L/31	HL500B.....E1/24
FLS35/4X9.....A/28			HBM-10x38-10.....I/13	HK3-USB.....G/12	HLF-02.....B/15
FLS50/16X4.....A/28	GARCA6W.....E1/63		HBM-10x38-16.....I/13	HK4.....G/10	HLG-150H-12A.....E1/68
FLS70/10X8.....A/28	GARCB12W.....E1/63	HB-10x38-1.....I/13	HBM-10x38-2.....I/13	HK4-3M.....G/10	HLG-240H-12A.....E1/68
FLSO120.....A/32	GARD7W.....E1/62	HB-10x38-10.....I/13	HBM-10x38-20.....I/13	HK4-5M.....G/10	HLG-240H-24A.....E1/68
FLSO150.....A/32	GARH7W.....E1/62	HB-10x38-16.....I/13	HBM-10x38-25.....I/13	HK5.....G/10	HLG-320H-12A.....E1/68
FLSO16.....A/32	GARP7W.....E1/62	HB-10x38-2.....I/13	HBM-10x38-32.....I/13	HK5-3M.....G/10	HLG-320H-24A.....E1/68
FLSO16-4P11.....A/33	GARST7W.....E1/62	HB-10x38-20.....I/13	HBM-10x38-4.....I/13	HK5-5M.....G/10	HM-01.....L/33
FLSO16-4P16.....A/33	GARU7W.....E1/62	HB-10x38-25.....I/13	HBM-10x38-6.....I/13	HK6.....G/10	HNKTM10-3M-KT.....G/11
FLSO16-4P6.....A/33	GBT.....C/13	HB-10x38-32.....I/13	HBM-10x38-8.....I/13	HK6-3M.....G/10	HNKTM8-3M-KT.....G/11
FLSO25-2P11.....A/33	GCS-16.....M/8	HB-10x38-6.....I/13	HBM-14x51-10.....I/13	HK6-5M.....G/10	HNKTMF8-3M-KT.....G/11
FLSO25-2P15.....A/33	GCS-20.....M/8	HB-10x38-8.....I/13	HBM-14x51-16.....I/13	HKD-3.....G/9	HR3-25.....C/17
FLSO25-2P7.....A/33	GCS-25.....M/8	HB-14x51-10.....I/13	HBM-14x51-2.....I/13	HKD-4.....G/9	HR3-30.....C/17
FLSO35-4P.....A/32	GCS-32.....M/8	HB-14x51-16.....I/13	HBM-14x51-20.....I/13	HKD-5.....G/9	HR4-30.....C/17
FLSO50.....A/32	GCS-40.....M/8	HB-14x51-2.....I/13	HBM-14x51-25.....I/13	HKD-6.....G/9	HR4-35.....C/17
FLSO50-3P.....A/32	GCS-50.....M/8	HB-14x51-20.....I/13	HBM-14x51-32.....I/13	HKS-15.....B/10	HR4-40.....C/17
FLSO70.....A/32	GD100.....M/15	HB-14x51-25.....I/13	HBM-14x51-4.....I/13	HKS-15-20.....B/10	HR5-45.....C/17
FLSO8X25.....A/32	GD60.....M/15	HB-14x51-32.....I/13	HBM-14x51-40.....I/13	HKS-15-22.....B/10	HR5-50.....C/17
FLSOT35.....A/34	GD6021.....M/15	HB-14x51-4.....I/13	HBM-14x51-50.....I/13	HKS-15-25.....B/10	HR6-80.....C/17
FLSOT95.....A/34	GD71D.....M/15	HB-14x51-40.....I/13	HBM-14x51-6.....I/13	HKS-15-32.....B/10	HR8-100.....C/17
FLSOT95L.....A/34	GD8021.....M/15	HB-14x51-50.....I/13	HBM-14x51-8.....I/13	HKS-15-40.....B/10	H-RF.....I/17
FSH10120.....C/20	GK6A.....L/34	HB-14x51-6.....I/13	HBM-22x58-10.....I/13	HKS-15-43X43.....B/10	HRK2/2.....G/12
FSH12130.....C/20	GLK1-0104.....H/18	HB-14x51-8.....I/13	HBM-22x58-100.....I/13	HKS-15-50.....B/10	HRK3/3.....G/12
FSH16130.....C/20	GLK1-1650.....H/18	HB-22x58-10.....I/13	HBM-22x58-16.....I/13	HKS-15-63.....B/10	HRK6.....G/12
FSH550.....C/20	GLK1-2516.....H/18	HB-22x58-100.....I/13	HBM-22x58-20.....I/13	HKS-15-68X68.....B/10	HRKF3/3.....G/12
FSH570.....C/20	GLK1-3570.....H/18	HB-22x58-16.....I/13	HBM-22x58-25.....I/13	HKS-15-92X92.....B/10	HRKT6.....G/12
FSH6100.....C/20	GLK2-0104.....H/18	HB-22x58-20.....I/13	HBM-22x58-32.....I/13	HKS-15-BS210.....B/10	HRKTF3/3.....G/12
FSH660.....C/20	GLK2-1650.....H/18	HB-22x58-25.....I/13	HBM-22x58-40.....I/13	HKS-15-PG13,5.....B/10	H-SL123/662.....I/17
FSH8110.....C/20	GLK2-2516.....H/18	HB-22x58-32.....I/13	HBM-22x58-50.....I/13	HKS-15-PG16.....B/10	HS24.....A/20
FSH870.....C/20	GLK2-3570.....H/18	HB-22x58-40.....I/13	HBM-22x58-63.....I/13	HKS-15-PG21.....B/10	HS25.....A/20
FSS10120.....C/20	GLK2-70185.....H/18	HB-22x58-50.....I/13	HBM-22x58-80.....I/13	HKS-15-PG29.....B/10	HS26.....A/20
FSS12130.....C/20	GLOFD25NW.....E1/38	HB-22x58-63.....I/13	HBM-8x32-10.....I/13	HKS-15-PG36.....B/10	HS28.....A/20
FSS16130.....C/20	GLOMD25NW.....E1/38	HB-22x58-80.....I/13	HBM-8x32-16.....I/13	HKS-15-PG42.....B/10	HUR-03.....G/10

HUR-03KG/10	J10.....A/41	J15QM/9	J4R.....M/9	KCSH5.....A/21	KETO-3-3/R300I/14
HUR-04.....G/10	J100.....M/9	J15R.....M/9	J4S.....M/9	KCSH6.....A/21	KF-1000B/12
HUR-04KG/10	J101.....M/9	J15S.....M/9	J4T.....M/9	KD-4/15-BG/6	KF-1000-2B/12
HUR-05.....G/10	J102.....M/9	J15T.....M/9	J4U.....M/9	KD-4/20-BG/6	KGY-150D/15
HUR-05KG/10	J103.....M/9	J15U.....M/9	J4V.....M/9	KD-4/25-BG/6	KGY-464D/15
HUR-06.....G/10	J104.....M/9	J15ÜM/9	J4W.....M/9	KD-4/30-BG/6	KGY-80D/15
HUR-06KG/10	J105.....M/9	J15V.....M/9	J4X.....M/9	KD-4/40-BG/6	KH120B/7
HW-SH/185I/17	J106.....M/9	J15W.....M/9	J4Y.....M/9	KD-4/50-BG/6	KH14B/6
HX120BB/7	J107.....M/9	J15X.....M/9	J4Z.....M/9	KD-6/20-AG/6	KH16B/6
HX120B-FEJB/7	J108.....M/9	J15Y.....M/9	J5.....A/41	KD-6/25-RG/6	KH4A/16
HX150BB/7	J109.....M/9	J15ZM/9	J6.....A/41	KD-6/40-AG/6	KH8B/6
HX150B-FEJB/7	J15.....M/9	J4.....A/41	J8.....A/41	KD-9/25-BG/6	KHA4A/16
HX50BB/7	J15/.....M/9	J4-.....M/9	JC01.....M/9	KD-DOB.....G/6	KHP240B/8
HX50B-FEJB/7	J15+.....M/9	J4+.....M/9	JC02.....M/9	KDZ-4/10.....G/7	KHP70B/8
	J150.....M/9	J40.....M/9	JC03.....M/9	KDZ-4/10GG/7	KJ-AA/40
	J150P.....M/9	J40P.....M/9	JC04.....M/9	KDZ-4/20.....G/7	KL.....A/25
	J151.....M/9	J41.....M/9	JC05.....M/9	KDZ-4/20GG/7	KL-1000B/12
	J151P.....M/9	J41P.....M/9	JC06.....M/9	KDZ-4/30.....G/7	KL600BE1/23
	J152.....M/9	J42.....M/9	JC07.....M/9	KDZ-4/30GG/7	KM1-032/1A.....I/3
	J152P.....M/9	J42P.....M/9	JC08.....M/9	KE3.....G/8	KM1-032/1B.....I/3
	J153.....M/9	J43.....M/9	JC09.....M/9	KE4-3MG/8	KM1-032/1C.....I/3
	J153P.....M/9	J43P.....M/9	JC10.....M/9	KE4-5MG/8	KM1-032/2.....I/3
	J154.....M/9	J44.....M/9	JC11.....M/9	KET-1,5-10.....D/14	KM1-040/1A.....I/3
	J154P.....M/9	J44P.....M/9	JC12.....M/9	KET-150-300.....D/14	KM1-040/1B.....I/3
	J155.....M/9	J45.....M/9	JC13.....M/9	KET-16-50.....D/14	KM1-040/1C.....I/3
	J155P.....M/9	J45P.....M/9	JC14.....M/9	KET-50-95.....D/14	KM1-040/2.....I/3
	J156.....M/9	J46.....M/9	JC15.....M/9	KET-6-25.....D/14	KM1-050/1A.....I/3
	J156P.....M/9	J46P.....M/9	JSET.....M/9	KET-70-150.....D/14	KM1-050/1B.....I/3
	J157.....M/9	J47.....M/9	JSET/B.....M/9	KETO-00-1/F.....I/14	KM1-050/1C.....I/3
	J157P.....M/9	J47P.....M/9		KETO-00-1/R95.....I/14	KM1-050/2.....I/3
	J158.....M/9	J48.....M/9	K	KETO-00-3/60/AOU/F.....I/15	KM1-063/1A.....I/3
	J158P.....M/9	J48P.....M/9	K10.....M/2	KETO-00-3/60/AOU/R95T.....I/15	KM1-063/1B.....I/3
	J159.....M/9	J49.....M/9	K10-15.....M/2	KETO-00-3/F.....I/14	KM1-063/1C.....I/3
	J159P.....M/9	J49P.....M/9	K20.....M/2	KETO-00-3/R95.....I/14	KM1-063/2.....I/3
	J15A.....M/9	J4A.....M/9	K50.....M/2	KETO-1-1/F.....I/14	KM1-HM.....I/4
	J15B.....M/9	J4B.....M/9	KACS1.....G/14	KETO-1-1/3/100/AOU/F...I/15	KM1-PM.....I/5
	J15C.....M/9	J4C.....M/9	KACS2.....G/14	KETO-1-3/60/AOU/F.....I/15	KM2-063/1A.....I/3
	J15D.....M/9	J4D.....M/9	KB-1000.....B/12	KETO-1-3/60/AOU/R150 I/15	KM2-063/1B.....I/3
	J15E.....M/9	J4E.....M/9	KBD25ST.....K/42	KETO-1-3/F.....I/14	KM2-063/1C.....I/3
	J15F.....M/9	J4F.....M/9	KBD25STT.....K/42	KETO-1-3/R150.....I/14	KM2-063/2.....I/3
	J15G.....M/9	J4G.....M/9	KBJ25LO.....K/42	KETO-2-3/100/AOU/F...I/15	KM2-080/1A.....I/3
	J15GND.....M/9	J4H.....M/9	KBJ25LOT.....K/42	KETO-2-3/60/AOU/F.....I/15	KM2-080/1B.....I/3
	J15H.....M/9	J4I.....M/9	KBY.....B/15	KETO-2-3/60/AOU/R300 I/15	KM2-080/1C.....I/3
	J15I.....M/9	J4J.....M/9	KC-1000.....B/12	KETO-2-3/F.....I/14	KM2-080/2.....I/3
	J15J.....M/9	J4K.....M/9	KCS.....A/16	KETO-2-3/R300.....I/14	KM2-100/1A.....I/3
	J15K.....M/9	J4L.....M/9	KCS5.....A/21	KETO-2-3/300.....I/14	KM2-100/1B.....I/3
	J15L.....M/9	J4M.....M/9	KCS6.....A/21	KETO-3-1/F.....I/14	KM2-100/1C.....I/3
	J15M.....M/9	J4N.....M/9	KCSE.....A/20	KETO-3-3/100/AOU/F...I/15	KM2-100/2.....I/3
	J15N.....M/9	J4O.....M/9	KCSH3.....A/21	KETO-3-3/60/AOU/F.....I/15	KM2G.....I/19
	J15O.....M/9	J4P.....M/9		KETO-3-3/60/AOU/R300 I/15	KM2G/A30-40.....I/19
	J15P.....M/9	J4Q.....M/9		KETO-3-3/F.....I/14	KM2G-F.....I/19

KM2G-F/A30-40 I/19	KM6-500/1C I/4	KSPI-6F C/21	KVKB-10/10 F/31	KVKMB-25/300 F/32	KW3-55 K/25
KM2-HM I/4	KM6-500/2 I/4	KSPI-6N C/21	KVKB-10/30 F/31	KVKMB-32/030 F/32	KW3-61 K/25
KM2-PM I/5	KM6-630/1A I/4	KSPI-8F C/21	KVKB-16/03 F/31	KVKMB-32/100 F/32	KW3-65 K/25
KM3-125/1A I/3	KM6-630/1B I/4	KSPI-8N C/21	KVKB-16/10 F/31	KVKMB-32/300 F/32	KYT-2,5 D/15
KM3-125/1B I/3	KM6-630/1C I/4	KSZ10 A/14	KVKB-16/30 F/31	KVKMB-40/030 F/32	KYT-4-10 D/15
KM3-125/1C I/3	KM6-630/2 I/4	KSZ12 A/14	KVKB-20/03 F/31	KVKMB-40/100 F/32	KYT-6-25 D/15
KM3-125/2 I/3	KM6-HM I/4	KSZ16-10 A/14	KVKB-20/10 F/31	KVKMB-40/300 F/32	
KM3-140/1A I/3	KM6-PM I/5	KSZ16-12 A/14	KVKB-20/30 F/31	KVKMB-6/030 F/32	
KM3-140/1B I/3	KM7-630/1A I/4	KSZ16-5 A/14	KVKB-25/03 F/31	KVKMB-6/100 F/32	
KM3-140/1C I/3	KM7-630/1B I/4	KSZ16-6 A/14	KVKB-25/10 F/31	KVKMB-6/300 F/32	
KM3-140/2 I/3	KM7-630/1C I/4	KSZ16-8 A/14	KVKB-25/30 F/31	KVKE-10/100 F/31	
KM3-160/1A I/3	KM7-630/2 I/4	KSZ3 A/14	KVKB-32/03 F/31	KVKE-10/30 F/31	
KM3-160/1B I/3	KM7-700/1A I/4	KSZ4 A/14	KVKB-32/10 F/31	KVKE-13/100 F/31	
KM3-160/1C I/3	KM7-700/1B I/4	KSZ5 A/14	KVKB-32/30 F/31	KVKE-13/30 F/31	
KM3-160/2 I/3	KM7-700/1C I/4	KSZ6 A/14	KVKB-6/03 F/31	KVKE-16/100 F/31	
KM4-180/1A I/3	KM7-700/2 I/4	KSZ8 A/14	KVKB-6/10 F/31	KVKE-16/30 F/31	
KM4-180/1B I/3	KM7-800/1A I/4	KT01 G/31	KVKB-6/30 F/31	KVKE-20/100 F/31	
KM4-180/1C I/3	KM7-800/1B I/4	KT02 G/31	KVKM-10/030 F/32	KVKE-20/30 F/31	
KM4-180/2 I/3	KM7-800/1C I/4	KTCSH3 A/21	KVKM-10/100 F/32	KVKE-25/100 F/31	
KM4-200/1A I/3	KM7-800/2 I/4	KTCSH5 A/21	KVKM-10/300 F/32	KVKE-25/30 F/31	
KM4-200/1B I/3	KM7-HM I/4	KTCSH6 A/21	KVKM-16/030 F/32	KVKE-32/100 F/31	
KM4-200/1C I/3	KM7-PM I/5	KT-DOB G/7	KVKM-16/100 F/32	KVKE-32/30 F/31	
KM4-200/2 I/3	KMH-1100 F/30	KTH A/17	KVKM-16/300 F/32	KVKE-6/100 F/31	
KM4-225/1A I/3	KMH-1125 F/30	KU00 I/19	KVKM-20/030 F/32	KVKE-6/30 F/31	
KM4-225/1B I/3	KMH-163 F/30	KU00/1/2X/A30-40 I/19	KVKM-20/100 F/32	KVKEB-10/100 F/31	
KM4-225/1C I/3	KMH-180 F/30	KU00/2 I/19	KVKM-20/300 F/32	KVKEB-10/30 F/31	
KM4-225/2 I/3	KMH-2100 F/30	KV3 A/15	KVKM-25/030 F/32	KVKEB-13/100 F/31	
KM4-HM I/4	KMH-2125 F/30	KV4 A/15	KVKM-25/100 F/32	KVKEB-13/30 F/31	
KM4-PM I/5	KMH-263 F/30	KV5 A/15	KVKM-25/300 F/32	KVKEB-16/100 F/31	
KM5-250/1A I/4	KMH-280 F/30	KV6 A/15	KVKM-32/030 F/32	KVKEB-16/30 F/31	
KM5-250/1B I/4	KMH-3100 F/30	KVK-10/03 F/31	KVKM-32/100 F/32	KVKEB-20/100 F/31	
KM5-250/1C I/4	KMH-3125 F/30	KVK-10/10 F/31	KVKM-32/300 F/32	KVKEB-20/30 F/31	
KM5-250/2 I/4	KMH-363 F/30	KVK-10/30 F/31	KVKM-40/030 F/32	KVKEB-25/100 F/31	
KM5-315/1A I/4	KMH-380 F/30	KVK-16/03 F/31	KVKM-40/100 F/32	KVKEB-25/30 F/31	
KM5-315/1B I/4	KMH-4100 F/30	KVK-16/10 F/31	KVKM-40/300 F/32	KVKEB-32/100 F/31	
KM5-315/1C I/4	KMH-4125 F/30	KVK-16/30 F/31	KVKM-6/030 F/32	KVKEB-32/30 F/31	
KM5-315/2 I/4	KMH-463 F/30	KVK-20/03 F/31	KVKM-6/100 F/32	KVKEB-6/100 F/31	
KM5-350/1A I/4	KMH-480 F/30	KVK-20/10 F/31	KVKM-6/300 F/32	KVKEB-6/30 F/31	
KM5-350/1B I/4	KRT C/11	KVK-20/30 F/31	KVKMB-10/030 F/32	KW3-01 K/24	
KM5-350/1C I/4	KRT8 C/11	KVK-25/03 F/31	KVKMB-10/100 F/32	KW3-05 K/24	
KM5-350/2 I/4	KSET1000 B/13	KVK-25/10 F/31	KVKMB-10/300 F/32	KW3-11 K/24	
KM5-HM I/4	KSPI-10F C/21	KVK-25/30 F/31	KVKMB-16/030 F/32	KW3-15 K/24	
KM5-PM I/5	KSPI-10N C/21	KVK-32/03 F/31	KVKMB-16/100 F/32	KW3-21 K/24	
KM6-400/1A I/4	KSPI-12F C/21	KVK-32/10 F/31	KVKMB-16/300 F/32	KW3-25 K/24	
KM6-400/1B I/4	KSPI-12N C/21	KVK-32/30 F/31	KVKMB-20/030 F/32	KW3-31 K/25	
KM6-400/1C I/4	KSPI-16F C/21	KVK-6/03 F/31	KVKMB-20/100 F/32	KW3-35 K/25	
KM6-400/2 I/4	KSPI-16N C/21	KVK-6/10 F/31	KVKMB-20/300 F/32	KW3-41 K/25	
KM6-500/1A I/4	KSPI-4F C/21	KVK-6/30 F/31	KVKMB-25/030 F/32	KW3-45 K/25	
KM6-500/1B I/4	KSPI-4N C/21	KVKB-10/03 F/31	KVKMB-25/100 F/32	KW3-51 K/25	

L

L10 M/2	
L20 M/2	
LA555NW E2/5	
LA555W E2/5	
LA6010NW E2/5	
LA6010W E2/5	
LA6012NW E2/5	
LA6012W E2/5	
LA6015NW E2/5	
LA6015W E2/5	
LA603D12W E2/8	
LA607NW E2/5	
LA607W E2/5	
LA609W E2/5	
LA6512NW E2/5	
LA6512W E2/5	
LA7015NW E2/5	
LA7015W E2/5	
LA8018NW E2/5	
LA8018W E2/5	
LAD6010NW E2/5	
LAD6010W E2/5	
LAK10/1,5-16 I/18	
LAK10/1,5-35 I/18	
LAK10/16-120 I/18	
LAK10/16-185 I/18	
LAK10/16-70 I/18	
LAK5/1,5-16 I/18	
LAK5/1,5-35 I/18	
LAK5/1,5-50 I/18	
LAK5/16-120 I/18	
LAK5/16-185 I/18	
LAK5/16-70 I/18	
LAL4W E1/58	
LALB4W E1/58	
LALBFLEX6W E1/59	
LALCM8W E1/59	
LALD4W E1/58	
LALFLEX7W E1/58	
LALG3W E1/58	

LALSIM4W E1/59	LED-SET-K-RGB..... E2/15	LG455W E2/6	LHLM08NW E1/47	LJL22-RA K/36	LP606050NWS E1/34
LALUSB10W E1/58	LED-SZ-144-CW E2/14	LG4K2NW E2/11	LHPE2720NW E2/9	LJL22-RAT K/36	LP606050WWS E1/34
LALUSBM10W E1/59	LED-SZ-144-NW E2/14	LG4K2W E2/11	LHPE2725NW E2/9	LJL22-RC K/36	LP6060K E1/34
LALWCH10W E1/59	LED-SZ-144-RGB E2/14	LG92W E2/10	LHPE4040NW E2/9	LJL22-RCT K/36	LPC E1/35
LBV10NW E1/56	LED-SZ-144-WW E2/14	LG93W E2/10	LHPME4050NW E2/9	LJL22-RD K/36	LPCC40W110D E1/35
LBV10WW E1/56	LED-SZ-48-CW E2/14	LG9PC2.5NW E2/10	LHPME4070NW E2/9	LJL22-RDT K/36	LPCC40WD E1/35
LBV15NW E1/56	LED-SZ-48-NW E2/14	LG9PC2.5W E2/10	LJL16-BA K/36	LJL22-RE K/36	LPCC48W110D E1/35
LBV15WW E1/56	LED-SZ-48-WW E2/14	LG9S3NW E2/10	LJL16-BC K/36	LJL22-RET K/36	LPCC48WD E1/35
LBV20NW E1/56	LED-SZ-72-CW E2/14	LG9S3W E2/10	LJL16-BD K/36	LJL22-RF K/36	LPE606050NW E1/33
LBV20WW E1/56	LED-SZ-72-NW E2/14	LG9S4NW E2/10	LJL16-BE K/36	LJL22-RFT K/36	LPH-18-12 E1/71
LBV5NW E1/56	LED-SZ-72-RGB E2/14	LG9S4W E2/10	LJL16-BF K/36	LJL22-WA K/36	LPH-18-24 E1/71
LBV5WW E1/56	LED-SZ-72-WW E2/14	LGL12W E1/61	LJL16-GA K/36	LJL22-WAT K/36	LPRGB E2/16
LED-DL-12NW E1/26	LED-SZ-96-CW E2/14	LGL18W E1/61	LJL16-GC K/36	LJL22-WC K/36	LPV-100-12 E1/71
LED-DL-12WW E1/26	LED-SZ-96-NW E2/14	LGL3W E1/61	LJL16-GD K/36	LJL22-WCT K/36	LPV-100-24 E1/71
LED-DL-18NW E1/26	LED-SZ-96-WW E2/14	LGL7W E1/61	LJL16-GE K/36	LJL22-WD K/36	LPV-150-12 E1/71
LED-DL-18WW E1/26	LEDSZBCTO E2/18	LGY3D6W E2/8	LJL16-GF K/36	LJL22-WDT K/36	LPV-150-24 E1/71
LED-DL-6NW E1/26	LEDSZBCTT E2/18	LGY5NW E2/6	LJL16-RA K/36	LJL22-WE K/36	LPV-20-12 E1/71
LED-DLE-18NW E1/26	LEDSZBSLO E2/18	LGY5W E2/6	LJL16-RC K/36	LJL22-WET K/36	LPV-20-24 E1/71
LED-DLF-12NW E1/36	LEDSZCORNER E2/18	LGY7NW E2/6	LJL16-RD K/36	LJL22-WF K/36	LPV-35-12 E1/71
LED-DLF-18NW E1/36	LED-SZK-144-CW E2/14	LGY7W E2/6	LJL16-RE K/36	LJL22-WFT K/36	LPV-35-24 E1/71
LED-DLF-18WW E1/36	LED-SZK-144-NW E2/14	LGY8NW E2/6	LJL16-RF K/36	LJL22-WG K/36	LPV-60-12 E1/71
LED-DLF-28NW E1/36	LED-SZK-144-RGB E2/14	LGY8W E2/6	LJL16-WA K/36	LJL22-YA K/36	LPV-60-24 E1/71
LED-DLF-28WW E1/36	LED-SZK-144-WW E2/14	LGYD6NW E2/6	LJL16-WC K/36	LJL22-YAT K/36	LR507NW E2/8
LED-DLF-6NW E1/36	LED-SZK-48-CW E2/14	LGYD6W E2/6	LJL16-WD K/36	LJL22-YC K/36	LR507W E2/8
LED-DLIP-10NW E1/28	LED-SZK-48-NW E2/14	LGYF5NW E2/6	LJL16-WE K/36	LJL22-YCT K/36	LR639NW E2/8
LED-DLIP-20NW E1/28	LED-SZK-48-WW E2/14	LGYF5W E2/6	LJL16-WF K/36	LJL22-YD K/36	LR639W E2/8
LED-DLIP-28NW E1/28	LED-SZK-72-CW E2/14	LGYT5W E2/6	LJL16-YA K/36	LJL22-YDT K/36	LR639W E2/8
LED-DLIP-6NW E1/28	LED-SZK-72-NW E2/14	LH1.5NW E2/11	LJL16-YC K/36	LJL22-YE K/36	LRS-100-12 E1/70
LED-DLN-12NW E1/27	LED-SZK-72-RGB E2/14	LH1.5WW E2/11	LJL16-YD K/36	LJL22-YET K/36	LRS-100-24 E1/70
LED-DLN-18NW E1/27	LED-SZK-72-WW E2/14	LH4NW E2/11	LJL16-YE K/36	LJL22-YF K/36	LRS-150-12 E1/70
LED-DLN-6NW E1/27	LED-SZK-96-CW E2/14	LH4W E2/11	LJL16-YF K/36	LLM18NW E2/12	LRS-35-12 E1/70
LED-DLNF-12NW E1/37	LED-SZK-96-NW E2/14	LHBE100W E1/7	LJL22-BA K/36	LLM18WW E2/12	LRS-35-24 E1/70
LED-DLNF-18NW E1/37	LED-SZK-96-WW E2/14	LHBE150W E1/7	LJL22-BAT K/36	LLM9NW E2/12	LRS-50-12 E1/70
LED-DLNF-28NW E1/37	LEDSZSLIM E2/18	LHBE200W E1/7	LJL22-BC K/36	LLM9WW E2/12	LRS-50-24 E1/70
LED-DLNP-6NW E1/37	LEDSZSURFACE E2/18	LHBH150W E1/8	LJL22-BCT K/36	LMG453D6W E2/8	LRS-75-12 E1/70
LED-DLNP-10NW E1/28	LED-SZTR-144-CW E2/14	LHBH90W E1/8	LJL22-BD K/36	LMG455NW E2/6	LRS-75-24 E1/70
LED-DLNP-20NW E1/28	LED-SZTR-144-WW E2/14	LHBP100W E1/6	LJL22-BDT K/36	LMG455W E2/6	LS15-COV K/4
LED-DLNP-28NW E1/28	LEDSZTRIO E2/18	LHBP160W E1/6	LJL22-BE K/36	LMG457NW E2/6	LS15G-B K/4
LED-DLNP-6NW E1/28	LF266 L/32	LHBP200W E1/6	LJL22-BET K/36	LMG457W E2/6	LS15GD-B K/4
LEDDL12NW E1/29	LFKE12NW E1/43	LHBU100W E1/7	LJL22-BF K/36	LMG458NW E2/6	LS15GM-B K/2
LEDDL12WW E1/29	LFKE6NW E1/43	LHBU150W E1/7	LJL22-BFT K/36	LMG458W E2/6	LS15G021-B K/3
LEDDL18NW E1/29	LFK30W E1/60	LHBU200W E1/7	LJL22-GA K/36	LP3012040NW E1/33	LS15G022-B K/3
LEDDL18WW E1/29	LFK40W E1/60	LHBU60W E1/7	LJL22-GAT K/36	LP3012040NWS E1/34	LS15GO-B K/4
LEDDL6NW E1/29	LFV40NW E1/60	LHBU80W E1/7	LJL22-GC K/36	LP3012040WW E1/33	LS15GW21-B K/3
LEDDL6WW E1/29	LFV60NW E1/60	LHLMK12NW E1/47	LJL22-GCT K/36	LP3012040WWS E1/34	LS15GW22-B K/3
LED-DLV-12NW E1/27	LG12018NW E2/5	LHLMK6NW E1/47	LJL22-GD K/36	LP30120K E1/34	LS15GW2-B K/3
LED-DLV-18NW E1/27	LG12018W E2/5	LHLMKS15NW E1/47	LJL22-GDT K/36	LP606040F E1/35	LS15GW-B K/2
LED-DLV-6NW E1/27	LG41.5NW E2/11	LHLMKS8NW E1/47	LJL22-GE K/36	LP606040NW E1/33	LS15HW24-B K/2
LED-RF-2 E2/15	LG41.5W E2/11	LHLM012NW E1/47	LJL22-GET K/36	LP606040NWS E1/34	LS7100 K/6
LED-RFRGB-144W E2/16	LG454W E2/6	LHLM06NW E1/47	LJL22-GF K/36	LP606040WW E1/33	LS7110 K/6
LED-SET-B-WW E2/15	LG455NW E2/6	LHLM0515NW E1/47	LJL22-GFT K/36	LP606040WWS E1/34	LS7120 K/5

NARIMF.....J/13	NT00C-20.....I/9	NT3-630.....I/9	NTM3-315.....I/9	NYG3-50RYGBWM.....K/35	NYG3-MLG.....K/29
NARIMP.....F/38	NT00C-25.....I/9	NTA-0.....I/10	NTM3-355.....I/9	NYG3-50RYGM.....K/35	NYG3-MLR.....K/29
NARIST.....J/12	NT00C-32.....I/9	NTA-00/3.....I/10	NTM3-400.....I/9	NYG3-AG.....K/35	NYG3-MLY.....K/29
NARS.....F/37, J/14	NT00C-40.....I/9	NTA-00C-00.....I/10	NTM3-425.....I/9	NYG3-AR.....K/35	NYG3-MR.....K/29
NARV.....J/17	NT00C-50.....I/9	NTA-1.....I/10	NTM3-500.....I/9	NYG3-AY.....K/35	NYG3-MY.....K/29
NARV1.....J/16	NT00C-6.....I/9	NTA-2.....I/10	NTM3-630.....I/9	NYG3-B.....K/26	NYG3-P1.....K/28
NDR-120-12.....E1/69	NT00C-63.....I/9	NTA-3.....I/10	NTR0.....I/11	NYG3-BFR230.....K/35	NYG3-P1L.....K/28
NDR-120-24.....E1/69	NT00C-80.....I/9	NTK.....I/11	NTR00.....I/11	NYG3-BFR24.....K/35	NYG3-P2.....K/28
NDR-240-24.....E1/69	NT0-10.....I/9	NTM00-10.....I/9	NTR1.....I/11	NYG3-BK.....K/26	NYG3-P2L.....K/28
NL.....E1/25	NT0-100.....I/9	NTM00-100.....I/9	NTR2.....I/11	NYG3-BLP.....K/34	NYG3-P3.....K/28
NLS.....E1/25	NT0-125.....I/9	NTM00-125.....I/9	NTR3.....I/11	NYG3-CAP.....K/34	NYG3-P30.....K/34
NLUSB.....E1/25	NT0-16.....I/9	NTM00-16.....I/9	NVAE101.....K/44	NYG3-CAPH.....K/34	NYG3-P3L.....K/28
NPE-B6-4.....M/12	NT0-160.....I/9	NTM00-160.....I/9	NVAE102.....K/44	NYG3-CE1.....K/32	NYG3-P4.....K/28
NPE-B6-6.....M/12	NT0-20.....I/9	NTM00-2.....I/9	NYBD21KST.....K/42	NYG3-CE2.....K/32	NYG3-P4L.....K/28
NPE-B6-8.....M/12	NT0-25.....I/9	NTM00-20.....I/9	NYBD21KSTT.....K/42	NYG3-D.....K/30	NYG3-P60.....K/34
NPE-B8-10.....M/12	NT0-32.....I/9	NTM00-25.....I/9	NYBD33KST.....K/42	NYG3-D1.....K/30	NYG3-PH30.....K/34
NPE-B8-12.....M/12	NT0-40.....I/9	NTM00-32.....I/9	NYBD33KSTT.....K/42	NYG3-D2.....K/30	NYG3-PH65.....K/34
NPE-B8-14.....M/12	NT0-50.....I/9	NTM00-4.....I/9	NYBD41KST.....K/42	NYG3-DL.....K/30	NYG3-R.....K/26
NPE-B8-6.....M/12	NT0-6.....I/9	NTM00-40.....I/9	NYBD41KSTT.....K/42	NYG3-DL1.....K/30	NYG3-SCAP.....K/34
NPE-B8-8.....M/12	NT0-63.....I/9	NTM00-50.....I/9	NYBD45KST.....K/42	NYG3-DL2.....K/30	NYG3-SOC.....K/32
NPE-G6-4.....M/12	NT0-80.....I/9	NTM00-6.....I/9	NYBD45KSTT.....K/42	NYG3-ES60.....K/34	NYG3-VG.....K/35
NPE-G6-6.....M/12	NT1-100.....I/9	NTM00-63.....I/9	NYBD53KST.....K/42	NYG3-ES60H.....K/34	NYG3-VR.....K/35
NPE-G6-8.....M/12	NT1-125.....I/9	NTM00-80.....I/9	NYBD53KSTT.....K/42	NYG3-ES90.....K/34	NYG3-VY.....K/35
NPE-G8-10.....M/12	NT1-160.....I/9	NTM0-100.....I/9	NYBG21KK.....K/43	NYG3-ETLR.....K/29	NYG3-W.....K/26
NPE-G8-12.....M/12	NT1-200.....I/9	NTM0-100.....I/9	NYBG21KKT.....K/43	NYG3-ETR.....K/29	NYG3-Y.....K/26
NPE-G8-14.....M/12	NT1-224.....I/9	NTM0-125.....I/9	NYBG25KK.....K/43	NYG3-G.....K/26	NYG442P30.....K/39
NPE-G8-6.....M/12	NT1-250.....I/9	NTM0-16.....I/9	NYBG25KKT.....K/43	NYG3-HB.....K/26	NYG442P30T.....K/39
NPE-G8-8.....M/12	NT1-32.....I/9	NTM0-160.....I/9	NYBG41KK.....K/43	NYG3-HBK.....K/26	NYG442P30TS.....K/39
NPE-Z-24.....H/5, M/12	NT1-40.....I/9	NTM0-20.....I/9	NYBG41KKT.....K/43	NYG3-HG.....K/26	NYG542P40.....K/39
NPE-Z-38.....H/5, M/12	NT1-50.....I/9	NTM0-25.....I/9	NYBG53KK.....K/43	NYG3-HLB.....K/27	NYG542P40T.....K/39
NPE-ZB.....M/12	NT1-63.....I/9	NTM0-32.....I/9	NYBG53KKT.....K/43	NYG3-HLG.....K/27	NYG542P40TS.....K/39
NPE-ZG.....M/12	NT1-80.....I/9	NTM0-40.....I/9	NYBG61KK.....K/43	NYG3-HLR.....K/27	NYG642P60.....K/39
NT00-10.....I/9	NT2-100.....I/9	NTM0-50.....I/9	NYBG61KKT.....K/43	NYG3-HLW.....K/27	NYG642P60T.....K/39
NT00-100.....I/9	NT2-125.....I/9	NTM0-6.....I/9	NYBG65KK.....K/43	NYG3-HLY.....K/27	NYG642P60TS.....K/39
NT00-125.....I/9	NT2-160.....I/9	NTM0-63.....I/9	NYBG65KKT.....K/43	NYG3-HR.....K/26	NYGBA21.....K/37
NT00-16.....I/9	NT2-200.....I/9	NTM0-80.....I/9	NYBG73KK.....K/43	NYG3-HW.....K/26	NYGBA21T.....K/37
NT00-160.....I/9	NT2-224.....I/9	NTM1-100.....I/9	NYBG73KKT.....K/43	NYG3-HY.....K/26	NYGBA31Z.....K/37
NT00-20.....I/9	NT2-250.....I/9	NTM1-125.....I/9	NYBJ21KLO.....K/42	NYG3-LB.....K/27	NYGBA31ZT.....K/37
NT00-25.....I/9	NT2-315.....I/9	NTM1-160.....I/9	NYBJ21KLOT.....K/42	NYG3-LCAP.....K/34	NYGBA331IZ.....K/38
NT00-32.....I/9	NT2-355.....I/9	NTM1-200.....I/9	NYBJ33KLO.....K/42	NYG3-LG.....K/27	NYGBA331IZT.....K/38
NT00-4.....I/9	NT2-400.....I/9	NTM1-250.....I/9	NYBJ33KLOT.....K/42	NYG3-LHB.....K/34	NYGBA3341.....K/38
NT00-40.....I/9	NT2-50.....I/9	NTM1-80.....I/9	NYBJ41KLO.....K/42	NYG3-LHBH.....K/34	NYGBA3341T.....K/38
NT00-50.....I/9	NT2-63.....I/9	NTM2-125.....I/9	NYBJ41KLOT.....K/42	NYG3-LHS.....K/34	NYGBA3351.....K/38
NT00-6.....I/9	NT2-80.....I/9	NTM2-160.....I/9	NYBJ45KLO.....K/42	NYG3-LHSH.....K/34	NYGBA3351T.....K/38
NT00-63.....I/9	NT3-160.....I/9	NTM2-200.....I/9	NYBJ45KLOT.....K/42	NYG3-LR.....K/27	NYGBA4222P.....K/38
NT00-80.....I/9	NT3-200.....I/9	NTM2-224.....I/9	NYBJ53KLO.....K/42	NYG3-LW.....K/27	NYGBA4222PT.....K/38
NT00C-10.....I/9	NT3-315.....I/9	NTM2-250.....I/9	NYBJ53KLOT.....K/42	NYG3-LY.....K/27	NYGBA42P.....K/37
NT00C-100.....I/9	NT3-355.....I/9	NTM2-300.....I/9	NYG3-50RYG.....K/35	NYG3-MB.....K/29	NYGBA42PT.....K/37
NT00C-125.....I/9	NT3-400.....I/9	NTM2-315.....I/9	NYG3-50RYGB.....K/35	NYG3-MBK.....K/29	NYGBA4322P.....K/38
NT00C-16.....I/9	NT3-425.....I/9	NTM2-355.....I/9	NYG3-50RYGBM.....K/35	NYG3-MG.....K/29	NYGBA4322PT.....K/38
NT00C-160.....I/9	NT3-500.....I/9	NTM2-400.....I/9	NYG3-50RYGBW.....K/35	NYG3-MLB.....K/29	NYGBA51S.....K/37

PR48-1V16A.....J/7	RB2-40300.....F/32	RJ11-12AC.....J/5	RM08-110AC.....J/2	RSJQX-38FS.....J/9	RSMDLM30.....E1/19
PR48-2V.....J/7	RB2-40500.....F/32	RJ11-12DC.....J/5	RM08-110DC.....J/2	R-SMD-10W.....E1/16	RSMDLM50.....E1/19
PRS46B.....E1/67	RB4-25030.....F/32	RJ11-240AC.....J/5	RM08-12AC.....J/2	R-SMD-10WW.....E1/16	R-SMDM-10W.....E1/16
PSZ10.....A/14	RB4-25100.....F/32	RJ11-24AC.....J/5	RM08-12DC.....J/2	R-SMD-20W.....E1/16	R-SMDM-20W.....E1/16
PSZ10-10.....A/14	RB4-25300.....F/32	RJ11-24DC.....J/5	RM08-240AC.....J/2	R-SMD-20WW.....E1/16	R-SMDM-30W.....E1/16
PSZ10-12.....A/14	RB4-25500.....F/32	RJ11-48AC.....J/5	RM08-24AC.....J/2	R-SMD-30W.....E1/16	R-SMDM-50W.....E1/16
PSZ10-5.....A/14	RB4-40030.....F/32	RJ11-48DC.....J/5	RM08-24DC.....J/2	R-SMD-30WW.....E1/16	R-SMDP-100W.....E1/13
PSZ10-6.....A/14	RB4-40100.....F/32	RJ468.....B/4	RM08-48AC.....J/2	R-SMD-50W.....E1/16	R-SMDP-200W.....E1/13
PSZ10-8.....A/14	RB4-40300.....F/32	RJ86.....B/4	RM08-48DC.....J/2	R-SMD-50WW.....E1/16	R-SMDP-50W.....E1/13
PSZ3.....A/14	RB4-40500.....F/32	RKARA10.....C/19	RM09-110AC.....J/3	RSMDAE10W.....E1/20	R-SMDP-80W.....E1/13
PSZ35-10.....A/14	RB4-63030.....F/32	RKARA11.....C/19	RM09-110DC.....J/3	RSMDAE20W.....E1/20	RSMDPA100W.....E1/13
PSZ35-12.....A/14	RB4-63100.....F/32	RKARA12.....C/19	RM09-12AC.....J/3	RSMDALV.....E1/20	RSMDPA50W.....E1/13
PSZ35-6.....A/14	RB4-63300.....F/32	RKARA13.....C/19	RM09-12DC.....J/3	RSMDAW220W.....E1/20	RSMDS10W.....E1/16
PSZ35-8.....A/14	RB4-63500.....F/32	RKARA4.....C/19	RM09-240AC.....J/3	RSMDAW230W.....E1/20	RSMDS20W.....E1/16
PSZ4.....A/14	RCS11.....G/5	RKARA5.....C/19	RM09-24AC.....J/3	RSMDAW30W.....E1/20	RSMDS30W.....E1/16
PSZ5.....A/14	RCS11-IP.....G/5	RKARA6.....C/19	RM09-24DC.....J/3	RSMDB100W.....E1/12	RSMDSS50W.....E1/16
PSZ6.....A/14	RCS13.....G/5	RKARA7.....C/19	RM09-48AC.....J/3	RSMDB10W.....E1/12	RSMDTRI10W.....E1/20
PSZ8.....A/14	RCS13-IP.....G/5	RKARA8.....C/19	RM09-48DC.....J/3	RSMDB120W.....E1/12	RSP-200-12.....E1/70
PTCSH3.....A/21	RE1.....A/41	RKARA9.....C/19	RM11-110AC.....J/2	RSMDB150W.....E1/12	RSP-200-24.....E1/70
PTCSH5.....A/21	RE2.....A/41	RKV1000.....B/11	RM11-110DC.....J/2	RSMDB20W.....E1/12	RSP-320-12.....E1/70
PTCSH6.....A/21	REC1.....A/45	RKV300.....B/11	RM11-12AC.....J/2	RSMDB30W.....E1/12	RSP-320-24.....E1/70
PTH.....A/17	REC2.....A/45	RKV700.....B/11	RM11-12DC.....J/2	RSMDB50W.....E1/12	RSPMF-14.....J/9
PV3.....A/15	REC3.....A/45	RL08-110AC.....J/6	RM11-220AC.....J/2	RSMDB80W.....E1/12	RSPSF-08AE.....J/8
PV4.....A/15	REEL1LE1.....E1/73	RL08-110DC.....J/6	RM11-24AC.....J/2	RSMDE10.....E1/17	RSPSF-14AE.....J/8
PV5.....A/15	REEL2LE2.....E1/73	RL08-12AC.....J/6	RM11-24DC.....J/2	RSMDE15.....E1/17	RSPTF-08A.....J/9
PV6.....A/15	REEL5002.....E1/73	RL08-12DC.....J/6	RM11-48AC.....J/2	RSMDE24.....E1/17	RSPTF-11A.....J/9
PYF14A.....J/9	REELSLE3.....E1/73	RL08-240AC.....J/6	RM11-48DC.....J/2	RSMDE40.....E1/17	RSPTF-14A.....J/9
	REPLALE2.....E1/72	RL08-24AC.....J/6	RM12-110AC.....J/3	RSMDJ10.....E1/17	RSPYF-08A.....J/8
	REPLELE0.....E1/72	RL08-24DC.....J/6	RM12-110DC.....J/3	RSMDJ20.....E1/17	RSPYF-11A.....J/8
	REPLELE1.....E1/72	RL08-48AC.....J/6	RM12-12AC.....J/3	RSMDJ30.....E1/17	RT08-110AC.....J/4
	RG317.....B/4	RL08-48DC.....J/6	RM12-12DC.....J/3	RSMDJ50.....E1/17	RT08-110DC.....J/4
	RHIS30100W.....E1/14	RL11-110AC.....J/6	RM12-240AC.....J/3	RSMDJM10.....E1/18	RT08-12AC.....J/4
RA120-14.....A/7	RHIS30150W.....E1/14	RL11-110DC.....J/6	RM12-24AC.....J/3	RSMDJM20.....E1/18	RT08-12DC.....J/4
RA150-14.....A/7	RHIS30240W.....E1/14	RL11-12AC.....J/6	RM12-24DC.....J/3	RSMDJM30.....E1/18	RT08-240AC.....J/4
RA16-6.....A/7	RHISA100W.....E1/14	RL11-12DC.....J/6	RM12-48AC.....J/3	RSMDJM50.....E1/18	RT08-24AC.....J/4
RA16-70CS12.....A/12	RHISA150W.....E1/14	RL11-240AC.....J/6	RM12-48DC.....J/3	RSMDL10.....E1/18	RT08-24DC.....J/4
RA16-8.....A/7	RHISA240W.....E1/14	RL11-24AC.....J/6	RM14-110AC.....J/3	RSMDL100.....E1/18	RT08-48AC.....J/4
RA185-16.....A/7	RHISS100W.....E1/14	RL11-24DC.....J/6	RM14-110DC.....J/3	RSMDL20.....E1/18	RT08-48DC.....J/4
RA185-240CS16.....A/12	RHISS150W.....E1/14	RL11-48AC.....J/6	RM14-12AC.....J/3	RSMDL30.....E1/18	RT11-110AC.....J/4
RA240-16.....A/7	RHISS240W.....E1/14	RL11-48DC.....J/6	RM14-12DC.....J/3	RSMDL50.....E1/18	RT11-110DC.....J/4
RA25-8.....A/7	RJ08-110AC.....J/5	RL14-110AC.....J/6	RM14-220AC.....J/3	RSMDLF10.....E1/19	RT11-12AC.....J/4
RA35-8.....A/7	RJ08-110DC.....J/5	RL14-110DC.....J/6	RM14-24AC.....J/3	RSMDLF100.....E1/19	RT11-12DC.....J/4
RA50-10.....A/7	RJ08-12AC.....J/5	RL14-12AC.....J/6	RM14-24DC.....J/3	RSMDLF20.....E1/19	RT11-240AC.....J/4
RA70-12.....A/7	RJ08-12DC.....J/5	RL14-12DC.....J/6	RM14-48AC.....J/3	RSMDLF30.....E1/19	RT11-24AC.....J/4
RA95-12.....A/7	RJ08-240AC.....J/5	RL14-240AC.....J/6	RM14-48DC.....J/3	RSMDLF50.....E1/19	RT11-24DC.....J/4
RA95-150CS12.....A/12	RJ08-24AC.....J/5	RL14-24AC.....J/6	RS-15-12.....E1/70	RSMDLFM10.....E1/19	RT11-48AC.....J/4
RB2-25030.....F/32	RJ08-24DC.....J/5	RL14-24DC.....J/6	RS-15-24.....E1/70	RSMDLFM20.....E1/19	RT11-48DC.....J/4
RB2-25100.....F/32	RJ08-48AC.....J/5	RL14-48AC.....J/6	RS-25-12.....E1/70	RSMDLFM30.....E1/19	RT120/150.....A/9
RB2-25300.....F/32	RJ08-48DC.....J/5	RL14-48DC.....J/6	RS-25-24.....E1/70	RSMDLFM50.....E1/19	RT150/185.....A/9
RB2-25500.....F/32	RJ11-110AC.....J/5	RLSL.....E2/18	RS90.22.....J/8	RSMDLM10.....E1/19	RT16/25.....A/9
RB2-40030.....F/32	RJ11-110DC.....J/5	RLSUCO.....E2/18	RS90.23.....J/8	RSMDLM20.....E1/19	RT16/70.....A/9
RB2-40100.....F/32					

R

RT185/240 A/9	SCALE-45 W/1-X L/11	SF30A-H A/35	SL A/25	SOLAR11-4N A/13	STLCOB3W E1/23
RT185/300 A/9	SCALE-45 W/4-X L/11	SF30A-H-L A/35	SL00-3X/185/F I/16	SOLAR11-PT B/3	STLE2W E1/22
RT240/300 A/9	SCALE-AC48-X/5A L/4	SF30A-U A/36	SL00-3X/185/KU00 I/16	SOLAR1-2AB A/13	STLE8W E1/22
RT25/35 A/9	SCALE-AC72-X/5A L/4	SF3A-H A/35	SL00-3X3/185/F I/16	SP10A-U A/36	STLFL10W E1/21
RT35/50 A/9	SCALE-AC96-X/5A L/4	SF3A-H-L A/35	SL00-3X3/185/KU00 I/16	SP15A-U A/36	STLFLBT15W E1/21
RT35/70 A/9	SCALE-DC48-X/75mV L/5	SF5A-H A/35	SL1-3X/3A I/16	SPI10 C/21	STLHL10W E1/23
RT50/70 A/9	SCALE-DC72-X/75mV L/5	SF5A-H-L A/35	SL1-3X/9/KM2G-F I/16	SPI12 C/21	STLHL5W E1/23
RT70/95 A/9	SCALE-DC96-X/75mV L/5	SF60A-H A/35	SL1-3X3/3A I/16	SPI15 C/21	STLM4W E1/22
RT95/120 A/9	SCALE-W72/4-P L/6	SF60A-H-L A/35	SL1-3X3/9/KM2G-F I/16	SPI20 C/21	STLT2W E1/22
RT95/150 A/9	SCALE-W96/4-P L/6	SF60A-U A/36	SL2-3X/3A I/16	SPI25 C/21	STLUSB2W E1/22
RV02,5-2 A/26	SCS A/16	SFC10 A/45	SL2-3X/9/KM2G-F I/16	SPI6 C/21	STS-25 H/19
RV02,5-3 A/26	SCS6 A/21	SFC16 A/45	SL2-3X3/3A I/16	SPI8 C/21	STS-30 H/19
RV02,5-4 A/26	SCSH6 A/21	SFC2,5 A/45	SL2-3X3/9/KM2G-F I/16	SP-KLT B/15	STS-30-6 H/19
RV02,5-5 A/26	SD101LD F/47	SFC4 A/45	SL3-3X/3A I/16	SS10A-U A/36	STS-35 H/19
RV02,5-8 A/26	SD133A F/47	SFC6 A/45	SL3-3X/9/KM2G-F I/16	SS15A-U A/36	STS-35-6 H/19
RVON2 A/27	SD375F B/13	SFD1,5 A/37	SL3-3X3/3A I/16	SST-60/1 I/18	STS-40 H/19
RVON3 A/27	SD375S B/13	SFD2,5 A/37	SL3-3X3/9/KM2G-F I/16	SST-60/3 I/18	STS-40-10 H/19
RVON5 A/27	SD4100F B/13	SFD4 A/37	SLJL-AC230-F F/21	SST-60/4 I/18	STS-40-6 H/19
	SD4100S B/13	SGA60E12-P1J E1/69	SLJL-AC230-K F/21	SSTM-01 K/46	STS-51 H/19
	SD5125F B/13	SH100/185 I/17	SLJL-AC230-P F/21	SSTM-015 K/46	STS-51-10 H/19
	SD5125S B/13	SH4 A/16	SLJL-AC230-S F/21	SSTM-02 K/46	STS-51-12 H/19
	SD6100F B/13	SHA4 A/16	SLJL-AC230-SZP F/21	SSTM-025 K/46	STS-76 H/19
	SD6100S B/13	SHK2-25 F/36	SLJL-AC230-Z F/21	SSTM-03 K/46	SV3 A/15
S00 I/19	SD6125F B/13	SHK2-25-24 F/36	SLJL-AC24-F F/21	SSTM-035 K/46	SV4 A/15
S1 I/19	SD6125S B/13	SHK2-25K F/36	SLJL-AC24-K F/21	SSTM-04 K/47	SV5 A/15
S10 M/2	SD6150F B/13	SHK2-25V11 F/36	SLJL-AC24-P F/21	SSTM-045 K/47	SV50 M/3
S10-15 M/2	SD6150S B/13	SHK2-40 F/36	SLJL-AC24-S F/21	SSTM-316 K/47	SV6 A/15
S10A-H A/35	SDDK4100S B/13	SHK2-40K F/36	SLJL-AC24-Z F/21	SSTM-317 K/47	SVK1-16 F/20
S10A-H-L A/35	SDDK5125S B/13	SHK2-40V11 F/36	SLJL-DC220-F F/21	SSTM-326 K/47	SVK1-32 F/20
S10A-U A/36	SDDK6150S B/13	SHK2-63 F/36	SLJL-DC220-K F/21	SSTM-327 K/47	SVK1-63 F/20
S15A-H A/35	SF100 A/41	SHK2-63K F/36	SLJL-DC220-P F/21	SSTM-BOX K/47	SVK2-16 F/20
S15A-H-L A/35	SF102 A/41	SHK2-63V11 F/36	SLJL-DC220-S F/21	SS210 A/14	SVK2-32 F/20
S15A-U A/36	SF103 A/41	SHK3-25 F/36	SLJL-DC220-Z F/21	SS212 A/14	SVK2-63 F/20
S2 I/19	SF10A-H A/35	SHK3-40 F/36	SLJL-DC24-F F/21	SS225-10 A/14	SVK3-16 F/20
S20 M/2	SF10A-H-L A/35	SHK3-63 F/36	SLJL-DC24-K F/21	SS225-12 A/14	SVK3-32 F/20
S3 I/19	SF10A-U A/36	SHK4-25 F/36	SLJL-DC24-P F/21	SS225-5 A/14	SVK3-63 F/20
S30A-H A/35	SF110 A/41	SHK4-25K F/36	SLJL-DC24-S F/21	SS225-6 A/14	SVK4-16 F/20
S30A-H-L A/35	SF112 A/41	SHK4-25V22 F/36	SLJL-DC24-Z F/21	SS225-8 A/14	SVK4-32 F/20
S30A-U A/36	SF113 A/41	SHK4-40 F/36	SMDGU105CW E2/7	SS23 A/14	SVK4-63 F/20
S3A-H A/35	SF120 A/41	SHK4-40K F/36	SMDGU105NW E2/7	SS24 A/14	SZ1-5-10 A/2
S3A-H-L A/35	SF122 A/41	SHK4-40V22 F/36	SMDGU105W E2/7	SS25 A/14	SZ1-5-3 A/2
S3A-U A/36	SF123 A/41	SHK4-63 F/36	SMDGU1075YCW E2/7	SS26 A/14	SZ1-5-4 A/2
S50 M/2	SF130 A/41	SHK4-63K F/36	SMDGU1075YNW E2/7	SS28 A/14	SZ1-5-5 A/2
S5A-H A/35	SF132 A/41	SHK4-63V22 F/36	SMDGU1075YW E2/7	STCSH6 A/21	SZ1-5-6 A/2
S5A-H-L A/35	SF133 A/41	SHK-S11 F/36	SMDGU107CW E2/7	STH A/17	SZ1-5-8 A/2
S5A-U A/36	SF140 A/41	SHK-S20 F/36	SMDGU107NW E2/7	STL-02 E1/24	SZ10 M/2
S60A-H A/35	SF150 A/41	SK10A-U A/36	SMDGU107W E2/7	STL-03 E1/24	SZ10-10 A/2
S60A-H-L A/35	SF15A-H A/35	SK15A-U A/36	SMDMR165CW E2/7	STL-04 E1/24	SZ10-12 A/2
S60A-U A/36	SF15A-H-L A/35	SK30A-U A/36	SMDMR165NW E2/7	STLAL5W E1/22	SZ10-15 M/2
SAD60/3 I/18	SF15A-U A/36	SK60A-U A/36	SMDMR165W E2/7	STLCSW E1/23	SZ10-4 A/2
SAD60/4 I/18	SF180 A/41	SK-L/SL00/15 I/17	SOLAR11-4AB A/13	STLCAMP10W E1/23	SZ10-5 A/2

SZ10-6.....A/2	SZ50-12.....A/3	T10CS-PA.....C/15	TB655.....C/14	TDA-1B-13.....F/13	TDA-2C-40.....F/13
SZ10-8.....A/2	SZ50-16.....A/3	T10-PA.....C/15	TB670.....C/14	TDA-1B-16.....F/13	TDA-2C-50.....F/13
SZ10A-U.....A/36	SZ50-6.....A/3	T10PCSPA.....C/15	TB8100.....C/14	TDA-1B-2.....F/13	TDA-2C-6.....F/13
SZ120-10.....A/3	SZ50-8.....A/3	T10P-PA.....C/15	TB8120.....C/14	TDA-1B-20.....F/13	TDA-2C-63.....F/13
SZ120-12.....A/3	SZ70-10.....A/3	T10-UNI.....C/13	TB8135.....C/14	TDA-1B-25.....F/13	TDA-3B-1.....F/13
SZ120-16.....A/3	SZ70-12.....A/3	T12-PA.....C/15	TB845.....C/14	TDA-1B-32.....F/13	TDA-3B-10.....F/13
SZ120-8.....A/3	SZ70-16.....A/3	T12P-PA.....C/15	TB860.....C/14	TDA-1B-4.....F/13	TDA-3B-13.....F/13
SZ150-10.....A/3	SZ70-6.....A/3	T140.....C/3	TB875.....C/14	TDA-1B-40.....F/13	TDA-3B-16.....F/13
SZ150-12.....A/3	SZ70-8.....A/3	T14-PA.....C/15	TBK-3.....C/9	TDA-1B-50.....F/13	TDA-3B-2.....F/13
SZ150-16.....A/3	SZ95-10.....A/3	T186.....C/3	TBK-4.....C/9	TDA-1B-6.....F/13	TDA-3B-20.....F/13
SZ150-20.....A/3	SZ95-12.....A/3	T200.....C/3	TBKT.....C/9	TDA-1B-63.....F/13	TDA-3B-25.....F/13
SZ150-24.....A/3	SZ95-16.....A/3	T208.....C/3	TBSZ-10.....B/14	TDA-1B-63.....F/13	TDA-3B-25.....F/13
SZ15A-U.....A/36	SZ95-8.....A/3	T208.....C/3	TBSZ-20.....B/14	TDA-1C-1.....F/13	TDA-3B-32.....F/13
SZ16-10.....A/2	SZ-CL120.....A/5	T281.....C/3	TBSZ-5.....B/14	TDA-1C-10.....F/13	TDA-3B-4.....F/13
SZ16-12.....A/2	SZ-CL150.....A/5	T293.....C/3	TBSZ-10.....B/14	TDA-1C-13.....F/13	TDA-3B-40.....F/13
SZ16-5.....A/2	SZ-CL16.....A/5	T338.....C/3	TBSZF-10.....B/14	TDA-1C-16.....F/13	TDA-3B-50.....F/13
SZ16-6.....A/2	SZ-CL185.....A/5	T360.....C/3	TBSZF-20.....B/14	TDA-1C-2.....F/13	TDA-3B-6.....F/13
SZ16-8.....A/2	SZ-CL240.....A/5	T5-UNI.....C/13	TBSZF-5.....B/14	TDA-1C-20.....F/13	TDA-3B-63.....F/13
SZ185-10.....A/3	SZ-CL25.....A/5	T6CS-PA.....C/15	TBSZS-10.....B/14	TDA-1C-25.....F/13	TDA-3C-1.....F/13
SZ185-12.....A/3	SZ-CL35.....A/5	T6H.....C/12	TBSZS-20.....B/14	TDA-1C-32.....F/13	TDA-3C-10.....F/13
SZ185-16.....A/3	SZ-CL50.....A/5	T6K.....C/12	TBSZS-5.....B/14	TDA-1C-4.....F/13	TDA-3C-13.....F/13
SZ185-20.....A/3	SZ-CL70.....A/5	T6-PA.....C/15	TBT-10.....A/25	TDA-1C-40.....F/13	TDA-3C-16.....F/13
SZ185-24.....A/3	SZ-CL95.....A/5	T6PCS-PA.....C/15	TBT-10/10.....A/25	TDA-1C-50.....F/13	TDA-3C-2.....F/13
SZ2.5-10.....A/2	SZEL101.....A/41	T6-UNI.....C/13	TBT-16.....A/25	TDA-1C-6.....F/13	TDA-3C-20.....F/13
SZ2.5-12.....A/2	SZEL105.....A/41	T8CS-PA.....C/15	TBT-16/10.....A/25	TDA-1C-63.....F/13	TDA-3C-25.....F/13
SZ2.5-4.....A/2	SZEL106.....A/41	T8-PA.....C/15	TBT-2,5.....A/25	TDA-2B-1.....F/13	TDA-3C-32.....F/13
SZ2.5-5.....A/2	SZIC56.....A/20	T8PCS-PA.....C/15	TBT-2,5/10.....A/25	TDA-2B-10.....F/13	TDA-3C-4.....F/13
SZ2.5-6.....A/2	SZICSH5.....A/20	T8P-PA.....C/15	TBT-4.....A/25	TDA-2B-13.....F/13	TDA-3C-40.....F/13
SZ2.5-8.....A/2	SZICSH6.....A/20	T8-UNI.....C/13	TBT-4.....A/25	TDA-2B-16.....F/13	TDA-3C-50.....F/13
SZ20.....M/2	SZIV-10.....C/16	T92.....C/3	TBT-4/10.....A/25	TDA-2B-2.....F/13	TDA-3C-6.....F/13
SZ240-10.....A/3	SZIV-12.....C/16	TAGU-10.....E2/21	TBT-6/10.....A/25	TDA-2B-20.....F/13	TDA-3C-63.....F/13
SZ240-12.....A/3	SZIV-16.....C/16	TALP190.....C/8	TCSA.....G/13	TDA-2B-25.....F/13	TDA-4B-1.....F/13
SZ240-16.....A/3	SZIV-19.....C/16	TALP190-2.....C/8	TCSAF.....G/13	TDA-2B-32.....F/13	TDA-4B-10.....F/13
SZ240-20.....A/3	SZIV-3.....C/16	TALP191.....C/8	TCSAH.....G/13	TDA-2B-4.....F/13	TDA-4B-13.....F/13
SZ240-24.....A/3	SZIV-4.....C/16	TALP191-2.....C/8	TCSAH-F.....G/13	TDA-2B-40.....F/13	TDA-4B-16.....F/13
SZ25-10.....A/2	SZIV-5.....C/16	TALP2270.....C/8	TCSAL.....G/13	TDA-2B-50.....F/13	TDA-4B-2.....F/13
SZ25-12.....A/2	SZIV-6.....C/16	TALP2270-2.....C/8	TCSALH.....G/13	TDA-2B-6.....F/13	TDA-4B-20.....F/13
SZ25-5.....A/2	SZIV-8.....C/16	TALP271.....C/8	TCSD.....G/13	TDA-2B-63.....F/13	TDA-4B-25.....F/13
SZ25-6.....A/2		TALP271-2.....C/8	TCSDH.....G/13	TDA-2C-1.....F/13	TDA-4B-32.....F/13
SZ25-8.....A/2		TB-1.5.....M/19	TCSDL.....G/13	TDA-2C-10.....F/13	TDA-4B-4.....F/13
SZ35-10.....A/2	T10080P.....C/12	TB-2.....M/19	TCSDLH.....G/13	TDA-2C-13.....F/13	TDA-4B-40.....F/13
SZ35-12.....A/2	T10100P.....C/12	TB-2.5.....M/19	TCSDO.....G/13	TDA-2C-16.....F/13	TDA-4B-50.....F/13
SZ35-6.....A/2	T10120P.....C/12	TB525.....C/14	TCSDR.....G/14	TDA-2C-2.....F/13	TDA-4B-6.....F/13
SZ35-8.....A/2	T10140P.....C/12	TB535.....C/14	TCSDRB.....G/14	TDA-2C-20.....F/13	TDA-4B-63.....F/13
SZ4-10.....A/2	T10160P.....C/12	TB545.....C/14	TDA-1B-1.....F/13	TDA-2C-25.....F/13	TDA-4C-1.....F/13
SZ4-4.....A/2	T10200P.....C/12	TB635.....C/14	TDA-1B-10.....F/13	TDA-2C-32.....F/13	TDA-4C-10.....F/13
SZ4-5.....A/2	T10204P.....C/12	TB645.....C/14		TDA-2C-4.....F/13	TDA-4C-13.....F/13
SZ4-6.....A/2					
SZ4-8.....A/2					
SZ50.....M/2					
SZ50-10.....A/3					

T

TDA-4C-16..... F/13	TDZ-1B-2..... F/28	TDZ-2B-6..... F/28	TDZ-3C-20..... F/28	TDZ-4C-63..... F/28	TFE1006025..... H/11
TDA-4C-2..... F/13	TDZ-1B-20..... F/28	TDZ-2B-63..... F/28	TDZ-3C-25..... F/28	TDZ-4D-1..... F/28	TFE1008025..... H/11
TDA-4C-20..... F/13	TDZ-1B-25..... F/28	TDZ-2C-1..... F/28	TDZ-3C-32..... F/28	TDZ-4D-10..... F/28	TFE1008030..... H/11
TDA-4C-25..... F/13	TDZ-1B-32..... F/28	TDZ-2C-10..... F/28	TDZ-3C-4..... F/28	TDZ-4D-13..... F/28	TFE1008040..... H/11
TDA-4C-32..... F/13	TDZ-1B-4..... F/28	TDZ-2C-13..... F/28	TDZ-3C-40..... F/28	TDZ-4D-16..... F/28	TFE1208030..... H/11
TDA-4C-4..... F/13	TDZ-1B-40..... F/28	TDZ-2C-16..... F/28	TDZ-3C-50..... F/28	TDZ-4D-2..... F/28	TFE252015..... H/11
TDA-4C-40..... F/13	TDZ-1B-50..... F/28	TDZ-2C-2..... F/28	TDZ-3C-6..... F/28	TDZ-4D-20..... F/28	TFE302515..... H/11
TDA-4C-50..... F/13	TDZ-1B-6..... F/28	TDZ-2C-20..... F/28	TDZ-3C-63..... F/28	TDZ-4D-25..... F/28	TFE303015..... H/11
TDA-4C-6..... F/13	TDZ-1B-63..... F/28	TDZ-2C-25..... F/28	TDZ-3D-1..... F/28	TDZ-4D-32..... F/28	TFE403015..... H/11
TDA-4C-63..... F/13	TDZ-1C-1..... F/28	TDZ-2C-32..... F/28	TDZ-3D-10..... F/28	TDZ-4D-4..... F/28	TFE403020..... H/11
TDB01-6M..... G/28	TDZ-1C-10..... F/28	TDZ-2C-4..... F/28	TDZ-3D-13..... F/28	TDZ-4D-40..... F/28	TFE403020M..... H/10
TDB01-6MV..... G/28	TDZ-1C-13..... F/28	TDZ-2C-40..... F/28	TDZ-3D-16..... F/28	TDZ-4D-50..... F/28	TFE403020T..... H/10
TDB02-6M..... G/28	TDZ-1C-16..... F/28	TDZ-2C-50..... F/28	TDZ-3D-2..... F/28	TDZ-4D-6..... F/28	TFE404020..... H/11
TDB02-6MV..... G/28	TDZ-1C-2..... F/28	TDZ-2C-6..... F/28	TDZ-3D-20..... F/28	TDZ-4D-63..... F/28	TFE404025..... H/11
TDB03-12M..... G/28	TDZ-1C-20..... F/28	TDZ-2C-63..... F/28	TDZ-3D-25..... F/28	TDZ-F2..... F/25	TFE504015..... H/11
TDB03-12MV..... G/28	TDZ-1C-25..... F/28	TDZ-2D-1..... F/28	TDZ-3D-32..... F/28	TEMS1-091..... I/36	TFE504020..... H/11
TDB04-11M..... G/28	TDZ-1C-32..... F/28	TDZ-2D-10..... F/28	TDZ-3D-4..... F/28	TEMS1-092..... I/36	TFE504020M..... H/10
TDB04-11MV..... G/28	TDZ-1C-4..... F/28	TDZ-2D-13..... F/28	TDZ-3D-40..... F/28	TEMS1-093..... I/36	TFE504020T..... H/10
TDB05-6M..... G/29	TDZ-1C-40..... F/28	TDZ-2D-16..... F/28	TDZ-3D-50..... F/28	TEMS1-094..... I/36	TFE504025..... H/11
TDB05-6MV..... G/29	TDZ-1C-50..... F/28	TDZ-2D-2..... F/28	TDZ-3D-6..... F/28	TEMS1-121..... I/36	TFE604020..... H/11
TDB06-0M..... G/29	TDZ-1C-6..... F/28	TDZ-2D-20..... F/28	TDZ-3D-63..... F/28	TEMS1-181..... I/36	TFE605015..... H/11
TDB07-0M..... G/29	TDZ-1C-63..... F/28	TDZ-2D-25..... F/28	TDZ-4B-1..... F/28	TEMS2-251..... I/37	TFE605020..... H/11
TDB08-0M..... G/29	TDZ-1D-1..... F/28	TDZ-2D-32..... F/28	TDZ-4B-10..... F/28	TEMS2-321..... I/37	TFE605020M..... H/10
TDB231377..... G/30	TDZ-1D-10..... F/28	TDZ-2D-4..... F/28	TDZ-4B-13..... F/28	TEMS3-401..... I/37	TFE605020T..... H/10
TDB302210..... G/30	TDZ-1D-13..... F/28	TDZ-2D-40..... F/28	TDZ-4B-16..... F/28	TEMS3-501..... I/37	TFE605025..... H/11
TDB351377..... G/30	TDZ-1D-16..... F/28	TDZ-2D-50..... F/28	TDZ-4B-2..... F/28	TEMS3-651..... I/37	TFE606025..... H/11
TDB351710..... G/30	TDZ-1D-2..... F/28	TDZ-2D-6..... F/28	TDZ-4B-20..... F/28	TEMS3-801..... I/37	TFE606030..... H/11
TDB362613..... G/30	TDZ-1D-20..... F/28	TDZ-2D-63..... F/28	TDZ-4B-25..... F/28	TEMS3-802..... I/37	TFE705020..... H/11
TDB461377..... G/30	TDZ-1D-25..... F/28	TDZ-3B-1..... F/28	TDZ-4B-32..... F/28	TEMS3-951..... I/37	TFE705025..... H/11
TDB503315..... G/30	TDZ-1D-32..... F/28	TDZ-3B-10..... F/28	TDZ-4B-4..... F/28	TES-11..... K/48	TFE806020..... H/11
TDB683315..... G/30	TDZ-1D-4..... F/28	TDZ-3B-13..... F/28	TDZ-4B-40..... F/28	TES-12..... K/48	TFE806020M..... H/10
TDB-ALLV..... G/29	TDZ-1D-40..... F/28	TDZ-3B-16..... F/28	TDZ-4B-50..... F/28	TES-13..... K/48	TFE806020T..... H/10
TDB-CABLE3P16..... G/29	TDZ-1D-50..... F/28	TDZ-3B-2..... F/28	TDZ-4B-6..... F/28	TES-21..... K/48	TFE806025..... H/11
TDB-CABLE5P16..... G/29	TDZ-1D-6..... F/28	TDZ-3B-20..... F/28	TDZ-4B-63..... F/28	TES-22..... K/49	TFE806030..... H/11
TDB-CABLE5P32..... G/29	TDZ-1D-63..... F/28	TDZ-3B-25..... F/28	TDZ-4C-1..... F/28	TES-33..... K/49	TFE-A4..... H/13
TDT..... H/7	TDZ-2B-1..... F/28	TDZ-3B-32..... F/28	TDZ-4C-10..... F/28	TES-34..... K/49	TFE-KA12..... H/12
TDT-2..... H/7	TDZ-2B-10..... F/28	TDZ-3B-4..... F/28	TDZ-4C-13..... F/28	TES-41..... K/50	TFE-KA6..... H/12
TDUGO..... G/15	TDZ-2B-13..... F/28	TDZ-3B-40..... F/28	TDZ-4C-16..... F/28	TES-42..... K/50	TFE-KA8..... H/12
TDUGO9..... G/15	TDZ-2B-16..... F/28	TDZ-3B-50..... F/28	TDZ-4C-2..... F/28	TES-43..... K/50	TFE-MA..... H/12
TDUGO9-BARN..... G/15	TDZ-2B-2..... F/28	TDZ-3B-6..... F/28	TDZ-4C-20..... F/28	TES-44..... K/50	TFE-SZ1..... H/12
TDUGO-BARN..... G/15	TDZ-2B-20..... F/28	TDZ-3B-63..... F/28	TDZ-4C-25..... F/28	TES-51..... K/50	TFE-SZ2..... H/12
TDUGOF..... G/15	TDZ-2B-25..... F/28	TDZ-3C-1..... F/28	TDZ-4C-32..... F/28	TES-52..... K/51	TFE-SZ3..... H/12
TDZ-1B-1..... F/28	TDZ-2B-32..... F/28	TDZ-3C-10..... F/28	TDZ-4C-4..... F/28	TES-52-2..... K/51	TFE-ZM2..... H/13
TDZ-1B-10..... F/28	TDZ-2B-4..... F/28	TDZ-3C-13..... F/28	TDZ-4C-40..... F/28	TES-53..... K/51	TFE-ZT..... H/13
TDZ-1B-13..... F/28	TDZ-2B-40..... F/28	TDZ-3C-16..... F/28	TDZ-4C-50..... F/28	TES-53-1..... K/51	TFG2-16030..... F/34
TDZ-1B-16..... F/28	TDZ-2B-50..... F/28	TDZ-3C-2..... F/28	TDZ-4C-6..... F/28	TES-GB..... K/51	TFG2-16100..... F/34

TFG2-16300.....F/34	TFIG4-40030.....F/35	TFSS-2V.....M/10	TGE6012020.....H/14	TH1.5.....A/9	TICS-0132H.....G/16
TFG2-25030.....F/34	TFIG4-40100.....F/35	TFSS-2Z.....M/10	TGE6015020.....H/14	TH10.....A/9	TICS-013H.....G/16
TFG2-25100.....F/34	TFIG4-40300.....F/35	TFSS-3.....M/10	TGE6018020.....H/14	TH10100.....C/14	TICS-0142H.....G/16
TFG2-25300.....F/34	TFIG4-63030.....F/35	TFSS-3-12.....M/10	TGE606020.....H/14	TH10115.....C/14	TICS-014H.....G/16
TFG2-40030.....F/34	TFIG4-63100.....F/35	TFSS-3V.....M/10	TGE607520.....H/14	TH10135.....C/14	TICS-0152H.....G/16
TFG2-40100.....F/34	TFIG4-63300.....F/35	TFSS-3V-12.....M/10	TGE609020.....H/14	TH10160.....C/14	TICS-0152PF.....G/17
TFG2-40300.....F/34	TFIG4-80030.....F/35	TFSS-3Z.....M/10	TGEBF.....H/15	TH1080.....C/14	TICS-015H.....G/16
TFG2-63030.....F/34	TFIG4-80100.....F/35	TFSS-4.....M/10	TGEBM150.....H/15	TH120.....A/9	TICS-015PF.....G/17
TFG2-63100.....F/34	TFIG4-80300.....F/35	TFSS-4V.....M/10	TGEBM200.....H/15	TH150.....A/9	TICS-0232H.....G/16
TFG2-63300.....F/34	TFJA-01.....L/22	TFSS-4Z.....M/10	TGECF.....H/15	TH16.....A/9	TICS-023H.....G/16
TFG4-16030.....F/34	TFJA-02.....L/22	TFSSCOV.....M/10	TGEMPI150.....H/15	TH185.....A/9	TICS-0242H.....G/16
TFG4-16100.....F/34	TFJA-03.....L/23	TFV2-16030.....F/33	TGEMP200.....H/15	TH2.5.....A/9	TICS-024H.....G/16
TFG4-16300.....F/34	TFJA-04.....L/23	TFV2-16100.....F/33	TGESL.....H/15	TH240.....A/9	TICS-0252H.....G/16
TFG4-25030.....F/34	TFJA-05.....L/24	TFV2-16300.....F/33	TGS.....G/25	TH25.....A/9	TICS-0252PF.....G/17
TFG4-25100.....F/34	TFJA-06.....L/24	TFV2-25030.....F/33	TGU-10.....E2/21	TH35.....A/9	TICS-025H.....G/16
TFG4-25300.....F/34	TFJA-07.....L/25	TFV2-25100.....F/33	TGV2-01.....I/46	TH4.....A/9	TICS-025PF.....G/17
TFG4-40030.....F/34	TFJA-08.....L/21	TFV2-25300.....F/33	TGV2-02.....I/46	TH50.....A/9	TICS-033.....G/16
TFG4-40100.....F/34	TFJA-08-RS485.....L/21	TFV2-40030.....F/33	TGV2-03.....I/46	TH6.....A/9	TICS-034.....G/16
TFG4-40300.....F/34	TFK101.....F/42	TFV2-40100.....F/33	TGV2-04.....I/46	TH70.....A/9	TICS-035.....G/16
TFG4-63030.....F/34	TFK101B.....F/42	TFV2-40300.....F/33	TGV2-05.....I/46	TH8100.....C/14	TICS-043.....G/16
TFG4-63100.....F/34	TFK102.....F/42	TFV2-63030.....F/33	TGV2-06.....I/46	TH8120.....C/14	TICS-044.....G/16
TFG4-63300.....F/34	TFK105.....F/42	TFV2-63100.....F/33	TGV2-07.....I/46	TH95.....A/9	TICS-045.....G/16
TFGA-1.....F/34	TFK106.....F/42	TFV2-63300.....F/33	TGV2-08.....I/46	THC10100.....C/14	TICS-1023.....G/26
TFGA-1F.....F/34	TFKSCH.....F/42	TFV4-16030.....F/33	TGV2-10.....I/46	THC10115.....C/14	TICS-1024.....G/26
TFGA-4F.....F/34	TFKSCH-2.....F/42	TFV4-16100.....F/33	TGV2-14.....I/46	THC10135.....C/14	TICS-1025.....G/26
TFIG2-16030.....F/35	TFKSCH-3.....F/42	TFV4-16300.....F/33	TGV2-16.....I/46	THC10160.....C/14	TICS-105S.....G/23
TFIG2-16100.....F/35	TFKV-02.....J/19	TFV4-25030.....F/33	TGV2-20.....I/46	THC1080.....C/14	TICS-105S67.....G/23
TFIG2-16300.....F/35	TFKV-04.....J/18	TFV4-25100.....F/33	TGV2-21.....I/46	THC8100.....C/14	TICS-105SF.....G/23
TFIG2-25030.....F/35	TFKV-09.....J/20	TFV4-25300.....F/33	TGV2-22.....I/46	THC8120.....C/14	TICS-113.....G/21
TFIG2-25100.....F/35	TFKV-10.....J/20	TFV4-40030.....F/33	TGV2-32.....I/46	THC8135.....C/14	TICS-1132.....G/21
TFIG2-25300.....F/35	TFKV-AKA05.....J/21	TFV4-40100.....F/33	TGV2-D0101.....I/49	THMS-01.....H/18	TICS-1132R.....G/19
TFIG2-40030.....F/35	TFKV-AKD05.....J/21	TFV4-40300.....F/33	TGV2-D0110.....I/49	THMS-10.....H/18	TICS-114.....G/21
TFIG2-40100.....F/35	TFM1.....A/24	TFV4-63030.....F/33	TGV2-D1001.....I/49	THMS-11.....H/18	TICS-1142.....G/21
TFIG2-40300.....F/35	TFM2.....A/24	TFV4-63100.....F/33	TGV2-D1010.....I/49	THSN0,5.....A/17	TICS-115.....G/21
TFIG2-63030.....F/35	TFM3.....A/24	TFV4-63300.....F/33	TGV2-E1.....I/48	THSN1.....A/17	TICS-1152.....G/21
TFIG2-63100.....F/35	TFM4.....A/24	TFVH4-100030.....F/33	TGV2-E11.....I/48	THSN2,5.....A/17	TICS-1152R.....G/19
TFIG2-63300.....F/35	TFSS-1.....M/10	TFVH4-100100.....F/33	TGV2-E20.....I/48	THSN6.....A/17	TICS-123.....G/21
TFIG2-80030.....F/35	TFSS-1+N.....M/10	TFVH4-100300.....F/33	TGV2-M11.....I/48	THV1C-J100.....E2/19	TICS-1232.....G/21
TFIG2-80100.....F/35	TFSS100-1.....M/10	TFVH4-80030.....F/33	TGV2-N11.....I/48	THV1C-J120.....E2/19	TICS-124.....G/21
TFIG2-80300.....F/35	TFSS-1-12.....M/10	TFVH4-80100.....F/33	TGV2-N20.....I/48	THV2C-J200.....E2/19	TICS-1242.....G/21
TFIG4-16030.....F/35	TFSS125-1.....M/10	TFVH4-80300.....F/33	TGV2-S225.....I/49	THV2C-J230.....E2/19	TICS-125.....G/21
TFIG4-16100.....F/35	TFSS-1CS.....M/10	TG007.....B/14	TGV2-S385.....I/49	THV2C-J330.....E2/19	TICS-1252.....G/21
TFIG4-16300.....F/35	TFSS-1V.....M/10	TG008.....B/14	TGV2-T1.....I/49	THV2C-J400.....E2/19	TICS-1252R.....G/19
TFIG4-25030.....F/35	TFSS-1V-12.....M/10	TG010.....B/14	TGV2-T2.....I/49	THV3C-J750.....E2/19	TICS-133.....G/21
TFIG4-25100.....F/35	TFSS-1Z.....M/10	TG-5.5.....E2/21	TGV2-U225.....I/49	TICS-012G.....G/24	TICS-134.....G/21
TFIG4-25300.....F/35	TFSS-2.....M/10	TGE6010520.....H/14	TGV2-U385.....I/49	TICS-012GH.....G/24	TICS-135.....G/21

TICS-143.....G/21	TICS-535.....G/20	TIK4-40.....F/19	TK-256/2T.....I/22	TKB-166/3.....I/24	TKCRZ-28.....C/11
TICS-144.....G/21	TICS-543.....G/20	TIK4-63.....F/19	TK-256/2T65.....I/22	TKB-166/4.....I/24	TKCRZ-32.....C/11
TICS-145.....G/21	TICS-544.....G/20	TIK4-80.....F/19	TK-256/3.....I/22	TKB-169/3.....I/24	TKCRZ-35.....C/11
TICS-1605.....G/26	TICS-545.....G/20	TK/T1+F1/.....I/21	TK-256/3T.....I/22	TKB-169/4.....I/24	TKCS.....B/4
TICS-212G.....G/24	TICS-A1.....G/25	TK/T1+F2/.....K/45	TK-256/3T65.....I/22	TKB-206/3.....I/24	TKF-20.....I/26
TICS-212GD.....G/24	TICS-A3.....G/25	TK/T1+F2S/.....K/45	TK-256/4.....I/22	TKB-206/3T.....I/24	TKF-20T.....I/26
TICS-212GF.....G/24	TICS-A4.....G/26	TK/T2+F1/.....I/21	TK-256/4T.....I/22	TKB-206/3T65.....I/24	TKF-20T65.....I/26
TICS-212GH.....G/24	TICS-A4F.....G/26	TK/T2+F2/.....I/21	TK-256/4T65.....I/22	TKB-206/4.....I/24	TKF-25.....I/26
TICS-2132H.....G/18	TICSCAP125345.....G/23	TK/T2+F2S/.....K/45	TK-259/2.....I/22	TKB-206/4T65.....I/24	TKF-25T.....I/26
TICS-213H.....G/18	TICSCAP163.....G/23	TK/T3+F3/.....I/21	TK-259/2T.....I/22	TKB-209/3.....I/24	TKF-25T65.....I/26
TICS-2142H.....G/18	TICSCAP164.....G/23	TK/T3+F3S/.....I/21	TK-259/2T65.....I/22	TKB-209/3T.....I/24	TKF-32.....I/26
TICS-214H.....G/18	TICSCAP165.....G/23	TK-126/3.....I/22	TK-259/3.....I/22	TKB-209/3T65.....I/24	TKF-32T.....I/26
TICS-2152H.....G/18	TICSCAP3234.....G/23	TK-126/3T65.....I/22	TK-259/3T.....I/22	TKB-209/4.....I/24	TKF-32T65.....I/26
TICS-215H.....G/18	TICSCAP325.....G/23	TK-126/4.....I/22	TK-259/3T65.....I/22	TKB-209/4T65.....I/24	TKF-63.....I/26
TICS-2232H.....G/18	TICSCAP63345.....G/23	TK-126/4T65.....I/22	TK-259/4.....I/22	TKB-256/3.....I/24	TKF-63T.....I/26
TICS-223H.....G/18	TICS-RE230.....G/31	TK-129/3.....I/22	TK-259/4T.....I/22	TKB-256/3T65.....I/24	TKF-63T65.....I/26
TICS-2242H.....G/18	TICS-RE400.....G/31	TK-129/3T65.....I/22	TK-259/4T65.....I/22	TKB-256/4.....I/24	TKFK-20.....I/26
TICS-224H.....G/18	TIK1-100.....F/19	TK-129/4.....I/22	TK-326/3.....I/22	TKB-256/4T65.....I/24	TKFK-20T.....I/26
TICS-2252H.....G/18	TIK1-125.....F/19	TK-129/4T65.....I/22	TK-326/3T.....I/22	TKB-259/3.....I/24	TKFK-20T65.....I/26
TICS-225H.....G/18	TIK1-20.....F/19	TK-166/3.....I/22	TK-326/3T65.....I/22	TKB-259/3T65.....I/24	TKFK-25.....I/26
TICS-233.....G/18	TIK1-25.....F/19	TK-166/3T65.....I/22	TK-326/4.....I/22	TKB-259/4.....I/24	TKFK-25T.....I/26
TICS-234.....G/18	TIK1-32.....F/19	TK-166/4.....I/22	TK-326/4T.....I/22	TKB-259/4T65.....I/24	TKFK-25T65.....I/26
TICS-235.....G/18	TIK1-40.....F/19	TK-166/4T65.....I/22	TK-326/4T65.....I/22	TKB-326/3.....I/24	TKFK-32.....I/26
TICS-243.....G/18	TIK1-63.....F/19	TK-169/3.....I/22	TK-329/3.....I/22	TKB-326/3T.....I/24	TKFK-63.....I/26
TICS-244.....G/18	TIK1-80.....F/19	TK-169/3T65.....I/22	TK-329/3T.....I/22	TKB-326/3T65.....I/24	TKFL-20.....I/26
TICS-245.....G/18	TIK2-100.....F/19	TK-169/4.....I/22	TK-329/3T65.....I/22	TKB-326/4.....I/24	TKFL-20T65S.....I/26
TICS-313.....G/22	TIK2-125.....F/19	TK-169/4T65.....I/22	TK-329/4.....I/22	TKB-326/4T.....I/24	TKFL-20TS.....I/26
TICS-314.....G/22	TIK2-20.....F/19	TK-206/2.....I/22	TK-329/4T.....I/22	TKB-326/4T65.....I/24	TKFL-25.....I/26
TICS-315.....G/22	TIK2-25.....F/19	TK-206/2T.....I/22	TK-329/4T65.....I/22	TKB-329/3.....I/24	TKFL-25T65S.....I/26
TICS-323.....G/22	TIK2-32.....F/19	TK-206/2T65.....I/22	TK-636/3.....I/22	TKB-329/3T.....I/24	TKFL-25TS.....I/26
TICS-324.....G/22	TIK2-40.....F/19	TK-206/3.....I/22	TK-636/3T.....I/22	TKB-329/3T65.....I/24	TKFL-32.....I/26
TICS-325.....G/22	TIK2-63.....F/19	TK-206/3T.....I/22	TK-636/3T65.....I/22	TKB-329/4.....I/24	TKFL-32T65S.....I/26
TICS-413.....G/22	TIK2-80.....F/19	TK-206/3T65.....I/22	TK-636/4.....I/22	TKB-329/4T.....I/24	TKFL-32TS.....I/26
TICS-414.....G/22	TIK3-100.....F/19	TK-206/4.....I/22	TK-636/4T.....I/22	TKB-329/4T65.....I/24	TKFL-63.....I/26
TICS-415.....G/22	TIK3-125.....F/19	TK-206/4T.....I/22	TK-636/4T65.....I/22	TKB-636/3.....I/24	TKFL-63T65S.....I/26
TICS-423.....G/22	TIK3-20.....F/19	TK-206/4T65.....I/22	TK-639/3.....I/22	TKB-636/3T65.....I/24	TKFL-63TS.....I/26
TICS-424.....G/22	TIK3-25.....F/19	TK-209/2.....I/22	TK-639/3T.....I/22	TKB-636/4.....I/24	TKH-003.....C/21
TICS-425.....G/22	TIK3-32.....F/19	TK-209/2T.....I/22	TK-639/3T65.....I/22	TKB-639/3.....I/24	TKH-010.....C/21
TICS-513.....G/20	TIK3-40.....F/19	TK-209/2T65.....I/22	TK-639/4.....I/22	TKB-639/3T65.....I/24	TKH-016.....C/21
TICS-514.....G/20	TIK3-63.....F/19	TK-209/3.....I/22	TK-639/4T.....I/22	TKB-639/4.....I/24	TKH-025.....C/21
TICS-515.....G/20	TIK3-80.....F/19	TK-209/3T.....I/22	TK-639/4T65.....I/22	TKCR-0708.....C/10	TKH-032.....C/21
TICS-523.....G/20	TIK4-100.....F/19	TK-209/3T65.....I/22	TKA.....I/21	TKCRZ-12.....C/11	TKI-F.....I/26
TICS-524.....G/20	TIK4-125.....F/19	TK-209/4.....I/22	TKB-126/3.....I/24	TKCRZ-15.....C/11	TKM-12/C.....I/26
TICS-525.....G/20	TIK4-20.....F/19	TK-209/4T.....I/22	TKB-126/4.....I/24	TKCRZ-18.....C/11	TKM-12/D.....I/26
TICS-533.....G/20	TIK4-25.....F/19	TK-209/4T65.....I/22	TKB-129/3.....I/24	TKCRZ-20.....C/11	TKM-12/N.....I/24
TICS-534.....G/20	TIK4-32.....F/19	TK-256/2.....I/22	TKB-129/4.....I/24	TKCRZ-22.....C/11	TKM-12/Q.....I/24

TKM-12/QT65.....I/24	TKO-DHEF.....G/3	TKV-326/3.....I/22	TLFV-158M.....E1/51	TMB-054R.....E1/66	TME-ZMH.....H/8
TKM-16/C.....I/26	TKO-DHEV.....G/3	TKV-326/3T.....I/22	TLFV-218E.....E1/51	TMB-060.....E1/64	TMK.....C/16
TKM-16/D.....I/26	TKO-DHEVF.....G/3	TKV-326/3T65.....I/22	TLFV-218M.....E1/51	TMB-061.....E1/64	TMM.....C/16
TKM-16/N.....I/24	TKO-DHF.....G/4	TKV-326/4.....I/22	TLFV-236E.....E1/51	TMB-061M.....E1/64	TMSZ.....C/16
TKM-16/Q.....I/24	TKO-DN.....G/4	TKV-326/4T.....I/22	TLFV-236M.....E1/51	TMB-061R.....E1/66	TMSZ-20/12.....M/6
TKM-16/QT65.....I/24	TKO-DNF.....G/4	TKV-326/4T65.....I/22	TLFV-258E.....E1/51	TMB-108.....E1/64	TMSZ-20/16.....M/6
TKM-20/C.....I/26	TKO-DNV.....G/4	TKV-329/3.....I/24	TLFV-258M.....E1/51	TMB-112.....E1/64	TMSZ-25/16.....M/6
TKM-20/CT65.....I/26	TKO-DNVF.....G/4	TKV-329/3T.....I/24	TLFV-EE-118.....E1/51	TMB-112F.....E1/64	TMSZ-25/20.....M/6
TKM-20/D.....I/26	TKO-HE.....G/3	TKV-329/3T65.....I/24	TLFV-EE-136.....E1/51	TMB-115.....E1/64	TMSZ-32/20.....M/6
TKM-20/DT65.....I/26	TKO-N.....G/2	TKV-329/4.....I/24	TLFV-EE-158.....E1/51	TMB-118.....E1/64	TMSZ-32/25.....M/6
TKM-20/N.....I/24	TKT-65.....I/21	TKV-329/4T.....I/24	TLFV-EE-218.....E1/51	TMB-152R.....E1/66	TMSZ-40/32.....M/6
TKM-20/NT.....I/24	TKT-65/2.....I/21	TKV-329/4T65.....I/24	TLFV-EE-236.....E1/51	TMB-DA.....E1/64	TMSZ-50/40.....M/6
TKM-20/NT65.....I/24	TKT-65/3.....I/21	TKV-636/3.....I/22	TLFV-EE-258.....E1/51	TMB-E50.....E1/64	TMSZ-63/50.....M/6
TKM-20/Q.....I/24	TKT-65/4.....I/21	TKV-636/3T65.....I/22	TLFV-EE-418.....E1/51	TMB-LO1D.....E1/66	TMZ-12.....M/7
TKM-20/QT.....I/24	TKTS-01.....I/21	TKV-636/4.....I/22	TLFVLED106.....E1/50	TMB-LO1DIMM.....E1/66	TMZ-16.....M/7
TKM-20/QT65.....I/24	TKTS-02.....I/21	TKV-639/3.....I/24	TLFVLED112.....E1/50	TMB-LO1G.....E1/66	TMZ-20.....M/7
TKM-25/C.....I/26	TKTS-03.....I/21	TKV-639/3T65.....I/24	TLFVLED115.....E1/50	TMB-LO1M.....E1/66	TMZ-25.....M/7
TKM-25/CT65.....I/26	TKU-F.....I/26	TKV-639/4.....I/24	TLFVLED206.....E1/50	TMB-ME51.....E1/66	TMZ-32.....M/7
TKM-25/D.....I/26	TKU-K.....I/26	TLA-3.....F/37	TLFVLED212.....E1/50	TMCS.....C/16	TMZ-40.....M/7
TKM-25/DT65.....I/26	TKU-V.....I/26	TLBV-18A.....E1/53	TLFVLED215.....E1/50	TME282113.....H/8	TMZ-50.....M/7
TKM-25/N.....I/24	TKV-126/3.....I/22	TLBV-18-KJ.....E1/53	TLH-08S.....E1/47	TME282113M.....H/8	TMZ-63.....M/7
TKM-25/NT65.....I/24	TKV-126/4.....I/22	TLBV-18-KL.....E1/53	TLKF-2D-GR10Q-10W...E2/22	TME282113MT.....H/8	TN10.....C/14
TKM-25/Q.....I/24	TKV-129/3.....I/24	TLBV-18M.....E1/53	TLKF-2D-GR10Q-16W...E2/22	TME282113T.....H/8	TN12.....C/14
TKM-25/QT.....I/24	TKV-129/4.....I/24	TLBV-18NM.....E1/53	TLKF-2D-GR10Q-21W...E2/22	TME332513.....H/8	TN14.....C/14
TKM-25/QT65.....I/24	TKV-166/3.....I/22	TLBVLED30NM.....E1/53	TLKF-2D-GR10Q-28W...E2/22	TME332513M.....H/8	TN2.....G/14
TKM-32/C.....I/26	TKV-166/4.....I/22	TLBVLED30NM-K.....E1/53	TLKF-2D-GR10Q-38W...E2/22	TME332513MT.....H/8	TN2/1.....G/15
TKM-32/CT.....I/26	TKV-169/3.....I/24	TLBVLED30NM-KJ.....E1/53	TLKV-E27.....E1/45	TME332513T.....H/8	TN3.....G/14
TKM-32/CT65.....I/26	TKV-169/4.....I/24	TLBVM3W.....E1/52	TLKVL-E27.....E1/45	TME403017.....H/8	TN4.....G/14
TKM-32/D.....I/26	TKV-206/3.....I/22	TLC-2C.....E1/31	TLKLED10NW.....E1/45	TME403017M.....H/8	TN6.....C/14
TKM-32/DT.....I/26	TKV-206/3T.....I/22	TLC-2MC.....E1/31	TLKLED24NW.....E1/45	TME403017MT.....H/8	TN8.....C/14
TKM-32/DT65.....I/26	TKV-206/3T65.....I/22	TLC-2MG.....E1/31	TLL-10.....E1/57	TME403017T.....H/8	TNCS10.....C/14
TKM-32/N.....I/24	TKV-206/4.....I/22	TLC-2MR.....E1/31	TLL-15.....E1/57	TME403020.....H/8	TNCS12.....C/14
TKM-32/NT.....I/24	TKV-206/4T65.....I/22	TLC-2W.....E1/31	TLL-18.....E1/57	TME403020T.....H/8	TNCS6.....C/14
TKM-32/NT65.....I/24	TKV-209/3.....I/24	TLC-6C.....E1/31	TLL-30.....E1/57	TME504018.....H/8	TNCS8.....C/14
TKM-32/Q.....I/24	TKV-209/3T.....I/24	TLC-6MC.....E1/31	TLL-36.....E1/57	TME504018M.....H/8	TNF2.....G/15
TKM-32/QT.....I/24	TKV-209/3T65.....I/24	TLC-6MG.....E1/31	TLLLED10W.....E1/55	TME504018MT.....H/8	TNF2/1.....G/15
TKM-32/QT65.....I/24	TKV-209/4.....I/24	TLC-6MR.....E1/31	TLLLED20W.....E1/55	TME504018T.....H/8	TNFS.....M/11
TKM-63/C.....I/26	TKV-209/4T65.....I/24	TLC-6W.....E1/31	TLLLED24W.....E1/55	TME604020.....H/8	TNFS10.....M/11
TKM-63/D.....I/26	TKV-256/3.....I/22	TLFLED20NW.....E1/55	TLRL-R50-E14-25...E2/20	TME604020M.....H/8	TNFS16.....M/11
TKM-63/N.....I/24	TKV-256/3T65.....I/22	TLFLEDS15NW.....E1/55	TLRL-R50-E14-25-F...E2/20	TME604020MT.....H/8	TNFS25.....M/11
TKM-63/NT65.....I/24	TKV-256/4.....I/22	TLFLEDS8NW.....E1/55	TLWI-G9-60-F.....E2/19	TME604020T.....H/8	TNFSB.....M/11
TKM-63/Q.....I/24	TKV-256/4T65.....I/22	TLFV-118E.....E1/51	TLWI-G9C-18.....E2/19	TME705025.....H/8	TNFSB1.....M/11
TKM-63/QT.....I/24	TKV-259/3.....I/24	TLFV-118M.....E1/51	TLWI-G9C-28.....E2/19	TME705025M.....H/8	TNS2.....G/15
TKM-63/QT65.....I/24	TKV-259/3T65.....I/24	TLFV-136E.....E1/51	TMB-011.....E1/64	TME705025MT.....H/8	TOP10.....C/15
TKO-DH.....G/4	TKV-259/4.....I/24	TLFV-136M.....E1/51	TMB-011L.....E1/64	TME705025T.....H/8	TOP6.....C/15
TKO-DHE.....G/3	TKV-259/4T65.....I/24	TLFV-158E.....E1/51	TMB-016.....E1/64	TME-ZM.....H/8	TOP8.....C/15

TOPCS10.....C/15	TR1D1810F7.....I/34	TR1D9511V7.....I/35	TR1K0610V7.....I/33	TR2HD1316.....I/43	TRC252.....A/26
TOPCS6.....C/15	TR1D1810V7.....I/34	TR1E115.....I/38	TR1K0901.....I/33	TR2HD1321.....I/43	TRC253.....A/26
TOPCS8.....C/15	TR1D2501.....I/34	TR1E115B7.....I/38	TR1K0901B7.....I/33	TR2HD1322.....I/43	TRC254.....A/26
TP700A.....B/4	TR1D2501B7.....I/34	TR1E115E7.....I/38	TR1K0901E7.....I/33	TR2HD3353.....I/43	TRC255.....A/26
TP700B.....B/4	TR1D2501E7.....I/34	TR1E115V7.....I/38	TR1K0901F7.....I/33	TR2HD3355.....I/43	TRC258.....A/26
TQBY10105.....M/13	TR1D2501F7.....I/34	TR1E150.....I/38	TR1K0901V7.....I/33	TR2HD3357.....I/43	TRF0.....D/17
TQBY15117.....M/13	TR1D2501V7.....I/34	TR1E150B7.....I/38	TR1K0904.....I/33	TR2HD3359.....I/43	TRF1.....D/17
TQBY19148.....M/13	TR1D2510.....I/34	TR1E150E7.....I/38	TR1K0904B7.....I/33	TR2HD3361.....I/43	TRF2.....D/17
TQBY25209.....M/13	TR1D2510B7.....I/34	TR1E150V7.....I/38	TR1K0904E7.....I/33	TR2HD3363.....I/43	TRF3.....D/17
TQBY2-GB.....M/13	TR1D2510E7.....I/34	TR1E170.....I/38	TR1K0904F7.....I/33	TR2HD3365.....I/43	TRF4.....D/17
TQBY312313.....M/13	TR1D2510F7.....I/34	TR1E170B7.....I/38	TR1K0904V7.....I/33	TR2HF2353.....I/43	TRF5.....D/17
TQBY3-GB.....M/13	TR1D2510V7.....I/34	TR1E170E7.....I/38	TR1K0908.....I/33	TR2HF2355.....I/43	TRF6.....D/17
TQBY4-GB.....M/13	TR1D3201.....I/34	TR1E170V7.....I/38	TR1K0908B7.....I/33	TR2HK0301.....I/42	TRF7.....D/17
TQBY5-GB.....M/13	TR1D3201B7.....I/34	TR1E205.....I/38	TR1K0908E7.....I/33	TR2HK0302.....I/42	TRK4.....A/25
TQBY8125.....M/13	TR1D3201E7.....I/34	TR1E205B7.....I/38	TR1K0908F7.....I/33	TR2HK0303.....I/42	TR-PH01.....F/40
TQBY884.....M/13	TR1D3201F7.....I/34	TR1E205E7.....I/38	TR1K0908V7.....I/33	TR2HK0304.....I/42	TR-PH02.....F/40
TQBYD70.....M/13	TR1D3201V7.....I/34	TR1E205V7.....I/38	TR1K0910.....I/33	TR2HK0305.....I/42	TR-PH03.....F/40
TQBYD85.....M/13	TR1D3210.....I/34	TR1E245.....I/38	TR1K0910B7.....I/33	TR2HK0306.....I/42	TR-PH03V.....F/40
TR1D0901.....I/34	TR1D3210B7.....I/34	TR1E245B7.....I/38	TR1K0910E7.....I/33	TR2HK0307.....I/42	TR-PH04.....F/40
TR1D0901B7.....I/34	TR1D3210E7.....I/34	TR1E245E7.....I/38	TR1K0910F7.....I/33	TR2HK0308.....I/42	TR-PH05.....F/40
TR1D0901E7.....I/34	TR1D3210F7.....I/34	TR1E245V7.....I/38	TR1K0910V7.....I/33	TR2HK0310.....I/42	TR-PH05-2.....F/40
TR1D0901F7.....I/34	TR1D3210V7.....I/34	TR1E300.....I/38	TR1K1201.....I/33	TR2HK0312.....I/42	TR-PH05L.....F/40
TR1D0901V7.....I/34	TR1D4011.....I/35	TR1E300B7.....I/38	TR1K1201B7.....I/33	TR2HK0314.....I/42	TR-PH06.....F/40
TR1D0910.....I/34	TR1D4011B7.....I/35	TR1E300E7.....I/38	TR1K1201E7.....I/33	TR2HK0316.....I/42	TR-PH06-2.....F/40
TR1D0910B7.....I/34	TR1D4011E7.....I/35	TR1E300V7.....I/38	TR1K1201F7.....I/33	TR5KN02.....I/40	TR-PH06L.....F/40
TR1D0910E7.....I/34	TR1D4011F7.....I/35	TR1E410.....I/38	TR1K1201V7.....I/33	TR5KN04.....I/40	TR-PH07.....F/40
TR1D0910F7.....I/34	TR1D4011V7.....I/35	TR1E410B7.....I/38	TR1K1204.....I/33	TR5KN11.....I/40	TR-PH07L.....F/40
TR1D0910V7.....I/34	TR1D5011.....I/35	TR1E410E7.....I/38	TR1K1204B7.....I/33	TR5KN13.....I/40	TR-PH08.....F/40
TR1D1201.....I/34	TR1D5011B7.....I/35	TR1E410V7.....I/38	TR1K1204E7.....I/33	TR5KN20.....I/40	TR-PH08V.....F/40
TR1D1201B7.....I/34	TR1D5011E7.....I/35	TR1E475.....I/38	TR1K1204F7.....I/33	TR5KN22.....I/40	TR-PH09.....F/40
TR1D1201E7.....I/34	TR1D5011F7.....I/35	TR1E475B7.....I/38	TR1K1204V7.....I/33	TR5KN31.....I/40	TR-PH09V.....F/40
TR1D1201F7.....I/34	TR1D5011V7.....I/35	TR1E475E7.....I/38	TR1K1210.....I/33	TR5KN40.....I/40	TR-PH10.....F/40
TR1D1201V7.....I/34	TR1D6511.....I/35	TR1E475V7.....I/38	TR1K1210B7.....I/33	TR6DN02.....I/40	TR-PH10V.....F/40
TR1D1210.....I/34	TR1D6511B7.....I/35	TR1E620.....I/38	TR1K1210E7.....I/33	TR6DN04.....I/40	TR-PHF01.....F/40
TR1D1210B7.....I/34	TR1D6511E7.....I/35	TR1E620B7.....I/38	TR1K1210F7.....I/33	TR6DN11.....I/40	TR-PHF02.....F/40
TR1D1210E7.....I/34	TR1D6511F7.....I/35	TR1E620E7.....I/38	TR1K1210V7.....I/33	TR6DN13.....I/40	TR-PHF03.....F/40
TR1D1210F7.....I/34	TR1D6511V7.....I/35	TR1E620V7.....I/38	TR2AD1.....I/43	TR6DN20.....I/40	TR-PHF03V.....F/40
TR1D1210V7.....I/34	TR1D8011.....I/35	TR1K0601.....I/33	TR2AD3.....I/43	TR6DN22.....I/40	TR-PHF08.....F/40
TR1D1801.....I/34	TR1D8011B7.....I/35	TR1K0601B7.....I/33	TR2HD1304.....I/43	TR6DN31.....I/40	TR-PHF08V.....F/40
TR1D1801B7.....I/34	TR1D8011E7.....I/35	TR1K0601E7.....I/33	TR2HD1305.....I/43	TR6DN40.....I/40	TR-PHF09.....F/40
TR1D1801E7.....I/34	TR1D8011F7.....I/35	TR1K0601F7.....I/33	TR2HD1306.....I/43	TR7DR2.....I/41	TR-PHF09V.....F/40
TR1D1801F7.....I/34	TR1D8011V7.....I/35	TR1K0601V7.....I/33	TR2HD1307.....I/43	TR7DT2.....I/41	TR-PHF10.....F/40
TR1D1801V7.....I/34	TR1D9511.....I/35	TR1K0610.....I/33	TR2HD1308.....I/43	TR8-DN11.....I/41	TR-PHF10V.....F/40
TR1D1810.....I/34	TR1D9511B7.....I/35	TR1K0610B7.....I/33	TR2HD1310.....I/43	TR8-DN20.....I/41	TS-10/3.....I/29
TR1D1810E7.....I/34	TR1D9511E7.....I/35	TR1K0610E7.....I/33	TR2HD1312.....I/43	TR9-D09978.....I/41	TS-10/3K.....I/29
TR1D1810F7.....I/34	TR1D9511F7.....I/35	TR1K0610F7.....I/33	TR2HD1314.....I/43	TR9-D50978.....I/41	TS-10/3T65.....I/29

TS-10/4.....I/29	TSF-300.....L/8	TSKA6S.....A/40	TSKC6JD.....A/44	TSS-63/3K.....I/30	TTV1+2-80-3P.....F/4
TS-10/4K.....I/29	TSF-3000.....L/8	TSKA6S/2.....A/40	TSKC6-K.....A/44	TSS-63/3T.....I/30	TTV1+2-80-3P+N/PE...F/4
TS-20/3.....I/29	TSF-40.....L/8	TSKA70.....A/40	TSKC6S.....A/44	TSS-63/3T65S.....I/30	TTV1+2-80-4P.....F/4
TS-20/3K.....I/29	TSF-400.....L/8	TSKA70JD.....A/40	TSKC-EJ.....A/45	TSS-63/4.....I/30	TTV2-20-1P.....F/5
TS-20/3T.....I/29	TSF-50.....L/8	TSKA70-K.....A/40	TSKCJS.....A/45	TSS-63/4K.....I/30	TTV2-20-2P.....F/5
TS-20/3T65.....I/29	TSF-500.....L/8	TSKA95.....A/40	TSKD1,5.....A/37	TSS-63/4T.....I/30	TTV2-20-3P.....F/5
TS-20/4.....I/29	TSF-600.....L/8	TSKA95JD.....A/40	TSKD1,5D.....A/37	TSS-63/4T65S.....I/30	TTV2-20-3P+N/PE.....F/5
TS-20/4K.....I/29	TSF-75.....L/8	TSKA95-K.....A/40	TSKD2,5.....A/37	TSS-80/3.....I/30	TTV2-20-4P.....F/5
TS-20/4T.....I/29	TSF-750.....L/8	TSKC10.....A/44	TSKD2,5D.....A/37	TSS-80/3K.....I/30	TTV2-20-M.....F/5
TS-20/4T65.....I/29	TSKA1,5.....A/40	TSKC10JD.....A/44	TSKD4.....A/37	TSS-80/3T65.....I/30	TTV2-30-1P+N/PE.....F/5
TS-32/3.....I/29	TSKA1,5JD.....A/40	TSKC10-K.....A/44	TSKD4D.....A/37	TSS-80/4.....I/30	TTV2-30-3P+N/PE.....F/5
TS-32/3K.....I/29	TSKA1,5-K.....A/40	TSKC16.....A/44	TSKDRE.....A/37	TSS-80/4K.....I/30	TTV2-30-A-M.....F/5
TS-32/3T.....I/29	TSKA10.....A/40	TSKC16JD.....A/44	TSM-20/3.....I/31	TSZK1-A.....M/18	TTV2-30-B-M.....F/5
TS-32/3T65.....I/29	TSKA10/3.....A/40	TSKC16-K.....A/44	TSM-20/4.....I/31	TSZK1-B.....M/18	TTV2-40-1P.....F/5
TS-32/4.....I/29	TSKA10JD.....A/40	TSKC2,5.....A/44	TSM-32/3.....I/31	TSZK2-A.....M/18	TTV2-40-2P.....F/5
TS-32/4K.....I/29	TSKA10-K.....A/40	TSKC2,5/3.....A/44	TSM-32/4.....I/31	TSZK2-B.....M/18	TTV2-40-3P.....F/5
TS-32/4T.....I/29	TSKA150.....A/40	TSKC2,5/3D.....A/44	TSS-10/3.....I/30	TSZL4-1.....M/19	TTV2-40-3P+N/PE.....F/5
TS-32/4T65.....I/29	TSKA150-K.....A/40	TSKC2,5/3D-K.....A/44	TSS-10/3K.....I/30	TSZL4-2.....M/19	TTV2-40-4P.....F/5
TS-40/3.....I/29	TSKA16.....A/40	TSKC2,5/3JD.....A/44	TSS-10/3T65.....I/30	TSZL4-3.....M/19	TTV2-40-DC-1000.....F/4
TS-40/3K.....I/29	TSKA16B.....A/40	TSKC2,5/3JDD.....A/44	TSS-10/4.....I/30	TSZL4-4.....M/19	TTV2-40-DC-1000-G.....F/4
TS-40/3T.....I/29	TSKA16JD.....A/40	TSKC2,5/3-K.....A/44	TSS-10/4K.....I/30	TSZL6-1.....M/19	TTV2-40-DC-1000-M.....F/4
TS-40/3T65.....I/29	TSKA16-K.....A/40	TSKC2,5/4.....A/44	TSS-20/3.....I/30	TSZL6-2.....M/19	TTV2-40-DC-1000-V.....F/4
TS-40/4.....I/29	TSKA2,5.....A/40	TSKC2,5/4D.....A/44	TSS-20/3K.....I/30	TSZL6-3.....M/19	TTV2-40-DC-600.....F/4
TS-40/4K.....I/29	TSKA2,5/2.....A/40	TSKC2,5/4D-K.....A/44	TSS-20/3T.....I/30	TSZL6-4.....M/19	TTV2-40-DC-600-G.....F/4
TS-40/4T.....I/29	TSKA2,5/2S.....A/40	TSKC2,5/4JD.....A/44	TSS-20/3T65S.....I/30	TTK-01.....F/41	TTV2-40-DC-600-M.....F/4
TS-40/4T65.....I/29	TSKA2,5JD.....A/40	TSKC2,5/4-K.....A/44	TSS-20/4.....I/30	TTK-02.....F/41	TTV2-40-DC-600-V.....F/4
TS-63/3.....I/29	TSKA2,5-K.....A/40	TSKC2,5E.....A/44	TSS-20/4K.....I/30	TTK-03.....F/41	TTV2-40-M.....F/5
TS-63/3K.....I/29	TSKA240.....A/40	TSKC2,5EE.....A/44	TSS-20/4T.....I/30	TTK-04B.....F/41	TTV2-40-N/PE-M.....F/5
TS-63/3T.....I/29	TSKA240-K.....A/40	TSKC2,5JD.....A/44	TSS-20/4T65S.....I/30	TTK-04L.....F/41	TTV2-60-1P.....F/5
TS-63/3T65.....I/29	TSKA35.....A/40	TSKC2,5-K.....A/44	TSS-32/3.....I/30	TTK-04W.....F/41	TTV2-60-2P.....F/5
TS-63/4.....I/29	TSKA35JD.....A/40	TSKC4.....A/44	TSS-32/3K.....I/30	TTK-05.....F/41	TTV2-60-3P.....F/5
TS-63/4K.....I/29	TSKA35-K.....A/40	TSKC4/3.....A/44	TSS-32/3T.....I/30	TTK-06.....F/41	TTV2-60-3P+N/PE.....F/5
TS-63/4T.....I/29	TSKA4.....A/40	TSKC4/3D.....A/44	TSS-32/3T65S.....I/30	TTK-07.....F/41	TTV2-60-4P.....F/5
TS-63/4T65.....I/29	TSKA4/2.....A/40	TSKC4/3D-K.....A/44	TSS-32/4.....I/30	TTK-11.....F/41	TTV2-60-M.....F/5
TS-80/3.....I/29	TSKA4/3.....A/40	TSKC4/3JD.....A/44	TSS-32/4K.....I/30	TTK-12.....F/41	TTV2-BASE-1P.....F/5
TS-80/3K.....I/29	TSKA4/4.....A/40	TSKC4/3JDD.....A/44	TSS-32/4T.....I/30	TTK-13.....F/41	TTV2-BASE-2P.....F/5
TS-80/3T65.....I/29	TSKA4B.....A/40	TSKC4/3-K.....A/44	TSS-32/4T65S.....I/30	TTK-21.....F/41	TTV2-BASE-3P.....F/5
TS-80/4.....I/29	TSKA4JD.....A/40	TSKC4/4.....A/44	TSS-40/3.....I/30	TTK-31.....F/41	TTV2-BASE-4P.....F/5
TS-80/4K.....I/29	TSKA4-K.....A/40	TSKC4/4JD.....A/44	TSS-40/3K.....I/30	TTK-32.....F/41	TTV3-10-1P+N/PE.....F/6
TSF-100.....L/8	TSKA4LEV.....A/40	TSKC4/4-K.....A/44	TSS-40/3T.....I/30	TTV1+2-100-1P.....F/4	TTV3-10-3P+N/PE.....F/6
TSF-1000.....L/8	TSKA50.....A/40	TSKC4B.....A/44	TSS-40/3T65S.....I/30	TTV1+2-100-2P.....F/4	TTV3-5-1P+N/PE.....F/7
TSF-150.....L/8	TSKA50JD.....A/40	TSKC4E.....A/44	TSS-40/4.....I/30	TTV1+2-100-3P.....F/4	TTV-CSF35.....F/7
TSF-1500.....L/8	TSKA50-K.....A/40	TSKC4JD.....A/44	TSS-40/4K.....I/30	TTV1+2-100-3P+N/PE..F/4	TTVL2+3-10.....F/7
TSF-200.....L/8	TSKA6.....A/40	TSKC4-K.....A/44	TSS-40/4T.....I/30	TTV1+2-100-4P.....F/4	TU140.....C/4
TSF-2000.....L/8	TSKA6JD.....A/40	TSKC6.....A/44	TSS-40/4T65S.....I/30	TTV1+2-80-1P.....F/4	TU186.....C/4
TSF-30.....L/8	TSKA6-K.....A/40	TSKC6B.....A/44	TSS-63/3.....I/30	TTV1+2-80-2P.....F/4	TU200.....C/4

TU208C/4
 TU281C/4
 TU293C/4
 TU338C/4
 TU360C/4
 TU92C/4
 TV0-1D216F.....L/20
 TVOF11.....L/18
 TVOF12.....L/18
 TVOF14.....L/18
 TV0-F1-CT.....L/19
 TVOF1M4.....L/18
 TV0-F1-WT.....L/19
 TV0-F3-4M.....L/20
 TV0-F3-4MCT.....L/20
 TVOF37.....L/18
 TVOF3M7.....L/18
 TVS225.....M/3
 TVTR-100-A.....K/52
 TVTR-100-B.....K/52
 TVTR-100-C.....K/52
 TVTR-100-D.....K/52
 TVTR-100-F.....K/52
 TVTR-150-B.....K/52
 TVTR-150-C.....K/52
 TVTR-150-D.....K/52
 TVTR-150-E.....K/52
 TVTR-150-F.....K/52
 TVTR-200-B.....K/52
 TVTR-200-C.....K/52
 TVTR-200-D.....K/52
 TVTR-200-E.....K/52
 TVTR-200-F.....K/52
 TVTR-250-B.....K/53
 TVTR-250-C.....K/53
 TVTR-250-D.....K/53
 TVTR-250-E.....K/53
 TVTR-250-F.....K/53
 TVTR-300-B.....K/53
 TVTR-300-C.....K/53
 TVTR-300-D.....K/53
 TVTR-300-E.....K/53
 TVTR-300-F.....K/53
 TVTR-400-B.....K/53
 TVTR-400-C.....K/53
 TVTR-400-D.....K/53

TVTR-400-E.....K/53
 TVTR-400-F.....K/53
 TVTR-500-C.....K/53
 TVTR-500-D.....K/53
 TVTR-500-E.....K/53
 TVTR-500-F.....K/53
 TVTR-50-A.....K/52
 TVTR-50-B.....K/52
 TVTR-50-C.....K/52
 TVTR-50-D.....K/52
 TVTR-50-F.....K/52
 TVTR-630-C.....K/53
 TVTR-630-D.....K/53
 TVTR-630-E.....K/53
 TVTR-630-F.....K/53
 TVTRB-100-A.....K/54
 TVTRB-100-F.....K/54
 TVTRB-100-O.....K/54
 TVTRB-160-B.....K/55
 TVTRB-160-F.....K/55
 TVTRB-160-M.....K/55
 TVTRB-250-B.....K/55
 TVTRB-250-F.....K/55
 TVTRB-250-O.....K/55
 TVTRB-400-B.....K/55
 TVTRB-400-F.....K/55
 TVTRB-400-O.....K/55
 TVTRB-400-R.....K/55
 TVTRB-600-B.....K/55
 TVTRB-600-D.....K/55
 TVTRB-600-F.....K/55
 TVTRB-600-O.....K/55
 TVTRB-600-R.....K/55
 TVTRB-60-A.....K/54
 TVTRB-60-F.....K/54
 TVTRB-60-O.....K/54

U

U03C/17
 U05C/17
 U06C/17
 U08C/17
 U09C/17

U11C/17
 U13C/17
 U14C/17
 U16C/17
 U19C/17
 U22C/17
 U25C/17
 UD70.....M/17
 UDT60.....M/17
 UFO-1-B.....E1/46
 UFO-1-F.....E1/46
 UFO-1-K.....E1/46
 UFO-1-Z.....E1/46
 UFO-2-B.....E1/46
 UFO-2-F.....E1/46
 UFO-2-K.....E1/46
 UFO-2-Z.....E1/46
 UFO-F-B.....E1/46
 UFO-F-F.....E1/46
 UFO-F-K.....E1/46
 UFO-F-Z.....E1/46
 UH10.....G/8
 UH15.....G/8
 UH20.....G/8
 UH2ORN.....G/8
 UH25.....G/8
 UH30.....G/8
 USB-21.....F/42
 USBD.....G/9
 USF1,5.....A/41
 USF10.....A/41
 USF16.....A/41
 USF2,5.....A/41
 USF35.....A/41
 USF35-2.....A/41
 USF35-3.....A/41
 USF4.....A/41
 USF4/2.....A/41
 USF50.....A/41
 USF50-2.....A/41
 USF50-3.....A/41
 USF6.....A/41

V

V1.5-3.....A/8
 V1.5-4.....A/8
 V1.5-5.....A/8
 V1.5-6.....A/8
 V10-4.....A/8
 V10-5.....A/8
 V10-6.....A/8
 V150.....H/16
 V150-KNY.....H/16
 V16-5.....A/8
 V16-6.....A/8
 V170.....H/16
 V170-KNY.....H/16
 V2.5-3.....A/8
 V2.5-4.....A/8
 V2.5-5.....A/8
 V2.5-6.....A/8
 V215.....H/16
 V215-KNY.....H/16
 V23012.....D/9
 V35.....H/16
 V35-KNY.....H/16
 V360.....H/16
 V360-KNY.....H/16
 V375.....H/16
 V375-KNY.....H/16
 V43.....H/16
 V4-3.....A/8
 V43-KNY.....H/16
 V4-4.....A/8
 V4-5.....A/8
 V4-6.....A/8
 V71.....H/16
 V71-KNY.....H/16
 VAKFED60.....M/17
 VAKFED70.....M/17
 VD.....G/31
 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/12
 VL16.....A/41
 VL2,5/2S.....A/41
 VL3/5.....A/41
 VL3/5.....A/41
 VL4/10.....A/41
 VL4/3.....A/41
 VL4/4.....A/41
 VL6S.....A/41
 VL6S/2.....A/41
 VLC10.....A/45
 VLC16.....A/45
 VLC2,5.....A/45
 VLC2,5/3.....A/45
 VLC2,5/3D.....A/45

VLC2,5/4.....A/45
 VLC2,5E.....A/45
 VLC4.....A/45
 VLC4/3.....A/45
 VLC4/3D.....A/45
 VLC4/4.....A/45
 VLC4E.....A/45
 VLC6.....A/45
 VLC6B.....A/45
 VLC6S.....A/45
 VLCORNER.....E2/18
 VLD1,5.....A/37
 VLD2,5.....A/37
 VLD4.....A/37
 VLSLIM.....E2/18
 VLSURFACE.....E2/18
 VLTRIO.....E2/18
 VM102.....K/20
 VM106.....K/21
 VM110.....K/20
 VM115.....K/21
 VM121.....K/21
 VM145.....K/22
 VM171.....K/22
 VM181.....K/22
 VP102.....K/14
 VP106.....K/14
 VP110.....K/14
 VP118.....K/12
 VP121.....K/12
 VP127.....K/15
 VP145.....K/13
 VP181.....K/15
 VP191.....K/15
 VT102.....K/16
 VT106.....K/18
 VT110.....K/16
 VT118.....K/17
 VT121.....K/17
 VT127.....K/18
 VT145.....K/17
 VT171.....K/19
 VT181.....K/18
 VT191.....K/19

W

W45S-230/1.....L/11	ZS024FEH.....D/2	ZS095P.....D/2	ZS254S.....D/2	ZSJR50/1.....D/16	ZSRSET5-35.....D/5
W45S-400/4.....L/11	ZS024K.....D/2	ZS095S.....D/2	ZS254SZ.....D/2	ZSJR50/15.....D/16	ZSRSET5-3FK.....D/6
W72-400V/4.....L/6	ZS024LIL.....D/2	ZS095SZ.....D/2	ZS254Z.....D/2	ZSJR75/05.....D/16	ZSRSET5-4.....D/5
W96-400V/4.....L/6	ZS024N.....D/2	ZS095Z.....D/2	ZS254ZS.....D/2	ZSJR75/1.....D/16	ZSRSET5-50.....D/5
WANKU00CSW201.....G/5	ZS024P.....D/2	ZS095ZS.....D/2	ZS30/8R.....D/4	ZSJR75/22.....D/16	ZSRSET5-6.....D/5
WANKU00SW6301.....G/5	ZS024S.....D/2	ZS10.....M/2	ZS381.....D/2	ZSRSET-1.....D/6	ZSRSET5-70.....D/5
WCJB-120-150.....A/7	ZS024SZ.....D/2	ZS10-15.....M/2	ZS381B.....D/2	ZSRSET-1DA.....D/7	ZSSZOH1,5.....D/17
WCJB-150-185.....A/7	ZS024Z.....D/2	ZS1020.....D/2	ZS381FEH.....D/2	ZSRSET-1DB.....D/8	ZSSZR5.....D/17
WCJB-16-25-2.....A/7	ZS024ZS.....D/2	ZS1020P.....D/2	ZS381K.....D/2	ZSRSET-1FK.....D/6	ZSSZVM-1.....D/17
WCJB-185-240.....A/7	ZS032.....D/2	ZS1020S.....D/2	ZS381LIL.....D/2	ZSRSET-2.....D/6	ZSTHK.....A/17
WCJB-25-35.....A/7	ZS032B.....D/2	ZS1020SZ.....D/2	ZS381N.....D/2	ZSRSET-2A.....D/6	ZSTHP.....A/17
WCJB-50-70.....A/7	ZS032FEH.....D/2	ZS1020Z.....D/2	ZS381P.....D/2	ZSRSET-2B.....D/6	ZSTHS.....A/17
WCJB-70-95.....A/7	ZS032K.....D/2	ZS115/34R.....D/4	ZS381S.....D/2	ZSRSET-2DA.....D/7	ZSV120.....D/3
WCJB-95-120.....A/7	ZS032LIL.....D/2	ZS12/3R.....D/4	ZS381SZ.....D/2	ZSRSET-2DB.....D/8	ZSV180.....D/3
WCJC-120-150.....A/7	ZS032N.....D/2	ZS127.....D/2	ZS381Z.....D/2	ZSRSET-2FK.....D/6	ZSV240.....D/3
WCJC-16.....A/7	ZS032P.....D/2	ZS127B.....D/2	ZS381ZS.....D/2	ZSRSET-3.....D/6	ZSV30.....D/3
WCJC-185-240.....A/7	ZS032S.....D/2	ZS127FEH.....D/2	ZS40/12R.....D/4	ZSRSET3-1,5.....D/5	ZSV390.....D/3
WCJC-25-35.....A/7	ZS032SZ.....D/2	ZS127K.....D/2	ZS50.....M/2	ZSRSET3-2,5.....D/5	ZSV48.....D/3
WCJC-300.....A/7	ZS032Z.....D/2	ZS127LIL.....D/2	ZS50/16R.....D/4	ZSRSET-3DA.....D/7	ZSV60.....D/3
WCJC-400.....A/7	ZS032ZS.....D/2	ZS127N.....D/2	ZS508.....D/2	ZSRSET-3DB.....D/8	ZSV90.....D/3
WCJC-50-70.....A/7	ZS048.....D/2	ZS127P.....D/2	ZS508B.....D/2	ZSRSET-3FK.....D/6	ZSVR120.....D/3
WCJC-70-95.....A/7	ZS048B.....D/2	ZS127S.....D/2	ZS508FEH.....D/2	ZSRSET4-1,5.....D/5	ZSVR190.....D/3
	ZS048FEH.....D/2	ZS127SZ.....D/2	ZS508K.....D/2	ZSRSET4-10.....D/5	ZSVR240.....D/3
	ZS048K.....D/2	ZS127Z.....D/2	ZS508N.....D/2	ZSRSET4-120.....D/5	ZSVR30.....D/3
	ZS048LIL.....D/2	ZS127ZS.....D/2	ZS508P.....D/2	ZSRSET4-150.....D/5	ZSVR390.....D/3
	ZS048N.....D/2	ZS140/42R.....D/4	ZS508S.....D/2	ZSRSET4-16.....D/5	ZSVR48.....D/3
	ZS048P.....D/2	ZS16/4R.....D/4	ZS508SZ.....D/2	ZSRSET4-185.....D/5	ZSVR60.....D/3
	ZS048S.....D/2	ZS175/55R.....D/4	ZS508Z.....D/2	ZSRSET4-2,5.....D/5	ZSVR90.....D/3
	ZS048SZ.....D/2	ZS19/6R.....D/4	ZS508ZS.....D/2	ZSRSET4-240.....D/5	ZSVRS-1B1.....D/12
	ZS048Z.....D/2	ZS190.....D/2	ZS63/19R.....D/4	ZSRSET4-25.....D/5	ZSVRS-1B2.....D/13
	ZS048ZS.....D/2	ZS190B.....D/2	ZS75/22R.....D/4	ZSRSET4-35.....D/5	ZSVRS-1K1.....D/12
	ZS064.....D/2	ZS190FEH.....D/2	ZS760.....D/2	ZSRSET4-4.....D/5	ZSVRS-1K2.....D/13
	ZS064B.....D/2	ZS190K.....D/2	ZS8/2R.....D/4	ZSRSET4-50.....D/5	ZSVRS-2B1.....D/12
	ZS064FEH.....D/2	ZS190LIL.....D/2	ZS95/30R.....D/4	ZSRSET4-6.....D/5	ZSVRS-2B2.....D/13
	ZS064K.....D/2	ZS190N.....D/2	ZSB130/36R.....D/4	ZSRSET4-70.....D/5	ZSVRS-2K1.....D/12
	ZS064LIL.....D/2	ZS190P.....D/2	ZSB180/50R.....D/4	ZSRSET4-95.....D/5	ZSVRS-2K2.....D/13
	ZS064N.....D/2	ZS190S.....D/2	ZSB33/8R.....D/4	ZSRSET5-1.....D/6	ZSVRS-3B1.....D/12
	ZS064P.....D/2	ZS190SZ.....D/2	ZSB51/16R.....D/4	ZSRSET5-1,5.....D/5	ZSVRS-3B2.....D/13
	ZS064S.....D/2	ZS190Z.....D/2	ZSB85/25R.....D/4	ZSRSET5-10.....D/5	ZSVRS-3K1.....D/12
	ZS064SZ.....D/2	ZS20.....M/2	ZSBB-SET.....D/4	ZSRSET5-16.....D/5	ZSVRS-3K2.....D/13
	ZS064Z.....D/2	ZS254.....D/2	ZSB-SET.....D/4	ZSRSET5-1FK.....D/6	ZSVRS-4B1.....D/12
	ZS064ZS.....D/2	ZS254B.....D/2	ZSJR146/05.....D/16	ZSRSET5-1FK.....D/6	ZSVRS-4B2.....D/13
	ZS095.....D/2	ZS254FEH.....D/2	ZSJR146/1.....D/16	ZSRSET5-2.....D/6	ZSVRS-4K1.....D/12
	ZS095B.....D/2	ZS254K.....D/2	ZSJR146/38.....D/16	ZSRSET5-2,5.....D/5	ZSVRS-4K2.....D/13
	ZS095FEH.....D/2	ZS254LIL.....D/2	ZSJR180/05.....D/16	ZSRSET5-25.....D/5	
	ZS095K.....D/2	ZS254N.....D/2	ZSJR180/1.....D/16	ZSRSET5-2A.....D/6	
	ZS095LIL.....D/2	ZS254P.....D/2	ZSJR180/15.....D/16	ZSRSET5-2B.....D/6	
	ZS095N.....D/2		ZSJR180/15.....D/16	ZSRSET5-2FK.....D/6	
			ZSJR50/05.....D/16	ZSRSET5-3.....D/6	

Y

YCSK-10.....A/13	ZS095N.....D/2	ZS254P.....D/2	ZSJR50/05.....D/16	ZSRSET5-3.....D/6	
YCSK-6.....A/13					

Z

Z10.....M/2	ZS095N.....D/2	ZS254P.....D/2	ZSJR50/05.....D/16	ZSRSET5-3.....D/6	
Z10-15.....M/2					
Z20.....M/2					
Z50.....M/2					
ZS016.....D/2					
ZS016FEH.....D/2					
ZS016K.....D/2					
ZS016LIL.....D/2					
ZS016P.....D/2					
ZS016S.....D/2					
ZS016SZ.....D/2					
ZS024.....D/2					
ZS024B.....D/2					

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 priermi od 1 mm do 10 mm
- EN 50262 Káblové vývodky pre elektrické inštalácie
- EN 50461 Slnecné články. Technická dokumentácia a údaje o výrobku pre slnecné články z kryštalického kremíka
- EN 50513 Dosky pre slnecné články. Technická dokumentácia a údaje o výrobku pre dosky z kryštalického kremíka určené na výrobu slnecných článkov
- EN 50521 Konektory pre fotovoltaické systémy. Požiadavky na bezpečnosť a skúšky
- EN 60051-1 Priamo pôsobiacie ukazovacie analógové elektrické meracie prístroje a ich príslušenstvo. Časť 1: Definície a všeobecné požiadavky spoločné pre všetky časti
- EN 60061-2 Päťice a objímky pre zdroje svetla vrátane kalibrov na kontrolu zameniteľnosti a bezpečnosti. Časť 2: Objímky
- EN 60081 Dvojpäťicové žiarivky. Prevádzkové požiadavky
- EN 60155 Tlejvkové 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 60417-1 Graphical symbols for use on equipment.
- EN 60423 Systémy elektroinštaláčnych rúrok na uloženie káblov. Vonkajšie priemery a závit elektroinštaláčnych 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 pásovk na elektrotechnické účely. Časť 1: Všeobecné požiadavky
- EN 60514 Acceptance inspection of class 2 alternating-current watthour meters
- 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 priporenie 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 Fotovoltaické súčiastky. Časť 2: Požiadavky na referenčné slnecné články
- EN 60920 Ballasts for tubular fluorescent lamps; general and safety requirements

EN 60921	Prehradníky trubicových žiaroviek. Prevádzkové požiadavky
EN 60926	Starting devices (other than glow starters). General and safety requirements
EN 60927	Príslušenstvo svetelných zdrojov. Zapaľovacie zariadenia (iné ako tlejivkové štartéry). Prevádzkové požiadavky
EN 60928	Auxiliaries for lamps. A.C. supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps. General and safety requirements
EN 60929	Elektronické prehradníky trubicových žiaroviek 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 prehradníkmi na všeobecné osvetlenie. Požiadavky na bezpečnosť
EN 60969	Svetelné zdroje s integrovanými prehradníkmi 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 žiaroviek a iných výbojok. Všeobecné a bezpečnostné požiadavky
EN 61049	Kondenzátory do obvodov trubicových žiaroviek a iných výbojok. Prevádzkové požiadavky
EN 61058-1	Spínače na spotrebiče. Časť 1: Všeobecné požiadavky
EN 61195	Dvojpäťcové žiarivky. Požiadavky na bezpečnosť
EN 61210	Spájacie zariadenia. Ploché násuvné spoje pre medené vodiče. Bezpečnostné požiadavky
EN 61215	Fotovoltaické (PV) moduly z kryštálického kremika na pozemské použitie. Posúdenie návrhu a typové schválenie
EN 61238-1	Lisovacie a skrutkové spojovače a káblové oká na silnoprúdové káble na menovité napätie do 36 kV (Um = 42 kV) vrátane. Časť 1: Skúšobné metódy a požiadavky
EN 61242	Elektrické príslušenstvo. Navíjacie káblové predlžovacie privody 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 61646	Tenkovrstvové fotovoltaické (PV) moduly na pozemské použitie. Posúdenie návrhu a typové schválenie
EN 61730-1, -2	Posúdenie bezpečnosti fotovoltaického (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 pásy 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 (RCBO 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 oceli 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 629.1 S2..... Test requirements on accessories for use on power cables of rated voltage from 3,6/6 (7,2) kV up to 20,8/36 (42) kV. Part 1: Cables with extruded insulation
- HD 639 S1..... Electrical accessories. Portable residual current devices without integral overcurrent protection for household and similar use
- IEC 51..... 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 2380 Skrutkovače na skrutky s priamou drážkou v hlave. 1. časť: Typy a rozmery ručne a strojom ovládaných skrutkovačov
- ISO 5746 Pliers and nippers. Engineer's and lineman's pliers. Dimensions and test values
- ISO 5748 Pliers and nippers. End cutting nippers. Dimensions and test values
- ISO 5749 Pliers and nippers. Diagonal cutting nippers. Dimensions and test values
- ISO 8764 Driver points to fit cross-recessed head screws
- 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 IEC 61643-1 Surge protective devices connected to low-voltage power distribution systems. Part 1: Performance requirements and testing methods
- MSZ-05-45.1601..... Electrical jointing elements for conductors of the power industry for use up to 1000 V



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

Podľa auditu, správa č. CA 171003 TRACON

bolo preukázané splnenie požiadavky normy

EN ISO 9001:2015



Berhida, 31.10.2017.

Tento certifikát je platný do 30.10.2020.

certifikačné miesto

TEQUA-Zert Kft. H-8182 Berhida, Orgona u. 6/7. Telefon: +36-88-456 079



IOS ANDROID



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



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 Optujska 85.

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-Biala ul. Cieszyńska 43.

Distributeur agréé France - Inovmateriaux
149 Boulevard Henri Barbusse,
91210 DRAVEIL

Distributor von der Schweiz - EBK Design
CH-8113 Boppelsen, Ruggenstr.11

Distributor Austria - E2 Elektro GmbH
AT-4160, Aigen-Schlögl, Theodor-Simoneit-Straße
2

Distributor Kosovo - NTP „START“
10000 – Prishtina, Ulpiana E 30.

Distributor Montenegro - RAVEL D00
CG – 81000, Podgorica, 8. Jula br. 16

Distributor Malta - VCT Ltd.
MST 4032, Mosta, Ponsorby Street

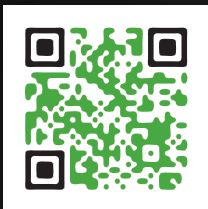
OBCHODNÁ KANCELÁRIA

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





TRACON SLOVAKIA, s.r.o.

Rozmarínová 10, 945 01 Komárno

Tel.: 035/77 31 082, 77 33 251

Fax: 035/77 33 250, 77 32 281

e-mail: odbyt@tracon.sk, tracon@tracon.sk

www.traconelectric.com