TRACON ELECTRIC®

KATALOG PROIZVODA

2019-2020

NOVOSTI



Lusterstezaljka A/26



Bezvijčana Spojnica Vodova A/27



FLEAL mont.na šinu A/30



LED svetiljka za hale, spoljašnja, oblika UFO E1/7



LED svetiljka za hale, sa regul.jačine svetlosti E1/8



Industrijska LED svetiljka za nizanje E1/8



LED ulična rasveta, ravno staklo E1/9



LED reflektor, simetričan, serija RHIS E1/14



Mobilni montažerski LED reflektori E1/20



Prenosni LED reflektor - profi E1/21



LED reflektor sa fotonaponskom baterijom i senzorom kretanja E1/21



LED ručne svetiljke E1/22



LED svetiljka za bicikle E1/25



Noćnog svetla E1/25



Zašt. LED dubokog zračenja za ugradnju, okrugla E1/28



Led svetiljke za školske table, asimetrične E1/52



Otvorena svetiljka za svetleće cevi T8 LED E1/52



Panik LED svetiljka sa zamenom sočiva E1/52



LED svetiljka u ogledalu E1/57



LED Stolne svetiljke E1/59



LED zidne svetiljke za spoljašnju upotrebu E1/62



MEAN WELL E1/68



Moduli za regulaciju jačine svetlosti E1/72



Instalacioni kontaktori F/36



Bežično zvono F/43



Ventilator za kupatilo F/45



Adapter sa priključnim podnožjem i wifi prekidačem G/5



Priključnica sa daljinskim upravčem G/5



Produžni kablovi na bubnju G/6



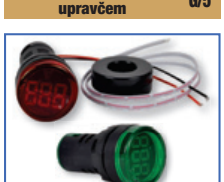
Preobražajna utičnica sa višemesta, crna G/24



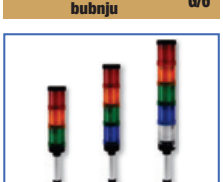
Metalni razvodni orman sa zaobljenim sigurnosnim staklenim vratima H/14



Dopunski pribor K/34



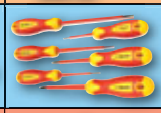
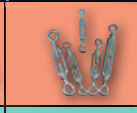
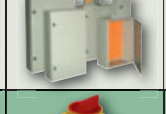
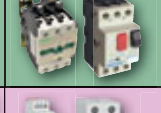
Voltmetri, ampermetri, tonski signali K/35



Stubovi svetlosnog signala K/35



Brojilo za direktno merenje L/2

TEHNIKA SPAJANJA VODOVA				
ALATI				
TEHNIKA VEZIVANJA				
STEZNI-ZGRČNI MATERIJALI				
RASVETNA TEHNIKA - SVETILJKE I RASVETNA TELA				
RASVETNA TEHNIKA - IZVORI SVETLOSTI				
NAPRAVE MREŽNE INSTALACIJE				
PRIKLJUČNI UREĐAJI				
RAZDELNE KUTIJE, RAZVODNI ORMANI				
NAPRAVE PODELE ENERGIJE				
RELEI				
SREDSTVA INDUSTRIJSKE AUTOMATIZACIJE				
MERNI INSTRUMENTI				
POMOĆNI MATERIJAL				
DODATAK/PRILOG				



Neizolovane okaste stopice i papučice 2



Neizolovane cevasto okaste stopice i papučice 4



Neizolovane produžene cevasto okaste stopice i papučice 5



Neizolovane aluminijumske okaste stopice i papučice 6



Neizolovane bakarno-aluminijumske okaste stopice i papučice 7



Vijčane stopice i papučice 7



Neizolovane vilaste stopice i papučice 8



Neizolovane spojne čaure 9



Neizolovane bakarno-aluminijumske spojne čaure 9



Spojne čaure i okaste papučice sa prekidnom glavom vijka 11



Izolacije za neizolovane stopice i papučice 12



Zaštitno-kontaktna pasta 12



Izolovane okaste stopice i papučice 14



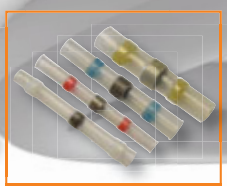
Izolovane vilaste stopice i papučice 15



Izolovane igličaste stopice i papučice 16



Izolovane spojne čaure 17



Spojna čaura sa zgrčavanjem izolacija, elektr. bakar, plava 17



Priključne natične stopice 18



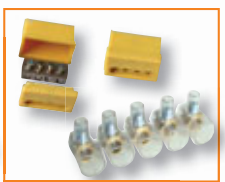
Neizolovane završne čaure 22



Izolovane završne čaure 23



Izolovane dvojne završne čaure 24



Vijčane spojnice 25



Lusterstezaljka 26



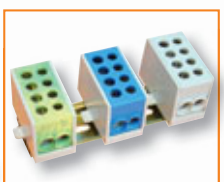
Bezvijčane spojnice vodova 26



Bezvijčana Spojnica Vodova 27



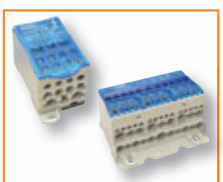
Redna stezaljka sa račvanjem 28



Razvodna stezaljka glavnog strujnog kola 29



FLEAL mont.na šinu 30



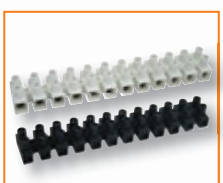
Stezaljka za račvanje glavnog voda sa poklopcem 32



Modularni razdelni element sa poklopcem 33



Modularni spojni element sa poklopcem 34



Fleksibilne redne stezaljke 35



TSKD bezvijčane stezaljke (na oprugu) 37



Redne stezaljke tipa TSKA 38



TSKC bezvijčane redne stezaljke (sa oprugom) 42



Prese za završne čaure 2



Alat za rezanje i guljenje 3



Automatski alat za rezanje i guljenje 4



Alat za rezanje, guljenje i presovanje za komunikacionih tehnologija 4



Univerzalna presa za izolovane i neizolovane jednostruke i dvojne završne čaure 5



Univerzalna presa za izolovane kablovske papučice i stopice 6



Univerzalna presa za neizolovane kablovske papučice i stopice 6



Univerzalna presa za neizolovane kablovske papučice i stopice 7



Univerzalna presa za neizolovane kablovske natične papučice i stopice 7



Hidraulična presa na ručni pogon 8



Hidraulična presa sa akumulatorom 9



Punjač za akumulatore 9



Akumulator 9



Hidraulična navlačna presa i izbijač 10



Sekač za bakarne i aluminijumske kablove sa transmisijom 11



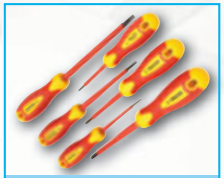
Alat za rezanje bakarnih i aluminijumskih kablova 12



Izolovana kliješta sa naponom izolacije do 1000 V 12



Odvrtač (šrafciger) za napon 1000 V, kombiprofil 13



Izolovana garnitura odvrtača sa naponom izolacije do 1000V 13



Ručni alat za zatezanje i rezanje vezica 14



Žila za uvlačenje 14



Generator toplog vazduha 15



Garnitura kliješta za precizne mehaničare 15



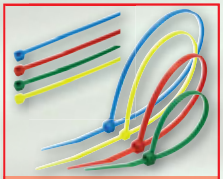
Nož sa dve oštrice za guljenje provodnika 15



Alat za guljenje kablova 15



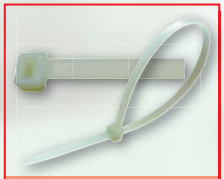
Tradicionalne vezice 2



Obojene vezice 3



Vezice sa metalnim jezikom, otporne na UV zračenje 4



Vezice otporne na visoke temperature 4



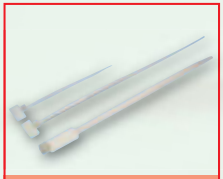
Vezice tipa PA12 5



Razvezive vezice 5



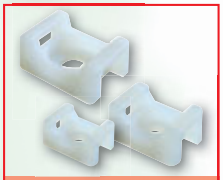
Razvezive biseraste vezice 6



Vezice sa natpisnom etiketom 6



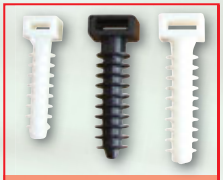
Trnaste vezice za natakivanje 7



Vijčana vezična stopala 7



Samolepljiva vezična stopala uz mogućnost četvorostranog vezivanja 8



Vezice kablova za ukucanje normalne izvedbe 9



Obujmica sa ekserom 10



Plastične obujmice za cevi 10



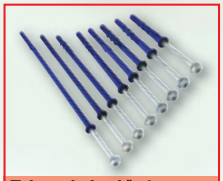
Dvodelne patentne obujmice 11



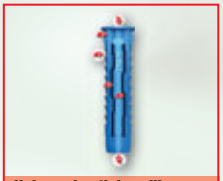
Tipla za fiksiranje kablova (u vidu rascepke) 11



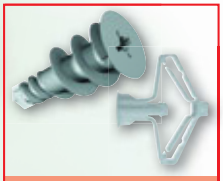
Tipla sa obodom 12



Tipla sa obodom i šestougaonim vijkom sa obodom 12



Univerzalna tipla velike nosivosti 13



Vijak za gipsne ploče 13



Normal tipla 14



Tipla za zabijanje 14



Produžena tipla 14



Tipla sa obodom 15



Samozatezna tipla 15



Plafonski vijci 16



Uložak za uže 16



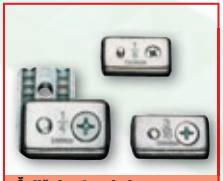
„S" kuke 17



„U" stega 17



Dvostruki zatezni okov za čeličnо uže 18



Čelični zatezni okov za čelično uže tipa AMAX 18



Karabiner sa vijkom 19



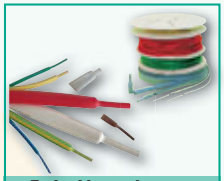
Zatege za uže 20



Vezna spirala 21



Plastična kablovska čarapa 21



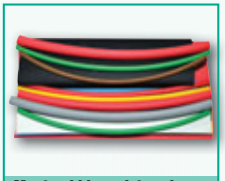
Tankozidne cevi za zgrčenje odnosa 2:1 **2**



Tankozidne cevi za zgrčenje odnosa 3:1 **3**



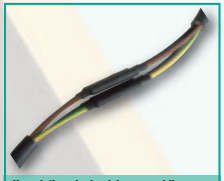
Zgrčne cevi srednjeg i debelog zida **4**



Monterski komplet cevi za zgrčenje **4**



Kompleti raskomadanih cevi za zgrčenje **5**



Kompleti spajanja niskonaponskih kablova (0,6/1 kV) bez ekranizacije **6**



Kompleti spajanja niskonaponskih kablova (0,6/1 kV) sa žičnom ekranizacijom **7**



Niskonaponske spojne garniture za kablove sa trakastom ekranizacijom 0,6/1 kV **8**



Završne čaure dvožilnih kablova **9**



Završna čaura trožilnih kablova sa lepkom **9**



Završne čaure četvorožilnih kablova **10**



Generator toplog vazduha **10**



Završne čaure petožilnih kablova **11**



Kompleti završnih čaura za kablove bez ekranizacije napona 0,6/1 kV pri montaži na otvorenom **11**



Kompleti završnih čaura za kablove sa žičnom ekranizacijom napona 0,6/1 kV **12**



Kompleti završnih čaura za kablove sa trakastom ekranizacijom napona 0,6/1 kV **13**



Ravni spojni kompleti sa smolom ispune **14**



„Y" spojni kompleti sa smolom ispune **15**



Završne kape **16**



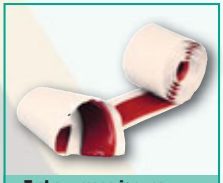
Servisni kompleti sa cipzarom **16**



Trakasta bakarna čarapa tipa ZSSZR5 **17**



Zaptivna traka ZSSZOH 1,5 **17**



Traka – masa ispune ZSSZVM-1 **17**



Opruga uzemljenja **17**

D


LED rasveta za hale za spoljašnju upotrebu, LHBP serija 6


LED svetiljka za hale, sa regul.jačine svetlosti 8


LED ulična rasveta, ravno staklo 9


LED reflektori, serija RSMDB 12


LED reflektori, serija R-SMDP 13


LED reflektor, simetričan, serija RHIS 14


LED reflektori, RSMDE serija 17


LED reflektori, RSMDL serija 18


Mobilni montažerski LED reflektori 20


LED reflektor sa fotonaponskom baterijom i senzorom kretanja 21


LED ručne svetiljke 22


LED Lampe za čelo 24


LED svetiljka za bicikle 25


Duboke LED radijacione svetiljke, okrugle za ugradnju 26


Zašt. LED dubokog zračenja za ugradnju, kvadratnog oblika 28


Okrugli LED paneli ugradni i nadgradni 29


LED svetiljka dubokog zračenja, sa varijabilnom temperaturom svetlosti 30


Armature lampe tipa TLC i njihov pribor 31


LED paneli 33


LED svetiljka sa regulacijom jačine svetlosti, za kačenje 38


Zidna okrugla LED svetiljka sa reg. temperature boje 39


LED zidna svetiljka, MF serija (sa efektom zvezdano nebo) 40


Zidna svetiljka LED, serija EVA 42


LED brodske svetiljke 47


Zaštićene industrijske LED svetiljke 49


Svetiljke protivpanične rasvete 53



Svetiljke protivpanične rasvete sa LED 54


LED svetiljke za nameštaj 55


LED Stolne svetiljke 58


Spoljašnje svetiljke 62

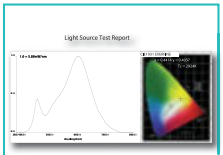

Infracrveni senzori pokreta 65


Radarski (mikrotalasni) senzori pokreta 66

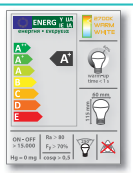

Sklopke sumraka 67


MEAN WELL 68

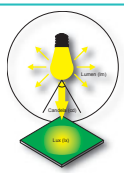

Moduli za regulaciju jačine svetlosti 72



Laboratorija za rasvetnu tehniku 2



Comparing the lumen of different type of light sources: 3



Osnovni pojmovi rasvetne tehnike 4



Klasičan oblik 5



LED izvori svetlosti oblika svećice 6



Izvori svetlosti sa regulacijom jačine u 3 koraka 6



SMD LED svetiljka opalna 7



SMD LED svetiljka opalna 7



Male kuglaste LED svetiljke 8



LED izvori svetlosti tipa reflektora 8



Industrijske LED svetiljke 9



LED izvori svetlosti sa grlom G9 10



LED izvori svetlosti sa grlom G4 11



Miniaturni LED izvori svetlosti sa grlom E14 11



Ugradni LED svetleći modul za svetiljke 12



LED svetleće cevi 13



LED trake, gajtani 14



Trakasti setovi sa LED 15



Miniaturni LED upravljači 15



RGB LED upravljači 16



Pojačalo signala za RGB LED trake 16



Dopunski pribor za LED trake 17



Aluminijumski profili za LED trake 18



Završna ploča 18



Elastična stopala 18



Metalhalogeni izvori svetlosti 19



Halogenske linijske sijalice („C“ energetska klasa) 19



Niskonaponske halogene sijalice 19



Reflektori 20



Keramičko grlo za izvore svetlosti malog napona 21



Keramično grlo za svetlosti od 230 V 21



Mrežni adapter za izvore svetlosti tipa GU10 21



Fitlamp 22



Kompaktni cevi GR10q (2D) 22

E2



Kombinovani odvodnici prenapona (tipa br. 1+2) 4



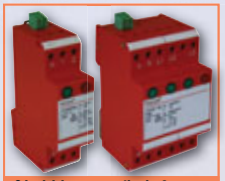
DC odvodnici prenapona tipa br. 2 4



Odvodnici prenapona tipa br. 2 5



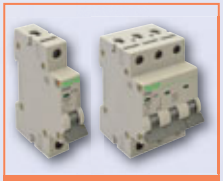
Podnožja + Ulošci 5



Odvodnici prenapona tipa br. 3 (fina zaštita), izvedba za nizanje 6



Odvodnik prenapona tipa 2+3 (za LED pokretače) 7



EVOZ automatski osigurači 12



EVOTDA automatski osigurači 13



EVOH prenaponski prekidači velike struje 14



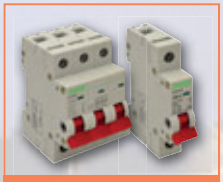
EVON Automatski osigurači 15



EVOK kombinovane zaštitne sklopke 16



EVOV strujne-zaštitne sklopke 17



EVOTIK rastavne sklopke 19



EVOSVK nizajuće izborne sklopke 20



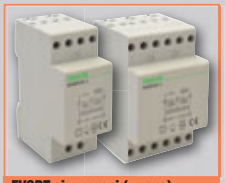
EVOMS nizajuća grebenasta sklopka, sa zabravljivanjem 21



EVOSLJL signalne lampe 21



EVOP modularni taster, taster- prekidač 22



EVOBT sigurnosni (zvono) transformator 22



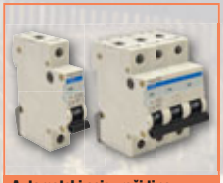
EVOHK Instalacijski kontaktori 23



Automatski relej pada/rasta napona za ponovno uključenje 24



Automatski osigurači tipa MB 27



Automatski osigurači tipa TDZ 28



Automatski osigurači/prekidači tipa DC za električne mreže jednosmernih struja 29



Kombinovani zaštitni prekidači tipa KVK 31



Strujne zaštitne sklopke tipa RB 32



Strujna zaštitna sklopka, sa automatskim povratnim uključenjem motornog pogona 35



Stepenišni automat 37



Releji impulsa 38



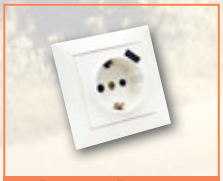
Signalna zvona 38



Priključnice sa nizanjem 39



Prekidači i utičnice na zid 40



Upuštena priključnica sa USB portom 42



Bežično zvono 43



Detektor ugljen-monoksida 46



Bežični senzor dima sa daljinskim alarmom 47

F


Modularni, digitalni dnevni uklopni sat 2


Elektromehanički uklopni sat 2


Uklopni sat sa utikačem 3


Adapter sa priključnim podnožjem i wifi prekidačem 5


Priključnica sa daljinskim upravčem 5


Produžni kablovi na bubnju 6


UH univerzalni produžni kablovi 8


Utikač sa kablom 8


Prenosni razdelnici sa sklopkom, beli 9


Pričvršćive razdelne zone za ponovno šemiranje 10


Višekanalni zaštićeni razdelnici 11


Zakretni višekanalni prenosni razdelnici sa prekidačem 12

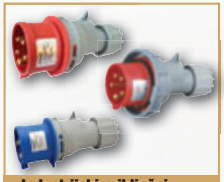

Prenosni razdelnici sa sklopkom, 2×USB port 12


Montažni utikači i utičnice (prenosne) 13


Priključni utikači za sakrivanje iza nameštaja 14


Preobražajni razd. sa više priključna mesta, sa zaštitom 15


Preobražajni razdelnici sa više priključna mesta, kombinovani 15


Industrijski priključni utikač 16


Industrijski utikač sa zakretom redosleda faza 17


Industrijske prenosne utičnice 18


Industrijska utičnica, motažom na ploču ili površinu, sa prekidačem za zabravljivanje 19


Industrijski utikači montirani na površinu 20


Industrijske utičnice montirane na površinu 21


Industrijske utičnice ugradne ravne 22


Industrijske utičnice ugradne kose 22

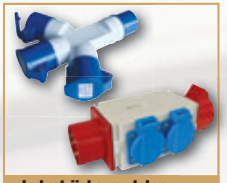

Utičnica za ugradnju sa bočnim i čepnim zaštitnim kontaktom 23


Utičnica i utikač sa bočnim zaštitnim kontaktom 24


Utičnica i utikač sa bočnim zaštitnim kontaktom, i poteznicom 24


Adapteri sa bočnim zaštitnim kontaktom 25


Baštenska priključnica sa šiljkom 25


Industrijske razdelne priključnice 26


Trojna gumena prenosna priključnica sa zaštitnim kontaktom 26


Industrijske priključne kutije 28


Prazne industrijske priključne kutije 30


Dopunska proizvoda 31

G



Razdelne kutije na zid 2



Razdelne kutije u zid 2



Razdelne kutije u zid sa ravnim vratima 4



Razdelne kutije na zid, IP 65 6



Razdelne kutije bez vrata 6



Razdelne kutije bez vrata, plombirani 7



Zaštitno kućište za serijske naprave 7



Plastični razvodni ormani montirani sa maskom 8



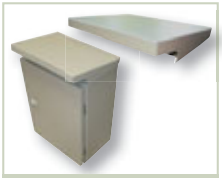
Razvodne kutije od metalnog lima na zid 9



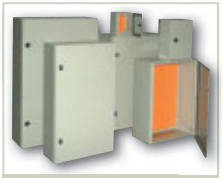
Razvodne kutije od metalnog lima u zid 9



Razvodni ormani od metalnog lima izvedeni sa maskom 10



Zaštitni krov od padavina za ormane sa maskom 10



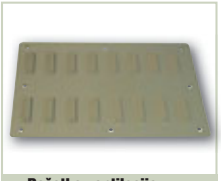
Metalni razvodni ormani 11



Element podešavanja dubine za ormane tipa TFE 12



Klapna za rukovanje 12



Rešetka ventilacije metalnog ormana 12



Plastične sigurnosne brave za metalne ormane 13



Torba za dokumentaciju 13



Kablovska uvodnica 13



Metalni razvodni orman sa zaobljenim sigurnosnim staklenim vratima 14



Ventilatori sa filtar-uloškom 16



Kompaktni grejači opremljeni ventilatorom 17



Kompaktni grejači opremljeni ventilatorom 17



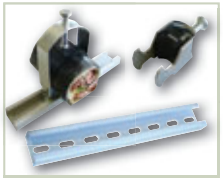
Termostati (regulatori temperature) 18



Higrostat 18



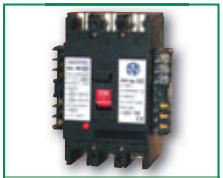
Stezaljke za račvanje sabirnica 18

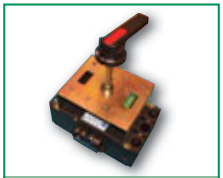


Utvrđivači kablova uz mogućnost podešavanja 19



Odstojni izolatori 19

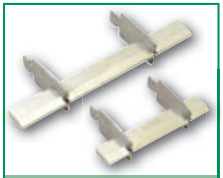

Kompaktni prekidač tipa KM 2

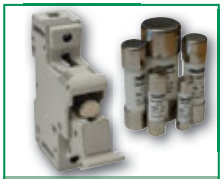

Ručni izvršni mehanizmi (pokretači) 4


MKM kompaktni prekidači 6


Nožasti osigurači tipa NT 8


Podnožja osigurača 10

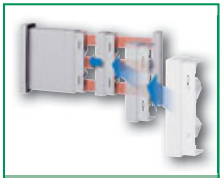

Noževi za kratko spajanje 11

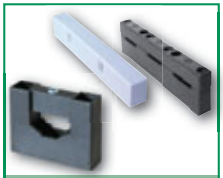

Rastavni osigurač za valjkaste osigurače 12


Horizontalni rastavni osigurači na montažnu ploču 14

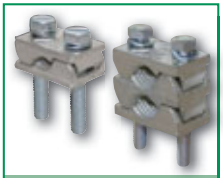

Horizontalni rastavni osigurači na montažne šine izvedba sa naknadnim montiranjem 15

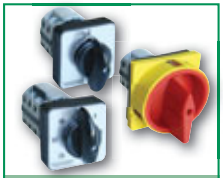

Vertikalni rastavni osigurači za sabirne sisteme srednjeg razmaka šina 185 mm 16

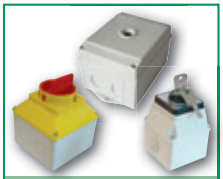

Sabirni sistem COSMO, razmaka 60 mm 18

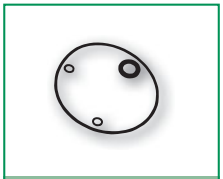

Nosači sabirnih šina i njihove obloge (srednji razmak 60 mm) 18


Stezaljke račvanja 18


Prizma-stezaljka 19


Industrijski ručni (grebenasti) prekidači tipa TK 20


Kućišta 21


Zaptivni kompleti 21


Rastavni preklopnik 29


Bezbednosna rastavna sklopka sa zabravljivanjem 30

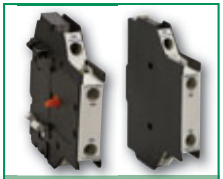

Pomoćni kontaktori 33


Kontaktori opšte namene 34

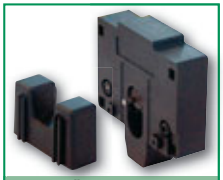

Kombinacije motornih zaštitnih sklopki u kućištu tipa TEMS 36

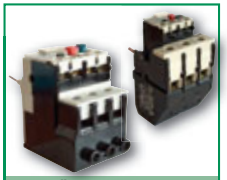

Kontaktori velikih struja 38


Čeoni pomoćni kontakti 40


Bočni pomoćni kontakti tipa TR8 41


Tempirni moduli tipa TR7 41


Mehaničko zabravljivanje/blokada 41


Termički prekostrujni relei 42


Motorna zaštitna sklopka sa ručnom komandom 46

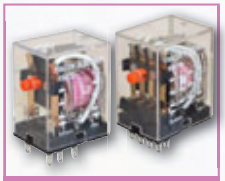

Čeoni pomoćni kontakti 48


Okidači radne struje 49

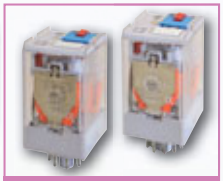

Kućišta 49



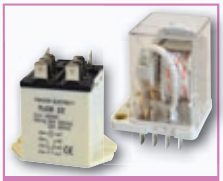
Industrijski relei za automatizaciju 2



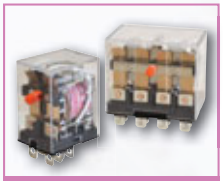
Minijaturni relei 3



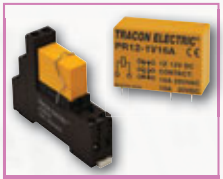
Industrijski snažni relei 4



Relei velike snage 5



Minijaturni snažni relei 6



Print Relei 7



Podnožja relea 8



Jednofunkcijski vremenski relej (sa kašnjenjem reagovanja) 11



Jednofunkcijski relej (sa zakašnjenjem deaktiviranja) 11



Vremenski relej za beznaponsku deaktivaciju 12



Vremenski relej zvezda-trougao 12



Multifunkcijski vremenski relej (10 funkcija) 13



Stepenišni automat 14



Automatski relej pada/rasta napona za ponovno uključenje 15



Relej za monitoring napona na 1 faze 16



Relej za monitoring napona na tri faze 17



Relej za monitoring napona na 3 faze, sa podešljivom asimetrijom i zaštitom od pregrevanja 18



Relej monitoringa napona u trofaznim mrežama bez nultog provodnika 19



Kompaktni relej za monitoring napona sa podešljivom vremenskim kašnjenjem 20



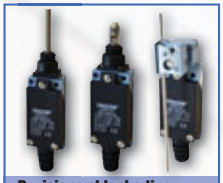
Zaštitni releji protiv porasta i opadanja napona 21



J


Pozicione sklopke tipa LS15 2

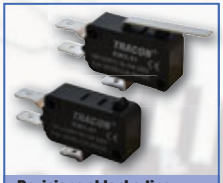

Pozicione sklopke tipa LS7 5


Pozicione sklopke tipa LSME 8


Pozicione sklopke tipa VP 12


Pozicione sklopke tipa VT 16


Pozicione sklopke tipa VM 20


Pozicione sklopke tipa KW 24


Jednostavni tasteri 26


Istaknuti taster 26


Svetleći taster 28


Taster sa oznakom 28


Gljivasti taster 29


Dvostruki, ON-OFF taster 30

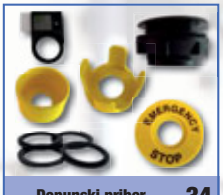

Prekidač sa ručkom 30


Prekidač sa svetlećom ručkom 31


Prekidač sa ključem 31


Kontaktni element 32


Kućište 32



Dopunski pribor 34


Voltmetri, ampermetri, tonski signali 35


Stubovi svetlosnog signala 35


Signalne lampe sa LED tipa LJL 36


Jednostavni tasteri 37


Tasteri sa oznakama 38


Gljivasti traster sa ključem 39


Dvostuki „on-off" tasteri 40


Prekidači sa ručkom 42


Prekidači sa ključem 43


Signalna sijalica 44


Kontaktni elementi 44


Kućišta 45


Sigurnosne sklopke sa relejom 46


Aparatne sklopke tipa TES 48


Monofazni transformatori za galvansko odvajanje tipa TVTR 52


Monofazni izolacioni transformatori tipa TVTRB 54

K



Voltmetri za naizmenični napon 2



Ampermetri za jednosmernu struju 3



Ampermetri naizmenične struje za posredna merenja 4



Jednosmerni ampermetri za posredna merenja 5



Vatmetri 6



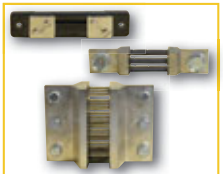
Frekvencmetri 7



cos φ metri (faktora snage) 7



Brojači radnih sati 8



Šantovi tipa TSF 8



Analogni voltmetri sa nizanjem 9



Analogni ampermetri sa nizanjem za posredna merenja, DC 9



Analogni frekvencmetri uz mogućnost nizanja 10



Analogni cosφ metri uz mogućnost nizanja 10



Digitalni merni instrumenti uz mogućnost nizanja 10



Analogni vatmetri uz mogućnost nizanja 11



Neposredni digitalni ampermetar 12



Digitalni cosφ metar 14



Digitalni multimetri 15



Mrežni analizator 17



Brojilo za direktno merenje 18



Brojila, monofazna 19



Monofazna brojila potrošnje pomoću prevedenog provodnika 19



Digitalna brojila sa utakanjem 20



Regulatori jalove snage 21



Niskonaponski strujni merni transformatori 26



Strujni merni transformatori za baždarenje 28



Digitalni multimetar 30



Digitalna merna kliješta 32



Detektor metala 33



Infra termometar 33



Probna svjetiljka za automobile 33



Ispitivač faze, odvijač (šrafciger) 34



Tester napona 34



Indukcijski kontrolni aparat 34

L



Izolir trake 2



Samovulkanizirajuće izolir trake 3



Platnen izolir traka 3



Zaptivne uvodnice tipa PG 4



Metalne zaptivne uvodnice tipa PGF 4



Metrične zaptivne uvodnice tipa MG 5



Metrične, metalne zaptivne uvodnice tipa MGF 5



Metrični zaptivni uvodnik sa sprečavanjem preloma kabla 6



Metrični reducir 6



Stezna navrtka za zaptivnu uvodnicu, Metrični čep 7



Dopunska brza spojnica za rebrasto crevo 8



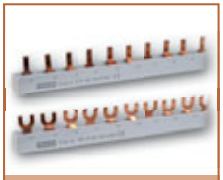
Zaptivna uvodnica za spajanje kablova 8



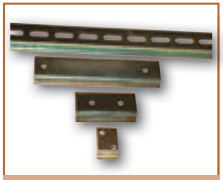
Plastična kutija za spajanje kablova 8



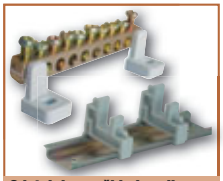
Oznake vodova 9



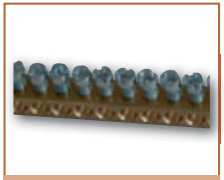
Šine za nizanje 10



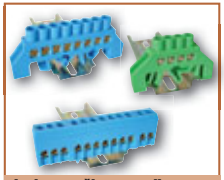
Montažne šine 11



Odstojni nosači bakarnih šina 11



Bakarna šina (N/PE) 11



Izolovana šina uzemljenja 12



Razvodne kutije na zid (OG) 13



Kutija elektronike 14



Plastična kutija 14



Montažne kutije na zid od plastike 15



Elastične razvodne kutije na zid 15



Kutije za gipsani zid 15



Duboke perforirane razvodne kutije 16



Duboke perforirane montažne kutije 16



Poklopci kutija 17



Univerzalna montažna kutija 17



Produžne kutije zbog naknadnih zidnih obloga 17



Izolovani vazdušni vodovi – i oprema 18



Vijčani spojni elementi 18



Vijčani spojni elementi 19



Držač razmaka vazdušnog voda (odstojnik) tipa LTT 19



Uvodnice za krovni nosač tipa TB 19

M

Naš poštovani partneru!

Najnoviji Tracon-ov katalog Vam predajemo sa radošću, koji je proširen u odnosu na ranijeg kataloga sa više stotina artikala. U ovom izdanju se mogu naći novi artikli, bez pretenzija kompletnosti, kao stezaljke za račvanje sa glavnog strujnog kola, bežična zvona, priključnice sa daljinskim uključivanjem, i ventilatori za kupatila. Asortiman poglavlja rasvetne tehnike je proširen sa novim LED svetiljkama za proizvodne hale, LED svetiljkama za uličnu rasvetu, LED reflektorima, panik svetiljkama i ručnim LED svetiljkama. Nadamo se, da naši kupci brzo će zavoleti naše nove artikle te i ovi će se pojaviti na tezgama naših prodavnica pored dobro uhodanih naših proizvoda, s druge strane u velikom broju će se ti ugrađivati unutar i izvan zemlje.



ŠTA TRACON PRUŽA?

- Više od 8.000 vrsta artikala
- Stalna kontrola kvaliteta
- 10.000 zadovoljnih partnera u Mađarskoj, i više od 8.000 u inostranstvu u 12 država
- Ispitivanja u sopstvenoj laboratoriji
- Stalne velike magacinske zalihe
- Stalno proširivanje asortimana
- Prodajna mreža u celoj državi
- Konkurentne cene
- Flexibilnost
- Brza obrada reklamacija
- 2 godine garancija proizvožača na LED rasvetu i svetiljke
- 5 godina garancije na LED professional seriju
- E-račun, priključite se i Vi!





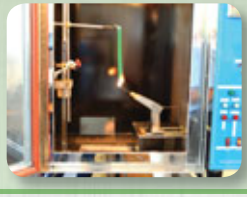
LABORATORIJA RASVETNE TEHNIKE

- Stalna merenja, ispitivanja
- Ulbricht-kugla, ispitivanje parametara rasvetne tehnike
- EMC-ispitivanja
- Standardno ispitivanje radnog veka svetiljki
- Ispitivanje radnog veka u ekstremnim uslovima

ELEKTROTEHNIČKA I MEHANIČKA LABORATORIJA

- Ispitivanje uređajem za prekidnu silu, za ispitivanje plastičnih vezica, i spojeva stopica
- Ispitivanje zapaljivosti sa užarenim vlaknom i igličastim plamenom
- Kontrola vremenske-strujne krive automatskih osigurača i motornih zaštitnih sklopki
- Merenje probojne čvrstoće
- Ispitivanje zastarenja plastičnih artikala
- Merenje zagrevanja
- Klimska komora







ISO9001

- Sistem upravljanja kvalitetom od 1999


Certificate

Obnovljena web prodavnica!

- ***Novi izgled***
- ***Optimalizovan izgled za mobilni- i tablet uređaj***
- ***Proširenі kartoni podataka artikala***
- ***Pretraživač sopstvenog razvoja***
- ***Filteri osobina***
- ***Brža i preglednija kupovina***
- ***Modul za upoređenje***



www.traconelectric.com

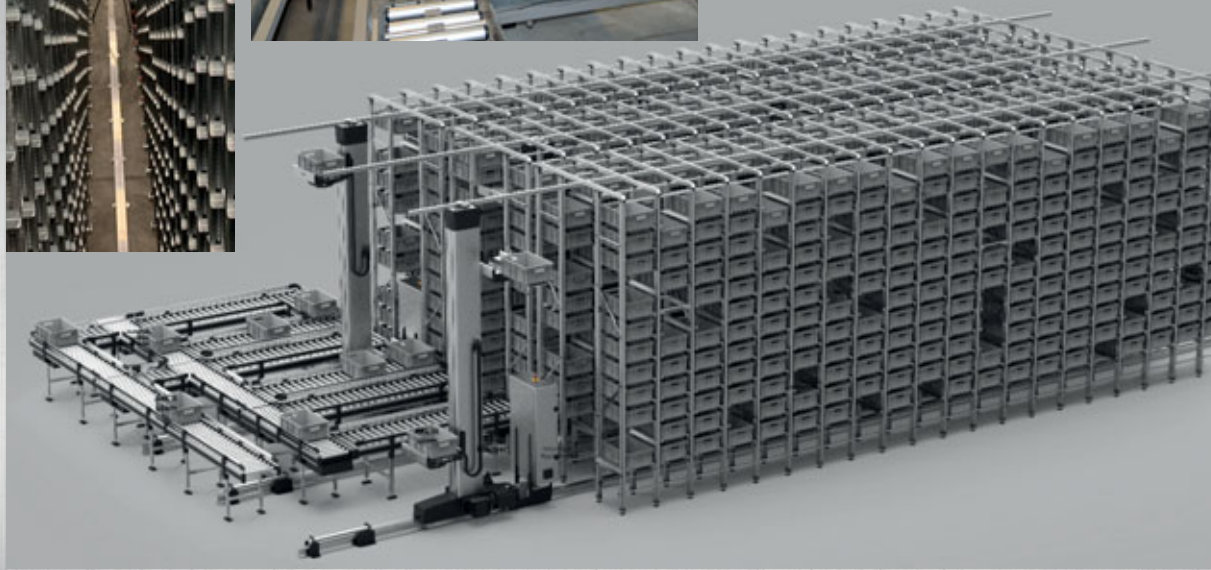
INTELIGENTNI MAGACIN



Efikasnost
9 staze za robot
Tačnost
Pouzdanost
37.000 kutija za odlaganje
Brzina

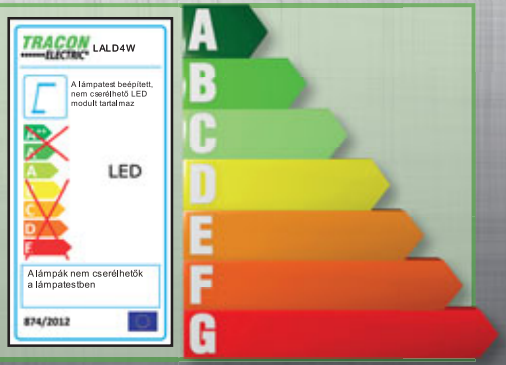






GENERATOR ENERGETSKE ETIKETE

- Generator sopstvenog razvoja za štampanje nalepnica u PDF formatu
- Za pojedini proizvod, ili grupe artikala
- Generisanje nalepnica za svaki TRACON rasvetno telo
- Pomoć kupcima pri izboru svetiljke iz aspekta zaštite okoline
- Dimenzija 5x10 cm, u vertikalnom, ili horizontalnom položaju
- Informacija o energetskoj efikasnosti izvora svetlosti
- Dostupan na svim jezicima Evropske Unije



PROFESSIONAL LED LIGHTING SERIES



E1/6

BEZVIJČANA SPOJNICA VODOVA



A/27

LED RUČNE SVETILJKE



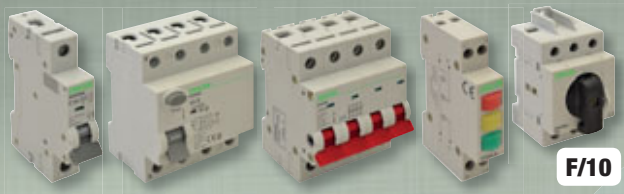
E1/22

BEŽIČNO ZVONO



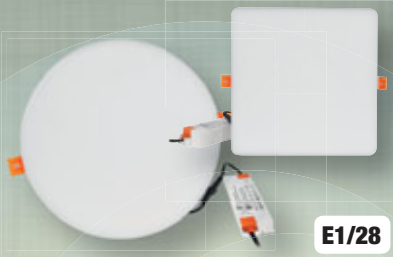
F/43

EVO MODULARNI PROIZVODI



F/10

ZAŠT. LED DUBOKOG ZRAČENJA ZA UGRADNJU



E1/28

KONTAKTORI VELIKIH STRUJA



F/45

NOVOSTI

NYG3 TASTERI



K/26

MONTAŽERSKI LED REFLEKTORI



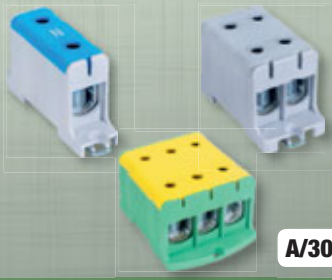
E1/20

INDUSTRIJSKE PRIKLJUČNE KUTIJE



G/28

STEZALJKA ZA RAČVANJE SA GLAVNOG KOLA



A/30

Piktogrami zaglavlja tabela

In Nazivna struja (A)	Un Nazivni napon (V)	Napomena dopuna	m Masa
x Broj vijaka	M Navoj	Boja	Prese
Polukružni profil	Šestougaoni profil	mm² Maksimalni poprečni presek provodnika	⌀mm Prečnik provodnika
x Broj stezaljki	IN Strana napajanja	OUT Strana račvanja	Vod punog, pouzanog, savitljivog preseka
mm² A A Oblast presovanja	×P 1P 2P +P Broj polova	Ui Nazivni izolacioni napon	

Piktogrami tehničkih podataka

Al Materijal veznog elementa: Aluminijum	Cu-sn Materijal veznog elementa: Od kalajisanog bakra	Cu Materijal veznog elementa: Bakarna legura	E-Cu-sn Materijal veznog elementa: Od kalajisanog elektrolitičkog bakra
E-Cu Materijal veznog elementa: Elektrolitičkog bakra	PA6.6 Izolacioni materijal: Poliamid 6.6	PE Izolacioni materijal: Polietilen	POLYOLEFIN Izolacioni materijal: Poliolefin
PP Izolacioni materijal: Polipropilen	PVC Izolacioni materijal: PVC	Ta -55..+95 °C Temperatura sredine	Nm 0.4 – 0.8 Moment stezanja
35×7.5mm Montaža na montažnu šinu	3:1 Proporcija zgrčavanja	IP 20 Stepen zaštite	V2 UL94 Izdržljivost na plamen
Ui 500 V Nazivni izolacioni napon	Sn Materijal veznog elementa: Kalaj	Al-sn Materijal veznog elementa: Od kalajisanog aluminijum	





Neizolovane okaste stopice i papučice 2



Neizolovane cevasto okaste stopice i papučice 4



Neizolovane produžene cevasto okaste stopice i papučice 5



Neizolovane aluminijumske okaste stopice i papučice 6



Neizolovane bakarno-aluminijumske okaste stopice i papučice 7



Vijčane stopice i papučice 7



Neizolovane vilaste stopice i papučice 8



Neizolovane spojne čaure 9



Neizolovane bakarno-aluminijumske spojne čaure 9



Spojne čaure i okaste papučice sa prekidnom glavom vijka 11



Izolacije za neizolovane stopice i papučice 12



Zaštitno-kontaktna pasta 12



Izolovane okaste stopice i papučice 14



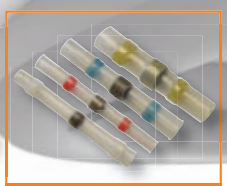
Izolovane vilaste stopice i papučice 15



Izolovane igličaste stopice i papučice 16



Izolovane spojne čaure 17



Spojna čaura sa zgrčavanjem izolacija, elektr. bakar, plava 17



Priključne natične stopice 18



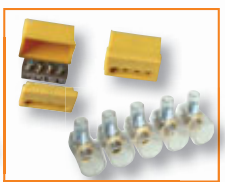
Neizolovane završne čaure 22



Izolovane završne čaure 23



Izolovane dvojne završne čaure 24



Vijčane spojnice 25



Lusterstezaljka 26



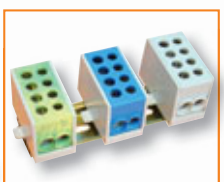
Bezvijčane spojnice vodova 26



Bezvijčana Spojnica Vodova 27



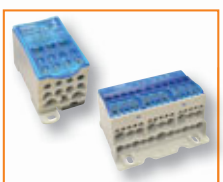
Redna stezaljka sa račvanjem 28



Razvodna stezaljka glavnog strujnog kola 29



FLEAL mont.na šinu 30



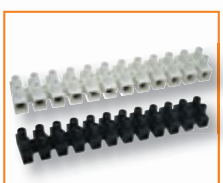
Stezaljka za račvanje glavnog voda sa poklopcem 32



Modularni razdelni element sa poklopcem 33



Modularni spojni element sa poklopcem 34



Fleksibilne redne stezaljke 35



TSKD bezvijčane stezaljke (na oprugu) 37



Redne stezaljke tipa TSKA 38



TSKC bezvijčane redne stezaljke (sa oprugom) 42

Neizolovane okaste stopice i papučice

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

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

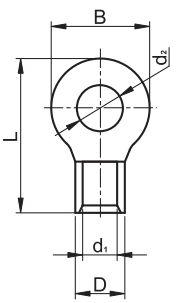


E-Cu-sn

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-07008

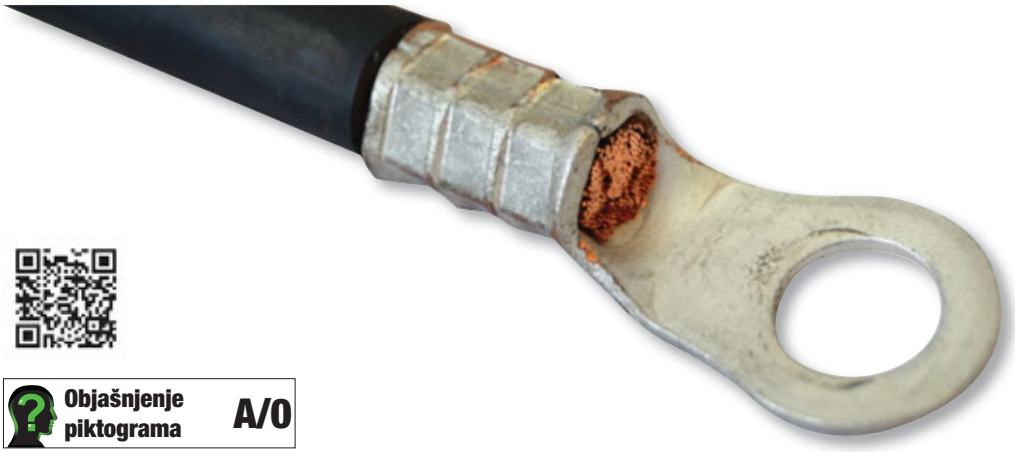
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



Neizolovane okaste stopice i papučice

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

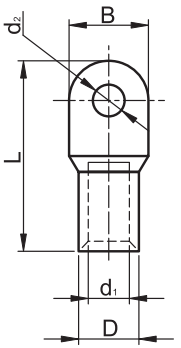


Objašnjenje piktograma **A/0**

Neizolovane cevasto okaste stopice i papučice

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm²		
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	4-6	4	2.5
CL4-6	2.8	6.4	4.5	20.5	10			
CL6-5	3.8	5.3	5.5	23	10			
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	10-16	10	6
CL10-8	4.4	8.6	6.1	25.5	12.6			
CL16-6	5.4	6.4	7.1	30	10.2	16	16	10
CL16-8	5.4	8.4	7.1	30	12.7			
CL25-6	6.8	6.4	8.8	30	12.6			
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	50	35	25
CL35-10	8.2	10.5	10.5	35	15.3			
CL35-12	8.2	13	10.5	36.5	18.6			
CL50-8	9.5	8.4	12.5	43	18			
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	120	95	70
CL95-12	13.5	13	17.2	55	25.5			
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





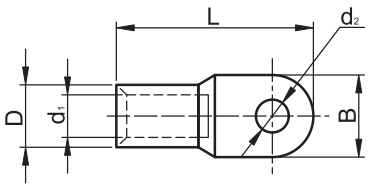
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

Neizolovana cevasto okasta stopica od elektrolitičkog bakra

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm²		
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

HX50B
HX120B
HX150B
D31; D31E
D51; D55E
D62E
C130L
KHP240
KH14
KH16
KH8
KH120



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

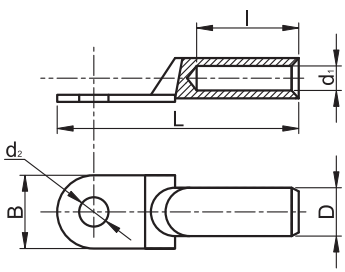
E-Cu-sn



Neizolovane produžene cevasto okaste stopice i papučice od elektrolitičkog bakra

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	B (mm)	mm²		
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

D31; D31E
D51; D55E
D62E; C130L
KH120



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

E-Cu



Neizolovane aluminijumske okaste stopice i papučice

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²	
AS16-6	5.5	6.4	8.5	65	32	13	25	16
AS16-8	5.5	8.4	8.5	69	32	13	25	16
AS25-6	7	6.4	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

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

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-09444

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

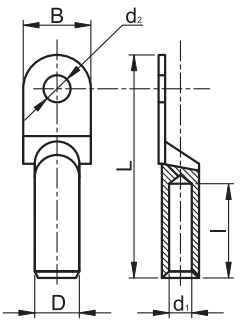
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-22

Objašnjenje piktograma **A/0**

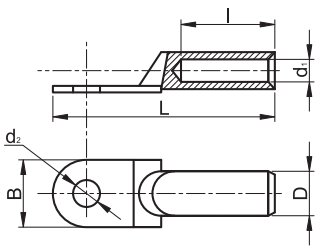
Al





Neizolovane bakarno-aluminijumske okaste stopice i papučice

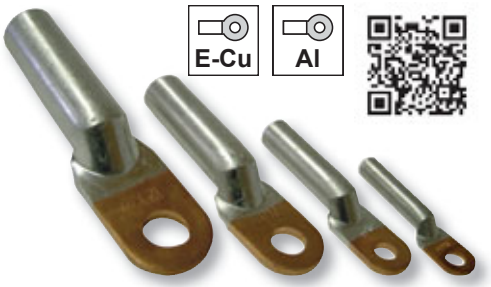
TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²		HX50B	HX120B	HX150B	D31; D31E	D51; D55E	D62E	C130L	KH120
RA16-6	5.8	6.5	10.3	69	32	16	16-25	16								
RA16-8	5.8	8.5	10.3	69	32	16	16-25	16								
RA25-8	7.5	8.5	12	76	32	18	35	25								
RA35-8	8.5	8.8	14.3	85	37.5	20	50	35-50								
RA50-10	9.5	10.5	16	91	41	23	70	50								
RA70-12	11.5	12.5	18	101	43.5	26	95	70								
RA95-12	13.5	12.5	20	107	46.5	28	120	95-120								
RA120-14	15.5	14.5	23	118	53	30	150	120-150								
RA150-14	16.5	14.5	24	125	55	34	185	150								
RA185-16	18.5	17	27	133	60	37	240	185								
RA240-16	21	16.5	30	139	60	40	300	240								



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

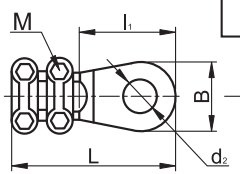
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-22



Vijčane stopice i papučice

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



WCJB-120-150

WCJC-120-150

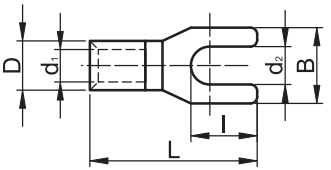
Neizolovane vilaste stopice i papučice

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²			HD156; HD156R	KH14	KH16	KH8
V1.5-3	1.7	3.7	3.4	15.5	6.5	5.7	1.5	1-1.5	0.5-1	HX50B; HX120B; D31; D31E			
V1.5-4	1.7	4.3	3.4	15.5	6.7	7.2							
V1.5-5	1.7	5.3	3.4	15.5	7.8	6.4							
V1.5-6	1.7	6.4	3.4	15.5	8.9	8.1							
V2.5-3	2.3	3.7	4.1	16	6.9	6	2.5-4	2.5	1.5				
V2.5-4	2.3	4.3	4.1	16	7.3	7.2							
V2.5-5	2.3	5.3	4.1	16	7.7	8.1							
V2.5-6	2.3	6.4	4.1	16	8.8	9.5							
V4-3	3.4	3.7	5.6	19.5	6.7	8.3	4	4-6	6				
V4-4	3.4	4.3	5.6	19.5	7	8.3							
V4-5	3.4	5.3	5.6	19.5	7.5	9							
V4-6	3.4	6.4	5.6	19.5	10.3	12							
V10-4	4.5	4.3	7.2	23	8.3	8.7	10-16	10	6				
V10-5	4.5	5.3	7.2	24.5	8.7	12							
V10-6	4.5	6.4	7.2	24.5	9.4	12							
V16-5	5.8	5.3	9	28	9.7	12	25	16	10				
V16-6	5.8	6.4	9	28	9.8	14							



E-Cu-sn

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

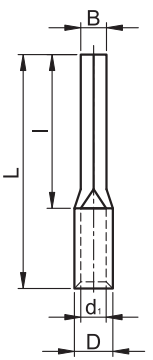


Neizolovane igličaste stopice i papučice

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²			HD156; HD156R; KH8; KH14; KH16
CS1.5	1.7	3.2	16.7	11.5	1.7	1.5-2.5	1.5	1-1.5	
CS2.5	2.3	3.8	16.7	11.5	2	2.5-4	2.5	1.5	
CS4	3.4	5.5	20	12.5	2.6	6	4-6	4	



E-Cu-sn



Učitajte šifru!

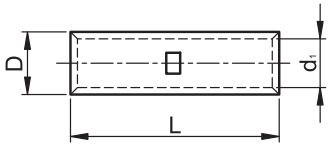
- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

**Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!**

Neizolovane spojne čaure

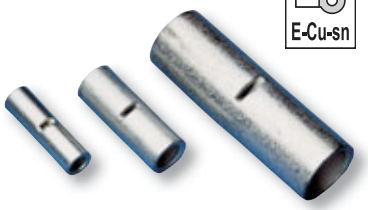
TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm²		
TH1.5	1.9	3.5	12	1.5-2.5	1.5-2.5	1-1.5
TH2.5	2.4	3.9	13	4	4	1.5
TH4	2.8	4.5	15	4-6	4-6	2.5
TH6	3.8	5.5	15	6-10	6-10	4
TH10	4.5	6.1	15	10-16	10-16	6
TH16	5.4	7.1	21	16-25	16-25	10
TH25	6.8	8.7	26	25-35	25-35	16
TH35	8.2	10.5	29	50	50	25
TH50	9.5	12.4	32	70	70	35
TH70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

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



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

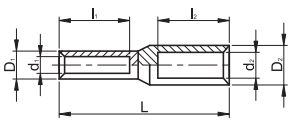
E-Cu-sn



Neizolovane bakarno-aluminijumske spojne čaure

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

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



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

Al

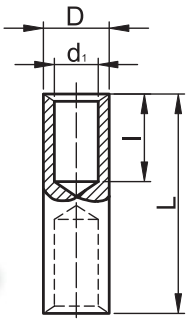
E-Cu



Neizolovane aluminijumske spojne čaure

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	mm²		HX50B	HX120B	HX150B	D31; D31E	D51; D55E	D62E	C130L	KH120
AT16	5.2	9.4	69	30.5	25	16								
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

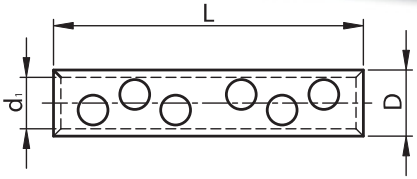


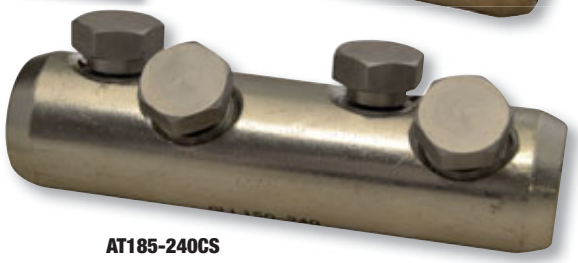
Aluminijumska spojna čaura sa prekidnom glavom vijka

TRACON		mm²	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







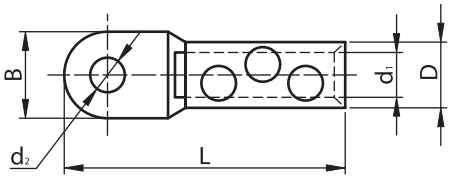


RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

Al

Aluminijumske okaste papučice sa prekidnom glavom vijka

TRACON		mm²	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



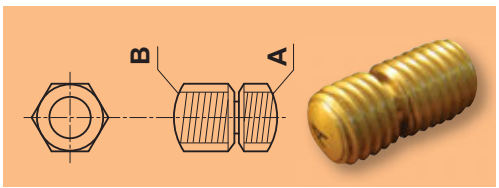


Objašnjenje piktograma **A/0**

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

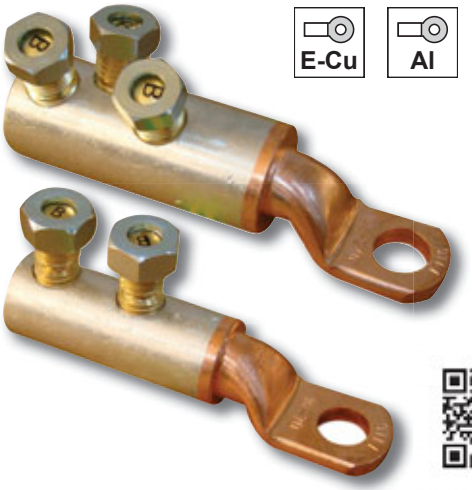
Al



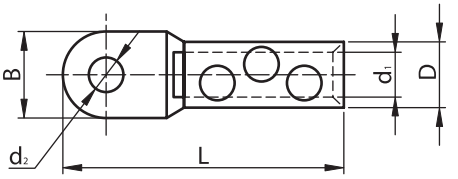


Bakarno-aluminijumske okaste papučice sa prekidnom glavom vijka

TRACON		mm²	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	X
RA16-70CS12	B:	16 - 35	11	13	23	104	25	2 × M12
	A:	50 - 70						2 × M12
RA95-150CS12	B:	95 - 120	16	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

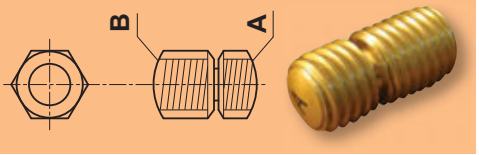


E-Cu Al



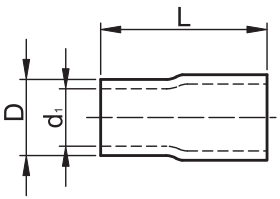
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

Objašnjenje piktograma A/0



Izolacije za neizolovane stopice i papučice





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

PVC Ta -20..+75 °C

RELEVANT STANDARD
IEC 60684-1

Zaštitno-kontaktna pasta



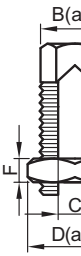
TRACON	m
VKP	150 g

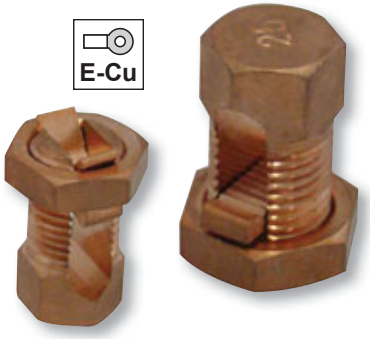
Mešavina je razvijena u cilju sprečavanja korozije i oksidacije kontaktnih ili dodirnih površina kod električnih veza. Primenjuje se u svakim slučajevima na površinama veza: Al-Al, Al-Cu i Cu-Cu pre presovanja, vijčanog stezanja ili zakivanja.

Vijčane spojnice za račvanje vodova

TRACON	mm²	H (mm)	C (mm)	B (a/f) (mm²)	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







Solarni priključak

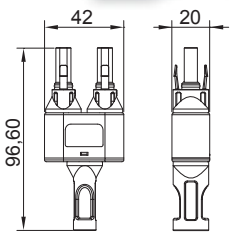
600/1000 V AC/DC | Ui 1 kV | In max. 20 A | R ≥ 0.5mΩ | V5/V0 UL94 | PC/PA6.6 | Ta -40..+85°C | [mm²] 1×4 | UV | MC4

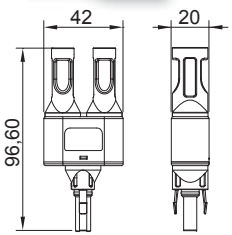
TRACON	IP..
SOLAR11-4AB	IP 68
SOLAR11-4N	IP 67
SOLAR1-2AB	IP 67

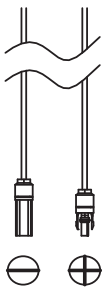


SOLAR1-2AB









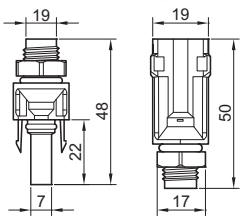


SOLAR11-4N



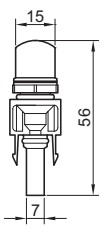
RELEVANT STANDARD
EN 50521

RELEVANT STANDARD
IEC 61646



na panel

Solarni paneli se lako povezuju pomoću već postojećih vodova. Iz modula koji su povezani na taj način, izvode se priključci za jednosmernu struju do invertera, odnosno do priključnog ormara ispred invertera. Izuzetak čine tipovi sa zaptivnom maticom (IP68), i tipovi sa kontra maticom. Mogu se presovati sa odgovarajućim alatom. Prodaju se isključivo u paru.





SOLAR11-4AB



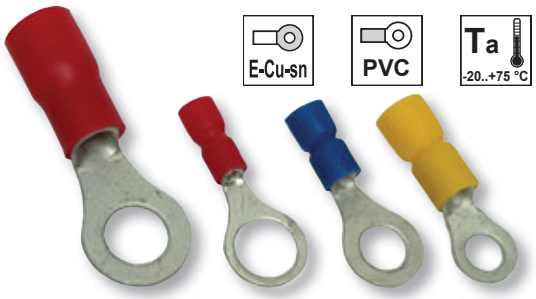
Presa za solarne priključke

SOLAR11-PT

B/3

Izolovane okaste stopice i papučice

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

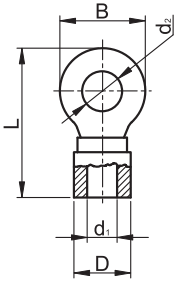


E-Cu-sn

PVC

Ta -20..+75 °C

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



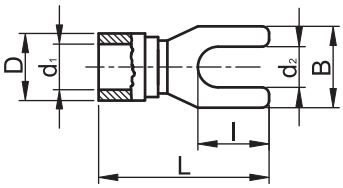
Izolovane vilaste stopice i papučice

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm²		
PV3	1.7	3.7	5.4	21.5	6.4	6.3	1.5	1.5	0.75-1
PV4	1.7	4.3	5.4	21.5	6.6	7.1	1.5	1.5	0.75-1
PV5	1.7	5.3	5.4	22.5	7.6	7.9	1.5	1.5	0.75-1
PV6	1.7	6.6	5.4	25.5	8.7	10.8	1.5	1.5	0.75-1
KV3	2.3	3.6	6.1	22.7	6.6	6.2	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5
KV4	2.3	4.3	6.1	22.7	7.1	7.1	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5
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

9006; 9006R; 9006RS

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

E-Cu-sn | PVC | Ta -20..+75 °C







Preporučene prese

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

B/6







Izolovane cilindrični priključni čepovi (utikači)

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	mm² ●	mm² ●	mm² ●
PH4	1.7	4	4.7	22.6	9	1-2.5	1-1.5	0.75-1
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

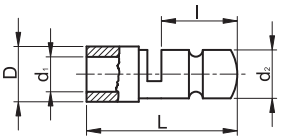
9006; 9006R; 9006RS



E-Cu-sn

PVC

Ta -20..+75 °C

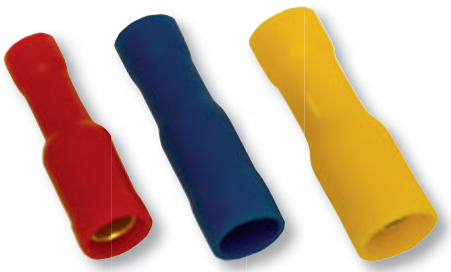


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

Izolovane cilindrični priključni čepovi (utičnica)

TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm² ●	mm² ●	mm² ●
PHA4	1.8	4	5.5	23.8	1-2.5	1-1.5	0.5-1.5
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

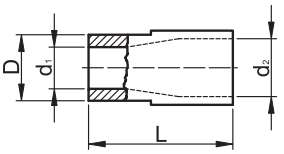
9006; 9006R; 9006RS



E-Cu-sn

PVC

Ta -20..+75 °C



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

Izolovane igličaste stopice i papučice

TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	B (mm)	mm² ●	mm² ●	mm² ●
PCS	1.8	5.4	23.3	12	1.9	1-2.5	1-1.5	0.5-1.5
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

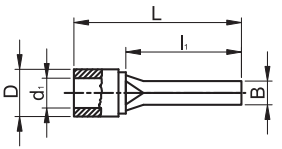
9006; 9006R; 9006RS



E-Cu-sn

PVC

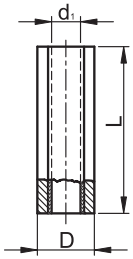
Ta -20..+75 °C



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

Izolovane spojne čaure

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



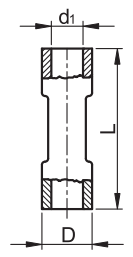
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21

E-Cu-sn
PVC
Ta -20..+75 °C



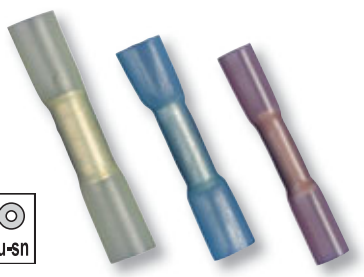
Spojne čaure sa zgrčavanjem izolacije

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



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

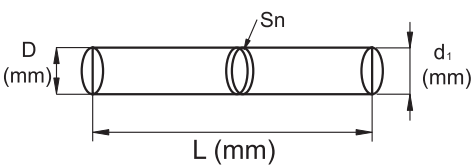
POLYOLEFIN
Ta -55..+95 °C
3:1
E-Cu-sn

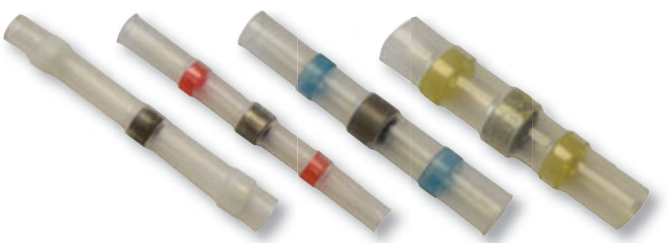


Spojna čaura sa zgrčavanjem izolacija, elektr. bakar, plava

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

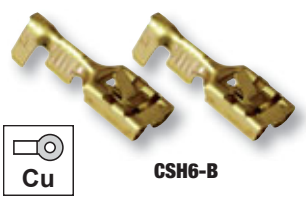
3:1 | POLYOLEFIN | Ta -55..+95 °C | Sn



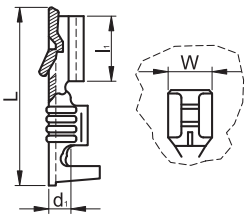


Neizolovane mesingane priključne natične stopice– ženske

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



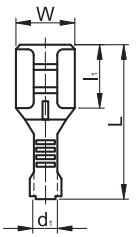
CSH6-B

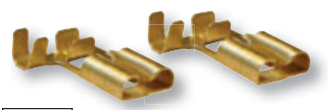


CSH3

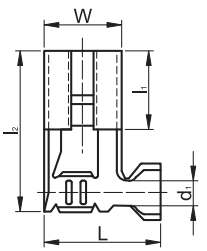


CSH5, CSH6, CSH6-2





CSH09B



Objašnjenje piktograma **A/0**

RELEVANT STANDARD
EN 61210

Preporučene prese

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

B/7



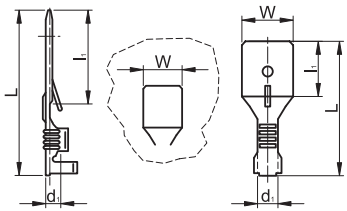
LY03BR

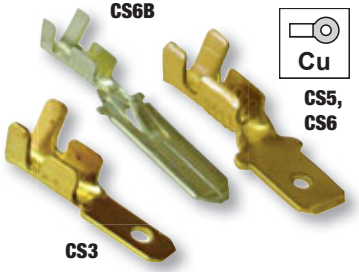
LY03B

Neizolovane mesingane priključne natične stopice– muške

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

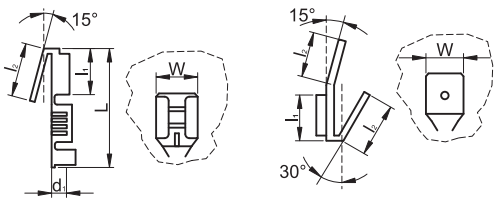
RELEVANT STANDARD
EN 61210





Neizolovane mesingane priključne natične stopice– ženske

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



RELEVANT STANDARD
EN 61210

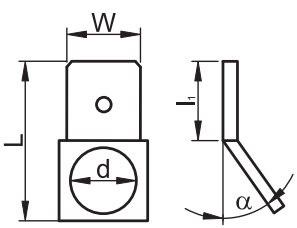


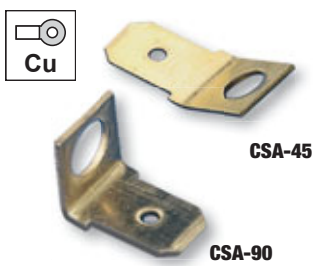


Neizolovane priključne stopice sa vijčanim pričvršćivanjem – muške

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

RELEVANT STANDARD
EN 61210





Olakšane PVC izolacije za priključne natične stopice

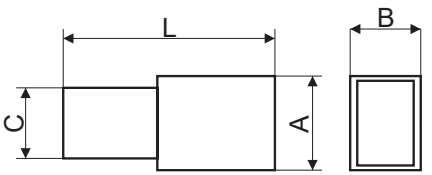
TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
SZICSH5	CSH5	17.7	6.9	3	4.3
SZICSH6	CS5, CSH6	21.4	7.4	3.3	6.5
SZICS6	CS6	22.8	9	4.7	6.9



PVC

Ta -20..+75 °C





RELEVANT STANDARD
EN 61210

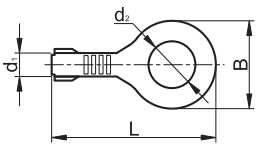
Neizolovane okaste stopice za gnječenje

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



Cu

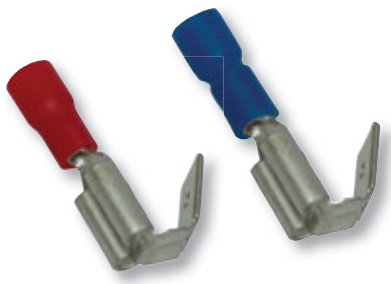
RELEVANT STANDARD
EN 61210



Objašnjenje piktograma **A/0**

Izolovane priključne natične stopice– muško-ženske

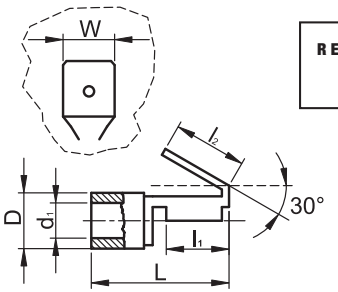
TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	W (mm)	mm²			
■ **PCSE**	6.3 × 0.8	1.7	4.6	22.6	8.6	6.3	1.5	1-1.5	0.5-1	**9006; 9006R**
■ **KCSE**	6.3 × 0.8	2.1	5.5	23.7	8.6	6.3	2.5	1.5-2.5	1.5	



Cu-sn

PVC

Ta -20..+75 °C

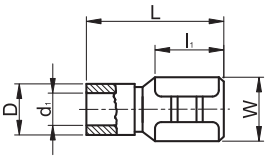


RELEVANT STANDARD
EN 61210

Izolovane priključne natične stopice– ženske

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

RELEVANT STANDARD
EN 61210



Cu-sn

PVC

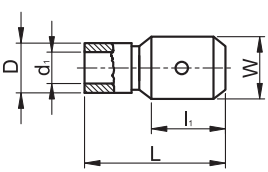
Ta
-20..+75 °C



Izolovane priključne natične stopice– muške

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

RELEVANT STANDARD
EN 61210



Cu-sn

PVC

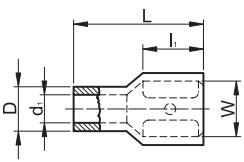
Ta
-20..+75 °C



Potpuno izolovane priključne natične stopice - ženske

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

RELEVANT STANDARD
EN 61210



Cu-sn

PVC

Ta
-20..+75 °C

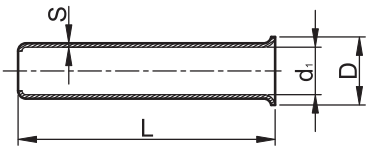


Neizolovane završne čaure

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

Roba sa dim. istaknutim sa prelaskom narandžasta boje se dostavljaju momentalno sa lagera.





RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-26

Preporučene prese za izolovane i neizolovane završne čaure:

TRACON	mm² A…A
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

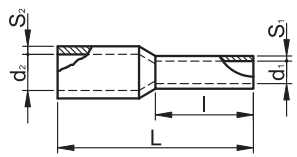


Izolovane završne čaure

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

Roba sa dim. istaknutim sa prelaskom narandžasta boje se dostavljaju momentalno sa lagera.

* NFC = Francuski Nacionalni Standard
** DIN-VDE = Nemački Industrijski Standard



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

E-Cu-sn

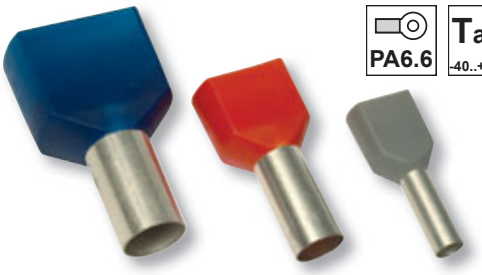
Ta -40..+85°C

PA6.6

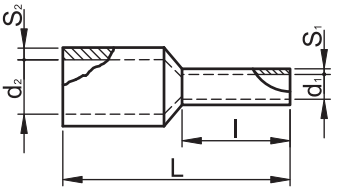


Izolovane dvojne završne čaure

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



PA6.6 | Ta -40..+85°C | E-Cu-sn



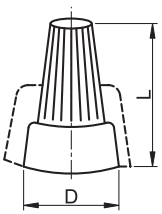
RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-26

Navrtne spojnice vodova

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



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



RELEVANT STANDARD
EN 60998-1

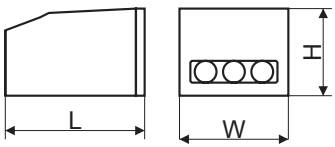
RELEVANT STANDARD
EN 60998-2-4

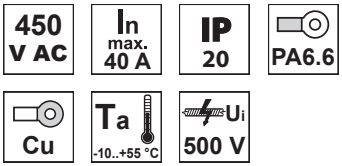
Vrsta provodnika: Bakar punog pres.

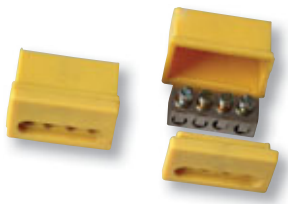


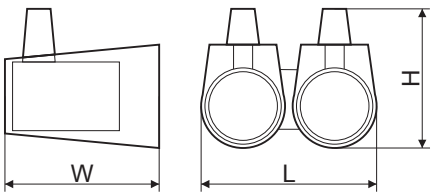
Vijčane spojnice

TRACON		mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
TRK4	Sa žutim kućištem, za 4 spoja	1.5-4	19.5	13.4	13.4
TBT-2,5	sa providnim kuć., 5-članski, sa 1 vijkom	2.5	49.7	17.4	17.8
TBT-4	sa providnim kuć., 5-članski, sa 1 vijkom	4	58.5	20	20
TBT-6	sa providnim kuć., 5-članski, sa 1 vijkom	6	67.5	22.5	23.5
TBT-10	sa providnim kuć., 5-članski, sa 1 vijkom	10	82	27	27
TBT-16	sa providnim kuć., 5-članski, sa 1 vijkom	16	110	33.1	33
TBT-2,5/10	sa providnim kuć., 10-članski, sa 1 vijkom	2.5	100	17.4	18
TBT-4/10	sa providnim kuć., 10-članski, sa 1 vijkom	4	115.2	20.1	19.1
TBT-6/10	sa providnim kuć., 10-članski, sa 1 vijkom	6	134.2	22.6	22.5
TBT-10/10	sa providnim kuć., 10-članski, sa 1 vijkom	10	161.8	26.9	26.5
TBT-16/10	sa providnim kuć., 10-članski, sa 1 vijkom	16	220	31.3	32









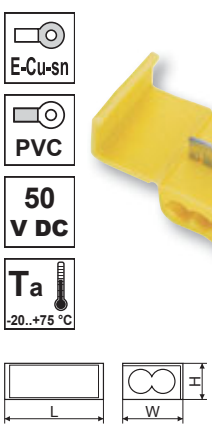
RELEVANT STANDARD
EN 61210



Nožasti razdelnik

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

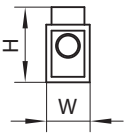


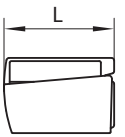


Lusterstezaljka

TRACON	mm² IN		OUT		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

V0 UL94 | E-Cu-sn | PA6.6 | Ui 400 V | IP 20 | In max. 24 A | Ta -10..+55 °C






OLC11D


OLC11


OLC21

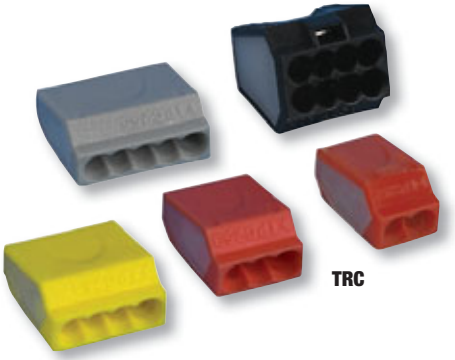
Bezvijčane spojnice vodova

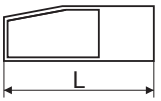
TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
■ **TRC252**	2 × 0.5-4	19	10.5	9.5
■ **TRC253**	3 × 0.5-4	19	13.5	9.5
■ **TRC254**	4 × 0.5-4	19	17.5	9.5
■ **TRC255**	5 × 0.5-4	19	21	9.5
■ **TRC258**	8 × 0.5-4	19	17.5	16.5
□ **RV02,5-2**	2 × 0.5-2.5	16.6	10	6
■ **RV02,5-3**	3 × 0.5-2.5	16.6	13.9	6
■ **RV02,5-4**	4 × 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

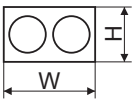
V0 UL94 | E-Cu-sn | PA6.6 | Ui 500 V | IP 20 | In max. 24 A | Ta -10..+55 °C


RVO




TRC



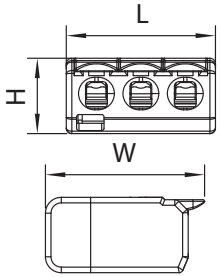




RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-4

Bezvijčana spojnica vodova, otvaranje, ravan

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



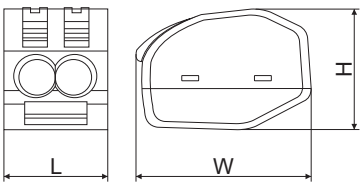
V0 UL94 | E-Cu-sn | PC | In max. 32 A | Ta -10..+85 °C | IP 20 | Ui 450 V | 450 V AC



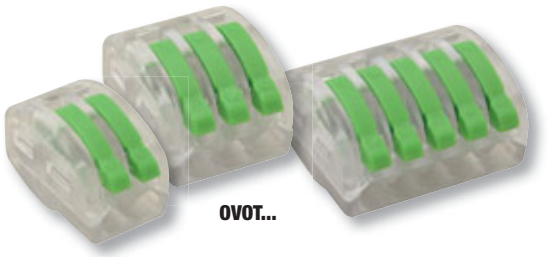
Bezvijčana spojnica vodova, otvaranje, klasičan

TRACON	mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
0V02,5-2	2 × 0.5-4	12.4	20.5	14.5
0V02,5-3	3 × 0.5-4	17	20.5	14.5
0V02,5-5	5 × 0.5-4	26.6	20.5	14.5
0V0T2,5-2	2 × 0.5-4	12.4	20.5	14.5
0V0T2,5-3	3 × 0.5-4	17	20.5	14.5
0V0T2,5-5	5 × 0.5-4	26.6	20.5	14.5

V0 UL94 | E-Cu-sn | PA6.6 | Ui 400 V | IP 20 | In max. 32 A | Ta -10..+55 °C

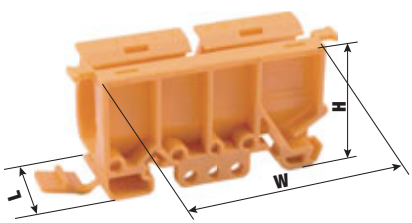






Adapter na montažne šine za spajanje vodova uz razvezivanje

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)
0V0-A1	23	66	31

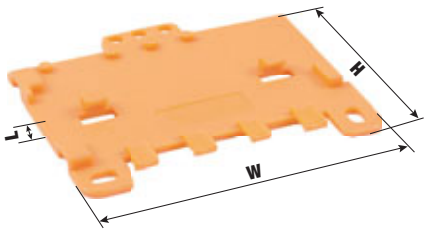


V2 UL94 | PA6.6 | Ta -20..+75 °C

Zadnja ploča adaptera za spajanje vodova uz razvezivanje

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)
0V0-A2	5	67	52





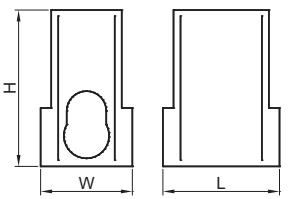
Produžna razvodna stezaljka glavnog voda

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





RELEVANT STANDARD
EN 60999



E-Cu-sn

PA6.6

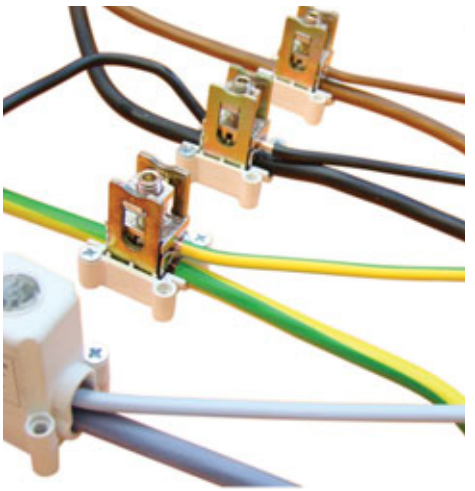
400 V AC

V2 UL94

IP 20

Ui **500 V**

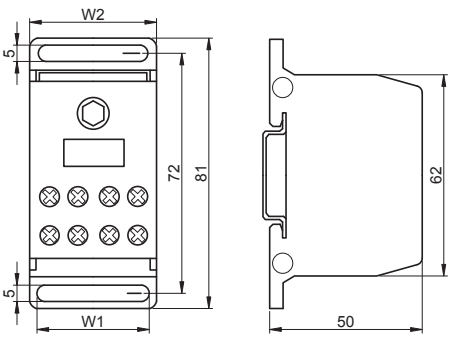
Ta -10..+55 °C



Redna stezaljka sa račvanjem, multicolor

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



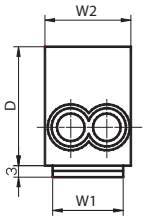


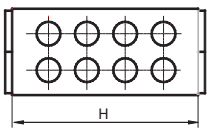
400 V AC | Ta -20..+75 °C | **IP 20** | 35×7.5 | Cu | PA6.6 | Ui **500 V** | **V2 UL94**

RELEVANT STANDARD
EN 60998-1

Razvodna stezaljka glavnog strujnog kola

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







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

LED SVETILJKE ZA NIZANJE
TRACON ELECTRIC®
■ 20-40-60 W
■ 60-120-150 cm
■ 130 lumen/W
■ 4.000 K
■ IP 42
čak za nizanje do 42 metara
E1/8

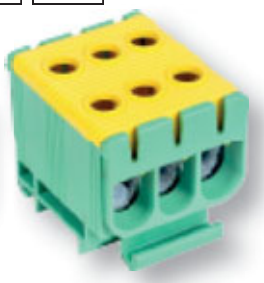
Stezaljka za račvanje sa glavnog kola, montažom na šinu

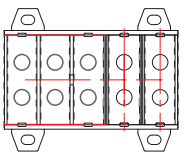
TRACON	mm² IN		OUT		In	Ui	x		W (mm)	L (mm)	H (mm)	x
FLEAL-50/1	1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35	160 A	800 V	1P		17.9	51	43.7	2 × M5
FLEAL-50/1K	1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35	160 A	800 V	1P		17.9	51	43.7	2 × M5
FLEAL-50/1ZS	1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35	160 A	800 V	1P		17.9	51	43.7	2 × M5
FLEAL-50/2	2 × 50	2 × 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

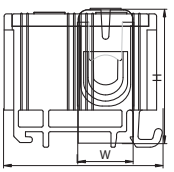
400 V AC | V0 UL94 | Al-sn | Ta -20..+75 °C | PA6.6 | 35×7.5 | IP 20


FLEAL-50/1


FLEAL-50/2K


FLEAL-50/3ZS





Stezaljka za račvanje sa glavnog kola, mont.na površinu

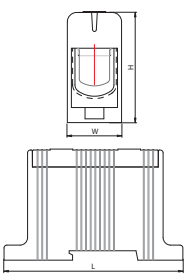
TRACON	mm² IN		OUT		In	Ui	x		W (mm)	L (mm)	H (mm)	x
FLEAL-240/1	1 × 240	1 × 185	1 × 240	1 × 185	425 A	800 V	1P		36.6	130.6	67.2	2 × M8
FLEAL-240/1K	1 × 240	1 × 185	1 × 240	1 × 185	425 A	800 V	1P		36.6	130.6	67.2	2 × M8
FLEAL-240/1ZS	1 × 240	1 × 185	1 × 240	1 × 185	425 A	800 V	1P		36.6	130.6	67.2	2 × 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


FLEAL-240/1


FLEAL-240/2K


FLEAL-240/3ZS

PA6.6 | 400 V AC | V0 UL94 | Ta -20..+75 °C | Al-sn | IP 20



Stezaljka za račvanje sa glavnog kola, montažom na šinu i povr.

TRACON	mm² IN		OUT		In	Ui	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

Ta -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



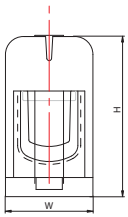
FLEAL-95/3, FLEAL-150/3

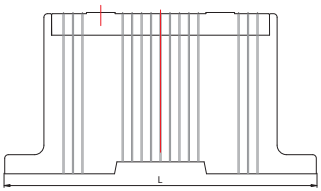


FLEAL-95/3K, FLEAL-150/3K



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





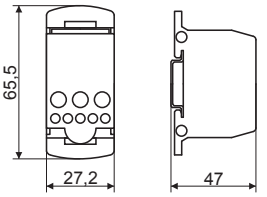
Stezaljka za račvanje glavnog voda sa poklopcem

TRACON	×P	mm² IN		OUT		Ui	In		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	Cu-sn
				5×25	5×16					5×M6	
				4×16	4×10					4×M8	
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				M10	6×M6	
		1×50	1×35	6×16	6×10				M10	6×M6	
FLS035-4P	4P	1×35	1×25	5×10	5×6	690 V AC/DC	125 A		M5	5×M4	Cu
				2×25	2×16					2×M5	
		1×35	1×25	5×10	5×6				M5	5×M4	
				2×25	2×16					2×M5	
		1×35	1×25	5×10	5×6				M5	5×M4	
				2×25	2×16					2×M5	
		1×35	1×25	6×25	6×16				M5	6×M5	
				4×16	4×10					4×M5	

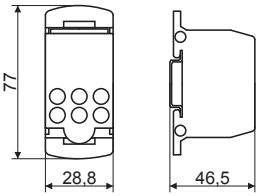
RELEVANT STANDARD
IEC 60947-7-1

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

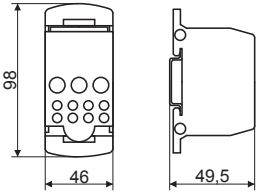




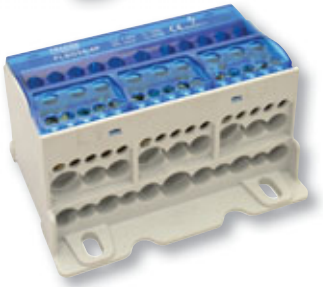
FLS016

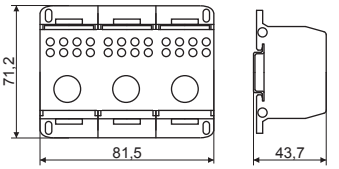


FLS050
FLS070

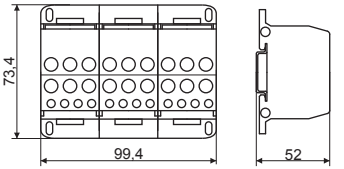


FLS0120
FLS0150
FLS08X25





FLS050-3P



FLS035-4P

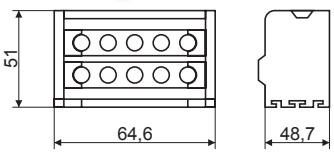
Modularni razvodni blok uz mogućnost otvaranja poklopca

TRACON	xP	mm² IN	mm² OUT		In		X IN	X OUT
FLS025-2P7	2P	1×25	1×25	3×10	3×6	100 A	M5	3×M4
				3×16	3×10			3×M5
FLS025-2P11	2P	2×25	2×25	4×10	4×6	100 A	M5	4×M4
				5×16	5×10			5×M5
FLS025-2P15	2P	2×25	2×25	6×10	6×6	100 A	M5	6×M4
				7×16	7×10			7×M5
FLS016-4P6	4P	1×16	1×10	3×10	3×6	80 A	1×M4	5×M4
FLS016-4P11	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 AC | IP 20 | 35×7.5 | Ta -20..+75 °C | Cu | PA6.6 | Ui 500 V | V2 UL94

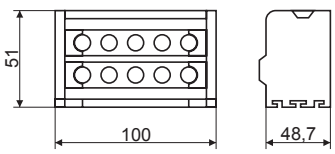


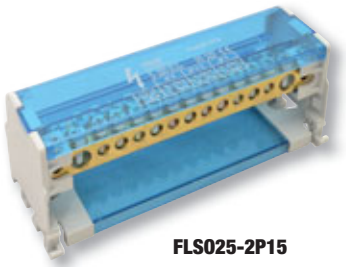
FLS025-2P7



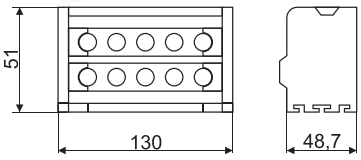


FLS025-2P11



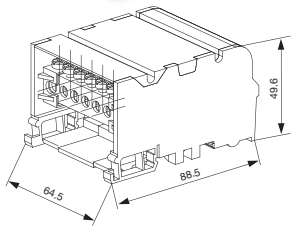


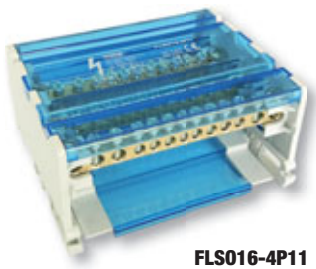
FLS025-2P15



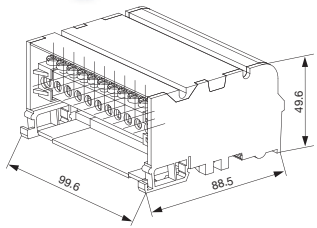


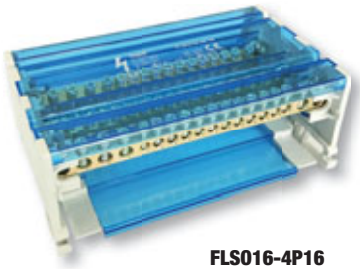
FLS016-4P6



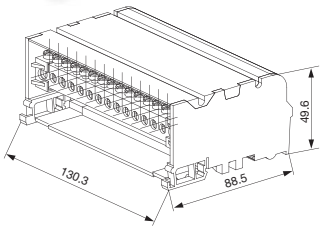


FLS016-4P11





FLS016-4P16



Modularni spojni element sa poklopcem

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



FLSOT95L



FLSOT35
FLSOT95

V2 UL94

400 V AC

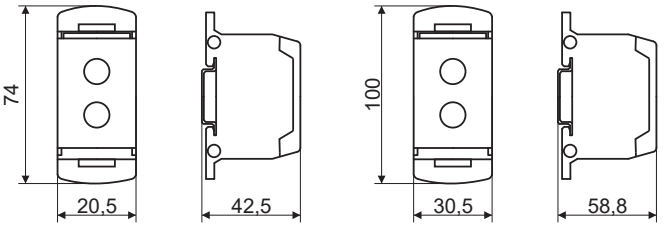
IP 20

35×7.5

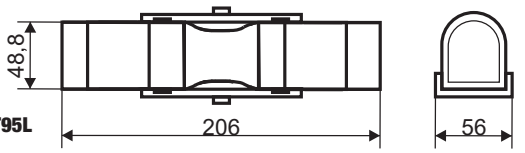
Cu-sn

PA6.6

Ta -20..+75 °C



FLSOT35 **FLSOT95**



FLSOT95L

UKOLIKO VAM TREBA NAJBOLJI SPOJ!

Široki izbor dimenzija i boja.

Visoki kvalitet

TRACON ELECTRIC®

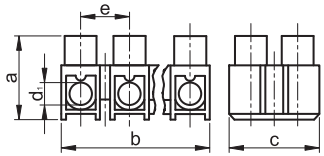
M/2



Fleksibilne redne stezaljke izvedbe oblika H-profil

Verzija tradicionalne izvedbe

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



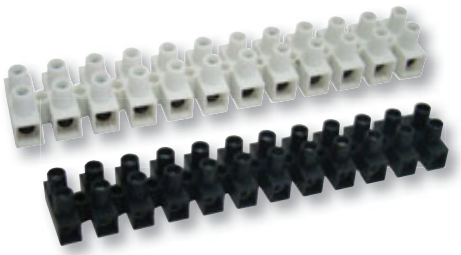
Cu

Ui 450 V

Nm 0.4 – 0.8

PP

Ta -20..+75 °C

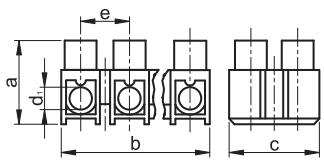


RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-1

Fleksibilne redne stezaljke izvedbe oblika H-profil

Verzija sa steznom pločom

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



Cu

Ui 450 V

Nm 0.4 – 0.8

PP

Ta -20..+75 °C

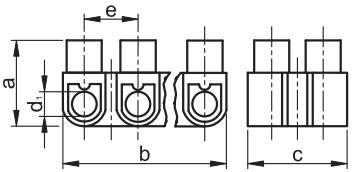


RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-1

Fleksibilne redne stezaljke izvedbe oblika U-profil

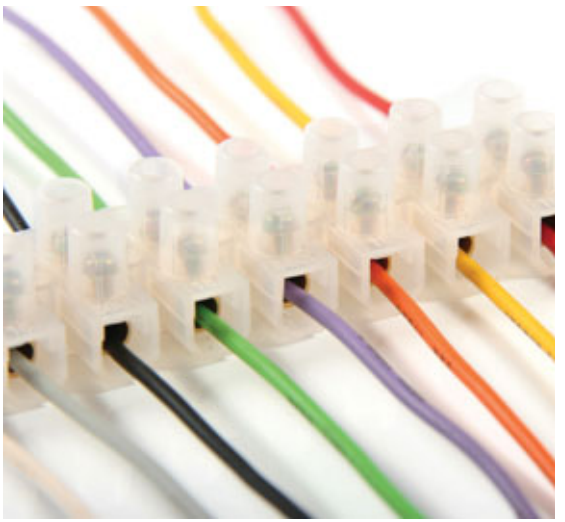
Profil	TRACON		mm²	X	In	⌀ mm			d_1 (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
						○	◎	●					
„U"	S3A-U		2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	10.8	91.4	15.6	7.6
	S5A-U		4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.3	12.8	112.5	15.5	9.5
	S10A-U		6	× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
	SF10A-U			× 12		2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
	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		10	× 12	50 A	2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
	SF15A-U			× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
	SK15A-U			× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
	SP15A-U			× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
	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		16	× 12	63 A	3.7	4.2	3.9	5.6	19	164.5	25.3	19
	SF30A-U			× 12		3.7	4.2	3.9	5.6	19	164.5	25.3	19
	SK30A-U			× 12		3.7	4.2	3.9	5.6	19	164.5	25.3	19
	S60A-U		25	× 12	80 A	–	6.6	6.3	6.6	24	185.5	29.2	15.8
	SF60A-U			× 12		–	6.6	6.3	6.6	24	185.5	29.2	15.8
	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 IECEE-CB CERTIFICATE NO.
FI748, FI876, FI952

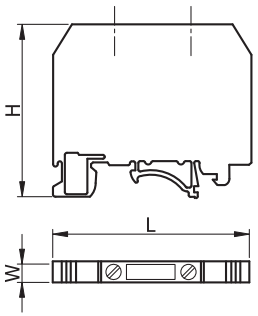


Cu | Ui 450 V | Nm 0.4 – 0.8 | PE | Ta -20..+75 °C

TSKD bezvijčane stezaljke (na oprugu)

Ove stezaljke su konstruisane za kvalitetno i pouzdano brzo spajanje vodova sa presekom od 0.08 mm² - 6.0 mm², prvenstveno kod komandnih strujnih krugova. U ove stezaljke se mogu koristiti u slučaju krutih vodova bez prethodne pripreme, ili kod savitljivih i izuzetno savitljivih vodova pomoću završne čaure, ili igličaste stopice.
Stezaljke su proizvedene sa kućištem otpornim na temperaturu, velike mehaničke čvrstoće, samogasivog karaktera po UL94-V0, sa dobrim električnim karakteristikama, koje se pomoću šrafova mogu pričvrstiti na bilo koju površinu.

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







V0 UL94 | PA6.6 | Ui 500 V | Ta -20..+75 °C

Dopunski pribor

TRACON	
TSKDRE	TSKDRE Adapter za priključenje na šinu, za TSKD seriju



TRACON	
VLD1,5	VLD1,5 Krajnja ploča za TSKD1,5-TSKD1,5D
VLD2,5	VLD2,5 Krajnja ploča za TSKD2,5-TSKD2,5D
VLD4	VLD4 Krajnja ploča za TSKAD4-TSKAD4D



TRACON	
SFD1,5	VLD1,5 Premosčivač za TSKD1,5-TSKD1,5D (2 modul)
SFD2,5	VLD2,5 Permosčivač zaTSKD2,5-TSKD2,5D (2 modul)
SFD4	VLD4 Permosčivač zaTSKD4-TSKD4D (2 modul)



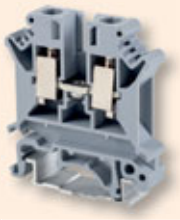
Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

**Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!**

Redne stezaljke tipa TSKA

Familija proizvoda rednih stezaljki tipa TSKA sadrži u sebi više međusobno izolovanih jedinica za redno stezanje. Prvenstveno se primenjuju i industrijskim razvodnim ormanima za strujna kola prenosa energije, merenja, upravljanja ili kontrole. U redne stezaljke se mogu priključiti provodnici kružnog poprečnog preseka.
Plastično kućište rednih stezaljki za smeštaj provodnih elemenata ima visoku mehaničku i toplotnu izdržljivost kao i dobre električne osobine. Tako je izvedeno da se lako montira na montažne šine po standardu EN 50022.



Redne stezaljke za opštu namenu
Primenjuju se uopšteno za priključenje faznih provodnika poprečnog preseka do 25 mm^2. Jedna strana plastičnog kućišta je otvorena. Zadnja stezaljka u nizu se zatvara krajnjom pločom oznake VL.



Redne stezaljke za velike struje
Primenjuju se uopšteno za priključenje faznih provodnika poprečnog preseka od 35 do 185 mm^2. Čaure stezaljki su od presovanog metalnog okvira, a plastična kućišta su zatvorena sa obe strane.



Redne stezaljke za nulte vodove
Formalno su iste kao stezaljke opšte namene, ali zbog plave boje kućišta svrsishodno je ih koristiti za priključenje nultih provodnika. Tako je olakšano vizuelno razlikovanje nultih i faznih provodnika.



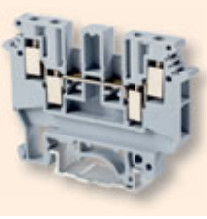
Redne stezaljke za nulte vodove velikih struja
Formalno su iste kao stezaljke opšte namene za velike struje, ali zbog plave boje kućišta svrsishodno je ih koristiti za priključenje nultih provodnika radi lakšeg razlikovanja.



Redne stezaljke za zaštitne vodove
Primenjuju se za priključenje zaštitnih provodnika žuto-zelene boje i ostvarivaju sa njima dobar galvanski i mehanički spoj prema montažnoj šini. Kućišta su takođe žuto-zelene boje.



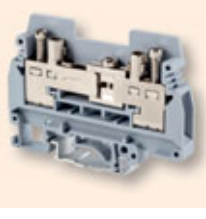
Spratne redne stezaljke
Pogodne su za priključivanje provodnika međusobno nezavisnih strujnih krugova. Stezni elementi smešteni na različitim nivoima omo-gućavaju jednostavno baratanje sa priključcima i prilikom malog montažnog prostora.



Redne stezaljke sa tri priključka
Prvenstveno je svrsishodno ih primenjivati za priključivanje provodnika istog strujnog kruga različitih poprečnih preseka, tipova ili struktura.



Redne stezaljke sa osiguračem
Podnožje staklenih osigurača razne jačine struje, sa LED indikatorom, pomoću kojeg se u svakom momentu može primetiti eventualno nastali problem.



Merne redne stezaljke
Zatvaranjem ili otvaranjem šine za kratko spajanje stezaljki je jednostavno redno ili paralelno vezivanje instrumenata u dotični strujni krug ispitivanja. Kod tipa TSKA6S čaura može služiti podjednalo za priključenje odnosno stezanje provodnika ili utikača mernog instrumenta.



Rastavne redne stezaljke
Pogodne su za provođenje nazivne struje jačine do 16 A, a rastavni noževi za rastavljanje i spajanje strujnih krugova radi kontrole do nazivnog napona od 500 V pod opterećenjem.

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211721 001

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211719 001

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

Pribor

Šinski češalj tipa SF
Primenjivaju se za spajanje rednih stezaljki u prostoru za provodnike. Izvedene su sa 2, 3 i 10 članaka. Zajednički deo (most) je zaštićen plastičnim oklopom radi obezbeđenja električne polnioće i zaštite od slučajnog dodira



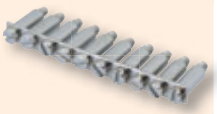
Šinski češalj tipa USF
Primenjivaju se za spajanje po centralnom vijku rednih stezaljki.
Treba 2,3 i 10 modula od TSKA50.



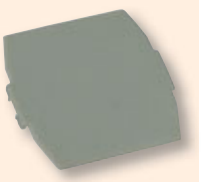
Krajne ploče tipa VL
Služe za zatvaranje zadnje stezaljke u nizu. Obezbeđuju sigurnosnu razdaljinu između dva različita naponska nivoa i zaštitu od slučajnog dodira nedozvoljenog napona u slučaju različitih gabaritnih mera susednih stezaljki.



Premoščivači tipa HL
Služe za galvansko spajanje ne susednih stezaljki odnosno steznih grupa. Izolator na vrhu vijka služi za zaštitu od slučajnog dodira nedozvoljenog napona. Spajanje stezaljki na većoj razdaljini od 10 članaka se ostvaruje preklapanjem ploča premoščivača.



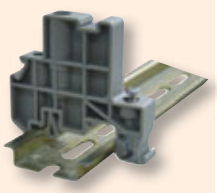
Razdvojne ploče tipa EL
Služe za vizuelno i galvansko razdvajanje susednih šinskih češalja ili premoščivača. Mogu se postaviti i naknadno.



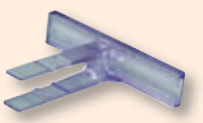
Segmentne razdvojne ploče tipa SZEL
Služe za vizuelno razdvajanje nizeva rednih stezaljki.



Pričvrsni elementi tipa RE
Služe kao naslon montiranih rednih stezaljki na montažnu šinu 35/7,5 mm – „šešir" ili 35/15 mm – „C". Preporučuju se postaviti sa oba kraja niza stezaljki.



KJ-A oznaka redne stezaljke
Koristi se za označavanje rednih stezaljki postavljanjem na RE1 i RE2 pričvrsne elemente. Pločica oznake dimenzije 44×7 mm se postavlja u odgovarajući žljeb pričvrsnog elementa.



J nalepnice sa oznakom
Nalepnice sa oznakom su dostupni u četri veličine, i mogu se koristiti za pločice za oznaku , tipa J....
Pakovanje je A4 formata, postojeće oznake su sledeće: 1-100, L1, L2, L3, R, S, T, N, itd.
Izbor tipova videti u Web-prodavnici !



Pločice – oznake tipa „J"
Mogu biti sa fabričkom oznakom ili sa natpisivanjem, služe za njihovu identifikaciju. Isporučuju se u 4 mere širine i jedinice od 10 modula.



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211721 001

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211719 001

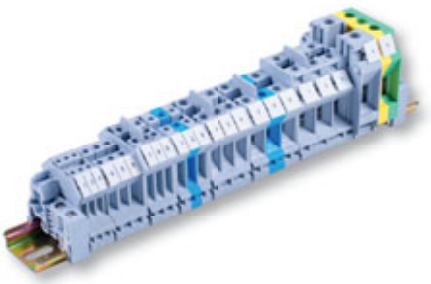
RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1
EN 60947-7-2

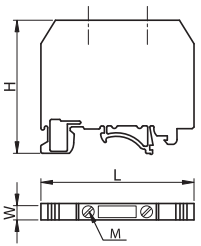
Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

TRACON		Un	In	mm²		W (mm)	L (mm)	H (mm)	M (mm)	mm
TSKA1,5	Za opštu namenu	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5	Za opštu namenu	800 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	43	41,2	M3	8
TSKA4	Za opštu namenu	800 V	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6	Za opštu namenu	800 V	57 A	0.2-10	0.2-6	8.5	43	46	M4	10
TSKA10	Za opštu namenu	800 V	76 A	0.5-16	0.5-10	10.2	43	46	M4	10
TSKA16	Za opštu namenu	800 V	101 A	2.5-25	4-16	12.2	43	52.5	M4	11
TSKA35	Za opštu namenu	1000 V	150 A	0.75-50	0.75-35	15.2	50	61	M6	16
TSKA50	Za opštu namenu	1000 V	150 A	16-50	25-50	20.5	71	76	M6	24
TSKA70	Za opštu namenu	1000 V	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76,5	M6	23,5
TSKA95	Za opštu namenu	1000 V	232 A	25-95	35-95	25	83	90	M8	33
TSKA150	Za opštu namenu	1000 V	309 A	35-150	50-150	31	100	119	M10	40
TSKA240	Za opštu namenu	1000 V	415 A	70-240	70-240	36	100	131.5	M12	40
TSKA1,5-K	Za nulte vodove	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5-K	Za nulte vodove	800 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	43	41,2	M3	8
TSKA4-K	Za nulte vodove	800 V	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6-K	Za nulte vodove	800 V	57 A	0.2-10	0.2-6	8.3	43	46	M4	10
TSKA10-K	Za nulte vodove	800 V	76 A	0.5-16	0.5-10	10.5	43	46	M4	10
TSKA16-K	Za nulte vodove	800 V	101 A	2.5-25	4-16	12.5	43	52.5	M4	11
TSKA35-K	Za nulte vodove	1000 V	150 A	0.75-50	0.75-35	15.7	51	62	M6	16
TSKA50-K	Za nulte vodove	1000 V	150 A	16-50	25-50	20.5	71	76	M6	24
TSKA70-K	Za nulte vodove	1000 V	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76,5	M6	23,5
TSKA95-K	Za nulte vodove	1000 V	232 A	25-95	35-95	25	83	90	M8	33
TSKA150-K	Za nulte vodove	1000 V	309 A	35-150	50-150	31.5	101	112	M10	40
TSKA240-K	Za nulte vodove	1000 V	415 A	70-240	70-240	36	100	131.5	M12	40
TSKA1,5JD	Za zaštitne vodove	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5JD	Za zaštitne vodove	-	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	42.5	45.5	M3	8
TSKA4JD	Za zaštitne vodove	-	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6JD	Za zaštitne vodove	-	57 A	0.2-10	0.2-6	8.5	43	46	M4	10
TSKA10JD	Za zaštitne vodove	-	76 A	0.5-16	0.5-10	10.5	43	45.5	M4	10
TSKA16JD	Za zaštitne vodove	-	101 A	2.5-25	4-16	12.5	43	52.5	M4	11
TSKA35JD	Za zaštitne vodove	-	150 A	0.75-50	0.75-35	16	55	51	M6	16
TSKA50JD	Za zaštitne vodove	-	150 A	16-50	25-50	20.5	71	77	M6	24
TSKA70JD	Za zaštitne vodove	-	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76,5	M6	23,5
TSKA95JD	Za zaštitne vodove	-	230 A	95-95	35-95	25.3	83.3	89.7	M8	23,5
TSKA2,5/2	Spratne	500 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	56.5	62	M3	8
TSKA2,5/2S	Spratne	500 V	24 A	0.2-4	0.2-4	5.5	62.1	47	M3	6
TSKA4/2	Spratne	500 V	32 A	0.2-4	0.2-4	6.5	56.5	61	M3	8
TSKA4/3	Sa tri priključka	500 V	32 A	0.2-4	0.2-4	6.5	50	46	M3	8
TSKA4/4	Sa četiri priključka	690 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6.5	63.5	46	M3	8
TSKA10/3	Sa tri priključka	800 V	65 A	0.5-16	0.5-10	10	57	57.8	M4	5
TSKA4LEV	Rastavne	500 V	16 A	0.2-4	0.2-4	6.5	51.5	47	M3	8
TSKA6S	Merne	400 V	57 A	0.5-10	0.5-6	8.5	72.5	51	M4	13
TSKA6S/2	Merne	500 V	57 A	0.5-10	0.5-6	8.5	61.5	58	M3	8
TSKA4B	Sa osiguračem	800 V	6.3 A	0.2-4	0.2-4	8	73.6	55	M3	8
TSKA16B	Sa osiguračem	800 V	6.3 A	0.5-16	0.5-16	12.2	62.6	57.8	M4	9



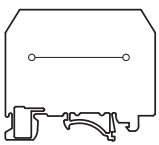


	2 modula	3 modula
(1)	**USF35-2**	**USF35-3**
(2)	**USF50-2**	**USF50-3**

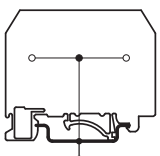
(3) Oznaka niza rednih stezaljki tipa KJ-A se može postaviti na pričvrsni element tipa RE1

Nm											TRACON
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

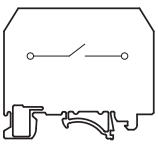
*** 2-3 modula



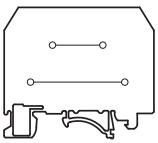
Za opštu namenu, Za nulti provodnik



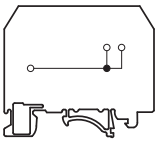
Za zaštitni provodnik



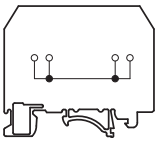
Merna, Rastavna



Spratna



Sa tri priključka



Sa četiri priključka

TSKC bezvijčane redne stezaljke (sa oprugom)

Konstruisane su za ostvarivanje brzog i pouzdanog galvanskog spoja provodnika, prvenstveno strujnih krugova za regulacije i komandovanje, preseka 0,2 - 16 mm^2. Priključivanje provodnika punog preseka u njih se izvodi bez pripreme, a ostalih tipova provodnika pomoću presovanih igličastih papučica ili završnih čaura.
Plastično kućište, kao nosač provodnih konstruktivnih elemenata poseduje visoku temperaturnu, električnu i mehaničku čvrstoću sa osobinom samogašenja kategorije UL94-V0 i ima takvu izvedbu, da se lako montira na montažne šine po standardu EN 50022.



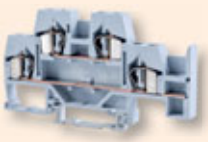
Redne stezaljke za opštu namenu
Omogućavaju priključenje provodnika preseka 2,5 - 16 mm^2 sa gornje strane, sa uštedom zauzetog montažnog prostora. Dobar kontakt obezbeđuje jedna ugrađena opruga. Razvezivanje se postiže pritiskom odvrtačem na datu oprugu



Redne stezaljke za nulte vodove
Formalno su iste kao stezaljke opšte namene, ali zbog plave boje kućišta svrsishodno je ih koristiti za priključenje nultih provodnika. Tako je olakšano vizuelno razlikovanje nultih i faznih provodnika.



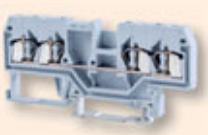
Redne stezaljke za zaštitne vodove
Primenjuju se za priključenje zaštitnih provodnika žuto-zelene boje tipa PE i PEN i ostvarivaju sa njima dobar galvanski i mehanički spoj prema montažnoj šini. Kućišta su takođe žuto-zelene boje. Po konstrukciji su izvedene sa tri ili četiri priključka.



Spratne redne stezaljke
Pogodne su za priključivanje provodnika međusobno nezavisnih strujnih krugova. Stezni elementi smešteni na različitim nivoima omogućavaju jednostavno baratanje sa priključcima odvrtačem i prilikom malog montažnog prostora. Isporučuju se i u plavoj boji.



Redne stezaljke sa tri priključka
Prvenstveno je svrsishodno ih primenjivati za priključivanje provodnika istog strujnog kruga različitih poprečnih preseka, tipova ili struktura. Na ovaj način su svedena tri provodnika na isti potencijal. Isporučuju se i u plavoj boji.



Redne stezaljke sa četiri priključka
Prvenstveno je svrsishodno ih primenjivati za priključivanje provodnika istog strujnog kruga različitih poprečnih preseka, tipova ili struktura. Na ovaj način su svedena četiri provodnika na isti potencijal. Isporučuju se i u plavoj boji.



Redne stezaljke sa osiguračem
Podnožje staklenih osigurača, različite srujne jačine, koja pomoću LED indikatora daje povratnu informaciju o stanju osigurača, stoga se lako odkriva eventualno nastali problem.



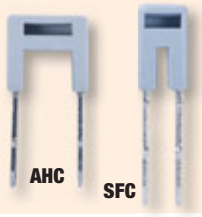
RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-2



Pribor

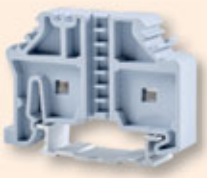
AHC..,SFC..premosčivači
Na raspolaganju su u dvopolnoj izvedbi, posebno za spajanje susednih elemenata (SFC…) i/ili za spajanje svakog drugog elementa (AHC…)



J nalepnice sa oznakom
Nalepnice u 4 dimenzije se koriste uz J..pločice oznake. Pakovanje je A4 formata, dostupne oznake su: 1-100, L1, L2, L3, R,S, T, N, itd. Izbor tipova videti na Web-shopu!



REC1, REC2, REC3 pričvrsni element
Omogućuje pričvršćenje, podbočenje rednih stezaljki na 35/7,5 mm, odnosno 32/15mm "C" šine. Preporučljivo ih je postaviti na oba kraja reda stezaljki.



TSKC-EJ držač pločica oznake za spratne stezaljke
Pomoću njih se posebno mogu označavati stezaljke od 2-3 sprata.



VLC krajnje ploče
Na krajevima redova stezaljki, i kod spojeva stezaljki raznih dimenzija obezbeđuju izolacioni razmak koji odgovara nazivnom naponu, i pružaju zaštitu od dodira.



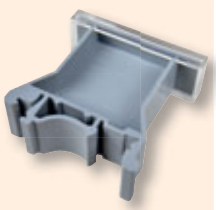
SJ9 Konzola i stopala za označavanje sa ugradnjom na mont. šinu
Oznaka za natakivanje na montažne šine VS ili RSN, koji je pogodan za označavanje šine ili deonica šina nakon papirnih natpisa 13/7 (SJ15/SJ9) mm, postavljanjem u za to formiran žljeb



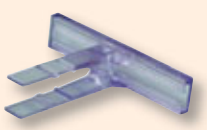
TSKCJS pločica oznake
Pomoću njih se stezaljke mogu označiti sa J nalepnicama oznake. Ujednostavljaju identifikaciju prilikom montaže, a i kasnije.

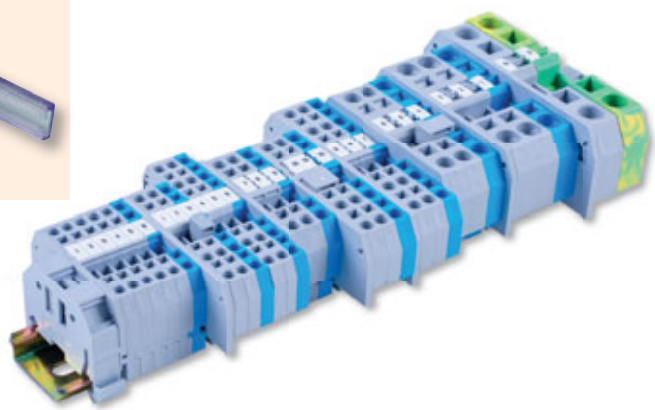


SJ15 Konzola i stopala za označavanje sa ugradnjom na mont. šinu
Oznaka za natakivanje na montažne šine VS ili RSN, koji je pogodan za označavanje šine ili deonica šina nakon papirnih natpisa 13/7 (SJ15/SJ9) mm, postavljanjem u za to formiran žljeb



KJ-A oznaka reda stezaljki
Postavlja se na REC3 pričvrsni element, tako što se pločica dimenzije 44×7mm postavi u odgovarajući žljeb.

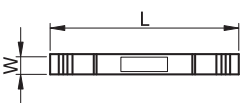


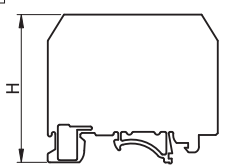


TEST DOCUMENTATION	TEST DOCUMENTATION	RELEVANT STANDARD	RELEVANT STANDARD
TLZJ17031110317	TLZJ17031110318	EN 60947-7-1	EN 60947-7-2

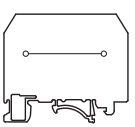
TRACON		X	Un	In	mm²		W (mm)	L (mm)	H (mm)
TSKC2,5	Za opštu namenu	× 2	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3	Za opštu namenu	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4	Za opštu namenu	× 4	800 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4	Za opštu namenu	× 2	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3	Za opštu namenu	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4	Za opštu namenu	× 4	800 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6	Za opštu namenu	× 2	800 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10	Za opštu namenu	× 2	800 V	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16	Za opštu namenu	× 2	800 V	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5JD	Za zaštitni vod	× 2	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3JD	Za zaštitni vod	× 3	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4JD	Za zaštitni vod	× 4	-	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4JD	Za zaštitni vod	× 2	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3JD	Za zaštitni vod	× 3	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4JD	Za zaštitni vod	× 4	-	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6JD	Za zaštitni vod	× 2	-	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10JD	Za zaštitni vod	× 2	-	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16JD	Za zaštitni vod	× 2	-	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5-K	Za nulte vodove	× 2	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3-K	Za nulte vodove	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4-K	Za nulte vodove	× 4	800 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4-K	Za nulte vodove	× 2	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3-K	Za nulte vodove	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4-K	Za nulte vodove	× 4	800 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6-K	Za nulte vodove	× 2	800 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10-K	Za nulte vodove	× 2	800 V	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16-K	Za nulte vodove	× 2	800 V	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5/3D	Za opštu namenu	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC2,5/4D	Za opštu namenu	× 4	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3D	Za opštu namenu	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5/3JDD	Za zaštitni vod	× 3	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3JDD	Za zaštitni vod	× 3	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5/3D-K	Za nulte vodove	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC2,5/4D-K	Za nulte vodove	× 4	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3D-K	Za nulte vodove	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5E	Spratne	2 × 2	500 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	75	44
TSKC4E	Spratne	2 × 2	500 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	83	43
TSKC2,5EE	Spratne	3 × 2	500 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	104	55
TSKC4B	Sa osiguračem	× 2	250 V	6.3 A	0.2-6	0.2-4	6	60	83
TSKC6B	Sa osiguračem	× 2	220 V	10 A	0.2-10	0.2-6	12.8	62.3	60
TSKC6S	Merni	× 2	400 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8	86	42

Objašnjenje piktograma **A/0**

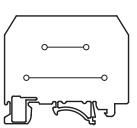




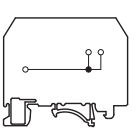
Za opštu namenu, za nulti provodnik



Spratna

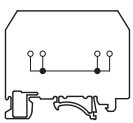


Sa tri priključka

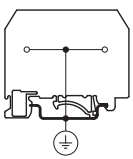


mm						TRACON
8	VLC2,5	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5
9	VLC2,5/3	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3
9	VLC2,5/4	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4
10	VLC4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4
10	VLC4/3	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3
10	VLC4/4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/4
10	VLC6	SFC6	AHC6	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC6
12	VLC10	SFC10	AHC10	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC10
14	VLC16	SFC16	AHC16	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC16
8	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5JD
9	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3JD
9	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4JD
10	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4JD
9	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3JD
10	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/4JD
10	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC6JD
12	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC10JD
14	-	-	-	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC16JD
8	VLC2,5	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5-K
9	VLC2,5/3	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3-K
9	VLC2,5/4	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4-K
10	VLC4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4-K
9	VLC4/3	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3-K
10	VLC4/4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/4-K
10	VLC6	SFC6	AHC6	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC6-K
12	VLC10	SFC10	AHC10	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC10-K
14	VLC16	SFC16	AHC16	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC16-K
9	VLC2,5/3D	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3D
9	VLC2,5/3D	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

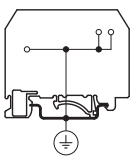
za zaštitni vod sa četiri priključka



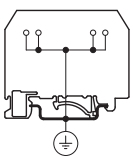
za zaštitni vod



za zaštitni vod sa tri priključka

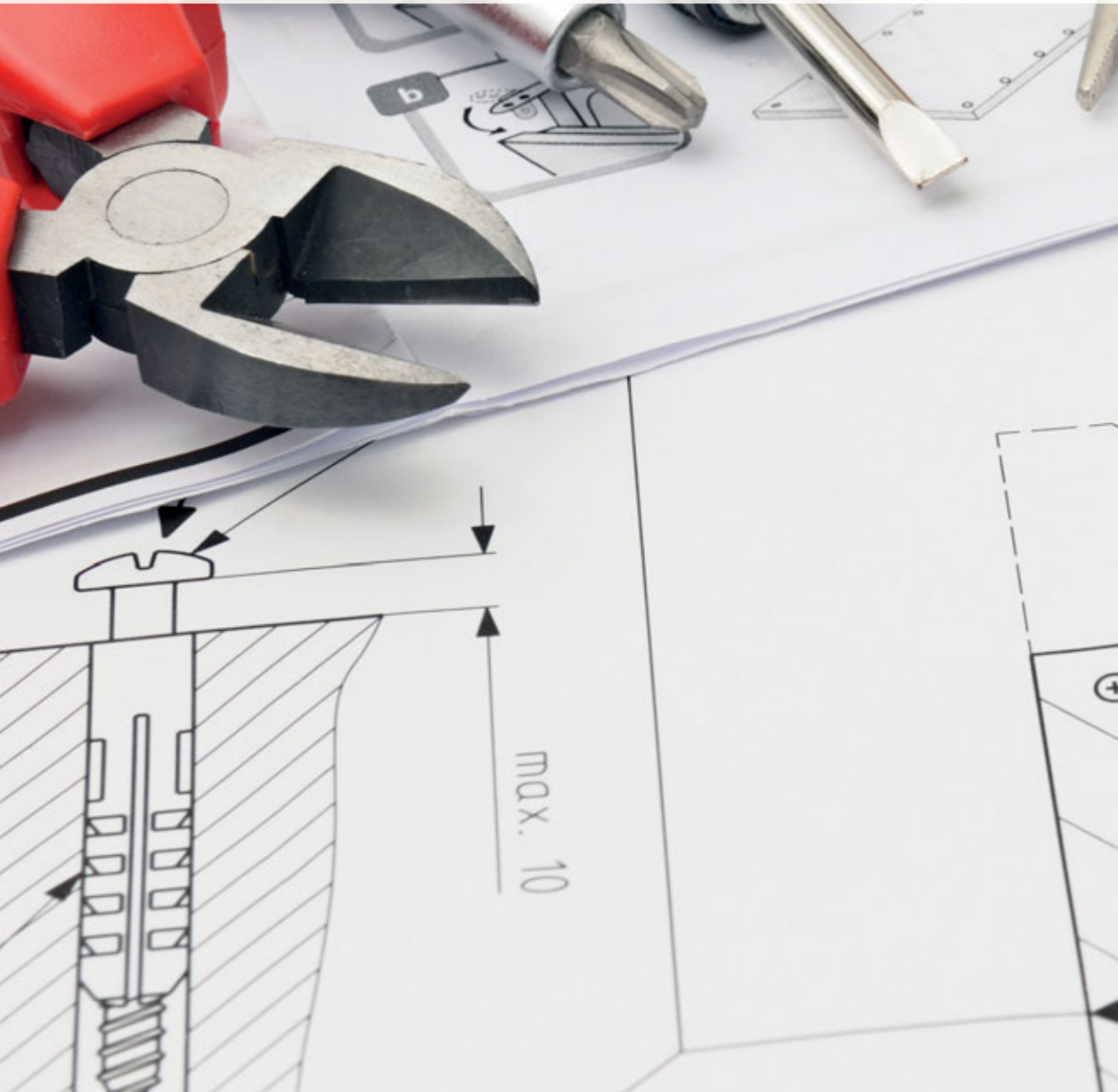


za zaštitni vod sa četiri priključka



Piktogrami zaglavlja tabela

Masa	Temperatura sredine	Tip glave odvrtača (šrafcigera)	Dužina alata
Maksimalni presek sečenja	Maksimalni prečnik sečenja	Oblast presovanja	mm² Maksimalni poprečni presek provodnika
Dužina hoda cilindra	Kapacitet izbijanja	Maksimalna sila presovanja	Zakretna glava u 360°
Snaga akumulatora (Ah)	Napon akumulatora (V)	Tip Akumulatora	Stezna sila sa podešavanjem
Širina sečenja	Napomena dopuna	Nazivni napon (V)	Nazivna snaga





Prese za završne čaure 2



Alat za rezanje i guljenje 3



Automatski alat za rezanje i guljenje 4



Alat za rezanje, guljenje i presovanje za komunikacionih tehnologija 4



Univerzalna presa za izolovane i neizolovane jednostruke i dvojne završne čaure 5



Univerzalna presa za izolovane kablovske papučice i stopice 6



Univerzalna presa za neizolovane kablovske papučice i stopice 6



Univerzalna presa za neizolovane kablovske papučice i stopice 7



Univerzalna presa za neizolovane kablovske natične papučice i stopice 7



Hidraulična presa na ručni pogon 8



Hidraulična presa sa akumulatorom 9



Punjač za akumulatore 9



Akumulator 9



Hidraulična navlačna presa i izbijač 10



Sekač za bakarne i aluminijumske kablove sa transmisijom 11



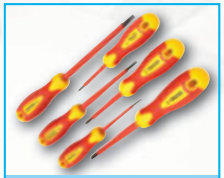
Alat za rezanje bakarnih i aluminijumskih kablova 12



Izolovana kliješta sa naponom izolacije do 1000 V 12



Odvrtač (šrafciger) za napon 1000 V, kombiprofil 13



Izolovana garnitura odvrtača sa naponom izolacije do 1000V 13



Ručni alat za zatezanje i rezanje vezica 14



Žila za uvlačenje 14



Generator toplog vazduha 15



Garnitura kliješta za precizne mehaničare 15



Nož sa dve oštrice za guljenje provodnika 15



Alat za guljenje kablova 15

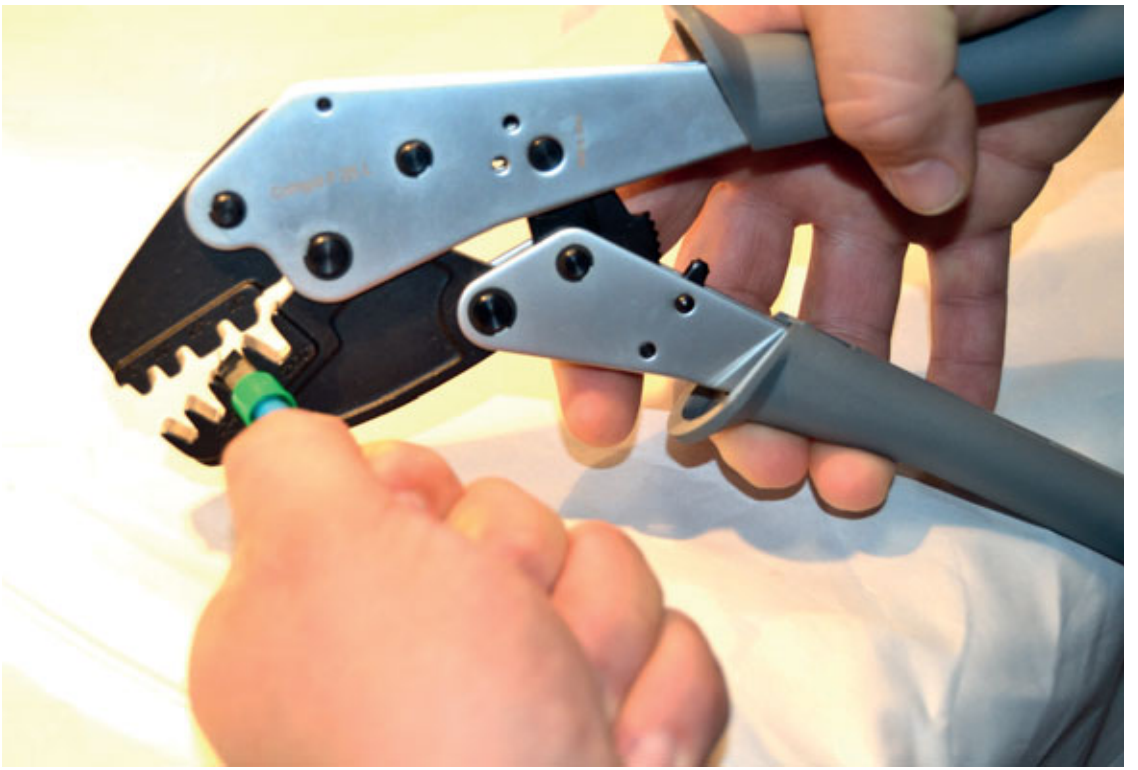
Prese za završne čaure

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


F6L


F25L


F50L



Alat za rezanje i guljenje

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





Garnitura alata za presovanje za priključnice SOLAR11-4AB i SOLAR11-4N

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





Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Automatski alat za rezanje i guljenje

TRACON	mm² (A···A)		m
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

Alat za rezanje, guljenje i presovanje za komunikacionih tehnologija

TRACON		m	
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

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Univerzalna presa za izolovane i neizolovane jednostruke i dvojne završne čaure

TRACON	mm² A···A	l	m
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

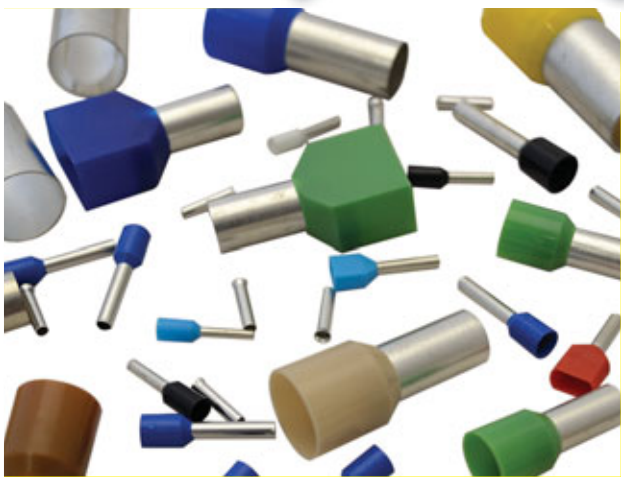
Objašnjenje piktograma **B/0**


9039
9039B


9102-LT
9004-LT


9039A-SPEC
9039B-SPEC


9039AR
9039BR



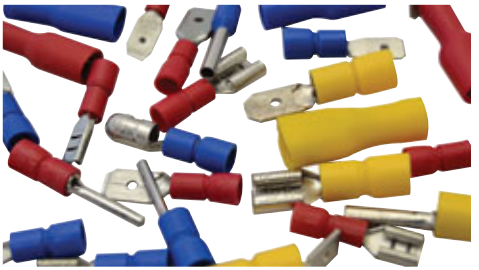

9039-HEXA


9039A

Univerzalna presa za izolovane kablovske papučice i stopice

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







Univerzalna presa za neizolovane kablovske papučice i stopice

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





Univerzalna presa za neizolovane kablovske papučice i stopice

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

* Opseg presovanja zavisi od tipa i dimenzija primenjenih papučica ili čaura, videti poglavlje „A „!



KH120

HX50B
HX120B
HX150B

HX50B-FEJ
Markica za presovanje i gnječenje u prese za neizolovane kablovske papučice i stopice tipa HX50B
Za bakarne i aluminijumske papučice, stopice



HX120B-FEJ
Markica za presovanje i gnječenje u prese za neizolovane kablovske papučice i stopice tipa HX120B
Za bakarne i aluminijumske papučice, stopice



HX150B-FEJ
Markica za presovanje i gnječenje u prese za neizolovane kablovske papučice i stopice tipa HX150B
Za bakarne i aluminijumske papučice, stopice



Univerzalna presa za neizolovane kablovske natične papučice i stopice

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

Objašnjenje piktograma **B/0**





LY03BR **LY03B**

Hidraulična presa na ručni pogon

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

*Pribor: plastična transportna torba
**Pribor: plastična transportna torba+markice





Markice za prese D31

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



Markice za prese D51

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



Markice za presovanje (šestougaone) D52F

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



Markice za presovanje (šestougaone) C120F

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



Hidraulična presa sa akumulatorom

TRACON	mm² (A–A)	kN max			m
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

Pribor:
- punjač za akumulatore, AKKUT1
- Akumulator, AKKU1
- metalna transportna torba



Markice za prese D62E

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



Markice za prese D31E

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



Markice za prese D55E

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



Punjač za akumulatore

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



Akumulator

TRACON	V	Ah	
AKKU1	18 V	2000 mAh	Li-ion



Objašnjenje piktograma **B/0**

Hidraulična navlačna presa i izbijač HKS-15



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

Pribor prese: • Matrice za presovanje ∅21,8mm; ∅27,6mm; ∅34,1mm; ∅42,7mm; ∅48,7mm; ∅60,5mm; ❑32×32mm • Transportna torba

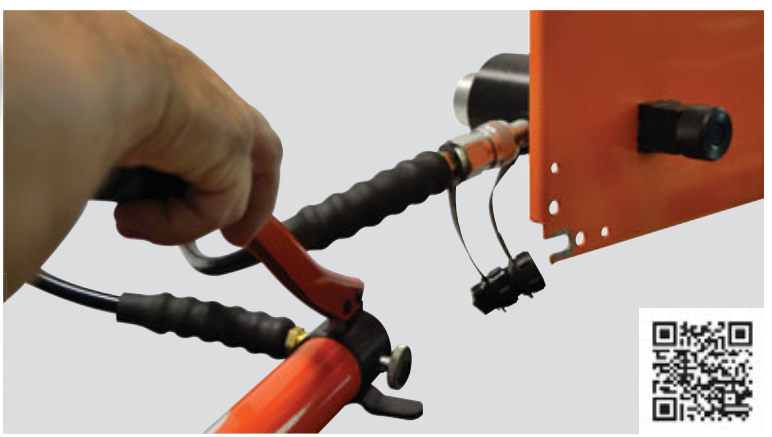
Upotrebljavaju se za komponovanje metalnih ormana. Pomoću ovog alata sa lakoćom se pravi kompozicija ili opremanje ormana signalnim svetiljkama, tasterima, ručnim prekidačima, odnosno zaptivnim uvodnicama kablova.

Objašnjenje piktograma B/0

Pribor za naručiti



TRACON		l_{max}
HKS-15-20	Zaptivni uvodnik MG20	∅20 mm
HKS-15-22	∅22 mm dugmad	∅22 mm
HKS-15-25	Zaptivni uvodnik MG25	∅25 mm
HKS-15-32	Zaptivni uvodnik MG32	∅32 mm
HKS-15-40	Zaptivni uvodnik MG40	∅40 mm
HKS-15-50	Zaptivni uvodnik MG50	∅50 mm
HKS-15-63	Zaptivni uvodnik MG63	∅63 mm
HKS-15-PG13,5	Zaptivni uvodnik PG13,5	∅20 mm
HKS-15-PG16	Zaptivni uvodnik PG16	∅23,5 mm
HKS-15-PG21	Zaptivni uvodnik PG21	∅29,5 mm
HKS-15-PG29	Zaptivni uvodnik PG29	∅36 mm
HKS-15-PG36	Zaptivni uvodnik PG36	∅46 mm
HKS-15-PG42	Zaptivni uvodnik PG42	∅51 mm
HKS-15-PG48	Zaptivni uvodnik PG48	∅59 mm
HKS-15-43×43	Instrument okvira 48×48 mm	❑43×43 mm
HKS-15-68×68	Instrument okvira 72×72 mm	❑68×68 mm
HKS-15-92×92	Instrument okvira 96×96 mm	❑92×92 mm
HKS-15-BSZ10	osovina za uvlačenje, 105 mm	max. 2-3 mm



Sekač za bakarne i aluminijumske kablove sa transmisijom

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

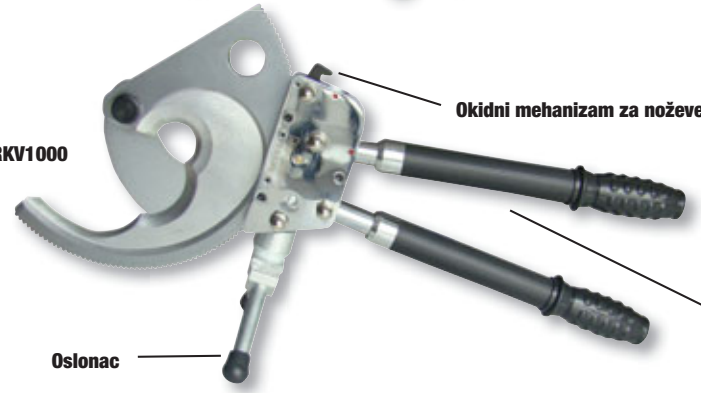


RKV300



RKV700

Drška sa teleskopom



Okidni mehanizam za noževe

RKV1000

Oslonac



Drška sa teleskopom



Alat za rezanje bakarnih i aluminijumskih kablova

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



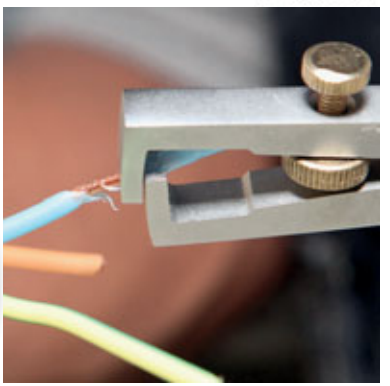


Izolovana klješta sa naponom izolacije do 1000 V

TRACON		m	
KF-1000	160 mm	230 g	kombinovana klešta
KF-1000-2	200 mm	370 g	kombinovana klešta
KB-1000	160 mm	230 g	klešta za guljenje
KC-1000	160 mm	210 g	dijagolana klešta
KL-1000	160 mm	230 g	ravna klešta



RELEVANT STANDARD
EN 60900



Odvrtač (šrafciger) za napon 1000 V, SD

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



Odvrtač (šrafciger) za napon 1000 V, kombiprofil

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

Odvrtači tipa **SDDK** imaju specijalnu izvedbu glave, koja je pogodna za stezanje specijalno izvedenih zavrtnji primenjenih u brojilima, automatskim osiguračima/ prekidačima kontaktorima u Tracon-ovim ponudama. Ovi zavrtnji su sa zvezdastim žlebovima, koji se mogu zatezati i pljosnatim odvrtačima. Kombi-profil ujedinjava prednosti odvrtača pljosnatih i sa unakrsnim žlebovima, a stime pomaže lakše i pouzdanije zatezanje.



VDE TEST REPORT NO.:
40011797



RELEVANT STANDARD
EN 60900

Izolovana garnitura odvrtača sa naponom izolacije do 1000V

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

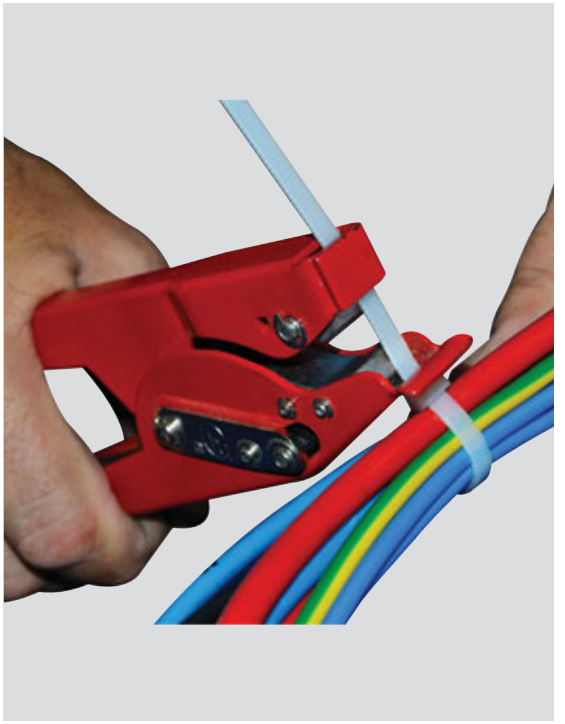




Ručni alat za zatezanje i rezanje vezica

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





Žila za uvlačenje

TRACON		∅	
TBSZ-5	5 m	∅ = 3 mm	Plastična žila za uvlačenje sa metalnom glavom i omčetom
TBSZ-10	10 m		
TBSZ-20	20 m		
TBSZS-5	5 m	∅ = 3.2 mm	Metalna spiralna žila za uvlačenje
TBSZS-10	10 m		
TBSZS-20	20 m		
TBSZF-5	5 m	d = 3.2 mm	Metalna trakasta žila za uvlačenje
TBSZF-10	10 m		
TBSZF-20	20 m		





Generator toplog vazduha

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





Garnitura kliješta za precizne mehaničare

TRACON

SP-KLT

Sadržaj:
1 kom kliješta sa čeonim secivom
1 kom kliješta sa bočnim secivom
1 kom kliješta kupastim kljunima i
1 kom kombinirka.



Objašnjenje piktograma **B/0**

Nož sa dve oštrice za guljenje provodnika

TRACON		
KB-UNI	160 mm	70 g



Alat za guljenje kablova

TRACON		max. ∅	
KBY	200 mm	12 mm	95 g



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Piktogrami zaglavlja tabela


Dužina


Boja


Prečnik svežnja kabela



Dimenzija užeta


Tipla


Normalan+vijak



Unutrašnji prečnik


Mehanička izdržljivost, izdržljivost na prekid


Oblast širenja

Piktogrami tehničkih podataka



Materijal: Poliamid 6.6



Materijal: Polietilen



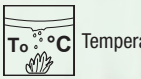
Materijal: PET



Materijal: Polipropilen



Izdržljivost na UV zračenje



Temperatura topljenja



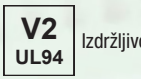
Ne sadrži halogenske elemente



Temperatura sredine



Pogonska temperatura



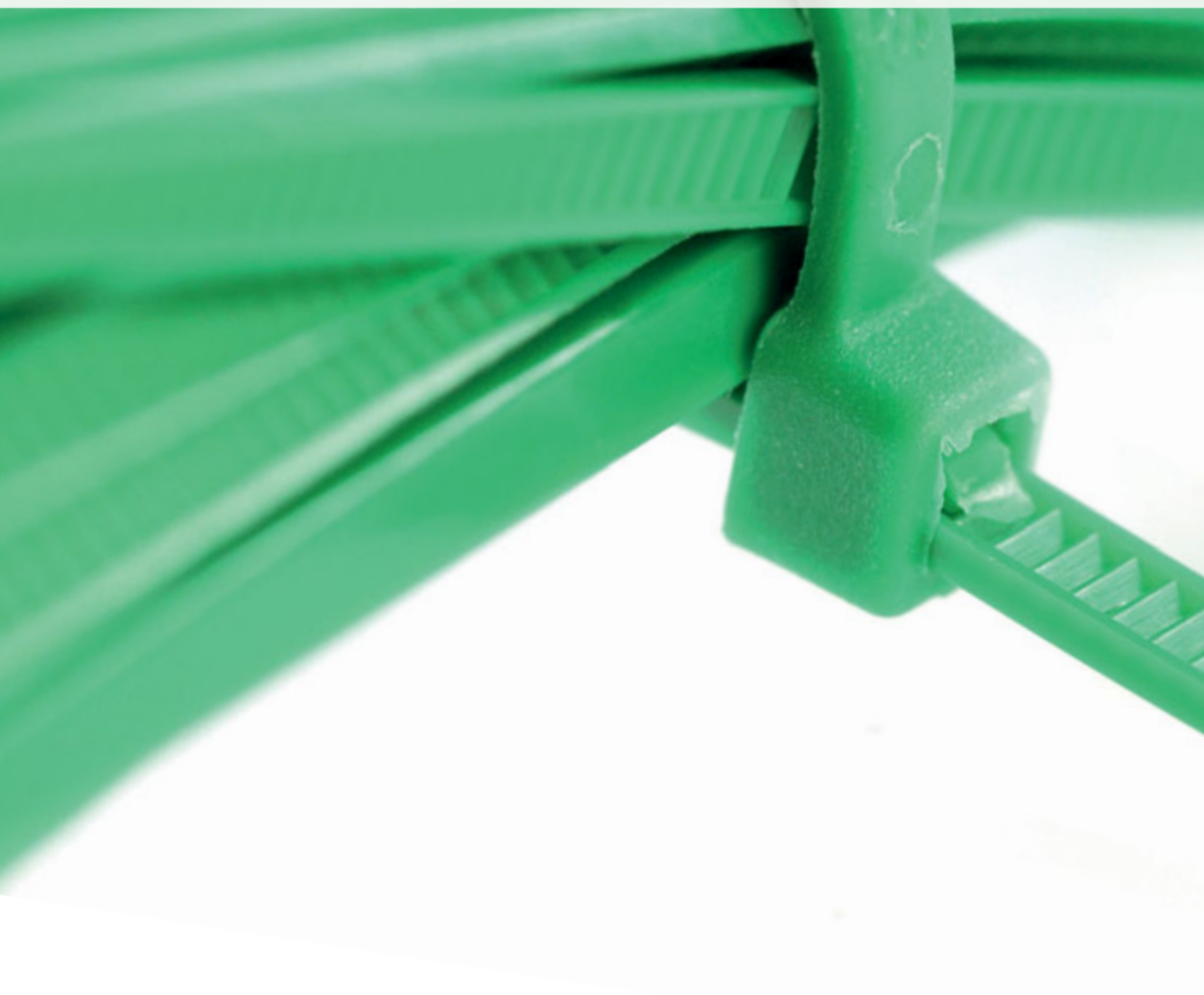
Izdržljivost na plamen



Nazivni prečnik

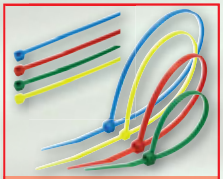


Probojni napon





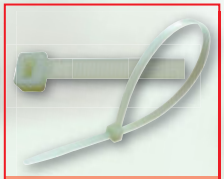
Tradicionalne vezice 2



Obojene vezice 3



Vezice sa metalnim jezikom, otporne na UV zračenje 4



Vezice otporne na visoke temperature 4



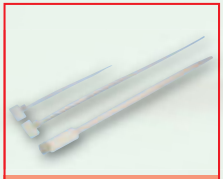
Vezice tipa PA12 5



Razvezive vezice 5



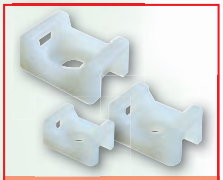
Razvezive biseraste vezice 6



Vezice sa natpisnom etiketom 6



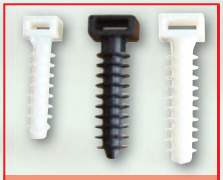
Trnaste vezice za natakivanje 7



Vijčana vezična stopala 7



Samolepljiva vezična stopala uz mogućnost četvorostranog vezivanja 8



Vezice kablova za ukucanje normalne izvedbe 9



Obujmica sa ekserom 10



Plastične obujmice za cevi 10



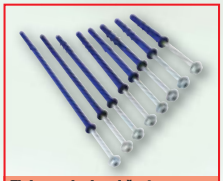
Dvodelne patentne obujmice 11



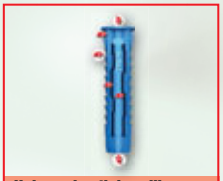
Tipla za fiksiranje kablova (u vidu rascepke) 11



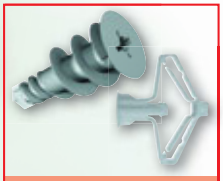
Tipla sa obodom 12



Tipla sa obodom i šestougaonim vijkom sa obodom 12



Univerzalna tipla velike nosivosti 13



Vijak za gipsne ploče 13



Normal tipla 14



Tipla za zabijanje 14



Produžena tipla 14



Tipla sa obodom 15



Samozatezna tipla 15



Plafonski vijci 16



Uložak za uže 16



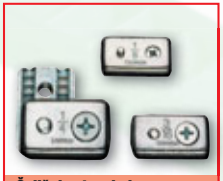
„S" kuke 17



„U" stega 17



Dvostruki zatezni okov za čeličnо uže 18



Čelični zatezni okov za čelično uže tipa AMAX 18



Karabiner sa vijkom 19



Zatege za uže 20



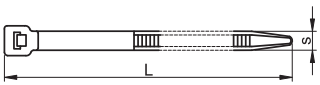
Vezna spirala 21



Plastična kablovska čarapa 21

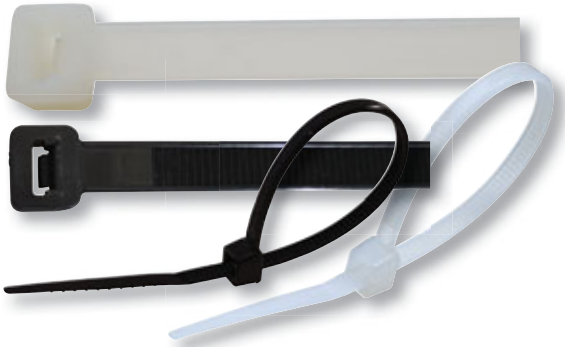
Tradicionalne vezice

PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen



Objašnjenje piktograma C/0

TRACON				
80PR	81PR	75 × 2.2 mm	0.75-15 mm	35 N
120PR	121PR	98 × 2.5 mm	1-21 mm	45 N
130PR	131PR	135 × 2.6 mm	1-32 mm	45 N
150PR	151PR	140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N
160PR	161PR	160 × 2.6 mm	1-40 mm	45 N
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

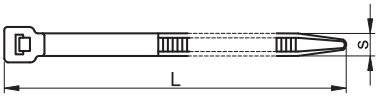
B/14



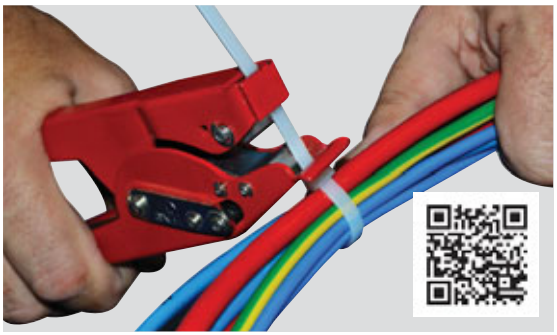
Trajno otporna na: derivate ugljovodonika, organske razređivače, alkohol
Umereno otporna na: organske kiseline, baze, neorganske soli i drugim organskim materijalima
Nije otporna na: neorganske kiseline i oksidantima

Obojene vezice

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen



TRACON				
120K	98 × 2.5 mm	1-21 mm	45 N	
150P	140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
150Z	140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
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	

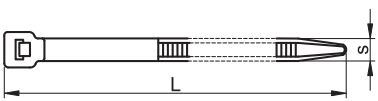


RELEVANT STANDARD
EN 62275



Vezice sa metalnim jezikom

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen



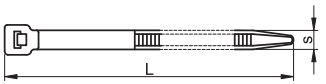
TRACON			
T92	92 × 2.4 mm	2-16 mm	35 N
T140	140 × 3.6 mm	2-29 mm	75 N
T186	186 × 4.8 mm	3.5-45 mm	110 N
T200	200 × 2.4 mm	2-50 mm	35 N
T208	208 × 3.6 mm	2-50 mm	75 N
T281	281 × 3.6 mm	2-76 mm	75 N
T293	293 × 4.8 mm	3.5-78 mm	110 N
T338	338 × 7.6 mm	3.5-120 mm	110 N
T360	360 × 4.8 mm	3.5-102 mm	110 N





Vezice sa metalnim jezikom, otporne na UV zračenje

PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen



Objašnjenje piktograma C/0

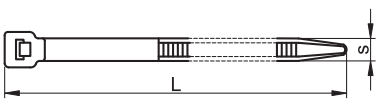
TRACON			
TU92	92 × 2.4 mm	2-16 mm	35 N
TU140	140 × 3.6 mm	2-29 mm	75 N
TU186	186 × 4.8 mm	3.5-45 mm	110 N
TU200	200 × 2.4 mm	2-50 mm	35 N
TU208	208 × 3.6 mm	2-50 mm	75 N
TU281	281 × 3.6 mm	2-76 mm	75 N
TU293	293 × 4.8 mm	3.5-78 mm	110 N
TU338	338 × 7.6 mm	3.5-120 mm	110 N
TU360	360 × 4.8 mm	3.5-102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



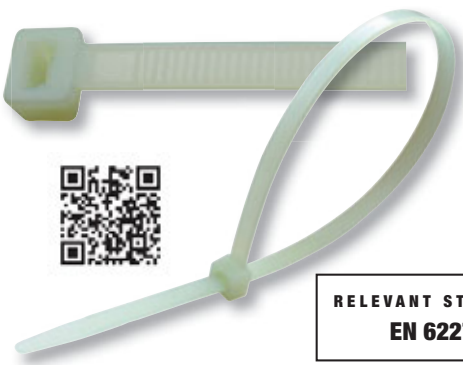


Vezice otporne na visoke temperature

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+105 °C | V2 UL94 | NO Halogen



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



RELEVANT STANDARD
EN 62275



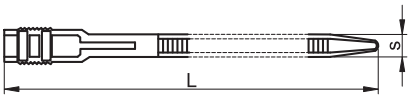
Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

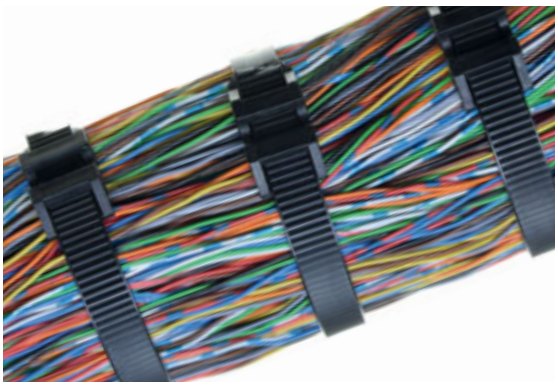
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Vezice tipa PA12

PA12 | UV | 28 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen



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



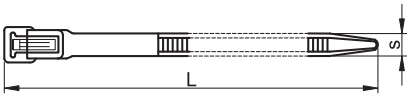


RELEVANT STANDARD
EN 62275



Razvezive vezice

PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen

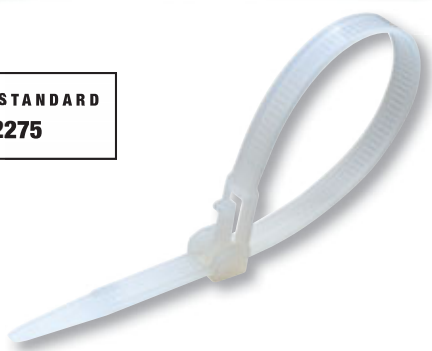


TRACON				
180-NY	**181-NY**	200 × 7.5 mm	10-50 mm	10-45 N
260-NY	**261-NY**	250 × 7.5 mm	10-65 mm	10-45 N
280-NY	**281-NY**	300 × 7.5 mm	10-70 mm	10-45 N
350-NY	**351-NY**	350 × 8 mm	10-120 mm	10-45 N



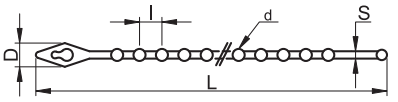


RELEVANT STANDARD
EN 62275



Razvezive biseraste vezice

PE | UV | 20 kV/mm | Ta -25..+65°C | V2 UL94 | NO Halogen



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



RELEVANT STANDARD
EN 62275



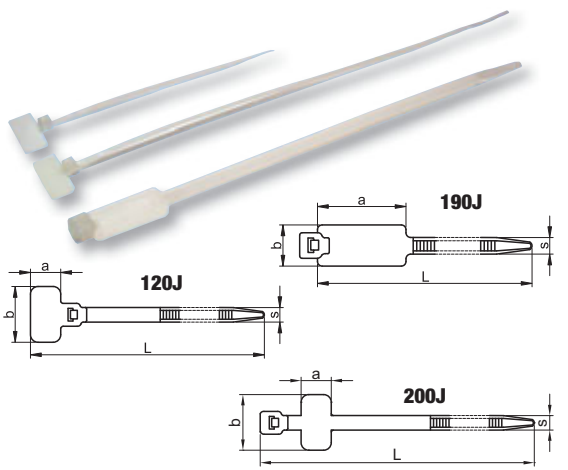


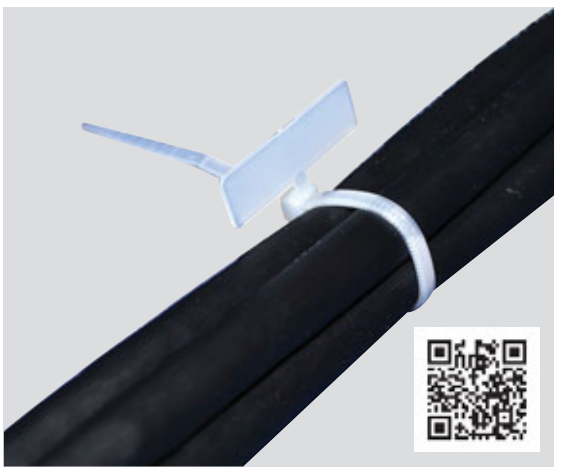
Vezice sa natpisnom etiketom

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen

Objašnjenje piktograma C/0

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



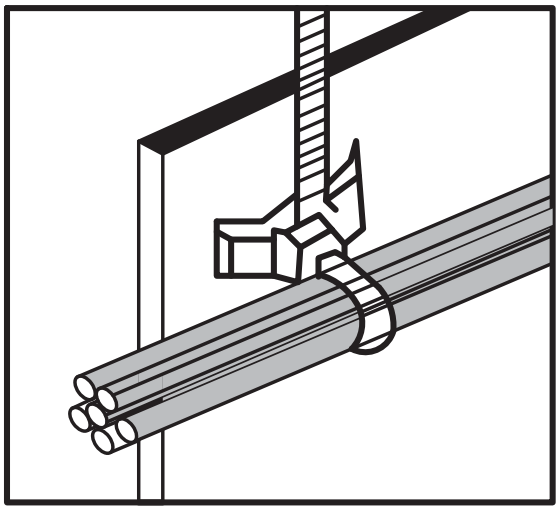


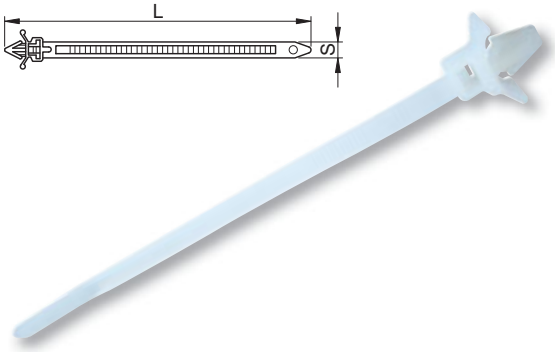
Trnaste vezice za natakivanje

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen

Objašnjenje piktograma C/0

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





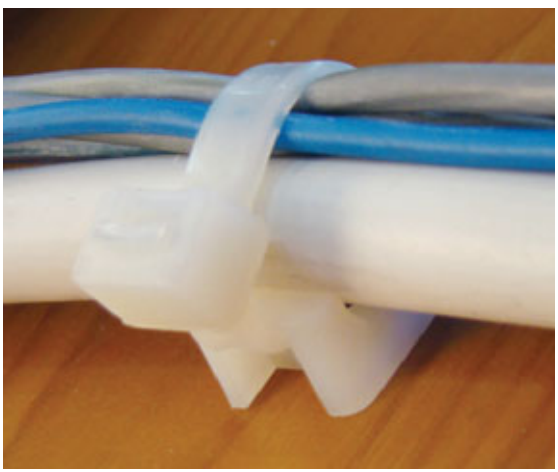
RELEVANT STANDARD
EN 62275

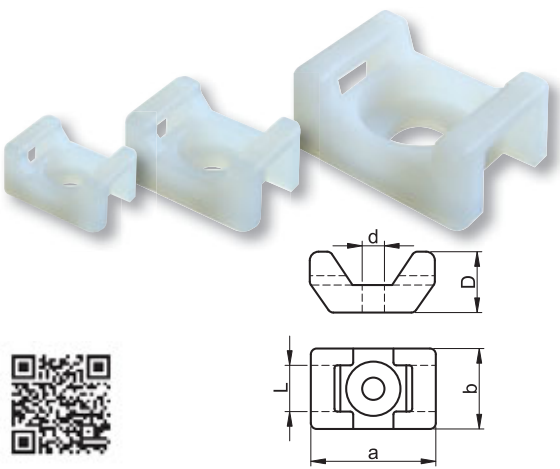
Vijčana vezična stopala

PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen

Objašnjenje piktograma C/0

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



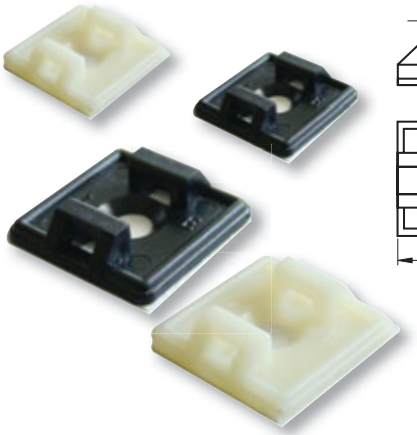


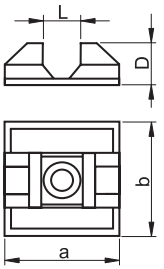
Samolepljiva vezična stopala uz mogućnost dvostranog vezivanja

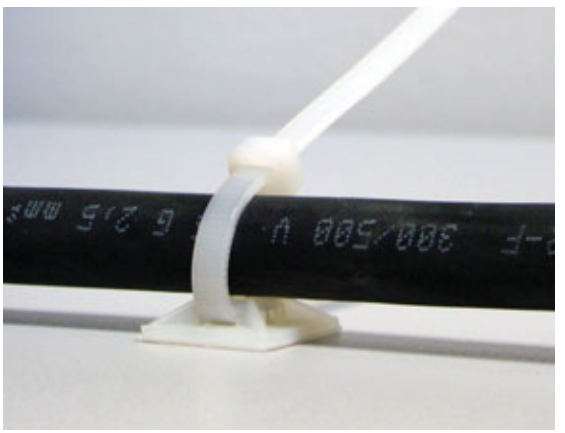
PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen

Objašnjenje piktograma C/0

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





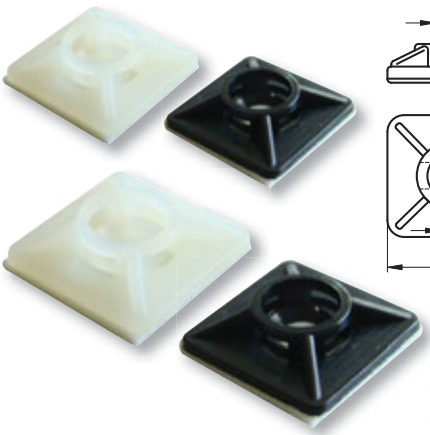


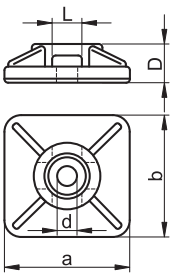
Samolepljiva vezična stopala uz mogućnost četvorostranog vezivanja

PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen

Objašnjenje piktograma C/0

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





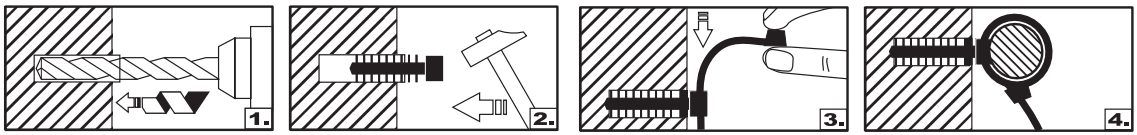


Vezice kablova za ukucanje normalne izvedbe

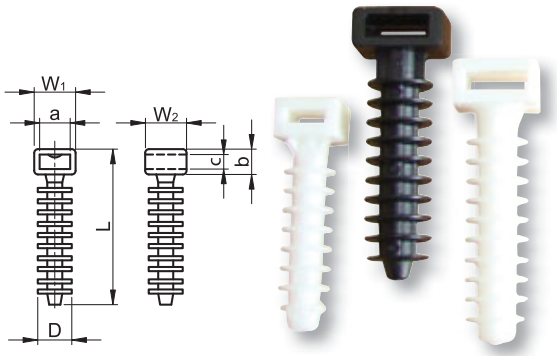
PA6.6 | UV | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen

Objašnjenje piktograma C/0

TRACON		d	a (mm)	b (mm)	c (mm)	W_1 (mm)	W_2 (mm)	L (mm)	D (mm)
5458		8 mm	10.6	6.3	3.1	12.8	12.6	43.8	9.9
5458N		8 mm	6.4	6.5	2.2	9.8	9.2	35.7	7.7







Obujmice za ukucavanje i tiple

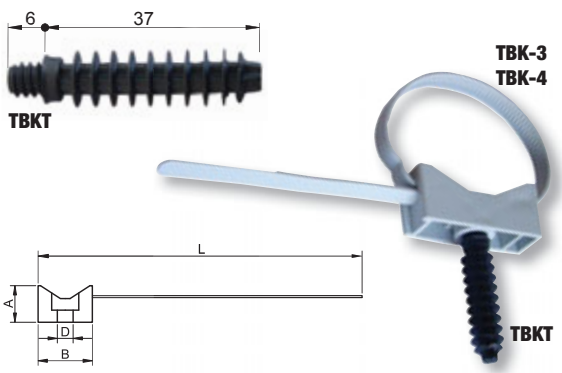
PA6.6 | 50 kV/mm | Ta -40..+85°C | V2 UL94 | NO Halogen

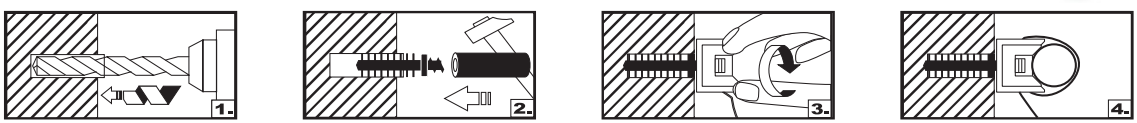
Objašnjenje piktograma C/0

TRACON		L	d	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







Obujmica sa ekserom

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



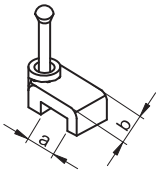
N1..N4

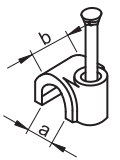


NOF



PE | V2 UL94 | Ta -25..+65°C





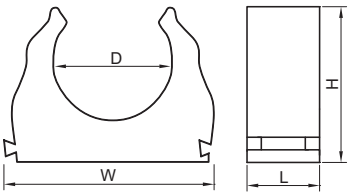
Plastične obujmice za cevi

PP | V2 UL94 | Ta -25..+65°C

Objašnjenje piktograma C/0

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)





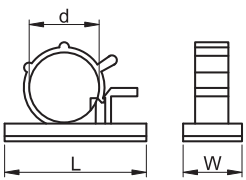
Razvezive obujmice

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

Objašnjenje piktograma C/0

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



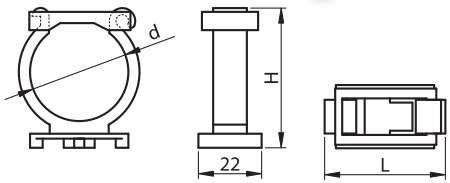


Obujmice za kablove i cevi sa bravicom

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

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



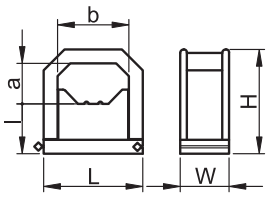


Dvodelne patentne obujmice

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

Objašnjenje piktograma C/0

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





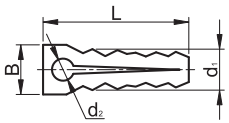


Tipla za fiksiranje kablova (u vidu rascepke)

PP | V2 UL94 | Ta -25..+85°C

Objašnjenje piktograma C/0

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



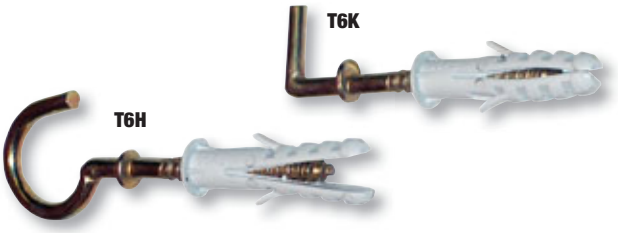


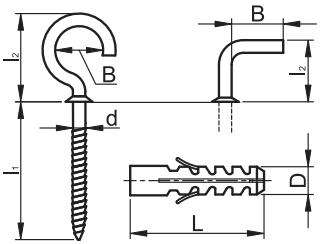
Tipla sa obodom

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

Objašnjenje piktograma C/0

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

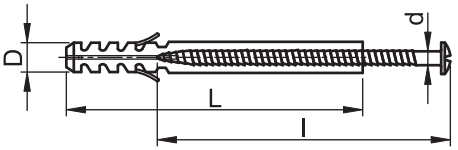




Tipla sa obodom i šestougaonim vijkom sa obodom

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

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







Univerzalna tipla velike nosivosti

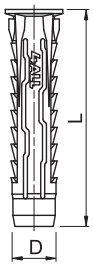
PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

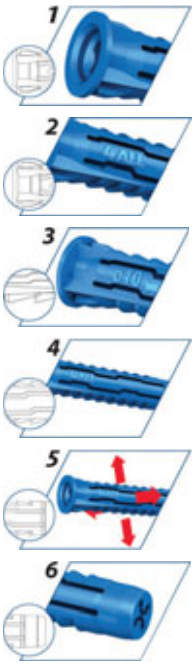
Objašnjenje piktograma C/0

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

* Dimenzije preporučenog vijka







U jedinstvenu unutrašnju izvedbu vijak veoma dobro priliČuje.

Ušice za sprečavanje zakretanja se dobro zahvataju u svim materijalima, čak i u mekim građevinskim materijalima.

Ozubljenje ispod glave povećava bezbednost pričvršćivanja u svim materijalima.

Deonica za širenje ima takvu izvedbu da u šupljikavim materijalima pri zgrčavanju se raširi, a samim tim odlično se pričvršćuje.

Širenje u 4 pravca omogućava njihovu primenu u zidovima bilo kakvog tipa odnosno materijala.

Ojačani završetak vijka obezbeđuje potrebno držanje vijka pri montiranju.



Beton



Šupljikav blok



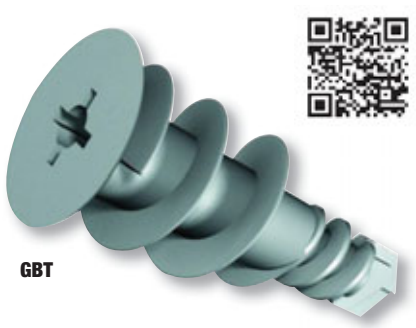
Građevinski panel

Vijak za gipsne ploče

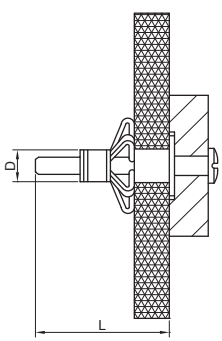
PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

TRACON	Dénomination	D × L (mm)	d × l (mm)*
GBT	Vijak za gipsne ploče	16 × 36	4 × 35
GSZT	Krilasta tipla za gipsne ploče	10 × 55	4 × 50

* Dimenzije preporučenog vijka

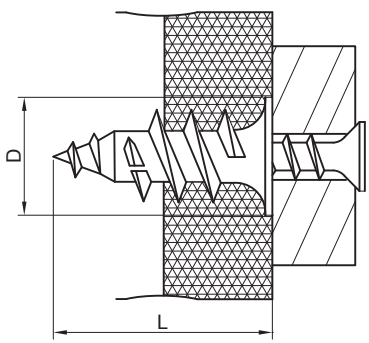


GBT



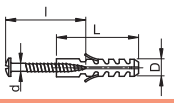


GSZT



Četvrtasta tipla

PE | V2 UL94 | Ta -25..+65°C



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

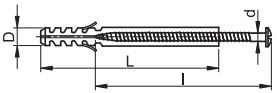




Objašnjenje piktograma C/0

Tipla za zabijanje

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

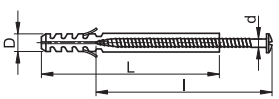


TRACON	D × L (mm)	d × l (mm)	TRACON	D × L (mm)	d × l (mm)
TB525	5 × 25	3.5 × 29	**TB845**	8 × 45	4.9 × 48
TB535	5 × 30	3.5 × 38	**TB860**	8 × 60	4.4 × 60
TB545	5 × 50	3.5 × 47	**TB875**	8 × 80	4.7 × 78
TB635	6 × 35	3.7 × 39	**TB8100**	8 × 100	4.7 × 102
TB645	6 × 40	3.7 × 48	**TB8120**	8 × 120	4.4 × 122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

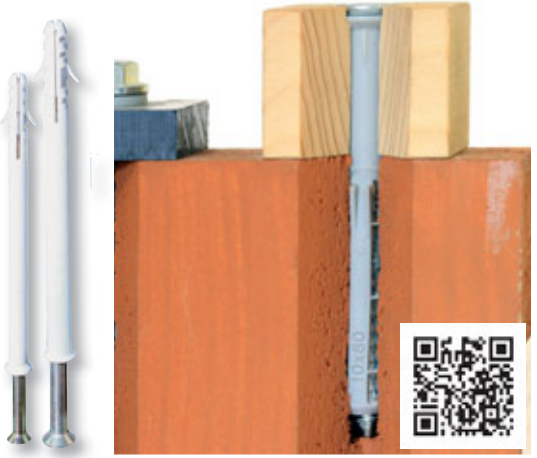


Produžena tipla

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

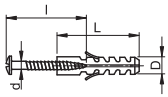


TRACON	D × L (mm)	d × l (mm)
–	**THC8100**	8 × 100	5.3 × 104
TH8100	**THC8120**	8 × 120	5.5 × 126
TH8120	**THC8135**	8 × 135	5.4 × 134
TH1080	**THC1080**	10 × 80	6.8 × 85
TH10100	**THC10100**	10 × 100	6.8 × 105
TH10115	**THC10115**	10 × 115	6.8 × 119
TH10135	**THC10135**	10 × 135	6.8 × 141
TH10160	**THC10160**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

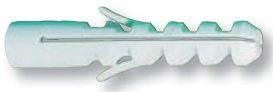


Normal tipla

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C



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



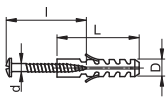




Objašnjenje piktograma C/0

Tipla sa obodom

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C



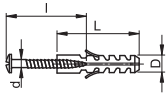
TRACON		D × L (mm)	d × l (mm)
–	T6PCS-PA	6 × 30	4 × 40
T8P-PA	T8PCS-PA	8 × 40	5 × 50
T10P-PA	T10PCSPA	10 × 50	5.5 × 60
T12P-PA	–	12 × 60	–





Samozatezna tipla

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C



TRACON		D × L (mm)	d × l (mm)
T0P6	T0PCS6	6 × 40	4 × 50
T0P8	T0PCS8	8 × 50	5 × 60
T0P10	T0PCS10	10 × 60	6 × 70

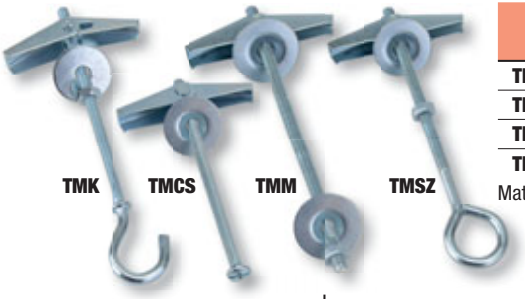


Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

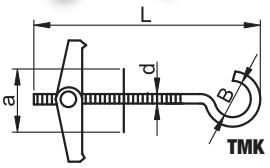
**Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!**

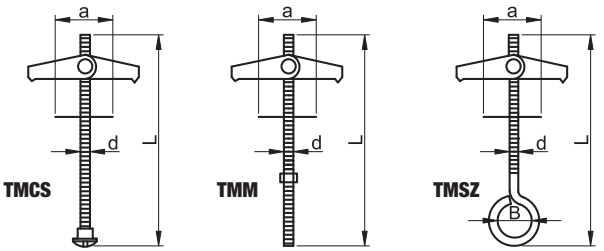
Plafonski vijci



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

Materijal: čelik sa kadmijumskim presvlakom



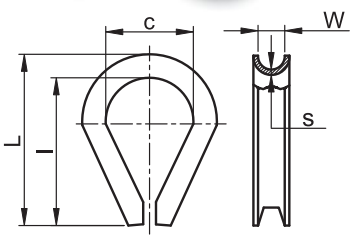


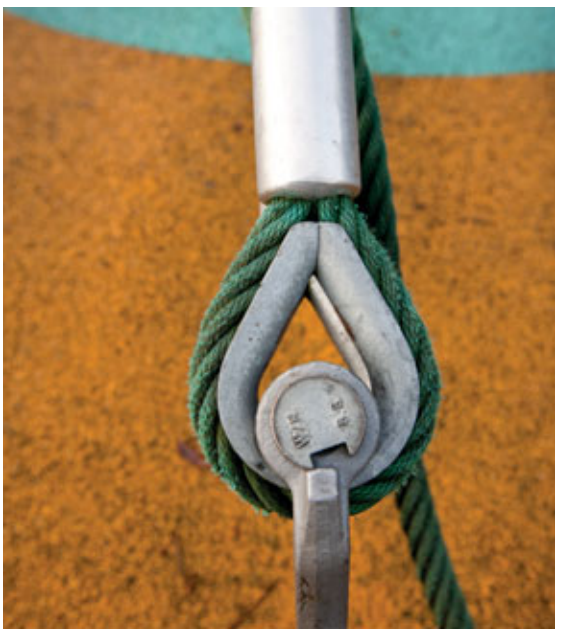
Uložak za uže

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

Materijal: čelik





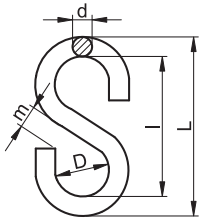


„S" kuke

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

Materijal: čelik







Objašnjenje piktograma **C/0**

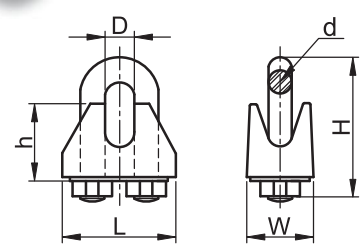
„U" stega

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

Materijal: za zatezni vijak – čelik, za telo – temper liv





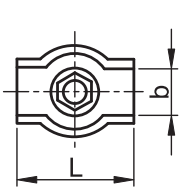


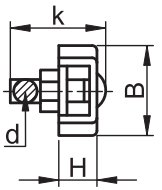
Jednostruki zatezni okov za čelično uže

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

Materijal: čelik





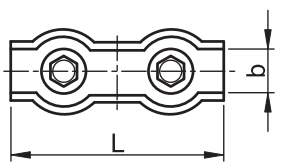


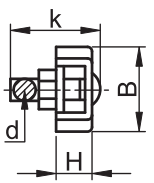
Dvostruki zatezni okov za čelično uže

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

Materijal: čelik





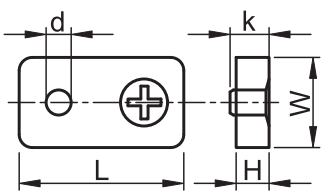


Čelični zatezni okov za čelično uže tipa AMAX

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")

Materijal: čelik





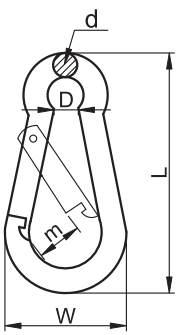
Objašnjenje piktograma C/0

Karabiner sa oprugom

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

Materijal: čelik





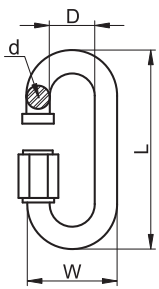


Karabiner sa vijkom

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

Materijal: čelik







Zatege za uže

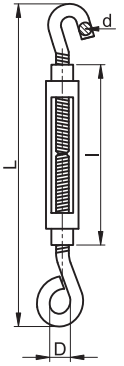
TRACON			d (mm)	l (mm)	L (mm)	d (mm)	
FSS550	FSH550	FHH550	5	50	92.6	7.8	750 N
FSS570	FSH570	FHH570	5	70	113	8	770 N
FSS660	FSH660	FHH660	6	60	112	10	1050 N
FSS6100	FSH6100	FHH6100	6	100	154	10.2	1800 N
FSS870	FSH870	FHH870	8	70	137	12.3	1200 N
FSS8110	FSH8110	FHH8110	8	110	176	12.3	2000 N
FSS10120	FSH10120	FHH10120	10	120	194	13.3	3000 N
FSS12130	FSH12130	FHH12130	12	130	224	18.3	4450 N
FSS16140	FSH16140	FHH16140	16	140	265	22	5950 N

Materijal: za zatezni vijak – čelik za telo – temper liv











Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

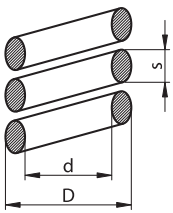
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Vezna spirala

PP | V2 UL94 | Ta -25..+85°C | NO Halogen

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





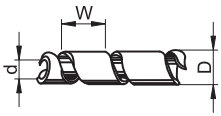


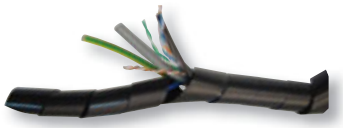
Vezna trakasta spirala

PE | HB UL94 | Ta -25..+65°C

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

Objašnjenje piktograma C/0





Plastična kablovska čarapa

PET | V2 UL94 | To -30..+125°C | 3× | To °C | NO Halogen

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

Prednost joj je, da pored mehaničke kablova sa svojom gibljivošću i dilatacione sposobnosti visokog nivoa izvanredno prati kablovsku trasu i eventualne promene preseka. Seče se na veličinu potrebnih mera vrhom lemilice ili vrućem nožem, i tako površina reza se ne uvija ili praši. Pletena konstrukcija ne zadržava ni toplotu, ni vlagu.



Piktogrami zaglavlja tabela

Zgrčna izolaciona cev žile

Cev za zgrčenje plaštne izolacije

Glavni vod

Grana

t
Vreme očvršćivanja

ml
Zapremina

Apsorpcija vode za 42 dana na 50 °C

mm²
Maksimalni poprečni presek provodnika

3×
Trožilni kabel

m
Masa

Piktogrami tehničkih podataka

2:1
Proporcija zgrčavanja

To -40..+105°C
Temperatura sredine

Ts -20..+45 °C
Temperatura lagerovanja

Ts min.135°C
Temperatura zgrčavanja

1m
Dužina

Polyolefin
Materijal: Poliolefin

NO Halogen
Ne sadrži halogenske elemente

UV
Izdržljivost na UV zračenje

PE
Materijal: Polietilen

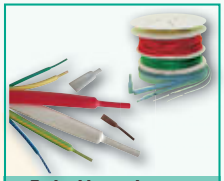
V0 UL94
Izdržljivost na plamen

20 kV/mm
Probojni napon

×15
Sadržaj kompleta

Silicon free
Silicon free





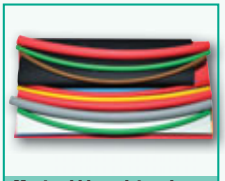
Tankozidne cevi za zgrčenje odnosa 2:1 **2**



Tankozidne cevi za zgrčenje odnosa 3:1 **3**



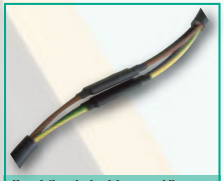
Zgrčne cevi srednjeg i debelog zida **4**



Monterski komplet cevi za zgrčenje **4**



Kompleti raskomadanih cevi za zgrčenje **5**



Kompleti spajanja niskonaponskih kablova (0,6/1 kV) bez ekranizacije **6**



Kompleti spajanja niskonaponskih kablova (0,6/1 kV) sa žičnom ekranizacijom **7**



Niskonaponske spojne garniture za kablove sa trakastom ekranizacijom 0,6/1 kV **8**



Završne čaure dvožilnih kablova **9**



Završna čaura trožilnih kablova sa lepkom **9**



Završne čaure četvorožilnih kablova **10**



Generator toplog vazduha **10**



Završne čaure petožilnih kablova **11**



Kompleti završnih čaura za kablove bez ekranizacije napona 0,6/1 kV pri montaži na otvorenom **11**



Kompleti završnih čaura za kablove sa žičnom ekranizacijom napona 0,6/1 kV **12**



Kompleti završnih čaura za kablove sa trakastom ekranizacijom napona 0,6/1 kV **13**



Ravni spojni kompleti sa smolom ispune **14**



„Y" spojni kompleti sa smolom ispune **15**



Završne kape **16**



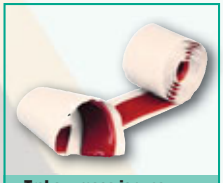
Servisni kompleti sa cipzarom **16**



Trakasta bakarna čarapa tipa ZSSZR5 **17**



Zaptivna traka ZSSZOH 1,5 **17**



Traka – masa ispune ZSSZVM-1 **17**



Opruga uzemljenja **17**

D

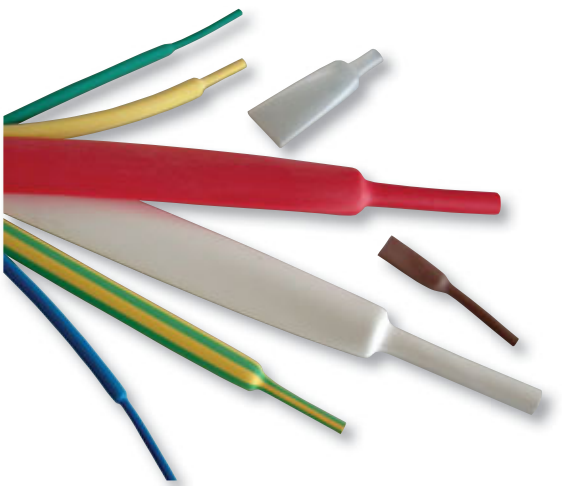
Tankozidne cevi za zgrčenje odnosa 2:1

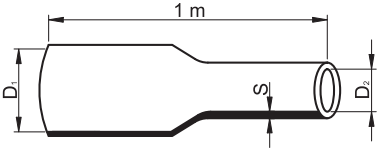


Objašnjenje piktograma D/0

TRACON											D_1 (mm)	D_2 (mm)	S (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

U slučaju naručivanja verzije na dobošu, iza šifre treba dodati D, kao na primer ZS016-D.





D1 – unutrašni prečnik pre zgrčavanja
D2 – unutrašni prečnik posle slobodnog zgrčavanja
S – debljina zida nakon slobodnog zgrčavanja

RELEVANT STANDARD
EN 60684

UL CERTIFICATE NO.
YDPU2/8.E203950

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08382



Oblast primene

- električna izolacija kablova i vodova
- ispravka grešaka izolacije vodova
- zaštita izolacije kablova vodova od korozije
- zaštita izolacije kablova vodova od vlage i meteorolških uslova
- električna izolacija kablovskih papučica
- zaštita elektronskih komponenata
- zaštita metalnih šipki i alata od korozije
- dekorativni ciljevi

Tankozidne cevi za zgrčenje odnosa 3:1



Objašnjenje piktograma D/0

Izvedba bez lepka

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

Izvedba sa lepkom



Objašnjenje piktograma D/0

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

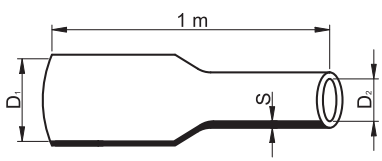


RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08382

UL CERTIFICATE NO.
YDPU2/8.E203950



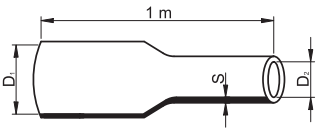


Zgrčne cevi srednjeg i debelog zida, izvedba sa lepkom

Debelozidni tipovi

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

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





UL CERTIFICATE NO.
YDPU2/8.E203950

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08382

RELEVANT STANDARD
EN 60684

Tipovi srednje debljine zida

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

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

ZSB-SET – Monterski komplet cevi za zgrčenje

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



ZSB-SET



ZSBB-SET

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

Služi za popravku izolacije vodova.

- Set sadrži: 15 kom steznih cevi tankog zida
- Materijal: poliolefin bez halogenih materija, sa odnosom skupljanja 2:1.
- Pakovanje: Komadi raznih preseka, dužine 150 mm.

RELEVANT STANDARD
EN 60684

Objašnjenje piktograma D/0

Kompleti raskomadanih cevi za zgrčenje, izvedba sa lepkom



















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

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

Na osnovu preseka žila kabela za spajanje treba izabrati spojne bakarne ili aluinijske čaure (koje nisu u kompletu).

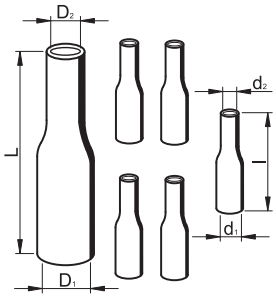
Neizolovane spojne čaure



A/9-A/10

RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10237







Kompleti spajanja niskonaponskih kablova (0,6/1 kV) bez ekranizacije

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

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

Izvedbe sa omotnim zgrčnim cevima srednje debelog zida

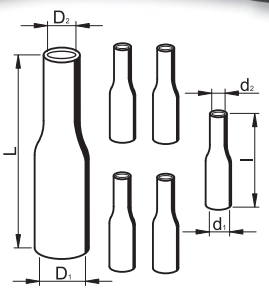
TRACON	mm²	d_1/d_2 (mm)	l (mm)	×	D_1/D_2 (mm)	L (mm)	×
ZSRSET-1	4 × 6 – 4 × 25	12/3	100	4	40/12	500	1
ZSRSET-2A	4 × 25 – 4 × 35	19/6	200	4	50/16	1000	1
ZSRSET-2B	4 × 50 – 4 × 70	30/8	200	4	63/19	1000	1
ZSRSET-2	4 × 35 – 4 × 120	30/8	200	4	75/22	1000	1
ZSRSET-3	4 × 150 – 4 × 240	40/12	250	4	140/42	1000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

Izvedbe sa omotnim zgrčnim cevima debelog zida

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

Na osnovu preseka žila kabela za spajanje treba izabrati spojne bakarne ili aluinijske čaure (koje nisu u kompletu).





Sadržaj garniture:
- Uputstvo za upotrebu: 1 kom
- Omotna zgrčna cev debelog ili srednje debelog zida uz lepilo sa rastapanjem na temperaturu: 1 kom
- Žilna zgrčna cev srednje debelog zida uz lepilo sa rastapanjem na temperaturu: 4 odn. 5 kom

d_1 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje žilne izolacije pre zgrčavanja
d_2 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje žilne izolacije posle slobodnog zgrčavanja
D_1 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje plaštne izolacije pre zgrčavanja
D_2 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje plaštne izolacije posle slobodnog zgrčavanja

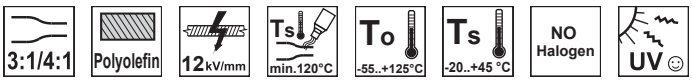
RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10237

Učitajte šifru!
- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Kompleti spajanja niskonaponskih kablova (0,6/1 kV) sa žičnom ekranizacijom



NYCWY, NAYCWY, AYCWY

Žilne odnosno plaštne zgrčne cevi

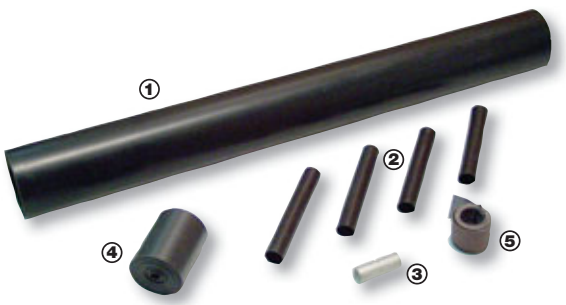
TRACON	mm²	d_1/d_2 (mm)	l (mm)	×	D_1/D_2 (mm)	L (mm)	×
ZSRSET-1DA	4 × 6 – 4 × 25	19/6	150	4	51/16	500	1
ZSRSET-2DA	4 × 35 – 4 × 120	30/8	200	4	85/25	1000	1
ZSRSET-3DA	4 × 150 – 4 × 240	50/16	300	4	130/36	1000	1

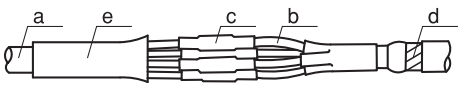
Elementi obnove ekranizacije

TRACON	Presek kabela (mm^2)	Ekranizacija		Ispuna prostora		Ostalo
		Presek spojne čaure (mm^2)	Broj komada	PVC traka ispune (mm)	Broj komada	Dimenzije brusnog platna
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	5 × 150 – 5 × 240	50	1	0.4 × 50 × 5000	1	800 mm × 25 mm

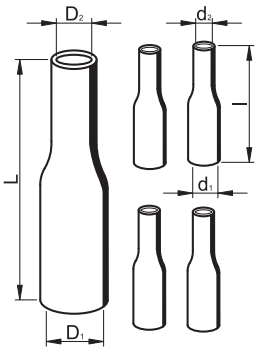
Na osnovu preseka žila kabela za spajanje treba izabrati spojne bakarne ili aluinijske čaure (koje nisu u kompletu).

Sadržaj kompleta:
Spisak materijala i opreme 1 kom
Uputstvo za rukovanje 1 kom
Plaštna zgrčna cev debelog zida, sa lepkom na unutrašnjoj strani, rastapajućim na temperat. 1 kom ①
Žilna zgrčna cev srednje zidne debljine, sa lepkom na unutr. strani, rastapajućim na temperat. 4 kom ②
Spojna bakarna čaura za gnječenje za žičnu ekranizaciju 1(2) kom ③
Traka za ispunu prostora 4 1 kalem ④
Brusno platno 1 kom ⑤





a) četvorožilni niskonaponski kabel sa žičnom ekranizacijom
b žila kabela
c) žilna zgrčna cev
d) žična ekranizacija
e) plaštna zgrčna cev



d_1 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje žilne izolacije pre zgrčavanja
d_2 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje žilne izolacije posle slobodnog zgrčavanja
D_1 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje plaštne izolacije pre zgrčavanja
D_2 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje plaštne izolacije posle slobodnog zgrčavanja

Neizolovane spojne čaure

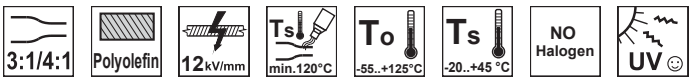


A/9-A/10

RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10237

Niskonaponske spojne garniture za kablove sa trakastom ekranizacijom 0,6/1 kV



NYFGY, SZRMKAM, SZAMKAM

Žilne odnosno plaštne zgrčne cevi

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

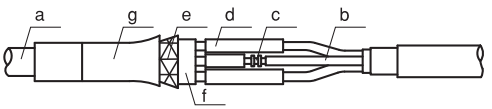
Elementi obnove ekranizacije

TRACON	Presek kabela (mm²)	Ekranizacija		Ispuna prostora		Ostalo
		Opruga za uzemljenje	Dužina Cu pletenice 16 mm²	PVC traka ispune (mm)	Broj komada	Dimenzije brusnog platna
ZSRSET-1DB	4 × 6 – 4 × 25	4 kom. TRF1	0.5 m	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZSRSET-2DB	4 × 35 – 4 × 120	4 kom. TRF2	0.7 m	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZSRSET-3DB	4 × 150 – 4 × 240	4 kom. TRF5	2 × 0.8 m	0.4 × 50 × 5000	1	800 mm × 25 mm

Na osnovu preseka žila kabela za spajanje treba izabrati spojne bakarne ili aluinijske čaure.

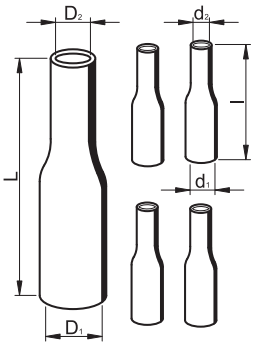
Objašnjenje piktograma **D/0**





a) četvorožilni niskonaponski kabel sa trakastom ekranizacijom
b) žila kabela
c) spojna čaura
d) žilna zgrčna cev
e) trakasta ekranizacija
f) opruga uzemljenja
g) plaštna zgrčna cev

Sadržaj kompleta:
Spisak materijala i opreme 1 kom
Uputstvo za rukovanje 1 kom
Plaštna zgrčna cev debelog zida, sa lepkom na unutrašnjoj strani, rastapajućim na temperat. 1 kom ①
Žilna zgrčna cev srednje zidne debljine, sa lepkom na unutr. strani, rastapajućim na temperat. 4 kom ②
Bakarna pletenica ekraniacije 1 kom ③
Opruga za uzemljenje 1 kom ④
Traka za ispunu prostora 1 kalem ⑤
Brusno platno 1 kom ⑥



d_1 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje žilne izolacije pre zgrčavanja

d_2 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje žilne izolacije posle slobodnog zgrčavanja

D_1 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje plaštne izolacije pre zgrčavanja

D_2 – unutrašnji prečnik cevi za zgrčenje plaštne izolacije posle slobodnog zgrčavanja

RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10237

Završne čaure dvožilnih kablova

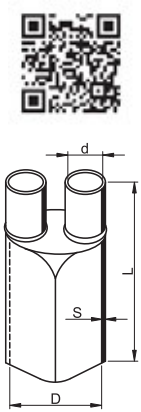
PE | 11 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | V0 UL94 | NO Halogen | UV

NYY-J, NYY-O, YSLY-JZ

TRACON	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	d_{max} (mm)	d_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
V23012	2 × 4 – 2 × 35	30	9	15	4	1	2	83	88

D_{max}, d_{max} – unutrašnji preseci pre zgrčavanja
D_{min}, d_{min} – unutrašnji preseci posle slobodnog zgrčavanja
S – debljina zida pre zgrčavanja
S* – debljina zida posle slobodnog zgrčavanja
L – puna dužina pre zgrčavanja
L* – puna dužina posle slobodnog zgrčavanja







Završna čaura trožilnih kablova sa lepkom

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

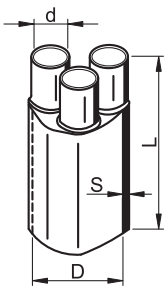
TRACON	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	d_{max} (mm)	d_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE3259	3 × 2.5 – 3 × 10	25	9	9	3	2.5	1.8	50	70
VE33816	3 × 10 – 3 × 50	38	17	14	4,5	2,7	2,7	98	97
VE38036	3 × 70 – 3 × 240	80	38	35	11	2,8	3,5	185	195

D_{max}, d_{max} – unutrašnji preseci pre zgrčavanja
D_{min}, d_{min} – unutrašnji preseci posle slobodnog zgrčavanja
S – debljina zida pre zgrčavanja
S* – debljina zida posle slobodnog zgrčavanja
L – puna dužina pre zgrčavanja
L* – puna dužina posle slobodnog zgrčavanja



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08382

RELEVANT STANDARD
EN 60684





Završne čaure četvorožilnih kablova

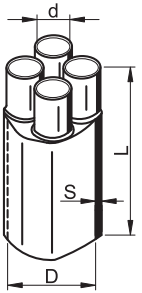
PE | 11 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | V0 UL94 | NO Halogen | UV

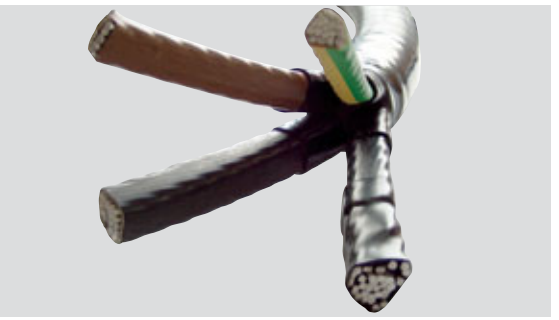
NYY-J, NYY-O, NAYY-J, NAYY-O, NA2XY-J, NA2XY-O, NA2X2Y-J, NA2X2Y-O, SZRMEKM, SZAMEKM

TRACON	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	d_{max} (mm)	d_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE3512	4 × 6 – 4 × 25	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} – unutrašnji preseci pre zgrčavanja
D_{min}, d_{min} – unutrašnji preseci posle slobodnog zgrčavanja
S – debljina zida pre zgrčavanja
S* – debljina zida posle slobodnog zgrčavanja
L – puna dužina pre zgrčavanja
L* – puna dužina posle slobodnog zgrčavanja

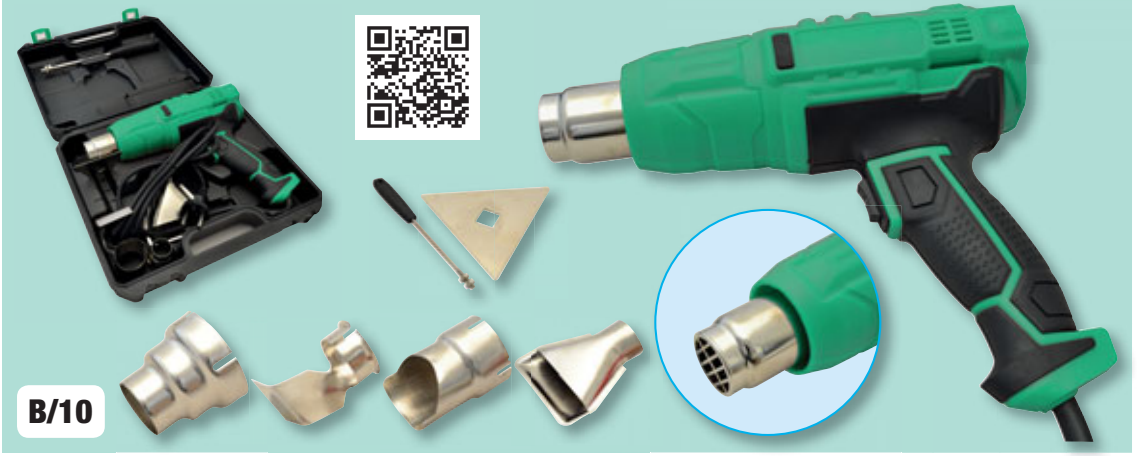






Generator toplog vazduha

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



B/10

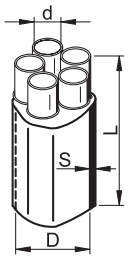
Završne čaure petožilnih kablova

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	mm²	D_{max} (mm)	D_{min} (mm)	d_{max} (mm)	d_{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE54019	5 × 16 – 5 × 35	40	19	13	4	2	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} – unutrašnji preseci pre zgrčavanja
D_{min}, d_{min} – unutrašnji preseci posle slobodnog zgrčavanja
S – debljina zida pre zgrčavanja
S* – debljina zida posle slobodnog zgrčavanja
L – puna dužina pre zgrčavanja
L* – puna dužina posle slobodnog zgrčavanja







RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
K-08384

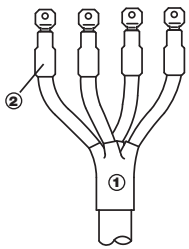
Kompleti završnih čaura za kablove bez ekranizacije napona 0,6/1 kV pri montaži na otvorenom

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	Presek kabela (mm²)	Završna kapa (1)		Cev za zgečenje cevne izolacije (2)		
		Tip	Broj komada	D_1/D_2 (mm)	L (m)	Broj komada
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

Stopice nisu u kompletu, treba izabrati na osnovu preseka žila kabela za spajanje.









Sadržaj kompleta:

Četvorožilna završna kapa 1 kom ①
Žilni izolacioni kalem, otporan na UV, tankozidna zgrčna cev 1 kom ②
Zgrčna cev, potpuno zgrčena na žilnu izolaciju, otporna na UV, u slučaju primene na otvorenom prostoru štiti i od vlage.

Kompleti završnih čaura za kablove sa žičnom ekranizacijom napona 0,6/1 kV

PE | 11 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | V0 UL94 | NO Halogen | UV

NYCWY, NAYCWY, AYCWY

Žilne odnosno plaštne zgrčne cevi

TRACON	Tip	Presek kabela (mm²)	Završna kapa (1)		Zgrčna izolaciona cev za papučice			Žilna cev za potpuno zgrčavanje		
			Tip	Broj komada	D_1/D_2 (mm)	l (mm)	Broj komada	D_1/D_2 (mm)	L (m)	Broj komada
ZSVRS-1B1	Unutrašnja	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	-	-	-
ZSVRS-1K1	Spoljašnja	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	12.7/6.4	2	1
ZSVRS-2B1	Unutrašnja	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	-	-	-
ZSVRS-2K1	Spoljašnja	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	19/9.5	3	1
ZSVRS-3B1	Unutrašnja	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	-	-	-
ZSVRS-3K1	Spoljašnja	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	25.4/12.7	4	1
ZSVRS-4B1	Unutrašnja	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	-	-	-
ZSVRS-4K1	Spoljašnja	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	38.1/19	8	1

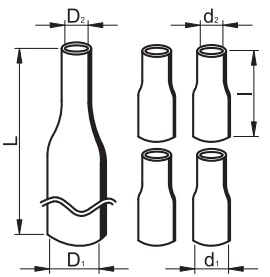
Elementi obnove ekranizacije

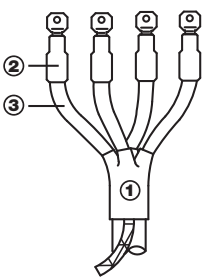
TRACON	Presek kabela (mm²)	Ispuna prostora		Ostalo
		Tip zaptivne trake	Dužina (m)	Dimenzije brusnog platna
ZSVRS-1B1	4 × 6 – 4 × 25	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-1K1	4 × 6 – 4 × 25	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2B1	4 × 35 – 4 × 50	ZSSZOH1,5	1.5	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2K1	4 × 35 – 4 × 50	ZSSZOH1,5	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

Na osnovu preseka žila kabela za spajanje treba izabrati presek spojne žaure (nisu u sastavu kompleta)



D_1, d_1 – unutrašnji preseci pre zgrčavanja
D_2, d_2 – unutrašnji preseci posle slobodnog zgrčavanja



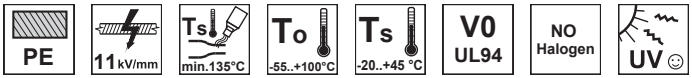


Sadržaj kompleta:
Spisak materijala i opreme 1 kom
Uputstvo za rukovanje 1 kom
Fazonski komad za račvanje 4 kraka 1 kom ①
Zgrčna cev srednje zidne debljine, sa lepkom za izolaciju paučica 4 kom ②
Zgrčna cev, tankozidna, za potpunu izolaciju žila, otporna na UV, samo za vanjsku upotrebu 1 kom ③
Brusno platno 1 kom ④
Zaptivna traka, tipa ZSSZOH1,5 1 kom ⑤

RELEVANT STANDARD
EN 60684

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10238

Kompleti završnih čaura za kablove sa trakastom ekranizacijom napona 0,6/1 kV



NYFGY, SZRMKAM, SZAMKAM

Žilne odnosno plaštne zgrčne cevi

TRACON	Tip	Presek kabela (mm²)	Završna kapa (1)		Zgrčna izolaciona cev za papučice			Žilna cev za potpuno zgrčavanje		
			Tip	Broj komada	D_1/D_2 (mm)	l (mm)	Broj komada	D_1/D_2 (mm)	L (m)	Broj komada
ZSVRS-1B2	Unutrašnja	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	-	-	-
ZSVRS-1K2	Spoljašnja	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	12.7/6.4	2	1
ZSVRS-2B2	Unutrašnja	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	-	-	-
ZSVRS-2K2	Spoljašnja	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	19/9.5	3	1
ZSVRS-3B2	Unutrašnja	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	-	-	-
ZSVRS-3K2	Spoljašnja	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	25.4/12.7	4	1
ZSVRS-4B2	Unutrašnja	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	-	-	-
ZSVRS-4K2	Spoljašnja	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	38.1/19	8	1

Elementi obnove ekranizacije

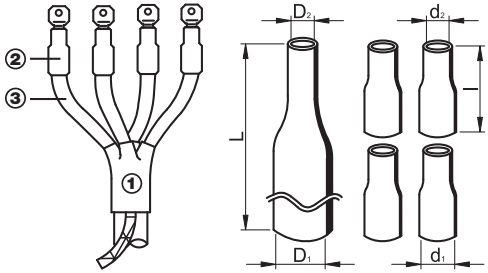
TRACON	Presek kabela (mm²)	Ekranizacija		Ispuna prostora		Ostalo
		Presek spojne čaure (mm²)	Kalajisana bakarna pletenica	Tip zaptivne trake	Dužina (m)	Dimenzije brusnog platna
ZSVRS-1B2	4 × 6 – 4 × 25	2 kom. TRF1	1 kom. 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-1K2	4 × 6 – 4 × 25	2 kom. TRF1	1 kom. 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2B2	4 × 35 – 4 × 50	2 kom. TRF2	1 kom. 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2K2	4 × 35 – 4 × 50	2 kom. TRF2	1 kom. 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-3B2	4 × 70 – 4 × 120	2 kom. TRF4	1 kom. 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-3K2	4 × 70 - 4 × 120	2 kom. TRF4	1 kom. 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-4B2	4 × 150 – 4 × 240	2 kom. TRF5	2 kom. 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	800 mm × 25 mm
ZSVRS-4K2	4 × 150 – 4 × 240	2 kom. TRF5	2 kom. 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	800 mm × 25 mm

Na osnovu preseka žila kabela za spajanje treba izabrati presek spojne žaure (nisu u sastavu kompleta).

Sadržaj kompleta:

Spisak materijala i opreme 1 kom
Uputstvo za rukovanje 1 kom
Fazonski komad za račvanje 4 kraka 1 kom ①
Zgrčna cev srednje zidne debljine, sa lepkom za izolaciju paučica 4 kom ②
Zgrčna cev, tankozidna, za potpunu izolaciju žila, otporna na UV, samo za vanjsku upotrebu 1 kom ③
Brusno platno 1 kom ④
Zaptivna traka, tipa ZSSZOH1,5 1 kom ⑤
Kalajisana bakarna pletenica, 1 kom ⑥
Opruga za uzemljenje 2 kom ⑦





RELEVANT STANDARD
EN 60684

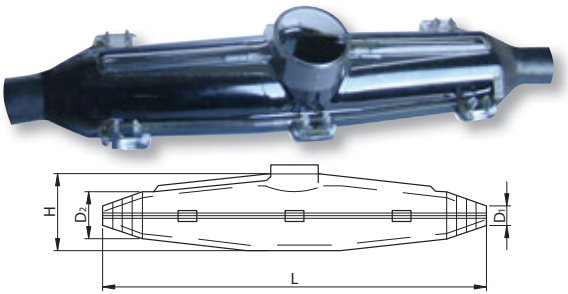
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-10238

Ravni spojni kompleti sa smolom ispune

PE | 20 kV/mm | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | V0 UL94 | NO Halogen | UV

Objašnjenje piktograma **D/0**

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



Sadržaj kompleta:

- Dvodelno (PET) plastično kućište;
- Dvokomponentna smola ispune sa rastavnim plastičnim elementom u aluminijumskoj kesi od petoslojnog laminata;
- PVC traka; brusno platno; PE rukavice;
- Dielektrična maramica za brisanje; putokaz za upotrebu.

Smernice izbora po broju i preseku žila spajanja:

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



RELEVANT STANDARD
EN 50393

„Y" spojni kompleti sa smolom ispune

PE | 20 kV/mm | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | V0 UL94 | NO Halogen | UV

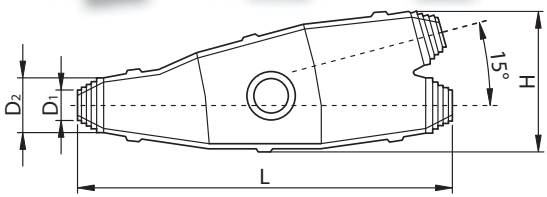
Objašnjenje piktograma **D/0**

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

Sadržaj kompleta:

- Dvodelno (PET) plastično kućište;
- Rastavna ploča za spojnice;
- Dvokomponentna smola ispune sa rastavnim plastičnim elementom u aluminijumskoj kesi od petoslojnog laminata;
- PVC traka; brusno platno; PE rukavice;
- Dielektrična maramica za brisanje; putokaz za upotrebu.





RELEVANT STANDARD
EN 50393

Dvokomponentna izlivna smola

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

Smola sačuva svoj kvalitet bez promešanja 48 meseci računajući od proizvodnje na temperaturi lagerovanja između 15 i 35 °C.

Nakon odstranjivanja razdelne trake na kesi se mogu komponente pomešati i lako liti, ali nakon nekoliko minuta se stvori čvrst materijal, koji obezbeđuje izolaciju i otpor prema prodoru vlage bilo kakvoj električnoj vezi do nazivnog naponskog nivoa od 1 kV. Boja smole: crna.



Vijčane spojnice za račvanje vodova

Porodica proizvoda spojnice tipa YCSK , su specijalno projektovali, za izvođenje račvanja vodova. U sečenu osovinu sa navojem, nakon skidanja matice se lako uvlači vod bez presecanja, iznad glavnog voda se može uvući najmanje jošjedan vod, istog preseka ili nekoliko sporednih vodova, u zavisnosti od raspoloživog mesta.



A/13

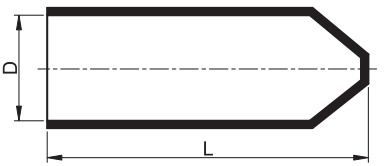
Završne kape

2:1/3:1 | PE | 12 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | V0 UL94 | NO Halogen | UV | Objašnjenje piktograma D/0

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



D_{max} – unutrašnji prečnik pre zgrčenja
D_{min} – unutrašnji prečnik posle slobodnog zgrčenja
L – puna dužina pre zgrčenja
L* – puna dužina posle slobodnog zgrčenja



Servisni kompleti sa cipzarom

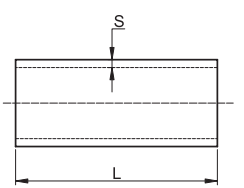
2:1/3:1 | PE | 14 kV/mm | Ts min.135°C | To -55..+100°C | Ts -20..+45 °C | V0 UL94 | NO Halogen | UV | Objašnjenje piktograma D/0

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



S – debljina zida pre zgrčavanja
S* – debljina zida posle slobodnog zgrčavanja

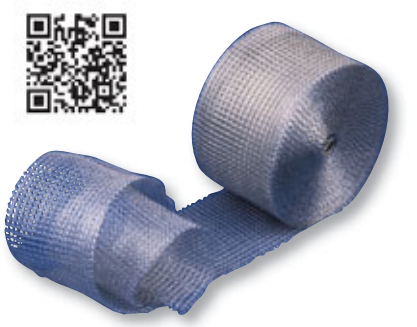
RELEVANT STANDARD
EN 60684





Trakasta bakarna čarapa tipa ZSSZR5

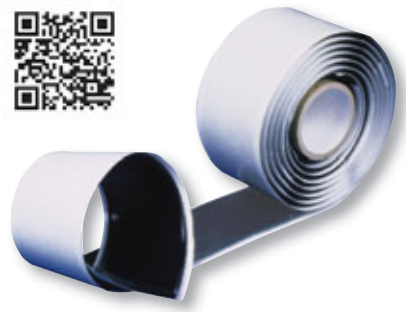
Pogodne su za obnovu ekranizacije kablova završetaka i spojeva u električnom smislu. Podjednako se mogu primenjivati kod nisko- i srednjenaponskih kompozicija.
Dimenzije: 5 m × 30 mm × 0,4 mm



Ispitivanje	Podaci	Metode testiranja
Istezanje	min. 70%	ASTM D412
Prekidna čvrstoća	min. 35 N/10 mm^2	ASTM D412
Prostorna otpornost	min. 0.3 Ωcm	ASTM D257

Zaptivna traka ZSSZOH1,5

Pripada nisko- i srednjenaponskim kompletima završetaka i spojeva.
Služi za povišenu zaštitu od vlage.
Dimenzije: 1,5 m × 38 mm × 3 mm
Boja: crna



Ispitivanje	Podaci	Metode testiranja
Istezanje	min. 1000%	ASTM D412
Prekidna čvrstoća	min. 3 N/10 mm^2	ASTM D412
Prostorna otpornost	min. 10^{14} Ωcm	ASTM D257
Probojna čvrstoća	min. 3 kV/mm	ASTM D149

Traka – masa ispune ZSSZVM-1

Pripada srednjenaponskim kompletima završetaka i spojeva. Prilikom spajanja ili završavanja pojedinih slojeva se koristi kao masa ispune i za razdvajanje potencijala.
Dimenzije: 1,5 m × 25 mm × 0,8 mm
Boja: crvena.



Ispitivanje	Podaci	Metode testiranja
Gustina (specif. masa)	1.3 g/cm^3	UNI 7092
Probojna čvrstoća	min. 15 kV/mm	UNI 4291
Prostorna otpornost	min. 1 × 10^{12} Ωcm	UNI 4288

Opruga uzemljenja

Služi za prišvršćivanje bakarnih čarapa obnove regulacije potencijala nisko- i srednjenaponskih završetaka i spojeva za trakastu ekranizaciju.

TRACON	D_{min} (mm)	D_{max} (mm)	Debljina (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}: najmanji prečnik bezbednog zatezanja

Piktogrami zaglavlja tabela

Napomena dopuna	Primarna struja	Maksimalna sekundarna struja	Svetlosni tok (lumen)
Temperatura boja (Kelvin)	Nazivna snaga	Tip grla	Klasa energetske efikasnosti
Ekvivalentna zamena trad. Sijalica	Ekvivalentna zamena za komp.svetleću cev	broj LED-ova (kom)	Ekvivalentna zamena za hal.sijalicu
Ekvivalentna zamena svetlećih cevi	Nazivna struja (A)	Ekvivalentna zamena za m.h.sijalice	Stepen zaštite
Vreme premošćavnja (h)	Broj nosećih brava senila (kom)	Visina i prečnik stuba (mm)	Stepen iskorišćenja
Osvetljenost (lux)	Električni kapacitet	Boja senila	Dimenzije (L×W×H)
Dimenzije isecanja (mm)	Sa bočnim zaštitnim kontaktom	Ugao radijacije	Boja
Svetiljka sa vertikalnim zakretanjem	Snaga akumulatora (Ah)	Napon akumulatora (V)	Tip Akumulatora
Vreme punjena	Jačina zvuka	Senzor ON - OFF	Zum

Piktogrami tehničkih podataka

Nazivni napon (V)	Svetiljka namenjena za unutrašnju rasvetu	Svetiljka za unutrašnju i vanjsku rasvetu	Svetiljka namenjena za spoljnu rasvetu
Svetiljka za montažu o plafon	Svetiljka za montažu na bočni zid	Svetiljka za montažu na bočni zid i o plafon	Svetiljka za ugradnju u veštački plafon
Nazivna frekvencija	Maksimalni poprečni presek provodnika	Dozvoljeni poprečni presek voda	Stepen zaštite
Dozvoljeni poprečni presek voda	Sa magnetskom predspojenom spravom	Tip LED-a	Bez zamene sijalica
Vek trajanja	Temperatura sredine	Vremenska oblast podešavanja	Indeks reprodukcije svetlosti
Ne može se koristiti regulator jačine svetlosti	Broj uklopa	Minimalno odstojanje od osvetljenog predmeta	Ugao emisije
Solarni panel	Može se koristiti regulator jačine svetlosti	Daljinski upravljač	Vreme trajanja zagrevanja
Osvetljenost (lux)	Senzor	Tip grla	Brzina kretanja
Sa elektronskom predspojenom spravom	Tip grla	Svetiljka III klase zaštite od opasnog napona dodira	Prečnik najvećeg primenljivog izvora svetlosti
Ugao detekcije	Svetiljka sa II stepenom zaštite od opasnog napona dodira	Sigurnosni transformator	Aktivna regulacija faktora snage
Svetiljka sa I stepenom zaštite od opasnog napona dodira			


LED rasveta za hale za spoljašnju upotrebu, LHBP serija 6


LED svetiljka za hale, sa regul.jačine svetlosti 8


LED ulična rasveta, ravno staklo 9


LED reflektori, serija RSMDB 12


LED reflektori, serija R-SMDP 13


LED reflektor, simetričan, serija RHIS 14


LED reflektori, RSMDE serija 17


LED reflektori, RSMDL serija 18


Mobilni montažerski LED reflektori 20


LED reflektor sa fotonaponskom baterijom i senzorom kretanja 21


LED ručne svetiljke 22


LED Lampe za čelo 24


LED svetiljka za bicikle 25


Duboke LED radijacione svetiljke, okrugle za ugradnju 26


Zašt. LED dubokog zračenja za ugradnju, kvadratnog oblika 28


Okrugli LED paneli ugradni i nadgradni 29


LED svetiljka dubokog zračenja, sa varijabilnom temperaturom svetlosti 30


Armature lampe tipa TLC i njihov pribor 31


LED paneli 33


LED svetiljka sa regulacijom jačine svetlosti, za kačenje 38


Zidna okrugla LED svetiljka sa reg. temperature boje 39


LED zidna svetiljka, MF serija (sa efektom zvezdano nebo) 40


Zidna svetiljka LED, serija EVA 42


LED brodske svetiljke 47


Zaštićene industrijske LED svetiljke 49


Svetiljke protivpanične rasvete 53



Svetiljke protivpanične rasvete sa LED 54


LED svetiljke za nameštaj 55


LED Stolne svetiljke 58


Spoljašnje svetiljke 62


Infracrveni senzori pokreta 65


Radarski (mikrotalasni) senzori pokreta 66


Sklopke sumraka 67


MEAN WELL 68


Moduli za regulaciju jačine svetlosti 72

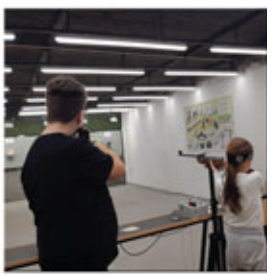
Reference

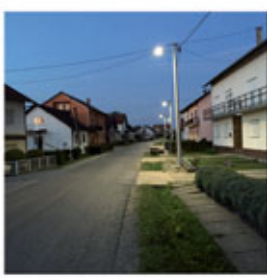
Predstavljamo Vam naše reference, koje su naši partneri ostvarili upotrebom Tracon proizvoda.

Dom kulture Flesch Károly - Mosonmagyaróvár, Mađarska
Ulična rasveta - Mosonmagyaróvár, Mađarska
Hangar - Gyúró, Mađarska
Centar za podizanje svesti i ponovnu upotrebu - Budimpešta, Mađarska
Obdanište "Lakihegyi Akácliget" -Szigetszentmiklós, Mađarska
Dom kulture - Kisvárda, Mađarska
Raben Trans European - Dunaharaszti, Mađarska
BHG studio plesa - Budimpešta, Mađarska
Glavni trg, put za bicikle, Kapolnašnjek, Mađarska
Restoran „Đeram" (Gemeškut) Suroko, Mađarska
„Gallicoop" Sarvaš, Put industrijske zone, 531/1, Mađarska
„Pionir", Sarvaš, Mađarska
Javna rasveta Halasi-Arak, Mađarska
Sekešfehervar, Hala perja (Tolaščarnok), Mađarska
ML Produktion s.r.o., Knill Grupe - Myjava, Slovačka
Akademija nauke Slovačke - Pozsony, Slovačka
Stambena zgrada Nova Terasa - Košice, Slovačka
Centar za podelu jalove snage - Nižný Hrušov,Slovačka
Magneti Marelli - Košice, Slovačka
Mehanička radionica - Pivka, Slovenija
Poslovne i kancelarijske prostorije - Ormož, Slovenija
Restoran Prestige - Lazarevac, Srbija
Fabrika mleka Somboled - Sombor, Srbija
Sala za rvanje - Odorheiu Secuiesc, Rumunija
AEM - Temišvar, Rumunija
Alusystem - Temišvar, Rumunija
Surub trade hala - Târgu Mureș,Rumunija
Sportski centar, teniski teren, fudbalski teren sa veštačkom travom, i teren za squash - Čavle, Hrvatska
Apartmani ostrvo BRAČ - Sutivan, Hrvatska
Molo Longo - luka putničkog trajekta - Rijeka, Hrvatska
Ulična rasveta - Bjelovar, Hrvatska
Javna rasveta - Vinkovici, Hrvatska
Gradsko kupalište - Đakovo Gradski bazeni, Hrvatska
Štamparija - Bielsko-Biała, Poljska
Pilana Tartak FENIKS - Miasteczko Śląskie, Poljska
Silezijsko baštovanska i pčelarska zadruga - Ruda Śląska, Poljska
Centrala za obradu otpada - Katowice, Poljska















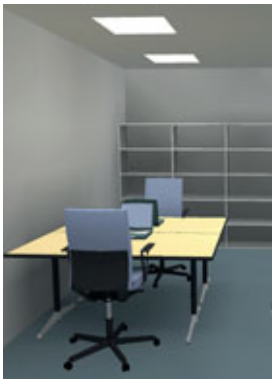


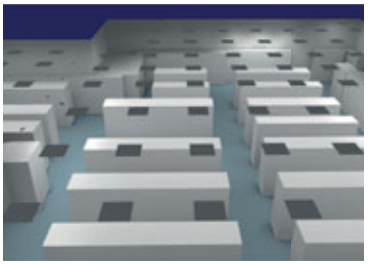


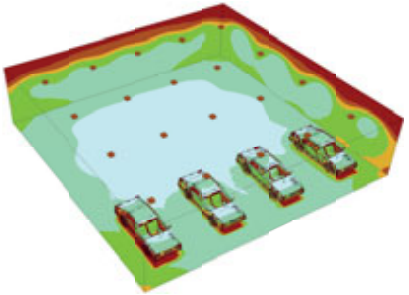
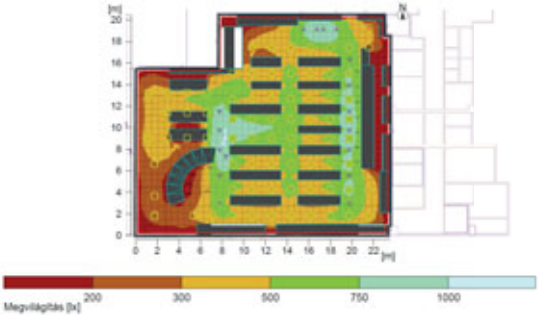

Projektovanje rasvete pomoću programa Relux

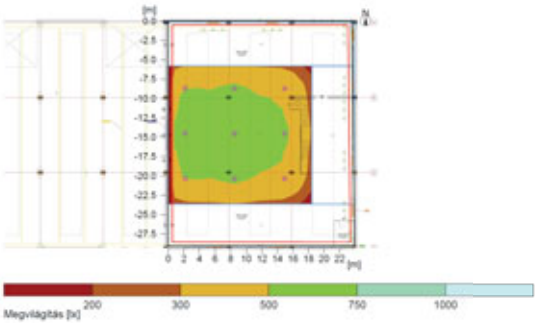
Planiranje rasvete našim partnerima omogućujemo pomoću projektovanja rasvete, da bismo olakšali odabir Tracon rasvetnih tela krajnjim potrošačima. Nakon konsultacije oko podataka, dajemo savet vezano za broj, tip i način postavljanja rasvetnih tela, ili nudimo odgovarajuću alternativu. Projektovanje može da obuhvata industrijske hale, kancelarije, fitnes sale, sportske terene, parkinge, skladišta, kao i kompletnu javnu rasvetu.

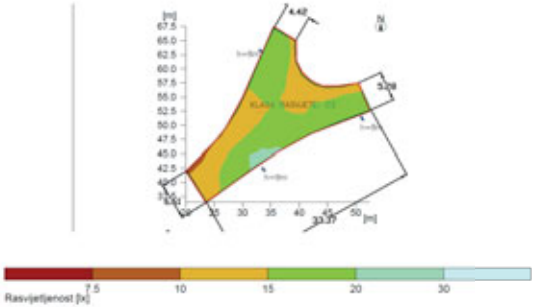
O našim ostvarenim projektima možete više saznati pod menijem "projekti"!

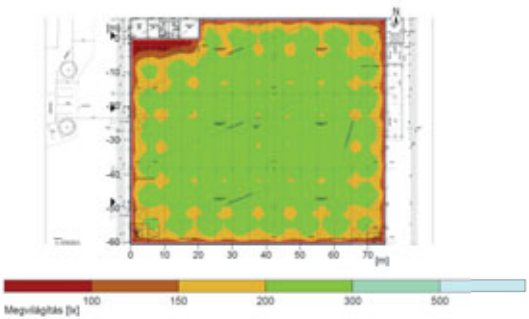



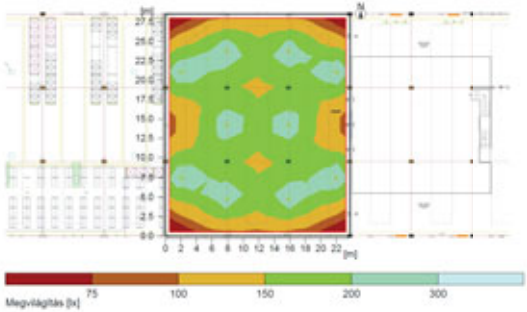



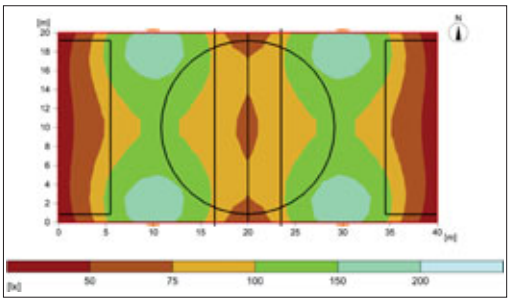



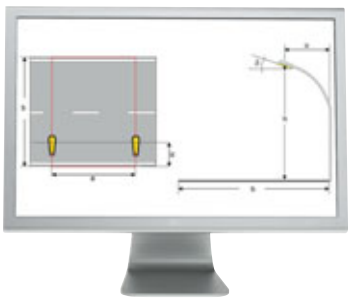




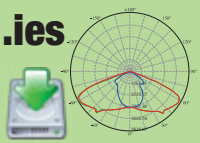








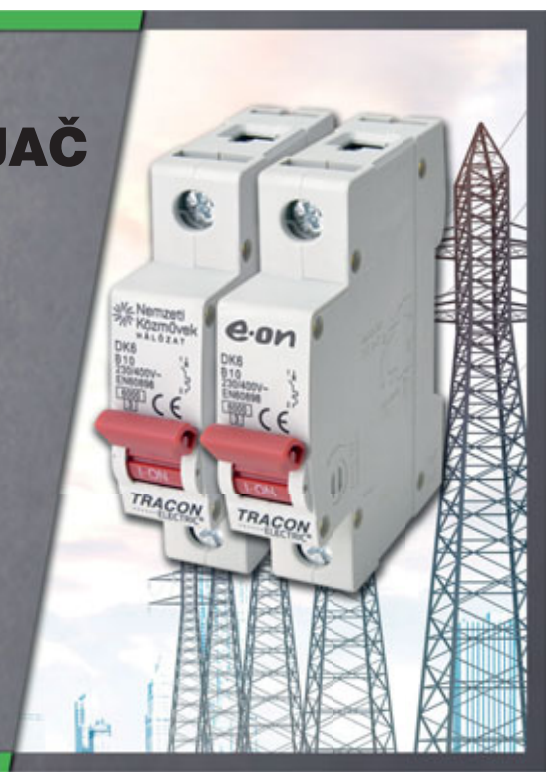
U cilju olakšanja projektovanja rasvete za naše profesionalne LED svetiljke se mogu skidati fotometrijski fajlovi formata IES sa naše veb stranice, koji se mogu lako importovati u programe za projektovanje uopšteno primenjene (Relux, Dialux)



ZVANIČNI DOBAVLJAČ EON-A I DEMAS-A

TRACON je zvanični dobavljač automatskih osigurača za EON i Nacionalne Komunalne Mreže (DEMAS)

TRACON ELECTRIC®





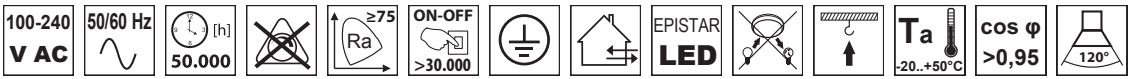
Razvoj LED tehnologije današnjice je postigao taj nivo, da ranije rasprostranjena metalhalogena rasveta se može zameniti na ekonomičniju rasvetu boljeg stepena iskorišćenja, sa lakom regulacijom. Ušteda se lako izračunava i dug garantni vek obezbeđuje povratak povećanih troškova investicije. LED svetiljke preporučene za zamenu metalhalogenih svetiljki obezbeđuju identično osvetljenje radne površine.

LED ulične svetiljke preporučujemo sa temperaturom boja 4.500 K, koja verzija se najviše prodaje na svetu, a proizvode koji odstupaju od te temperature boja, isporučujemo po povišenoj ceni. Po potrebi, svetiljke možemo isporučivati u buduće sa inteligentnim regulacionim pokretačima.

LED uličnim svetiljkama se može ostvariti dalja ušteda električne energije primenom regulatora jačine svetlosti i isključenjem nepotrebno uključenih svetiljki ili njihovom komandom putem senzora kretanja.

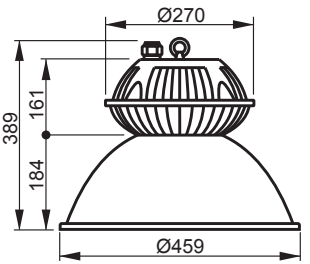
U našoj web-robnoj kući možete naći za svaku LED svetiljku pojedinačno detaljni opis podataka, koji sadrži fotometrijske karakteristike, crteže sa dimenzijama, itd.

LED rasveta za hale za spoljašnju upotrebu, LHBP serija

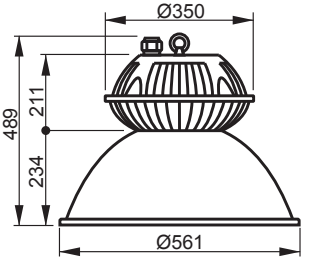


TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	IP..	Ei
LHBP100W	100 W	250 W	9.000 lm	4.500 K	IP 65	A
LHBP160W	160 W	400 W	14.400 lm	4.500 K	IP 65	A
LHBP200W	200 W	500 W	18.000 lm	4.500 K	IP 65	A





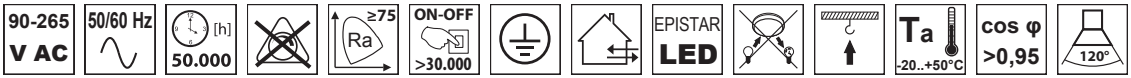
LHBP100W



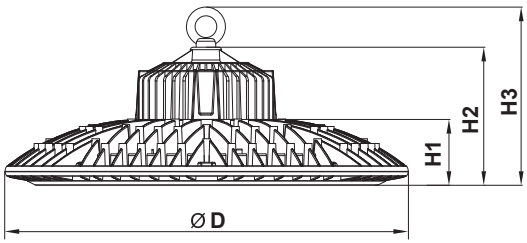
LHBP160W, LHBP200W

Objašnjenje piktograma E1/0

LED rasveta za hale za spoljašnju upotrebu, LHBU serija

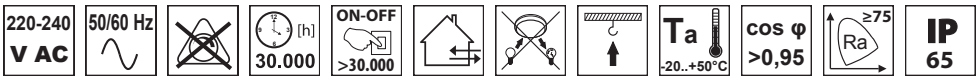


TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	IP..	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	Ei
LHBU60W	60 W	150 W	7.200 lm	4.500 K	IP 65	256	48	92	110	A+
LHBU80W	80 W	200 W	9.700 lm	4.500 K	IP 65	256	48	92	110	A+
LHBU100W	100 W	250 W	13.000 lm	4.500 K	IP 65	320	66	132.5	170.5	A+
LHBU150W	150 W	400 W	19.500 lm	4.500 K	IP 65	320	66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

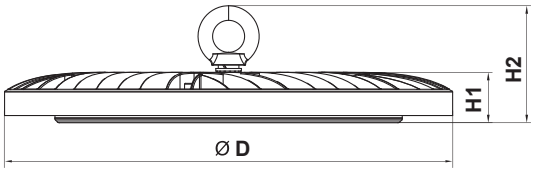




LED svetiljka za hale, spoljašnja, oblika UFO



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	Ei
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





Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

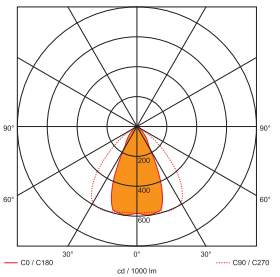
LED svetiljka za hale, sa regul.jačine svetlosti

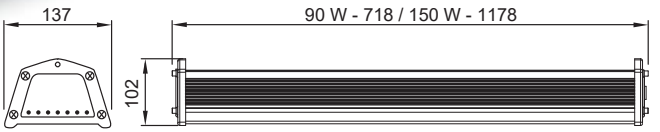
90-265 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥75 Ra | ON-OFF >30.000 | Ta -20..+50°C | cos φ >0,95 | IP 65

TRACON	[W]	LED	[lm]	[°]	Tc [K]		Ei
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+



Fotometrijska krivulja LHBH





Industrijska LED svetiljka za nizanje

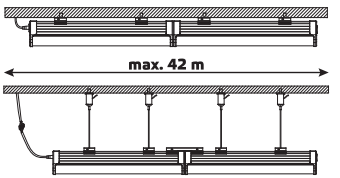
230 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥80 Ra | Ta -20..+50°C | SMD LED | 120° | IP 42 | max. 42 m

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



MLC2





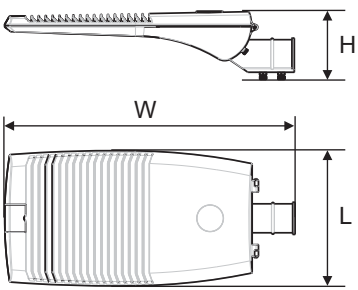
ML0620NW **ML1240NW**

LED ulična rasveta, ravno staklo



TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	D × 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+

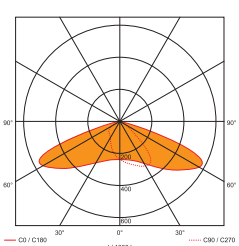
Za zaštitu od nastalog prenapona usled udara groma uličnih svetiljki TTV2+3-10 (F/7)
Familija proizvoda je pogodna za priključivanje na mrežu sistema EON i ÉMÁSZ (EMAS)



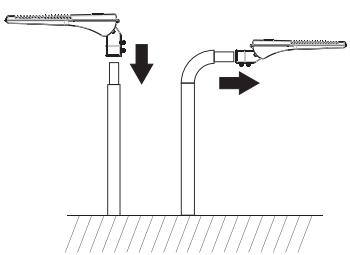


Tracon Budapest d.o.o. pored praćenja LED tehnologije obraća istaknutu pažnju i na povratne sinale poslovnih partnera. Pomoću tih signala smo razvili novu familiju proizvoda LSJB, čiju poudanost garantuju drajveri Mean Well i LED čipovi CREE. Kućište, koje se otvara bez alata, montaža na glavu i konzole stuba pomoću grla sa podešavanjem ugla naginjanja i stakleni osigurač kao zaštita od kratkog spoja podjednako pomaže rad izvođača. Odgovarajući kvalitet rasvete garantuju LED izvori bez sevanja i zaslepljivanja, a ULOR vrednost svetiljki je 0 shodno evropskim propisima.
Ova zadnja činjenica je izuzetno važna u bitci protiv zagađivanja sredine svetlošću, jer ovako svetiljke ne emituju svetlost iznad svoje horizontalne ravni.

Fotometrijska krivulja LSJB

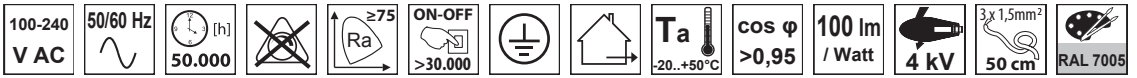


Varijacije ugradnje LSJB





Ulične LED svetiljke, serija LSJA

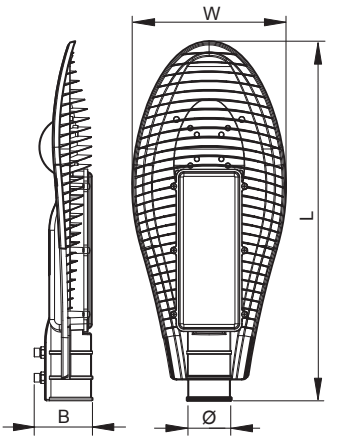


TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	H, D	D × H	L (mm)	W (mm)	B (mm)	ϕ (mm)	Ei
LSJA20W	1 × 20 W	50 W	2.000 lm	4.500 K	∅ 40 mm × 6 m		410	170	81	50	A+
LSJA30W	1 × 30 W	70 W	3.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m		500	214	81	50	A+
LSJA50W	1 × 50 W	120 W	5.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m		500	214	81	50	A+
LSJA60W	1 × 60 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

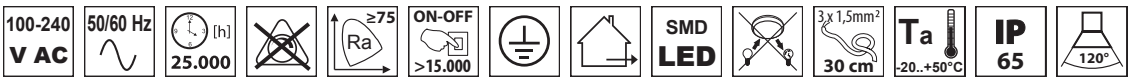
Za zaštitu od nastalog prenapona usled udara groma uličnih svetiljki TTV2+3-10 (F/7)



Familija proizvoda je pogodna za priključivanje na mrežu sistema EON i ÉMÁSZ (EMAS)

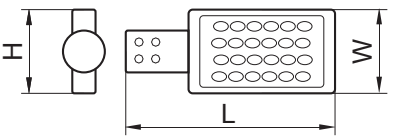


LED ulična rasveta, serija LSJR

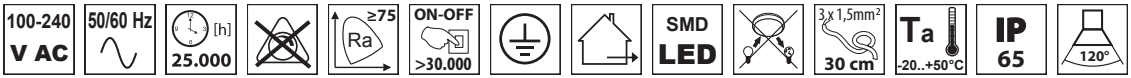


TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	H, D	L × W × H (mm)	Ei
LSJR30W	30 W	50 W	2.400 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	495×215×70	A
LSJR50W	50 W	100 W	4.000 lm	4.500 K	∅ 50 mm × 6 m	495×215×70	A
LSJR100W	100 W	200 W	8.000 lm	4.500 K	∅ 60 mm × 8 m	700×270×75	A

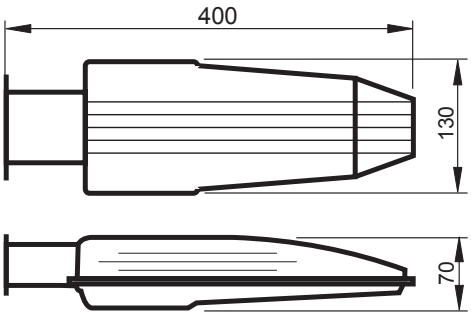




Ulične LED svetiljke, serija LSJK



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	Ei
LSJK20W	20 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	A+





Dopune

TRACON	
LSJKAV	Podešljivi adapter za glavu ul.svet. tipa LSJK, na hor.cev, 50 mm
LSJKAF	Podešljivi adapter za glavu ul.svet. tipa LSJK, na vert.cev, 50 mm
LSJAA	Stubni adapter za ulične svetiljke tipa LSJA30/50/60,LSJB30/50/60 i LSJR, 50/63mm
LSJAA906050	Podešljivi adapter za glavu uličnih svetiljki, (0/90°) -10° - +20°, 50/60 mm
LSJAA906060	Podešljivi adapter za glavu uličnih svetiljki, (0/90°) -10° - +20°, 60/60 mm





LSJAA: LSJAA svetiljke snage 30-60 W su izrađene za stubove dimenzije glave od 50 mm. Upotrebom opcionalno dostupnim LSJAA adapterom ove svetiljke se mogu montirati i na stubove sa dimenzijom glave od 63 mm.

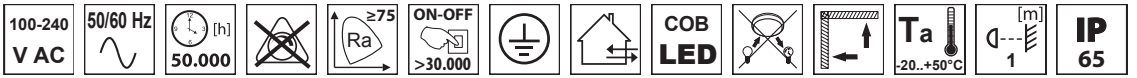
Za **LSJA20W** ni jedan adapter ne odgovara

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

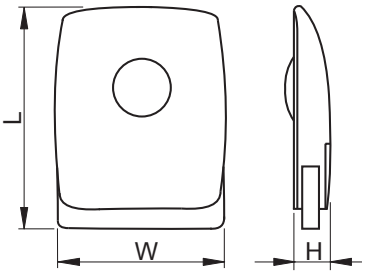
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

LED reflektori, serija RSMDB



TRACON	[W]	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







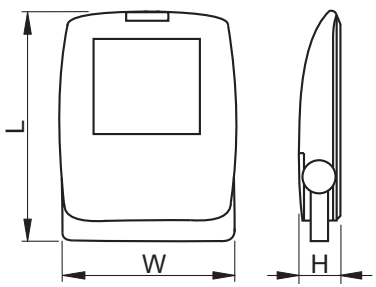


LED reflektori, serija R-SMDP

100-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 50.000 | ≥75 Ra | ON-OFF >30.000 | COB LED | Ta -20..+50°C | [m] 1 | IP 65

TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	L (mm)	W (mm)	H (mm)		[°]	Ei
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	SZ	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
RSMDPA50W	50 W	100 W	4.000 lm	4.500 K	323	242	79	A	120°	A
RSMDPA100W	100 W	200 W	8.000 lm	4.500 K	461	381	129		120°	A

A: asimetrični **SZ**: simetrični

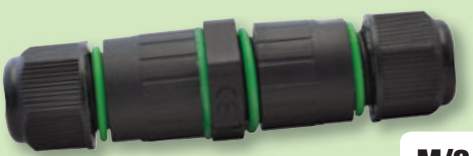




Zaptivna uvodnica za spajanje kablova

Ui 660 V | IP 65 | PA6.6

TRACON	mm²	
CST1	3 × 1	PG9
CST25	3 × 2,5	MG20



CST1

M/8

Plastična kutija za spajanje kablova

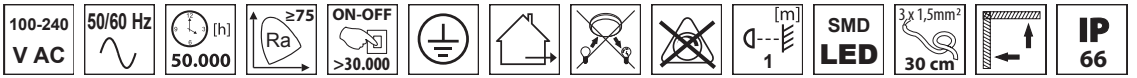
Ui 660 V | IP 65 | PA6.6

TRACON	mm²	
CSTBOX	3 × 1	PG9



M/8

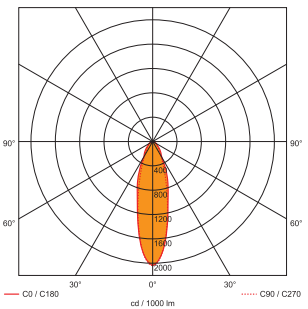
LED reflektor, simetričan, serija RHIS



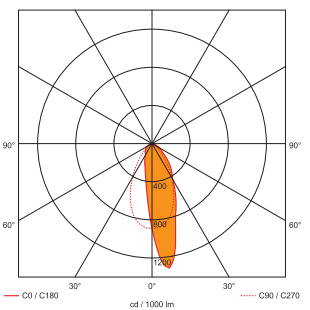
TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	L (mm)	W (mm)	H (mm)		[°]	Ei
RHISS100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	413	366	83	SZ	120°	A+
RHISS150W	150 W	400 W	20.250 lm	4.000 K	413	366	83		120°	A+
RHISS240W	240 W	750 W	32.400 lm	4.000 K	462	452	87		120°	A+
RHISA100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	413	366	83	A	–	A+
RHISA150W	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°	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+



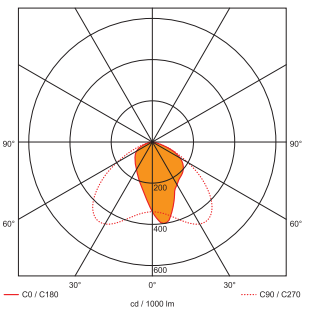
Fotometrijska krivulja RHIS30



Fotometrijska krivulja RHISA



Fotometrijska krivulja RHISS



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

TRACON ELECTRIC®

IOS ANDROID

- Web-prodavnica i katalog
- Stalne i dnevne akcije
- Sa kartom za pretraživanje prodavnice
- Čitač bar kodova i QR kodova
- Aktuelne dnevne informacije
- Mogućnost onlajn plaćanja



ANDROID APP ON Google play

Available on the App Store

Reflektori tipa SMD

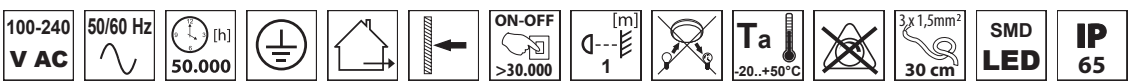


TRACON 4500 K	TRACON 4500 K	TRACON 2700 K	[W]	LED	[lm]	[°]	L × W × H (mm)	Ei
R-SMD-10W	R-SMDM-10W	R-SMD-10WW	10 W	70 W	700 lm	120°	115 × 90 × 86	A
R-SMD-20W	R-SMDM-20W	R-SMD-20WW	20 W	150 W	1.400 lm	120°	183 × 142 × 102	A
R-SMD-30W	R-SMDM-30W	R-SMD-30WW	30 W	250 W	2.100 lm	120°	227 × 188 × 128	A
R-SMD-50W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

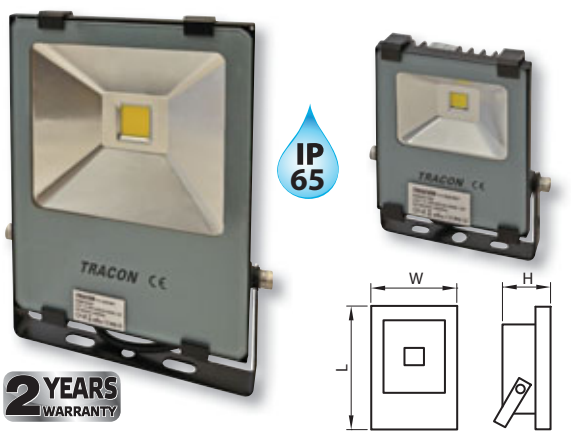




LED reflektor, serija RSMDS

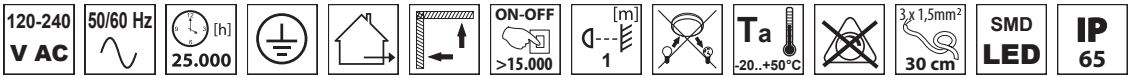


TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	L × W × H (mm)	Ei
RSMDS10W	10 W	70 W	800 lm	4.500 K	120°	165 × 143 × 52	A
RSMDS20W	20 W	150 W	1.600 lm	4.500 K	120°	211 × 190 × 62	A
RSMDS30W	30 W	250 W	2.400 lm	4.500 K	120°	238 × 205 × 68	A
RSMDS50W	50 W	400 W	4.000 lm	4.500 K	120°	282 × 245 × 72	A





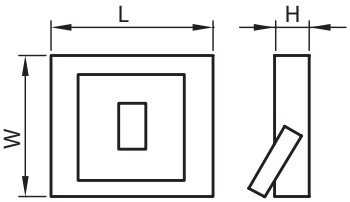
LED reflektori, RSMDE serija



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













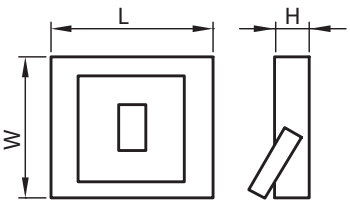
LED reflektori, RSMDJ serija



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













LED reflektori, RSMDJM serija

120-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | IP 65 | SMD LED | [m] 0,5 | Ta -20..+50°C | 180° | 10-2.000 lux | 5s–8min

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
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



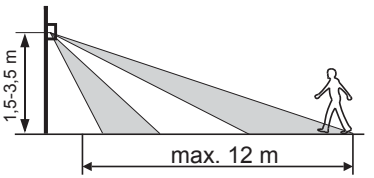
RSMDJM50

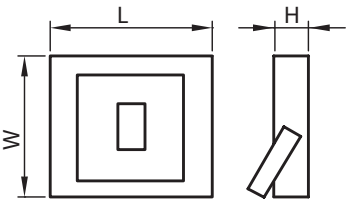
2 YEARS WARRANTY



RSMDJM10

IP 65





LED reflektori, RSMDL serija

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | IP 65 | SMD LED | [m] 0,5 | Ta -20..+50°C | ON-OFF >15.000 | 3x1,5mm² 30 cm

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
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



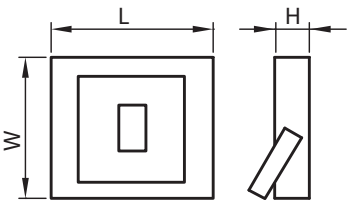
RSMDL100

2 YEARS WARRANTY

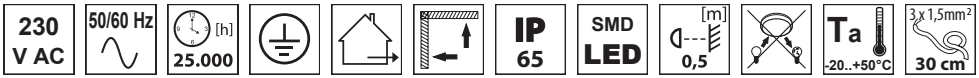


RSMDL10

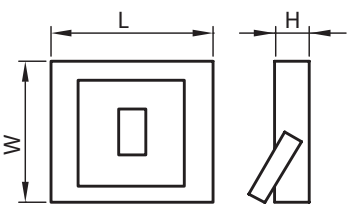
IP 65



LED reflektori, RSMDLF serija



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

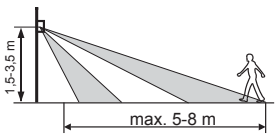


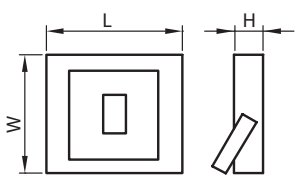


LED reflektori, RSMDLM serija



TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
RSMDLM10	10 W	70 W	750 lm	4.000 K	105 × 75 × 55	A
RSMDLM20	20 W	150 W	1.500 lm	4.000 K	136 × 95 × 55	A
RSMDLM30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 × 120 × 65	A
RSMDLM50	50 W	400 W	3.750 lm	4.000 K	203 × 142 × 65	A
RSMDLFM10	10 W	70 W	750 lm	4.000 K	105 × 75 × 55	A
RSMDLFM20	20 W	150 W	1.500 lm	4.000 K	136 × 95 × 55	A
RSMDLFM30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 × 120 × 65	A
RSMDLFM50	50 W	400 W	3.750 lm	4.000 K	203 × 142 × 65	A







Mobilni montažerski LED reflektori

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

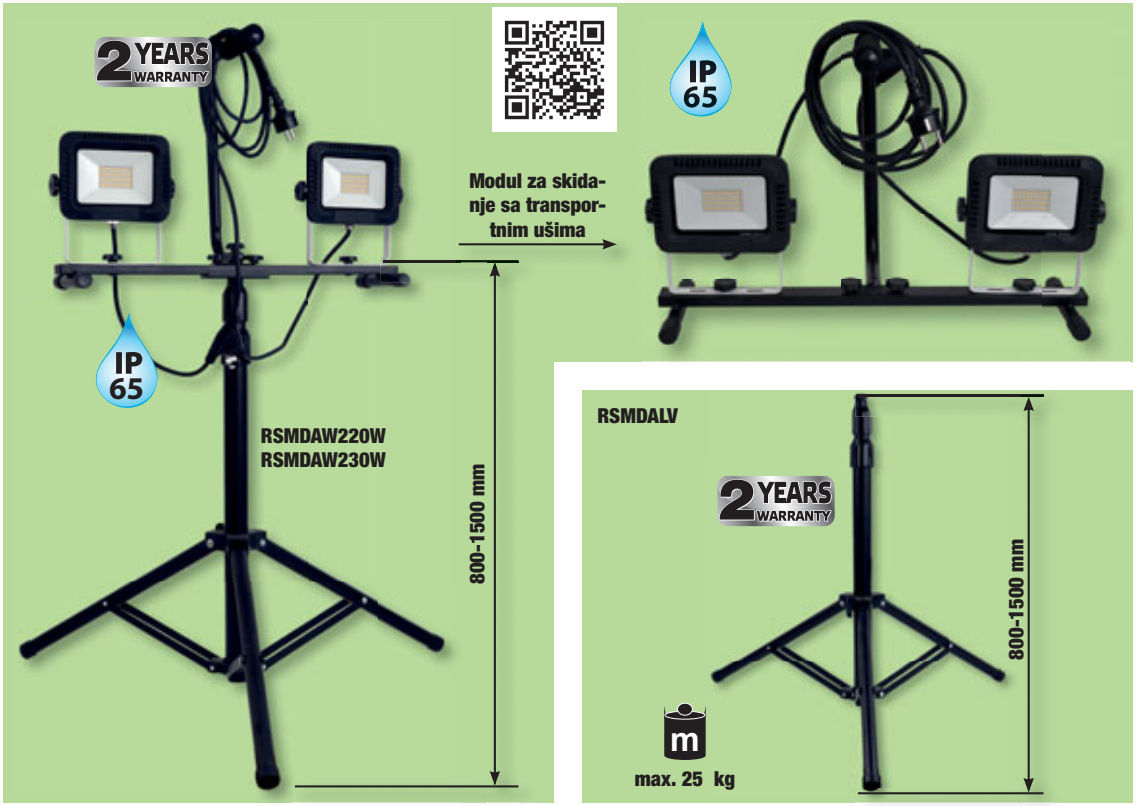
Objašnjenje piktograma E1/0

TRACON		(W)	LED	[lm]	Tc [K]	h (mm)	[h]	V	Ei
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	–	–	–









Prenosni LED reflektor - profi

SMD LED | 100/50%

Objašnjenje piktograma E1/0

TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	USB OUT	[h]	V	Ei
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 sa fotonaponskom baterijom i senzorom kretanja

SMD LED | IP 65 | 0,6...1,5m/s

Objašnjenje piktograma E1/0

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





LED ručne svetiljke

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
STLEL8W	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











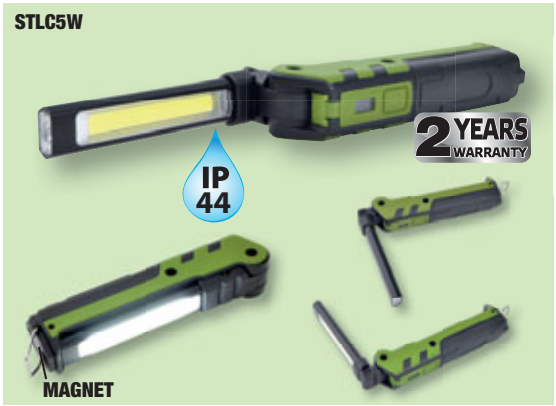


LED ručne svetiljke

TRACON	(W)	[lm]	Tc [K]	[h]	USB IN	V	USB 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













LED Lampe za čelo

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

Objašnjenje piktograma E1/0

TRACON	(W)	[lm]	Tc [K]	[h]	V	Sensor ON-OFF	Zoom
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	3×AAA 1,5 V	–	–









2 YEARS WARRANTY

IP 54

Montažerska lampa

230 V AC | 2x0,75 mm² 5 m | H05RN

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





STL-02 Montažerska lampa



STL-03 Montažerska lampa sa zaštitnim metalnim okvirom



STL-04 Montažerska lampa sa zaštitnim plastičnim okvirom

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

LED svetiljka za bicikle

TRACON	[W]	[lm]	Tc [K]	[h]	V	
BLCS3W	3 W	200 lm	6.000 K	~ 6/12 h	3,7 V / 1200 mAh Li-Ion	6/12 h
BLCE3W	3 W	250 lm	6.000 K	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



■ **Fotonaponska baterija**
■ **Akumulator**

BLCE3W



■ **Sa baterijama 3×AAA**

BLCA3W



■ **sa akumulatorom**

BLCR2W



■ **sa prednjem-zadnjem osvetljenjem**

Noćnog svetla

100-240 V AC | IP 20

Objašnjenje piktograma **E1/0**

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

NL



Osnovna izvedba

NLS



Sa senzorom svetlosti

NLUSB



Sa senzorom svetlosti + USB port

Duboke LED radijacione svetiljke, okrugle za ugradnju

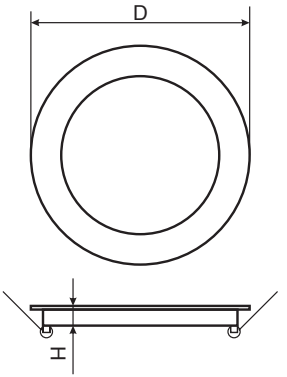
230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | IP 40 | [m] 1 | 120°

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
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

Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!







Invertorski dopunski modul za LED panele u panik svetiljkama

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



TRACON	[h]	V	Ah	H L W
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

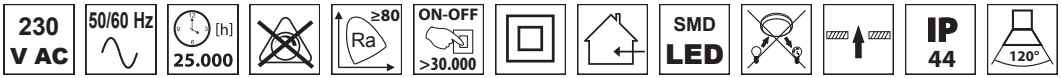
Drajver za panele LED-DL.. uz mog. reg. jačine svetlosti

230 V AC | 50/60 Hz

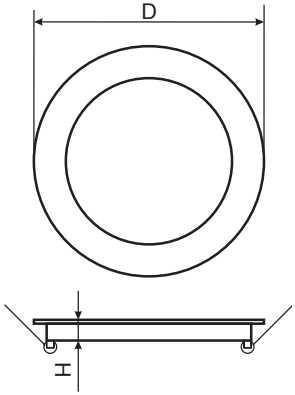


TRACON	Ipr	Isec	η%		H L W
DLDD12W	230 VAC; 0,14 A	30-40 VDC; 300 mA	>85 %	Triac 3-100%	115×43×25 mm
DLDD18W	230 VAC; 0,21 A	30-40 VDC; 300 mA	>85 %	Triac 3-100%	115×43×25 mm

Okrugle, ugradne LED kružne svetiljke sa povećanom zaštitom



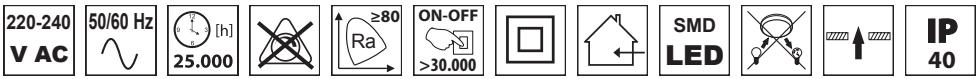
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLV-6NW	6 W	1 × 13 W	390 lm	4.000 K	105 mm	∅115 × 32	A
LED-DLV-12NW	12 W	1 × 26 W	840 lm	4.000 K	155 mm	∅170 × 32	A
LED-DLV-18NW	18 W	2 × 26 W	1.450 lm	4.000 K	205 mm	∅220 × 32	A



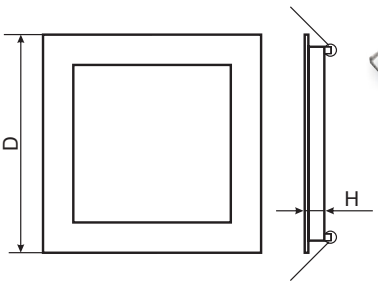


Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

Duboke LED radijacione svetiljke, kvadratne



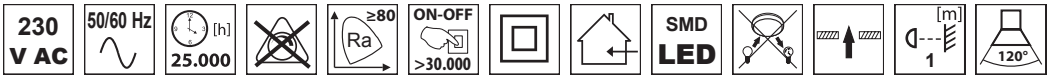
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLN-6NW	6 W	1 × 13 W	400 lm	4.000 K	110 × 110 mm	120 × 120 × 20	A
LED-DLN-12NW	12 W	1 × 26 W	850 lm	4.000 K	160 × 160 mm	172 × 172 × 20	A
LED-DLN-18NW	18 W	2 × 26 W	1.300 lm	4.000 K	215 × 215 mm	225 × 225 × 20	A





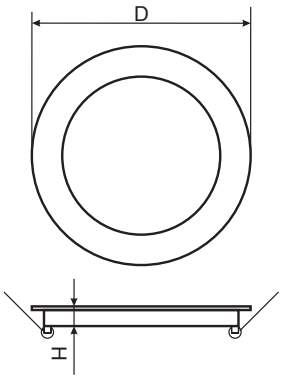
Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

Zašt. LED dubokog zračenja za ugradnju, okrugla



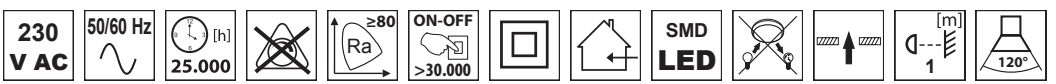
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
LED-DLIP-6NW	6 W	1 × 13 W	420 lm	4.000 K	55 mm	∅ 75 × 20	A+
LED-DLIP-10NW	10 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	105 mm	∅ 125 × 20	A+
LED-DLIP-20NW	20 W	2 × 26 W	1.620 lm	4.000 K	165 mm	∅ 185 × 20	A+
LED-DLIP-28NW	28 W	3 × 26 W	2.250 lm	4.000 K	195 mm	∅ 215 × 20	A+





Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

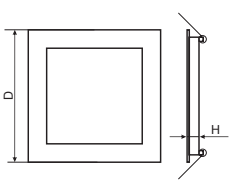
Zašt. LED dubokog zračenja za ugradnju, kvadratnog oblika



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		L × W × H (mm)	Ei
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+

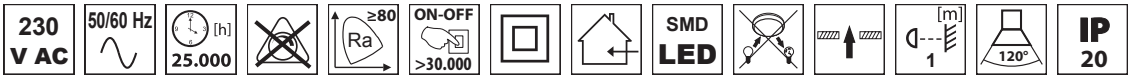




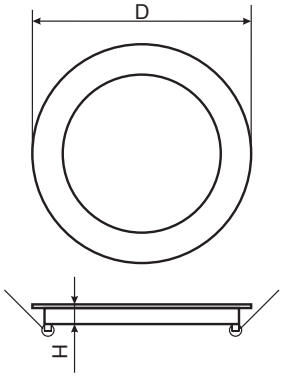


Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

Kompaktni LED dubokog zračenja za ugradnju



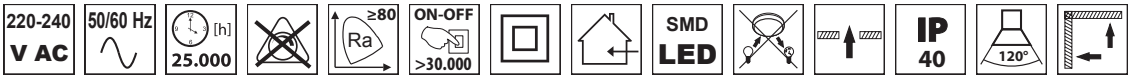
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		D × H (mm)	Ei
DLC2,5NW	2.5 W	1 × 13 W	220 lm	4.000 K	67 mm	∅ 92 × 40	A+
DLC5NW	5 W	1 × 13 W	450 lm	4.000 K	75 mm	∅ 104 × 40	A+
DLC12NW	12 W	1 × 26 W	1.050 lm	4.000 K	115 mm	∅ 148 × 50	A+
DLC24NW	24 W	2 × 26 W	2.100 lm	4.000 K	185 mm	∅ 225 × 50	A+



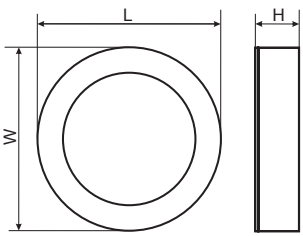


Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

Okrugli LED paneli ugradni i nadgradni



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		L × W × H (mm)	Ei
LEDDLU6NW	6 W	1 × 13 W	300 lm	4.000 K	95 mm	116 × 35	A
LEDDLU6WW	6 W	1 × 13 W	300 lm	2.700 K	95 mm	116 × 35	A
LEDDLU12NW	12 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	150 mm	167 × 35	A
LEDDLU12WW	12 W	1 × 26 W	800 lm	2.700 K	150 mm	167 × 35	A
LEDDLU18NW	18 W	1 × 26 W	1.260 lm	4.000 K	200 mm	222 × 35	A
LEDDLU18WW	18 W	1 × 26 W	1.260 lm	2.700 K	200 mm	222 × 35	A





Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

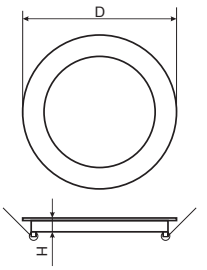
LED svetiljka dubokog zračenja, sa varijabilnom temperaturom svetlosti

230 V AC | 50/60 Hz | IP 44 | ON-OFF >30.000 | ≥80 Ra | SMD LED | 1 [m] | 50.000 [h]

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]		D × H (mm)	Ei
DLETRI09W	9 W	1 × 13 W	720 lm	3000/4000/6500 K	110°	95 mm	110 × 60	A+
DLETRI014W	14 W	1 × 26 W	1.120 lm	3000/4000/6500 K	110°	120 mm	145 × 65,8	A+
DLETRI018W	18 W	1 × 26 W	1.440 lm	3000/4000/6500 K	110°	150 mm	174 × 68,5	A+







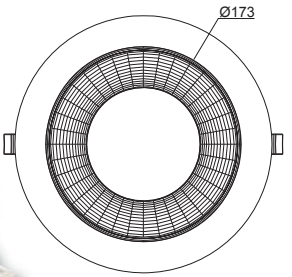
Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

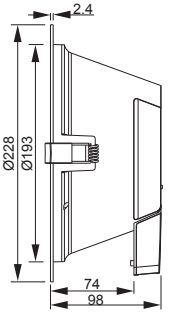
LED svetiljka dubokog zračenja, sa varijabilnom temperaturom svetlosti

230 V AC | 50/60 Hz | IP 54 | ON-OFF >30.000 | ≥80 Ra | SMD LED | 1 [m] | 50.000 [h]

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]		D × H (mm)	Ei
DLTRI025W	25 W	2 × 32 W	2280/2650/2450 lm	3000/4000/5700 K	90°	205 mm	228 × 98	A







Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

Armature lampe tipa TLC i njihov pribor



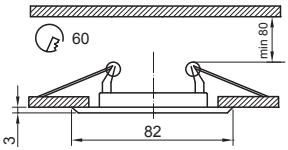
12 V AC/DC | 50/60 Hz | III | IP 20 | 2 x 0,5mm 12 cm | G5.3 | max. 50 W

Napomena: uz izvore svetlosti na 230 V-os, sa GU10 grlom nepohodno je poručiti grlo TAGU-10, vidi na stranici E2/21 !

TRACON FIX	TRACON 30°	Ei
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

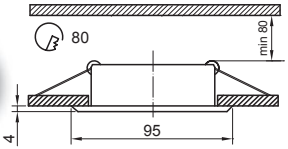
TLC-2C TLC-2MC TLC-2MG TLC-2W TLC-6C TLC-6W TLC-6MG TLC-6MR





TLC-2MR



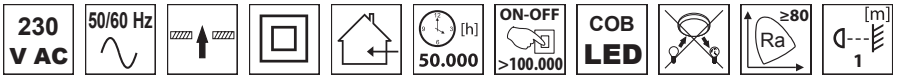


TLC-6MC





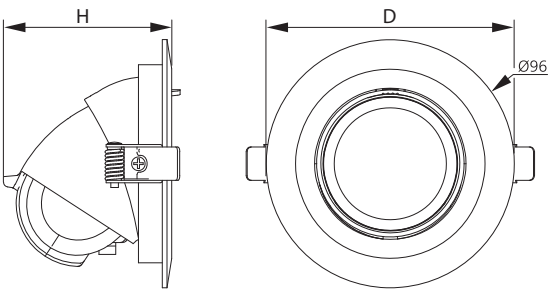
LED svetiljka dubokog zračenja, okretna



TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	[°]		D × H (mm)		IP..	Ei
DLC0BA10W	10 W	20 W	800 lm	4.000 K	24°	87 mm	96 × 68		IP 40	A+
DLC0BA35W	35 W	70 W	3.500 lm	4.000 K	60°	165 mm	180 × 100		IP 40	A+
DLC0BA35WW	35 W	70 W	3.250 lm	2.700 K	60°	165 mm	180 × 100		IP 40	A+
DLC0BD5W*	5 W	10 W	510 lm	4.000 K	60°	68 mm	80 × 30		IP 65	A+
DLC0BD13W*	13 W	26 W	1.210 lm	4.000 K	60°	90 mm	110 × 49,5		IP 65	A+
DLNC0BD5W*	5 W	10 W	510 lm	4.000 K	60°	68 mm	80 × 30		IP 65	A+
DLNC0BD13W*	13 W	26 W	1.210 lm	4.000 K	60°	90 mm	110 × 49,5		IP 65	A+

* uz mogućnost regulacije svetlosnog toka

Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!



DLC0BA..



DLNC0BD..





DLC0BD..

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

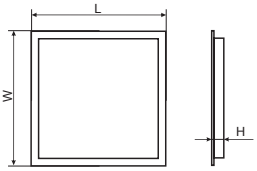
LED paneli

220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >100.000 | SMD LED | 120° | IP 40 | UGR 19

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

LED panele kvadratnog oblika preporučujemo za rasvetu sa ugradnjom u spuštene plafone zajedničkih prostorija, kancelarija i radionica. Panel dimenzija 600 × 600 mm se tačno uklapa u dimenzije rastera, prema tome su pogodne za zamenu svetiljki sa fluorescentnim cevima 4 × 18 W. Panel dimenzija 300 × 1200 mm je širine pola rastera a dužine dva rastera, koje se tačno podudaraju sa dimenzijama svetiljki sa fluorescentnim cevima 2 × 36 W; prvenstveno su idealne za osvetljenje hodnika. Paneli opremljeni sa dopunskim modulom oznake **INV-DL-15** opcionalno mogu poslužiti i kao protivpanične svetiljke

Za razne projekte opcionalno je dostupan i neophodan pribor za viseću ili neposrednu ugradnju u plafon, odnosno se mogu naručiti i izvedbe sa raznim tehničkim podacima (različita snaga, temperatura boja, boja okvira, dimenzije, regulacija svetlosnog toka).





Okvir i poleđina:	aluminijum
Rednja ploča:	polikarbonat
Boja okvira panela:	bela

Sa svetiljkama u kompletu se isporučuje i netreptajuća napojna jedinica kao i LED izvor svetlosti.



LED paneli

220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >100.000 | SMD LED | 120° | IP 40

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



2 YEARS WARRANTY

LP6060..S



LP3012040..S

LED panele kvadratnog oblika preporučujemo za rasvetu sa ugradnjom u spuštene plafone zajedničkih prostorija, kancelarija i radionica. Panel dimenzija 600 × 600 mm se tačno uklapa u dimenzije rastera, prema tome su pogodne za zamenu svetiljki sa fluorescentnim cevima 4 × 18 W. Panel dimenzija 300 × 1200 mm je širine pola rastera a dužine dva rastera, koje se tačno podudaraju sa dimenzijama svetiljki sa fluorescentnim cevima 2 × 36 W; prvenstveno su idealne za osvetljenje hodnika. Paneli opremljeni sa dopunskim modulom oznake **INV-DL-15** opcionalno mogu poslužiti i kao protivpanične svetiljke

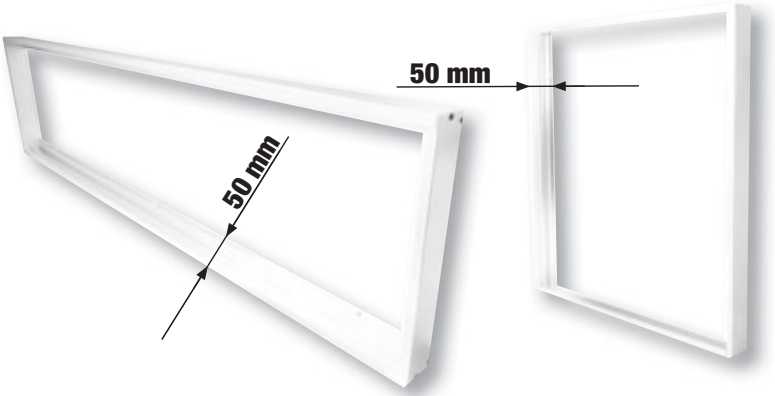
Sa svetiljkama u kompletu se isporučuje i netreptajuća napojna jedinica kao i LED izvor svetlosti.

Okvir i poleđina: aluminijum
Rednja ploča: polikarbonat
Boja okvira panela: bela

Za razne projekte opcionalno je dostupan i neophodan pribor za viseću ili neposrednu ugradnju u plafon, odnosno se mogu naručiti i izvedbe sa raznim tehničkim podacima (različita snaga, temperatura boja, boja okvira, dimenzije, regulacija svetlosnog toka).

Okvir za montažu za LED panele

TRACON	600 × 600	300 × 1.200
LP6060K	**LP606040NW, LP606040WW, LPE606050NW, LP606040NWS, LP606040WWS, LP606050NWS, LP606050WWS**	
LP30120K	**LP3012040NW, LP3012040WW, LP3012040NWS, LP3012040WWS**	



Pomoću dopunskih okvira za montažu LED paneli se mogu ugrađivati i izvan zida. Između panela i montažne površine se mogu smestiti pokretači maksimalne visine od 32 mm.

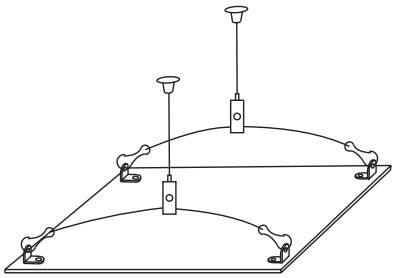
Materijal okvira je aluminijum, boja bela.

Oprema za viseću montažu LED panela

TRACON	600 × 600	300 × 1.200
LP606040F	**LP6060….., LPE6060….., LP6060…..S, LP30120….., LP30120…..S**	

Sa sajlama dužine 1.5 m

U slučaju izuzetno visokih spuštenih plafona za 1.5 m se može niže montirati panel, nije potrebno ceo spušteni plafon rekonstruisati sem za panele **LP606040**





Pokretač sa regulacijom svetlosti

TRACON	I_{pr}	I_{sec}	η%	
LPCC40WD	200-240 VAC, 0,27 A	27-45 VDC, 950 mA	>90 %	Triac, 8-100 %
LPCC48WD	200-240 VAC, 0,6 A	26-40 VDC, 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 %

Upotrebom pokretača (drajvera) sa regulacijom svetlosti LED paneli pomoću spoljašnjih regulacionih kompozicija (triak, 1-10 V) se mogu pretvarati regulativnim.

2 YEARS WARRANTY



Savetovanje vezano za rasvetu



Prilikom renoviranja i novih ulaganja, nudimo našim partnerima široki asortiman rasvetne tehnike.

Vezano za izbor odgovarajuće opreme zatražite pomoć naših kolega, da bi smo Vam ponudili najadekvatije rešenje.

Kukice za montažu ugradnih LED panela





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

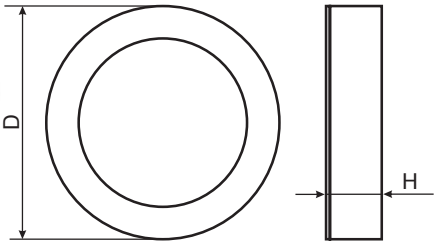
LED svetiljke sa montažom na zid, MFDS serija

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

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
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



Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

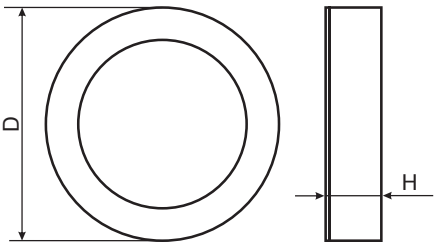


Okrugla LED zidna svetiljka, LED-DLF serija

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

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
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



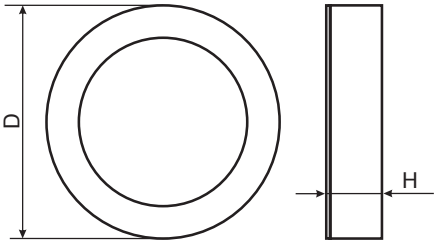


Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

Zidna okrugla LED svetiljka, serija "MFU"

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

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





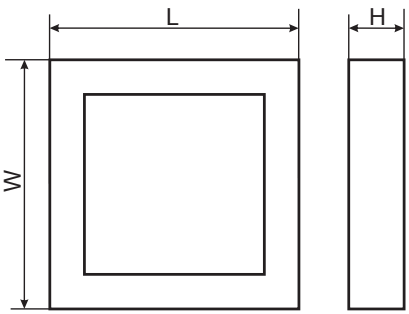


Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

LED zidna svetiljka kvadratnog oblika, LED-DLNF serija

220-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >30.000 | SMD LED | IP 20 | 120° | [m] 1

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]		L × W × H (mm)	Ei
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





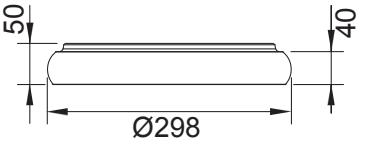
Svetiljke sadrže pokretačke module za rad uz mrežno napajanje i LED izvore svetlosti, te njihova zamena nije moguća!

LED svetiljke sa regulacijom svetlosti

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | SMD LED | 50.000 h | ON-OFF >100.000 | IP 40 | 1 m

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





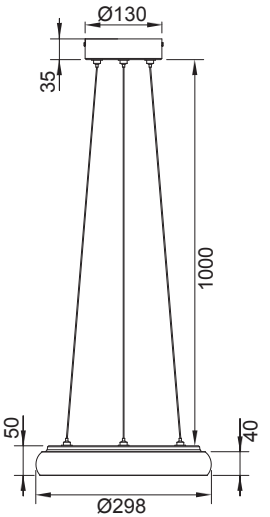
LED svetiljka sa regulacijom jačine svetlosti, za kačenje

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | SMD LED | 50.000 h | ON-OFF >100.000 | IP 40 | 1 m

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





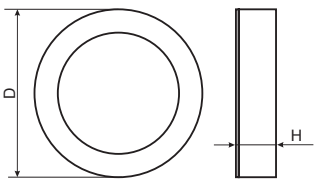


Zidna okrugla LED svetiljka sa reg. temperature boje



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × H (mm)	Ei
DLFTRI018W	18 W	150 W	1440/1670/1530 lm	3000/4000/5700 K	90°	170 × 124	A+
DLFTRI025W	25 W	200 W	2180/2530/2340 lm	3000/4000/5700 K	90°	213 × 129	A+





Plastična zašt. zidna LED svet. uz reg. jačine svetl. i temp



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

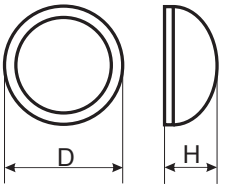


LED zidna svetiljka, MF serija (sa efektom zvezdano nebo)

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

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
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





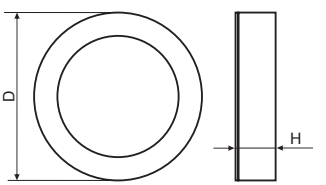
Plafonska LED svetiljka unutrašnja sa efektom zvezd. nebo

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

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



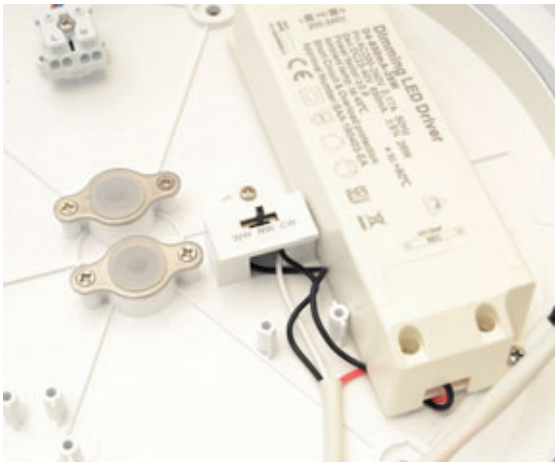




LUFO LED plafonjerka



TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	[°]	D × H (mm)	Ei
LUFOD12W	12 W	100 W	1110/1220/1190 lm	3000/4000/5700 K	120°	270 × 74	A+
LUFOD18W	18 W	150 W	1750/1870/1782 lm	3000/4000/5700 K	120°	320 × 74	A+
LUFOD25W	25 W	200 W	2450/2600/2500 lm	3000/4000/5700 K	120°	320 × 74	A+







Zidna svetiljka LED, serija EVA

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

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

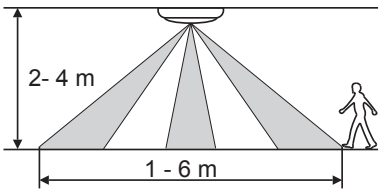


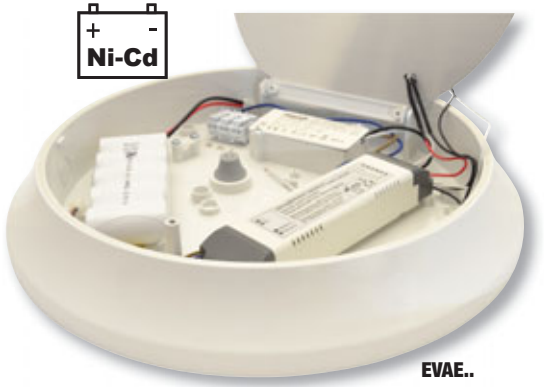
EVA..



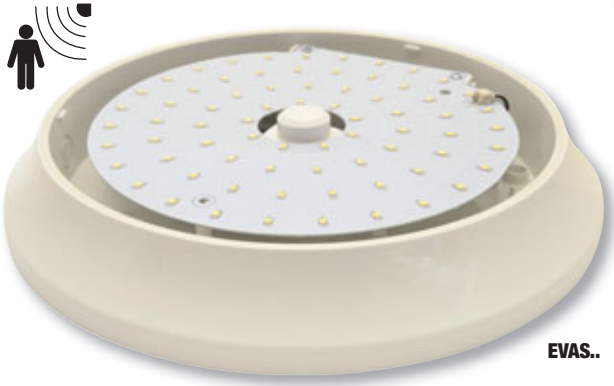
2 YEARS WARRANTY

IP 54

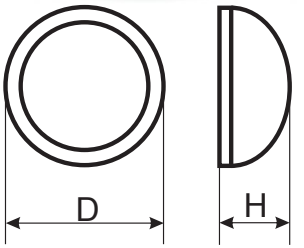




EVAE..



EVAS..



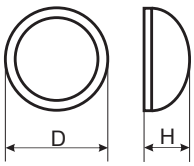
Zidna svetiljka LED, serija LFEK

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

Objašnjenje piktograma E1/0

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

IP 54



2 YEARS WARRANTY



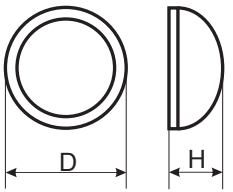
Zidna svetiljka LED, serija MF

230 V AC | 50/60 Hz | SMD LED

Objašnjenje piktograma E1/0

TRACON	(W)	LED	[lm]	LED	D × H (mm)	IP..	Tc [K]	Ei
MF04	16 W	150 W	1.285 lm	96×SMD5028	∅ 296×75	IP 54	4.000 K	A
MF05	10 W	100 W	800 lm	24×SMD5028	∅ 275×117	IP 20	4.000 K	A





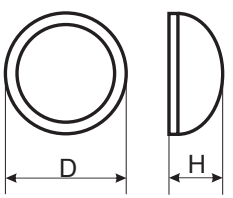
RELEVANT STANDARD
EN 60598

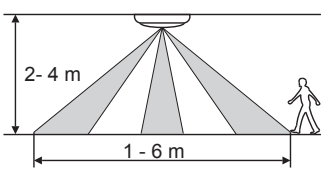
Zidne svetiljke od plastike sa senzorom kretanja

230 V AC | 50/60 Hz | 360° | 3-2.000 lux | 10s–12min | SMD LED | 360°

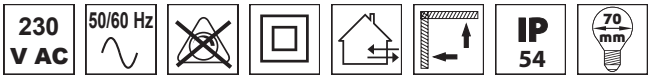
TRACON		(W)	[lm]	LED	D × H (mm)	IP..	Ei
MFM01	1 × E27	max. 1 × 25 W	–	–	∅ 270 × 103	IP 20	A++, A+, A, B, C, D, E
MFM02	–	16 W	1.285 lm	81×SMD5028	∅ 300×112	IP 44	A
MFM04	–	16 W	1.285 lm	96×SMD5028	∅ 296×75	IP 54	A





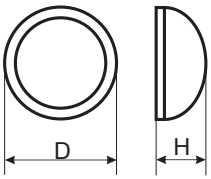


Zidne plastične zaštićene svetiljke kružnog oblika



Objašnjenje piktograma E1/0

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





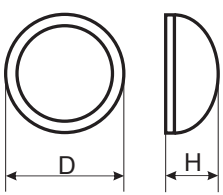
TLKVL-E27

TLKV-E27

Zaštićene okrugle LED zidne lampe sa opal burom, beli



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





Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Zidne i plafonske svetiljke sa staklenom burom (UFO svetiljke)

230 V AC | 50/60 Hz | IP 20 | [mm²] 3 x 2,5 | 70 mm



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



MONTAŽNE KUTIJE

Veliki izbor dimenzija

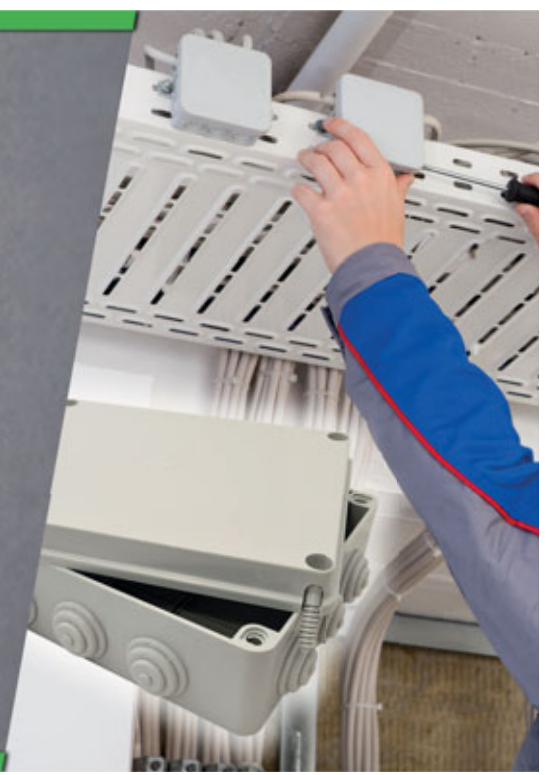
Plastični šrafovi

Sa sivim i providnim poklopcem

Perforirana mesta za kablove

TRACON ELECTRIC®

M/13



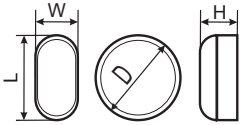
LED brodske svetiljke

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

TRACON	(W)	LED (W)	(lm)	Tc [K]	L × W × H D × H (mm)	Ei
LHLM06NW	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	165 × 116 × 70	A
LHLM012NW	12 W	100 W	840 lm	4.000 K	215 × 142 × 70	A
LHLMK6NW	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	150 × 70	A
LHLMK12NW	12 W	100 W	840 lm	4.000 K	188 × 80	A
LHLM0S8NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	168 × 100 × 58	A
LHLM0S15NW	15 W	100 W	1050 lm	4.000 K	221 × 131 × 68	A
LHLMKS8NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	140 × 58	A
LHLMKS15NW	15 W	100 W	1050 lm	4.000 K	180 × 66	A







IP 54

2 YEARS WARRANTY





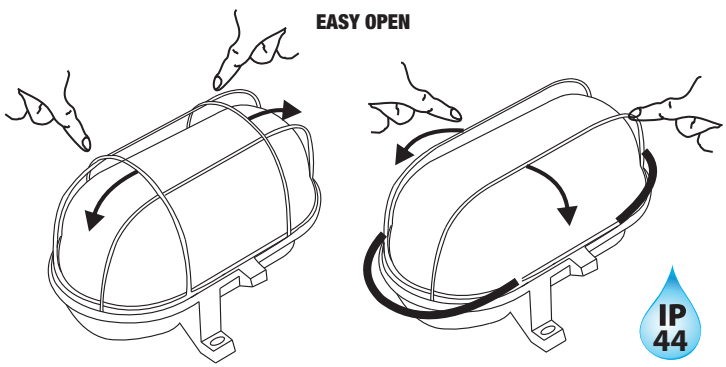
Zidna zaštićena svetiljka sa ručnim otvaranjem („brodska lampa")

230 V AC | 50/60 Hz | IP 44 | 0,5 m | E27 | 80 mm

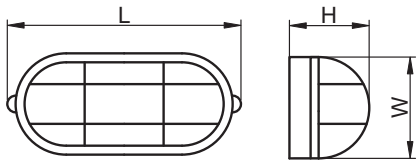
Objašnjenje piktograma **E1/0**

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





IP 44



RELEVANT STANDARD
EN 60598

Zaštićene industrijske LED svetiljke

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

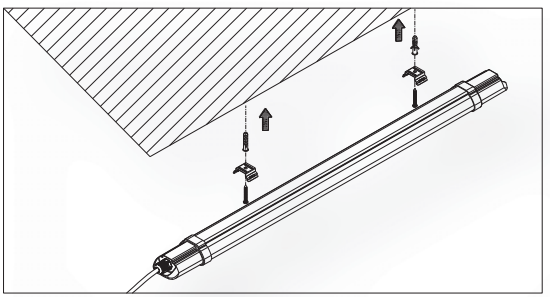
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	L × W × H (mm)	Ei
LVE0610W	10 W	18 W	900 lm	4.000 K	120°	715×53×35	A+
LVE0618W	18 W	2×18 W	1.600 lm	4.000 K	120°	715×53×35	A+
LVE1218W	18 W	36 W	1.600 lm	4.000 K	120°	1245×53×35	A+
LVE1236W	36 W	2×36 W	3.500 lm	4.000 K	120°	1245×53×35	A+
LVE1524W	24 W	58 W	2.160 lm	4.000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

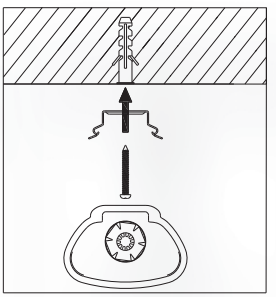
Proizvod se ne može nizati!

2 YEARS WARRANTY

IP 65







Učitajte šifru!

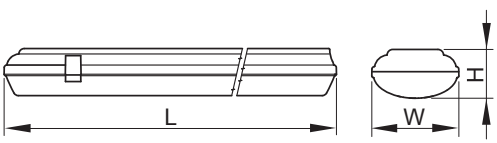
- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

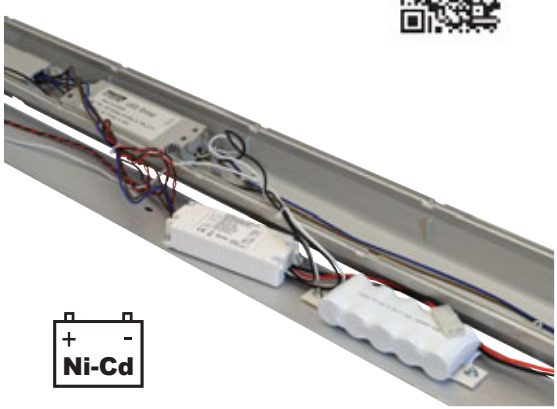
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

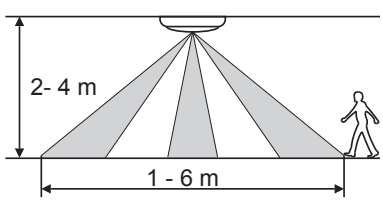
Zaštićene industrijske LED svetiljke



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







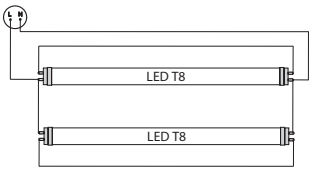
LED svetiljka sa zaštitom za svetleće cevi

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

Objašnjenje piktograma E1/0

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

Ožičenje svetiljki je izvedeno za LED cevi napajane sa jedne strane (LED-T8.., LT8G..), ožičenje se mora korigovati za cevi napajane dvostrano, na osnovu uputsva za upotrebu!





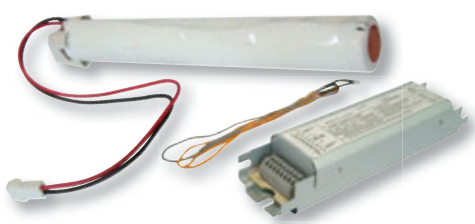


Inverterski dopunski modul

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

Objašnjenje piktograma E1/0

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	Za LED paneli do 6-18 W		0,5 h	6 V	1.800 mAh
INV-DL-15	Za LED paneli do 50W videti na starni E1/33-34.		0,5 h	19,2 V	1.500 mAh



Ugradnjom inverterskog dopunskog modula u svetiljke sa svetlećim cevima one mogu postati pogodnim za funkciju panične rasvete nakon prestanka napona napajanja.
Moduli se sastoje od dva dela. Inverter obezbeđuje rad svetiljke u toku prisutnog napona napajanja, a prestankom tog napona automatski prekopča izvor svetlosti na akumulator ugrađen u svetiljku.

Svetiljke sa fluorescentnim cevima u sigurnosnoj izvedbi

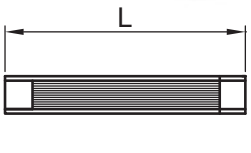
230 V AC | 50/60 Hz | IP 65 | G13 | T8 | ABS / PC

Objašnjenje piktograma E1/0

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

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





IP 65

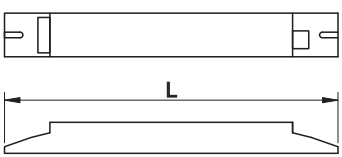


TLFV-BKZ

Elektronske predspojene sprave za svetiljke sa cevima tipa T8

230 V AC | 50/60 Hz | T8 | EVG A2

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





Led svetiljke za školske table, asimetrične

220-240 V AC | 50/60 Hz | ON-OFF >30.000 | [h] 30.000 | ≥80 Ra | IP 20 | UGR <16

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	L × W × H (mm)	Ei
LTV45W	45 W	1×58 W	3600 lm	5000 K	110°	1500×100×113	A+



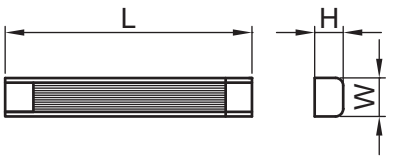


Otvorena svetiljka za svetleće cevi T8 LED

T8

TRACON	LED	L	L × W × H (mm)	Ei
ELV109	1×9 W	600 mm	610×34×44,5	A, A+, A++
ELV209	2×9 W	600 mm	617×72×51	A, A+, A++
ELV118	1×18 W	1200 mm	1220×34×44,5	A, A+, A++
ELV218	2×18 W	1200 mm	1227×72×51	A, A+, A++

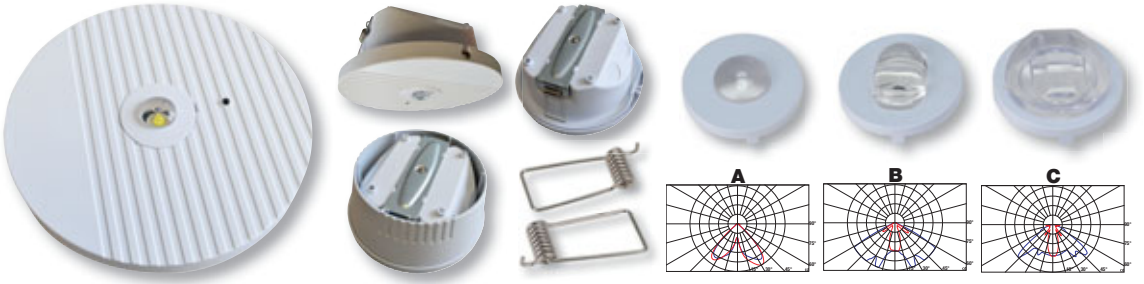




Panik LED svetiljka sa zamenom sočiva

230 V AC | 50/60 Hz | IP 20

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

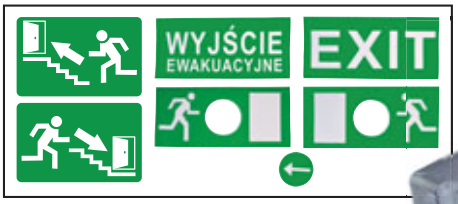


Svetiljke protivpanične rasvete

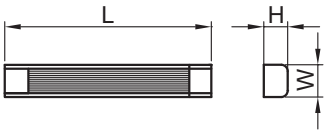
230 V AC | 50/60 Hz | IP 65

Objašnjenje piktograma **E1/0**

TRACON			[h]	V	Ah		L × W × H (mm)		Ei
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



Pribor kompleta matrice





TLBV-18..

TLBVLED30NM

Svetiljke protivpanične rasvete sa fluorescentnim cevima obezbeđuju osvetljenje požarnih puteva u slučaju smetnji na električnoj mreži. Svetiljke **kontinualnog pogona (M)** nakon kratkog vremena preklapanja ostaju u funkciji, a svetiljke **ne kontinualnog pogona (NM)** se uključuju nakon nestanka napajanja električnom energijom. Vreme trajanja preklapanja i uključenja je manje od 1 sekunde.

Dopune

TRACON	
TLBV-18-KJ	Putokazna tabla za izlaz,na plafon za tip TLBV-18.., strela "STRANA"
TLBV-18-KL	Putokazna tabla za izlaz,na plafon za tip TLBV-18.., strela "DOLE"
TLBVLED30NM-K	Udubljen okvir za svetiljke tipa TLBVLED30NM
TLBVLED30NM-KJ	Svetiljka TLBVLED30NM sa natpisom za izlaz za montažu o plafon, podešavanje smera strelice



TLBV-18-KJ



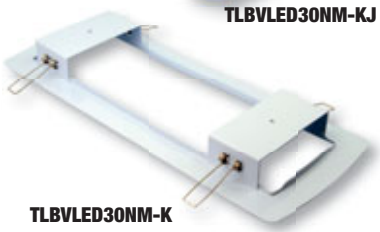
TLBVLED30NM-KJ

Pribor kompleta matrice





TLBV-18-KL



TLBVLED30NM-K

Svetiljke protivpanične rasvete sa LED

230 V AC | 50/60 Hz | IP 20

Objašnjenje piktograma **E1/0**

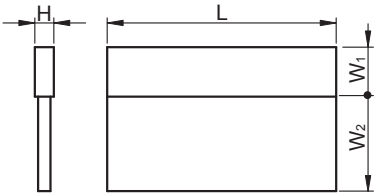
TRACON	[W]	[h]	[lm]	LED		V	Ah		L (mm)	W_1 (mm)	W_2 (mm)	H (mm)	Ei
EXIT-01-J	4 W	3 h	240 lm	× 13	M	2.4 V	900 mAh	Ni-Cd	350	60	160	30	A
EXIT-02-J	3 W	3 h	180 lm	× 8	M	2.4 V	900 mAh	Ni-Cd	240	60	150	25	A
EXIT-03-J	6 W	3 h	360 lm	× 18	M	3.6 V	900 mAh	Ni-Cd	340	25	160	65	A

Svetiljke kontinualnog pogona **(M)** nakon kratkog vremena preklapanja ostaju u funkciji

Pribor kompleta matrice

EXIT-02-J



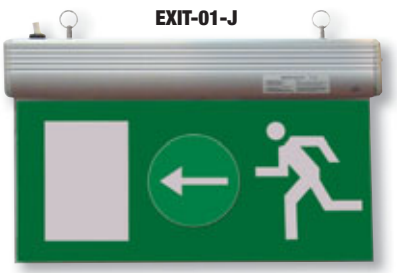


EXIT-03-J



2 YEARS WARRANTY

EXIT-01-J

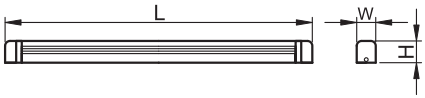




Zaštićene LED svetiljke za nameštaj, TLFLED serija



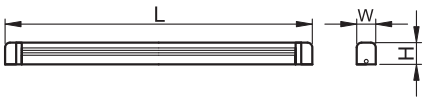
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	SHUKO	Ei
TLFLED20NW	20 W	28 W	1440 lm	4.000	900×53×65	–	A
TLFLEDS8NW	8 W	10 W	650 lm	4.000	492×59×66	✓	A
TLFLEDS15NW	15 W	21 W	1080 lm	4.000	682×59×66	✓	A



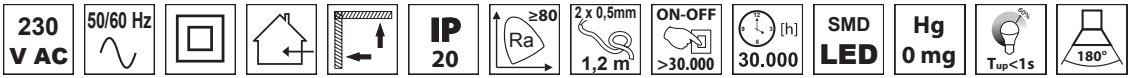
LED svetiljke za nameštaj, TLLED serija



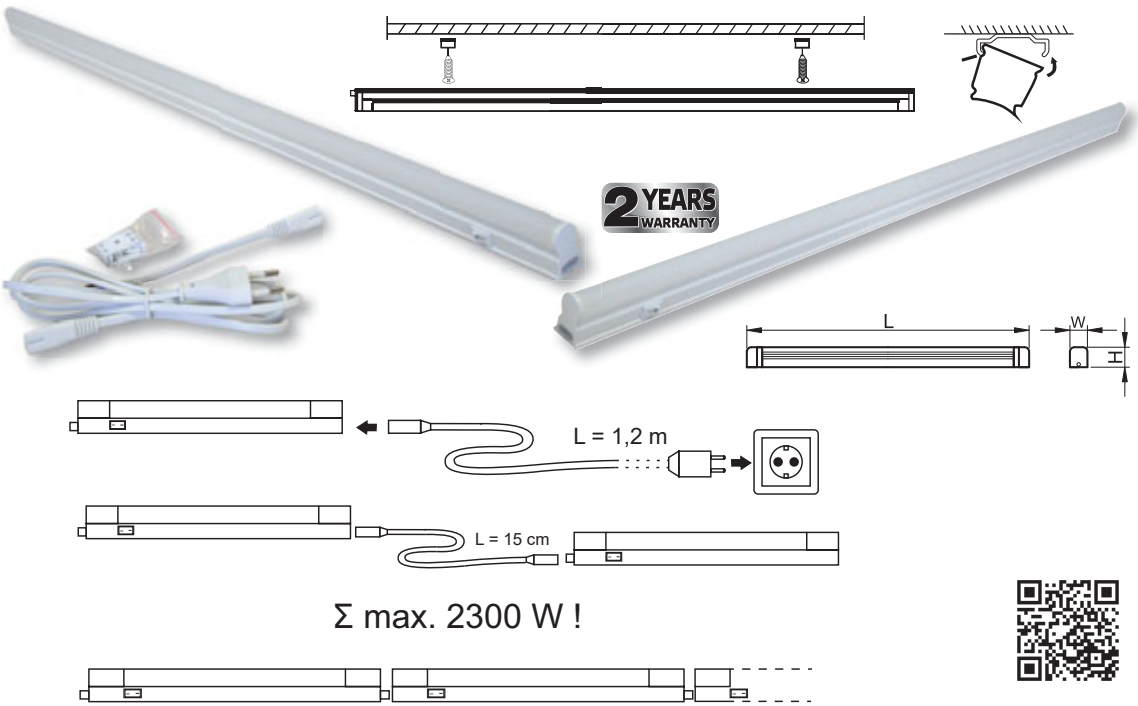
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	[°]	Ei
TLLED10W	10 W	18 W	700 lm	4.500 K	605×30×43	120°	A+
TLLED20W	20 W	30 W	1.400 lm	4.500 K	1225×30×43	120°	A+
TLLED24W	24 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	1525×30×43	120°	A+



LED svetiljke za nameštaj, sa plastičnim kućištem



TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	×SMD2835	Ei
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



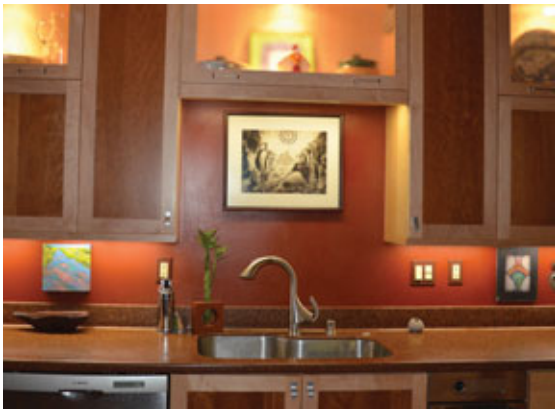


Svetiljke za nameštaj sa fluorescentnim cevima

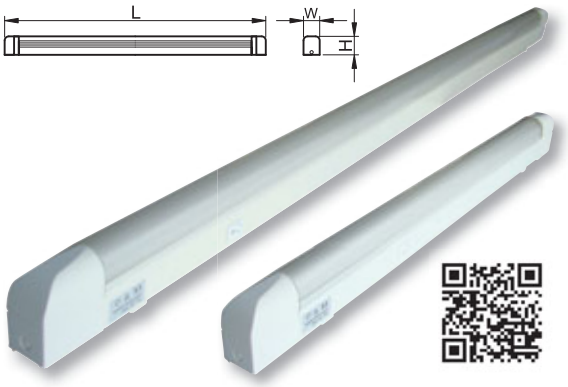
230 V AC | 50/60 Hz | IP 20 | EVG | [mm²] 3 x 1,5

Objašnjenje piktograma E1/0

TRACON		[W]		Tc [K]	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Ei
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



Svetlosna cev je osnovni pribor svetiljki!



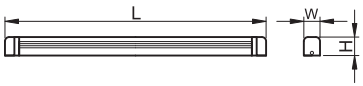
LED svetiljka u ogledalu

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

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
BL0408NW	8 W	10 W	500 lm	4.000 K	400×121×42	A
BL0612NW	12 W	18 W	860 lm	4.000 K	600×121×42	A
BL0915NW	15 W	21 W	1.080 lm	4.000 K	900×121×42	A







LED Stolne svetiljke

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 %

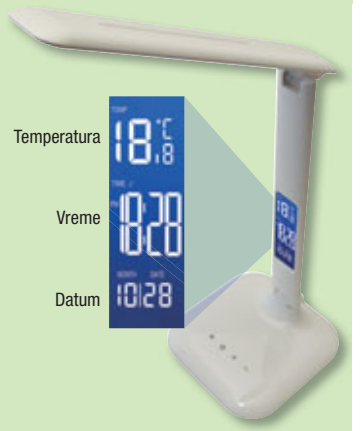
LAL4W



LALG3W



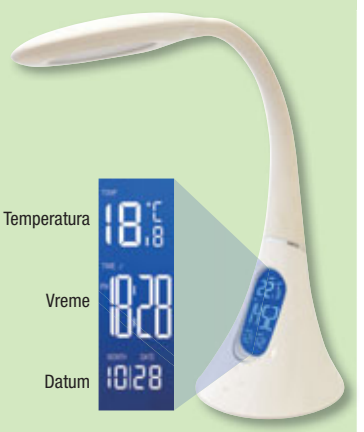
LALD4W



LALB4W



LALFLEX7W



LALUSB10W



LED Stolne svetiljke

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 %

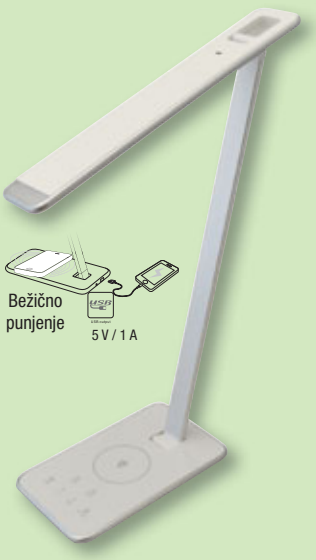
LALUSBM10W



LALSLIM4W



LALWCH10W



LALBFLEX6W



LALCM8W



LED svetiljke sa montažom na zid, LFK serija

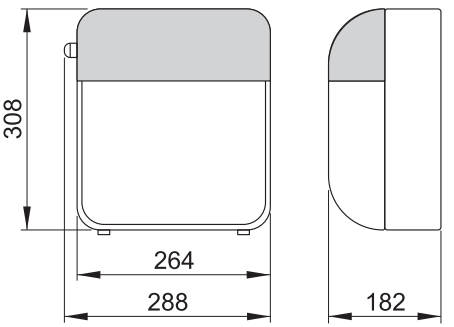


TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
LFK30W	30 W	150 W	2.100 lm	4.500 K	308×288×182	A
LFK40W	40 W	200 W	3.500 lm	4.500 K	308×288×182	A



RELEVANT STANDARD
EN 60598



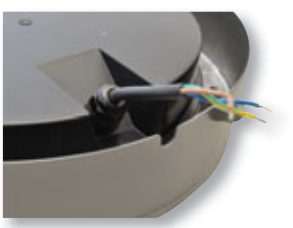


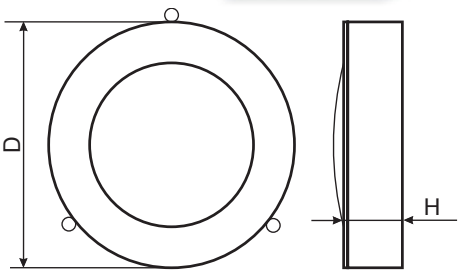
LED svetiljke sa montažom na zid, LFV serija



TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
LFV40NW	40 W	200 W	3.000 lm	4.000 K	276×86	A
LFV60NW	60 W	300 W	4.200 lm	4.000 K	320×89	A





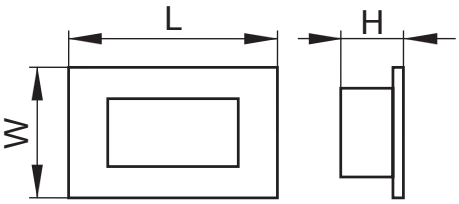


LED ugradne svetiljke za stepenište, LVS serija

100-240 V AC | 50/60 Hz | Ta -20..+50°C | 2×1 mm² 15 cm | IP 54

Objašnjenje piktograma **E1/0**

TRACON	(W)	[lm]		Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
LVS01	1,5 W	100 lm		3.500 K	110×44×45	A
LVS02	1,5 W	100 lm		3.500 K	110×44×45	A





2 YEARS WARRANTY

RELEVANT STANDARD
EN 60598

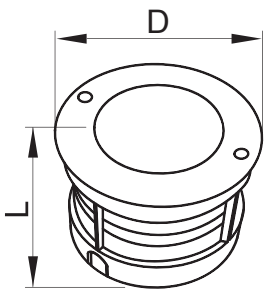
IP 54

LED svetiljke sa ugradnjom u zemlju

230 V AC | 50/60 Hz | Ta -20..+50°C | 3×1 mm² 15 cm | IP 65

Objašnjenje piktograma **E1/0**

TRACON	(W)	[lm]	Tc [K]	D × L (mm)	Ei
LGL3W	3 W	210 lm	4.500 K	100×100	A
LGL7W	7 W	490 lm	4.500 K	160×110	A
LGL12W	12 W	840 lm	4.500 K	210×115	A
LGL18W	18 W	1260 lm	4.500 K	260×125	A





IP 65

2 YEARS WARRANTY

LED zidne svetiljke za spoljašnju upotrebu

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

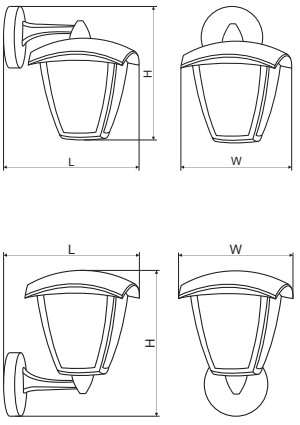
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
GARU7W	7 W	50 W	290 lm	4.000 K	232×165×192	A
GARD7W	7 W	50 W	290 lm	4.000 K	232×165×192	A
GARH7W	7 W	50 W	290lm	4.000 K	165×165×810	A

2 YEARS WARRANTY









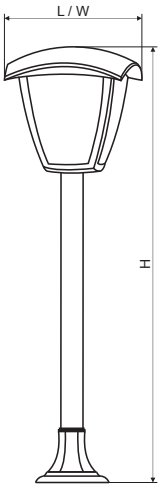
LED Stojeće svetiljke za spoljašnju upotrebu



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

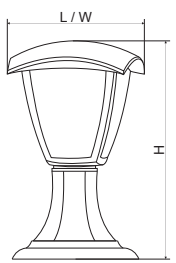
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L × W × H (mm)	Ei
GARST7W	7 W	50 W	290 lm	4.000 K	165×1100	A
GARP7W	7 W	50 W	290 lm	4.000 K	165×280	A

2 YEARS WARRANTY



IP 54

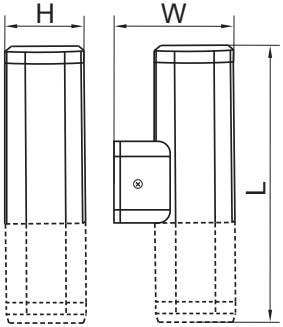




LED zidne svetiljke za spoljašnju upotrebu, GARC serija

100-240 V AC | 50/60 Hz | [h] 30.000 | ON-OFF >30.000 | Ta -20..+50°C | SMD LED | ≥70 Ra | 30° | IP 54

TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	L × W × H (mm)	Ei
GARCA6W	6 W	45 W	360 lm	4.000 K	30°	157×106×130	A
GARCB12W	12 W	75 W	680 lm	4.000 K	30°	238×106×130	A



2 YEARS WARRANTY



GARCA12W

IP 54



GARCA6W

LED zidne svetiljke za spoljašnju upotrebu, GL00 serija

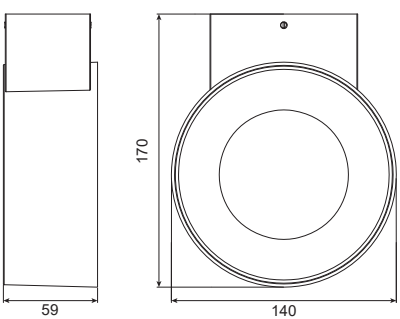
230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | SMD LED | [h] 50.000 | ON-OFF >30.000 | Ta -20..+50°C | [m] 1 | IP 65

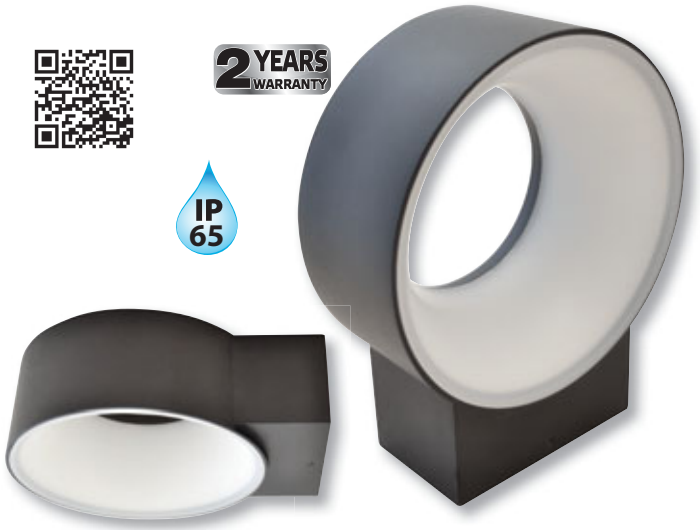
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	L × W × H (mm)	Ei
GL008NW	8 W	60 W	650 lm	4.000 K	120°	140×170×59	A+

Objašnjenje piktograma **E1/0**

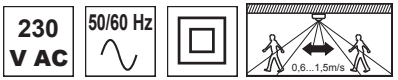
2 YEARS WARRANTY

IP 65





Infracrveni senzori pokreta



Objašnjenje piktograma **E1/0**

TRACON	[°]	lux		IP..	L × W × 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

Dozvoljene snage uključivanja

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
ht	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
Ls	<12 m	<12 m	<12 m	<12 m	<12 m	<12 m	<9 m

Dozvoljene snage uključivanja

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
ht	2,2 - 4 m	2,2 - 4 m	2 - 3,5 m	1 - 1,8 m	2,2 - 4 m	2,2 - 4 m
Ls	<6 m	<6 m	<6 m	<2 - 9 m	<6 m	<6 m

Pasivni infracrveni senzori pokreta (PIR) detektuju promenu temperature oko predmeta, a u slučaju dovoljne mere promene se ukuljučuje relej koji je ugrađen u senzor.
Stoga sam senzor mora da „vidi " telo u pokretu, bez toga neće doći do uključenja. Osetljivost je uvek veća u slučaju poprečnog kretanja, a manja u slučaju dolaznog kretanja , iz tog razloga montažu infracrvenih senzora sa jednim senzorom preporučujemo paralelno sa očekivanim smerom kretanja. **Osetljivost infracrvenih senzora nije podesiv!**



TMB-108



TMB-112



TMB-112F



TMB-118



TMB-016



TMB-060



TMB-061M



TMB-DA



TMB-E50

TMB-115





TMB-061

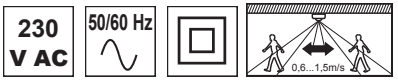


TMB-011



TMB-011L

Radarski (mikrotalasni) senzori pokreta



TRACON	[°]	lux		IP..	L × W × 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

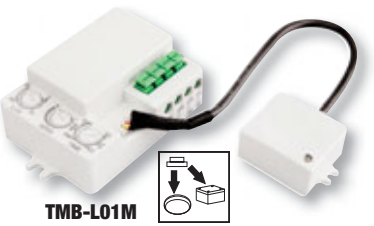
Dozvoljene snage uključivanja

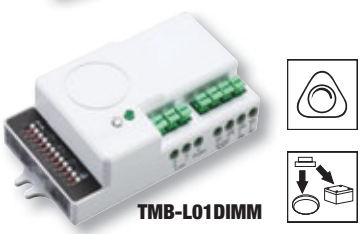
TRACON	TMB-L01G	TMB-L01D	TMB-L01M	TMB-L01DIMM	TMB-152R	TMB-054R	TMB-061R	TMB-ME51
	1.200 W	500 W	1.200 W	600 W	1.200 W	1.200 W	1.200 W	60 W
HALOGEN	1.000 W	400 W	800 W	300 W	800 W	800 W	800 W	60 W
CFL	300 W	200 W	300 W	200 W	300 W	300 W	300 W	30 W
LED	300 W	200 W	300 W	200 W	300 W	300 W	300 W	30 W
h_t	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


TMB-L01G



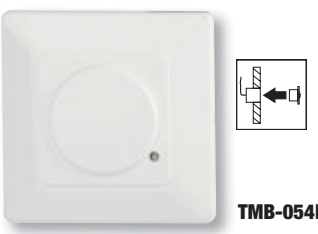
TMB-L01D


TMB-L01M

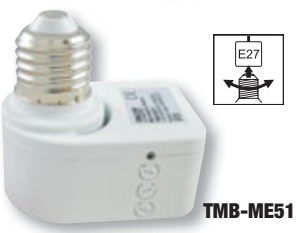

TMB-L01DIMM



TMB-152R


TMB-054R

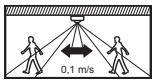

TMB-061R



TMB-ME51

Senzori pokreta koji primenjuju mikrotalasnu tehnologiju detektuju odbijanje njihovog radarskog signala, i u slučaju da je povratni signal promenjen u odnosu na polazni signal usled kretanja živog bića ili predmeta, izlazni relej reaguje. Prednost ove tehnologije je da signal prolazi kroz tanke , nemetalne predmete (pr. Staklo, plastika, gipsani karton) stoga se senzor može ugraditi u lampe, plastične kutije, ili iza staklene ploče. Ukoliko se ugrađuje na gore pomenuti način, osetljivost se mora jako precizno podesiti!

Senzor prisustva

230 V AC | 50/60 Hz | 

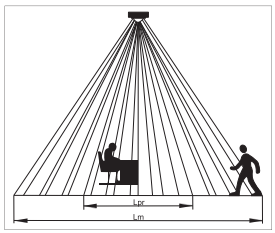
Objašnjenje piktograma E1/0

TRACON	[°]	lux		IP..	L × W × H (mm)
PRS46B	360°	3-2000 lux	10 s…30 min.	IP 20	102×102×58

Dozvoljene snage uključivanja

TRACON	PRS46B
	1.200 W
HALOGEN	1.000 W
CFL	300 W
LED	300 W
h_t	2,2 - 6 m
L_s	< 20 m

Detektuje i najmanje pokrete tela. Dobro se mogu primeniti za komandu rasvete u prostorijama, gde se ljudi nalaze duže vreme u relativno statičnom položaju, (WC, kancelarija).





Sklopke sumraka

230 V AC | 50/60 Hz | 

Objašnjenje piktograma E1/0

TRACON	In	lux	ON - t_{off}	IP..	L × W × H (mm)
ALK-OUT	10 A	5-50 lux	–	IP 44	∅ 82×108
ALK-BOX	16 A	2-100 lux	–	IP 20	90×35×66
ALK-IN	5 A	2-100 lux	1-8 h, OFF	IP 44	109×70×40
ALK-472	1 A (100 W)	5-15 lux	1-12 h, OFF	IP 20	∅ 52×89
ALK110	–	50-800 lux, 1-10 VDC	–	IP 20	∅ 21×64

Dozvoljene snage uključivanja

TRACON	ALK-OUT	ALK-BOX	ALK-IN	ALK-472
	300 W	500 W	900 W	100 W
HALOGEN	200 W	300 W	500 W	100 W
CFL	100 W	120 W	200 W	50 W
LED	100 W	120 W	200 W	50 W

Svojstvo svake sklopke sumraka je, da prilikom prvog priključenja na napajanje vrše samotestiranje koji se sastoji od jednog uključenja, i jednog isključenja. Normalni rad uređaje počinje nakon ovog samotestiranja sa vremenskim kašnjenjem od 15 s – 1 min .


ALK-BOX



ALK-IN



ALK-OUT


ALK-472


ALK110

Zaštičeni ELG LED drajveri u metalnom kućištu





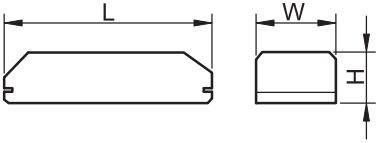
TRACON		U_{sec}	I_{pr}	I_{sec}	η%	L × W × H (mm)
ELG-150-12APL	150 W	12 VDC	0,9 A	10 A	88 %	219×63×35,5
ELG-150-24A-3Y	150 W	24 VDC	0,9 A	6,25 A	89 %	219×63×35,5
ELG-200-12A-3Y	200 W	12 VDC	1,2 A	16 A	90 %	244×71×37,5
ELG-200-24A-3Y	200 W	24 VDC	1,2 A	8,4 A	92 %	244×71×37,5



ELG-150..



ELG-200..



Zaštičeni HLG LED drajveri u metalnom kućištu



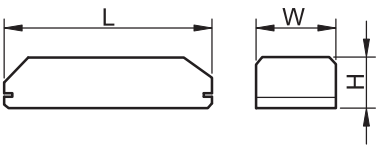
TRACON		U_{sec}	I_{pr}	I_{sec}	η%	L × W × H (mm)
HLG-150H-12A	150 W	10,8-13,5 VDC	0,75 A	7,5-12,5 A	91,5 %	228×68×38,8
HLG-240H-12A	240 W	11,2-12,8 VDC	2 A	8-16 A	90 %	251×68×38,8
HLG-240H-24A	240 W	22,4-25,6 VDC	2 A	5-10 A	92,5 %	251×68×38,8
HLG-320H-12A	320 W	10,8-13,5 VDC	1,65 A	11-22 A	91 %	252×90×43,8
HLG-320H-24A	320 W	21-26 VDC	1,65 A	6,7-13,3 A	94,5 %	252×90×43,8



HLG-150H..



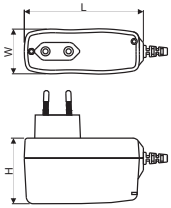
HLG-240H..



Utična napojna jedinica

85-264 V AC | 50/60 Hz

TRACON		U_{sec}	I_{pr}	I_{sec}	η%	L × W × H (mm)
GST25E12-P1J	25 W	12 VDC	0,35 A	2,08 A	86,5 %	79×54×33
GST36E12-P1J	36 W	12 VDC	0,45 A	3 A	87,5 %	79×54×33
SGA60E12-P1J	60 W	12 VDC	0,75 A	5 A	88 %	93,5×35×51,5



3 YEARS WARRANTY

MEAN WELL



SGA60E12-P1J



GST..

Napojna jedinica sa montažom na DIN šinu

85-264 V AC | 50/60 Hz | 35×7.5

Objašnjenje piktograma **E1/0**

TRACON			U_{sec}	I_{pr}	I_{sec}	η%	L × W × H (mm)
HDR-15-12	▢	15 W	10,8-13,8 VDC	0,25 A	1,25 A	85 %	17,5×90×54,5
HDR-15-24	▢	15 W	21,6-29 VDC	0,25 A	0,63 A	86 %	17,5×90×54,5
HDR-30-12	▢	30 W	10,8-13,8 VDC	0,48 A	2 A	88 %	35×90×54,5
HDR-30-24	▢	30 W	21,6-29 VDC	0,48 A	1,5 A	89 %	35×90×54,5
HDR-60-12	▢	60 W	10,8-13,8 VDC	0,8 A	4,5 A	88 %	52,5×90×54,5
HDR-60-24	▢	60 W	21,6-29 VDC	0,8 A	2,5 A	90 %	52,5×90×54,5
HDR-100-12N	▢	100 W	12-13,8 VDC	1,6 A	7,5 A	88 %	70×90×54,5
HDR-100-24N	▢	100 W	21,6-29 VDC	1,6 A	4,2 A	90 %	70×90×54,5
NDR-120-12	⏚	120 W	12-14 VDC	1,3 A	10 A	85,5 %	40×125×113
NDR-120-24	⏚	120 W	24-28 VDC	1,3 A	5 A	88 %	40×125×113
NDR-240-24	⏚	240 W	24-28 VDC	1,3 A	10 A	88,5 %	63×125×113

3 YEARS WARRANTY



HDR-15..



HDR-30..

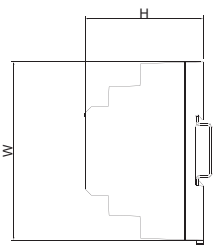


HDR-60..



HDR-100..





MEAN WELL

3 YEARS WARRANTY



NDR-120..



NDR-240-24

LED drajver u metalnom kućištu

85-264 V AC | 50/60 Hz

Objašnjenje piktograma **E1/0**

TRACON	W	U_{sec}	I_{pr}	I_{sec}	η%	PFC	L × W × H (mm)
RS-15-12	15 W	10,8-13,2 VDC	0,25 A	1,3 A	81 %	–	62,5×51×28
RS-15-24	15 W	22-27,6 VDC	0,25 A	0,625 A	82 %	–	62,5×51×28
RS-25-12	25 W	10,8-13,2 VDC	0,4 A	2,1 A	81 %	–	78×51×28
RS-25-24	25 W	22-27,6 VDC	0,4 A	1,1 A	86 %	–	78×51×28
LRS-35-12	35 W	10,2-13,8 VDC	0,42 A	3 A	86 %	–	92×88×30
LRS-35-24	35 W	21,6-28,8 VDC	0,42 A	1,5 A	88 %	–	92×88×30
LRS-50-12	50 W	10,2-13,8 VDC	0,56 A	4,2 A	86 %	–	99×82×30
LRS-50-24	50 W	21,6-28,8 VDC	0,56 A	2,2 A	88 %	–	99×82×30
LRS-75-12	75 W	10,2-13,8 VDC	0,85 A	6 A	89 %	–	99×97×30
LRS-75-24	75 W	21,6-28,8 VDC	0,85 A	3,2 A	90 %	–	99×97×30
LRS-100-12	100 W	10,2-13,8 VDC	1,2 A	8,5 A	88 %	–	127×97×30
LRS-100-24	100 W	21,6-28,8 VDC	1,2 A	4,5 A	90 %	–	127×97×30
LRS-150-12	150 W	10,2-13,8 VDC	1,7 A	12,5 A	87 %	–	159×97×30
LRS-150-24	150 W	21,6-28,8 VDC	1,7 A	6,5 A	89 %	–	159×97×30
RSP-200-12	200 W	10-13,2 VDC	1,1 A	16,7 A	85 %	✓	215×115×30
RSP-200-24	200 W	20-26,4 VDC	1,1 A	8,4 A	89 %	✓	215×115×30
RSP-320-12	320 W	10-13,2 VDC	2 A	26,7 A	88 %	✓	215×115×30
RSP-320-24	320 W	20-26,4 VDC	2 A	13,4 A	89 %	✓	215×115×30

RS..



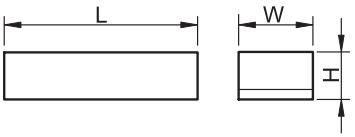
LRS..

3 YEARS WARRANTY



RSP..





MEAN WELL

LED trake, gajtani



E2/14

Zaštičeni LED drajveri u plastičnom kućištu

IP 67

Objašnjenje piktograma E1/0

TRACON	(W)	Upr	Usec	Ipr	Isec	η%	L × W × H (mm)
LPH-18-12	18 W	180-264 VAC	12 VDC	0,3 A	1,5 A	77 %	140×30×22
LPH-18-24	18 W	180-264 VAC	24 VDC	0,3 A	0,75 A	77 %	140×30×22
LPV-20-12	20 W	90-264 VAC	12 VDC	0,35 A	1,67 A	81 %	118×35×26
LPV-20-24	20 W	90-264 VAC	24 VDC	0,35 A	0,84 A	83 %	118×35×26
LPV-35-12	36 W	90-264 VAC	12 VDC	0,7 A	3 A	84 %	148×40×30
LPV-35-24	36 W	90-264 VAC	24 VDC	0,7 A	1,5 A	85 %	148×40×30
LPV-60-12	60 W	90-264 VAC	12 VDC	1 A	5 A	83 %	163×43×32
LPV-60-24	60 W	90-264 VAC	24 VDC	1 A	2,5 A	86 %	163×43×32
LPV-100-12	100 W	90-264 VAC	12 VDC	1,5 A	8,5 A	85 %	190×52×37
LPV-100-24	100 W	90-264 VAC	24 VDC	1,5 A	4,2 A	88 %	190×52×37
LPV-150-12	120 W	180-305 VAC	12 VDC	1,7 A	10 A	87 %	191×63×38
LPV-150-24	150 W	180-305 VAC	24 VDC	1,7 A	6,3 A	89 %	191×63×38

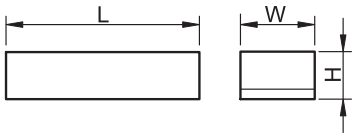


LPH-18-12

2 YEARS WARRANTY



LPV-20..



MW MEAN WELL



LPV-150..

SIGURAN KONTAKT PRI SVAKOJ PRIMENI!

Prenosni, i nadgradni tipovi
Izvedba sa zamenom redosleda faze
Sa zabravljivanjem

TRACON ELECTRIC®

G/16



Moduli za regulaciju jačine svetlosti za ugradnju u montažnu kutiju

Pomoću modula za regulaciju jačine svetlosti jednostavno se rešava komandovanje sijalica za dimovanje (sa slabljenjem svetlosti), LED traka i svetiljki jednim tasterom. Moduli se ugrađuju iza tastera u montažnu kutiju. Uklop i isklop se vrši kratkim pritiskom na taster a regulacija kontinualnim pritiskom na taster. Paralelnim vezivanjem tastera regulacija jačine svetlosti hodnika je omogućena sa više mesta. Primenom svetlećih tastera nepoželjne puzajuće struje se mogu odstraniti upotrebom kompenzatora ACDM003.

Preporučena komanda za LED trake je isključivo može regulisati jednobojne trake napona 12-48 V DC. Pomoću pojačivača signala se može povećati dužina seta traka.

TRACON	(W)		Broj tastera	Ta	L × W × H (mm)
REPLELE0	200 W	Triac LED	∞ (ne svetleće)	0 °C ... +40 °C	45×45×12
REPLELE1	350 W	Triac LED	∞ (3 komada svetleća)	0 °C ... +40 °C	45×45×12
REPLALE2	8 A	Jednobojna LED traka	∞ (ne svetleće)	0 °C ... +40 °C	46×46×24
AMPLALE2	8 A	Jednobojna LED traka	–	0 °C ... +40 °C	45×42×12



REPLELE0



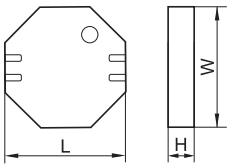
REPLELE1



REPLALE2

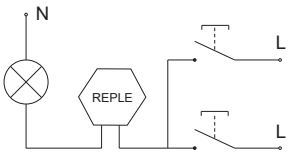


AMPLALE2





2 YEARS WARRANTY



Bežični komandni moduli za strujne krugove rasvete

Sistem se sastoji od jednog ili više modula davača. Davač može biti modul montiran iza senzora kretanja ili tastera. Radni signal davača dospeva do prijemnika na frekvenciji radio emisija (868,4 MHz) koji komanduje sa svetiljkom(-kama) u režimu releja ili tajmera.

TRACON	(W)	Karakter komande	Karakteristično	Ta	L × W × H (mm)
DMSENR01	–	Senzor kretanja (sa baterijom)	3-100 lx, 360°	-10 °C ... +40 °C	80×80×45
DMSENR03	–	Senzor kretanja (sa baterijom)	3-100 lx, 180°	-10 °C ... +40 °C	82×104×72
EMMIN001	–	Davački modul	–	0 °C ... +55 °C	55×53×34
MIPLAR01	400 W	Prijemni modul	30 s – 10 min	0 °C ... +40 °C	45×40×13



DMSENR01



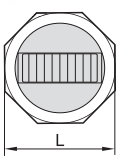
DMSENR03

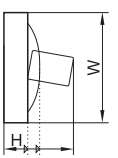


EMMIN001



MIPLAR01





Regulacioni moduli jačine svetla sa montažom na šine DIN

Ovi moduli su izvedeni za ugradnju u montažnu kutiju. Takođe je upravljanje s njima se vrši tasterima, čiji veći gabarit povlači sa sobom veću opteretljivost.

TRACON	[W]		Broj tastera	Ta	L × W × H (mm)
REEL1LE1	350 W	Triac LED	∞ (3 komada svetleća)	0 °C ... +40 °C	90×60×17,5
REEL5LE3	1000 W	Triac / 0-10 V LED	∞ (ne svetleće)	0 °C ... +40 °C	90×61×87,5
REEL2LE2	20 A	Jednobojna LED traka	∞ (ne svetleće)	0 °C ... +55 °C	90×65×35
REEL5002	16 A	0-10 V LED (max. 250 mA)	∞ (ne svetleće)	0 °C ... +40 °C	90×61×87,5



REEL1LE1



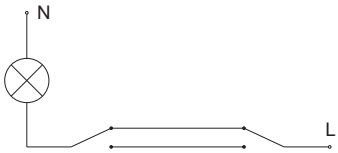
REEL5LE3

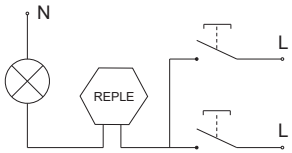


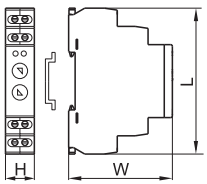
REEL2LE2



REEL5002





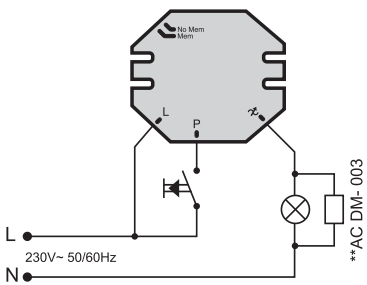


Kompenzator

Primenom svetlećih tastera nepoželjne puzajuće struje se mogu odstraniti upotrebom kompenzatora ACDM003.

TRACON

ACDM003







Piktogrami zaglavlja tabela

Napomena dopuna

Un Nazivni napon (V)

Tip grla

[lm] Svetlosni tok (lumen)

Tc [K] Temperatura boja (Kelvin)

(W) Nazivna snaga

L E D broj LED-ova (kom)

Ei Klasa energetske efikasnosti

L E D Ekvivalentna zamena trad. Sijalica

In Nazivna struja (A)

[h] Vek trajanja

IP.. Stepen zaštite

L E D Ekvivalentna zamena svetlećih cevi

Boja

[°] Ugao radijacije

H L W Dimenzije (L×W×H) (D×L)

pcs Pakovanje

Piktogrami tehničkih podataka

90-265 V AC Nazivni napon (V)

Svetiljka namenjena za unutrašnju rasvetu

SMD LED Tip LED-a

IP 65 Stepen zaštite

50/60 Hz Nazivna frekvencija

[mm²] 2 x 1,5 Maksimalni poprečni presek provodnika

Hg 0 mg Sadržaj šive Hg

Bez zamene sijalica

3 x 1,5mm² 30 cm Dozvoljeni poprečni presek voda

ON-OFF >30.000 Broj uklopa

G13 Tip grla

≥80 Ra Indeks reprodukcije svetlosti

[h] 50.000 Vek trajanja

Može se koristiti regulator jačine svetlosti

R7s Tip grla

250° Ugao emisije

Ne može se koristiti regulator jačine svetlosti

Svetiljka sa II stepenom zaštite od opasnog napona dodira

E27 Tip grla

T_{up}<1s Vreme trajanja zagrevanja

Može se seckati

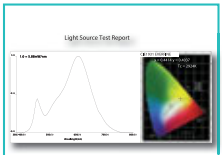
III Svetiljka III klase zaštite od opasnog napona dodira

G5.3 Tip grla

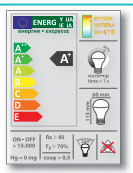
Daljinski upravljač

12-50-100 % Regulacije jačine u 3 koraka

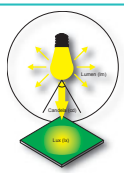
GU10 Tip grla



Laboratorija za rasvetnu tehniku 2



Comparing the lumen of different type of light sources: 3



Osnovni pojmovi rasvetne tehnike 4



Klasičan oblik 5



LED izvori svetlosti oblika svećice 6



Izvori svetlosti sa regulacijom jačine u 3 koraka 6



SMD LED svetiljka opalna 7



SMD LED svetiljka opalna 7



Male kuglaste LED svetiljke 8



LED izvori svetlosti tipa reflektora 8



Industrijske LED svetiljke 9



LED izvori svetlosti sa grlom G9 10



LED izvori svetlosti sa grlom G4 11



Miniaturni LED izvori svetlosti sa grlom E14 11



Ugradni LED svetleći modul za svetiljke 12



LED svetleće cevi 13



LED trake, gajtani 14



Trakasti setovi sa LED 15



Miniaturni LED upravljači 15



RGB LED upravljači 16



Pojačalo signala za RGB LED trake 16



Dopunski pribor za LED trake 17



Aluminijumski profili za LED trake 18



Završna ploča 18



Elastična stopala 18



Metalhalogeni izvori svetlosti 19



Halogenske linijske sijalice („C“ energetska klasa) 19



Niskonaponske halogene sijalice 19



Reflektori 20



Keramičko grlo za izvore svetlosti malog napona 21



Keramično grlo za svetlosti od 230 V 21



Mrežni adapter za izvore svetlosti tipa GU10 21



Fitlamp 22



Kompaktni cevi GR10q (2D) 22

E2

Laboratorija za rasvetnu tehniku

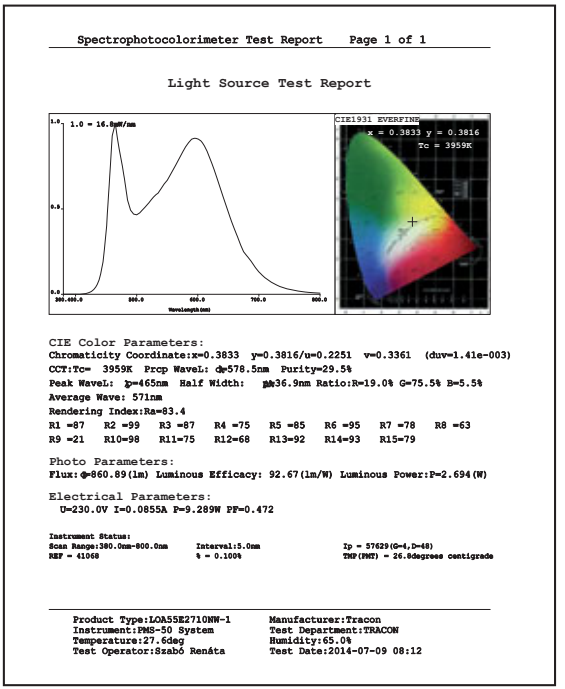
Laboratorija rasvetne tehnike Tracon Budapest Kft, u potpunosti je u stanju da kontroliše kvalitet rasvetnih tela, koje preduzeće nudi. Laboratorija je osnovana 2008. godine, i neprekidno ispituje tehničke parametre uzoraka izvora svetlosti pre puštanja istih u prodaju.

Ulbricht-kugla:

Pomoću ove kugle se vrši analiza Foto-spektra rasvetnog tela, stoga možemo dobiti rezultate, kao što su:

- Svetolsni tok (lumen)
- Temperatura svetlosti (Kelvin)
- Stepen iskorišćenja (lumen/Watt)
- jačina svetlosti i snaga svetiljke
- index boje
- radna temperatura svetiljke





Spectrophotocolorimeter Test Report Page 1 of 1

Light Source Test Report

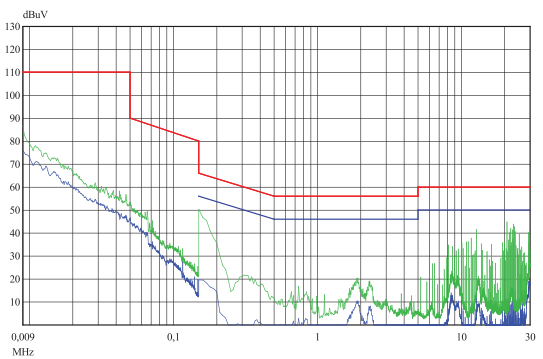
CIE Color Parameters:
Chromaticity Coordinate:x=0.3833 y=0.3816/u=0.2251 v=0.3361 (duv=1.41e-003)
CCT:Tc= 3959K Prcp WaveL: dλ=578.5nm Purity=29.5%
Peak WaveL: λp=465nm Half Width: Δλ=36.9nm Ratio:R=19.0% G=75.5% B=5.5%
Average Wave: 571nm
Rendering Index:Ra=83.4
R1 =87 R2 =99 R3 =87 R4 =75 R5 =85 R6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

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

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

Instrument Status:
Scan Range:380.0nm-800.0nm Interval:5.0nm Ip = 57629(G=4,D=48)
REF = 41060 % = 0.100% TMP(INT) = 26.8degrees centigrade

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



EMC ispitni uređaj:

Prilikom ispitivanja EMC karakteristike se utvrđuje stepen stvaranja elektromagnetne smetnje uređaja. Ispitivanjem po EN-55015 standardu, možemo filtrirati visokofrekventne smetnje koje eventualno stvara svetiljka, koje utiču na električnu mrežu, i prouzrokuju smetnje kod ostalih uređaja (radio, TV) . Instrument ispituje spektar od 0,09-30MHz.

Aparat za ispitivanje veka trajanja:

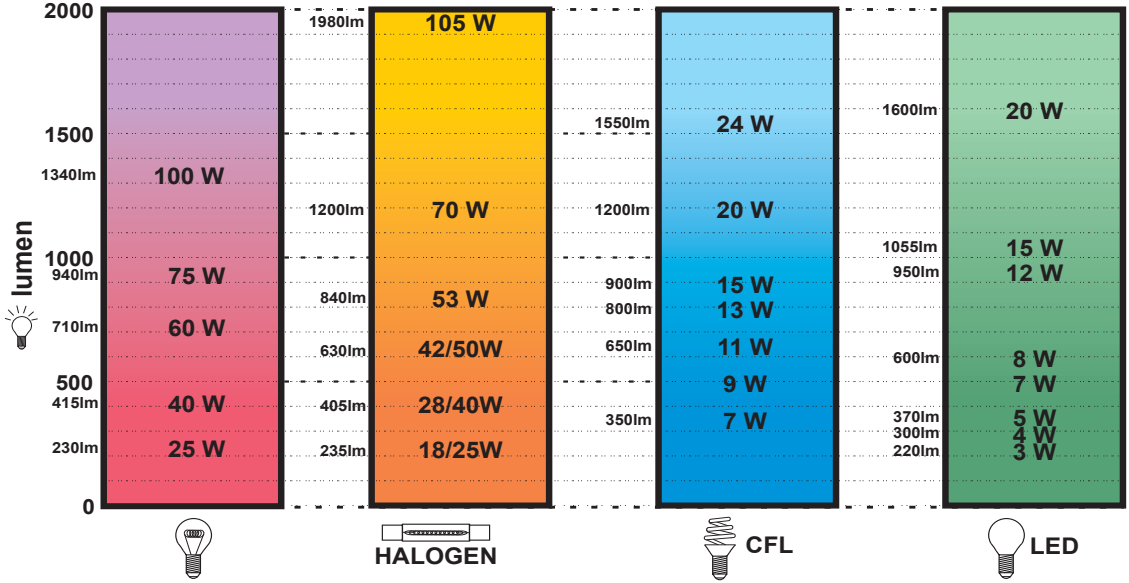
Sastoji se od 30 postolja, sa priključenim instrumentima, koji u neodređenim razmacima uključuju, i isključuju svetiljke, i na taj način ne samo što ispituju vek trajanja, nego vrše i analize primanja struje istih. Na taj način se vrše ispitivanja vezano za parametre veka trajanja koja su propisana standardom.

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

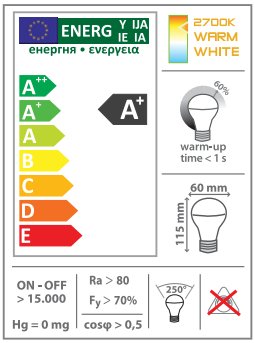
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Comparing the lumen of different type of light sources:



Objašnjenje simbola

Energetska etiketa:	Naše LED svetiljke su energetskog razreda "A++, A+, i A"
warm-up time<1s; 60%lm:	vreme zagrejavanja svetiljke do postizanja 60% svetlosnog toka
Ra:	index vraćanja svetlosti (100: prirodno zračenje)
ON-OFF:	Broj preklopnih ciklusa do ranog kvara
Hg:	sadržaj žive
cosφ:	faktor snage svetiljke
Fy:	Faktor stabilnosti svetlosnog toka na kraju životnog veka
250°:	nazivni ugao zračenja





Grla svetiljki



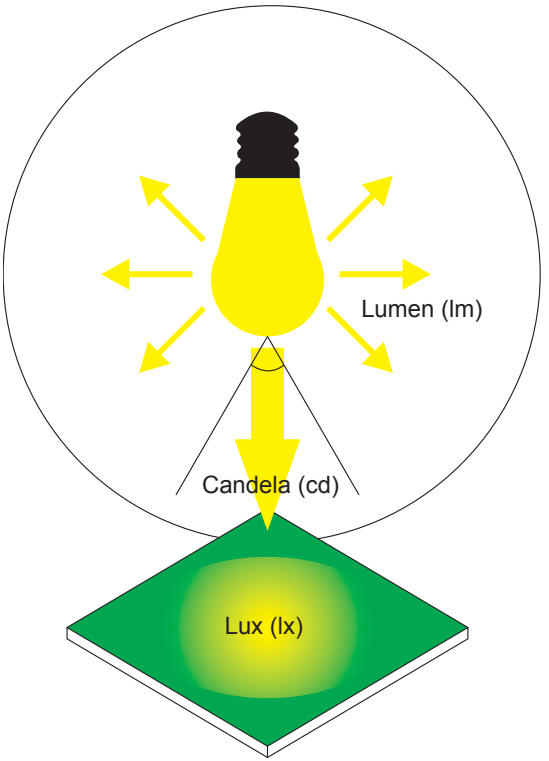
Osnovni pojmovi rasvetne tehnike

Svetlosni tok je osećaj svetla vidljivog zračenja, koje okružuje prostor u koji je svetiljka postavljena. Njegova merna jedinica je Lumen (lm), i ova jedinica mere daje najbolji uporedni rezultat između dva izvora svetlosti neusmerenog zračenja (> 120").

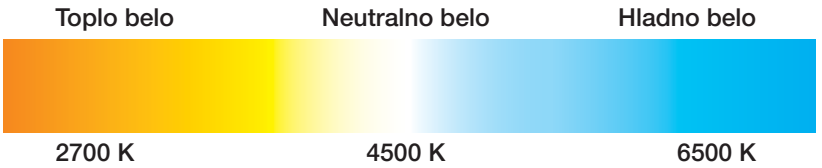
Između dva izvora svetlosti usmerenog zračenja, najbolji uporedni rezultat daje količina svetlosti pod datim uglom osvetljenog prostora. Merna jedinica za to je Candela(cd). Na žalost propisi predviđaju samo označenje svetlosnog toka svetiljki, stoga ne možemo dobiti realan podatak za upoređenje u slučaju svetiljki sa uskim uglom zračenja.

Osvetljenje površine se određuje prema gustini svetlosnog toka koji stiže na površinu, merna jedinica za ovu pojavu je Lux (lx). Propisi za osvetljenost određenih površina su definisani standardima rasvetne tehnike.





Indeks refleksije boje (Ra) je broj, koji pokazuje koliko realno vidimo boju osvetljenog predmeta u odnosu na prirodnu sunčanu svetlost. Ako uzmemo da je sunčeva svetlost 100, onda je kućno osvetljenje prema propisima mora biti minimalno 80, a za spoljašnju i industrijsku vrednost je propisan index od 70.



Temperatura veštačkog svetla je određena u Klevinima (K), koji je merodavan za osećaj osvetljenja.
Ukoliko je ovaj broj veći, svetlost je hladnija, a ukoliko je manji, onda je toplija. Sunčeva svetlost je 5500 K, koje prilikom izlaska i zalaska sunca spada na 4800K. Obično se vrednosti između 2700-3500 K nazivamo toplim svetlom, od 3500-5000 K neutralnim svetlom, a od 5000-6000K hladnim svetlom. Na severnim geografskim prostorima se češće koristi toplo svetlo, a južnije je popularnije neutralno, ili hladno svetlo.

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

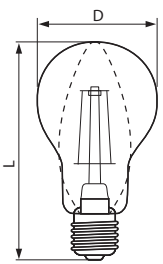
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

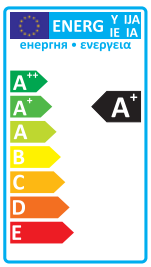
Klasičan oblik

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

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L	Ei
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+

* uz mogućnost regulacije svetlosnog toka









NOVI LED DISPLEJ

Raspitajte se kod komercijaliste!



LED izvori svetlosti oblika svećice

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | 25.000 h | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s

TRACON		(W)	LED	(lm)	Tc [K]	[°]	D × L	Ei
LGY5NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	37 × 103 mm	A+
LGY5W	E14	5 W	40 W	370 lm	2.700 K	250°	37 × 103 mm	A+
LGY7NW	E14	7 W	50 W	500 lm	4.000 K	250°	37 × 103 mm	A+
LGY7W	E14	7 W	50 W	500 lm	2.700 K	250°	37 × 103 mm	A+
LGY8NW	E14	8 W	60 W	570 lm	4.000 K	250°	37 × 103 mm	A+
LGY8W	E14	8 W	60 W	570 lm	2.700 K	250°	37 × 103 mm	A+
LGYD6NW*	E14	6 W	40 W	450 lm	4.000 K	250°	37 × 103 mm	A+
LGYD6W*	E14	6 W	40 W	450 lm	2.700 K	250°	37 × 103 mm	A+
LGYF5NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	38 × 106 mm	A+
LGYF5W	E14	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	250°	38 × 106 mm	A+
LGYT5W	E14	5 W	40 W	370 lm	2.700 K	250°	38 × 106 mm	A+

* uz mogućnost regulacije svetlosnog toka

2 YEARS WARRANTY



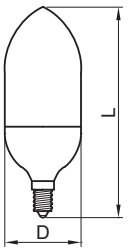
LGYF5W

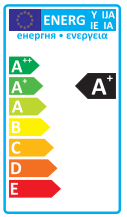


LGY5..
LGY7..
LGY8..



LGYT5W





LED izvori svetlosti oblika lopte i kruške

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | 30.000 h | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s

Objašnjenje piktograma E2/0

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

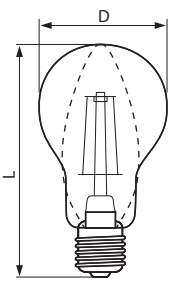
2 YEARS WARRANTY

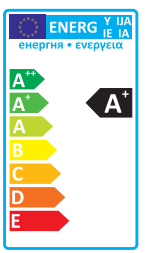


LMG45..

LG45..



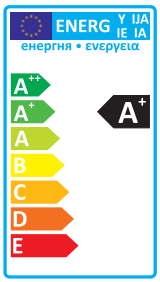


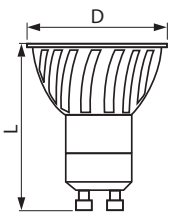


SMD LED svetiljka opalna

50/60 Hz | Ra ≥80 | ON-OFF >15.000 | [h] 25.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Objašnjenje piktograma | E2/0

TRACON		Un	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L	Ei
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	GU10	230 V AC	5 W	35 W	320 lm	2.700 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU105NW			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..

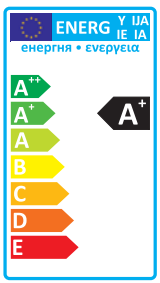


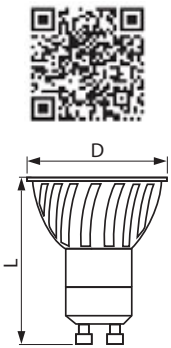
SMDGU..

SMD LED svetiljka opalna

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | ON-OFF >15.000 | [h] 25.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Objašnjenje piktograma | E2/0

TRACON		[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L	Ei
SMDGU1075YW	GU10	7 W	70 W	690 lm	2.700 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU1075YNW	GU10	7 W	70 W	700 lm	4.000 K	120°	50×55 mm	A+
SMDGU1075YCW	GU10	7 W	70 W	710 lm	6.500 K	120°	50×55 mm	A+







5 YEARS WARRANTY





Izvori svetlosti sa regulacijom jačine u 3 koraka

170-260 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ON-OFF >15.000 | ≥80 Ra | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | 12-50-100 %

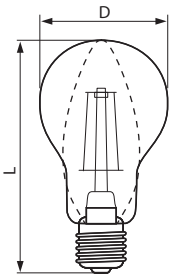
TRACON	(W)		LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D x L	Ei
LGY3D6W	6 W	E14	40 W	540 lm	3.000 K	250°	37×102 mm	A+
LMG453D6W	6 W	E14	40 W	540 lm	3.000 K	250°	45×88 mm	A+
LA603D12W	12 W	E27	75 W	1.055 lm	3.000 K	250°	60×121 mm	A+

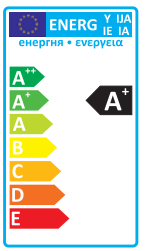


2 YEARS WARRANTY









LA603D12W | LMG453D6W | LGY3D6W

LED izvori svetlosti tipa reflektora

230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | [h] 30.000 | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s

Objašnjenje piktograma **E2/0**

TRACON		(W)	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D x L	Ei
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+

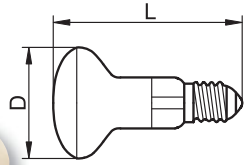


LR639W

2 YEARS WARRANTY



LR507W







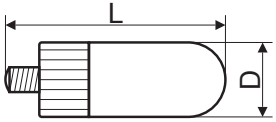


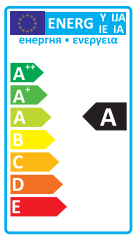
LED sijalica velike snage

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | 30.000 h | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Ta -15..+40°C | Objašnjenje piktograma | E2/0

TRACON		(W)	LED	(lm)	Tc [K]	[°]	D × L	Ei
LHPE2720NW	E27	20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	270°	70×142 mm	A
LHPE2725NW	E27	25 W	200 W	2.000 lm	4.000 K	270°	70×178 mm	A
LHPE4040NW	E40	40 W	350 W	3.600 lm	4.000 K	270°	105×250 mm	A











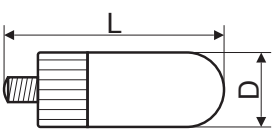


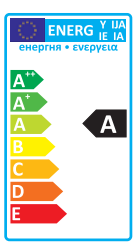
LED sijalica velike snage tipa "mangolia"

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | 30.000 h | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Ta -15..+40°C | Objašnjenje piktograma | E2/0

TRACON		(W)	LED	(lm)	Tc [K]	[°]	D × L	Ei
LHPME4050NW	E40	50 W	500 W	5.500 lm	4.000 K	300°	100×290 mm	A+
LHPME4070NW	E40	70 W	600 W	7.700 lm	4.000 K	300°	121×305 mm	A+













LED izvori svetlosti sa grlom G9

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

Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L	Ei
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+





LED izvori svetlosti sa grlom G4

12 V AC/DC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | [h] 25.000 | ON-OFF >30.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D x L	Ei
LG41,5W	G4	1.5 W	5 W	100 lm	2.700 K	200°	10×35 mm	A++
LG41,5NW	G4	1.5 W	5 W	100 lm	4.000 K	200°	10×35 mm	A++
LG4K2W	G4	2 W	10 W	140 lm	2.700 K	180°	20×32 mm	A+
LG4K2NW	G4	2 W	10 W	140 lm	4.000 K	180°	20×32 mm	A+






LG41,5NW

2 YEARS WARRANTY


LG4K2W

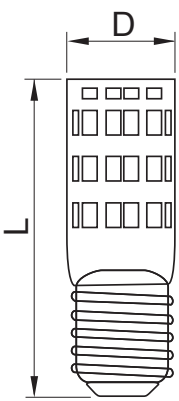
Miniaturni LED izvori svetlosti sa grlom E14

230 V AC | 50/60 Hz | Ra ≥80 | [h] 25.000 | ON-OFF >25.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON		[W]	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D x L	Ei
LH1,5NW	E14	1.5 W	5 W	110 lm	4.000 K	360°	16×50 mm	A++
LH1,5WW	E14	1.5 W	5 W	110 lm	3.000 K	360°	16×50 mm	A++
LH4W	E14	4 W	25 W	320 lm	2.700 K	360°	16×50 mm	A+
LH4NW	E14	4 W	25 W	320 lm	4.000 K	360°	16×50 mm	A+



2 YEARS WARRANTY




LH1,5NW



LH4W

Ugradni LED svetleći modul za svetiljke



Objašnjenje piktograma **E2/0**

TRACON	(W)	LED (W)	[lm]	Tc [K]	[°]	D	Ei
LLM9NW	9 W	75 W	630 lm	4.000 K	120°	∅ 125 mm	A
LLM9WW	9 W	75 W	630 lm	2.700 K	120°	∅ 125 mm	A
LLM18NW	18 W	150 W	1.260 lm	4.000 K	120°	∅ 180 mm	A
LLM18WW	18 W	150 W	1.260 lm	2.700 K	120°	∅ 180 mm	A



RELEVANT STANDARD
EN 60598



Učitajte šifru!

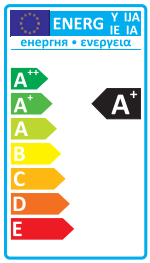
- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

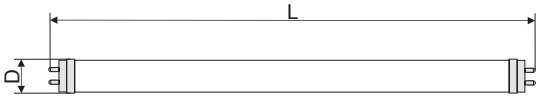
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

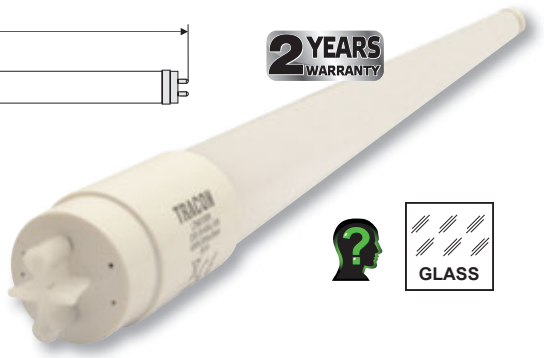
LED svetleće cevi

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 25.000 | ≥80 Ra | ON-OFF >15.000 | SMD LED | Hg 0 mg | Tup<1s | G13 | Objašnjenje piktograma | E2/0

TRACON	(W)	LED	[lm]	Tc [K]	[°]	D × L	Ei
LT8G609CW	9 W	18 W	800 lm	6.500 K	200°	30×600 mm	A+
LT8G609NW	9 W	18 W	800 lm	4.000 K	200°	30×600 mm	A+
LT8G609WW	9 W	18 W	800 lm	2.700 K	200°	30×600 mm	A+
LT8G12018CW	18 W	36 W	1.600 lm	6.500 K	200°	30×1200 mm	A+
LT8G12018NW	18 W	36 W	1.600 lm	4.000 K	200°	30×1200 mm	A+
LT8G12018WW	18 W	36 W	1.600 lm	2.700 K	200°	30×1200 mm	A+
LT8G15022CW	22 W	58 W	1.900 lm	6.500 K	200°	30×1500 mm	A+
LT8G15022NW	22 W	58 W	1.900 lm	4.000 K	200°	30×1500 mm	A+
LT8G15022WW	22 W	58 W	1.900 lm	2.700 K	200°	30×1500 mm	A+

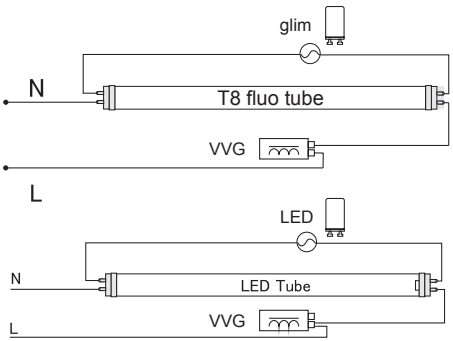




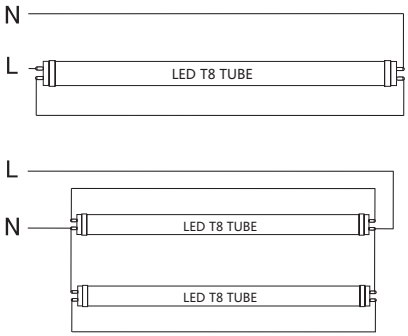


Šema priključenja

Lampe sa magnetnom predspojnom spravom



Lampe sa elektronskom predspojnom spravom



Proizvedene cevi sa LED tehnikom se koriste kao nadopuna tradicionalnih fluorescentnih cevi.

U svetiljke opremljene sa elektronskom predspojenom spravom cevi se postavljaju neposredno bez druge dopunske opreme, (elektronsku predspojenu spravu treba isključiti iz mreže i cev na naznačenoj strani treba direktno napajati), a u svetiljke opremljene magnetskom predspojenom spravom na mesto upaljača treba postaviti specijalan most isporučen zajedno sa cevi.

U svetiljke sa magnetnom predspojnom spravom umesto pokretača se montira specijalni premošćivač, koji se isporučuje uz cevi.

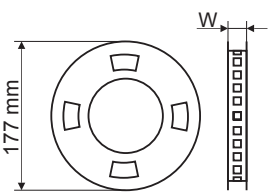
LED trake, gajtani

12 V DC | SMD LED | III | ON-OFF >30.000 | [h] 25.000 | 120° | Hg 0 mg | T_{up}<1s | Objašnjenje piktograma E2/0

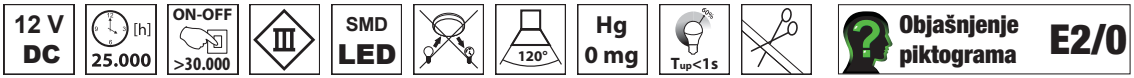
TRACON	[W]	[lm]	W	Tc [K]		IP..	LED
LED-SZ-48-CW	4,8 W / m	200 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m
LED-SZ-48-NW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m
LED-SZ-48-WW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m
LED-SZ-72-CW	7,2 W / m	320 lm / m	10 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

LED trake i gajtani su namenjene prvenstveno za dekorativno osvetljenje, pomoću njih dekorativno osvetljenje se ostvaruje lako, jeftino i jednostavno u domaćinstvima prodavnicama ili na trgovima, ulicama.
Uslovi garancije tipova traka 9,6 W/m i 14,4 W/m je ugradnja istih u aluminijumske profile, koji obezbeđuje odgovarajuće hlađenje trake. Aluminijumske porfile možete videti na strani E2/18.





Trakasti setovi sa LED



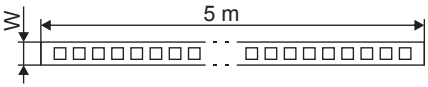
TRACON	[W]	[lm]	W	Tc [K]		LED	IP..
LED-SET-B-WW	4,8 W / m	120 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	30 × SMD3528 / m	IP 20
LED-SET-K-RGB	14,4 W / m	450 lm / m	10 mm	RGB	50 mm	60 × SMD5050 / m	IP 54

Naše LED trake su dostupne i u setovima, koji sadrže sve potrebne module za funkcionisanje, prema tome njihova montaža (ugradnja) je brza i jednostavna.

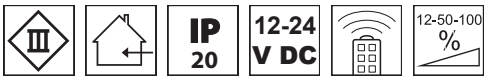








Miniaturni LED upravljači





TRACON	Un	In
LED-RF-2	12-24 VDC	12 A

Načini upravljanja
Radiofrekventnim upravljačem on-off, regulacija jačine svetlosti, unapred uprogramirane svetlosne igre regulisane podešljivom brzinom





Pomoću **LED-RF-2** kontrolera, je moguće izvesti unapred programirane svetlosne igre kod jednobojnih LED traka. Kontroler se ugrađuje u strujni krug, između odgovarajuće napojne jedinice od 12-24 VDC i LED trake. Jedinica se komanduje sa radiofrekventnim daljinskim upravljačem. Zbog radiofrekventne tehnologije prijemnik ne mora da bude u vidokrugu daljinskog upravljača. Sa jednim upravljačem se može komandovati LED traka maximalne dužine do 5 m!

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

RGB LED upravljači

12-24 V DC | III | 12-50-100 %

Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON	Un			IP..
LED-RFRGB-144W	12-24 VDC	144 W	RGB	IP 20



2 YEARS WARRANTY

RGB LED trake su pogodne za prikaz svetlosnih igara u boji, unapred uprogramiranih pomoću upravljača LED-RF. Upravljače treba ugraditi u strujni krug pogodno izabranog drajvera 12-24 VDC između trake i drajvera RGB. Opremi pripada i radiofrekventni daljinski upravljač za upravljanje RGB-a. Usled radiofrekventne tehnike daljinski upravljač ne mora da „vidi" prijemnu jedinicu. Jednim upravljačem se može upravljati LED trakom maksimalne dužine 5 m!

Pojačalo signala za RGB LED trake



TRACON

LPRGB

Objašnjenje piktograma E2/0

Primenom pojačala signala LPRGB se može povećati domet upravljača LED-RF, stoga se može upravljati dodatnih 5m RGB trake uz prvih 5 m. UPOZORENJE ! Pojačalo signala zahteva posebno napajanje od 12 VDC!



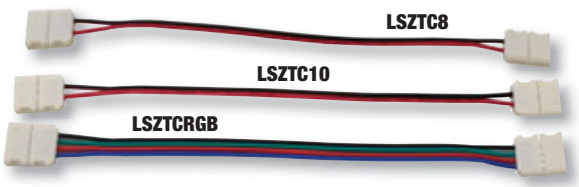
E1/68-E1/71

Dopunski pribor za LED trake

TRACON	Način priključenja	Karakteristike
LSZJF55	Spojni element između jednobojnih LED traka i pokretačkih modula	Priključni JACK čep od 5,5 mm / vijčana stezaljka
LSZJM55		Priključni JACK utikač od 5,5 mm / vijčana stezaljka
LSZTC8	Spajanje jednobojnih LED traka bez lemljenja pomoću spojnih vodova	Za trake širine 8 mm vodom dužine 15 cm
LSZTC10		Za trake širine 10 mm vodom dužine 15 cm
LSZTCRGB	Spajanje jednobojnih RGB LED traka bez lemljenja pomoću spojnih vodova	Za trake RGB vodom dužine 15 cm
LSZT8	Spajanje jednobojnih LED traka bez lemljenja	Za trake širine 8 mm
LSZT10		Za trake širine 10 mm
LSZTRGB	Spajanje jednobojnih RGB LED traka bez lemljenja	Za trake RGB
LSZTL8	Brza "L" priključnica za jednobojne LED trake bez lemljenja	Za trake širine 8 mm (2P)
LSZTL10		Za trake širine 10 mm (2P)
LSZTLRGB	Brza "L" priključnica za RGB LED trake bez lemljenja	Za trake širine 10 mm (4P)
LSZTT8	Brza "T" priključnica za jednobojne LED trake bez lemljenja	Za trake širine 8 mm (2P)
LSZTT10		Za trake širine 10 mm (2P)
LSZTTRGB	Brza "T" priključnica za RGB LED trake bez lemljenja	Za trake širine 10 mm (4P)
LSZTX8	Brza "X" priključnica za jednobojne LED trake bez lemljenja	Za trake širine 8 mm (2P)
LSZTX10		Za trake širine 10 mm (2P)
LSZTXRGB	Brza "X" priključnica za RGB LED trake bez lemljenja	Za trake širine 10 mm (4P)

Za jednostavnije montaže LED traka su dostupni i razni spojni elementi.

Pomoću njih trake se mogu 1spajati bez lemljenja, odnosno priključiti ih za pokretačke module.

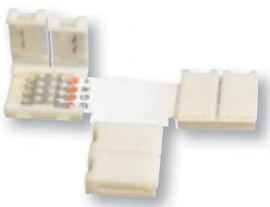












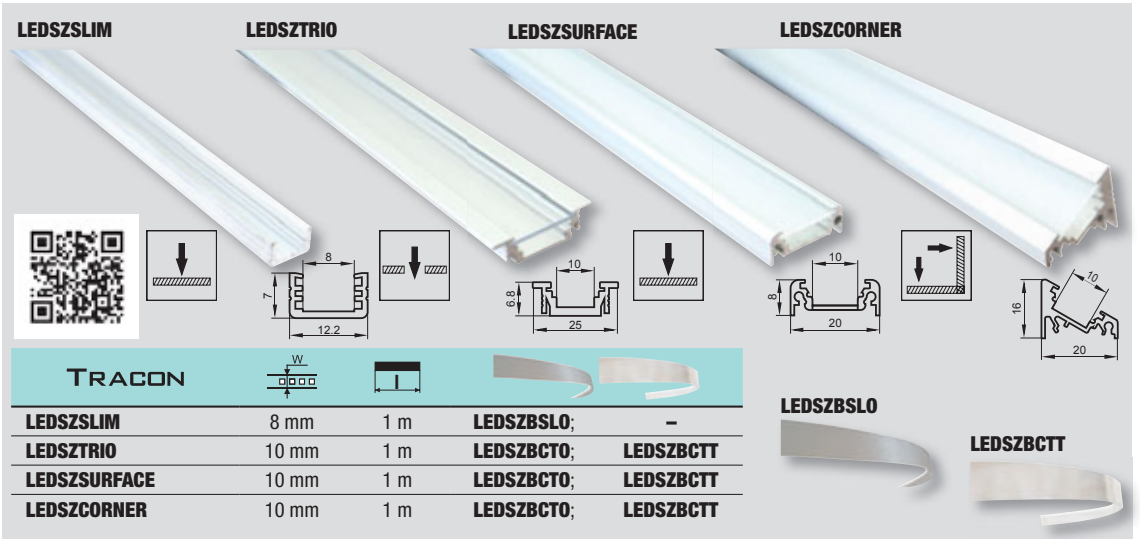








Aluminijumski profili za LED trake

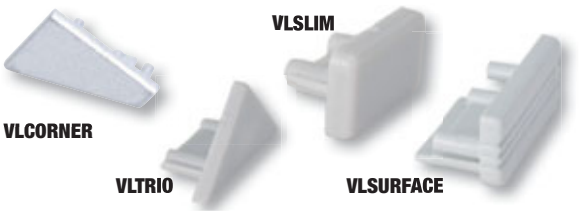


TRACON	W	I		
LEDSZSLIM	8 mm	1 m	LEDSZBSLO;	–
LEDSZTRIO	10 mm	1 m	LEDSZBCTO;	LEDSZBCTT
LEDSZSURFACE	10 mm	1 m	LEDSZBCTO;	LEDSZBCTT
LEDSZCORNER	10 mm	1 m	LEDSZBCTO;	LEDSZBCTT

Za optimalan rad i obezbeđivanje dugačkog veka trajanja LED traka preporučujemo primenu aluminijumske profile. Pomoću profila trake imaju ne samo bolje hlađenje, nego je i izvedba estetičnija, više su prilagođene svojim sredinama. Proizvodi imaju zaštitu IP20, zato u njih ugrađene trake za unutrašnju primenu nisu pogodne za vanjsku primenu! Proizvodi se isporučuju u standardoj dužini 1 m. Na dnu profila ne postoje bušotine za montažu radi olakšavanja njihovog krojenja na meru, prema tome za montažu treba bušiti rupe prilagođavanjem dužine za lokaciju. Traku treba smestiti na dno profila, a pokrivna bura klizanjem se postavlja u unutrašnjost profila.

Završna ploča

TRACON	
VLSLIM	LEDSZSLIM
VLTRIO	LEDSZTRIO
VLSURFACE	LEDSZSURFACE
VLCORNER	LEDSZCORNER



Elastična stopala za ugradnju Slim alu-profila

TRACON

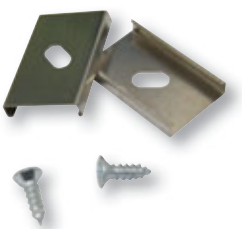
RLSL



Elastična stopala za ugradnju Surface i Corner alu-profila

TRACON

RLSUCO



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

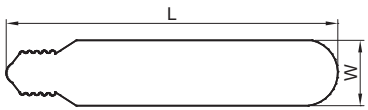
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Metalhalogeni izvori svetlosti

230 V AC | 50/60 Hz | [h] 10.000 | >70 Ra

Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON		[W]	L (mm)	W (mm)	Tc [K]	[lm]	Ei
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

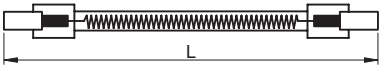




Halogenske linijske sijalice („C“ energetska klasa)

230 V AC | 50/60 Hz | >100 Ra | Hg 0 mg | R7s

TRACON	[W]	In	[lm]	[h]	ON-OFF	Tc [K]	L (mm)	Ei
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



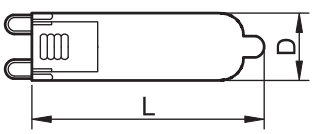


Niskonaponske halogene sijalice

230 V AC | 50/60 Hz | >100 Ra | Hg 0 mg

Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON	[W]		[h]	ON-OFF	Tc [K]	D (mm)	L (mm)	pcs	Ei
TLWI-G9-60-F	60 W	G9	2.000 h	>2.000	2.700 K	14	40	× 3	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





Reflektori

230 V AC | 50/60 Hz | ≥100 Ra | Hg 0 mg

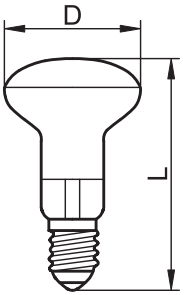
Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON									
		[W]		[h]	ON-OFF	Tc [K]	D (mm)	L (mm)	Ei
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

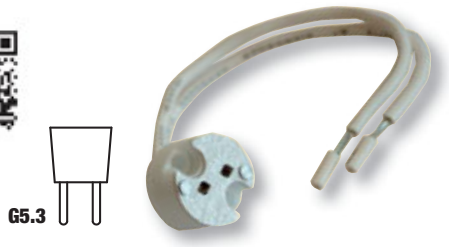




Keramičko grlo za izvore svetlosti malog napona

12 V AC/DC | III | G5.3

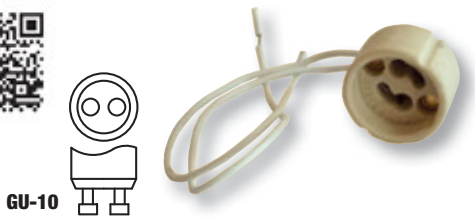
TRACON			
TG-5.5	G5.3	MR11, MR16	100 mm



Keramično grlo za svetlosti od 230 V

230 V AC | GU10

TRACON		
TGU-10	GU10	100 mm



Mrežni adapter za izvore svetlosti tipa GU10

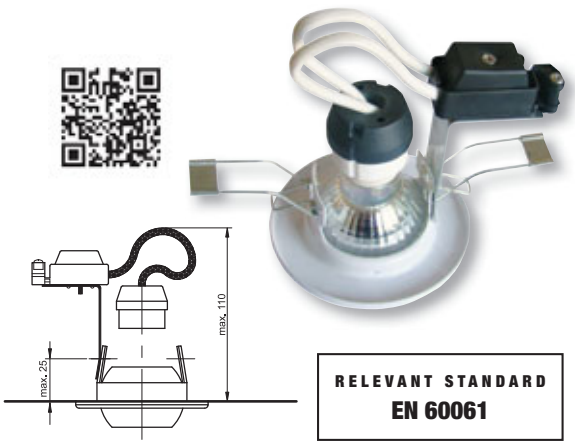
230 V AC | [mm²] 3 x 1,5 | GU10

TRACON		
TAGU-10	GU10	50 W

Njihovom primenom se stvara mogućnost za standardno postavljanje izvora svetlosti napona 230 V sa hladnim reflektorom u ugradne lampe.

Provodnike napajanja treba priključiti u vijčane stezaljke adaptera, i učvrstiti ih pomoću rasteretne obujmice.

Adapter se montira za telo lampe pomoću patentnih opruga.



RELEVANT STANDARD
EN 60061

Armature lampe tipa TLC i njihov pribor



E1/31

Fitlamp

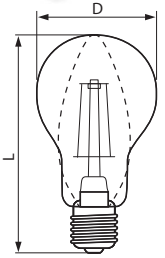
230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | Tup<60s | Hg <2,5 mg

Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON										
		[W]	[lm]	Tc [K]	In	[h]	ON-OFF	D (mm)	L (mm)	Ei
FL18	E27	18 W	1.070 lm	2.700 K	150 mA	6.000 h	>8.000	55	99	A









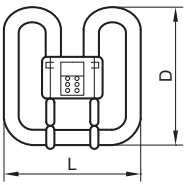
Kompaktni cevi GR10q (2D)

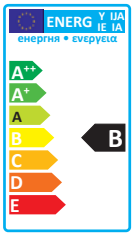
230 V AC | 50/60 Hz | ≥80 Ra | Tup<60s | Hg <2,5 mg

Objašnjenje piktograma E2/0

TRACON							M (mm)	D (mm)	L (mm)	Ei
		[W]	[lm]	Tc [K]	[h]	ON-OFF				
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








TRACON ELECTRIC®
IOS
ANDROID
Web-prodavnica i katalog
Stalne i dnevne akcije
Sa kartom za pretraživanje prodavnice
Čitač bar kodova i QR kodova
Aktuelne dnevne informacije
Mogućnost onlajn plaćanja
LED panelek
Cikk kategóriák
Vezeték kötéstechnika
909 termék
ANDROID APP ON Google play
Available on the App Store

Piktogrami zaglavlja tabela

- Napomena dopuna
- $I_{imptotal}$ Σ 10/350µs — Sposobnost odvođenja pune struje groma
- U_p — Nivo naponske zaštite
- I_{cn} EN60698 — Nazivna pogonska prekidna moć kratkog spoja automatskih osigurača
- $I\Delta_n$ (mA) — Nazivna struja greške okidanja
- U_{up} — Nivo zaštite maksimalnog napona
- ×P — Broj polova
- I_{sec} — Maksimalna sekundarna struja
- Sa bočnim zaštitnim kontaktom
- Mrežni sistem
- Vreme premošćavnja (h)
- I_n — Nazivna struja (A)
- I_{imp} 1P 10/350µs — Sposobnost odvođenja struje groma
- U_c — Maksimalni kontinualni pogonski napon
- I_e — Nazivna pogonska struja
- P_{max} — Nazivna snaga
- U_{down} — Nivo zaštite minimalne struje
- ×17.5 — Broj modula
- U_{sec} — Sekundarni napon
- Sa čepnim zaštitnim kontaktom
- Boja
- LED × broj LED-ova (kom)
- U_n — Nazivni napon (V)
- I_{max} 8/20µs — Maksimalna struja odvođenja
- U_m — Nazivni pogonski napon
- P_s — Sopstvena potrošnja
- C — Karakteristika okidanja
- Leva strana automatskog prekidača
- U_{pr} — Primarni napon
- Normalna priključnica
- L — Dužina strujnog kruga tastera
- IP.. — Stepen zaštite
- I_n L-N 8/20µs — Nazivna radna struja
- H, L, W — Dimenzije (L×W×H)
- mm² — Maksimalni poprečni presek provodnika
- NC, NO, CO — Kontakti
- Priključnica sa poklopcem
- Σ — Broj primenjljivih tastera

Piktogrami tehničkih podataka

- 230 V AC — Nazivni napon (V)
- Jačina zvuka
- Moguća zamena uloška
- Ft — Termički osigurač
- 63 A gG — Preporučen predspojen osigurač
- LCD — Merni instrument sa LCD displejem
- U_{imp} 6 kV — Nazivna izdržljivost naponskih impulsa
- I_{cn} EN60698 10 kA — Nazivna pogonska prekidna moć kratkog spoja automatskih osigurača
- 1 0 2 — Zabravljivanje u „0-1-2“ položaju
- 35×7.5 — Montaža na montažnu šinu
- 50/60 Hz — Nazivna frekvencija
- rel % 30-90 — Relativna vlažnost vazduha
- Kompaktna izgradnja
- Probojni razmak u iskrištu
- I^2t 3 — Klasa energetske efikasnosti
- Svetiljka sa II stepenom zaštite od opasnog napona dodira
- U_i 690 V — Nazivni izolacioni napon
- Svetiljka za montažu na bočni zid
- OFF — Zabravljivanje u „OFF“ položaju
- Montiraju se naprave na čepne i/ili viljuškaste šine za nizanje.
- Svetiljka za montažu na bočni zid i o plafon
- Ta -40..+105 °C — Temperatura sredine
- AUX 1×NO — Pomoćni kontakti
- V — Varistor
- E3 — Klasa energetske efikasnosti
- AC — Mreža naizmenične struje
- ×10.000 — Električni vek trajanja
- Pm 0,8 W — Sopstvena potrošnja
- 8mm OFF — Razmak između elektroda
- Montiraju se naprave na čepne šine za nizanje.
- IP 54 — Stepen zaštite
- low batt — Signal niskog napona baterije
- [mm²] 0,75-2,5 — Dozvoljeni poprečni presek voda
- Optički signal
- R ≥ 0.5mΩ — Otpornost
- A, AC — Za naizmenične i pulzirajuće jednosmerne mreže
- ×10.000 — Mehanički vek trajanja
- [h] 20.000 — Vek trajanja
- V0 UL94 — Izdržljivost na plamen
- Tip okidača: Termiki i magnetni



Kombinovani odvodnici prenapona (tipa br. 1+2) 4



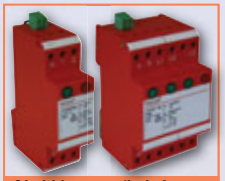
DC odvodnici prenapona tipa br. 2 4



Odvodnici prenapona tipa br. 2 5



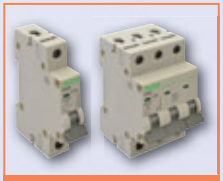
Podnožja + Ulošci 5



Odvodnici prenapona tipa br. 3 (fina zaštita), izvedba za nizanje 6



Odvodnik prenapona tipa 2+3 (za LED pokretače) 7



EVOZ automatski osigurači 12



EVOTDA automatski osigurači 13



EVOH prenaponski prekidači velike struje 14



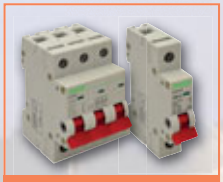
EVON Automatski osigurači 15



EVOK kombinovane zaštitne sklopke 16



EVOV strujne-zaštitne sklopke 17



EVOTIK rastavne sklopke 19



EVOSVK nizajuće izborne sklopke 20



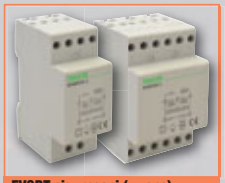
EVOMS nizajuća grebenasta sklopka, sa zabravljivanjem 21



EVOSLJL signalne lampe 21



EVOP modularni taster, taster- prekidač 22



EVOBT sigurnosni (zvono) transformator 22



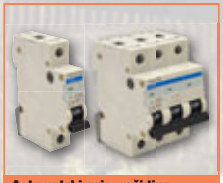
EVOHK Instalacijski kontaktori 23



Automatski relej pada/rasta napona za ponovno uključenje 24



Automatski osigurači tipa MB 27



Automatski osigurači tipa TDZ 28



Automatski osigurači/prekidači tipa DC za električne mreže jednosmernih struja 29



Kombinovani zaštitni prekidači tipa KVK 31



Strujne zaštitne sklopke tipa RB 32



Strujna zaštitna sklopka, sa automatskim povratnim uključenjem motornog pogona 35



Stepenišni automat 37



Releji impulsa 38



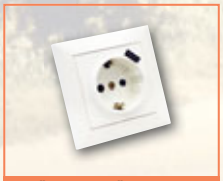
Signalna zvona 38



Priključnice sa nizanjem 39



Prekidači i utičnice na zid 40



Upuštena priključnica sa USB portom 42



Bežično zvono 43



Detektor ugljen-monoksida 46



Bežični senzor dima sa daljinskim alarmom 47

F





Lokacija objekta:
Zgrada u nizu objekta ili naselja

Lokacija objekta:
Samostojeća, samostalna zgrada

Da li je zgrada opremljena spoljnom gromobranskom zaštitom?

Da

Potrebno je ugraditi odvodnika struje groma!

Želite-li ugraditi kombinovani odvodnik?

Ne

Odvodnik struje groma tipa br. 1

Dalje

Ne

Ne

Da

Da li postoji dužina provodnika 15 m između glavnog i pomoćnog razvodnog ormana?

Da

Kombinovan odvodnik prenapona i struje groma tipa 1+2

Način priključenja zgrade na mrežu

Slobodni vod

Izolovan slobodni vod?

Ne

Dalje

Podzemni kabel

Da

Da

Priključna prigušnica

Odvodnik prenapona tipa br 2

Dalje

Da li postoji dužina provodnika 15 m između glavnog i pomoćnog razvodnog ormana?

Ne

Priključna prigušnica

Ne

Da li postoji dužina provodnika 15 m između glavnog i pomoćnog razvodnog ormana?

Da

Da

Odvodnik prenapona tipa br 3

Putokaz za izbor

Prilikom projektovanja odgovarajućeg sistema odvodnika struje groma i prenapona, zbog njegove komplikovanosti svakako preporučujemo, da svaki korisnik angažuje stručno lice!

Prilikom projektovanja pomoći će priložen algoritam, po čijem putokazu mogu se izabrati konstrukcioni elementi za zaštitu energetske mreže.

Algoritam treba startovati iz odgovarajućeg kvadrata instaliranja, i u svakom slučaju treba nastaviti do odvodnika tipa br. 3.

Za minimalnu zaštitu treba ugraditi odvodnike bar tipa br. 2 i br.3!

Opšte mesto instaliranja odvodnika tipa br. 1 i br. 1+2 je glavni razvodni orman zgrada, a za odvodnike tipa br. 2 i br. 3 je preporučeno mesto u pomoćnim razvodnim ormanima.

Ukoliko je dužina provodnika napajanja između odvodnika tipa br. 3 i štićenog uređaja preko 30 m, onda zaštitu tipa br. 3 kod priključenja uređeje treba ponoviti! Za zaštitu sistema slabe struje preporučujemo naše razdelne priključne produžne kanale sa dopunskom zaštitom.

Dalje detaljan opis u DODATKU.

DC odvodnici prenapona



F/4

Kombinovan odvodnik prenapona i struje groma tipa 1+2



F/4

Priključna prigušnica



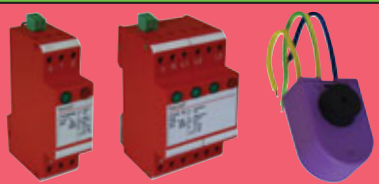
F/7

Odvodnik prenapona tipa br 2



F/5

Odvodnik prenapona tipa br 3



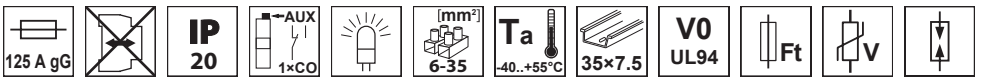
F/6-F/7

Višekanalni zaštićeni razdelnici

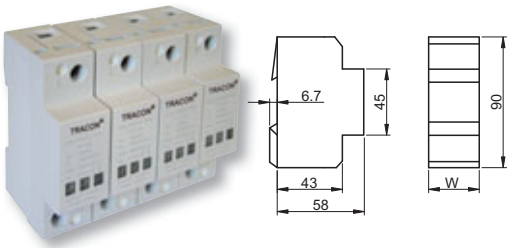


G/9-G/10

Kombinovani odvodnici prenapona (tipa br. 1+2)



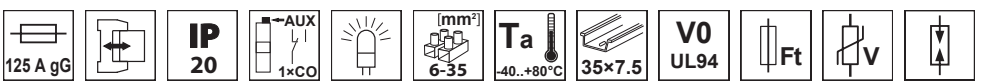
TRACON	×P	I_{imp} 1P 10/350µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	W (mm)	
TTV1+2-100-1P	1P	8 kA	100 kA	230/400 V, 50 Hz	2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	27	TN, TT, IT
TTV1+2-100-2P	2P	8 kA	100 kA				54	TN, TT, IT
TTV1+2-100-3P	3P	8 kA	100 kA				81	TN, TT, IT
TTV1+2-100-4P	4P	8 kA	100 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-100-3P+N/PE	3P+N/PE	8 kA	100 kA				108	TN, TT, IT
TTV1+2-80-1P	1P	8 kA	80 kA		2,2 kV	385 V AC, 500 V DC	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				108	TN, TT, IT
TTV1+2-80-3P+N/PE	3P+N/PE	8 kA	80 kA				108	TN, TT, IT



Ovi uređaji su pogodni za odvođenje strujnih impulsa talasnog oblika 10/350 µs eventualno nastalih u trofaznim ili monofaznim otvorenim mrežama prilikom udara groma velike energije i/ili struja usled prenapona komutacionog porekla talasnog oblika (8/20 µs). Kompaktne su izvedbe (konstruisani kao jedan modul). Ove odvodnike, koji sadrže zaštitne module tipa br. 1 i 2 treba ugraditi u glavni razvodni orman neposredno iza prve zaštite od kratkog spoja i brojila potrošnje. Pažnja! Uopšteno odvodna sposobnost kombinovanih odvodnika ne dostiže nivo samostalnih.
Uz odgovarajuće dimenzionisanje mogu se primenjivati i u fotovoltaičnim (DC) sistemima.

Putokaz za izbor videti na strani F/2-3.

DC odvodnici prenapona tipa br. 2



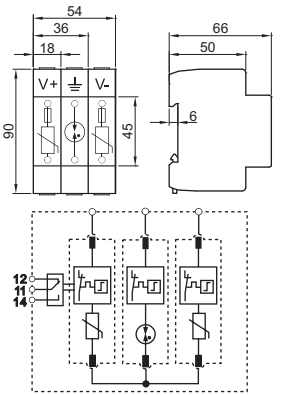
TRACON	×P	U_n	U_p	U_c	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs
TTV2-40-DC-600	3P	600 V DC	3 kV	800 V DC	20 kA	40 kA
TTV2-40-DC-1000	3P	1000 V DC	4 kV	1200 V DC	20 kA	40 kA



Ulošci

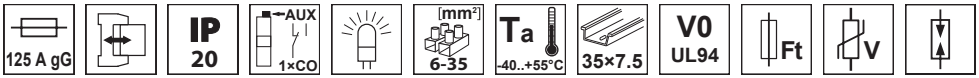
TRACON		I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_p
TTV2-40-DC-600-M		20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-M		20 kA	40 kA	4 kV
TTV2-40-DC-600-V		20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-V		20 kA	40 kA	4 kV
TTV2-40-DC-600-G		20 kA	40 kA	3 kV
TTV2-40-DC-1000-G		20 kA	40 kA	4 kV

RELEVANT STANDARD
EN 61643



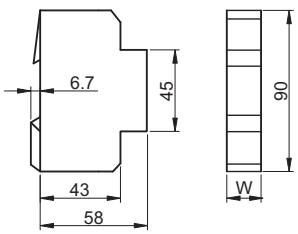
Ovi aparati su pogodni za odvođenje prenapona komutativnog porekla (oblika talasa **8/20 µs**) nastalih usled prevelikih struja.
DC odvodnike prenapona tipa br. 2 su konstruisani za primenu u jednosmernim strujnim krugovima izraženo solarnih (PV) sistema.
Modularne su izvedbe za laku zamenu. Pomoćni kontakti su ugrađeni u podnožje.

Odvodnici prenapona tipa br. 2



TRACON	×P	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, 3×230/400 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				72	TN, TT, IT
TTV2-40-1P	1P	20 kA	40 kA		1,8 kV		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				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		1,5 kV	320 V AC	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 komada odvodnika u uređaju širine jednog modula za monofazne mreže tipa TNC-S i TNS
** 4 komada odvodnika u uređaju širine dva modula za trofazne mreže tipa TNC-S i TNS





Ovi uređaji su pogodni za odvođenje strujnih impulsa nastalih usled prenapona komutacionog porekla talasnog oblika (8/20 µs).
Ove odvodnike tipa br. 2 treba ugraditi u razvodne ormane iza glavnog razvodnog ormana koji sadrži odvodnike tipa br. 1 (u zgradama sa više stanova u razvodne ormane stanova).
U cilju odgovarajuće funkcionalnosti, između odvodnika tipa br. 1 i tipa br. 2 treba postaviti vod dužine 10 – 15 metara ili prigušnicu istog efekta. Izvedbe su sa zamenljivim modulima. Pomoćni kontakti su ugrađeni u podnožje.

Podnožja + Ulošci

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

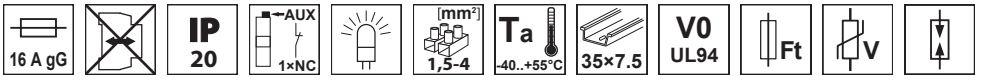
*dvopolni uložak za aparate tipa **TTV2-30-3P+N/PE**
uložak 1P+N/PE za aparate tipa **TTV2-30-1P+N/PE ili **TTV2-30-3P+N/PE**

TTV2-20-M

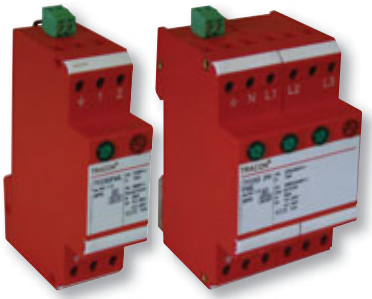


TTV2-40-N/PE-M

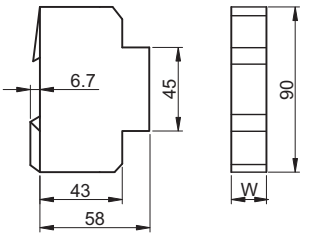
Odvodnici prenapona tipa br. 3 (fina zaštita), izvedba za nizanje



TRACON	×P	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	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	3×230/400 V, 50 Hz; 3~			72	TN, IT



RELEVANT STANDARD
EN 61643

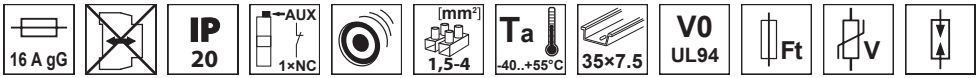


Ove tipove odvodnika je preporučljivo postaviti što je moguće bliže štićenom uređaju.
Oni su sekundarni moduli zaštite od udara groma, a koji ograničavaju i naponske pikove komutativnog porekla i tako sprečavaju dospevanje prenaponskih smetnji i kvarova u štićene elektronske uređaje kroz mrežu napajanja. Izvedbe su kompaktne (konstruisani kao jedan modul).
Pažnja! Kao samostalni zaštitni uređaji nisu sposobni rešiti prenaponsku zaštitu uređaja.

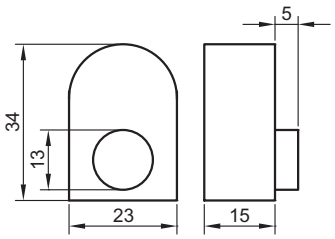
Monofazne i trofazne izvedbe za ugradnju u razvodni orman se mogu vezati redno ili paralelno sa štićenim uređajem. U slučaju redne veze aparat se ugrađuje iza prekostrujne zaštite.



Odvodnici prenapona tipa br. 3 (fina zaštita), izvedba za ugradnju



TRACON	×P	I_n 8/20µs	I_{max} 8/20µs	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

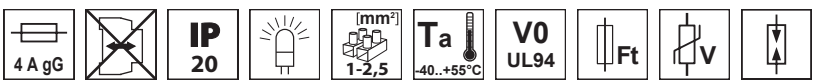






Ove tipove odvodnika je preporučljivo postaviti što je moguće bliže štićenom uređaju.
Oni su sekundarni moduli zaštite od udara groma, a koji ograničavaju i naponske pikove komutativnog porekla i tako sprečavaju dospevanje prenaponskih smetnji i kvarova u štićene elektronske uređaje kroz mrežu napajanja. Izvedbe su kompaktne (konstruisani kao jedan modul).
Pažnja! Kao samostalni zaštitni uređaji nisu sposobni rešiti prenaponsku zaštitu uređaja.

Odvodnik prenapona tipa 2+3 (za LED pokretače)

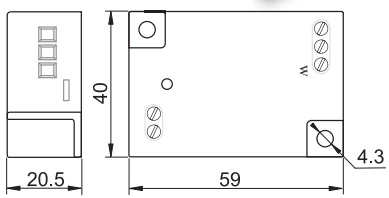




TRACON	I_n 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	
TTVL2+3-10	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, IT

Kompaktni odvodnik prenapona tipa TTVL2+3-10 služi za zaštitu LED pokretača. LED odvodnik prenapona tipa 2+3 štiti 120-277 VAC naponski monofazni pokretač od prenapona usled udara groma ili u momentu uključenja.
Kvar se prikazuje na uređaju pomoću lampice koja se u tim slučajevima pali.

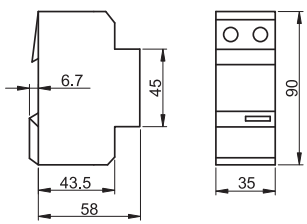
Za zaštitu od nastalog prenapona usled udara groma uličnih svetiljki LSJA i LSJB



Priključna prigušnica



TRACON	×17.5	I_n	U_n	L
TTV-CSF35	2	35 A	500 V AC/DC	18 µH ± 10 %





Osnovni uslov koordiniranog rada 1. tipa odvodnika struje groma i u kompleksnom sistemu zaštite prenapona sledećeg 2. tipa, da za formiranje stepena razlike napona potrebna je između njih ugrađena odgovarajuća impedancija. Ovaj uslov se obično ispuni, ako između dva zaštitna aparata postoji bar vod dužine 10 – 15 metara.

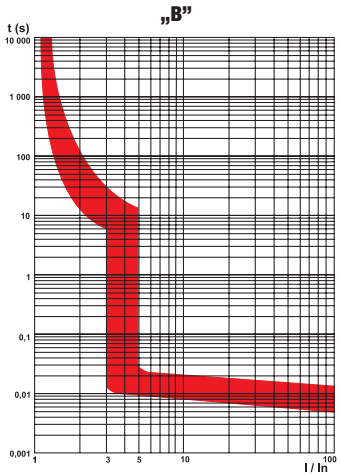
Automatski osigurači

TRACON		×P	I_n	I_{cn} EN60698	
EVON	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/15
EVOZ	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/12
EVOTDA	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	10 kA	F/13
EVOH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	10 kA	F/14
DPN	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/26
MB	B, C	1, 2, 3	6 – 63 A	4,5 kA	F/27
TDZ	B, C, D	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/28
DC	C	1, 2, 3, 4	6 – 63 A	6/10 kA	F/29
KMH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	6 kA	F/30

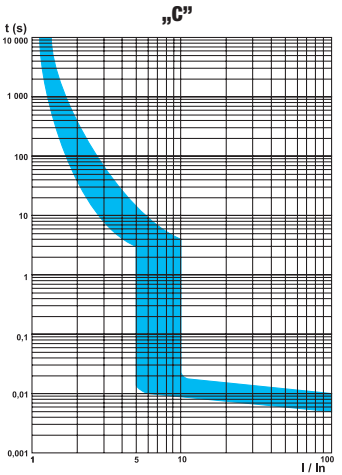
Automatski osigurači služe za zaštitu od preopterećenja električne mreže, za prevenciju mogućih šteta usled kratkog spoja i za ostvarivanje zaštite sredine i od dodira opasnog napona. Okidanje naprave se može desiti bimetalom (termička zaštita u slučaju preopterećenja), elektromagnetnim brzim okidačem (zaštita u slučaju kratkih spojeva) i ručnom komandom. Okidanje polova višepolne izvedbe se desi istovremeno.

Karakteristike okidanja

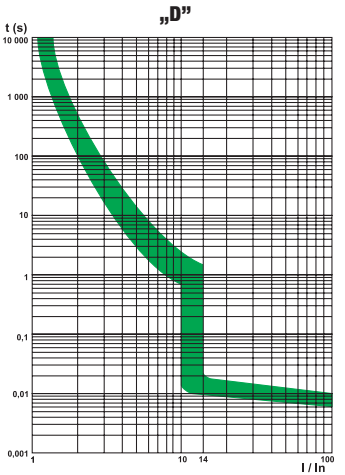
Standard EN 60898 određuje karakteristike funkcionisanja, zahteve prema izvedbi i konstrukcijske izgradnje, odnosno sistem ispitivanja. Automatski osigurači/prekidači sve tri karakteristike (B, C, D) su istog režima rada u oblasti preopterećenja (<2,55×I_n) Razlike se pokazivaju u prekostrujnoj oblasti iznad 3×I_n, gde vrše rastavljanje/prekidanje 3…5×I_n, za B tip, 5…10×I_n za C tip i 10…15×I_n za D tip automatskih osigurača.



za opštu primenu, za zaštitu potrošača malih polaznih struja i strujnih krugova sa običnim sijalicama i vodova uopšte



za opštu primenu, za zaštitu električnih mašina i opreme domaćinstava, elektromotora sa malim strujnim impulsom



za zaštitu elektromotora sa velikim strujnim impulsom, transformatora i induktivnih potrošača uopšte

Temperaturno zavisni podaci

Maksimalna dozvoljena struja opterećenja automatskih osigurača opada sa rastom temperature okoline. U slučaju grupne montaže automatskih osigurača – malih prekidača u zatvoreni razvod- ni orman, treba uzeti u obzir očekivani rast temperature okoline pri izboru istih. Na primer ako je nazivna
struja osigurača 16 A, maksimalna struja opterećenja na 20 °C je 17,9 A, na 40C tačno 16 A, a na 60 °C samo 13,9 A može biti.

Referentna radna temperatura automatskih osigurača je 40 °C.

Maksimalna dozvoljena struja opterećenja (A)

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

Automatski osigurači

TRACON		×P	×17.5	I_n (A)	I_{cn} EN60698	
EVOKE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/15
EVOK	B, C	2	2	6 – 40 A	4.5 kA	F/16
EVOKM	B, C	2	2	6 – 63 A	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

Kombinovani zaštitni prekidači služe prvenstveno za ugradnju u električne instalacije zgrada, gde se želi ostvariti istovremena povišena zaštita od električnog udara, preopterećenja i kratkih spojeva. Sabirni okidač, magnetni brzi okidač sa sudarnim sidrom i bimetalni prekostrujni okidač se nalaze u zajedničkom kućištu. Ove naprave su snabdevane crvenim optičkim signalom, koji registruju okidanje koje nastalo usled neke greške (preopterećenje, kratak spoj ili zemljospoj), a ne registruju ručno okidanje. Ispravnost strujnog zaštitnog dela se može proveravati pritiskom na test dugme „T", a preporučuje se to obavljati mesečno po mogućnosti.
Usled mehaničkih dimenzija, u slučaju naknadnih promena zahteva se može jednostavno ugraditi na mesto postojeće zaštitne sklopke (automatskog osigurača).



Strujne zaštitne sklopke

TRACON		×P	I_n (A)	$I\Delta_n$ (mA)	I_{cn} EN60698	
EVOV	AC	2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/17
RB	AC	2, 4	25, 40, 63	30, 100, 300, 500	4,5 kA	F/32
TFV	AC	2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/33
TFVH	AC	4	80, 100	30, 100, 300	6 kA	F/33
EVOG	A, AC	2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/18
TFG	A, AC	2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/34
TFGA	A, AC	–	16	30	6 kA	F/34
TFIG	A, AC	2, 4	16, 25, 40, 63, 80	30, 100, 300	10 kA	F/35

TRACON	Naziv	EVOV	EVOG	RB	TFV	TFVH	TFG	TFIG
EDS-❑, EDFK-❑	Razdelne kutije	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-❑	nizajuće šine, obične	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-❑V	nizajuće šine vilaste	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-1CS	nizajuće šine vijčane	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
35/7,5❑SIN	montažne šine po EN 50022	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Strujne zaštitne sklopke su najmodernija sredstva zaštite od posrednog (a moguće i neposrednog) dodira opasnog napona u instalacijama sa zaštitnim provodnikom. Zaštitna sklopka ili prekidač automatski deluje nastankom struje greške (usled greške izolacije ili kratkog spoja) iznad kritične vrednosti u štićenoj instalaciji. Njihova ugradnja je preporučljiva, a u nekim slučajevima i obavezna, kao na primer ispred priključnica na otvorenom prostoru, u razvodne ormane gradilišne instalacije, pri napajanju mešalica betona ili kupatila sa penušavim tretmanom. U slučaju većih vrednosti nezavisnih struja kratkih spojeva od 6000 A treba primeniti predspojeni osigurač



EVO MODULARNI PROIZVODI



Osigurači 6kA-10kA



F/12

Osigurači 1+N



F/15

Kombinovane zaštitne sklopke



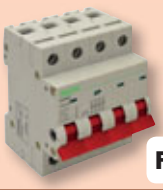
F/15

Strujne zaštitne sklopke



F/17

Rastavne sklopke



F/19

Naizmenične sklopke



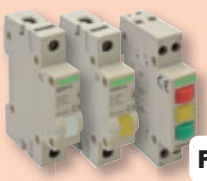
F/20

Grebenaste sklopke sa zabravljivanjem



F/21

Signalne lampe



F/21

Modularni tasteri



F/22

Sigurnosni transformatori (za zvona)



F/22

Instalacijski kontaktori



F/23

Automatski releji za ponovno uključenje



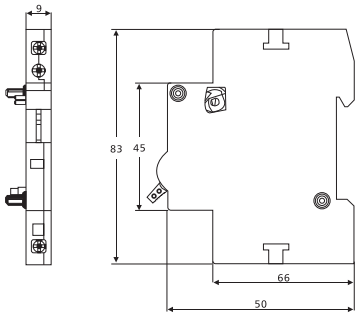
F/24

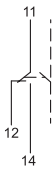
Potražite naše novosti na web-shopu!

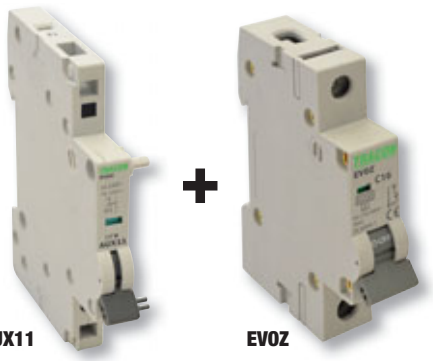
Pomoćni i kontakti, i kontakti za detekciju greške

230/400 V AC | ×5.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 0,5-4 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | Objašnjenje piktograma F/0

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





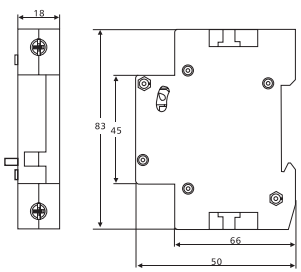


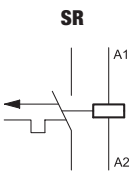
Okidač (šant) radne struje, okidači pada - i rasta napona

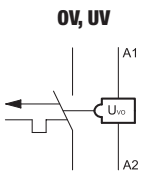
230/400 V AC | ×4.000 | ×3.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 0,5-4 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94

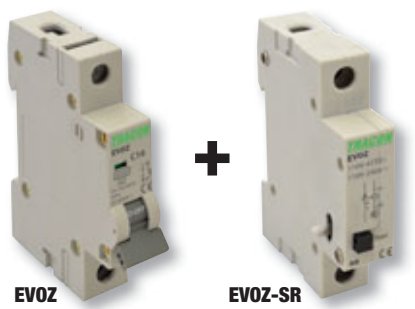
TRACON		Um	Uup	Udown
EVOZ-SR*	EVOZ	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOH-SR*	EVOH	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOTDA-SR*	EVOTDA	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOZ-OVR	EVOZ	–	280 V ± 5%	–
EVOZ-UVR	EVOZ	–	–	170 V ± 5%
EVOH-OVR	EVOH	–	280 V ± 5%	–
EVOH-UVR	EVOH	–	–	170 V ± 5%
EVOTDA-OVR	EVOTDA	–	280 V ± 5%	–
EVOTDA-UVR	EVOTDA	–	–	170 V ± 5%

*Okidači radna struja









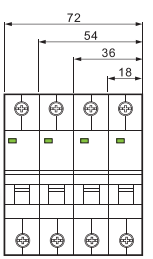
EVOZ automatski osigurači

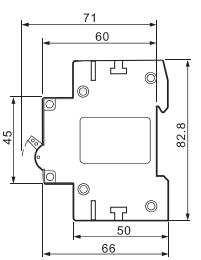
230/400 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,0-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | I²t 3 | Icn EN 60898 6 kA | OFF

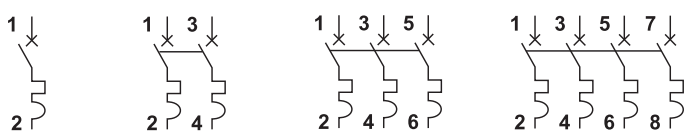
	TRACON B	TRACON C	In (A)
1P	EVOZ1B1	EVOZ1C1	1
	EVOZ1B2	EVOZ1C2	2
	EVOZ1B4	EVOZ1C4	4
	EVOZ1B6	EVOZ1C6	6
	EVOZ1B10	EVOZ1C10	10
	EVOZ1B13	EVOZ1C13	13
	EVOZ1B16	EVOZ1C16	16
	EVOZ1B20	EVOZ1C20	20
	EVOZ1B25	EVOZ1C25	25
	EVOZ1B32	EVOZ1C32	32
	EVOZ1B40	EVOZ1C40	40
	EVOZ1B50	EVOZ1C50	50
	EVOZ1B63	EVOZ1C63	63
2P	EVOZ2B1	EVOZ2C1	1
	EVOZ2B2	EVOZ2C2	2
	EVOZ2B4	EVOZ2C4	4
	EVOZ2B6	EVOZ2C6	6
	EVOZ2B10	EVOZ2C10	10
	EVOZ2B13	EVOZ2C13	13
	EVOZ2B16	EVOZ2C16	16
	EVOZ2B20	EVOZ2C20	20
	EVOZ2B25	EVOZ2C25	25
	EVOZ2B32	EVOZ2C32	32
	EVOZ2B40	EVOZ2C40	40
	EVOZ2B50	EVOZ2C50	50
	EVOZ2B63	EVOZ2C63	63

	TRACON B	TRACON C	In (A)
3P	EVOZ3B1	EVOZ3C1	1
	EVOZ3B2	EVOZ3C2	2
	EVOZ3B4	EVOZ3C4	4
	EVOZ3B6	EVOZ3C6	6
	EVOZ3B10	EVOZ3C10	10
	EVOZ3B13	EVOZ3C13	13
	EVOZ3B16	EVOZ3C16	16
	EVOZ3B20	EVOZ3C20	20
	EVOZ3B25	EVOZ3C25	25
	EVOZ3B32	EVOZ3C32	32
	EVOZ3B40	EVOZ3C40	40
	EVOZ3B50	EVOZ3C50	50
	EVOZ3B63	EVOZ3C63	63
4P	EVOZ4B1	EVOZ4C1	1
	EVOZ4B2	EVOZ4C2	2
	EVOZ4B4	EVOZ4C4	4
	EVOZ4B6	EVOZ4C6	6
	EVOZ4B10	EVOZ4C10	10
	EVOZ4B13	EVOZ4C13	13
	EVOZ4B16	EVOZ4C16	16
	EVOZ4B20	EVOZ4C20	20
	EVOZ4B25	EVOZ4C25	25
	EVOZ4B32	EVOZ4C32	32
	EVOZ4B40	EVOZ4C40	40
	EVOZ4B50	EVOZ4C50	50
	EVOZ4B63	EVOZ4C63	63









RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-2



EVOTDA automatski osigurači

230/400 V AC | ×20.000 | ×6.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | I²t 3 | Icn EN 60898 10 kA | OFF

TRACON B	TRACON C	In (A)
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

1P

TRACON B	TRACON C	In (A)
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

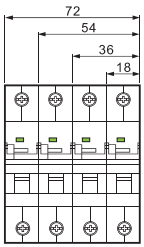
3P

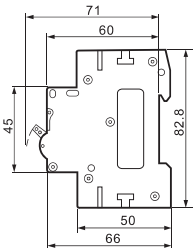
TDA-2B-1	TDA-2C-1	1
TDA-2B-2	TDA-2C-2	2
TDA-2B-4	TDA-2C-4	4
TDA-2B-6	TDA-2C-6	6
TDA-2B-10	TDA-2C-10	10
TDA-2B-13	TDA-2C-13	13
TDA-2B-16	TDA-2C-16	16
TDA-2B-20	TDA-2C-20	20
TDA-2B-25	TDA-2C-25	25
TDA-2B-32	TDA-2C-32	32
TDA-2B-40	TDA-2C-40	40
TDA-2B-50	TDA-2C-50	50
TDA-2B-63	TDA-2C-63	63

2P

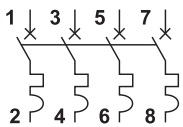
TDA-4B-1	TDA-4C-1	1
TDA-4B-2	TDA-4C-2	2
TDA-4B-4	TDA-4C-4	4
TDA-4B-6	TDA-4C-6	6
TDA-4B-10	TDA-4C-10	10
TDA-4B-13	TDA-4C-13	13
TDA-4B-16	TDA-4C-16	16
TDA-4B-20	TDA-4C-20	20
TDA-4B-25	TDA-4C-25	25
TDA-4B-32	TDA-4C-32	32
TDA-4B-40	TDA-4C-40	40
TDA-4B-50	TDA-4C-50	50
TDA-4B-63	TDA-4C-63	63

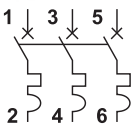
4P

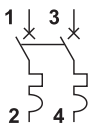
















RELEVANT STANDARD
EN 60898

Objašnjenje piktograma F/0

EVOH prenaponski prekidači velike struje

230/400 V AC | ×20.000 | ×10.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 16-50 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | I²t 3 | Icn EN 60898 10 kA | OFF

TRACON C	In (A)
1P	
EVOH163	63
EVOH180	80
EVOH1100	100
EVOH1125	125
2P	
EVOH263	63
EVOH280	80
EVOH2100	100
EVOH2125	125

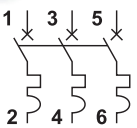
TRACON C	In (A)
3P	
EVOH363	63
EVOH380	80
EVOH3100	100
EVOH3125	125
4P	
EVOH463	63
EVOH480	80
EVOH4100	100
EVOH4125	125

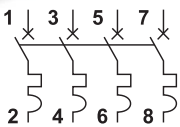




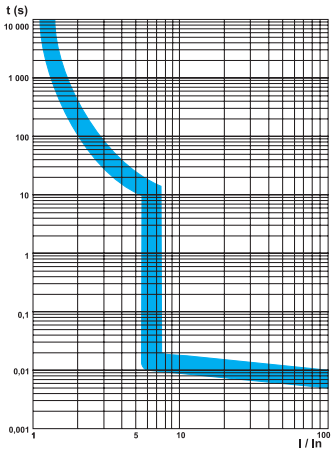


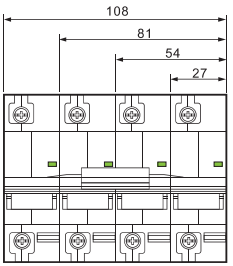


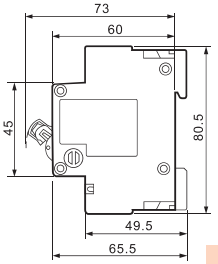





Karakteristika okidanja







RELEVANT STANDARD
EN 60898

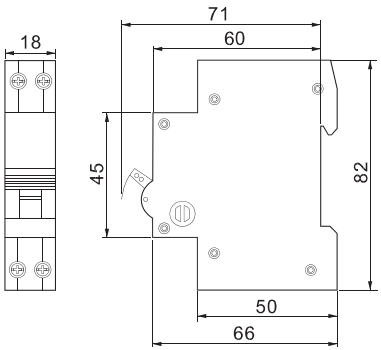


EVON Automatski osigurači

230 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,0-10 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | I²t 3 | Icn EN 60898 4,5 kA | OFF

TRACON C	In (A)
EVONC6	6
EVONC10	10
EVONC16	16
EVONC20	20
EVONC25	25
EVONC32	32









* naprava je dvopolna i raspolaže sa jednim zaštitnim (faznim) i priključenim neutralnim (N) polom.

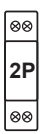
RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

Objašnjenje piktograma F/0

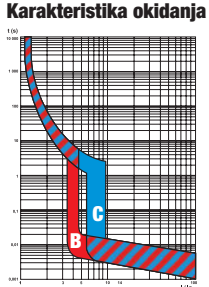
EVOKE kombinovana zaštitna sklopka u širini 1 modula

230 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1-16 | Ta -25..+40°C | Ui 690 V | V0 UL94 | AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF

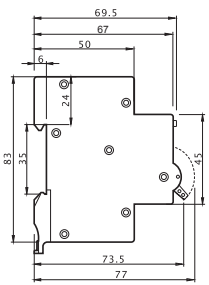
TRACON B	C	In (A)	IΔn (mA)
EVOKEB603	EVOKEC603	6	30
EVOKEB1003	EVOKEC1003	10	30
EVOKEB1303	EVOKEC1303	13	30
EVOKEB1603	EVOKEC1603	16	30
EVOKEB2003	EVOKEC2003	20	30
EVOKEB2503	EVOKEC2503	25	30
EVOKEB3203	EVOKEC3203	32	30
EVOKEB4003	EVOKEC4003	40	30

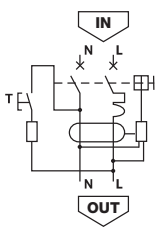


Karakteristika okidanja









E3



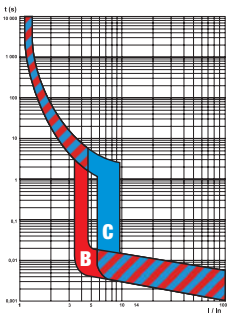
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

EVOK kombinovane zaštitne sklopke

230 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+40°C | Ui 690 V | V0 UL94 | AC | Icn EN 60898 4,5 kA | OFF



Karakteristika okidanja

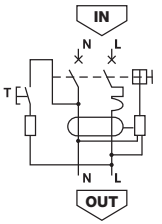


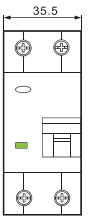
TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
EVOK2B603	EVOK2C603	6	30
EVOK2B1003	EVOK2C1003	10	30
EVOK2B1603	EVOK2C1603	16	30
EVOK2B2003	EVOK2C2003	20	30
EVOK2B2503	EVOK2C2503	25	30
EVOK2B3203	EVOK2C3203	32	30
EVOK2B4003	EVOK2C4003	40	30

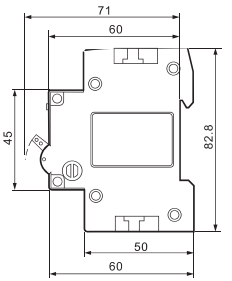


RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

Objašnjenje piktograma **F/0**





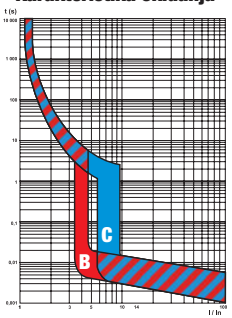


EVOKM kombinovane zaštitne sklopke, elektromehaničke

230 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | V0 UL94 | AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF



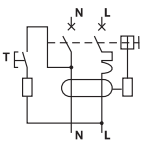
Karakteristika okidanja

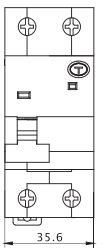


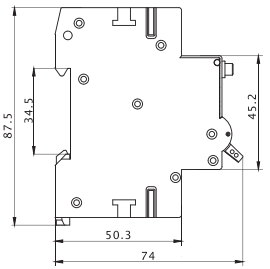
TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
EVOKM2B603	EVOKM2C603	6	30
EVOKM2B1003	EVOKM2C1003	10	30
EVOKM2B1603	EVOKM2C1603	16	30
EVOKM2B2003	EVOKM2C2003	20	30
EVOKM2B2503	EVOKM2C2503	25	30
EVOKM2B3203	EVOKM2C3203	32	30
EVOKM2B4003	EVOKM2C4003	40	30
EVOKM2B5003	EVOKM2C5003	50	30
EVOKM2B6303	EVOKM2C6303	63	30



RELEVANT STANDARD
EN 61009-1



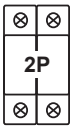
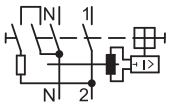
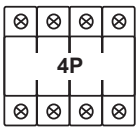
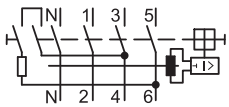


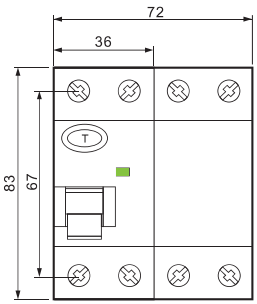


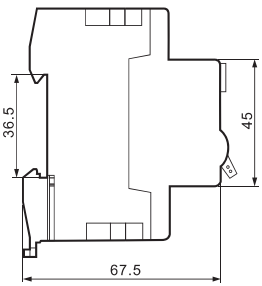
Elektromehanička kombinovana zaštitna sklopka štiti od udara struje i prilikom prekida neutralnog voda!

EVOV strujne-zaštitne sklopke



	TRACON	In (A)	IΔn (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	











AC

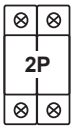
Mreža naizmenične struje!

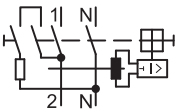
RELEVANT STANDARD
EN 61008-1

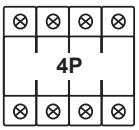
EVOG strujne-zaštitne sklopke

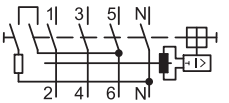
230/400 V AC | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 2,5-35 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | A, AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF

TRACON	In (A)	IΔn (mA)
EVOG2P2503	25	30
EVOG2P4003	40	30
EVOG2P6303	63	30
EVOG2P8003	80	30
EVOG2P251	25	100
EVOG2P401	40	100
EVOG2P631	63	100
EVOG2P801	80	100
EVOG2P253	25	300
EVOG2P403	40	300
EVOG2P633	63	300
EVOG2P803	80	300
EVOG4P2503	25	30
EVOG4P4003	40	30
EVOG4P6303	63	30
EVOG4P8003	80	30
EVOG4P251	25	100
EVOG4P401	40	100
EVOG4P631	63	100
EVOG4P801	80	100
EVOG4P253	25	300
EVOG4P403	40	300
EVOG4P633	63	300
EVOG4P803	80	300

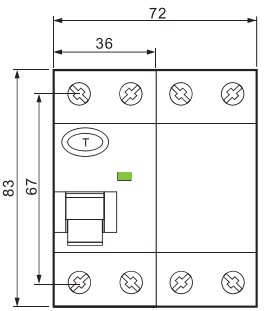


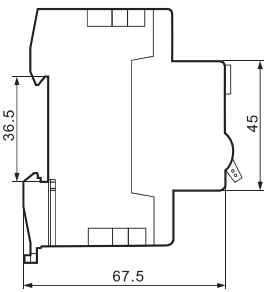












A, AC **Za naizmenične i pulzirajuće jednosmerne mreže!**

RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



EVOTIK rastavne sklopke

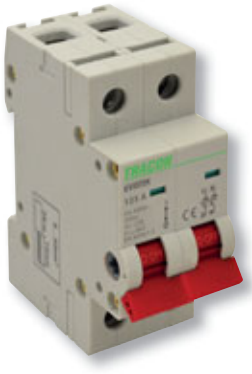
8mm OFF | 230/400 V AC | ×20.000 | ×10.000 | IP 20 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | V0 UL94 | Uimp 6 kV | OFF

	TRACON	In (A)	mm²
1P	TIK1-20	20	1,5-50
	TIK1-25	25	
	TIK1-32	32	
	TIK1-40	40	
	TIK1-63	63	
	TIK1-80	80	
	TIK1-100	100	
	TIK1-125	125	
2P	TIK2-20	20	1,5-50
	TIK2-25	25	
	TIK2-32	32	
	TIK2-40	40	
	TIK2-63	63	
	TIK2-80	80	
	TIK2-100	100	
	TIK2-125	125	

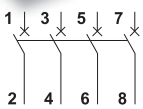
	TRACON	In (A)	mm²
3P	TIK3-20	20	1,5-50
	TIK3-25	25	
	TIK3-32	32	
	TIK3-40	40	
	TIK3-63	63	
	TIK3-80	80	
	TIK3-100	100	
	TIK3-125	125	
4P	TIK4-20	20	1,5-50
	TIK4-25	25	
	TIK4-32	32	
	TIK4-40	40	
	TIK4-63	63	
	TIK4-80	80	
	TIK4-100	100	
	TIK4-125	125	

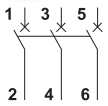


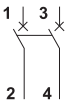


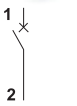


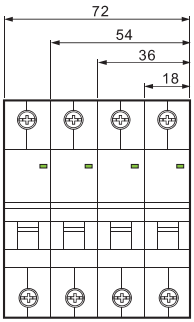


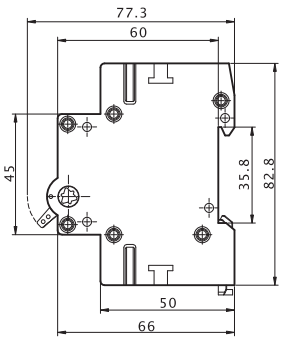












RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



EVOSVK nizajuće izborne sklopke

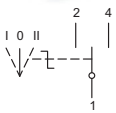
230/400 V AC | ×30.000 | ×10.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1-16 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | V0 UL94 | Uimp 6 kV | 1 0 2

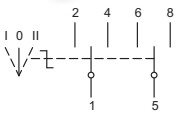
	TRACON	In (A)
1P	SVK1-16	16
	SVK1-32	32
	SVK1-63	63
2P	SVK2-16	16
	SVK2-32	32
	SVK2-63	63

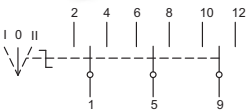
	TRACON	In (A)
3P	SVK3-16	16
	SVK3-32	32
	SVK3-63	63
4P	SVK4-16	16
	SVK4-32	32
	SVK4-63	63

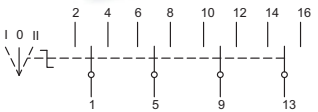


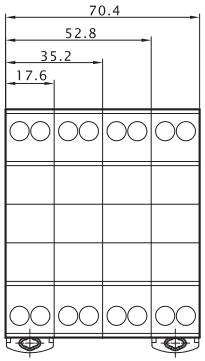


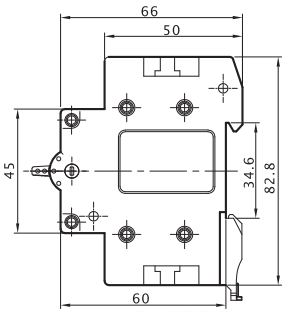



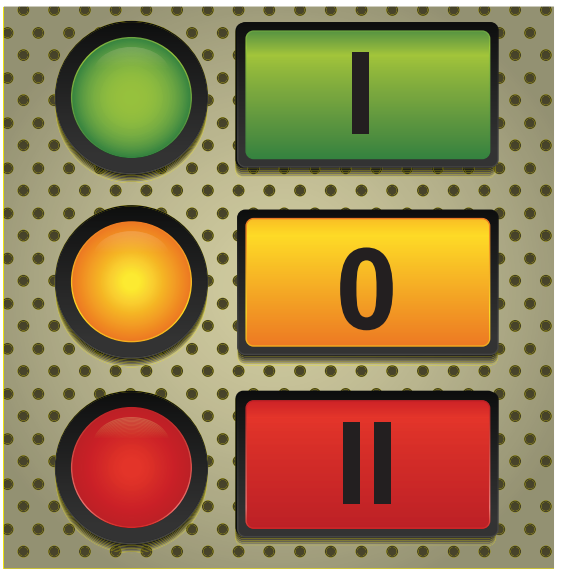












RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211822 001

EVOMS nizajuća grebenasta sklopka, sa zabravljivanjem

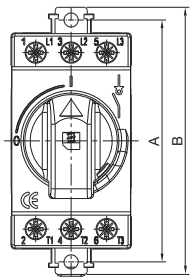
230/400 V AC | IP 20 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C | Ui 800 V | OFF

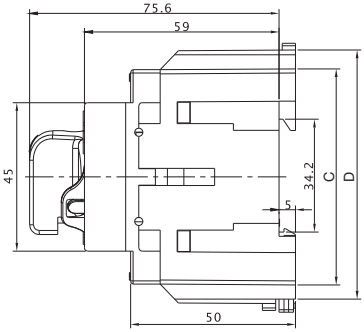
Objašnjenje piktograma F/0

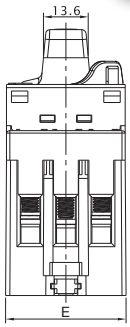
TRACON	Ith (40 °C)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm²
EVOMS16/3	16A/3P	73,3	81	65,5	75,5	36,5	1,5-16
EVOMS20/3	20A/3P						
EVOMS25/3	25A/3P						
EVOMS40/3	40A/3P						
EVOMS80/3	80A/3P	88	97,5	76,5	93,5	52	25-50
EVOMS100/3	100A/3P						
EVOMS125/3	125A/3P						



EVOMS63 EVOMS16







RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

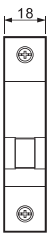
EVOSLJL signalne lampe

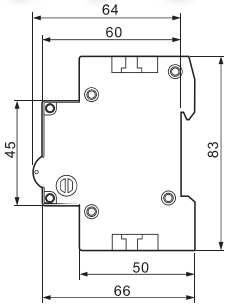
Objašnjenje piktograma F/0

Pm 0,8 VA | [h] 20.000 | IP 20 | [mm²] 1-25 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C

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

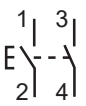
EVOP modularni taster, taster- prekidač

230 V AC | ×250.000 | ×10.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1-10 | Ta -5..+55 °C | Ui 500 V | V0 UL94

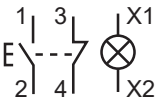
Objašnjenje piktograma **F/0**



EVOPB

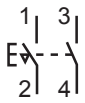


EVOPBL



TRACON	Ith	Ie (AC-14) (230V AC)	NC / NO
EVOPS	16 A	6 A	2 NO
EVOPB	16 A	6 A	2 NO
EVOPB2	16 A	6 A	1 NO, 1 NC
EVOPBL	16 A	6 A	1 NO+1 NC
EVOPSL	16 A	6 A	1 NO+1 NC

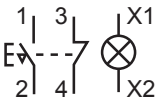
EVOPS

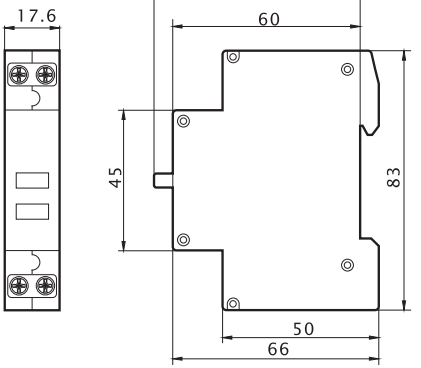


EVOPB2



EVOPSL





RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

EVOBT sigurnosni (zvono) transformator

IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-10 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94

Objašnjenje piktograma **F/0**

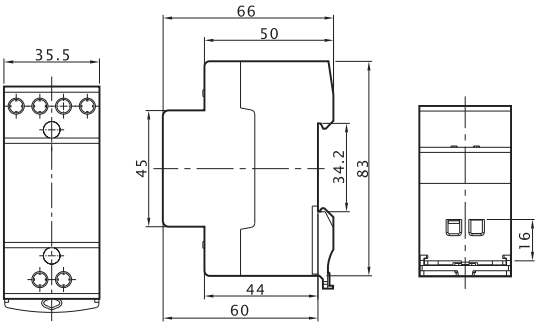


EVOBT15/1



EVOBT30/1

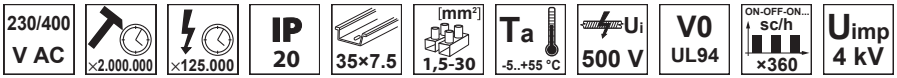
TRACON	Ps	Upr	Usec	Isec
EVOBT15/1	max. 15 VA	230 V AC	4-8-12 V AC	1,25 A
EVOBT24/1	max. 15 VA		12-24 V AC	0,62 A
EVOBT30/1	max. 30 VA		12-12-24 V AC	1,25 A



RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

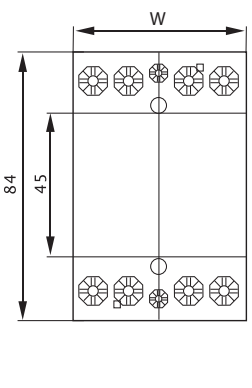
RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8

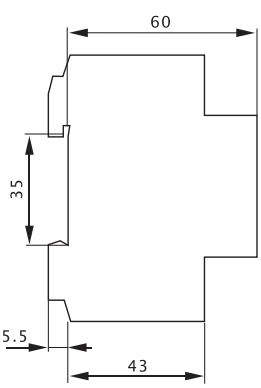
EVOHK Instalacijski kontaktori



TRACON	U_m	I_n (A)	W (mm)	P_e (kW) AC1 / AC7a 230V	AC3 / AC7b 230V	AC1 / AC7a 400V	AC3 / AC7b 400V	P_s		NC NO
EVOHK2-25	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO
EVOHK2-25-24	24 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO
EVOHK2-25V	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC
EVOHK2-40	230 V AC	40	35,4	9	2,2	–	–	1,55 W	32A gG	2 × NO
EVOHK2-63	230 V AC	63	35,4	11,6	3,3	–	–	1,55 W	50A gG	2 × NO
EVOHK2-80	230 V AC	80	54	16	5,5	–	–	1,55 W	63A gG	2 × NO
EVOHK2-100	230 V AC	100	54	19	6	–	–	1,55 W	80A gG	2 × NO
EVOHK4-25	230 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG	4 × NO
EVOHK4-25-24	24 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG	4 × NO
EVOHK4-40	230 V AC	40	53,3	9	2,2	27,5	12,5	1,55 W	32A gG	4 × NO
EVOHK4-63	230 V AC	63	53,3	11,6	3,3	40	15	1,55 W	50A gG	4 × NO
EVOHK4-80	230 V AC	80	108	16	5,5	50	18,5	1,55 W	63A gG	4 × NO
EVOHK4-100	230 V AC	100	108	19	6	60	22	1,55 W	80A gG	4 × NO

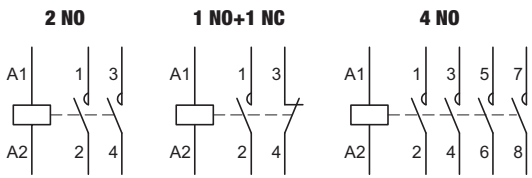






RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

RELEVANT STANDARD
EN 61095

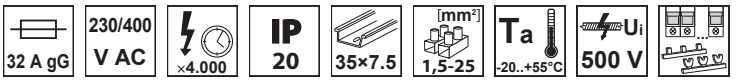


UČITAJTE ŠIFRU!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Automatski relej pada/rasta napona za ponovno uključenje

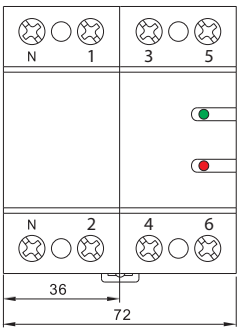


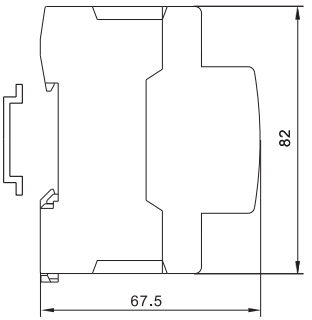
Objašnjenje piktograma F/0

TRACON	2P	4P
	EVOU02	EVOU04
Nazivni napon	230 V AC	230 V AC (L-N)
Nazivna frekvencija	50 Hz	
Nazivna struja	40 A (AC 1)	
Sopstvena snaga	AC max. 3 VA	
Gornji nivo naponske zaštite	265 V (fix)	265 V (L-N) (fix)
Gornji nivo ponovnog uključenja	257 V (fix)	257 V (L-N) (fix)
Donji nivo naponske zašitie	175 V (fix)	175 V (L-N) (fix)
Donji nivo ponovnog uključenja	180 V (fix)	180 V (L-N) (fix)
Vreme preklopa	1 s	
Vreme zakašnjenja preklopa	2 s	
Vreme ponovnog uključenja	30 s	
Merna netačnost	≤1%	
Masa	120 g	250 g

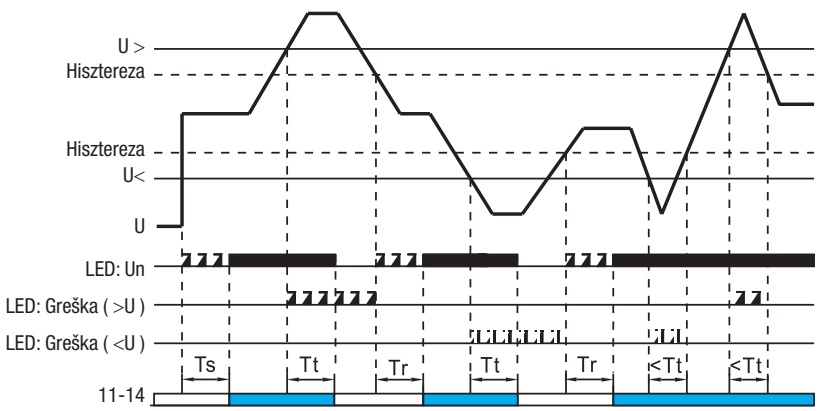


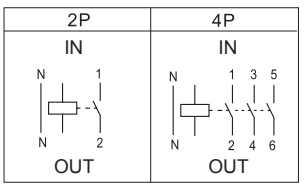
EVOU02 EVOU04





- Zaštita uređaja u domaćinstvu od pada i rasta napona.
- Automatsko ponovno uključenje, čim se napon stabilizuje.
- LED indikator stanja





Ts: Vreme paljenja

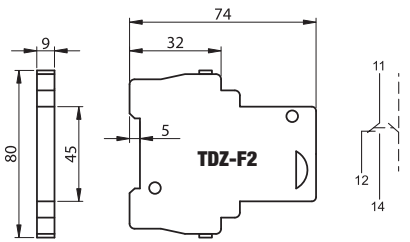
Tt: Kašnjenje isključenja

Tr: Vreme resetovanja

Pomoćni kontakt

230/400 V AC | ×6.000 | ×5.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-2,5 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | Objašnjenje piktograma F/0

TRACON		In (A) (415 V AC)	In (A) (240 V AC)	In (A) (125 V DC)	In (A) (48 V DC)	In (A) (24 V DC)
TDZ-F2	TDZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A



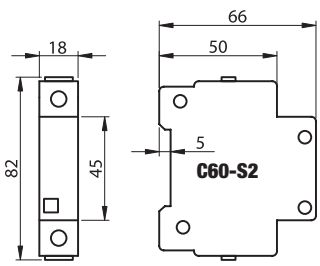
Signalizira isključeno ili uključeno stanje kontakata automatskog prekidača.



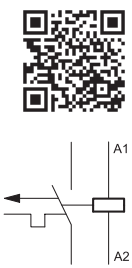
Radnostrujni (šantski) okidač

230/400 V AC | ×6.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | Objašnjenje piktograma F/0

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



Usled dejstva impulsno priključenog pogonskog napona okida priključeni automatski prekidač, tako je pogodan i za ciljeve daljinskog očitavanja. Nakon okidanja dugme reset iskoči, nakon čijeg pritiska (povratka u prethodno stanje) se može ponovo aktivirati automatski prekidač. Pažnja: Pogonski namot sme biti pod naponom maks. za 10 sekundi!

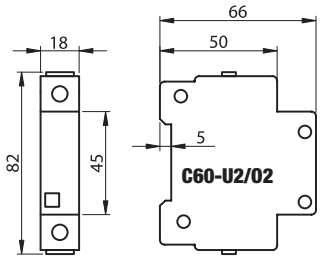




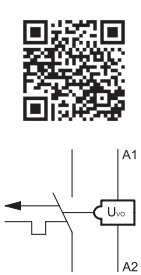
Okidač usled opadanja i porasta napona

230/400 V AC | ×6.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | Objašnjenje piktograma F/0

TRACON		Uup	Udown
C60-U2/02	TDZ	280 V ± 5 %	170 V ± 5 %



Ukoliko napon mreže odstupa od zadate radne oblasti okidač okida automatski prekidač, i na taj način zaštićuje potrošačke aparate od štetnih uticaja kolebanja napona. Automatski prekidač se može uključiti ponovo samo onda, ako na stezaljke okidača dospeva napon u vrednosti zadatog opsega (170 V-280 V). U slučaju okidanja reset dugme iskoči, nakon čijeg pritiska (povratka u prethodno stanje) se može ponovo aktivirati automatski prekidač.





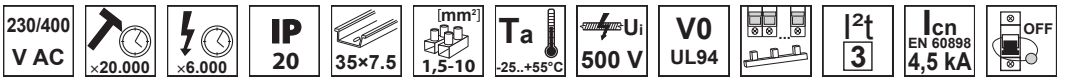
Zasun sa zaključavanjem za zaštitnu opremu sa nizanjem

Pomoću zasuna, zavisno od izvedbe zaštitne opreme sa nizanjem, obezbeđenjem katanca se mogu zaključavati u „KI" („OFF") položaju. Zasun ili brava se može primeniti ako za ručku postoji prostor isečka širine 8 – 10 mm, a na bočnim ivicama isečka na najvišoj tački kružnog luka potrebna je rupica prečnika 1 - 1,5 mm za ugradnju ušica brave.
Maksimalni dozvoljeni prečnik uzengije katanca je: 8 mm. Zabranjeno je koristiti zasun u položaju „BE" („ON")!

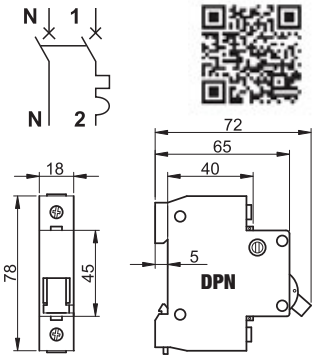
TRACON	
MDL	MB, RB, TDZ, KVKM, KVK, KVKVE, TFG, TFIG, TFV, EVO..



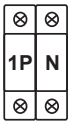
Automatski osigurači tipa DPN (1+N polni)



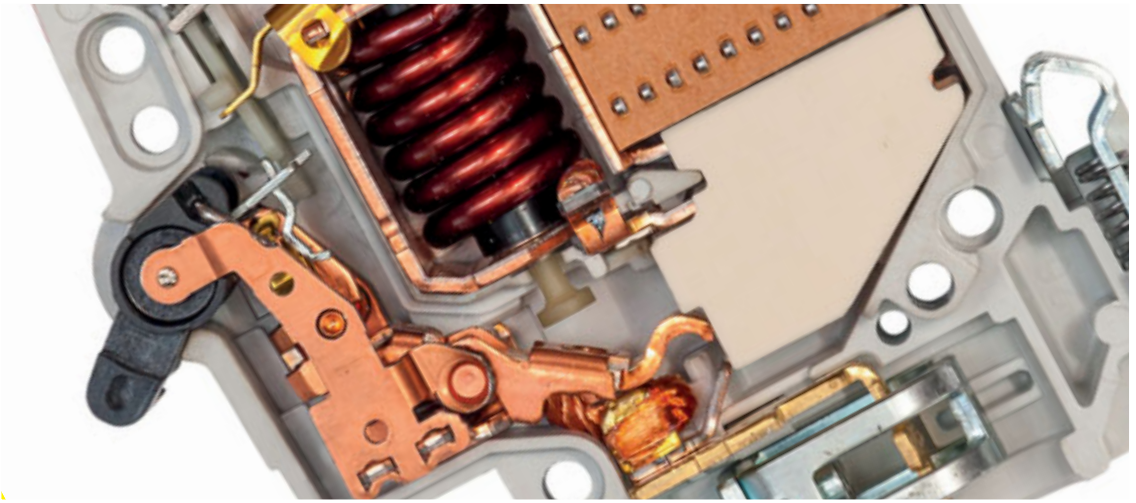




TRACON C	I_n (A)
DPN-C-6	6
DPN-C-10	10
DPN-C-13	13
DPN-C-16	16
DPN-C-20	20
DPN-C-25	25
DPN-C-32	32



* naprava je dvopolna i raspolaže sa jednim zaštitnim (faznim) i priključenim neutralnim (N) polom.

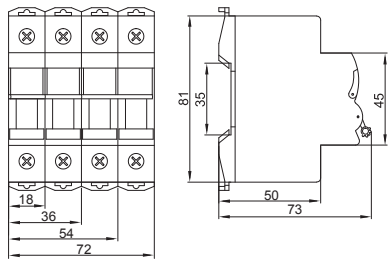


Automatski osigurači tipa MB



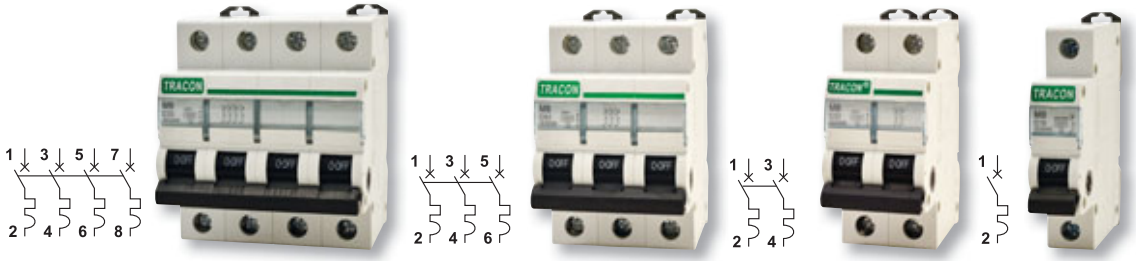
	TRACON B	TRACON C	In (A)
1P	MB-1B-6	MB-1C-6	6
	MB-1B-10	MB-1C-10	10
	MB-1B-13	MB-1C-13	13
	MB-1B-16	MB-1C-16	16
	MB-1B-20	MB-1C-20	20
	MB-1B-25	MB-1C-25	25
	MB-1B-32	MB-1C-32	32
	MB-1B-40	MB-1C-40	40
	MB-1B-50	MB-1C-50	50
	MB-1B-63	MB-1C-63	63
2P	MB-2B-6	MB-2C-6	6
	MB-2B-10	MB-2C-10	10
	MB-2B-13	MB-2C-13	13
	MB-2B-16	MB-2C-16	16
	MB-2B-20	MB-2C-20	20
	MB-2B-25	MB-2C-25	25
	MB-2B-32	MB-2C-32	32
	MB-2B-40	MB-2C-40	40
	MB-2B-50	MB-2C-50	50
	MB-2B-63	MB-2C-63	63

	TRACON B	TRACON C	In (A)
3P	MB-3B-6	MB-3C-6	6
	MB-3B-10	MB-3C-10	10
	MB-3B-13	MB-3C-13	13
	MB-3B-16	MB-3C-16	16
	MB-3B-20	MB-3C-20	20
	MB-3B-25	MB-3C-25	25
	MB-3B-32	MB-3C-32	32
	MB-3B-40	MB-3C-40	40
	MB-3B-50	MB-3C-50	50
	MB-3B-63	MB-3C-63	63
4P	–	MB-4C-10	10
	–	MB-4C-16	16
	–	MB-4C-20	20
	–	MB-4C-25	25
	–	MB-4C-32	32
	–	MB-4C-40	40
	–	MB-4C-50	50
	–	MB-4C-63	63



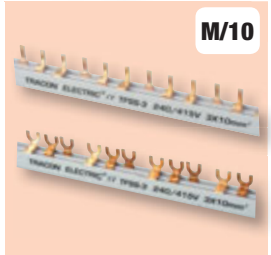
RELEVANT STANDARD
EN 60898

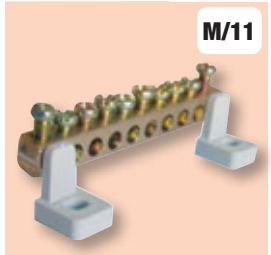
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
03401-2014183F











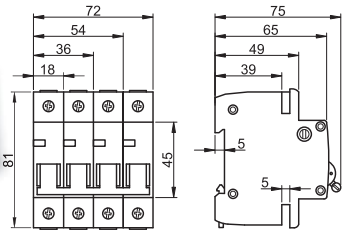
Automatski osigurači tipa TDZ

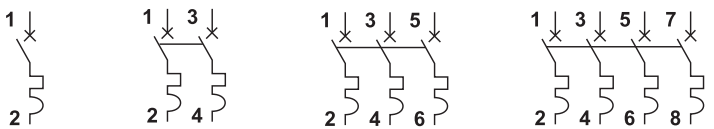


TRACON				In (A)
	B	C	D	
1P	TDZ-1B-1	TDZ-1C-1	TDZ-1D-1	1
	TDZ-1B-2	TDZ-1C-2	TDZ-1D-2	2
	TDZ-1B-4	TDZ-1C-4	TDZ-1D-4	4
	TDZ-1B-6	TDZ-1C-6	TDZ-1D-6	6
	TDZ-1B-10	TDZ-1C-10	TDZ-1D-10	10
	TDZ-1B-13	TDZ-1C-13	TDZ-1D-13	13
	TDZ-1B-16	TDZ-1C-16	TDZ-1D-16	16
	TDZ-1B-20	TDZ-1C-20	TDZ-1D-20	20
	TDZ-1B-25	TDZ-1C-25	TDZ-1D-25	25
	TDZ-1B-32	TDZ-1C-32	TDZ-1D-32	32
	TDZ-1B-40	TDZ-1C-40	TDZ-1D-40	40
	TDZ-1B-50	TDZ-1C-50	TDZ-1D-50	50
	TDZ-1B-63	TDZ-1C-63	TDZ-1D-63	63
2P	TDZ-2B-1	TDZ-2C-1	TDZ-2D-1	1
	TDZ-2B-2	TDZ-2C-2	TDZ-2D-2	2
	TDZ-2B-4	TDZ-2C-4	TDZ-2D-4	4
	TDZ-2B-6	TDZ-2C-6	TDZ-2D-6	6
	TDZ-2B-10	TDZ-2C-10	TDZ-2D-10	10
	TDZ-2B-13	TDZ-2C-13	TDZ-2D-13	13
	TDZ-2B-16	TDZ-2C-16	TDZ-2D-16	16
	TDZ-2B-20	TDZ-2C-20	TDZ-2D-20	20
	TDZ-2B-25	TDZ-2C-25	TDZ-2D-25	25
	TDZ-2B-32	TDZ-2C-32	TDZ-2D-32	32
	TDZ-2B-40	TDZ-2C-40	TDZ-2D-40	40
	TDZ-2B-50	TDZ-2C-50	TDZ-2D-50	50
	TDZ-2B-63	TDZ-2C-63	TDZ-2D-63	63

TRACON				In (A)
	B	C	D	
3P	TDZ-3B-1	TDZ-3C-1	TDZ-3D-1	1
	TDZ-3B-2	TDZ-3C-2	TDZ-3D-2	2
	TDZ-3B-4	TDZ-3C-4	TDZ-3D-4	4
	TDZ-3B-6	TDZ-3C-6	TDZ-3D-6	6
	TDZ-3B-10	TDZ-3C-10	TDZ-3D-10	10
	TDZ-3B-13	TDZ-3C-13	TDZ-3D-13	13
	TDZ-3B-16	TDZ-3C-16	TDZ-3D-16	16
	TDZ-3B-20	TDZ-3C-20	TDZ-3D-20	20
	TDZ-3B-25	TDZ-3C-25	TDZ-3D-25	25
	TDZ-3B-32	TDZ-3C-32	TDZ-3D-32	32
	TDZ-3B-40	TDZ-3C-40	TDZ-3D-40	40
	TDZ-3B-50	TDZ-3C-50	TDZ-3D-50	50
	TDZ-3B-63	TDZ-3C-63	TDZ-3D-63	63
4P	TDZ-4B-1	TDZ-4C-1	TDZ-4D-1	1
	TDZ-4B-2	TDZ-4C-2	TDZ-4D-2	2
	TDZ-4B-4	TDZ-4C-4	TDZ-4D-4	4
	TDZ-4B-6	TDZ-4C-6	TDZ-4D-6	6
	TDZ-4B-10	TDZ-4C-10	TDZ-4D-10	10
	TDZ-4B-13	TDZ-4C-13	TDZ-4D-13	13
	TDZ-4B-16	TDZ-4C-16	TDZ-4D-16	16
	TDZ-4B-20	TDZ-4C-20	TDZ-4D-20	20
	TDZ-4B-25	TDZ-4C-25	TDZ-4D-25	25
	TDZ-4B-32	TDZ-4C-32	TDZ-4D-32	32
	TDZ-4B-40	TDZ-4C-40	TDZ-4D-40	40
	TDZ-4B-50	TDZ-4C-50	TDZ-4D-50	50
	TDZ-4B-63	TDZ-4C-63	TDZ-4D-63	63





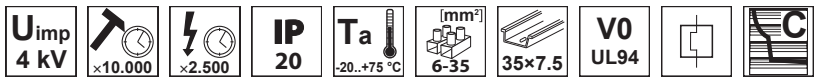




Objašnjenje piktograma **F/0**

RELEVANT STANDARD
EN 60898

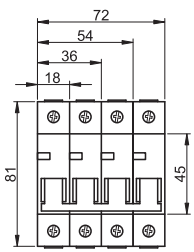
Automatski osigurači/prekidači tipa DC za električne mreže jednosmernih struja

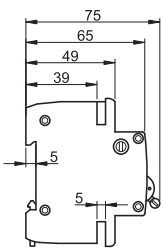


TRACON	Ui	Ue (6kV)	Ue (10kV)	Icu EN 60898-2	Icu EN 60947-2
DC-1C-..	500 V DC	125 V, 250 V	110 V, 220 V	6 kA	10 kA
DC-2C-..	500 V DC	250 V, 500 V	220 V, 440 V	6 kA	10 kA
DC-3C-..	1000 V DC	375 V, 750 V	330 V, 660 V	6 kA	10 kA
DC-4C-..	1000 V DC	500 V, 1000 V	440 V, 880 V	6 kA	10 kA

	TRACON	In (A)
1P	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
2P	DC-2C-6	6
	DC-2C-10	10
	DC-2C-13	13
	DC-2C-16	16
	DC-2C-20	20
	DC-2C-25	25
	DC-2C-32	32
	DC-2C-40	40
	DC-2C-50	50
	DC-2C-63	63

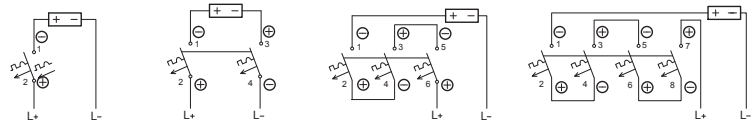
	TRACON	In (A)
3P	DC-3C-6	6
	DC-3C-10	10
	DC-3C-13	13
	DC-3C-16	16
	DC-3C-20	20
	DC-3C-25	25
	DC-3C-32	32
	DC-3C-40	40
	DC-3C-50	50
	DC-3C-63	63
4P	DC-4C-6	6
	DC-4C-10	10
	DC-4C-13	13
	DC-4C-16	16
	DC-4C-20	20
	DC-4C-25	25
	DC-4C-32	32
	DC-4C-40	40
	DC-4C-50	50
	DC-4C-63	63







TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28216230 001



UČITAJTE ŠIFRU!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Prekostrujni prekidači velike struje tipa KMH

230/400 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 16-35 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | | I²t 3 | Icn EN 60898 6 kA | OFF

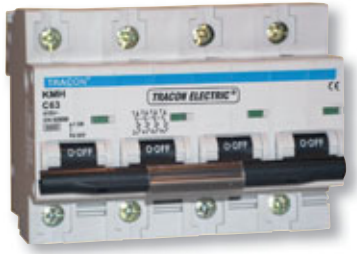
TRACON C		In (A)
1P	KMH-163	63
	KMH-180	80
	KMH-1100	100
	KMH-1125	125
2P	KMH-263	63
	KMH-280	80
	KMH-2100	100
	KMH-2125	125

TRACON C		In (A)
3P	KMH-363	63
	KMH-380	80
	KMH-3100	100
	KMH-3125	125
4P	KMH-463	63
	KMH-480	80
	KMH-4100	100
	KMH-4125	125

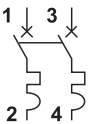


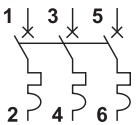


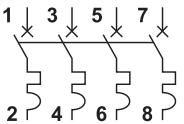


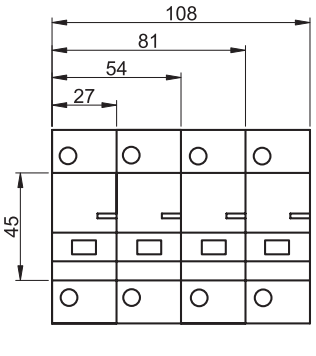




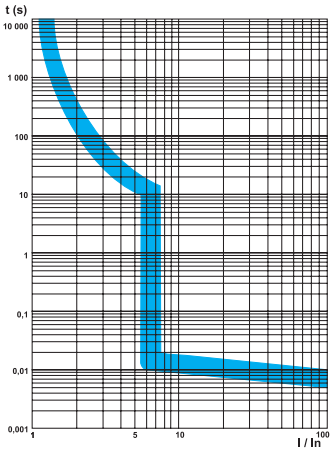








Karakteristika okidanja



Objašnjenje piktograma **F/0**

RELEVANT STANDARD
EN 60898

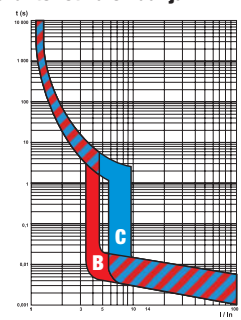
KVKVE Kombinovana zaštitna sklopka u širini 1 modula

230 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1-16 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | V0 UL94 | AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF

TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
KVKVEB-6/30	KVKVE-6/30	6	30
KVKVEB-6/100	KVKVE-6/100	6	100
KVKVEB-10/30	KVKVE-10/30	10	30
KVKVEB-10/100	KVKVE-10/100	10	100
KVKVEB-13/30	KVKVE-13/30	13	30
KVKVEB-13/100	KVKVE-13/100	13	100
KVKVEB-16/30	KVKVE-16/30	16	30
KVKVEB-16/100	KVKVE-16/100	16	100
KVKVEB-20/30	KVKVE-20/30	20	30
KVKVEB-20/100	KVKVE-20/100	20	100
KVKVEB-25/30	KVKVE-25/30	25	30
KVKVEB-25/100	KVKVE-25/100	25	100
KVKVEB-32/30	KVKVE-32/30	32	30
KVKVEB-32/100	KVKVE-32/100	32	100

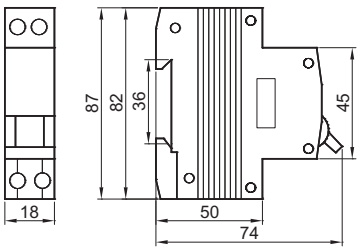
2P

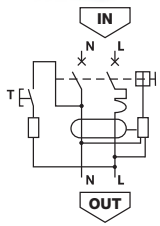
Karakteristika okidanja





E3





Objašnjenje piktograma F/0

RELEVANT STANDARD EN 61009-1

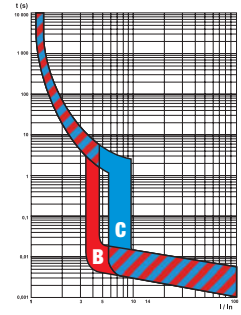
Kombinovani zaštitni prekidači tipa KVK

230 V AC | ×20.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 1,0-10 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | V0 UL94 | AC | Icn EN 60898 3 kA

TRACON B	TRACON C	In (A)	IΔn (mA)
KVKB-6/03	KVK-6/03	6	30
KVKB-6/10	KVK-6/10	6	100
KVKB-6/30	KVK-6/30	6	300
KVKB-10/03	KVK-10/03	10	30
KVKB-10/10	KVK-10/10	10	100
KVKB-10/30	KVK-10/30	10	300
KVKB-16/03	KVK-16/03	16	30
KVKB-16/10	KVK-16/10	16	100
KVKB-16/30	KVK-16/30	16	300
KVKB-20/03	KVK-20/03	20	30
KVKB-20/10	KVK-20/10	20	100
KVKB-20/30	KVK-20/30	20	300
KVKB-25/03	KVK-25/03	25	30
KVKB-25/10	KVK-25/10	25	100
KVKB-25/30	KVK-25/30	25	300
KVKB-32/03	KVK-32/03	32	30
KVKB-32/10	KVK-32/10	32	100
KVKB-32/30	KVK-32/30	32	300

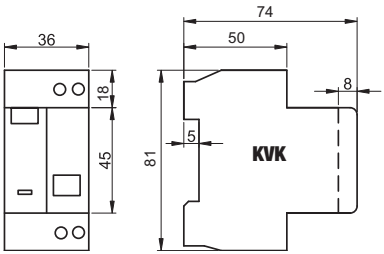
2P

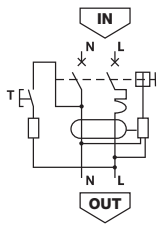
Karakteristika okidanja



E3



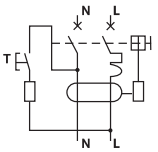


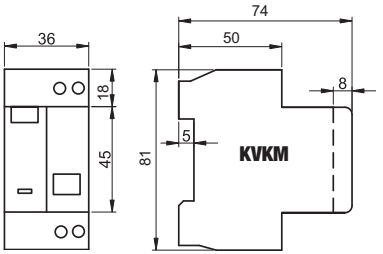


Kombinovani zaštitni prekidači tipa KVKM, elektromehanički





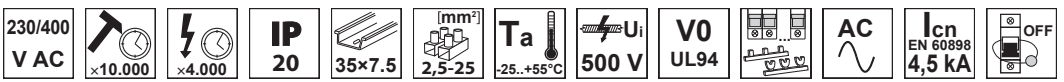




TRACON B	TRACON C	I_n (A)	$I\Delta_n$ (mA)
KVKMB-6/030	KVKM-6/030	6	30
KVKMB-6/100	KVKM-6/100	6	100
KVKMB-6/300	KVKM-6/300	6	300
KVKMB-10/030	KVKM-10/030	10	30
KVKMB-10/100	KVKM-10/100	10	100
KVKMB-10/300	KVKM-10/300	10	300
KVKMB-16/030	KVKM-16/030	16	30
KVKMB-16/100	KVKM-16/100	16	100
KVKMB-16/300	KVKM-16/300	16	300
KVKMB-20/030	KVKM-20/030	20	30
KVKMB-20/100	KVKM-20/100	20	100
KVKMB-20/300	KVKM-20/300	20	300
KVKMB-25/030	KVKM-25/030	25	30
KVKMB-25/100	KVKM-25/100	25	100
KVKMB-25/300	KVKM-25/300	25	300
KVKMB-32/030	KVKM-32/030	32	30
KVKMB-32/100	KVKM-32/100	32	100
KVKMB-32/300	KVKM-32/300	32	300
KVKMB-40/030	KVKM-40/030	40	30
KVKMB-40/100	KVKM-40/100	40	100
KVKMB-40/300	KVKM-40/300	40	300

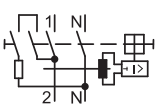
Elektromehanička kombinovana zaštitna sklopka štiti od udara struje i prilikom prekida neutralnog voda!

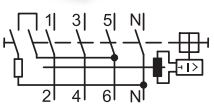
Strujne zaštitne sklopke tipa RB

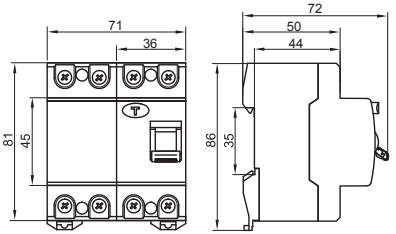












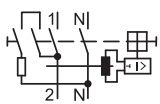
TRACON	I_n (A)	$I\Delta_n$ (mA)
RB2-25030	25	30
RB2-25100	25	100
RB2-25300	25	300
RB2-25500	25	500
RB2-40030	40	30
RB2-40100	40	100
RB2-40300	40	300
RB2-40500	40	500
RB4-25030	25	30
RB4-25100	25	100
RB4-25300	25	300
RB4-25500	25	500
RB4-40030	40	30
RB4-40100	40	100
RB4-40300	40	300
RB4-40500	40	500
RB4-63030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

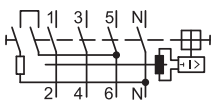
Strujne zaštitne sklopke tipa TFV

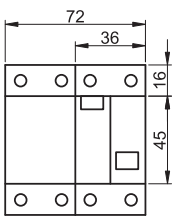


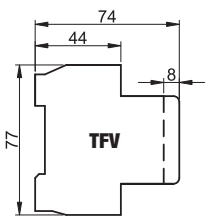
	TRACON	In (A)	IΔn (mA)
2P	TFV2-16030	16	30
	TFV2-16100	16	100
	TFV2-16300	16	300
	TFV2-25030	25	30
	TFV2-25100	25	100
	TFV2-25300	25	300
	TFV2-40030	40	30
	TFV2-40100	40	100
	TFV2-40300	40	300
	TFV2-63030	63	30
	TFV2-63100	63	100
	TFV2-63300	63	300
4P	TFV4-16030	16	30
	TFV4-16100	16	100
	TFV4-16300	16	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



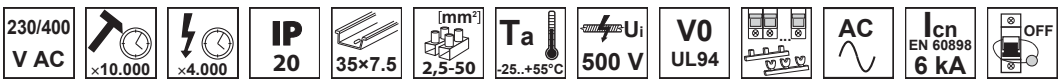




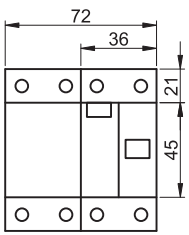




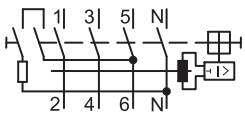
Strujne zaštitne sklopke za velike struje tipa TFVH

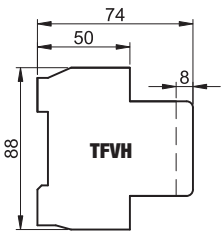


	TRACON	In (A)	IΔn (mA)
4P	TFVH4-80030	80	30
	TFVH4-80100	80	100
	TFVH4-80300	80	300
	TFVH4-100030	100	30
	TFVH4-100100	100	100
	TFVH4-100300	100	300







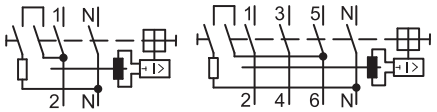


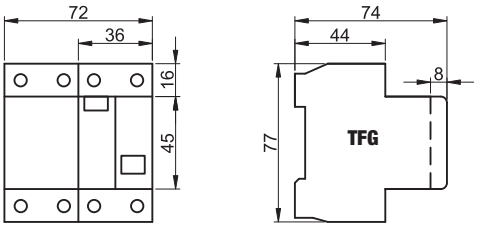
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

Strujne zaštitne sklopke tipa TFG

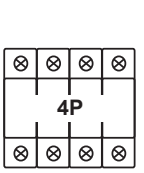
230/400 V AC | ×10.000 | ×4.000 | IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 2,5-25 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | A, AC | Icn EN 60898 6 kA | OFF







TRACON	In (A)	IΔn (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



Objašnjenje piktograma **F/0**

RELEVANT STANDARD
EN 61008-1

Adapter sa strujnim zaštitnim prekidačem tipa TFGA

TRACON		In (A)	IΔn (mA)	Pmax	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



230 V AC | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | ×20.000 | A, AC | V0 UL94 | Icn EN 60898 6 kA

Adapter sa strujnim zaštitnim prekidačem tipa TFGA je najsavremenije sredstvo posredne zaštite od opasnog napona dodira u mrežama sa sistemom zaštitnog voda, čak u nekim slučajevima štiti i od direktnog opasnog napona dodira. Zaštitni prekidač automatski reaguje, ako u štićenoj mreži strujna greška nadmašuje kritičnu vrednost. Iz mobilne izvedbe sledi, da je primenljiv u svakoj mreži, koja nema ugrađenu zaštitu sa strujnim zaštitnim prekidačem.

Naprava se uključuje pritiskom na RESET dugme. Pre prve upotrebe naprava se kontroliše pomoću TEST dugmeta, posle čega adapter treba da odvoji priključnicu od mreže. U slučaju stalne primene, naprava se testira mesečno bar jedan put pomoću TEST dugmeta. Nakon priključenja adaptera treba priključiti u njegovu priključnicu dotični potrošač ili element mreže.

Upozorenje: pritiskom na TEST dugme naprava proizvodi unutar sebe za kontrolu potrebnu strujnu grešku, prema tome pozitivan test ne znači odgovarajuće stanje zaštitnog voda mreže.

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

ETL-SEMKO CERTIFICATE NO.
630406

Strujna zaštitna sklopka, sa automatskim povratnim uključenjem motornog pogona

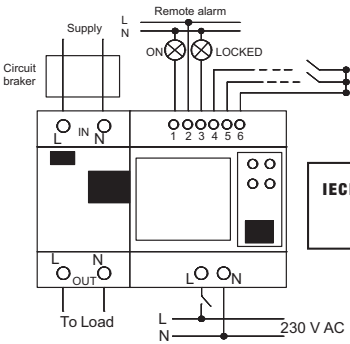


	TRACON			In
	IΔn= 30 mA	IΔn= 100 mA	IΔn= 300 mA	(A)
2P	TFIG2-16030	TFIG2-16100	TFIG2-16300	16
	TFIG2-25030	TFIG2-25100	TFIG2-25300	25
	TFIG2-40030*	TFIG2-40100*	TFIG2-40300	40
	TFIG2-63030	TFIG2-63100	TFIG2-63300	63
	TFIG2-80030	TFIG2-80100	TFIG2-80300	80
4P	TFIG4-16030	TFIG4-16100	TFIG4-16300	16
	TFIG4-25030	TFIG4-25100	TFIG4-25300	25
	TFIG4-40030	TFIG4-40100*	TFIG4-40300	40
	TFIG4-63030	TFIG4-63100	TFIG4-63300*	63
	TFIG4-80030	TFIG4-80100	TFIG4-80300	80

* na lageru, za ostale specijalne verzije rok isporuke je 4 nedelje

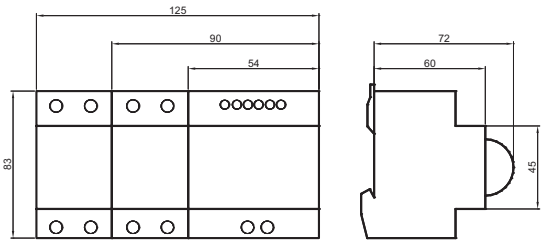


Aparat se koristi za povratno uključenje potrošača nakon pada previsoke pulsirajuće jednosmerne ili sinusoidalne naizmenične struje usled greške ili atmosferskog pražnjenja na odgovarajući nivo u strujnom krugu za povratno uključenje uređaja, potrošača.
Preporučuje se primena ovog proizvoda na mestima, gde reakcija zaštite prouzrokuje predugačak zastoj zbog sporog pristizanja osoblja na lice mesta (telekomunikacione stanice, komande signalnih lampi, daljinski sklopni uređaji). Pojava greške, zbog čega nastaje okidanje zaštite, često brzo isčezne i u tim prilikama zaustavljanje prouzrokuje nepotrebne i značajne gubitke.



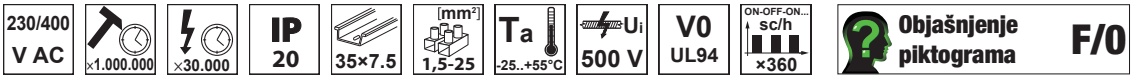
IECEE-CB CERTIFICATE NO.
SE-58939

Ugradnja i podešavanje povratnog sklopnog uređaja se može brzo izvršiti. Za postavljanje u rad je dovoljno pomeriti konveksni poklopac na stranu na prednjoj ploči radi izbora stanja automatskog rada.
Ukoliko uređaj u toku izabranog broja povratnog uključenja (1-8) ne uspe aktivirati strujnu zaštitnu sklopku, onda ostaje u isključenom stanju. Nakon uspostavljanja stanja bez greške u mreži strujnu zaštitnu sklopku i ručno možemo povratno uključiti. U toku održavanja osoblje treba klizni prekidač na prednjoj ploči povratnog sklopnog uređaja da postavi u OFF (KI) položaj pre isključenja, u protivnom uređaj automatiksi aktivira strujnu sklopku! U slučaju specijalne potrebe, radi sprečavanja povratnog uključenja, može se naručiti i verzija sa bravom (katancem).



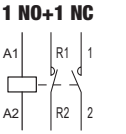
Tehnički podaci	Prekidač strujne zaštite	Motorni automatski povratni prekidač
Izbor broja povratnog uključenja	–	1, 2, 4, 6, 8
Vreme okidanja / vreme isključenja	0,1 s	1 s
Vreme uključenja	–	2 s
Podešavanje vremena zakašnjavanja	–	10 – 30 – 60 – 120 – 180 s
Povratni signal funkcionisanja sa LED-om	–	Zelena: ON (pogon), Crvena: OFF (zabravljen), Trepteća crvena: okidač je u toku povratnog uključivanja
Manualno uključenje/isključenja	Ručkom za manipulaciju	Konveksnim kliznim prekidačem
Opteretljivost pomoćnog kontakta	–	250 V AC, 5 A
Ulaz daljinske komande	–	NC / NO / CO

Instalacioni kontaktori

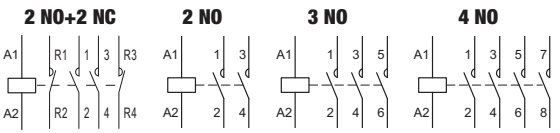


TRACON	Um	In (A)	W (mm)	Pe (kW) AC1/AC7a 230V	Pe (kW) AC3/AC7b 230V	Pe (kW) AC1/AC7a 400V	Pe (kW) AC3/AC7b 400V	Ps		NC NO	[mm²]
SHK2-25	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-25V11	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC	1-6
SHK2-25-24	24 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-40V11	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK2-63	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63V11	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK3-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	3 × NO	1-6
SHK3-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	3 × NO	2,5-25
SHK3-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	3 × NO	2,5-25
SHK4-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-25V22	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	2 × NO+2 × NC	1-6
SHK4-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-40V22	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK4-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63V22	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK2-25K	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40K	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63K	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK4-25K	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-40K	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63K	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25





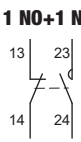


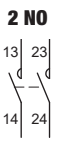


Pomoćni kontakt za SHK kontaktori

TRACON	Um	In (A)	W (mm)	AC12 (230V)	AC15 (230V)	DC13 (130V)	NC NO	[mm²]
SHK-S11	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	1 × NO + 1 × NC	1-6 mm²
SHK-S20	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	2 × NO	1-6 mm²









Stepenišni automat

230 V AC | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | Ta -20..+55°C | 35×7.5 | AUX 1×CO | ×40.000 | Ui 500 V | V0 UL94 | Objašnjenje piktograma F/0

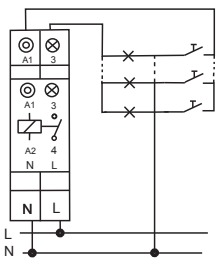
TRACON		Ps	In	L	Σ	Pmax	
TLA-3	30 sec – 12 min	1 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.300 W	max. 800 W
NARS	30 sec – 20 min	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.000 W	max. 400 W

Upotreba
- Isključenje rasvete sa zakašnjenjem na hodnicima, kod ulaza, u stepeništima, salama, halama, ili komanda ventilatora (WC, kupatilo itd.)

RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
EN 60669-2

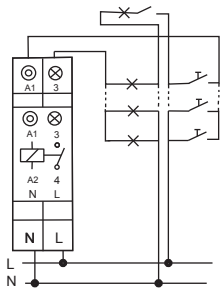
Uključenje sa 3 voda





Max 50 kom

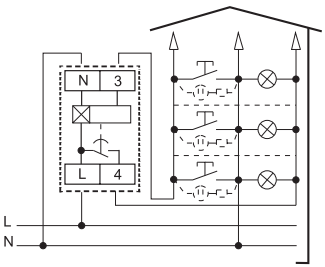
Uključenje sa 4 voda





TLA-3

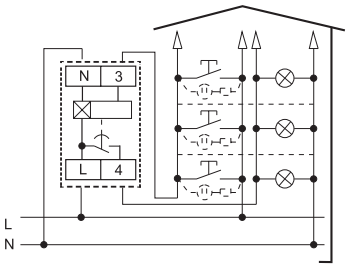
Uključenje sa 3 voda





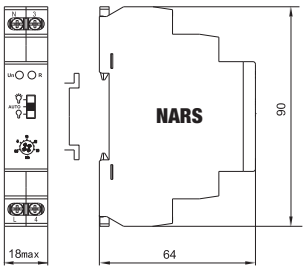
Max 50 kom

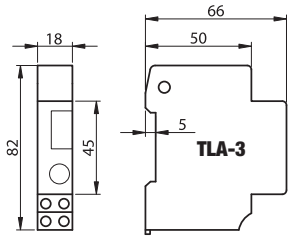
Uključenje sa 4 voda





NARS



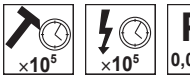


UČITAJTE ŠIFRU!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Releji impulsa

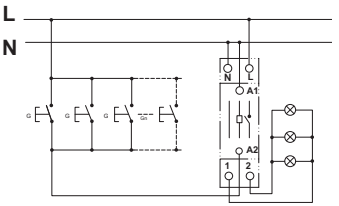


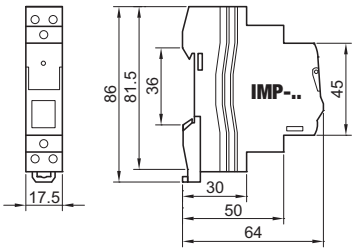
Objašnjenje piktograma F/0

TRACON	Um	Pmax		cosφ=1	cosφ=0,6
IMP-12	12 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-24	24 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-230	230 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
NARIMP	AC/DC12V-240V	max. 2.000 W	max. 900 W	× 500.000	× 250.000



IMP-..



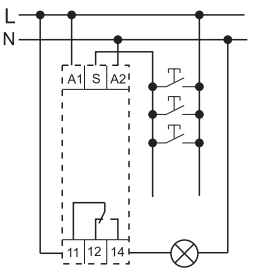


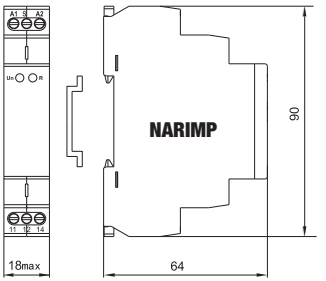
Upotreba

Impulsni relej, sa komandom sa raznih mesta pomoću tastera. Može da zameni alternativne sklopke zahvaljujući tasterskoj komandi (priključenjem bez ograničenja na dva paralelna voda). Montaža je mnogo jednostavnija i preglednija.

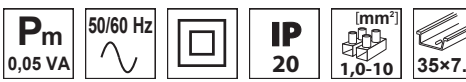


NARIMP



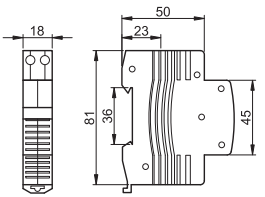


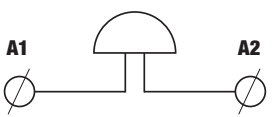
Signalna zvona





TRACON	Um		
C60-CSEN	230 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-24	24 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-12	12 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-8	8 V AC	60 dB	max. 60 min.





Sigurnosni transformator (zvona)

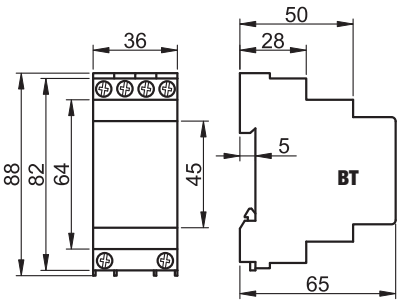
IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 0,75-2,5 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94

Objašnjenje piktograma F/0

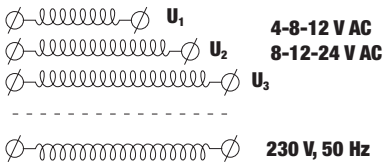
TRACON	Ps	Upr	Usec	Isec
BT-8/1	max. 8 VA	230 V AC	4, 8, 12 V AC	0,66 A
BT-8/2			8, 12, 24 V AC	0,33 A

Ovi transformatori su rastavno – sigurnosni sa malim naponom. Imaju funkciju zaštite od dodira opasnog napona. Sem napajanja zvona, mogu se primenjivati i za napajanje drugih potrošača malog napona i snage (na primer elektronskih komponeneti).





RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8

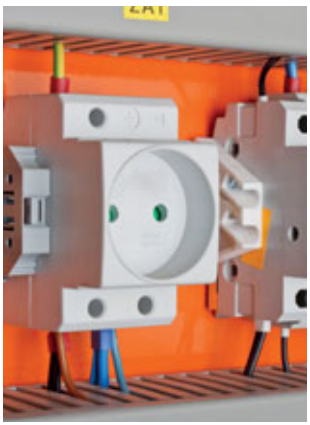


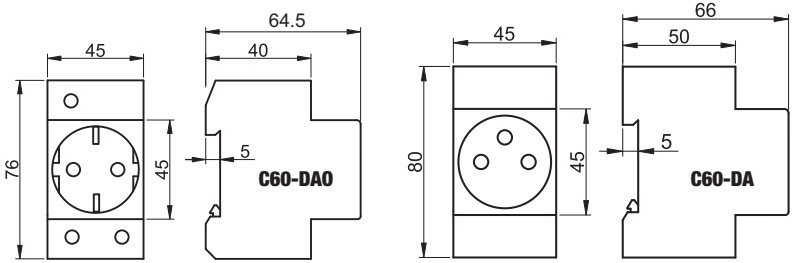
Priključnice sa nizanjem

IP 20 | 35×7.5 | [mm²] 0,75-2,5 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94

TRACON		In (A)	Un
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

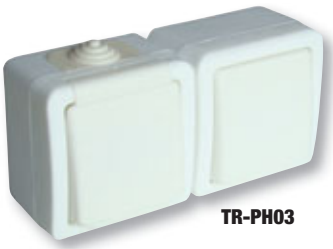
Prekidači i utičnice na zid

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

Objašnjenje piktograma F/0

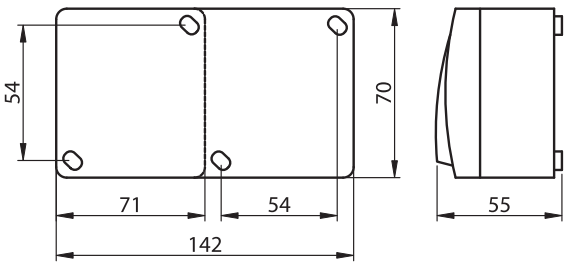


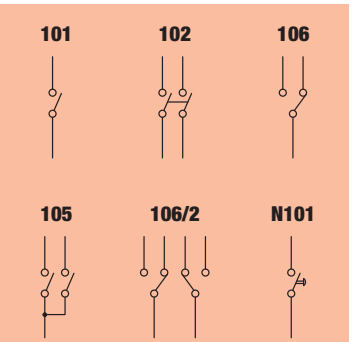




TRACON		SHUKO	FRENCH	0 I
TR-PH01		×1	–	–
TR-PHF01		–	×1	–
TR-PH02		×2	–	–
TR-PHF02		–	×2	–
TR-PH03		×1	–	101
TR-PHF03		–	×1	101
TR-PH08		×1	–	106
TR-PHF08		–	×1	106
TR-PH03V		×1	–	101
TR-PHF03V		–	×1	101
TR-PH08V		×1	–	106
TR-PHF08V		–	×1	106
TR-PH09V		×1	–	2×101
TR-PHF09V		–	×1	2×101
TR-PH10V		×1	–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

* sa svetlosnim signalom





RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208176 001

Familija sklopki na zid

230 V AC	V1 UL94	IP 20	[mm²] 1-2,5	Ta -25..+55°C	Ui 500 V

Objašnjenje piktograma **F/0**

TRACON

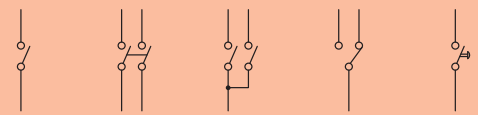
TTK-11	TTK-12	TTK-13*	TTK-21	TTK-31	TTK-32
					
SCHUKO	FRENCH	NO EARTH*	(RJ11 6/4) Telephone	9,5 mm TV	9,5 mm TV+FM

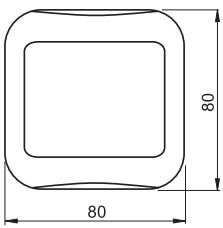
TRACON

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

* Samo primenjivati kao dopuna na starim montažama

101 **102** **105** **106** **N101**











RELEVANT STANDARD	RELEVANT STANDARD	RELEVANT STANDARD	TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
EN 60669-1	IEC 60884-1	MSZ 9871-2	28208176 001

Familija sklopki na zid

230 V AC | V1 UL94 | IP 20 | [mm²] 1-2,5 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | 50/60 Hz

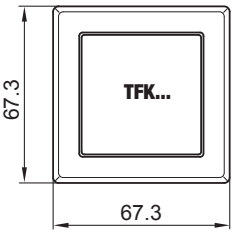
TRACON

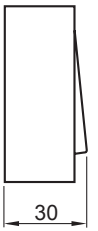
TFK101	TFK101B	TFK102	TFK105	TFK106	TFKSCH	TFKSCH-2	TFKSCH-3
× 1 10 AX/250 V IP 20, (101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (N101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (102)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (2×101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (106)	× 1 16 A/250 V, IP 20	× 2 16 A/250 V, IP 20	× 3 16 A/250 V, IP 20


TFK101B


TFK102


TFK105

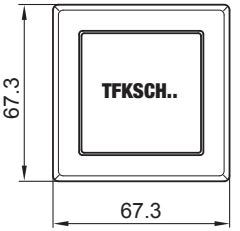


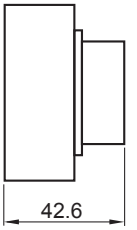



TFKSCH


TFKSCH-2


TFKSCH-3





Upuštena priključnica sa USB portom

230 V AC | V1 UL94 | IP 20 | [mm²] 1-2,5 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | 50/60 Hz



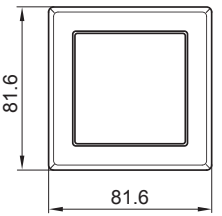
TRACON

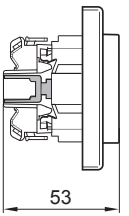
USB-21

× 1
16 A/250 V,
IP 20

USB:5V, 2100mA

SCHUKO + USB







Bežično zvono

Ta -20..+45°C | IP 44

Objašnjenje piktograma F/0

TRACON			A ↔ L ↔ B		×				
BELLW1-1V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 kom.	1 kom.
BELLW1-1V2	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 kom.	2 kom.
BELLW1-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 kom.	1 kom.
BELLW2-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 kom.	1 kom.
BELLW3-1V1	2×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	32	–	–	1 kom.	1 kom.
BELLW4-1V1	230 V AC	kinetic button	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 kom.	1 kom.
BELLW5-1V1	230 V AC	kinetic button	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 kom.	1 kom.



BELLW1-1V1, BELLW1-1V2, BELLW1-2V1



BELLW3-1V1



BELLW2-2V1



BELLW4-1V1





BELLW5-1V1

Školsko zvono

Ui 500 V | 50/60 Hz | [mm²] 0,75-2,5 | Ta -25..+55°C | IP 20

Objašnjenje piktograma F/0

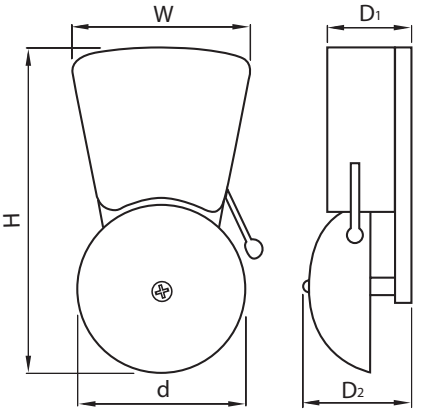
TRACON	Um	In		[h]	H (mm)	W (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	d (mm)
BELL8S	8 V AC	0,33 A	65 dB	max. 60 min.	148	72	36	36	76
BELL8	8 V AC	0,55 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL24	24 V AC	0,17 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL230	230 V AC	0,03 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120



BELL8S



BELL8, BELL24, BELL230



LED ULIČNA RASVETA I RASVETA ZA HALE

Liveno aluminiumsko kućište

Meanwell driver

Epistar chip

5 Godina garancije

TRACON ELECTRIC®

E1/6



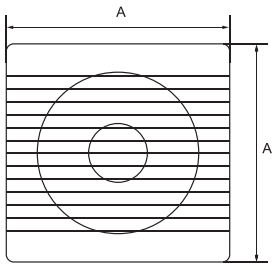
Ventilator za kupatilo

230 V AC | Ta -10..+50 °C | IP X4

Objašnjenje piktograma F/0

Frontalna rešetka

TRACON	kuglični ležaj	žaluzina	vlažnost 40-100	tajmer 1s-12min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VF100-B	✓	—	—	—	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BT	✓	—	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTS	✓	✓	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTSH	✓	✓	✓	✓	161×161	22	55	98	100 mm



15 W

33 dB

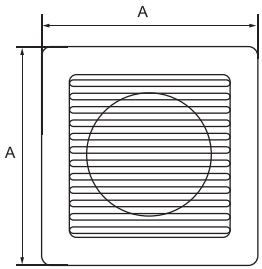
80 m³/h



VF...

Automatizovan frontalni žaluzina

TRACON	kuglični ležaj	žaluzina	vlažnost 40-100	tajmer 1s-20min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VFM100-B	✓	—	—	—	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BT	✓	—	—	✓	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BTH	✓	—	✓	✓	150×150	50	42	98	100 mm



15 W

33 dB

80 m³/h



VFM...

Spoljašnja rešetka

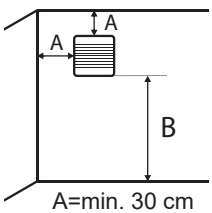
TRACON	A (mm)	B (mm)	∅ D (mm)
VFG100	151	45	96
VFS100	151	45	96

kuglični ležaj

žaluzina

vlažnost 40-100

tajmer 1s-12min



A=min. 30 cm
B=min. 2,3 m

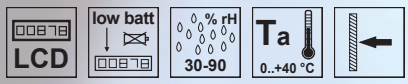


VFG100



VFS100

Detektor ugljen-monoksida



Objašnjenje piktograma F/0

Koncentracija CO gasa	30 ppm	50 ppm	100 ppm	300 ppm
Propisi standarda EN 50291	Nema alarma	60 - 90 min.	10 - 40 min.	<3 min.
Rezultati merenja na osnovu zapisnika TÜV SÜD R-546875	Nema alarma	66 -71 min.	26 – 33 min.	64 – 85 s
Rezultati merenja na osnovu zapisnika br. G/265/2015 preduzeća Szenzortechnika Kft.	Nema alarma	71 – 72 min.	20 min.	31 – 50 s

Pomoću senzora kompaktne veličine se može detektovati prisutnost otrovnog , bezmirisnog, bezbojnog ugljen monoksida u stambenim prostorijama. Ugljen monoksid dospeva u vazduh kao poledica nepotpunog sagorevanja iz grejnih tela, a može imati čak smrtonosne posledice. Senzor alarmira u četri koraka sa svetlosnim- i zvučnim signalima, ukoliko koncentracija gasa pređe podešeni nivo, na taj način čuva zdravlje ukućana. Uređaj ne pruža zaštitu od hroničnih posledica ugljen-monoksida, i ne pruža zaštitu od specijalnih rizika! Upotreba ovog uređaja ne zamenjuje profesionalnu montažu i održavanje grejnih tela, odnosno redovno provetravanje prostorija!

Senzorski element:	elektrohemijska ćelija
Napajanje:	3 baterije 1,5 V, AA
Sopstvena potrošnja:	u mirovanju: <80 µA pri alarmu: 0,4 - 1,5 mA
Vrsta alarma:	svetlosni i zvučni signal
Signali (LCD):	osnovni položaj: PPM, vanjska temperatura, stanje baterija alarm/test: ERR – greška; --- - test; HCO – visoka vrednost CO
Optički signal (LED):	pogon (zeleni), neispravnost (žuti), alarm (crveni)
Vreme podizanja:	5 s
Ugrađeno test dugme	

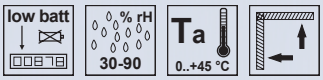
TRACON		H, L, W
CO201A	> 85 dB / 1 m	90 × 120 mm



Vek trajanja senzorskog modula je 7 godina, računajući od prvog postavljanja u pogon. Senzor na displeju ima opciju signala „kraj veka trajanja".



Bežični senzor dima sa daljinskim alarmom



Objašnjenje piktograma F/0

TRACON		Hz	H, L, W
SD101LD	> 85 dB / 3 m	433,92 MHz	∅125 × 125 × 48 mm

Pomoću senzora kompaktne veličine se može detektovati dim u prostorijama, stoga se efikasno primenjuju u zaštiti lica i imovine od požara. Uređaj alarmira pomoću zvučnih signala, i daje signal prema odgovarajućem prijemniku već u slučaju najmanje količine detektovanog dima,na taj način se može javljati prisutnost dima u zatvorenim prostorijama.

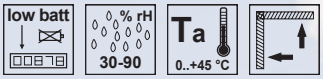


Napajanje:	3 baterije 1,5 V, AA (davač) 1 baterija 9 V, 6LR61 (senzor)
Vrsta alarma:	zvučni i svetlosni signal
Sopstvena potrošnja:	u mirovanju (9 V): <12 µA pri alarmu (9 V): <20 mA signal (4,5 V): <230 µA

Ugrađeno test dugme i dugme za obučavanje

RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005

Senzor dima bez mogućnosti daljinskog alarma



TRACON		H, L, W
SD133A	> 85 dB / 3 m	103×103×35 mm

Izvedba uređaja je ista kao kod uređaja sa daljinskim alarmom, ali ne poseduje funkciju daljinskog alalrmiranja.



Napajanje:	1 baterija 9 V, 6LR61 (senzor)
Vrsta alarma:	zvučni i svetlosni signal
Sopstvena potrošnja:	u mirovanju (9 V): <12 µA pri alarmu (9 V): <20 mA signal (4,5 V): <230 µA

Ugrađeno test dugme i dugme za obučavanje

RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005

DETALJNE PODATKE PROIZVODA MOŽETE NAĆI NA NAŠEM WEBSHOPU!

Piktogrami zaglavlja tabela

Un Nazivni napon (V)	In Nazivna struja (A)	Sa prekidačem	Up T3 Zaštita - Prenapon
Pmax Maksimalna opteretljivost	Bez prekidača	TV Zaštita - TV	CEE Ugrađen priključni vod
PC Zaštita - Računar	Zaštita - Telefon	Broj ulaza	Industrijske prenosne utičnice
Imax>In Zaštita - Prekostr.	×17.5 Broj modula	Industrijski priključni utikač	Broj polova
MCB Automatski osigurači	RCCB Strujne zaštitne sklopke	Sa bočnim zaštitnim kontaktom	Davač tipa baterije
EURO	Sa čepnim zaštitnim kontaktom	+ - tbatt Rezervni hod	Prijemnik tipa baterije
H L W Dimenzije (L×W×H)	IP.. Stepen zaštite	0 I sklopke	Frekvencija

Piktogrami tehničkih podataka

230/400 V AC Nazivni napon (V)	In max. 16 A Nazivna struja (A)	tbatt + - 100 h Rezervni hod:	+ - Ni-MH Tip Akumulatora
Ui 690 V Nazivni izolacioni napon	tip.3 Stepen zaštite:	Up 1,5 kV Nivo naponske zaštite	Pm 2,5 VA Sopstvena potrošnja
IP 20 Stepen zaštite	Svetiljka sa I stepenom zaštite od opasnog napona dodira	Svetiljka sa II stepenom zaštite od opasnog napona dodira	35×7.5 Montaža na montažnu šinu
H05VV-F Tip kabla	3×1 mm² 1,5 m Dimenzija voda	Brava za zaštitu dece	% rH 35-85 Relativna vlažnost vazduha
LCD Merni instrument sa LCD displejem	0014 analog Merni instrument sa analognim displejem	×100.000 Električni vek trajanja	×1.000.000 Mehanički vek trajanja
ABS Materijal: ABS	V0 UL94 Izdržljivost na plamen	Ta -25..+55°C Temperatura sredine	Za unutrašnju upotrebu
IK 08 Izržljivost na udarce			




Modularni, digitalni dnevni uklopni sat 2


Elektromehanički uklopni sat 2


Uklopni sat sa utikačem 3


Adapter sa priključnim podnožjem i wifi prekidačem 5


Priključnica sa daljinskim upravčem 5


Produžni kablovi na bubnju 6


UH univerzalni produžni kablovi 8


Utikač sa kablom 8


Prenosni razdelnici sa sklopkom, beli 9


Pričvršćive razdelne zone za ponovno šemiranje 10


Višekanalni zaštićeni razdelnici 11


Zakretni višekanalni prenosni razdelnici sa prekidačem 12

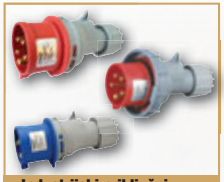

Prenosni razdelnici sa sklopkom, 2×USB port 12


Montažni utikači i utičnice (prenosne) 13


Priključni utikači za sakrivanje iza nameštaja 14


Preobražajni razd. sa više priključna mesta, sa zaštitom 15


Preobražajni razdelnici sa više priključna mesta, kombinovani 15


Industrijski priključni utikač 16


Industrijski utikač sa zakretom redosleda faza 17


Industrijske prenosne utičnice 18


Industrijska utičnica, motažom na ploču ili površinu, sa prekidačem za zabravljivanje 19


Industrijski utikači montirani na površinu 20


Industrijske utičnice montirane na površinu 21


Industrijske utičnice ugradne ravne 22


Industrijske utičnice ugradne kose 22

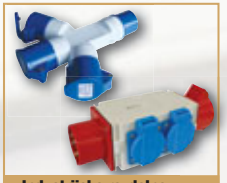

Utičnica za ugradnju sa bočnim i čepnim zaštitnim kontaktom 23


Utičnica i utikač sa bočnim zaštitnim kontaktom 24


Utičnica i utikač sa bočnim zaštitnim kontaktom, i poteznicom 24


Adapteri sa bočnim zaštitnim kontaktom 25


Baštenska priključnica sa šiljkom 25


Industrijske razdelne priključnice 26


Trojna gumena prenosna priključnica sa zaštitnim kontaktom 26


Industrijske priključne kutije 28


Prazne industrijske priključne kutije 30


Dopunska proizvoda 31

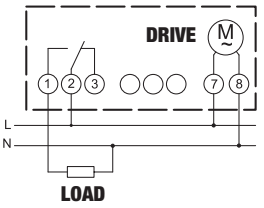
G

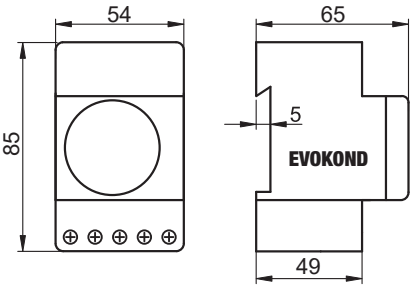
Modularni, digitalni dnevni uklopni sat

230 V AC | Pm 4,5 VA | IP 20 | 35×7.5 | Ta -10..+55 °C | % rH 35-85 | Ui 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





- Oblast tempiranja: 24 časa
- Korak tempiranja: 15 minuta
- Sa dnevnim ponavljanjem sklopnih stavova
- Mogućnost u – isključivanja (ON/OFF) nezavisno od tempiranja
- Manuelni i automatski režim rada
- Satni mehanizam sa kristalnom komandom i koračajnim motorom
- Preklopni kontakti nezavisni od potencijala
- Kućište otporno na mehaničke udare i UV zračenje

RELEVANT STANDARD
EN 60730

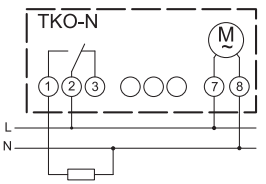
Elektromehanički uklopni sat

230 V AC | Pm 2,5 VA | IP 20 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C | Ui 500 V | V0 UL94 | 0014 analog

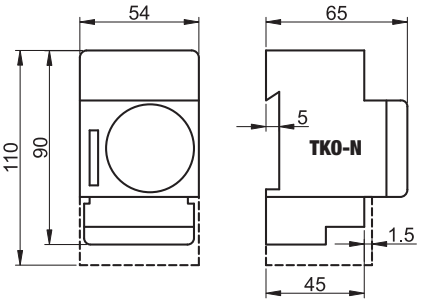
Objašnjenje piktograma **G/0**



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



RELEVANT STANDARD
EN 60730



- Oblast tempiranja: 24 časa
- Korak tempiranja: 30 minuta
- Sa dnevnim ponavljanjem sklopnih stavova
- Mogućnost u – isključivanja (ON/OFF) nezavisno od tempiranja
- Manuelni i automatski režim rada
- Satni mehanizam sa kristalnom komandom i koračajnim motorom
- Preklopni kontakti nezavisni od potencijala
- Kućište otporno na mehaničke udare i UV zračenje

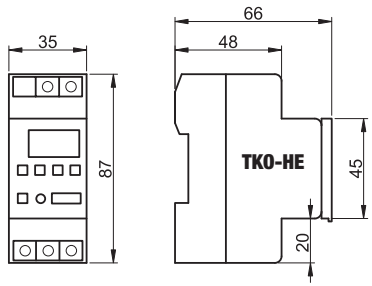
Višefunkcijski elektronski sat sa nedeljnim programiranjem

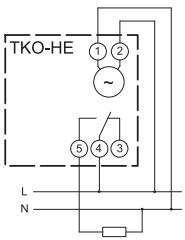
230 V AC | Pm 4,5 VA | IP 20 | 35×7.5 | Ta -10..+55 °C | % rH 35-85 | Ui 500 V | V0 UL94 | ×1.000.000 | ×100.000 | Ni-MH | LCD

TRACON	t_{batt}	P_{max}	P_{max} cos φ = 1
TKO-HE	500 h	1.000 W	3.600 W

- Oblast tempiranja: 1 nedelja
- Korak tempiranja: 1 minuta
- Programi za sačuvanje: 8 kom
- Unapred programirane kombinacije: 10 kom
- Režim rada od 12 ili 24 sata
- Mogućnost u – isključivanja (ON/OFF) nezavisno od tempiranja







RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Elektronski uklopni sat sa utikačem (nedeljni)

230 V AC | Pm 2,5 VA | Ta -10..+40 °C | Ui 500 V | V0 UL94 | Ni-MH | LCD | t_{batt} 100 h

Objašnjenje piktograma **G/0**

TRACON		P_{max}	P_{max} cos φ = 1	IP..	H × L × W
TKO-DHE		1.000 W	3.600 W	IP 20	130 × 60 × 43 mm
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

- Oblast tempiranja: 1 nedelja
- Korak tempiranja: 1 minuta
- Broj programa memorisanih: 20
- Program sa haotičnim tempiranjem
- Zimsko i letnje merenje vremena, režim rada sa 12 ili 24 časa
- Mogućnost isključenja i uključenja nezavisno od tempiranja
- Blokada za decu u mrežnoj priključnici





RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Uklopni sat sa utikačem (dnevni)

230 V AC | Pm 2,5 VA | Ta -10..+40 °C | Ui 500 V | V0 UL94 | 0014 analog

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON		P_{max} ⊗	P_{max} cos φ = 1	IP..	H, L, W
TKO-DN		1.000 W	3.600 W	IP 20	120 × 73 × 37 mm
TKO-DNV		1.000 W	3.600 W	IP 44	155 × 73 × 43 mm
TKO-DNF		1.000 W	3.600 W	IP 20	115 × 73 × 37 mm
TKO-DNVF		1.000 W	3.600 W	IP 44	155 × 73 × 43 mm



- Oblast tempiranja: 24 časa
- Korak tempiranja: 15 minuta
- Sa dnevnim ponavljanjem sklopnih stavova
- Mogućnost isključenja i uključenja nezavisno od tempiranja
- Blokada za decu u mrežnoj priključnici
- Elektromehanička konstrukcija

RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Uklopni sat sa utikačem (nedeljni)

230 V AC | Pm 2,5 VA | Ta -10..+40 °C | Ui 500 V | V0 UL94 | 0014 analog

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON		P_{max} ⊗	P_{max} cos φ = 1	IP..	H, L, W
TKO-DH		1.000 W	3.600 W	IP 20	115 × 73 × 37 mm
TKO-DHF		1.000 W	3.600 W	IP 20	120 × 73 × 37 mm



- Oblast tempiranja: 168 časa
- Korak tempiranja: 105 minuta
- Za identična sklapanja sa redovnim ponavljanjem
- Mogućnost isključenja i uključenja nezavisno od tempiranja
- Blokada za decu u mrežnoj priključnici
- Elektromehanička konstrukcija

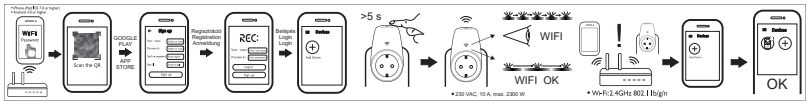
RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Adapter sa priključnim podnožjem i wifi prekidačem

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

TRACON	WIFI	SCHUKO	Pmax
WANKUOOSW6301	2.4 GHz	× 1	max. 3.500 W

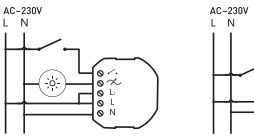


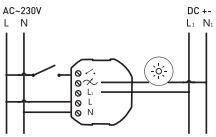


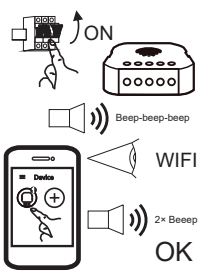
Komandni wifi modul sa montažom iza prekidača

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

TRACON	WIFI	Pmax
WANKUOOCSW201	2.4 GHz	max. 2300 W









Priključnica sa daljinskim upravčem

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

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON	Un	Pmax (AC1)	Pmax (AC3)			A ↔ L ↔ B	IP..		
RCS11	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 20	1	1
RCS13	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 20	3	1
RCS11-IP	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 44	1	1
RCS13-IP	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 44	3	1



RCS11



RCS13



RCS11-IP



RCS13-IP

Produžni kablovi na bubnju

250 V AC | In max. 16 A

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON			P_{max}	P_{max}	SCHUKO	IP..
KD-4/15-B	15 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/20-B	20 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/25-B	25 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/30-B	30 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/40-B	40 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-4/50-B	50 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KD-6/20-A	20 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-6/25-R	25 m	3×2,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-6/40-A	40 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-9/25-B	25 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KD-D0B	max. 50 m*	3×1,5 mm² (H05VV-F)*	–	–	× 4	IP 20

Pastični bubanj, sa metalnim ramom



Metalni bubanj, sa metalnim ramom

KD-6/20-A
KD-6/40-A
KD-6/25-R
KD-4/40-B
KD-4/50-B



Metalni bubanj, prazan, sa metalnim ramom

KD-D0B



max. 50 m*
3×1,5mm² (H05VV-F)*

* Preporučena dužina, tip, dimenzija

Prod. kabel na met. bubnju - mini

KD-4/15-B



RELEVANT STANDARD
EN 61242

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

H07RN-F: Fleksibilni bakarni kabel sa gumenim plaštom
H05VV-F: Fleksibilni bakarni kabel sa PVC plaštom

Produžni kabal na metalni bubnju

250 V AC | In max. 16 A

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON			P_{max}	P_{max}	SCHUKO	IP..
KDZ-4/10	10 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/20	20 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/30	30 m	3×1,5 mm² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/10G	10 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KDZ-4/20G	20 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KDZ-4/30G	30 m	3×1,5 mm² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KT-DOB	max. 25 m*	3×1,5 mm² (H05VV-F)*	–	–	× 4	IP 20

* Preporučena dužina, tip, dimenzija

KT-DOB



KDZ-4/10



KDZ-4/10G



KDZ-4/30



KDZ-4/30G



PREDUHITRITE NEZGODE!

Detektor ugljen monoksida

Displej temperature

Zvučni alarm

Sertifikovan proizvod

TRACON ELECTRIC®

F/46



UH univerzalni produžni kablovi

250 V AC | In max. 16 A | 3×1,5mm² | Objašnjenje piktograma G/0

TRACON			P_{max}	SCHUKO
UH10	10 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH15	15 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH20	20 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH20RN	20 m	H07RN-F	3.680 W	× 1
UH25	25 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH30	30 m	H05VV-F	3.680 W	× 1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28220839 001



Utikač sa kablom

250 V AC

TRACON		In				P_{max}
■ **DVK3X0.75**		10 A	2 m	H03VV-F	3 × 0,75 mm²	2.300 W
■ **DVK3X1.0**		16 A	2 m	H05VV-F	3 × 1,0 mm²	3.680 W
■ **DVK3X2,5-1,5**		16 A	1,5 m	H05VV-F	3 × 2,5 mm²	3.680 W
■ **DVK3X2,5-3**		16 A	3 m	H05VV-F	3 × 2,5 mm²	3.680 W
■ **DVKE2X0.75**		2,5 A	2 m	H05VVH 2-F	2 × 0,75 mm²	600 W
■ **DVKE2X1.0**		2,5 A	2 m	H05VVH 2-F	2 × 1,0 mm²	600 W

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

SEMKO TEST CERTIFICATE
1217500

VDE TEST CERTIFICATE
40001514



Višestruki prenosni razdelnici sa gumenim kablom

250 V AC | In max. 16 A | 3×1,5mm² 3-5 m | Objašnjenje piktograma G/0

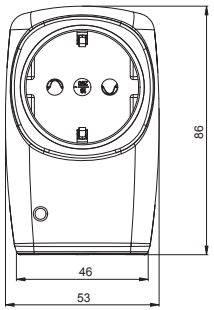
TRACON		P_{max}	SCHUKO	IP..
KE3	1,5 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	3	IP 44
KE4-3M	3 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	4	IP 44
KE4-5M	5 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	4	IP 44

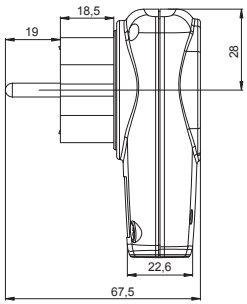
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



Priključnica sa adapter, 2 kom USB, bela

TRACON	In	Un	SCHUKO	USB	Un	In
USBD	16 A	250 V	×1	×2	5 V	max. 2.1 A







Prenosni razdelnici sa sklopkom, beli

250 V AC | In max. 16 A | 3×1 mm² 1,4 m | H05VV-F

Objašnjenje piktograma G/0

	TRACON		Pmax	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	–



LED Stona lampa


LALUSB10W


LALSLIM4W


LALFLEX7W


LAL4W


LALG3W


LALFLEX6W

E1/58-E1/59

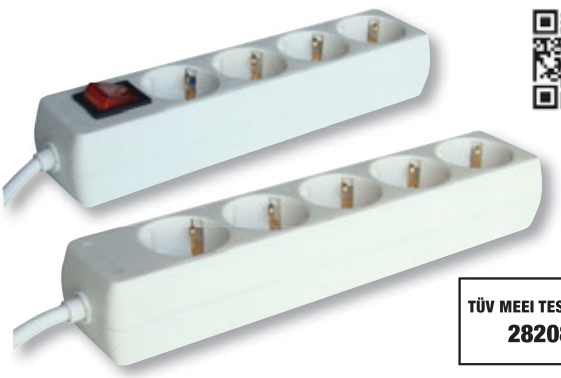
Višekanalni produžni prenosnici sa bočnim zaštitnim kontaktima

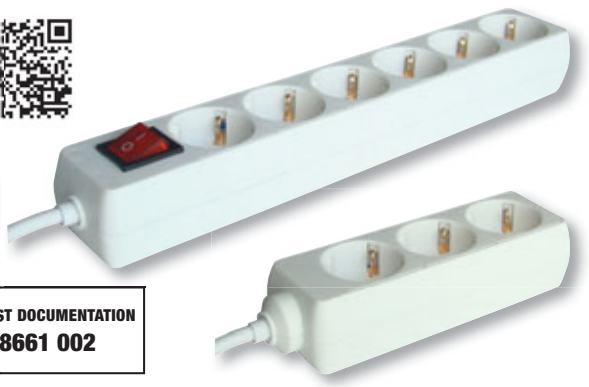
250 V AC | In max. 16 A | H05VV-F | 3×1 mm² 1,5 m | 3×1,5mm² 3-5 m

RELEVANT STANDARD IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD IEC 60884-2-7

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

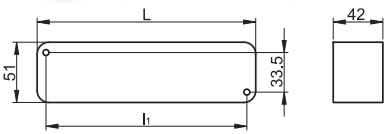
Pričvršćive razdelne zone za ponovno šemiranje

250 V AC | In max. 16 A

Objašnjenje piktograma 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

Višekanalni zaštićeni razdelnici

250 V AC | In max. 16 A | Up 1,5 kV | tip.3 | 3×1,5mm² 3 m | H05VV-F

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON	Up T3	Imax>In	TV		PC	SCHUKO	FRENCH		Pmax
HKTM6-3M-ALU	✓	✓	–	–	–	× 6	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-ALU	✓	✓	–	–	–	× 8	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM6-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	–	× 6	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	–	× 8	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM6-3M-KTS-ALU	✓	✓	✓	✓	✓	× 6	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-KTS-ALU	✓	✓	✓	✓	✓	× 8	–	× 1	max. 3.680 W
HKT5-3M	✓	–	–	–	–	× 5	–	× 1	max. 3.680 W
HKTM5-3M	✓	✓	–	–	–	× 5	–	× 1	max. 3.680 W
HNKTM8-3M-KT	✓	✓	✓	✓	–	× 8	–	× 1	max. 3.680 W
HNKTM10-3M-KT	✓	✓	✓	✓	–	× 10	–	× 1	max. 3.680 W
HKTMF6-3M-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

U razdelnim kanalima su smešteni moduli sekundarne zaštite od atmosferskih pražnjenja, koji obezbeđuju zaštitu osetljivih elektronskih komponenti od eventualnih prenapona nastalih u električnim mrežama. Preporučeni su za napajanje TV, video, Hifi, računara i brojne elektronske opreme preko ovih kanala. Mogu se montirati na zid pomoću rupica na poleđini kućišta.
Ispravnost i spremnost za rad modula prenaponske zaštite signalizira ugrađena lampica, koja ako ne svetli, modul je proradio i prenaponska zaštita dalje ne postoji. Višekanalni razdelnik funkcioniše i dalje, naravno bez prenaponske zaštite.

Modul prekostrujne zaštite dozvoljava najveću struju od 22 A u trajanju maksimalno za 1 sat ako kanal ima nazivnu struju od 16 A, nakon toga napajanje se prekida. Modul prekostrujne zaštite se može ponovo aktivirati pomoću tastera nakon svog ohlađenja.
Samo trostepeni (1-2-3), koordinirani sistem obezbeđuje potpunu prenaponsku zaštitu!



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28218817 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208874 002

Zakretni višekanalni prenosni razdelnici sa prekidačem

250 V AC | In max. 16 A | Up 1,5 kV | tip.3 | H05VV-F | 3×1,5mm²

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON		Pmax	SCHUKO	FRENCH		Up T3
HRRK3/3	3 m	max. 3.680 W	2 × 3	–	× 2	–
HRRK2/2	3 m	max. 3.680 W	2 × 2	–	× 2	–
HRRK6	3 m	max. 3.680 W	6	–	× 1	–
HRRKT6	3 m	max. 3.680 W	6	–	× 1	✓
HRRKF3/3	3 m	max. 3.680 W	–	2 × 3	× 2	–
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

Prenosni razdelnici sa sklopkom, 2×USB port

250 V AC | In max. 16 A | H05VV-F | 3×1,5mm² 1,4 m | USB

Objašnjenje piktograma G/0

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



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Montažni utikači i utičnice (prenosne)

250 V AC | In max. 16 A

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON		In	SCHUKO	FRENCH	EURO
TCSD		max. 16 A	✓	–	–
TCSDF		max. 16 A	–	✓	–
TCSDL		max. 10 A	–	–	✓
TCSA		max. 16 A	✓	–	–
TCSAF		max. 16 A	–	✓	–
TCSAL		max. 10 A	–	–	✓
TCSDO		max. 16 A	✓	–	–
TCSDH		max. 16 A	✓	✓	–
TCSDLH		max. 10 A	–	–	✓
TCSAH		max. 16 A	✓	–	–
TCSAH-F		max. 16 A	–	✓	–
TCSALH		max. 10 A	–	–	✓





RELEVANT STANDARD	TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
IEC 60884-1	28209308 001
RELEVANT STANDARD	TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
CEE 7	28209309 001

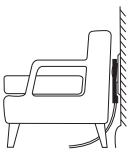
Priključni utikači za sakrivanje iza nameštaja



250 V AC | In max. 16 A

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON		SCHUKO	FRENCH
TCSDR		✓	✓
TCSDRB		✓	✓



Preobražajni razd. sa više priključna mesta, sa zaštitom



250 V AC

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON		In	EURO	Pmax
TN2		max. 5 A	× 2	max. 1.150 W
TN3		max. 7,5 A	× 3	max. 1.725 W
TN4		max. 10 A	× 4	max. 2.300 W

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208660 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

Priključnica sa adapter sklopkom



250 V AC | In max. 16 A

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON	SCHUKO	Pmax
KACS1	× 1	max. 3.680 W
KACS2	× 2	max. 3.680 W

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

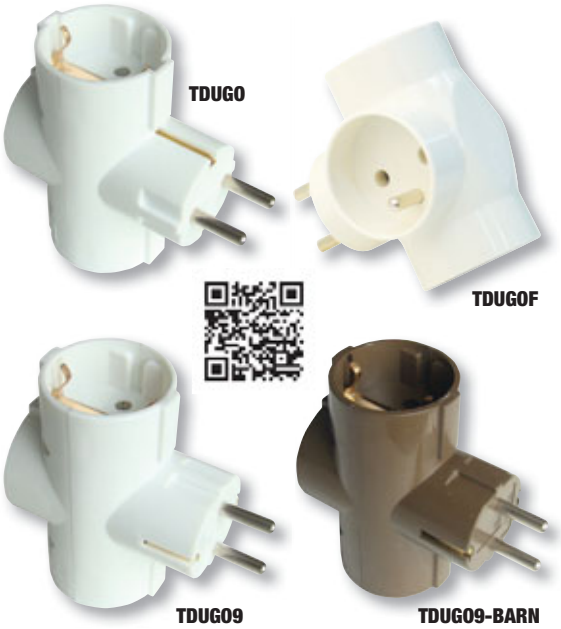
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

Preobražajni razd. sa više priključna mesta, sa zaštitom

250 V AC | In max. 16 A

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON	SCHUKO	FRENCH	Pmax
TDUG0	× 3	–	max. 3.680 W
TDUG0-BARN	× 3	–	max. 3.680 W
TDUG0F	–	× 3	max. 3.680 W
TDUG09	× 3	–	max. 3.680 W
TDUG09-BARN	× 3	–	max. 3.680 W



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208660 001

Preobražajni razdelnici sa više priključna mesta, kombinovani

250 V AC | In max. 16 A

TRACON	SCHUKO	FRENCH	EURO	Pmax
TN2/1	× 1	–	× 2	max. 3.680 W
TNF2/1	–	× 1	× 2	max. 3.680 W
TNF2	–	× 2	–	max. 3.680 W
TNS2	× 2	–	–	max. 3.680 W



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28212737 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

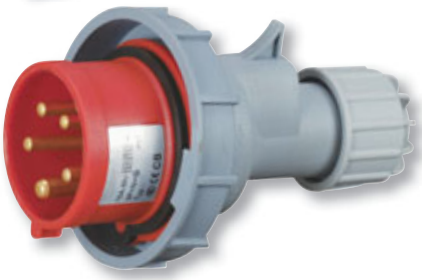




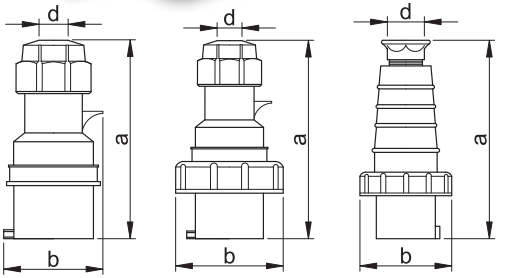
Industrijski priključni utikač

TRACON	In	Un		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	
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	
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	
TICS-044		400 V	3P + ⏚	275	132	24-45	
TICS-045		400 V	3P + N + ⏚	275	132	24-45	









Rastavlja se jednim pokretom pomoću šrafcigera!



Pojačana zaptivna guma i zatezna matica



Precizna izrada brza montaža



Industrijski utikač sa zakretom redosleda faza i vanjskom zaptivnom uvodnicom

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

Jednim zakretom odvrtača (šrafcigera) se mogu zameniti položaji dva kontaktna fazna čepa industrijskog utikača sa zakretom redosleda faza, a samim tim se može izmeniti smer obrtanja preko njega napajanog elektromotora.

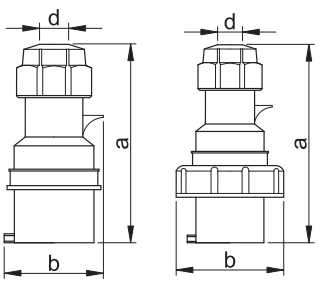






RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

Kontaktni čepovi dve faze se jednim potezom mogu zameniti pomoću šrafcigera, na taj način se smer kretanja motora može promeniti po potrebi.



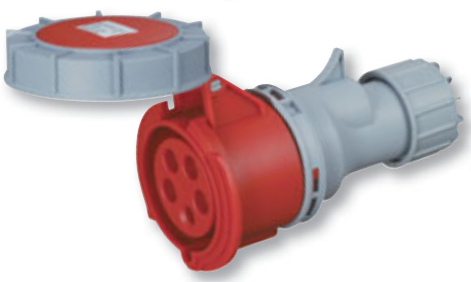


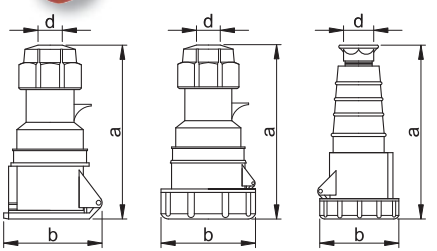
Industrijske prenosne utičnice

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









Razmontiranje jednim potezom, pomoću šrafcigera



Pojačana zaptivna guma, i zatezna matica

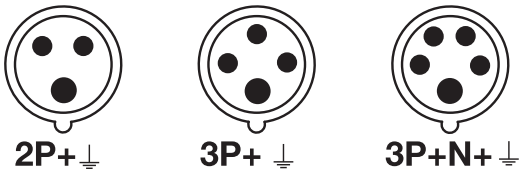


Precizna izrada, brza montaža



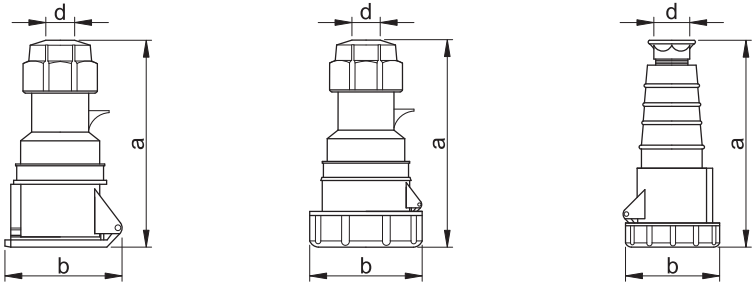
Konstrukcija

Konstrukciona izvedba naprave (vođica – čep utikača i žleb priključnice odnosno njegov položaj i dimenzije) garantuju ispravno priključenje, te ne mogu se zamenjivati razni naponski nivoi. Raspored kontaktnih čepova je normalan (6h). Izvedba priključnice sa zaštitom IP67 je visoko zaštićena od prodora vode i prašine. Zakretom poklopca je ostvareno zaptivanje, koje pogodno obezbeđuje stepen zaštite IP67.



RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

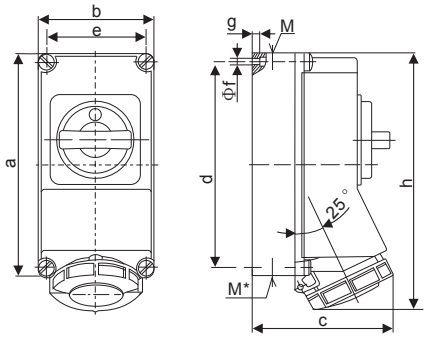
RELEVANT STANDARD
EN 60529



Industrijska utičnica, motažom na ploču ili površinu, sa prekidačem za zabravljivanje

TRACON	In	Un		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	IP..
TICS-1132R	16 A	250 V	2P + ⏚	225	118	144	208	101	6.3	8	252	IP 67
TICS-1152R		400 V	3P + N + ⏚	225	118	147	208	101	6.3	8	259	
TICS-1252R	32 A	400 V	3P + N + ⏚	225	118	153	208	101	6.3	8	274	

Utikač se može bezbedno priključiti u utičnicu i prilikom nepovoljnih uslova sredine (u beznaponskom stanju).
Prekidač se može uključiti u slučaju priključenog industrijskog utikača. Industrijski utikač se može odstraniti iz priključnice samo u isključenom stanju prekidača.





RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

Učitajte šifru!

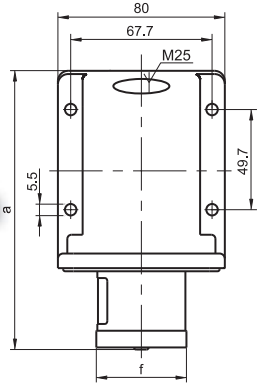
- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

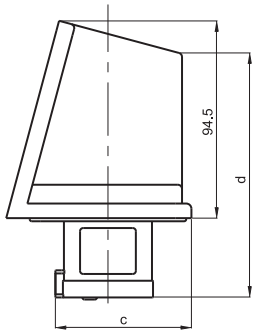
Industrijski utikači montirani na površinu

TRACON	In	Un		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	32 A	250 V	2P + ⏚	142	–	74	126	57	
TICS-524		400 V	3P + ⏚	142	–	74	126	57	
TICS-525		400 V	3P + N + ⏚	142	–	78	126	63	
TICS-533	63 A	250 V	2P + ⏚	225	125	–	1×M36x1,5	–	IP 67
TICS-534		400 V	3P + ⏚	280	130	–	1×M36x1,5	–	
TICS-535		400 V	3P + N + ⏚	225	125	–	1×M36x1,5	–	
TICS-543	125 A	250 V	2P + ⏚	320	145	–	1×M48x1,5	–	
TICS-544		400 V	3P + ⏚	320	145	–	1×M48x1,5	–	
TICS-545		400 V	3P + N + ⏚	260	145	–	1×M48x1,5	–	





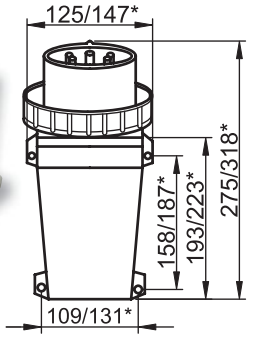
16 A, 32 A - IP 44



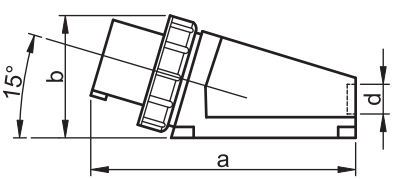


RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2





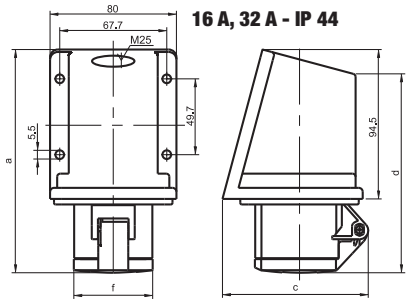
63 A, (125 A*) - IP 67

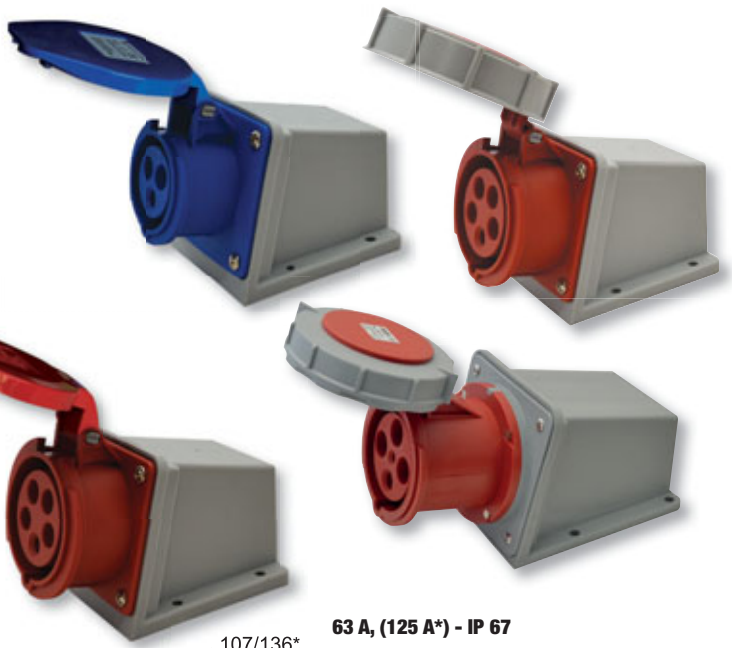


Industrijske utičnice montirane na površinu

TRACON	In	Un		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	-	

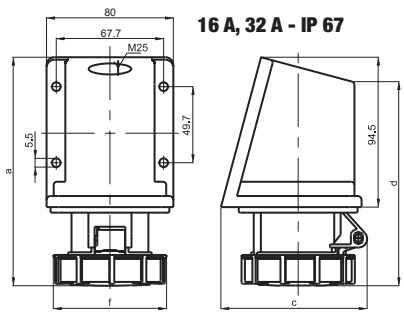
16 A, 32 A - IP 44



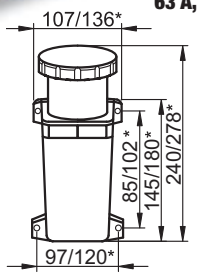


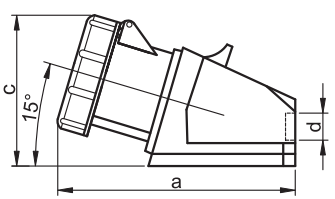
RELEVANT STANDARD
EN 60309

16 A, 32 A - IP 67



63 A, (125 A*) - IP 67



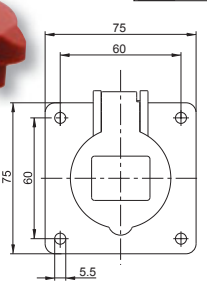


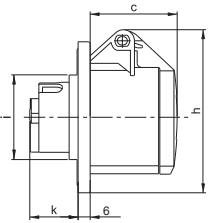
Industrijske utičnice ugradne ravne

TRACON	In	Un		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	



Objašnjenje piktograma G/0





RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

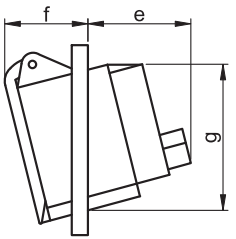
RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

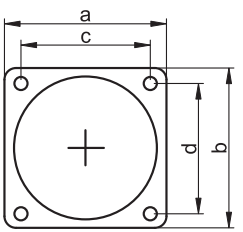
Industrijske utičnice ugradne kose

TRACON	In	Un		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	



Objašnjenje piktograma G/0



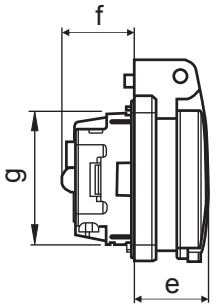


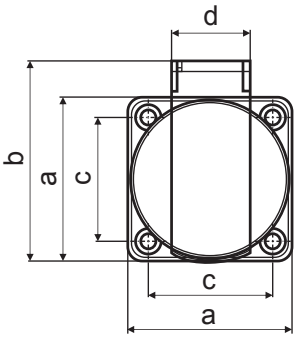
RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Utičnica za ugradnju sa bočnim i čepnim zaštitnim kontaktom

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	IP..
TICS-105S	16 A	250 V	2P + ⏚	× 1	–	50	61	38	24	23	25	44	IP 44
TICS-105SF	16 A	250 V	2P + ⏚	–	× 1	50	58	38	24	11	32	44	IP 44
TICS-105S67	16A	250V	2P+⏚	×1	-	75	83	60	35	37	23	44	IP 67







TICS-105S67



TICS-105SF



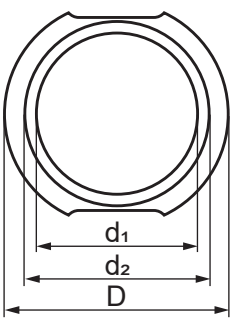
TICS-105S

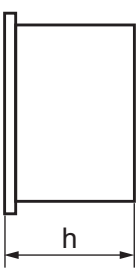
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

Vodotesna pokrivna kapa za utikače

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



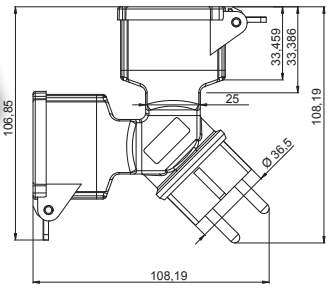


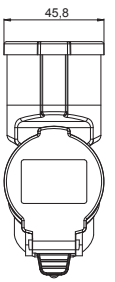


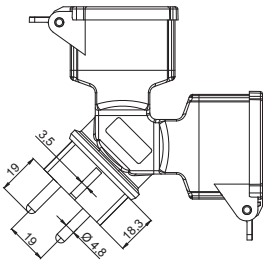
Preobražajna utičnica sa višemesta, crna

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH		IP..
TICS-212GD	16 A	250 V	2P + ⏚	×2	–	H07RN-F	IP 44









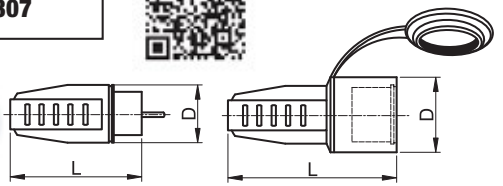
Utičnica i utikač sa bočnim zaštitnim kontaktom

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH		D (mm)	L (mm)	IP..
TICS-012G*	16 A	250 V	2P + ⏚	✓	✓	H07RN-F	43	87	IP 44
TICS-212G*	16 A	250 V	2P + ⏚	✓	–	H07RN-F	51	110	
TICS-212GF	16 A	250 V	2P + ⏚	–	✓	H07RN-F	51	110	

* Izvedbe sa oznakom G i u spojenom (u par) zadovoljavaju kriterijum zaštite IP 44



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209307

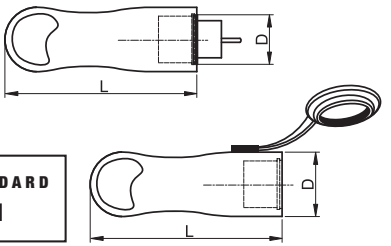


Utičnica i utikač sa bočnim zaštitnim kontaktom, i poteznicom

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH		D (mm)	L (mm)	IP..
TICS-012GH	16 A	250 V	2P + ⏚	✓	✓	H07RN-F	43	115	IP 44
TICS-212GH	16 A	250 V	2P + ⏚	✓	—	H07RN-F	51	130	

Izvedbe sa oznakom G i u spojenom (u par) zadovoljavaju kriterijum zaštite IP 44

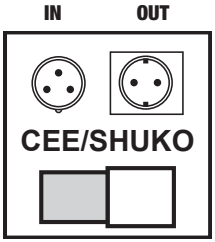


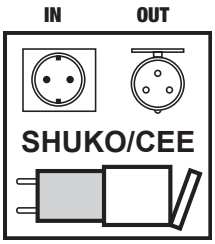


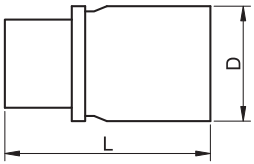
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

Adapteri sa bočnim zaštitnim kontaktom

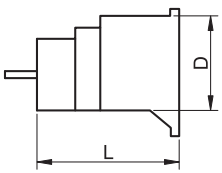
TRACON	In	Un	IN		OUT		D (mm)	L (mm)
			SCHUKO	CEE	SCHUKO	CEE		
TICS-A1	16 A	250 V	–	× 1	× 1	–	50	110
TICS-A3	16 A	250 V	× 1	–	–	× 1	73	84







Objašnjenje piktograma **G/0**

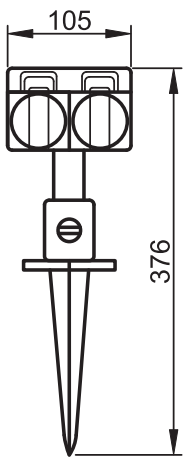




Baštenska priključnica sa šiljkom

TRACON	In	Un	SCHUKO			IP..
TGS	16 A	250 V	× 2	5 m	H07RN-F 3 × G1,5 mm²	IP 44



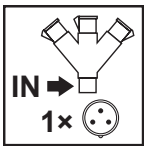


RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



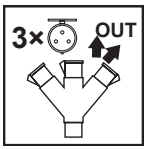
Industrijske razdelne priključnice

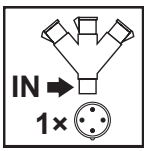
TRACON	In	Un	IN			OUT			
			2P + ⏚	3P + ⏚	3P + N + ⏚	2P + ⏚	3P + ⏚	3P + N + ⏚	SCHUKO
TICS-1023	16 A	250 V	× 1	–	–	× 3	–	–	–
TICS-1024	16 A	400 V	–	× 1	–	–	× 3	–	–
TICS-1025	16 A	400 V	–	–	× 1	–	–	× 3	–
TICS-1605	16 A	400 V	–	–	× 1	–	–	× 1	× 3





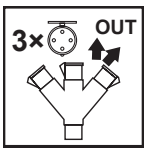
TICS-1023

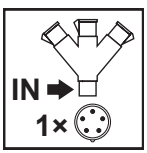


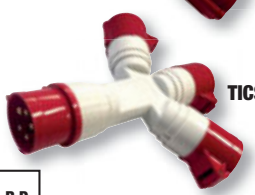




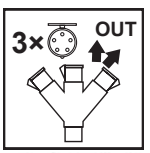
TICS-1024



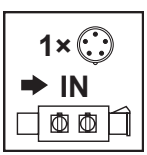


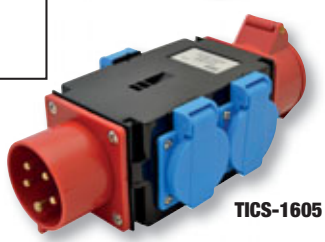


TICS-1025

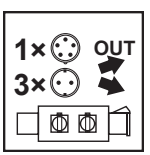


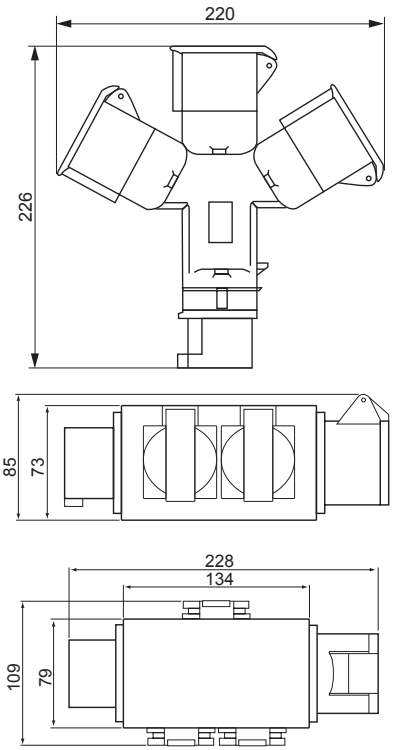
RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2





TICS-1605





Trojna gumena prenosna priključnica sa zaštitnim kontaktom

TRACON	In	Un		SCHUKO	FRENCH		D (mm)	L (mm)	IP..
TICS-A4	16 A	250 V	2P + ⏚	× 3	–	H07RN-F	115	150	IP 44
TICS-A4F	16 A	250 V	2P + ⏚	–	× 3	H07RN-F	95	140	

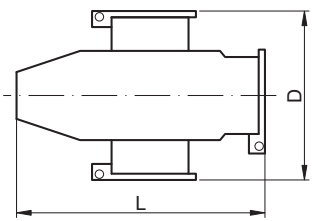


TICS-A4F



TICS-A4

Sa gumenim zaštitnim prstenom i zaštitnom kapom




TRACON ELECTRIC®
IOS
ANDROID
Web-prodavnica i katalog
Stalne i dnevne akcije
Sa kartom za pretraživanje prodavnice
Čitač bar kodova i QR kodova
Aktuelne dnevne informacije
Mogućnost onlajn plaćanja
LED panelek
Cikk kategóriák
Vezeték kötéstechnika
ANDROID APP ON Google play
Available on the App Store

Industrijske priključne kutije

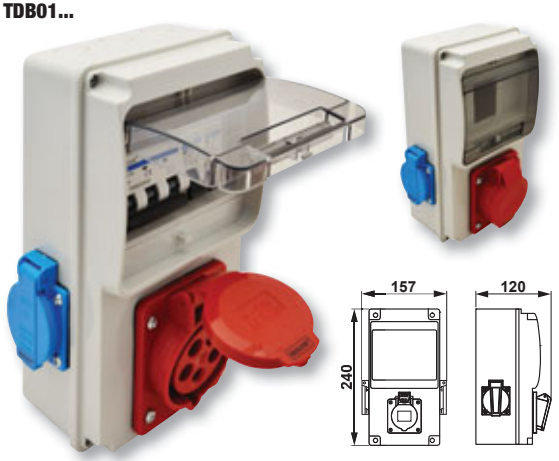
230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | V2 UL94 | Ta -25..+55°C | IK10 | IP 44

Objašnjenje piktograma G/0

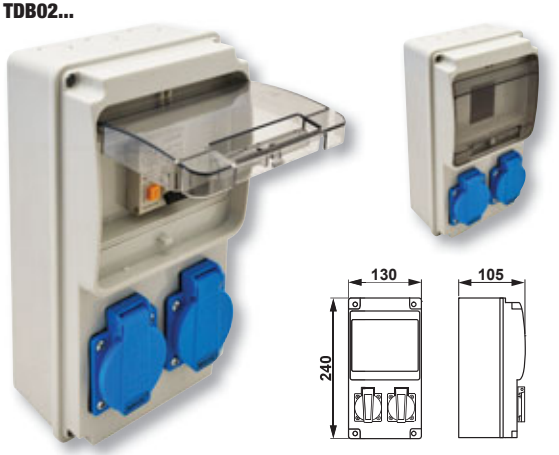
TRACON	In	Un	MCB	RCCB	3P + N + ⏚	SCHUKO
TDB01-6M	16 A	400 V	-	-	1×(16A/400V)	2×(16/230V)
TDB01-6MV	16 A	400 V	1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	-	1×(16A/400V)	2×(16/230V)
TDB02-6M	16 A	250 V	-	-	-	2×(16A/250V)
TDB02-6MV*	16 A	250 V	-	1×(16A,1P,"C", 0.03A, 230V~)*	-	2×(16A/250V)
TDB03-12M	32 A	400 V	-	-	2×(16A/400V) 1×(32A/400V)	4×(16/250V)
TDB03-12MV	32 A	400 V	1×(32A,3P,"C",400V~) 1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×(63A,4P,0.03A,400V~)	2×(16A/400V) 1×(32A/400V)	4×(16/250V)
TDB04-11M	16 A	400 V	-	-	1×(16A/400V)	2×(16A/250V)
TDB04-11MV	16 A	400 V	1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×(25A,4P,0.03A,400V~)	1×(16A/400V)	2×(16A/250V)

* Proizvod je snabdeven sa kombinacijom strujne zaštitne sklopke i automatskog osigurača
Industrijske priključne kutije sadrži TRACON proizvodi.

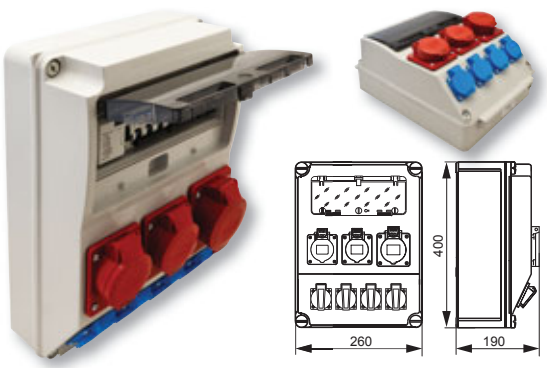
TDB01...



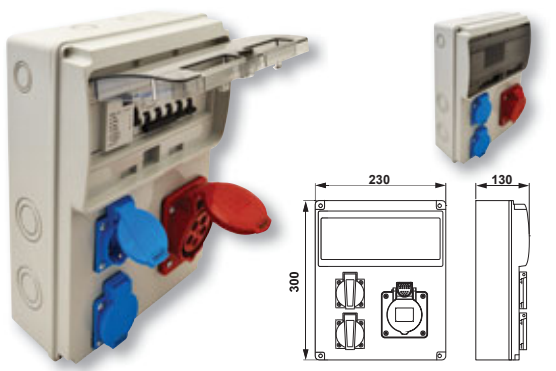
TDB02...



TDB03...



TDB04...



Industrijske priključne kutije

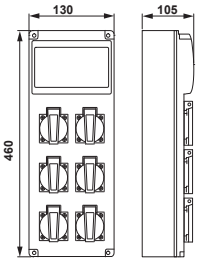
230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | V2 UL94 | Ta -25..+55°C | IK10 | IP 44

Objašnjenje piktograma G/0

TRACON	In	Un	MCB	RCCB	3P + N + ⏚	SCHUKO
TDB05-6M	16 A	250 V	-	-	-	6×(16A/250V)
TDB05-6MV	16 A	250 V	3× (16A,1P,"C",230V~)	1× (25A,2P,0.03A,230V~)	-	6×(16A/250V)
TDB06-0M	16 A	400 V	-	-	1× (16A/400V)	1×(16A/250V)
TDB07-0M	16 A	250 V	-	-	-	2×(16A/250V)
TDB08-0M	32 A	400 V	-	-	1× (16A/400V) 1× (32A/400V)	4×(16A/250V)

Industrijske priključne kutije sadrži TRACON proizvodi.

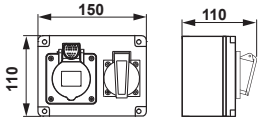
TDB05...





TDB06...

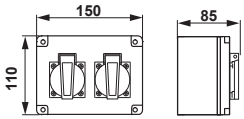






TDB07...

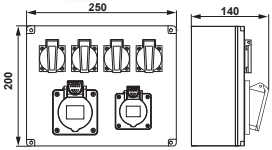






TDB08...







TDB-ALLV

Stalak za industrijsku priključnu kutiju



TDB-CABLE...

Priključni kablovi (H07RN-F)



RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

TRACON	In	Un	l	
TDB-CABLE3P16	16 A	250 V	5 m	3 × G2,5 mm²
TDB-CABLE5P16	16 A	400 V	5 m	5 × G2,5 mm²
TDB-CABLE5P32	32 A	400 V	5 m	5 × G4 mm²

Prazne industrijske priključne kutije

230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | V2 UL94 | Ta -25..+55°C | IP 55 | IK 08

Objašnjenje piktograma G/0



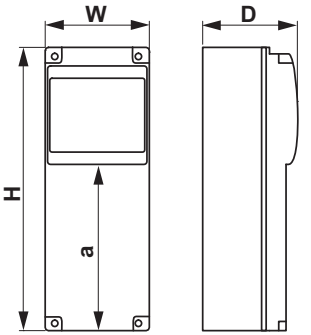
TDB351710



TDB302210

TRACON	×	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
TDB231377	6 × ∅22 mm (PG-16)	× 6	230	130	105	100
TDB351377	6 × ∅22 mm (PG-16)	× 6	350	130	105	220
TDB351710	6 × ∅28,5 mm (PG-21)	× 6	360	180	110	227
TDB302210	6 × ∅22/28,5 mm (PG-16/PG-21) + 4 × ∅28,5/42 mm (PG-21/MG-40)	× 11	300	230	115	151
TDB461377	6 × ∅22 mm (PG-16)	× 6	460	130	105	330

RELEVANT STANDARD
EN 62208



Prazne industrijske priključne kutije

230/400 V AC | Ui 690 V | ABS | V2 UL94 | Ta -25..+55°C | IP 65 | IK 08

Objašnjenje piktograma G/0



TDB683315

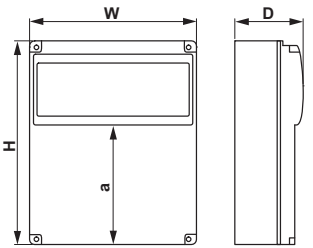


TDB503315



TDB362613

TRACON	×	×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

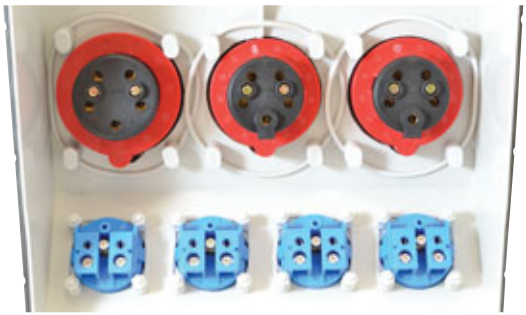


Element pričvršćivanja

TRACON	
TICS-RE230	Schuko/French
TICS-RE400	CEE





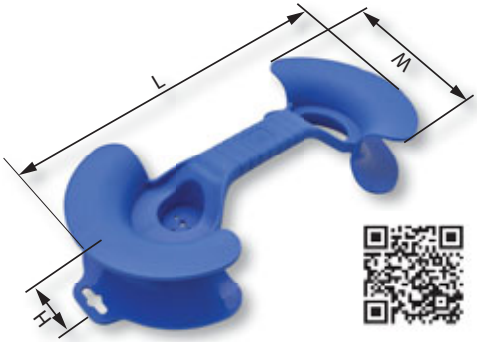


Kabl rolne, plava

PE | Ta -10..+55 °C

TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)
KT01	165	350	65





Kabl rolne, plava

PE | Ta -10..+55 °C

TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)
KT02	115	435	5

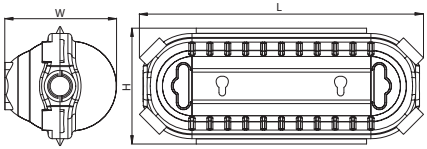




Vodonepropusna kutija

PE | Ta -10..+55 °C | IP 44

TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)	ø mm
VD	90	210	90	6,5-11







Piktogrami zaglavlja tabela

Un Nazivni napon (V)	In Nazivna struja (A)	Pmax Maksimalna opteretljivost	Dimenzije isecanja (mm)
Napomena dopuna	Jačina zvuka	rel % Opseg podešavanja	°C Opseg podešavanja
Pth Snaga grejača	Th Površinska temperatura grejača	m³/h Protok količine vazduha	×17,5mm Σs Nizovi×Moduli
Vrata u boji dima	Bela vrata	Sa providnim vratima	Razdelne kutije bez vrata
N/PE Opremljeni su šinama N i PE	X Bravica (kom)	×17.5 Broj modula	VDC VAC A Parametri kontakata
M Navoj	(N) Fa Gibanje	Fb (N) Zatezanje	Nm Moment stezanja
Boja	× Broj ulaza	l Dužina	mm² Maksimalni poprečni presek provodnika
Ø Dozvoljeni poprečni presek voda	m Masa	ml Zapremina	d Unutrašnji prečnik
H L W Dimenzije (L×W×H)	d Bakarna šina		

Piktogrami tehničkih podataka

600/1000 V AC/DC Nazivni napon (V)	In max. 250 A Nazivna struja (A)	Ui 1 kV Nazivni izolacioni napon	Utest 1min 5 kV Probni napon
Ui 690 V Maks. Izolacioni napon ugrađene opreme	IP 65 Stepen zaštite	Svetiljka sa I stepenom zaštite od opasnog napona dodira	Svetiljka sa II stepenom zaštite od opasnog napona dodira
ABS Materijal: ABS	Cu Materijal: Mesinga	STEEL Materijal: Čelik	Al Materijal: Aluminijum
N/PE Opremljeni su šinama N i PE	180° Ugao otvaranja vrata	35×7.5 Montaža na montažnu šinu	Način pričvršćivanja: betoska podloga
Način ugradnje: na vertikalnu površinu	[mm²] 1,5-2,5 Dozvoljeni poprečni presek voda	AUX 1×CO Pomoćni kontakti	IK08 Izrzljivost na udarce
V2 UL94 Izdržljivost na plamen	Ta -20..+80°C Temperatura sredine	UV Izdržljivost na UV zračenje	Ležaj
Zabravljivanje			



Razdelne kutije na zid 2



Razdelne kutije u zid 2



Razdelne kutije u zid sa ravnim vratima 4



Razdelne kutije na zid, IP 65 6



Razdelne kutije bez vrata 6



Razdelne kutije bez vrata, plombirani 7



Zaštitno kućište za serijske naprave 7



Plastični razvodni ormani montirani sa maskom 8



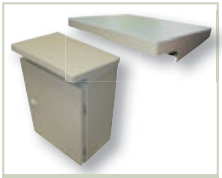
Razvodne kutije od metalnog lima na zid 9



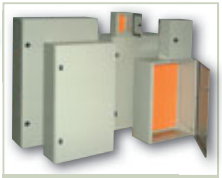
Razvodne kutije od metalnog lima u zid 9



Razvodni ormani od metalnog lima izvedeni sa maskom 10



Zaštitni krov od padavina za ormane sa maskom 10



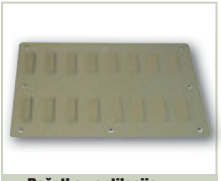
Metalni razvodni ormani 11



Element podešavanja dubine za ormane tipa TFE 12



Klapna za rukovanje 12



Rešetka ventilacije metalnog ormana 12



Plastične sigurnosne brave za metalne ormane 13



Torba za dokumentaciju 13



Kablovska uvodnica 13



Metalni razvodni orman sa zaobljenim sigurnosnim staklenim vratima 14



Ventilatori sa filtar-uloškom 16



Kompaktni grejači opremljeni ventilatorom 17



Kompaktni grejači opremljeni ventilatorom 17



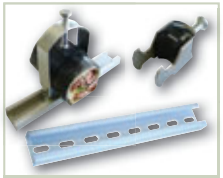
Termostati (regulatori temperature) 18



Higrostat 18



Stezaljke za račvanje sabirnica 18

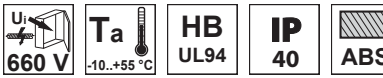


Utvrđivači kablova uz mogućnost podešavanja 19



Odstojni izolatori 19

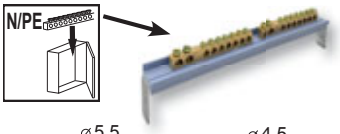
Razdelne kutije na zid



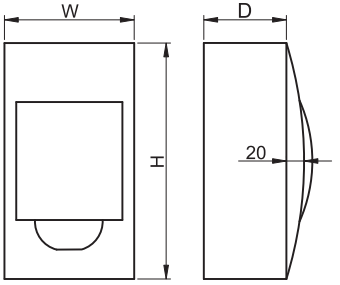
Objašnjenje piktograma **H/0**



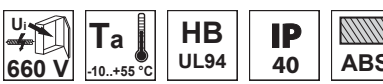
TRACON		×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFK-4/1	**EDFKN-4/1**	4	200	110	70
EDFK-6/1	**EDFKN-6/1**	6	205	150	75
EDFK-8/1	**EDFKN-8/1**	8	205	190	75
EDFK-12/1	**EDFKN-12/1**	12	205	260	75
EDFK-12/2	**EDFKN-12/2**	24	330	270	75
EDFK-14/3	**EDFKN-14/3**	42	475	310	85
EDFK-18/1	**EDFKN-18/1**	18	220	365	75



RELEVANT STANDARD
EN 62208



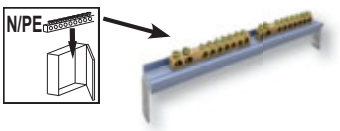
Razdelne kutije u zid



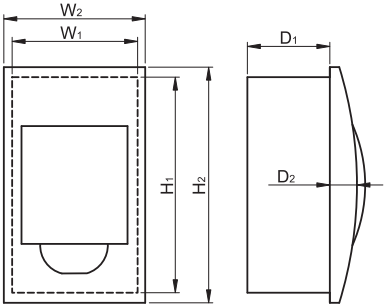
Objašnjenje piktograma **H/0**



TRACON		×17.5	H_1 (mm)	W_1 (mm)	D_1 (mm)	H_2 (mm)	W_2 (mm)	D_2 (mm)
EDS-4/1	**EDSN-4/1**	4	200	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
Industrijske priključne kutije
TRACON ELECTRIC®
G/28-G/29


LAL STOLNE SVETILJKE
DEKORATIVNO OSVETLJENJE ZA PISAĆE STOLOVE!
Mala potrošnja
Podesiva temperatura svetlosi
TRACON ELECTRIC®
E1/58-E1/59

Razdelne kutije u zid sa ravnim vratima



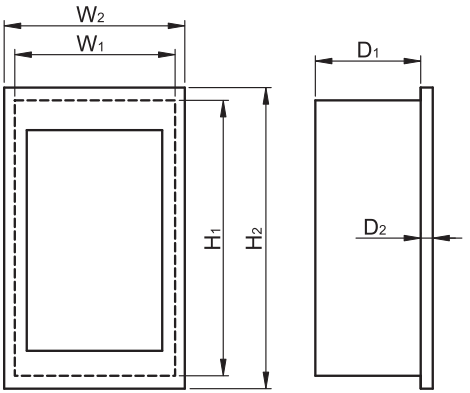
Objašnjenje piktograma **H/0**

TRACON					Pribor		
		×17.5	$H_1 \times W_1 \times D_1$ (mm)	$H_2 \times W_2 \times D_2$ (mm)			
EDSS-8/1	**EDSSN-8/1**	8	180×220×88	193×240×10	–	–	–
EDSS-12/1	**EDSSN-12/1**	12	240×305×80	262×330×10	**max. 2 x NPE-Z-24**	**max. 1 × ED-TLT12**	–
EDSS-12/2	**EDSSN-12/2**	24	395×305×85	420×330×17	**max. 2 x NPE-Z-24**	**max. 2 × ED-TLT12**	**max. 1 × ED-SEP12**
EDSS-12/3	**EDSSN-12/3**	36	545×305×85	570×330×17	**max. 2 x NPE-Z-24**	**max. 3 × ED-TLT12**	**max. 2 × ED-SEP12**
EDSS-18/1	**EDSSN-18/1**	18	270×440×85	300×465×17	**max. 2 x NPE-Z-38**	**max. 1 × ED-TLT18**	–
EDSS-18/2	**EDSSN-18/2**	36	480×440×90	505×465×17	**max. 2 x NPE-Z-38**	**max. 2 × ED-TLT18**	**max. 1 × ED-SEP18**
EDSS-18/3	**EDSSN-18/3**	54	655×440×90	685×465×20	**max. 2 x NPE-Z-38**	**max. 3 × ED-TLT18**	**max. 2 × ED-SEP18**
EDSS-18/4	**EDSSN-18/4**	72	860×440×95	880×465×20	**max. 4 x NPE-Z-38**	**max. 4 × ED-TLT18**	**max. 3 × ED-SEP18**

Kutija ne sadrži N/PE šinu!

- **Vrata se otvaraju u 180°**
- **Promenjivi smer otvaranja vrata**
- **Specijalna brava sa duplom oprugom**
- **Maskirna ploča sa mogućnosti plombiranja**
- **Okretljivi unutrašnji konzol**
- **Bočno- i zadnje olakšanje**
- **Dodatne razdelne ploče**
- **Dodatne maskirne ploče**
- **Dodatne N/PE šine**

RELEVANT STANDARD
EN 62208





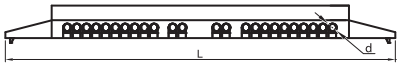
Dodatna oprema za ugradne razvodne kutije

Izolovana sina uzemljenja(N/PE)

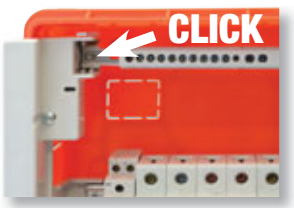
230/400 V AC | In max. 100 A | Ui 500 V | Cu | IP 20 | Ta -40..+85°C | V1 UL94

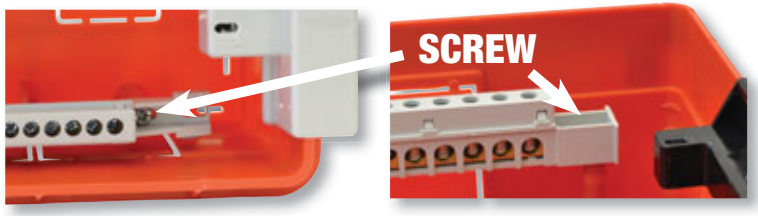
Objašnjenje piktograma H/0

TRACON		x	In	mm²		L (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M
NPE-Z-24	6 × 9	24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	18,3	7,6	4×5,5 + 20×4,5	4×M5 + 20×M4
NPE-Z-38	8 × 12	38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	26,5	13,7	10×7,5 + 28×5,5	10×M6 + 28×M5









Pokrivna ploča, puna

Ta -25..+55°C | HB UL94 | ABS

TRACON	×17.5
ED-TLT12	12 modul.
ED-TLT18	18 modul.





Pločica za odvajanje

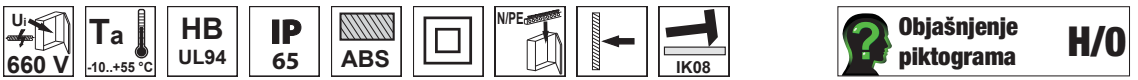
Ta -25..+55°C | HB UL94 | ABS

TRACON	×17.5
ED-SEP12	12 modul.
ED-SEP18	18 modul.



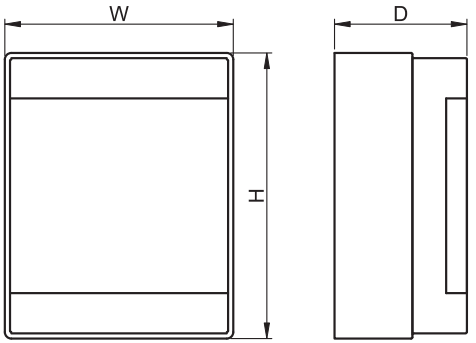


Razdelne kutije na zid, IP 65





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



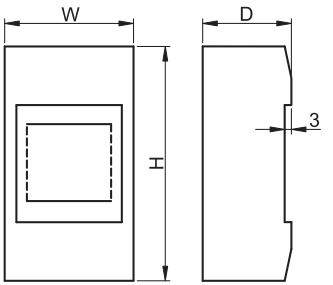
RELEVANT STANDARD
EN 62208

Razdelne kutije bez vrata





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	✓

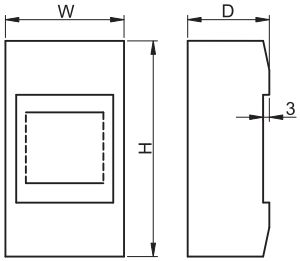


RELEVANT STANDARD
EN 62208

Razdelne kutije bez vrata, plombirani

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | HB UL94 | IP 40 | ABS

TRACON	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFK-1/1ANP	1	140	35	60
EDFK-2/1ANP	2	140	50	60
EDFK-4/1ANP	4	140	90	60
EDFK-8/1ANP	8	160	180	60





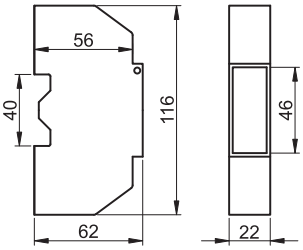
RELEVANT STANDARD
EN 60670

Zaštitno kućište za serijske naprave, plombirani

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | HB UL94 | IP 40 | ABS

TRACON	×17.5	35×7.5	
TDT	1	✓	–
TDT-2	1	–	✓

Zaštitni oklop pruža izolovanu zaštitu elementu širine jednog modula, montiranom na šinu, a pri tome organi rukovanja osiguranog elementa ostaju pristupačni. Oklop se može plombirati, te lako se može uveriti o tome, da je osigurani element noštećen



RELEVANT STANDARD
EN 60670

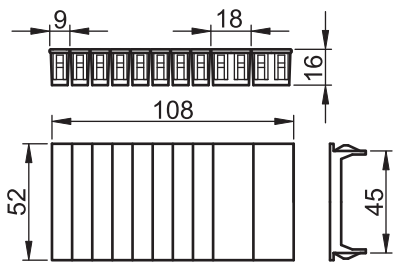


sa zatvorenim dnom

Poklopac-pokrivač u razvodne kutije

Ta -10..+55 °C | HB UL94 | ABS

TRACON	×17.5
EDTM	8 × 1/2 + 2 × 1 = 6





Pomoću njih se mogu pokriti eventualni otvori u razvodnim kutijama pored modula. Na taj način pored estetskih prednosti, razvodna kutija će biti uvećano zaštićena od slučajnog dodira previsokog napona, odnosno zagađenja. Potrebna dimanzija modula se može jednostavno odlomiti. Jedinica se sastoji od elemenata širine 8 komada polu-modula (9mm) odnosno 2 komada punog-modula (18mm).

Plastični razvodni ormani

600/1000 V AC/DC | Ui 1 kV | In max. 100 A | ABS | HB UL94 | IP 65 | Ta -25..+50°C | IK10 | UV | RAL 7035

TRACON				H (mm)	W (mm)	D (mm)	×17,5mm Σs	X	N/PE
TME282113*	TME282113T*	TME282113M	TME282113MT	280	210	130	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

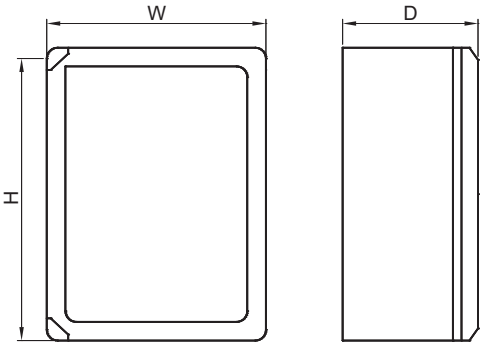


TME-ZM



- Telo brave je od plastike, uložak od metala sa metalnim jezikom i zakretom od 180°. Njenom ugradnjom orman TFE zadrži stepen zaštite IP 65.
- Izvedba ključa: tipska

*** sa mont. pločom**



RELEVANT STANDARD
EN 62208

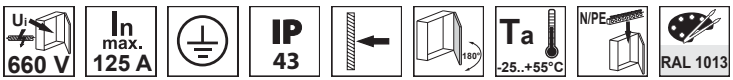


TME…
TME…M

TME…T

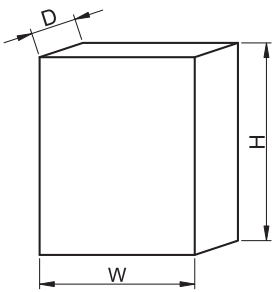
TME…MT

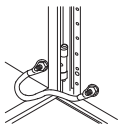
Razvodne kutije od metalnog lima na zid



Objašnjenje piktograma **H/0**

TRACON	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFKF-16/1	1×16	16	305	445	110
EDFKF-16/2	2×16	32	455	445	110
EDFKF-16/3	3×16	48	605	445	110
EDFKF-16/4	4×16	64	755	445	110

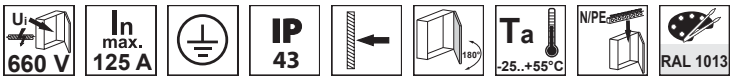




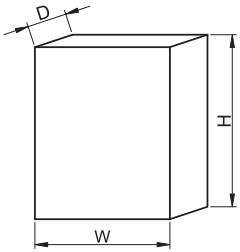
RELEVANT STANDARD
EN 62208

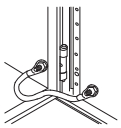


Razvodne kutije od metalnog lima u zid



TRACON	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDSF-16/1	1×16	16	326	464	115
EDSF-16/2	2×16	32	476	464	115
EDSF-16/3	3×16	48	626	464	115
EDSF-16/4	4×16	64	776	464	115





RELEVANT STANDARD
EN 62208

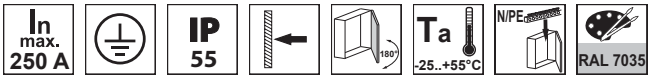


Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

**Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!**

Razvodni ormani od metalnog lima izvedeni sa maskom

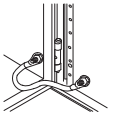


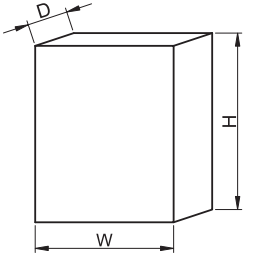
Objašnjenje piktograma **H/0**

TRACON	x	×17,5mm Σs	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE403020M	1	2×12	24	400	300	200
TFE504020M	2	3×16	48	500	400	200
TFE605020M	2	4×22	88	600	500	200
TFE806020M	2	5×27	135	800	600	200









RELEVANT STANDARD
EN 62208

Zaštitni krov od padavina za ormane sa maskom

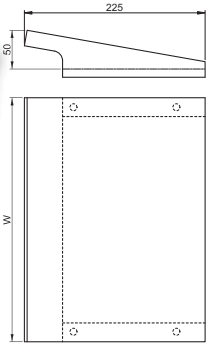


RAL 7032

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

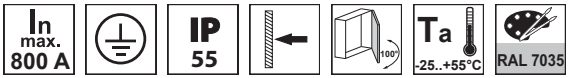
U slučaju lociranja na otvoreno, radi postizanja povišene zaštite se koristi zaštitni krov od prokišnjavanja, koji se naknadno mogu ugraditi na ormane.







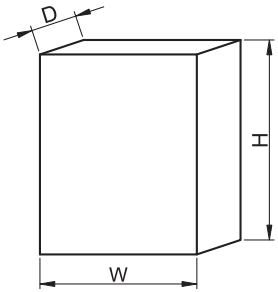
Metalni razvodni ormani



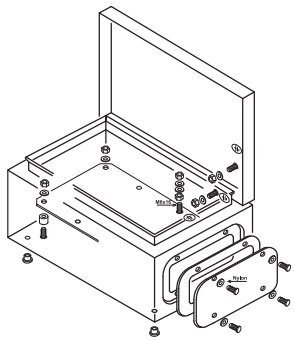
Objašnjenje piktograma H/0

TRACON	X	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE252015	1	250	200	150
TFE302515	1	300	250	150
TFE303015	1	300	300	150
TFE403015	1	400	300	150
TFE403020	1	400	300	200
TFE404020	1	400	400	200
TFE404025	1	400	400	250
TFE504015	1	500	400	150
TFE504020	1	500	400	200
TFE504025	1	500	400	250
TFE604020	2	600	400	200
TFE605015	2	600	500	150
TFE605020	2	600	500	200
TFE605025	2	600	500	250
TFE606025	2	600	600	250
TFE606030	2	600	600	300
TFE705020	2	700	500	200
TFE705025	2	700	500	250
TFE806020	2	800	600	200
TFE806025	2	800	600	250
TFE806030	2	800	600	300
TFE1006025	2	1000	600	250
TFE1008025	2	1000	800	250
TFE1008030	2	1000	800	300
TFE1008040	2	1000	800	400
TFE1208030	2	1200	800	300





RELEVANT STANDARD
EN 62208



Metalni ormani tipa TFE imaju širok asortiman dimenzija, a pomoću montažne tehnike sa montažnom pločom oprema se slobodno razmešta u njima. Metalni skelet obezbeđuje savršenu krutost konstrukciji. Ormani se isporučuju sa montažnom pločom i vratima.
Vrata se zatvaraju pomoću brave sa ključem, sigurnosna brava se može posebno poručiti. Smer okretanja vrata se menje vertikalnim zakretanjem ormana, ili premeštanjem zglobnog mehanizma. Do L= 500 mm se zatvaraju u jednoj tački, a preko toga u dve tačke. Ugradnja opreme u orman se preporučuje do 800 A.

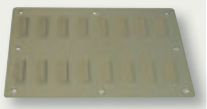
Dopunska oprema po narudžbi

TFE-KA



H/12

TFE-SZ



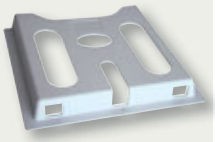
H/12

TFE-ZM2



H/13

TFE-A4



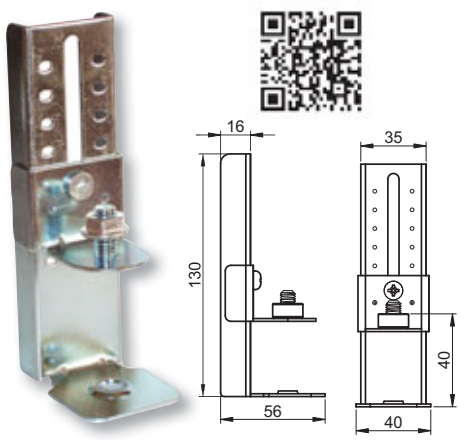
H/13

EKBV..



H/13

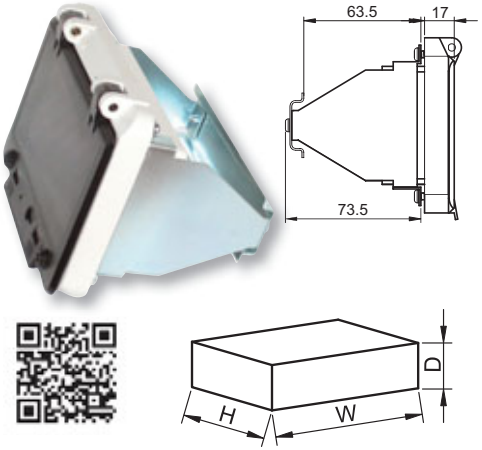
Element podešavanja dubine za ormane tipa TFE



TRACON		H
TFE-MA	40-110 mm	min. 200 mm

Čest razlog toga je otežanost kabliranja odnosno opremanja na prednjoj strani montažne ploče. Elementom podešavanja se podešava rastojanje montažne ploče od zadnje ploče između 50-125 mm. Učvršćivanje se vrši pomoću vijaka na poleđini montažne ploče (M8). Kod svih tipova se može koristiti podešivač dubine, sem za visinu ormana od 150 mm (200-250-300-400 mm). Montažne ploče do dimenzija 1000×600 mm imaju 4 komada odstojna vijka, a preko toga 6 komada, prema tome prilikom primene elemenata podešavanja dubine treba paziti na izbor komada. Artikal je izveden od savijenog lima debljine1,5 mm, ima površinsku zaštitu i u paru se pakuju (2 kom/pak).

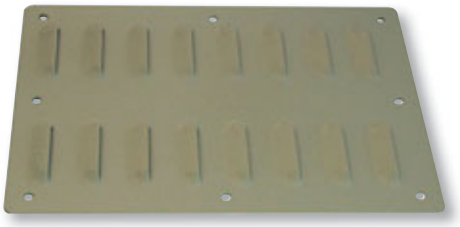
Klapna za rukovanje



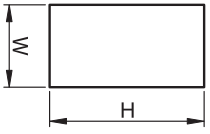
TRACON	×17.5	H×W×D (mm)	
TFE-KA6	6	129×98×95	65×112 mm
TFE-KA8	8	162×98×95	65×148 mm
TFE-KA12	12	235×98×95	65×220 mm

Klapna za rukovanje omogućava pristup opremi sa nizanjem bez otvaranja vrata ormana, kao naknadna dopunska oprema. Klapni za rukovanje pripada i adapter za podešavanje dubina šina, kojima se oprema montira uz potrebnu dubinu prednje ploče. Potreban je isečak na oklopu ormana potrebnih dimenzija. U taj isečak se postavlja klapna, i pomoću vijaka se učvršćuje za orman. Vijci sa probušenom glavom omogućavaju plombiranje klapne. Stepen zaštite ugrađenog „prozora" je IP 44, koji se obezbeđuje izolacijom isečka i klapnom, koja se zatvara. Visok nivo zaštite od neposrednog dodira opasnog napona obezbeđuje kanalni pokrivač čija se dužina bira odlamanjem komada širine pola modula.

Rešetka ventilacije metalnog ormana



RAL 7035 | IP 43



TRACON	W (mm)	H (mm)	
TFE-SZ1	150	200	115×160 mm
TFE-SZ2	140	140	100×100 mm
TFE-SZ3	115	200	50×160 mm

Potreba za ventilacijom može poticati od temperaturnog dejstva aparata i opreme u ormanu, odnosno zbog velikog sadržaja vlage vazduha. Ukoliko ovi uticaji sredine nadmašuju preporučene dozvoljene vrednosti parametara ugrađene opreme, onda se mora obezbediti odgovarajuća ventilacija ormana u svrhu postizanja potrebne radne klime. Meru provetravanja se može regulisati veličinom rešetke, a po potrebi se može postaviti i veći broj rešetki. Na odgovarajući isečak rešetka se postavlja preko isporučene zaptivke vijčanom vezom.
Stepen zaštite: IP 43.
Boja: RAL 7035, naneta zaprašivanjem.

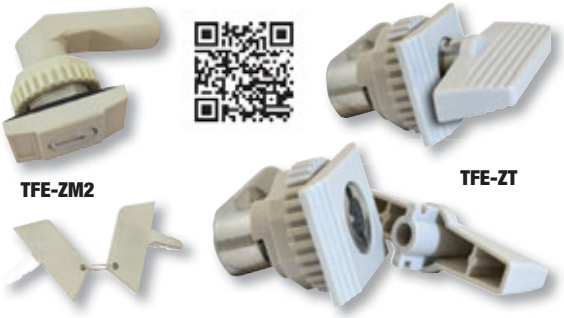
Plastične sigurnosne brave za metalne ormane

TRACON		d
TFE-ZM2	5 mm	22,5 mm
TFE-ZT	5 mm	22,5 mm

- Telo brave je od plastike, uložak od metala sa metalnim jezikom i zakretom od 90°.

Njenom ugradnjom orman TFE zadrži stepen zaštite IP 55.

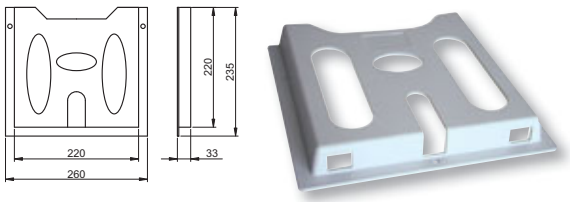
- Izvedba ključa: tipska (plastična glava, metalno perje)



Torba za dokumentaciju

TRACON	
TFE-A4	A4

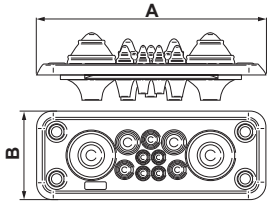
Prema propisima izvedeni razvodni ormani treba da poseduju projekte konstrukcije, šeme veza i način ugradnje. Za te dokumente treba predvideti bezbedno mesto. To je torba za dokumente formata A4, na poleđini sa samolepljivom trakom, ali ako se zahteva, ona se ugrađuje vijčanom vezom.

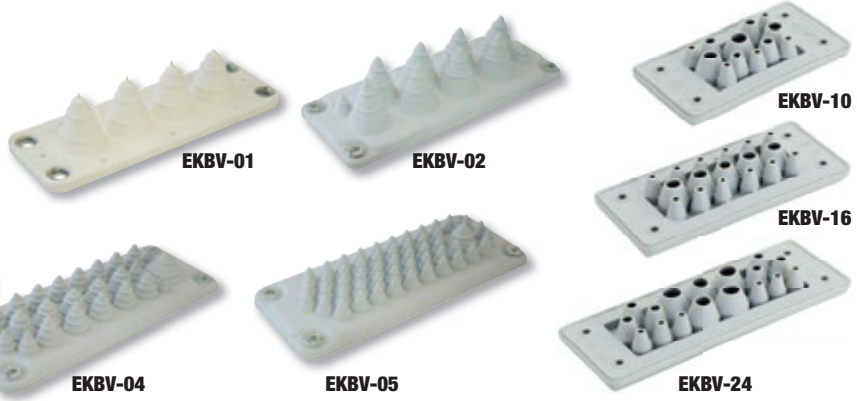


Kablovska uvodnica

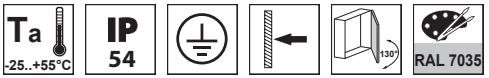
V0 UL94 | IP 54 | Ta -40..+100 °C

TRACON	ø mm													×	A × B (mm)
	3-7	3,5-11	5-10	7-12	7-13	9-16	10-14	10-30	14-18	14-22	14-35	15-25	24-54		
EKBV-01	–	–	–	–	–	–	–	–	–	× 4	–	–	–	× 4	138 × 48
EKBV-02	–	–	–	× 2	–	–	–	× 8	–	–	–	–	–	× 10	216 × 84
EKBV-03	–	–	–	–	–	–	× 5	–	× 4	× 3	–	–	× 2	× 14	222 × 92
EKBV-04	–	× 2	–	× 5	–	–	–	–	× 12	× 5	× 1	–	–	× 25	222 × 92
EKBV-05	–	–	–	–	× 50	–	–	–	–	–	–	× 1	–	× 51	222 × 92
EKBV-10	× 5	–	× 4	–	× 2	× 1	–	–	–	–	–	–	–	× 12	107 × 56
EKBV-16	× 12	–	–	–	× 5	–	–	–	–	–	–	–	–	× 17	127 × 56
EKBV-24	× 6	–	× 6	–	–	× 5	–	–	–	–	–	–	–	×17	153 × 56





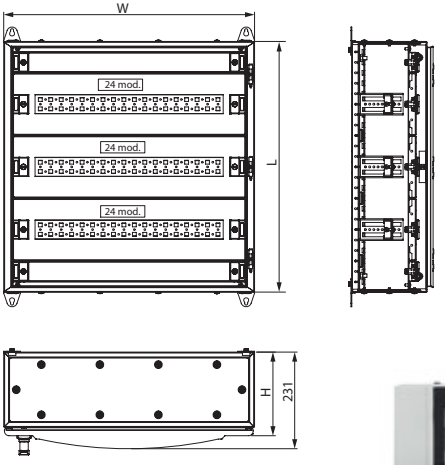
Metalni razvodni orman sa zaobljenim sigurnosnim staklenim vratima



Objašnjenje piktograma **H/0**

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

Kutija ne sadrži N/PE šinu!

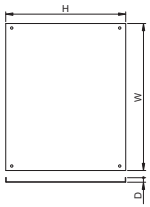


RELEVANT STANDARD
EN 60670-24
EN 13501

Pribori

1. Montažna ploča, pokrivna ploča

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGEBM150	495	150	13
TGEBM200	495	200	13
TGEMP150	450	150	20
TGEMP200	450	200	20





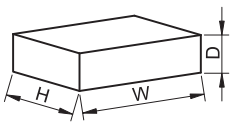
TGEBM...



TGEMP...

2. Temeljni ram za postavljanje poda

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



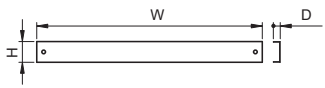


3. Sigurnosna brava sa ključem za TGE seriju

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGESL	30	150	75



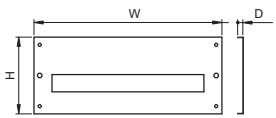






4. Češljasta kablovska uvodnica

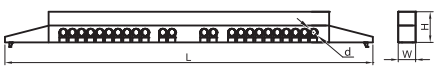
TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGECE	568	152	6





5. Izolovana šina uzemljenja (N/PE)

TRACON	x	In	mm²	L (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M
NPE-Z-24	6 × 9	24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	18,3	7,6	4×5,5 + 20×4,5	4×M5 + 20×M4
NPE-Z-38	8 × 12	38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	26,5	13,7	10×7,5 + 28×5,5	10×M6 + 28×M5





NPE-Z-38



NPE-Z-24



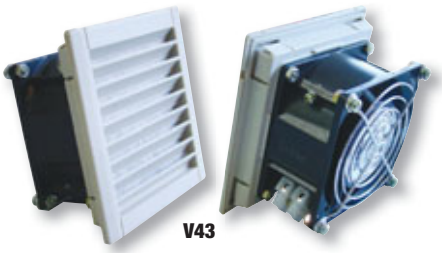
Ventilatori sa filter-uloškom

230 V AC | IP 54 | Ta -10..+55 °C

Objašnjenje piktograma H/0

TRACON	m³/h	In	Pmax			A (mm)		C (mm)	D (mm)	E (mm)
V35	35/40* m³/h	0,07 A	12 W	31 dB (A)	**V35-KNY**	105	92	5	50	5
V43	43/55* m³/h	0,11 A	19 W	46 dB (A)	**V43-KNY**	150	124	5	61	5
V71	71/105* m³/h	0,11 A	19 W	46 dB (A)	**V71-KNY**	250	224	6	100	5
V150	150/170* m³/h	0,14 A	21 W	42 dB (A)	**V150-KNY**	150	125	5	50	5
V170	170/230* m³/h	0,28 A	41 W	54 dB (A)	**V170-KNY**	250	224	6	134	5
V215	215/255* m³/h	0,22 A	33 W	50 dB (A)	**V215-KNY**	250	221	7	115	5
V360	360/500* m³/h	0,34 A	64 W	54 dB (A)	**V360-KNY**	325	291	6	150	5
V375	375/500* m³/h	0,25 A	55 W	60 dB (A)	**V375-KNY**	325	291	7	150	5

* bez filtera, u slučaju primene otvora izlaznog vazduha



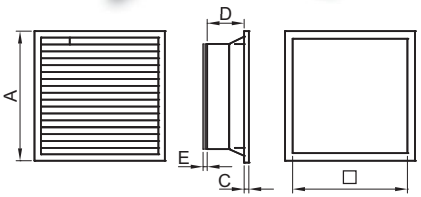
V43



V71, V170



V360





V35



V150



V215



V43-KNY

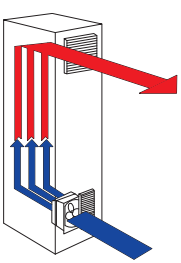


V71-KNY
V170-KNY



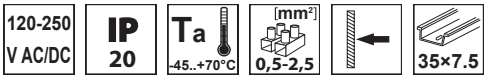
V360-KNY

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	-



Našu novu familiju ventilatora preporučujemo uglavnom za industrijsku primenu, posebno u razvodnim ormanima, serverskim prostorijama, odnosno na mestima, gde je za radnu sposobnost ugrađenih uređaja potrebna redovna ventilacija sredine. Njihova ugradnja se rešava brzo i jednostavno, bez vijaka, natakivanjem ušica za pričvršćivanje.
Ventilatori i otvori za izlazni vazduh su fabrički snabdeveni sa ekstra tankim filtar-uloškom, koji sprečava prodor kišnih kapljica i čestica prašine preko 10 mikrona, a to znači zaštitu IP54. Zakretanjem ventilatora pravac strujanja se može menjati po želji. Ventilatore je svrsishodno uvek smestiti u donju trećinu razvodnih ormana i primeniti ventilaciju sa izlaznim otvorom i filtrom. Ako sistem opremimo i termostatom, postižemo automatizovanu ventilaciju.

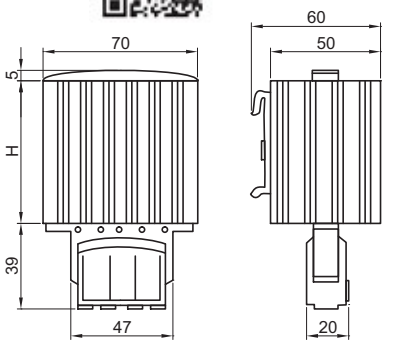
Kompaktni moduli grejanja razvodnih ormana



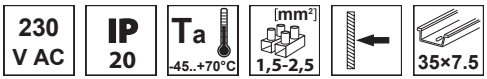
TRACON	P_{th}	H (mm)	m
FE15	15 W	65	300 g
FE30	30 W	65	300 g
FE45	45 W	65	300 g
FE60	60 W	140	400 g
FE75	75 W	140	500 g
FE100	100 W	140	500 g
FE150	150 W	220	700 g

U cilju sprečavanja kondenzacije vode unutar razvodnih ormana svrsishodno je ugraditi kompaktne grejače, koji se jednostavno instaliraju. To je posebnog značaja u ormanima na otvorenom, u zimskom periodu, ili za ugrađenu osetljivu elektronsku komandu. Grejači se mogu birati po snazi od 15 do 150W.
Jednostavno se montiraju natakivanjem na montažnu šinu. Zbog položaja termoelementa PTC modul ugraditi uvek u vertikalnom položaju! U slučaju ormana velikog gabarita ugradnjom više manjih grejača se postiže ravnomernija unutrašnja temperatura.



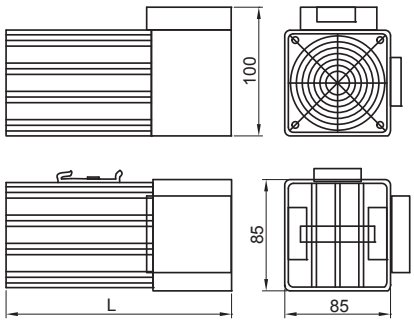


Kompaktni grejači opremljeni ventilatorom



Objašnjenje piktograma **H/0**

TRACON	P_{th}	m^3/h	T_h	H (mm)	m
FEV250	250 W	45 m^3/h	max. 75 °C	182	1.100 g
FEV400	400 W	45 m^3/h	max. 75 °C	222	1.400 g





Verzijom normalnih grejnih modula opremljenim ventilatorom se postiže efektivnije grejanje, bolje strujanje vazduha i ravnomernija temperatura. Funkcija i konstrukcija uveliko liči na opisane u prethodnim poglavljima. Uređaji su snabdeveni sa zaštitom od pregrevanja.

Termostati (regulatori temperature)



230 V AC

IP 20

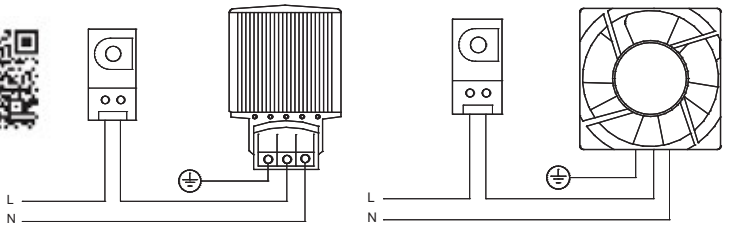
Ta -20..+80°C

[mm²] 1,5-2,5

35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60730-2-9

TRACON	°C	VDC VAC A	AUX 1×NC	AUX 1×NO	H×W×D (mm)
THMS-01	0-60 °C	10 A 250 V AC / 24 V DC	1 × NC	–	60×43×33
THMS-10			–	1 × NO	60×43×33
THMS-11			1 × NC	1 × NO	67×50×46



Higrostat



230 V AC

IP 20

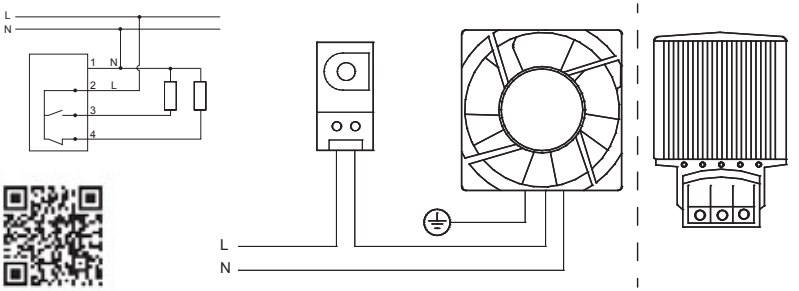
Ta -20..+80°C

[mm²] 1,5-2,5

35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60730-2-13

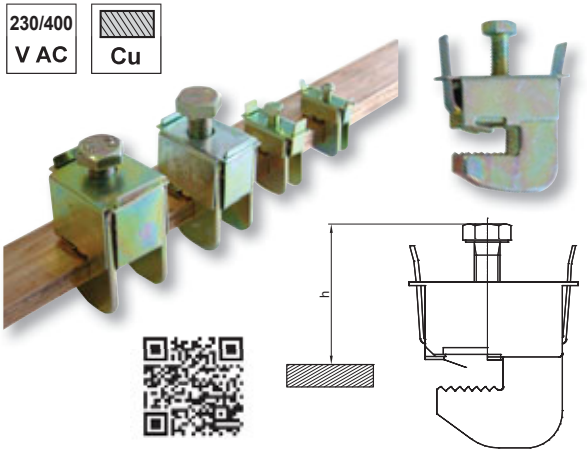
TRACON	rel %	VDC VAC A	AUX 1×CO	H×W×D (mm)
HGS-01	35-90 %	5 A 250 V AC	1 × CO	67×50×38



Stezaljke za račvanje sabirnica

230/400 V AC

Cu



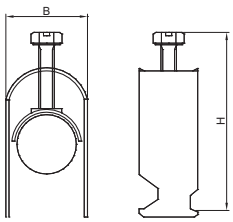
Objašnjenje piktograma H/0

TRACON	mm²	d	h_{min} (mm)	h_{max} (mm)
GLK1-0104	1-4	4-5 mm	17	23
GLK1-2516	2.5-16	4-5 mm	22	29
GLK1-1650	16-50	4-5 mm	26	39
GLK1-3570	35-70	4-5 mm	39	57
GLK2-0104	1-4	9-10 mm	17	23
GLK2-2516	2.5-16	9-10 mm	22	29
GLK2-1650	16-50	9-10 mm	26	39
GLK2-3570	35-70	9-10 mm	39	57
GLK2-70185	70-185	9-10 mm	44	66

Utvrđivači kablova uz mogućnost podešavanja

TRACON	∅	B (mm)	H (mm)
AKR1-0612	6-12 mm	31	70
AKR1-1218	12-18 mm	24	70
AKR1-1822	18-22 mm	28	70
AKR1-2230	22-30 mm	39	85
AKR1-3038	30-38 mm	45	90
AKR1-3842	38-42 mm	47	95
AKR1-4250	42-50 mm	57	120
AKR1-5064	50-64 mm	70	130

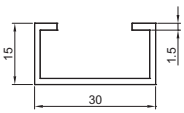
Često se dešava, da prilikom priključivanja kablova u razvodni orman, ulazne kablove pri ulasku u orman ili aparat treba učvrstiti. Za to predlažemo hvatače kablova. Sredstvo sa kukom prvo treba zakačiti u prethodno pričvršćenu nosačku šinu i zajedno sa kablom stegnuti.

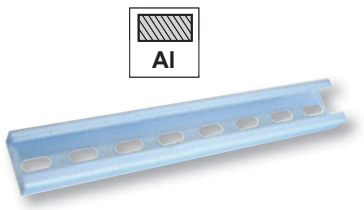




Aluminijumska šina za utvrđivače uz mogućnost podešavanja

TRACON		
30/15SIN	1 m	





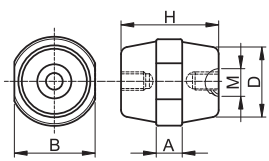
Odstojni izolatori

TRACON	H (mm)	M (mm)	D (mm)	B (mm)	A (mm)	F_a (N)	F_b (N)	Nm	m	1.000 V AC	1.500 V DC	Utest 1min 5 kV
STS-25	25	6	24	26,5	9	3000	2000	3	28 g	V0 UL94	Ta -40..+130 °C	
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			



Odstojni izolatori se upotrebljavaju za montažu podnožja osigurača, sabirnica, razvodnih i komandnih ormana, i električnih uređaja na zatvorenom prostoru u datom naponskom opsegu. Njihova primena dozvoljava smanjenje gabarita i mase u odnosu na porculanske odstojne izolatore. Izvedu se od odgovarajuće mešavine epoksidne smole bez halogana i kvarcnog brašna. Metalni ulošci sa navojem za montažu se ugrađuju u izolator prilikom livenja. Imaju dobre mehaničke, termičke i električne osobine. Pouzdano i brzo se montiraju. Po potrebi povećanje probojnog napona se postiže nadgradnjom više izolatora.

RELEVANT STANDARD
EN 61439-1

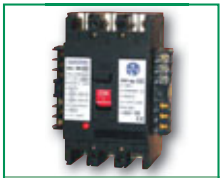


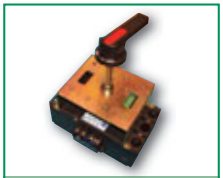
Piktogrami zaglavlja tabela

U_m Nazivni pogonski napon	U_e Nazivni pogonski napon	I_{th} Nazivna termička struja (A)	U_i Nazivni izolacioni napon
I_e Nazivna pogonska struja	I_n Nazivna struja (A)	I_{cu} Nazivna pogonska prekidna moć kratkog spoja	I_s Struja potrošnje
I_m Podešena struja termičkog okidača preopterećenja (A)	P_e Dozvoljena snaga uklopa	P_m Sopstvena potrošnja	P_s Snaga polaska
P_{ON} ON Sopstvena potrošnja-aktiviranja	P_{HOLD} HOLD Sopstvena potrošnja-zadržavanja	Razdaljina gašenja luka (mm)	n Broj strujnih transformatora
Mehanički vek trajanja	Električni vek trajanja	NC NO Kontakti	1 0 2 / 1 x x / 2 x / 3 x x Odvajanje kontakata
AUX Pomoćni kontakti	Donji – gornji uvod kablova	Donji uvod kablova	Gornji uvod kablova
A mm² Presek osovine mehanizma	H Razmak sredine šina	b a Poprečni prešek šina	X Broj vijaka
Preporučen predspojen osigurač	Električni kapacitet	Optički signal	on t_{off} Vremenska oblast podešavanja
IP65 U kućište IP65	H L W Dimenzije (L×W×H)	mm² Maksimalni poprečni presek provodnika	Napomena dopuna
Vod punog, pužanog, savitljivog preseka	m Masa		

Piktogrami tehničkih podataka

U_m 230 V AC Nazivni pogonski napon	U_e 660 V Nazivni pogonski napon	U_i 690 V Nazivni izolacioni napon	U_{imp} 6 kV Nazivna izdržljivost naponskih impulsa
Utest 1min 1,8 kV Probni napon	I_{th} 1 A Nazivna termička struja (A)	I_e 2 A Nazivna pogonska struja	I_{cu} 120 kA$_{eff}$ Nazivna pogonska prekidna moć kratkog spoja
40/60 Hz Nazivna frekvencija	Class Ir 10A Klasa termičkog okidanja	UVR Tip okidača: podnaponski	SHT Tip okidača: radne struje
P_m 5 VA Sopstvena potrošnja	P_{ON} 30 VA Sopstvena potrošnja-aktiviranja	P_{HOLD} 4,5 VA Sopstvena potrošnja-zadržavanja	10 A gG Preporučen predspojen osigurač
Magnetno pokretanje	M Motorno pokretanje	AC 6b Kategorija primene	Otpornost na vibracije
AUX 2×CO Pomoćni kontakti	IP10 Stepen zaštite u ugrađenom stanju: otvorena ručka	IP20 Stepen zaštite u ugrađenom stanju: zatvorena ručka za manipulacije	IP 65 Stepen zaštite
Svetiljka sa I stepenom zaštite od opasnog napona dodira	ON-OFF-ON... sc/h ×4.800 Učestalost uklapanja (uk/čas)	×10^7 Mehanički vek trajanja	6×10^5 Električni vek trajanja
350 mm Dužina	[mm²] 2×1-2×6 Dozvoljeni poprečni presek voda	35×7.5 Montaža na montažnu šinu	max. ±30° Na vertikalnu ravan, dozvoljeno odstupanje ±30°
2000 m Nadmorska visina	To -5..+40°C Pogonska temperatura	Ta -25..+65°C Temperatura sredine	% rH max. 90 Relativna vlažnost vazduha

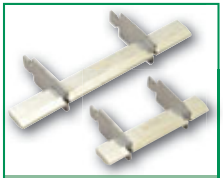

Kompaktni prekidač tipa KM 2

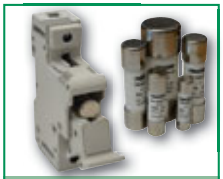

Ručni izvršni mehanizmi (pokretači) 4


MKM kompaktni prekidači 6


Nožasti osigurači tipa NT 8


Podnožja osigurača 10

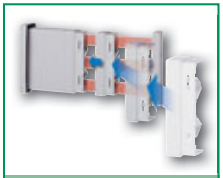

Noževi za kratko spajanje 11

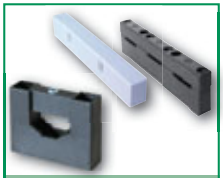

Rastavni osigurač za valjkaste osigurače 12


Horizontalni rastavni osigurači na montažnu ploču 14

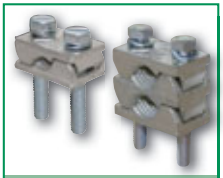

Horizontalni rastavni osigurači na montažne šine izvedba sa naknadnim montiranjem 15

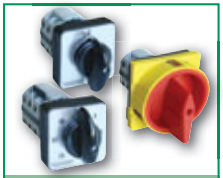

Vertikalni rastavni osigurači za sabirne sisteme srednjeg razmaka šina 185 mm 16

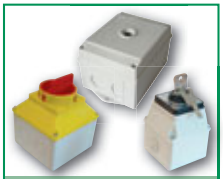

Sabirni sistem COSMO, razmaka 60 mm 18

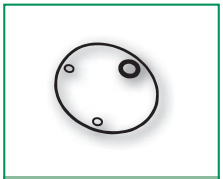

Nosači sabirnih šina i njihove obloge (srednji razmak 60 mm) 18


Stezaljke račvanja 18


Prizma-stezaljka 19


Industrijski ručni (grebenasti) prekidači tipa TK 20


Kućišta 21


Zaptivni kompleti 21


Rastavni preklopnik 29


Bezbednosna rastavna sklopka sa zabravljivanjem 30

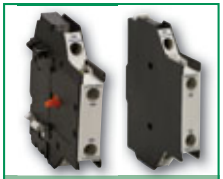

Pomoćni kontaktori 33


Kontaktori opšte namene 34

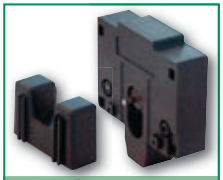

Kombinacije motornih zaštitnih sklopki u kućištu tipa TEMS 36

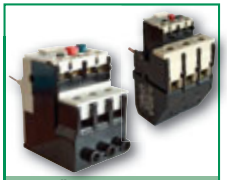

Kontaktori velikih struja 38


Čeoni pomoćni kontakti 40


Bočni pomoćni kontakti tipa TR8 41


Tempirni moduli tipa TR7 41


Mehaničko zabravljivanje/blokada 41


Termički prekostrujni relei 42

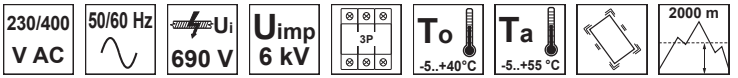

Motorna zaštitna sklopka sa ručnom komandom 46


Čeoni pomoćni kontakti 48


Okidači radne struje 49


Kućišta 49

Kompaktni prekidač tipa KM



Objašnjenje piktograma I/0



Podaci okidača termičkog preopterećenja

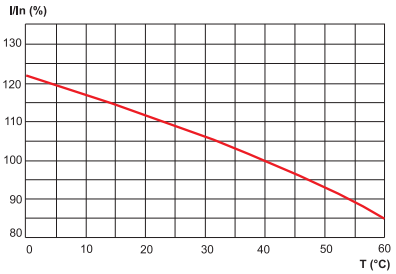
		I_{th} max.		I_e
KM1	1500	63 A	8500	32 A; 40 A; 50 A; 63 A
KM2	1500	100 A	8500	63 A; 80 A; 100 A
KM3	1000	160 A	7000	125 A; 140 A; 160 A
KM4	1000	225 A	7000	180 A; 200 A; 225 A
KM5	1000	350 A	7000	250 A; 315 A; 350 A
KM6	1000	630 A	4000	400 A; 500 A; 630 A
KM7	1000	800 A	4000	630 A; 700 A; 800 A

Podaci magnetnog okidača kratkog spoja

	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

Dejstvo okolne temperature na karakteristiku okidanja

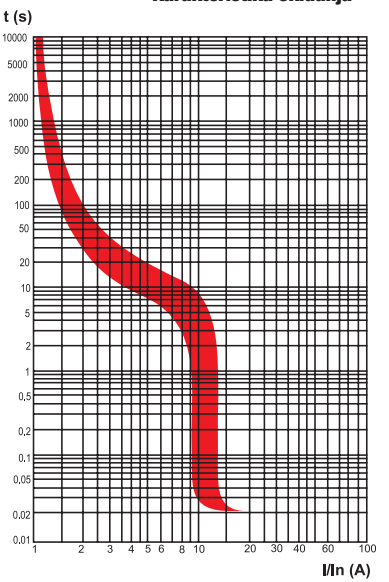
Korekcioni faktor za određivanje granice trajnog opterećivanja podrazomevajući za punu oblast radne temperature se može ustanoviti pomoću dijagrama. Ukoliko na mestu montaže prekidača temperatura nadmašuje vrednost od + 40 °C, za pojedine veličine trajna dozvoljena opterećenja se određuju primenom korekcionih faktora datih u donjoj tabeli.



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-2

Karakteristika okidanja



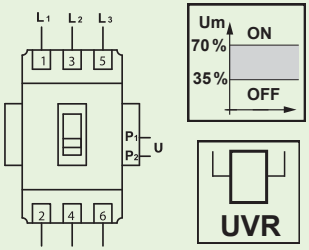
Faktor korekcije

	Ta				
	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

Ugrađeni moduli pomoćnih strujnih krugova

Okidač pada nivoa napona

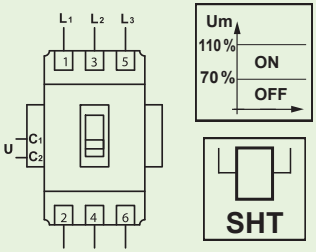
U_m	P_m
230 V AC	2,3 – 3,8 VA



Okidač pada nivoa napona, tj podnaponski, prouzrokuje okidanje kompaktnog prekidača, ako na njegovim priključcima vrednost napona opada između 35 × 70 % svoje nazivne vrednosti. Okidač spreči uključenje prekidača, ako na njegovim stezaljkama napon ne postiže 35 % svoje nazivne vrednosti.

Okidač radne struje (šantski)

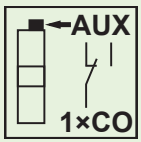
U_m
230 V AC, 400 V AC, 220 V, DC



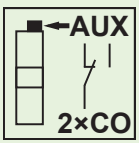
Pomoću okidača radne struje prekidač se može daljinski isključiti, pošto pribor prouzrokuje okidanje prekidača, ako priključimo na stezaljke pribora napon vrednosti 70 × 110 % nazivne pogonske vrednosti.

Pomoćni kontakti

U_e	I_e AC-15	U_i		I_{th}
230 V AC	1,2 A	690 V	10 A gG	3 A
400 V AC	0,5 A			



KM1-..
KM2-..
KM3-..
KM4-..



KM5-..
KM6-..
KM7-..

Kompaktni prekidači sa po jednim pomoćnim 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

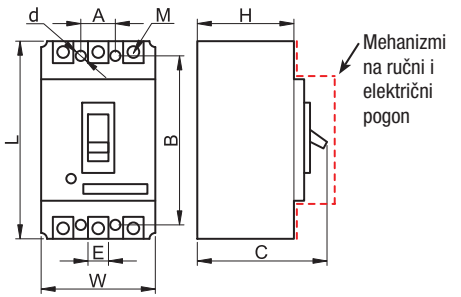
Kompaktni prekidači sa po dva pomoćna kontakta

TRACON	Ie		Um
KM5-250/1A	250 A	**SHT**	230 V AC
KM5-250/1B	250 A	**SHT**	400 V AC
KM5-250/1C	250 A	**SHT**	220 V DC
KM5-250/2	250 A	**UVR**	230 V AC
KM5-315/1A	315 A	**SHT**	230 V AC
KM5-315/1B	315 A	**SHT**	400 V AC
KM5-315/1C	315 A	**SHT**	220 V DC
KM5-315/2	315 A	**UVR**	230 V AC
KM5-350/1A	350 A	**SHT**	230 V AC
KM5-350/1B	350 A	**SHT**	400 V AC
KM5-350/1C	350 A	**SHT**	220 V DC
KM5-350/2	350 A	**UVR**	230 V AC
KM6-400/1A	400 A	**SHT**	230 V AC
KM6-400/1B	400 A	**SHT**	400 V AC
KM6-400/1C	400 A	**SHT**	220 V DC
KM6-400/2	400 A	**UVR**	230 V AC
KM6-500/1A	500 A	**SHT**	230 V AC
KM6-500/1B	500 A	**SHT**	400 V AC

TRACON	Ie		Um
KM6-500/1C	500 A	**SHT**	220 V DC
KM6-500/2	500 A	**UVR**	230 V AC
KM6-630/1A	630 A	**SHT**	230 V AC
KM6-630/1B	630 A	**SHT**	400 V AC
KM6-630/1C	630 A	**SHT**	220 V DC
KM6-630/2	630 A	**UVR**	230 V AC
KM7-630/1A	630 A	**SHT**	230 V AC
KM7-630/1B	630 A	**SHT**	400 V AC
KM7-630/1C	630 A	**SHT**	220 V DC
KM7-630/2	630 A	**UVR**	230 V AC
KM7-700/1A	700 A	**SHT**	230 V AC
KM7-700/1B	700 A	**SHT**	400 V AC
KM7-700/1C	700 A	**SHT**	220 V DC
KM7-700/2	700 A	**UVR**	230 V AC
KM7-800/1A	800 A	**SHT**	230 V AC
KM7-800/1B	800 A	**SHT**	400 V AC
KM7-800/1C	800 A	**SHT**	220 V DC
KM7-800/2	800 A	**UVR**	230 V AC

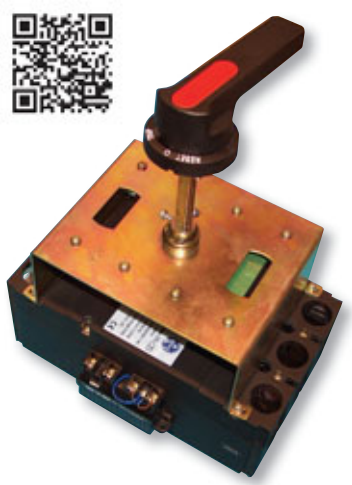
SHT: Okidač šanta/Radne struje **UVR:** Okidač zbog opadanja napona

Crtež sa dimenzijama i bušotine pričvršćivanja



	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

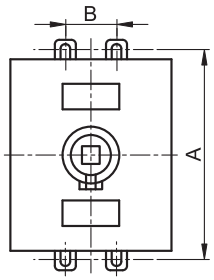
Ručni izvršni mehanizmi (pokretači)



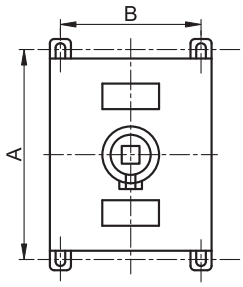
TRACON		A (mm)	B (mm)	H (mm)	axa / L
KM1-HM	KM1	102	25	50	8 × 8 / 150 mm
KM2-HM	KM2	104	30	53	8 × 8 / 150 mm
KM4-HM	KM3-KM4	142	35	56	8 × 8 / 150 mm
KM5-HM	KM5	194	138	94	10 × 10 / 150 mm
KM6-HM	KM6	200	168	96	10 × 10 / 150 mm
KM7-HM	KM7	240	195	85	10 × 10 / 150 mm

Ručni izvršni mehanizmi tipa KM....-HM služe za ručno komandovanje prekidačima i kroz vrata, koji se otvaraju. Ručni pokretač sastoji od pogonskog dela, montiranog na prekidač, od pogonske osovine, koja signalizira položaje „ON" i „OFF". Ručka se može zabravljivati u oba položaja. U uključenom stanju prekidača (ON) ručka izvan vrata je automatski zabravljena, zbog čega se vrata ne mogu otvarati.

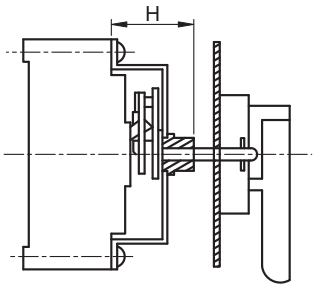
Bušotine pričvršćivanja

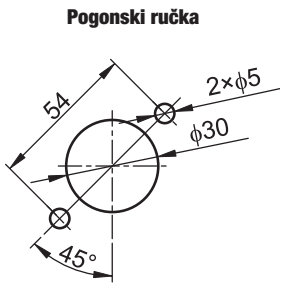


KM5-KM7



KM1-KM4





Električni izvršni mehanizmi (pokretači)



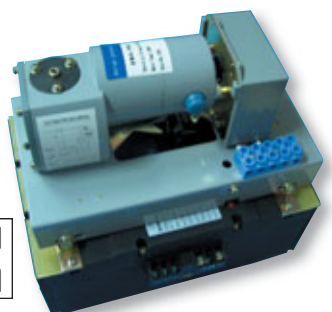
Objašnjenje piktograma I/O

TRACON			Is	Ps	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	140
KM6-PM		KM6	< 5,7 A	1200 W	200	58	140
KM7-PM		KM7	< 7,5 A	2000 W	240	70	140

Pomoću električnih izvršnih mehanizama tipa KM...-PM je omogućeno isključenje i uključenje na licu mesta ili daljinski (posredno), komandovano tasterima. Električni izvršni mehanizmi se sastoje od pogonskog dela, dopunjenog sa ručkom za ručnu komandu. U slučaju veličina kompaktnih prekidača KM1 × KM4 isključenje i uključenje je na magnetni sistem. Za veličine KM5 × KM7 pokretač je na elektromotorni pogon. (šemu vezivanja naprava videti u aneksu)

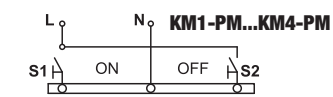


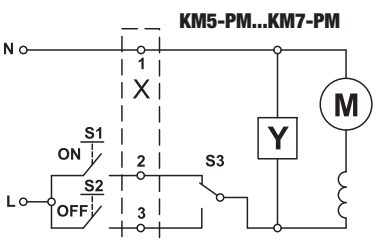
Magnetno pokretanje



Motorno pokretanje

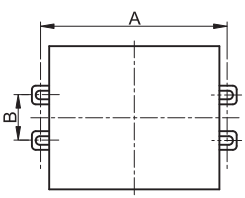
Skica šemiranja i crteži sa dimenzijama

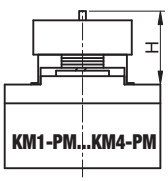


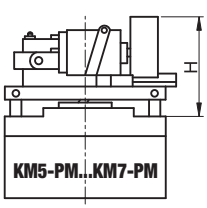


Legenda

M	- motor	S3	- mikroprekidač
Y	- električna kočnica	X	- redna stezaljka
		S1,S2	- taster







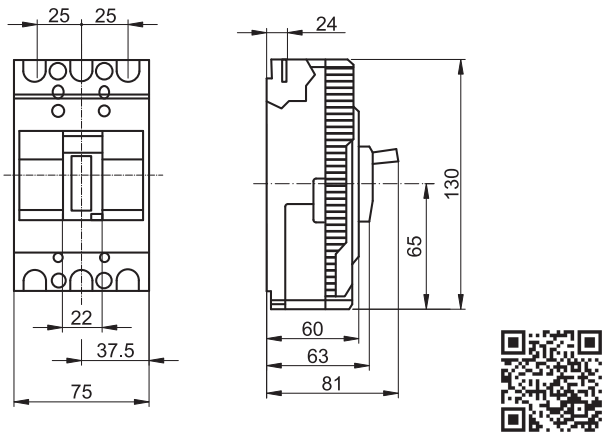
Kompaktni prekidač tipa MKM



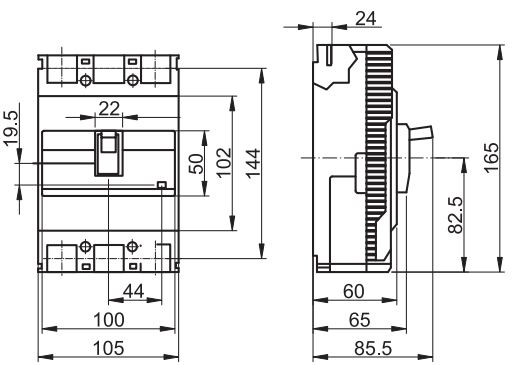
		MKM1	MKM2
I_e (A)		15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100	125, 160, 225, 250
I_{cu} (kA_{eff}) AC	220/240 V	50	85
	380 V	30	18
	400 V	20	15
I_{cs}/I_{cu} (%)	220/240 V	25 %	50 %
	380 V	25 %	50 %
	400 V	25 %	50 %
ON-OFF-ON... sc/h		× 10	× 5
(×10⁵)		8.500	8.500
(×10⁵)		4.000	4.000
m		0,78 kg	1,3 kg

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		

Crtež sa dimenzijama (MKM1)



Crtež sa dimenzijama (MKM2)



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Moduli pomoćnih kontakata i signalizacije grešaka

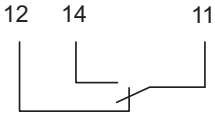
Tipa	Funkcija
Moduli pomoćnih kontakata:	Može se dobiti informacija o stanju kompaktnih glavnih kontakata prekidanja
Moduli kontakata signala greške:	Kompaktni prekidač daje informaciju o kratkom spoju, preopterećenju ili funkcionalnim okidanju.
Moduli signala greške / pomoćnih kontakata:	Nadogradnjom prethodna dva modula su ostvareni složeni zadaci upravljanja uz pomoć kontakata.

I_{th} 1 A | AC 15 | I_e 0,8 A | 350 mm

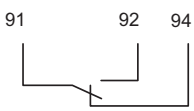
TRACON	Funkcija		
MKM-AX100	Pomoćni kontakt	**MKM1-..**	0,25 mm²
MKM-AX250	Pomoćni kontakt	**MKM2-..**	0,35 mm²
MKM-AL100	Kontakt signala greške	**MKM1-..**	0,25 mm²
MKM-AL250	Kontakt signala greške	**MKM2-..**	0,35 mm²
MKM-AXAL100	Kontakt signala greške	**MKM1-..**	0,25 mm²
MKM-AXAL250	Kontakt signala greške	**MKM2-..**	0,35 mm²



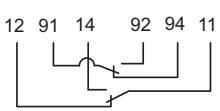
MKM-AX



MKM-AL



MKM-AXAL



Okidni moduli pogonske struje

TRACON		P_{ON}	
MKM-SHT1-230	**MKM1-..**	<30 VA	0,25 mm²
MKM-SHT2-230	**MKM2-..**		0,35 mm²

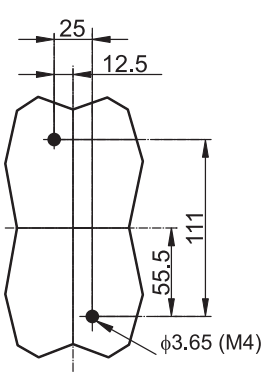
Pomoću njih je omogućeno daljinsko upravljanje kompaktnih prekidača. Mogu se ugraditi u desnu i levu stranu prekidača SHT1-230, odnosno u desnu stranu prekidača SHT2-230.
Modul isključuje prekidač od 0.7-mog dela vrednosti pogonskog napona. Vreme trajanja pogonskog napona je maksimalno 1s.



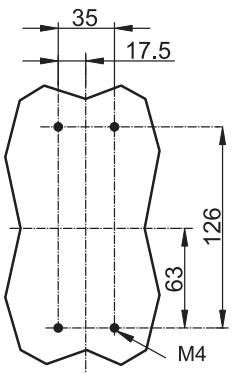
U_m 230 V AC | 350 mm



Bušotine pričvršćivanja

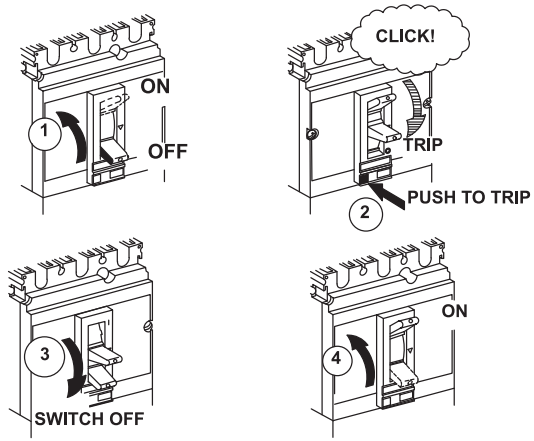


MKM1



MKM2

Položaji poluge prekidača



Nožasti osigurači tipa NT

500 V AC	I_{cu} 120 kA_{eff}	IP 00	Ta -5..+55 °C	2000 m

Objašnjenje piktograma I/0

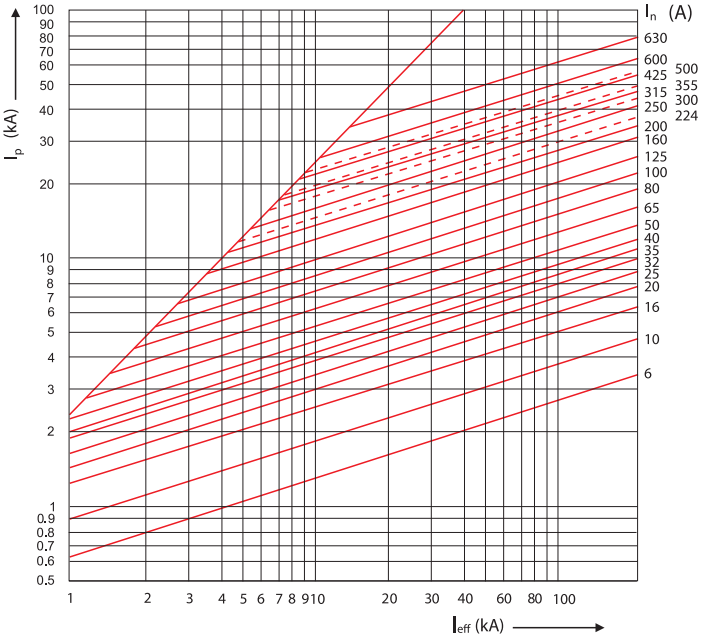


•NT	I_n	P_v
00C	6-160 A	7,5 W
00	2-160 A	12 W
0	6-160 A	16 W
1	32-250 A	23 W
2	50-400 A	34 W
3	160-630 A	48 W

Materijal kućišta: steatit
Materijal topljive niti: bakar (sa srebrenom prevlakom)

Nožasti osigurači u slučaju preopterećenja ili kratkog spoja – zbog razvijanja toplote – otvara strujno kolo, a stime štiti deonice vodova i potrošače iza sebe. Njihova ugradnja i primena je jeftina nasuprot tome da nakon svakog okidanja treba menjati uložak. Njihova moć prekidanja i nazivne radne vrednosti se lako mogu menjati promenom uloška drugih nazivnih vrednosti. Ne zahteva nikakvo održavanje.

Kod standardnih oznaka uložaka NT simbol „gG" označava uložak za opštu primenu, uz moć prekidanja struje po celoj obasti. Po ranijim standardima VDE prethodni simbol se označavao sa „gL". Za zaštitu motornih strujnih krugova, uz moć prekidanja struje po deonici obasti, se ulošci označavaju sa simbolom „aM".



RELEVANT STANDARD
EN 60269-1
HD 60269-2

Topljivim osiguračima tipa NT garantovano dejstvo prekidanja pokazuje donji dijagram. Na apscisi je naznačena efektivna vrednost nezavisne struje kratog spoja (I_{eff}), a na ordinati vrhunska vrednost struje (I_p).
Na primer: u slučaju osigurača od 100 A efektivna vrednost nezavisne struje kratog spoja 20 kA, onda nastala vrhunska vrednost struje može biti 11 kA.

Asortiman

Osigurači veličine „00C”

TRACON		In
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

Osigurači veličine „00”

TRACON		In
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

Osigurači veličine „0”

TRACON		In
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

Osigurači veličine „1”

TRACON		In
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

Osigurači veličine „2”

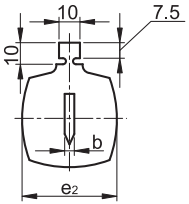
TRACON		In
gG	aM	
NT2-50	-	50 A
NT2-63	-	63 A
NT2-80	-	80 A
NT2-100	-	100 A
NT2-125	NTM2-125	125 A
NT2-160	NTM2-160	160 A
NT2-200	NTM2-200	200 A
NT2-224	NTM2-224	224 A
NT2-250	NTM2-250	250 A
-	NTM2-300	300 A
NT2-315	NTM2-315	315 A
NT2-355	NTM2-355	355 A
NT2-400	NTM2-400	400 A

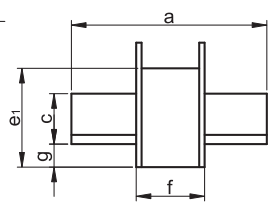
Osigurači veličine „3”

TRACON		In
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

Crtež sa dimenzijama







•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

Podnožja osigurača

	TRACON	•NT	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	K (mm)	M (mm)
1P	**NTA-00C-00**	00C, 00	120	100	25	8	30	25	60	56	–	8
	NTA-0	0	170	150	25	8	35	30	64	74	–	8
	NTA-1	1	200	175	25	12	49	32	85	80	30	10
	NTA-2	2	224	200	25	12	49	32	86	80	30	10
	NTA-3	3	235	210	25	12	49	32	88	80	30	12
3P	**NTA-00/3**	00C, 00	132	100	–	8	100	24	58	56,5	70	8

TRACON

NTA-00C-00 ... NTA-3:

NTA-00/3:

sa plastičnom podlogom velike temperaturne izdržljivosti, i osobinom samogašenja



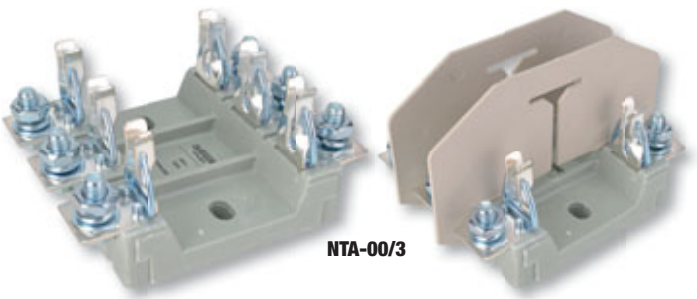
NTA-00C-00, NTA-0



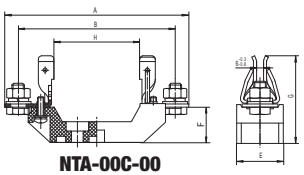
NTA-1, NTA-2



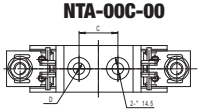
NTA-3

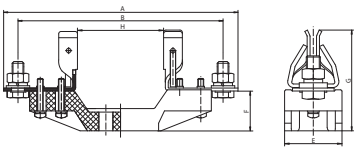


NTA-00/3

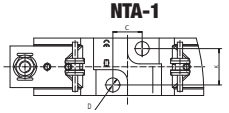


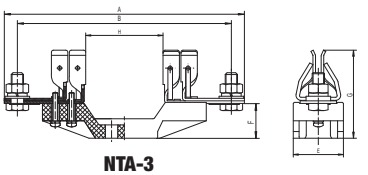
NTA-00C-00



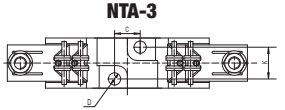


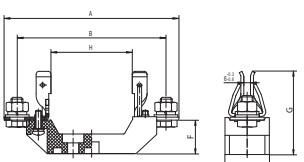
NTA-1



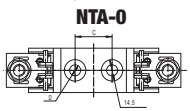


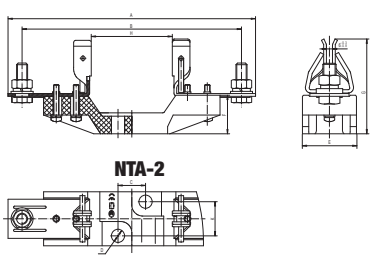
NTA-3



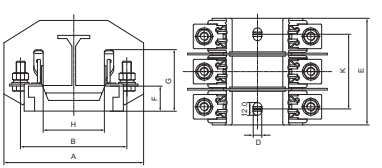


NTA-0





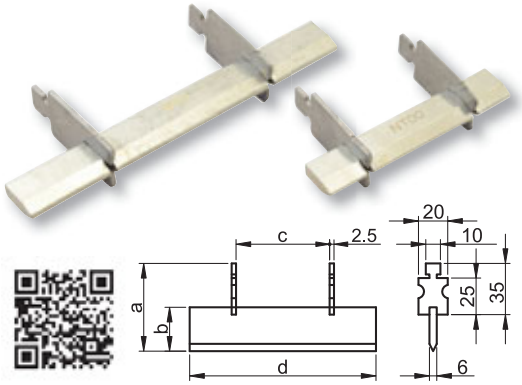
NTA-2



NTA-00/3

Noževi za kratko spajanje

TRACON	NT	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)
NTR00	00C, 00	45	15	45±1.5	78±1.5
NTR0	0	46	15	62±3	125±2.5
NTR1	1	51	20	62±3	135±2.5
NTR2	2	56	25	62±3	150±2.5
NTR3	3	62	32	65±3	150±2.5



Primenjuju se prvenstveno za rastavljanje neutralnih vodova.

Kliješta za zamenu nožastih uložaka

TRACON	U_i	NT
NTK	1000 V	00C...3



Primenom kliješta za zamenu nožastih uložaka u neopterećenom stanju se lako mogu zamenjivati topljivi ulošci. Prema tome nožasti ulošci služe i kao rastavljači, jer vidno i pouzdano rastavljaju deonice strujnih krugova.

Reflektori



Rastavni osigurač za valjkaste osigurače

230/400 V AC | IP 20 | 35×7.5 | Ta -25..+55°C | Ui 690 V | V0 UL94 | 50/60 Hz | 2000 m

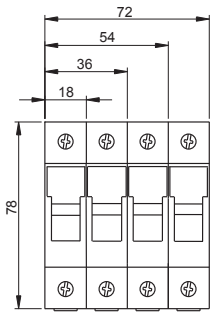


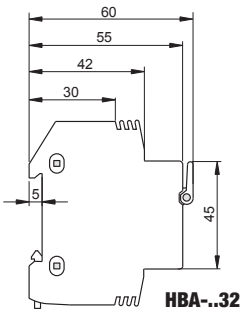
- Dvosmerno napajanje po izboru od gore ili od dole.
- Za valjkaste osigurače sa karakteristikama okidanja gG (normal) i aM (motor)
- Zakovano kućište
- Višefazna izvedba
- Nazivna moć prekidanja kratkog spoja AC 500 V; 100 kA
  AC 690 V; 50 kA
- Nezapaljivo plastično kućište
- EN 60269 serija

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

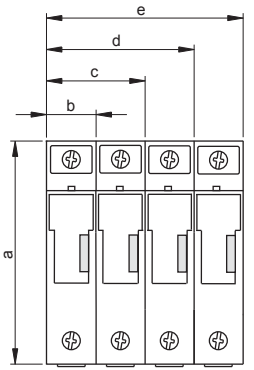
RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

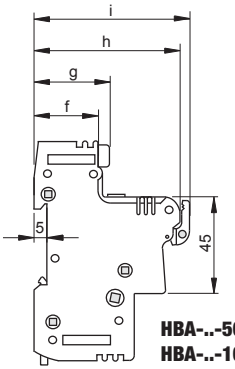
TRACON	xP	I_n (A)	mm²		
HBA-1P-20	1P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	
HBA-2P-20	2P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	
HBA-3P-20	3P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	–
HBA-1P-32	1P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-2P-32	2P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-3P-32	3P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-1P-50	1P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	
HBA-2P-50	2P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	
HBA-3P-50	3P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	OFF
HBA-1P-100	1P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	
HBA-2P-100	2P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	
HBA-3P-100	3P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	





HBA-..32





HBA-..-50
HBA-..-100

	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	i (mm)
HBA-..-50	107	27	54	81	108	31	39	72.5	77.5
HBA-..-100	113	35.5	71	106.5	142	31	39	72.5	77.5

Valjkasti osigurač

8×32 mm

TRACON		I_n
gG	aM	
HB-8x32-2	HBM-8x32-2	2 A
HB-8x32-4	HBM-8x32-4	4 A
HB-8x32-6	HBM-8x32-6	6 A
HB-8x32-8	HBM-8x32-8	8 A
HB-8x32-10	HBM-8x32-10	10 A
HB-8x32-16	HBM-8x32-16	16 A

10×38 mm

TRACON		I_n
gG	aM	
HB-10x38-1	HBM-10x38-1	1 A
HB-10x38-2	HBM-10x38-2	2 A
HB-10x38-4	HBM-10x38-4	4 A
HB-10x38-6	HBM-10x38-6	6 A
HB-10x38-8	HBM-10x38-8	8 A
HB-10x38-10	HBM-10x38-10	10 A
HB-10x38-16	HBM-10x38-16	16 A
HB-10x38-20	HBM-10x38-20	20 A
HB-10x38-25	HBM-10x38-25	25 A
HB-10x38-32	HBM-10x38-32	32 A

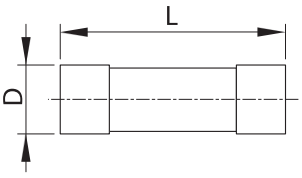
14×51 mm

TRACON		I_n
gG	aM	
HB-14x51-2	HBM-14x51-2	2 A
HB-14x51-4	HBM-14x51-4	4 A
HB-14x51-6	HBM-14x51-6	6 A
HB-14x51-8	HBM-14x51-8	8 A
HB-14x51-10	HBM-14x51-10	10 A
HB-14x51-16	HBM-14x51-16	16 A
HB-14x51-20	HBM-14x51-20	20 A
HB-14x51-25	HBM-14x51-25	25 A
HB-14x51-32	HBM-14x51-32	32 A
HB-14x51-40	HBM-14x51-40	40 A
HB-14x51-50	HBM-14x51-50	50 A

22×58 mm

TRACON		I_n
gG	aM	
HB-22x58-10	HBM-22x58-10	10 A
HB-22x58-16	HBM-22x58-16	16 A
HB-22x58-20	HBM-22x58-20	20 A
HB-22x58-25	HBM-22x58-25	25 A
HB-22x58-32	HBM-22x58-32	32 A
HB-22x58-40	HBM-22x58-40	40 A
HB-22x58-50	HBM-22x58-50	50 A
HB-22x58-63	HBM-22x58-63	63 A
HB-22x58-80	HBM-22x58-80	80 A
HB-22x58-100	HBM-22x58-100	100 A

	D (mm)	L (mm)
8x32	8,5	31,5
10x38	10,3	38
14x51	14,3	51
22x58	22,2	58



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

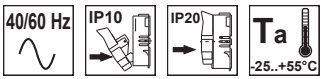


Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

**Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!**

Horizontalni rastavni osigurači na montažnu ploču





Detaljni opis tehničkih karakteristika KETO rastavnih osigurača Jean Miler proizvodnje, sabirnica COSMO, i dodatne opreme možete pronaći u izvodu kataloga Tracon, ili na webshopu.
Dimenzije rastavnih osigurača, i detaljan tehnički opis možete pogledati na web adresi www.traconelectric.com!

- Priključak na šrafove(A) ili na stezaljke (B)
- 1-,2-,3-,4-,polna izvedba
- 4 različite veličine, za nožaste osigurače tipa 00,1,2 i 3.
- Univerzalni priključci sa mogućnošću naknadne montaže





TRACON		I_n			mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	U_i	U_e
KETO-00-1/F	1P	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	3P	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

POTRAŽITE NAŠ KATALOG OD PRODAJNE SLUŽBE, ILI KONTAKTIRAJTE KOMERCIJALISTU!



PONUDA KOMPLETNOG ASORTIMANA!

- **Priključne stezaljke**
- **00 Šine za nizanje**
- **Izolacije za zaštitu od dodira**
- **Adapteri za din šinu**
- **Komponente za zabravljivanje, 00-3**
- **Indikatori položaja**
- **Nadzor osigurača**
- **Zaštita od krađe struje**
- **Tehnički parametri**
- **Tehnički crteži**

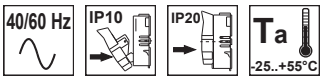






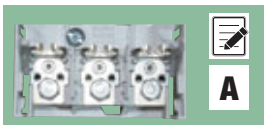
Horizontalni rastavni osigurači na montažne šine izvedba sa naknadnim montiranjem

Laka montaža na već postojeći sistem sabirnica sa razmakom od 60 i 100 mm. Pomoću stezaljki na poleđini uređaja se strujni priključci mogu stegnuti na sabirnicu, i na taj način je rešen i dovod struje rastavnog osigurača.



- 3-polni priključak, sa sabirnicom/šrafom/stezaljkom
- Razmak šine od 30mm i 100mm
- Debiljina šine 5-10mm
- Za nožaste osigurače veličine 00,1,2 i 3.



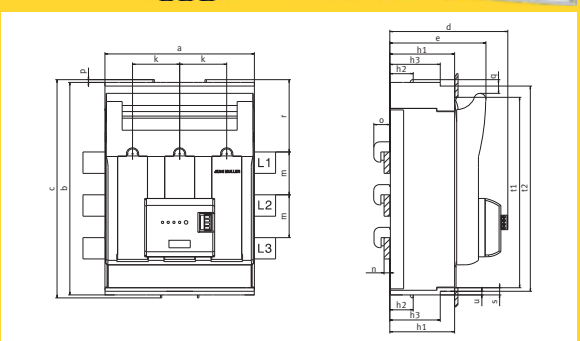




TRACON		H	I_n		a×b		mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
KETO-00-3/60/A0U/F		60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10	A	max. 95, 1×M8/2×M5	204	106	109
KETO-00-3/60/A0U/R95		60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10	B	1,5-95	204	106	109
KETO-00-3/60/A0U/R95T*		60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10	B	1,5-95	204	106	109
KETO-1-3/60/A0U/F		60 mm	250 A	1	20-30 × 5-10	A	max. 150, M10	306	184	117
KETO-1-3/60/A0U/R150		60 mm	250 A	1	20-30 × 5-10	B	35-150	306	184	117
KETO-2-3/60/A0U/F	3P	60 mm	400 A	2	20-30 × 5-10	A	max. 240, M10	306	210	135
KETO-2-3/60/A0U/R300		60 mm	400 A	2	20-30 × 5-10	B	95-300	306	210	135
KETO-3-3/60/A0U/F		60 mm	630 A	3	20-30 × 5-10	A	max. 300, M10	306	250	143
KETO-3-3/60/A0U/R300		60 mm	630 A	3	20-30 × 5-10	B	95-300	306	250	143
KETO-1-3/100/A0U/F		100 mm	250 A	1	20-50 × 5-10	A	max. 150, M10	306	184	146
KETO-2-3/100/A0U/F		100 mm	400 A	2	20-50 × 5-10	A	max. 240, M10	306	210	144
KETO-3-3/100/A0U/F		100 mm	630 A	3	20-50 × 5-10	A	max. 300, M10	306	250	152







Jean Miler je vodeća kompanija po pitanju preklopnih uređaja jake struje od 1897 godine. Njihovi proizvodi su priznati i pouzdani širom sveta, a u taj kvalitet sada možete i Vi da se uverite.

Vertikalni rastavni osigurači za sabirne sisteme srednjeg razmaka šina 185 mm

500/690 V AC | 220/400 V DC | 40/60 Hz | Ui 1 kV | IP10 | IP20 | Ta -25..+55°C

Objašnjenje piktograma I/0



Glavne karakteristike:
Gornji ili donji kablovski priključak možete izabrati okretanjem uređaja u 180 stepeni.
Prilazni otvori za merenje napona su u poklopcu rastavljača.

Izvedba za rastavljanje po polovima

TRACON	In		mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
SL00-3X/185/F	160 A	00	Max. 95	662	50	135,5	
SL00-3X/185/KU00	160 A	00	10 – 95	662	50	135,5	U-
SL1-3X/3A	250 A	1	25 – 150	762	99	194	
SL1-3X/9/KM2G-F	250 A	1	25 – 240	762	99	194	V-
SL2-3X/3A	400 A	2	25 – 240	762	99	194	
SL2-3X/9/KM2G-F	400 A	2	25 – 240	762	99	194	V-
SL3-3X/3A	630 A	3	25 – 300	762	99	194	
SL3-3X/9/KM2G-F	630 A	3	25 – 240	762	99	194	V-

Izvedba za tropolno rastavljanje

TRACON	In		mm²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
SL00-3X3/185/F	160 A	00	Max. 95	662	50	150	
SL00-3X3/185/KU00	160 A	00	10 – 95	662	50	150	U-
SL1-3X3/3A	250 A	1	25 – 150	762	99	202	
SL1-3X3/9/KM2G-F	250 A	1	25 – 240	762	99	202	V-
SL2-3X3/3A	400 A	2	25 – 240	762	99	202	
SL2-3X3/9/KM2G-F	400 A	2	25 – 240	762	99	202	V-
SL3-3X3/3A	630 A	3	25 – 300	762	99	202	
SL3-3X3/9/KM2G-F	630 A	3	25 – 240	762	99	202	V-





Sklopna poluga
- dugačka sklopna poluga za bezbedno i brz uklop i isklop
- Bilo koji pol se može zabraviti u uključenom (BE) ili isključenom (KI) položaju (u slučaju rastavljanja po polovima)

Merenje i kontrola
- Bezbedno merenje napona kroz bušotine za kontrolu sa kontakata podnožja osigurača

Montaža
- Bezbedna montaža i pod naponom, zahvaljujući zaštitnoj oblozi konstruisanoj protiv slučajnog dodira opasnog napona
- Zamenljive ušice zapričvršćivanje za sabirnu šinu

Dopunski pribor za izgradnju sabirnica srednjeg razmaka šina od 100 i 185 mm

Utvrđivač šina tipa SH100/185 (za sisteme srednjeg razmaka šina od 100 i 185 mm)



Nosač sabirnih šina je pogodan za učvršćivanje sabirnih šina srednjeg razmaka od 100 i 185 mm, pomoću njih se formiraju optimalni sabirni sistemi i za vertikalne rastavne osigurače. Dopunjeni sa elementima pokrivanja šina se izgrađuju sabirni sistemi potpuno zaštićeni od slučajnog dodira opsnog napona.

Tehnički podaci:

- broj polova: 3
- veličina vijka za ugradnju: M12
- širina sabirne šine: 100 mm
- srednji razmak šina: 100 odn. 185 mm
- dimenzije ugradnje: 38×442×25 mm
  (širina × visina × debljina)

Pokrivač sabirnih šina sa natakivanjem, tipa H-RF (za sisteme srednjeg razmaka šina od 100 i 185 mm)



Raspolaže sa identičnom funkcijom u odnosu na vijčani pokrivač sabirnih šina, samo se razlikuje način ugradnje. Pokrivač na šinu se natakuje jednostavno.
Za namontiranje alat nije potreban.

Tehnički podaci:

- Broj polova: 3
- Vijci ugradnje: plastični, sa ušicom
- Širina šina: 100 mm
- Srednji razmak šina: 100 odn. 185 mm
- Dimenzije ugradnje: 99×572×36 mm
  (širina × visina × debljina)

Vijčani pokrivač sabirnih šina tipa H-SL123/662 (za sisteme srednjeg razmaka od 185 mm)



Pomoću vertikalnog prednjeg pokrivača sabirnih šina se ostvaruje izolovanje manipulativne strane šina tropolnog sabirnog sistema srednjeg razmaka šina od, 185 mm čiji elementi nisu zaštićeni od slučajnog dodira opasnog napona.

Tehnički podaci:

- Broj polova: 3
- Vijci za namontiranje: plastični sa ušicom
- Širina razvodne šine: 100 mm
- Srednji razmak šina: 185 mm
- Dimenzije ugradnje: 100×662×2 mm
  (širina × visina × debljina)

Bočna obloga pokrivača sabirnih šina tipa HW-SH/185 (srednji razmak šina od 185 mm)



Pomoću njih se ostvaruje izolacija bočne strane nosača sabirnih šina tipa SH100/185. Bočna obloga dopunjena sa prednjim pokrivačem vijčanim ili sa natakivanjem, namontiran sa nosačem šina tipa SH100/185 za sisteme širine 185 mm se mogu potpuno obložiti sa strane manipulacija.

Tehnički podaci:

- Broj polova: 3
- Vijci za namontiranje: plastični sa ušicom
- Srednji razmak šina: 185 mm
- Dimenzije ugradnje: 25×442×38 mm
  (širina × visina × debljina)

Dopunski pribor za vertikalne rastavne osigurače srednjeg razmaka šina od 185 mm



Adapter za izdizanje aparata veličine 00, 00C, tipa AL-SL00/42

Pomoću njih se mogu izdizati aparati veličine 00, 00C iz montažne ravni, tako će oni biti poravnjeni sa aparatima veličine 1-2-3. Sa tim unutračnja struktura razvodnih ormana postaje estetičnija, a rukavanje sa unutrašnjom opremom jednostavnije.

Tehnički podaci:

- Broj polova: 3
- Veličina aparata: 00, 00C
- Dimenzije vijka: M12
- Širina šine: 100 mm
- srednji razmak šina: 185 mm
- dimenzije ugradnje: 99×450×42 mm
  (širina × visina × debljina)



Stezaljka za sabirne šine tipa SK-L/SL00/15 Za aparate veličine 00, 00C

Pomoću njih brže se može namontirati aparate veličine SL00 na montažne šine.

Tehnički podaci:

- Materijal: kalajisani bakar
- Veličina aparata: 00, 00C
- Dimenzije vijka: M12
- Debljina šine: 5-10 mm

Sabirni sistem COSMO, razmaka 60 mm



Kompletno rešenje za izgradnju sabirnog sistema razmaka sredine šina od 60 mm, upotrebom donjih elemenata.

Glavne karakteristike:
- Široka primena • Kratko vreme instaliranja
- Manje ožičavanje • Laka montaža
- Unificirane dimenzije

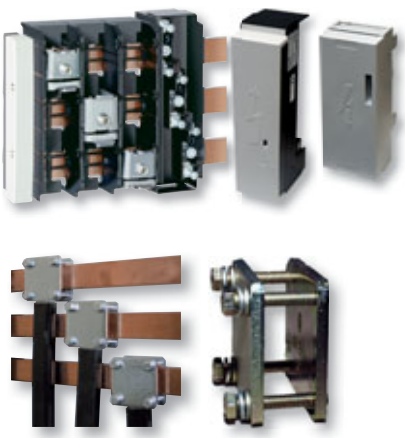
Nosači sabirnih šina i njihove obloge (srednji razmak 60 mm)



TRACON	Izvedba
SST-60/1	Nosač sabirne šine, jednopolni
SST-60/3	Nosač sabirnih šina, tropolni
SST-60/4	Nosač sabirnih šina, četvoropolni
A-SST-60/3	Bočna obloga za tropolnu sabirnicu
A-SST-60/4	Bočna obloga za četvoropolnu sabirnicu
SAD60/3	Prednja obloga za tropolnu sabirnicu
SAD60/4	Prednja obloga za četvoropolnu sabirnicu

To su dvodelni moduli od izolacionog materijala, sa ugrađenim odstojnikom za Ugradnju sabirnih šina debljine 5 i 10 mm i širine 20-30 mm. Obloge pokrivaju sve tri faze i mogu se natakivati minimalnom snagom na šine. Lako se pomeraju i uz preklapanje elemenata, što rezultira oblogu promenljive širine bez rezanja.

Moduli račvanja (srednji razmak šina 60 mm)



TRACON	Izvedba, račvanje (širina × debljina)
AM-60/250/3	do 250A, 1,5mm2-70mm2
AM-60/250/3/120-5	do 250A, 16mm2-120mm2, za debljinu šina 5 mm
AM-60/250/3/120-10	do 250A, 16mm2-120mm2, za debljinu šina 10 mm
AM-60/630/3	do 630A, 70 mm2-300 mm2, za debljinu šina 5/10 mm
PK30/34X10	za širinu šina 30 mm, i pločastu šinu 34×10 mm
PK40/34X10	za širinu šina 40 mm, i pločastu šinu 34×10 mm
PK50/34X10	za širinu šina 50 mm, i pločastu šinu 34×10 mm
PK50/54X10	za širinu šina 50 mm, i pločastu šinu 54×10 mm
PK60/34X10	za širinu šina 60 mm, i pločastu šinu 34×10 mm
PK60/54X10	za širinu šina 60 mm, i pločastu šinu 54×10 mm

Pogodni su za napajanje sabirnica a i za račvanje kablovima. Moduli tipa AM... sadrže i obloge za zaštitu dodira, a mogu upotrebiti i za račvanje kablovima sa sabirnica. Moduli tipa PK... su izvedbe bez obloge, čiji stezni vijci stežu šine sporedne grane na glavnu šinu.

Stezaljke račvanja



TRACON		
5 mm	10 mm	mm²
LAK5/1,5-16	**LAK10/1,5-16**	1,5-16 mm²
LAK5/1,5-35	**LAK10/1,5-35**	1,5-35 mm²
LAK5/1,5-50	**LAK10/1,5-50**	1,5-50 mm²
LAK5/16-70	**LAK10/16-70**	16-70 mm²
LAK5/16-120	**LAK10/16-120**	16-120 mm²
LAK5/16-185	**LAK10/16-185**	16-185 mm²

Priključna stezaljka

TRACON	mm² Cu	a×b	X		
S00	6-50	9×5 mm, Cu	2 × M5	00	**KETO, SL..**
S1	25-150	18×10 mm, Cu	2 × M6	1	**KETO**
S2	25-240	19×10 mm, Cu	2 × M8	2	**KETO**
S3	–	21×15 mm, Cu	2 × M8	3	**KETO**



Prizma-stezaljka

TRACON	mm² Cu/Al	X		
P0070	1×10 - 70	2 × M5	00	**KETO, SL..**
P0095	1×10 - 95	2 × M5	1	**KETO, SL..**
P1	1×70 - 150	2 × M6	1	**KETO**
P2	1×120 - 240	2 × M8	2	**KETO**
P3	1×120 - 300	2 × M8	3	**KETO**
P12	2×70 - 95	2 × M6	1	**KETO**
P22	2×120 - 150	2 × M8	2	**KETO**
P32	2×120 - 240	2 × M8	3	**KETO**


P..


P..2

V-stezaljka

TRACON	mm² Cu/Al	a×b		
KM2G-F	25-240 mm² Cu/Al	–	1, 2, 3	**L/SL..**
KM2G	25-300 mm² Cu/Al	–	1, 2, 3	**L/SL..**
KM2G-F/A30-40	25-240 mm² Cu/Al	30-40 mm	1, 2, 3	**L/SL..**
KM2G/A30-40	25-300 mm² Cu/Al	30-40 mm	1, 2, 3	**L/SL..**


KM2G../A30-40 KM2G..

U- stezaljka

TRACON	mm² Cu/Al	a×b		
KU00/1/2X/A30-40*	2×10-95 mm² Cu/Al	30-40 mm	00	**L/SL..**
KU00	10-95 mm² Cu/Al	–	00	**L/SL..**
KU00/2	1×95/2×50 mm² Cu/AL	–	00	**L/SL..**

* izvedba opremljena sa ušicom, montira se na šinu


KU00
KU00/1/2xA30-40

Svaki rastavljač od Jean Müller-a je opremljen sa nožastim kontaktom specijalne izvedbe radi pouzdanog i bezbednog rada elektroenergetskog sistema. Konstrukcija vrha kontakata pomoću optimalnog skretanja električnog luka skraćuje njeno vreme trajanja, a stim smanjuje erodaciju kontaktnih površina.
Ravna površina sredine kontakta obezbeđuje odgovarajuću dodirnu površinu uz niskog gubitka snage.
Izvedba podnožja kontakta tokom sklapanja struja kratkog spoja šiti aparat od zavarivanja kontakata, prema tome nazivna prekidna moć rastavnog osigurača moće biti čak i 110 kA!



Industrijski ručni (grebenasti) prekidači tipa TK

U_i 690 V | 50/60 Hz | U_{imp} 6 kV | Ta -5..+55 °C

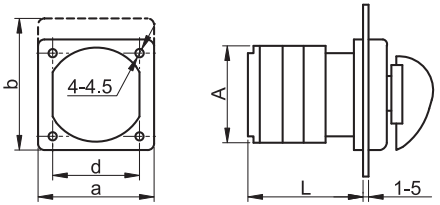
Objašnjenje piktograma I/0



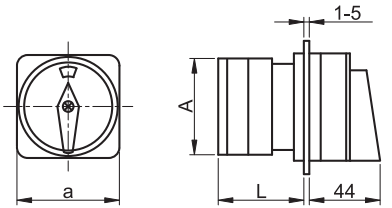
			TK-20	TK-25	TK-32	TK-63	TK-125	TK-160
I_{th} (A)			20	25	32	63	125	160
P_e (kW)	400 V~	AC-23A	7,5	11	15	30	45	75
		AC-2	7,5	11	15	30	45	55
		AC-3	**5,5**	**7,5**	**11**	**18,5**	**30**	**37**
		AC-4	1,5	3	5,5	7,5	12	15
I_e (A)	400 V~	AC-21A	20	25	32	63	100	150
		AC-22A	20	25	32	63	100	150
		AC-23A	15	22	30	37	90	135
		AC-2	15	22	30	37	90	135
		AC-3	**11**	**15**	**22**	**36**	**75**	**95**
		AC-4	3,5	6,5	11	15	30	55
		AC-15	4	5	6	-	-	-
	240 V =	DC-13	1	1,5	4	-	-	-
(×10⁵)			5	5	3	1,5	1.5	1.5
(×10⁵)			3	3	1,2	1	1	1
ON-OFF-ON... sc/h			200	150	100	60	30	30
mm²			1×2,5	1×4,0	1×6,0	1×25	1×50	1×70
			2×1,5	2×1,5	2×4,0	2×10	2×25	2×35
			1×2,5	1×4,0	1×4,0	1×16	1×35	1×50
			2×1,5	2×1,5	2×2,5	2×6	2×10	2×16
I_{cw} (1s, A)			200	250	400	600	600	800
(A)			20	25	32	63	125	160

Crteži sa dimenzijama i bušotine za pričvršćenje

TK..., TKV..., TKB..., TKM..., TKU..., TKI-F



TKF...,TKFL...



Dimenzije videti u tabeli asortimana! (I/22-I/27.)

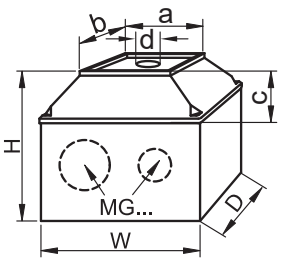
Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

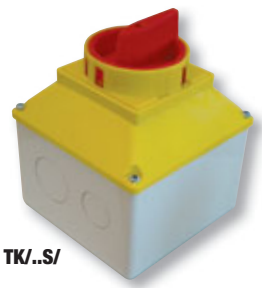
Kućišta

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-..

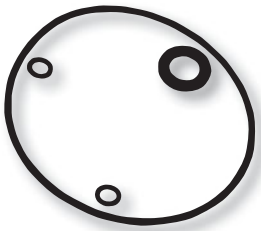

TK/..S/


TK/../

Zaptivni kompleti

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



Adapter TKA

TRACON	
TKA	TK-20.., TK-25.., TKV-20.., TKV-25.., TKB-20.., TKB-25.., TKM-20.., TKM-25.., TKF-20.., TKF-25..

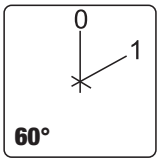


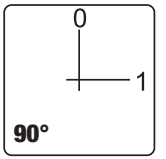
35×7.5

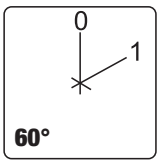
RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

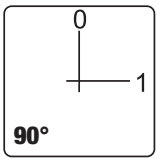
TRACON

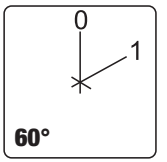
IP 42	+ IP44	+ IP65		
Prekidači uklop-isklop				
TK-206/2	**TK-206/2T**	**TK-206/2T65**	20 A / 2P	**TK/T1+F1/**
TK-256/2	**TK-256/2T**	**TK-256/2T65**	25 A / 2P	**TK/T1+F1/**
TK-209/2	**TK-209/2T**	**TK-209/2T65**	20 A / 2P	**TK/T1+F1/**
TK-259/2	**TK-259/2T**	**TK-259/2T65**	25 A / 2P	**TK/T1+F1/**
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**
Izborna sklopka				
TKV-206/3	**TKV-206/3T**	**TKV-206/3T65**	20 A / 2×3P	**TK/T2+F1/**
TKV-256/3	–	**TKV-256/3T65**	25 A / 2×3P	**TKTS-02**
TKV-326/3	**TKV-326/3T**	**TKV-326/3T65**	32 A / 2×3P	**TK/T3+F3/**
TKV-636/3	–	**TKV-636/3T65**	63 A / 2×3P	**TKTS-03**
TKV-126/3	–	–	125 A / 2×3P	–
TKV-166/3	–	–	160 A / 2×3P	–
TKV-206/4	–	**TKV-206/4T65**	20 A / 2×4P	**TKTS-01**
TKV-256/4	–	**TKV-256/4T65**	25 A / 2×4P	**TKTS-02**
TKV-326/4	**TKV-326/4T**	**TKV-326/4T65**	32 A / 2×4P	**TK/T3+F3/**
TKV-636/4	–	–	63 A / 2×4P	–
TKV-126/4	–	–	125 A / 2×4P	–
TKV-166/4	–	–	160 A / 2×4P	–

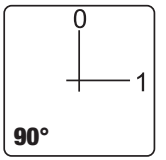


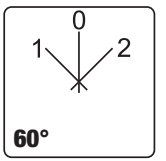


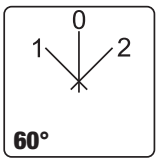












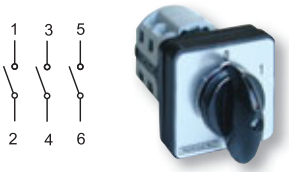
	0°	60°	L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)
1-2		×					
3-4		×					
			28	43,5	48	48	36
			28	43,5	48	48	36



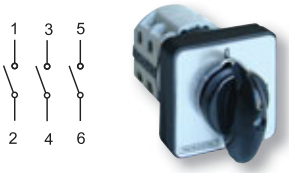
	0°	90°					
1-2		×					
3-4		×					
			33	45,3	48	48	36
			33	45,3	48	48	36



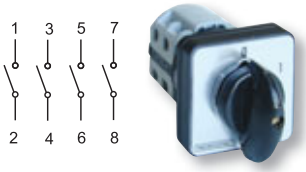
	0°	60°					
1-2		×	41,2	43	48	48	36
3-4		×	48,6	45,2	48	48	36
5-6		×	54,8	58	64	64	48
			72,2	66	64	64	48
			84	84	88	88	68
			97	88	88	88	68



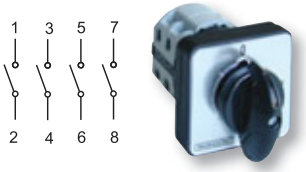
	0°	90°					
1-2		×	41,2	43	48	48	36
3-4		×	48,6	45,2	48	48	36
5-6		×	54,8	58	64	64	48
			72,2	66	64	64	48
			84	84	88	88	68
			97	88	88	88	68



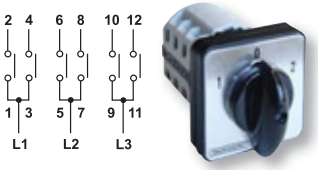
	0°	60°					
1-2		×	41,2	43	48	48	36
3-4		×	48,6	45,2	48	48	36
5-6		×	54,8	58	64	64	48
7-8		×	72,2	66	64	64	48
			84	84	88	88	68
			97	88	88	88	68



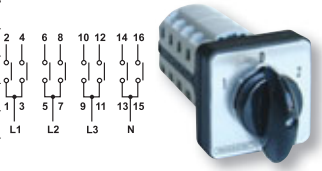
	0°	90°					
1-2		×	41,2	43	48	48	36
3-4		×	48,6	45,2	48	48	36
5-6		×	54,8	58	64	64	48
7-8		×	72,2	66	64	64	48
			84	84	88	88	68
			97	88	88	88	68



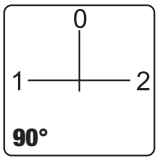
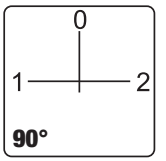
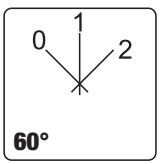
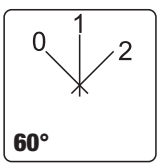
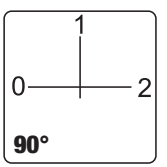
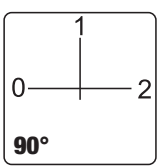
	-60°	0°	60°	L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)
1-2	×			50,8	43	48	48	36
3-4			×	61,4	45,2	48	48	36
5-6	×			67,6	58	64	64	48
7-8			×	93,7	66	64	64	48
9-10	×			110	84	88	88	68
11-12			×	130	88	88	88	68



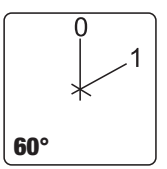
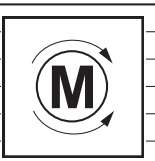
	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2	×			9-10	×			60,4	43	48	48	36
3-4			×	11-12			×	74,2	45,2	48	48	36
5-6	×			13-14	×			80,4	58	64	64	48
7-8			×	15-16			×	115,2	66	64	64	48
								136	84	88	88	68
								163	88	88	88	68

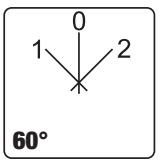


Izborna sklopka

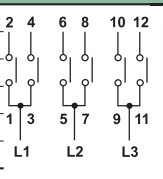
TRACON IP 42	TRACON + IP44	TRACON + IP65			
TKV-209/3	TKV-209/3T	TKV-209/3T65	20 A / 2×3P	TK/T2+F1/	
TKV-259/3	–	TKV-259/3T65	25 A / 2×3P	TKTS-02	
TKV-329/3	TKV-329/3T	TKV-329/3T65	32 A / 2×3P	TK/T3+F3/	
TKV-639/3	–	TKV-639/3T65	63 A / 2×3P	TKTS-03	
TKV-129/3	–	–	125 A / 2×3P	–	
TKV-169/3	–	–	160 A / 2×3P	–	
TKV-209/4	–	TKV-209/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01	
TKV-259/4	–	TKV-259/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02	
TKV-329/4	TKV-329/4T	TKV-329/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/	
TKV-639/4	–	–	63 A / 2×4P	–	
TKV-129/4	–	–	125 A / 2×4P	–	
TKV-169/4	–	–	160 A / 2×4P	–	
TKB-206/3	TKB-206/3T	TKB-206/3T65	20 A / 2×3P	TK/T2+F1/	
TKB-256/3	–	TKB-256/3T65	25 A / 2×3P	TKTS-02	
TKB-326/3	TKB-326/3T	TKB-326/3T65	32 A / 2×3P	TK/T3+F3/	
TKB-636/3	–	TKB-636/3T65	63 A / 2×3P	TKTS-03	
TKB-126/3	–	–	125 A / 2×3P	–	
TKB-166/3	–	–	160 A / 2×3P	–	
TKB-206/4	–	TKB-206/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01	
TKB-256/4	–	TKB-256/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02	
TKB-326/4	TKB-326/4T	TKB-326/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/	
TKB-636/4	–	–	63 A / 2×4P	–	
TKB-126/4	–	–	125 A / 2×4P	–	
TKB-166/4	–	–	160 A / 2×4P	–	
TKB-209/3	TKB-209/3T	TKB-209/3T65	20 A / 2×3P	TK/T2+F1/	
TKB-259/3	–	TKB-259/3T65	25 A / 2×3P	TKTS-02	
TKB-329/3	TKB-329/3T	TKB-329/3T65	32 A / 2×3P	TK/T3+F3/	
TKB-639/3	–	TKB-639/3T65	63 A / 2×3P	TKTS-03	
TKB-129/3	–	–	125 A / 2×3P	–	
TKB-169/3	–	–	160 A / 2×3P	–	
TKB-209/4	–	TKB-209/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01	
TKB-259/4	–	TKB-259/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02	
TKB-329/4	TKB-329/4T	TKB-329/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/	
TKB-639/4	–	–	63 A / 2×4P	–	
TKB-129/4	–	–	125 A / 2×4P	–	
TKB-169/4	–	–	160 A / 2×4P	–	

Motorne sklopke

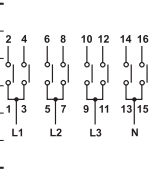
TKM-20/Q	TKM-20/QT	TKM-20/QT65	5,5 kW	TK/T1+F1/	
TKM-25/Q	TKM-25/QT	TKM-25/QT65	7,5 kW	TK/T2+F1/	
TKM-32/Q	TKM-32/QT	TKM-32/QT65	11 kW	TK/T3+F3/	
TKM-63/Q	TKM-63/QT	TKM-63/QT65	18,5 kW	TK/T3+F3/	
TKM-12/Q	–	TKM-12/QT65	30 kW	TKTS-03	
TKM-16/Q	–	TKM-16/QT65	37 kW	TKTS-03	
TKM-20/N	TKM-20/NT	TKM-20/NT65		5,5 kW	TK/T2+F1/
TKM-25/N	–	TKM-25/NT65		7,5 kW	TKTS-02
TKM-32/N	TKM-32/NT	TKM-32/NT65		11 kW	TK/T3+F3/
TKM-63/N	–	TKM-63/NT65		18,5 kW	TKTS-03
TKM-12/N	–	–		30 kW	–
TKM-16/N	–	–		37 kW	–



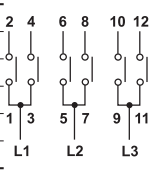
								L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)
	-90°	0°	90°									
1-2	×							50,8	43	48	48	36
3-4			×					61,4	45,2	48	48	36
5-6	×							67,6	58	64	64	48
7-8			×					93,7	66	64	64	48
9-10	×							110	84	88	88	68
11-12			×					130	88	88	88	68
	-90°	0°	90°		-90°	0°	90°					
1-2	×			9-10	×			60,4	43	48	48	36
3-4			×	11-12			×	74,2	45,2	48	48	36
5-6	×			13-14	×			80,4	58	64	64	48
7-8			×	15-16			×	115,2	66	64	64	48
								136	84	88	88	68
								163	88	88	88	68
	-60°	0°	60°									
1-2		×						50,8	43	48	48	36
3-4			×					61,4	45,2	48	48	36
5-6		×						67,6	58	64	64	48
7-8			×					93,7	66	64	64	48
9-10		×						110	84	88	88	68
11-12			×					130	88	88	88	68
	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2		×		9-10		×		60,4	43	48	48	36
3-4			×	11-12			×	74,2	45,2	48	48	36
5-6		×		13-14		×		80,4	58	64	64	48
7-8			×	15-16			×	115,2	66	64	64	48
								136	84	88	88	68
								163	88	88	88	68
	-90°	0°	90°									
1-2		×						50,8	43	48	48	36
3-4			×					61,4	45,2	48	48	36
5-6		×						67,6	58	64	64	48
7-8			×					93,7	66	64	64	48
9-10		×						110	84	88	88	68
11-12			×					130	88	88	88	68
	-90°	0°	90°		-90°	0°	90°					
1-2		×		9-10		×		60,4	43	48	48	36
3-4			×	11-12			×	74,2	45,2	48	48	36
5-6		×		13-14		×		80,4	58	64	64	48
7-8			×	15-16			×	115,2	66	64	64	48
								136	84	88	88	68
								163	88	88	88	68
	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



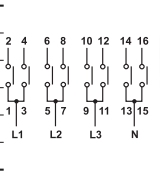




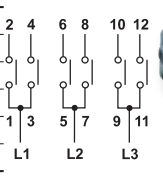




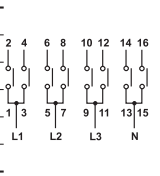




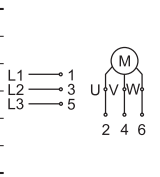




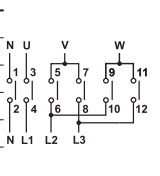






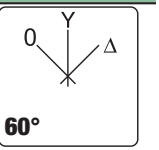
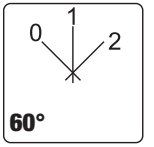




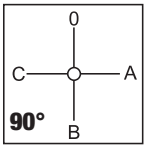
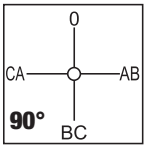
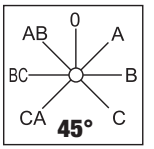
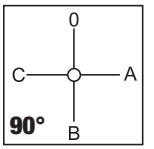




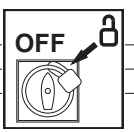
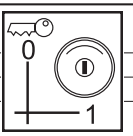
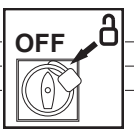
Motorne sklopke

TRACON IP 42	+ IP44	+ IP65			
TKM-20/C	**–**	**TKM-20/CT65**	Y-Δ 5,5 kW	**TKTS-01**	
TKM-25/C	**–**	**TKM-25/CT65**	Y-Δ 7,5 kW	**TKTS-02**	
TKM-32/C	**TKM-32/CT**	**TKM-32/CT65**	Y-Δ 11 kW	**TK/T3+F3/**	
TKM-63/C	**–**	**–**	Y-Δ 18,5 kW	**–**	
TKM-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	**–**	

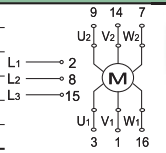
Preklopnici instrumenta

TKU-F	**–**	**–**	Voltmetarska sklopka za fazni napon	**–**	
TKU-V	**–**	**–**	Voltmetarska sklopka za linijski napon	**–**	
TKU-K	**–**	**–**	Voltmetarska sklopka za linijski i fazni napon	**–**	
TKI-F	**–**	**–**	Ampermetarski preklopnik za faznu struju	**–**	

Glavni prekidač

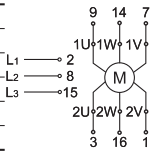
TKF-20	**TKF-20T**	**TKF-20T65**		20 A / 4P	**TK/T3+F3/**
TKF-25	**TKF-25T**	**TKF-25T65**		25 A / 4P	**TK/T3+F3/**
TKF-32	**TKF-32T**	**TKF-32T65**		32 A / 4P	**TK/T3+F3/**
TKF-63	**TKF-63T**	**TKF-63T65**		63 A / 4P	**TK/T3+F3/**
TKFK-20	**TKFK-20T**	**TKFK-20T65**		20 A / 4P	**TK/T2+F2/**
TKFK-25	**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**		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/**

	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°	L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)
1-2		×	×	9-10		×		57	44	48	48	36
3-4		×	×	11-12		×		70	46	48	48	36
5-6			×	13-14			×	78	58	64	64	48
7-8			×	15-16		×	×	112	66	64	64	48
								138	84	88	88	68
								163	88	88	88	68



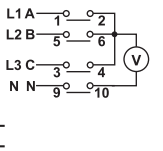


	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2			×	9-10			×	57	44	48	48	36
3-4			×	11-12			×	70	46	48	48	36
5-6		×		13-14		×		78	58	64	64	48
7-8		×		15-16			×	112	66	64	64	48
								138	84	88	88	68
								163	88	88	88	68

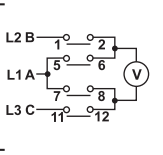




	0	A	B	C								
1-2		×										
3-4				×								
5-6			×					50,8	43	48	48	36
9-10		×	×	×								

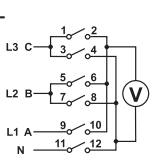


	0	AB	BC	CA								
1-2		×	×									
5-6				×								
7-8		×						50,8	43	48	48	36
11-12			×	×								



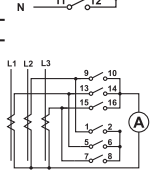


	CA	BC	AB	0	A	B	C					
1-2		×					×					
3-4	×											
5-6						×						
7-8		×	×					50,8	43	48	48	36
9-10	×		×		×							
11-12					×	×	×					



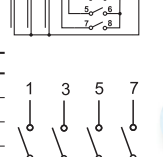


	0	A	B	C								
1-2	×	×		×								
5-6	×		×	×								
7-8	×	×	×					60,4	43	48	48	36
9-10			×									
13-14		×										
15-16				×								



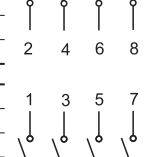


	0°	90°					
1-2		×					
3-4		×	41,2	43	64	64	48
5-6		×	48,6	45,2	64	64	48
7-8		×	54,8	58	64	64	48
			72,2	66	64	64	48



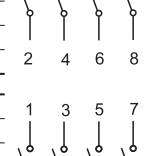


	0°	90°					
1-2		×					
3-4		×	41,2	43	48	48	36
5-6		×	48,6	45,2	48	48	36
7-8		×	75	58/105	64	64/112	48/96
			93	66/105	64	64/122	48/96





	0°	90°					
1-2		×					
3-4		×	44,2	43	64	64	48
5-6		×	52,1	45,2	64	64	48
7-8		×	54,8	58	64	64	48
			72,2	66	64	64	48





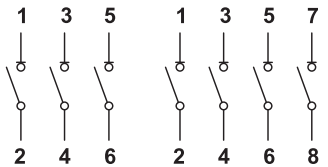
Rastavni preklopnik tipa TS

Ui 690 V | 50/60 Hz | Uimp 6 kV | Ta -5..+55 °C

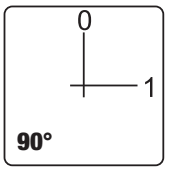
Objašnjenje piktograma I/O

		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**
(×10⁵)		5	5	3	1,5	1.5	1.5
(×10⁵)		3	3	1,2	1	1	1
ON-OFF-ON... sc/h		200	150	100	60	30	30
mm²		1×2,5	1×4,0	1×6,0	1×25	1×50	1×70
		2×1,5	2×1,5	2×4,0	2×10	2×25	2×35
		1×2,5	1×4,0	1×4,0	1×16	1×35	1×50
		2×1,5	2×1,5	2×2,5	2×6	2×10	2×16
I_{cw} (1s, A)		180	264	360	516	684	840
		20 A gG	35 A gG	50 A gG	63 A gG	80 A gG	100 A gG

Slika priključenja



Prednja ploča



Glavne karakteristike

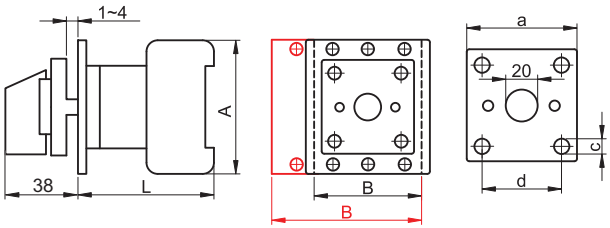
- pogodan je za uključivanje i isključivanje pod opterećenjem, odnosno odvajanje
- primenjuje se kao motorna sklopka, glavna sklopka, rastavljač, sklopka bezbednosti
- velika strujna i mehanička izdržljivost
- kontakti sa dva procepa pri prekidanju
- sklopna brzina nezavisna od ručnih manipulacija
- delovi pod naponom su zaštićeni od slučajnog dodira
- sklopno stablo je izolator od plastike sa velikom mehaničkom čvrstoćom i samogašenjem po (UL94-V0),

RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



Rastavni preklopnik

TRACON IP 42	+ IP44	+ IP65			L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)
TS-20/3	**TS-20/3T**	**TS-20/3T65**	20 A / 3P		61	54	42	64	48	4.2
TS-32/3	**TS-32/3T**	**TS-32/3T65**	32 A / 3P	**TK/T3+F3/**	61	54	42	64	48	4.2
TS-40/3	**TS-40/3T**	**TS-40/3T65**	40 A / 3P		67	64	50	64	48	4.2
TS-63/3	**TS-63/3T**	**TS-63/3T65**	63 A / 3P		67	64	50	64	48	4.2
TS-80/3	–	**TS-80/3T65**	80 A / 3P	**TKTS-03**	82	80	70	64	48	4.2
TS-10/3	–	**TS-10/3T65**	100 A / 3P	**TKTS-03**	82	80	70	88	68	5.2
TS-20/4	**TS-20/4T**	**TS-20/4T65**	20 A / 4P		61	54	55.5	64	48	4.2
TS-32/4	**TS-32/4T**	**TS-32/4T65**	32 A / 4P	**TK/T3+F3/**	61	54	55.5	64	48	4.2
TS-40/4	**TS-40/4T**	**TS-40/4T65**	40 A / 4P		67	64	66	64	48	4.2
TS-63/4	**TS-63/4T**	**TS-63/4T65**	63 A / 4P		67	64	66	64	48	4.2
TS-80/4	–	–	80 A / 4P	–	82	80	92.5	64	48	4.2
TS-10/4	–	–	100 A / 4P	–	82	80	92.5	88	68	5.2



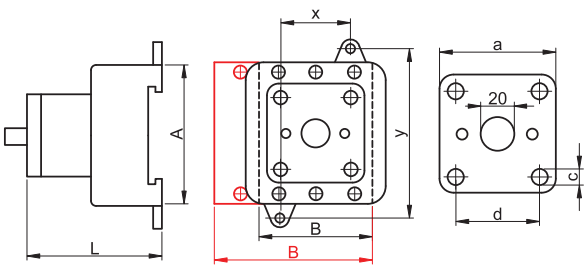


Rastavna sklopka sa vratnim kvačilom

TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)	x (mm)	y (mm)
TS-20/3K	20 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TS-32/3K	32 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TS-40/3K	40 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TS-63/3K	63 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TS-80/3K	80 A / 3P	68	80	70	64	48	4.2	25	90
TS-10/3K	100 A / 3P	68	80	70	88	68	5.2	25	90
TS-20/4K	20 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TS-32/4K	32 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TS-40/4K	40 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TS-63/4K	63 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TS-80/4K	80 A / 4P	68	80	92.5	64	48	4.2	25	90
TS-10/4K	100 A / 4P	68	80	92.5	88	68	5.2	25	90



35×7.5



Vratno kvačilo ostvaruje bezbednu blokadu kod vrata razvodnog ormana; vrata se otvaraju samo u položaju prekidača „0", tojest „off"-„isklj"!

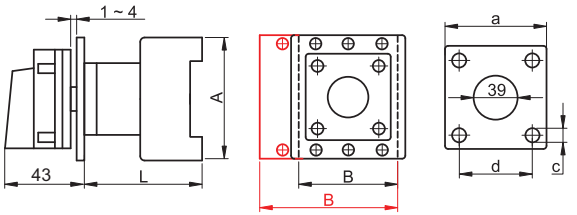
Dužina osovine vratnog kvačila: 150 mm

Nataknui na šinu dimenzija 35/7,5 mm po EN 50022.

Bezbednosna rastavna sklopka sa zabravljivanjem

TRACON IP 42	TRACON + IP44	TRACON + IP65			L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)
TSS-20/3	**TSS-20/3T**	**TSS-20/3T65S**	20 A / 3P	**TK/T3+F3/**	61	54	42	64	48	4.2
TSS-32/3	**TSS-32/3T**	**TSS-32/3T65S**	32 A / 3P		61	54	42	64	48	4.2
TSS-40/3	**TSS-40/3T**	**TSS-40/3T65S**	40 A / 3P	**TK/T3+F3S/**	67	64	50	64	48	4.2
TSS-63/3	**TSS-63/3T**	**TSS-63/3T65S**	63 A / 3P		67	64	50	64	48	4.2
TSS-80/3	–	**TSS-80/3T65**	80 A / 3P	**TKTS-03**	82	80	70	64	48	4.2
TSS-10/3	–	**TSS-10/3T65**	100 A / 3P	**TKTS-03**	82	80	70	88	68	5.2
TSS-20/4	**TSS-20/4T**	**TSS-20/4T65S**	20 A / 4P		61	54	55.5	64	48	4.2
TSS-32/4	**TSS-32/4T**	**TSS-32/4T65S**	32 A / 4P	**TK/T3+F3S/**	61	54	55.5	64	48	4.2
TSS-40/4	**TSS-40/4T**	**TSS-40/4T65S**	40 A / 4P		67	64	66	64	48	4.2
TSS-63/4	**TSS-63/4T**	**TSS-63/4T65S**	63 A / 4P	**TK/T3+F3/**	67	64	66	64	48	4.2
TSS-80/4	–	–	80 A / 4P	–	82	80	92.5	64	48	4.2
TSS-10/4	–	–	100 A / 4P	–	82	80	92.5	88	68	5.2





Rastavni preklopnik se može zabravljivati u isključenom stanju “OFF” – „ISKLJ”.

Bezbednosna rastavna sklopka sa zabravljivanjem i vratnim kvačilom



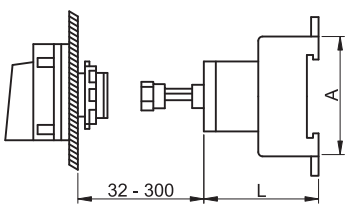


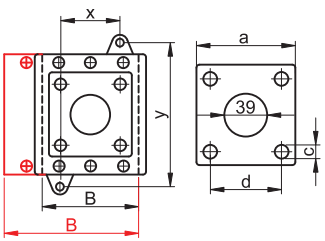
TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)	x (mm)	y (mm)
TSS-20/3K	20 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TSS-32/3K	32 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TSS-40/3K	40 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TSS-63/3K	63 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TSS-80/3K	80 A / 3P	68	80	70	64	48	4.2	25	90
TSS-10/3K	100 A / 3P	68	80	70	88	68	5.2	25	90
TSS-20/4K	20 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TSS-32/4K	32 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TSS-40/4K	40 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TSS-63/4K	63 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TSS-80/4K	80 A / 4P	68	80	92.5	64	48	4.2	25	90
TSS-10/4K	100 A / 4P	68	80	92.5	88	68	5.2	25	90

Vratno kvačilo ostvaruje bezbednu blokadu kod vrata razvodnog ormana; vrata se otvaraju samo u položaju prekidača „0”, tojest „off”-„isklj”!

Dužina osovine vratnog kvačila: 150 mm

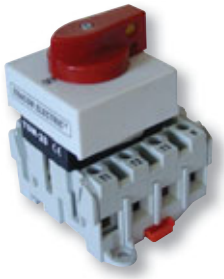
Nataknui na šinu dimenzija 35/7,5 mm po EN 50022.

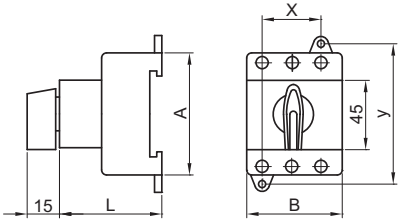




Nizajuća rastavna sklopka sa zabravljivanjem

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

Namešta se u standardni isečak prednje ploče od 45 mm, sa zadnjom montažom uz 2 kom vijka ili nataknuti na standardnu montažnu šinu po EN 50022.

EVOMS nizajuća grebenasta sklopka, sa zabravljivanjem

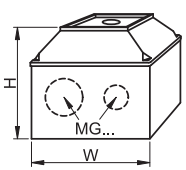
TRACON	Ith (40 °C)
EVOMS16/3	16 A/3P
EVOMS20/3	20 A/3P
EVOMS25/3	25 A/3P
EVOMS40/3	40 A/3P
EVOMS80/3	80 A/3P
EVOMS100/3	100 A/3P
EVOMS125/3	125 A/3P

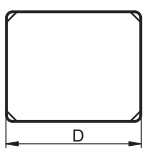


F/21

Kućište

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

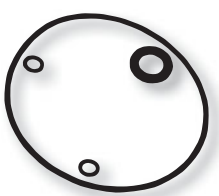






Zaptivne garniture

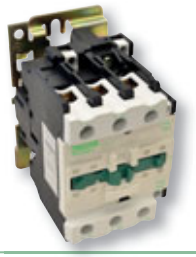
TRACON	
TKT-65/2	TS-20/3, TS-32/3, TS-40/3, TS-63/3, TS-20/4, TS-32/4, TS-40/4, TS-63/4
TKT-65/3	TSS-20/3, TSS-32/3, TSS-40/3, TSS-63/3, TSS-20/4, TSS-32/4, TSS-40/4, TSS-63/4



Kontaktori

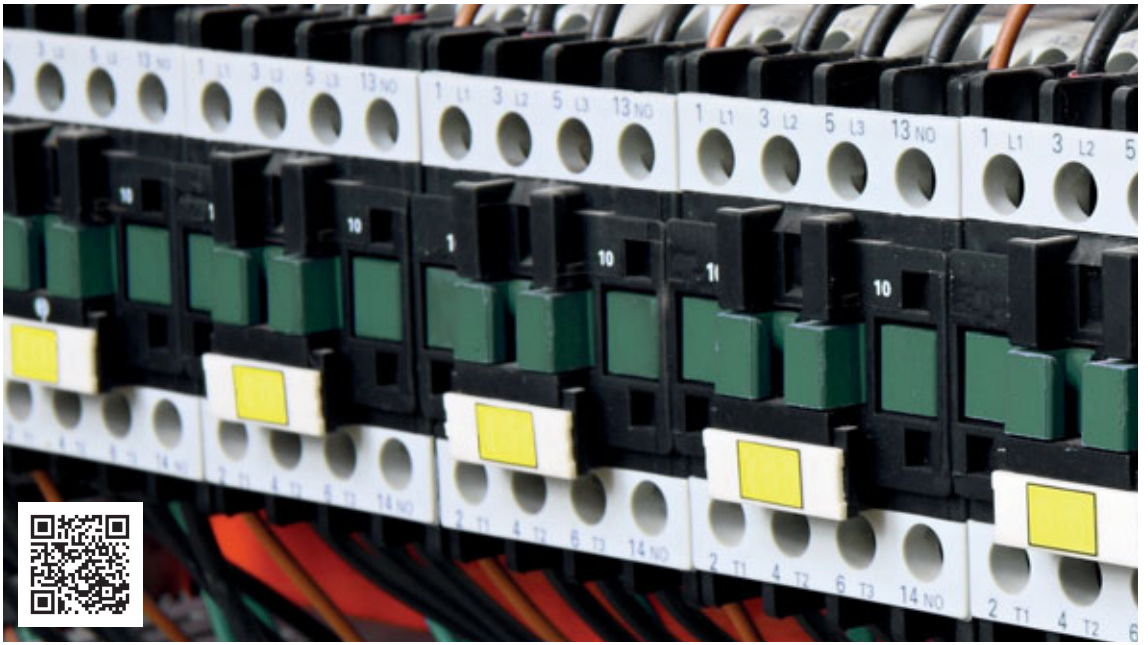
230/400 V AC | Ta -25..+55°C | max. ±30° | AC 1 | AC 3 | AC 4 | AC 15 | AC 6b

Objašnjenje piktograma I/O

	TRACON		
	TR1K..	TR1D..	TR1E..
	AC-1, AC-3, AC-15	AC-1, AC-3, AC-4	AC-1, AC-3, AC-4
U_m	24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	24 V AC, 48 V AC, 230 V AC, 400 V AC
I_e	6...12 A/AC-3	9…95 A/AC-3	115…620 A/AC-3
			

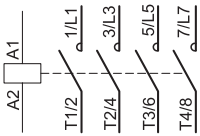
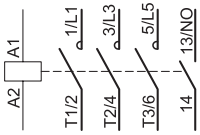
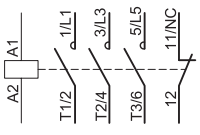
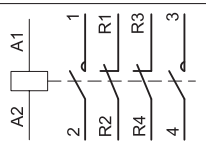
Kontaktori su pogodni za daljinsko komandovanje, napajanje i uklapanje motora ili niskonaponskih uređaja samostalno ili uz dopunsku zaštitu (na pr. termički relej). Dopunjeni senzorima i drugim elementima su pogodni za obavljanje brojnih zadataka automatizacije. Na njihovu čeonu stranu se mogu montirati pomoćni kontakti i/ili elementi tempiranja/vremenskog kašnjenja, a na bočnu stranu takođe pomoćni kontakti po potrebi. Pomoću njih se vrši signalizacija i/ili blokada u pomoćnim strujnim krugovima. Izvedeni su samo za napajanje njihovih namota naizmeničnom strujom u 5 verziji. Njihov izbor se vrši prema svojoj nameni ili kategoriji primene (videti u članu: DODACI).

Kontaktor se sme napajati harmonično promenljivim naponom, bez jednosmene komponente. Pri upotrebi u elektronskim strujnim krugovima komandovanja ili regulacije kao i ako napon napajanja sadrži veliki broj viših harmonika treba obezbediti i ugraditi odgovarajući filtar, pre uspostavljanja kontaktora u pogon.

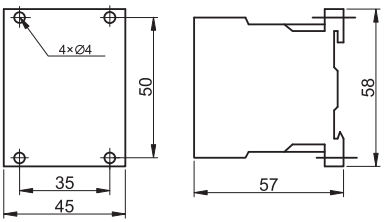


Pomoćni kontaktori

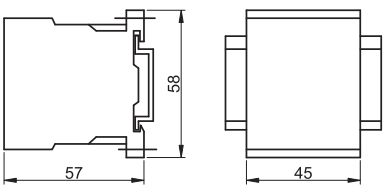
230/400 V AC	Ui 690 V	Ue 660 V	Ith 20 A	ON-OFF-ON... sc/h ×4.800	3×10⁶	×10⁶	[mm²] 1-4	PON 30 VA	PHOLD 4,5 VA	35×7.5	Ta -25..+55°C	max. ±30°	IP 20

		Um	TRACON 6A/AC-3	TRACON 9A/AC-3	TRACON 12A/AC-3
	24 V~		–	**TR1K0904B7**	**TR1K1204B7**
	48 V~		–	**TR1K0904E7**	**TR1K1204E7**
	110 V~		–	**TR1K0904F7**	**TR1K1204F7**
	230 V~		–	**TR1K0904**	**TR1K1204**
	400 V~		–	**TR1K0904V7**	**TR1K1204V7**
	24 V~		**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

Crteži sa dimenzijama i bušotine za pričvršćivanje



Montirano na montažnu ploču



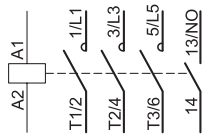
Montirano na šinu (35×7,5 mm)

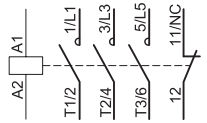


RELEVANT STANDARD	RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1	**EN 60947-1**

Kontaktori opšte namene tipa TR1D (9 A … 32 A)

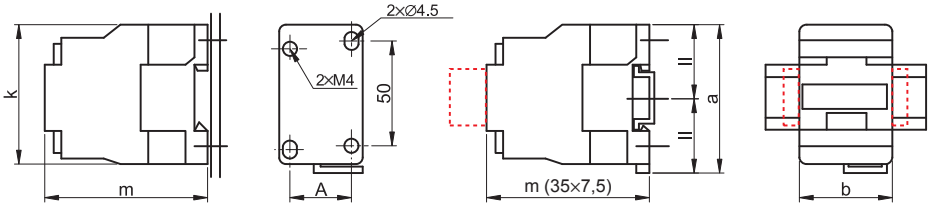
230/400 V AC	Ui 660 V	Ue 660 V	ON-OFF-ON… sc/h ×3.600	3×10⁶	×10⁶	AUX [mm²] 1-4	Ta -25..+55°C	max. ±30°	IP 20	Objašnjenje piktograma	I/O





			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
Ie (A)	AC-1		25	25	32	40	50
	AC-3		**9**	**12**	**18**	**25**	**32**
	AC-4		3,5	5	7,7	8,5	12
Pe (kW)	220/230 V	AC-3	2,2	3	4	5,5	7,5
	380/400 V	**AC-3**	**4**	**5,5**	**7,5**	**11**	**15**
	380/400 V	AC-4	4	2,5	3	3,7	4,5
	415 V	AC-3	4	5,5	9	11	15
	500 V, 660/690 V	AC-3	5,5	7,5	10	15	18,5
Iaux (A)			5	5	5	5	5
			10 A aM	16 A aM	20 A aM	32 A aM	40 A aM
	mm²		4	4	6	10	10
PON ON			60 VA	60 VA	60 VA	90 VA	90 VA
PHOLD HOLD			7 VA	7 VA	7 VA	7,5 VA	7,5 VA

Crteži sa dimenzijama i bušotine za pričvršćivanje



Montirano na montažnu ploču

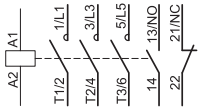
Montirano na šinu (35×7,5 mm)



TRACON	TR1D09..	TR1D12..	TR1D18..	TR1D25..	TR1D32..
m (mm)	80	80	85	93	98
A (mm)	35	35	35	44	44
k (mm)	71	71	71	80	80
a (mm)	74	74	74	84	84
b (mm)	46	46	47	57	57
m (35×7,5)	82	82	87	95	100

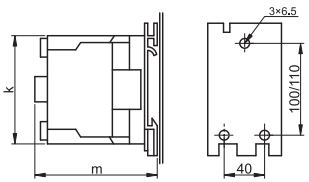
Kontaktori opšte namene tipa TR1D (40 A … 95 A)

230/400 V AC | Ui 660 V | Ue 660 V | ON-OFF-ON... sc/h ×3.600 | 3×10⁶ | ×10⁶ | AUX (mm²) 1-4 | Ta -25..+55°C | max. ±30° | IP 20 | Objašnjenje piktograma | I/O

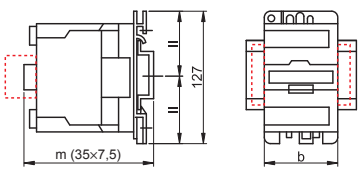


		Um	TRACON				
			40A/AC-3	50A/AC-3	65A/AC-3	80A/AC-3	95A/AC-3
		24 V~	TR1D4011B7	TR1D5011B7	TR1D6511B7	TR1D8011B7	TR1D9511B7
		48 V~	TR1D4011E7	TR1D5011E7	TR1D6511E7	TR1D8011E7	TR1D9511E7
		110 V~	TR1D4011F7	TR1D5011F7	TR1D6511F7	TR1D8011F7	TR1D9511F7
		230 V~	TR1D4011	TR1D5011	TR1D6511	TR1D8011	TR1D9511
		400 V~	TR1D4011V7	TR1D5011V7	TR1D6511V7	TR1D8011V7	TR1D9511V7
Ie (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)	220/230 V	AC-3	11	15	18,5	22	25
	380/400 V	**AC-3**	**18,5**	**22**	**30**	**37**	**45**
	380/400 V	AC-4	5,5	7,5	9	10	15
	415 V	AC-3	22	25	37	45	45
	500 V	AC-3	22	30	37	55	55
	660/690 V	AC-3	30	33	37	45	45
	1000 V	AC-3	-	30	37	45	45
Iaux (A)			5	5	5	5	5
			50 A aM	50 A aM	63 A aM	80 A aM	100 A aM
	mm²		25	25	25	50	50
PON			200 VA	200 VA	200 VA	200 VA	200 VA
PHOLD			20 VA	20 VA	20 VA	20 VA	20 VA

Crteži sa dimenzijama i bušotine za pričvršćivanje



Montirano na montažnu ploču



Montirano na šinu (35×7,5 mm)



TRACON	TR1D40..	TR1D50..	TR1D65..	TR1D80..	TR1D95..
m (mm)	114	114	114	125	125
k (mm)	107	107	107	123	123
b (mm)	75	75	75	85	85
m (35×7,5)	116	116	116	127	127











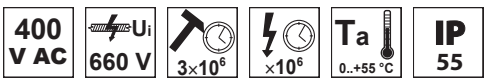
Kombinacije motornih zaštitnih sklopki u kućištu tipa TEMS

TRACON	Pe (kW), AC-3*	Ie (A), AC-3*	Um			
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

* podaci se odnose na trofazne kavezne motore u delta spoju. **Opšti tehnički podaci**

Konstrukcija se sastoji iz: komandnog kontaktora, termičkog releja prekostrujne zaštite, zelenog tastera ON, crvenog tastera OFF i dvodelnog plastičnog, ili limenog kućišta. Tehnički parametri kontaktora i releja prekostrujne zaštite određuju dozvoljenu snagu startovanja motora za tu kombinaciju. termičkim relejom prekostrujne zaštite se može podesiti nivo strujne zaštite, prilagođen tehničkim parametrima štićenog motora. tasterima BE/KI se može motor u- i isključivati. Kućište obezbeđuje mehaničku zaštitu modula i zaštitu od strujnog udara. Montira se jednostavno na površinu pomoću montažnih rupa na donjoj strani. Uvod kabela se vrši kroz uvodnih otvora na gornjoj strani kućišta kao i na poleđini, čiji se poklopci lako odstranjivaju izbijanjem. Funkcionalno strujno kolo je unapred šemirano, a kontaktor i termički relej formiraju jednu celinu. Nakon uvezivanja napojnih kablova aparat je spreman za rad. Konstrukciju treba opremiti spoljnom zaštitom od kratkih spojeva!

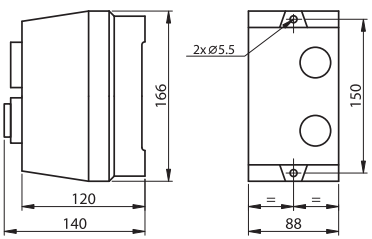
Tehnički podaci i asortiman tipa TEMS1

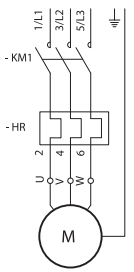


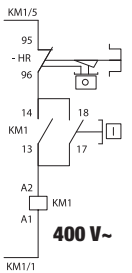
Objašnjenje piktograma I/0



TRACON		TEMS1-091	TEMS1-092	TEMS1-093	TEMS1-094	TEMS1-121	TEMS1-181
Ie (A), AC-3	**400 V**	**3,5**	**5**	**6,3**	**8,5**	**11,5**	**15,5**
	660 V	2,7	3,8	4,8	6,6	8,9	12
Ith (A)	400 V	25	25	25	25	25	32
Pe (kW), AC-3	**400 V**	**1,5**	**2,2**	**3**	**4**	**5,5**	**7,5**
	660 V	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	10
AUX Ith (A)		6	6	6	6	6	6
Pm (VA)	AC-15	300	300	300	300	300	300
	DC-13	30	30	30	30	30	30







Na kontaktoru izvedbe u plastičnom kućištu se nalazi 1 pomoćni radni kontakt, koji se može iskoristiti za zadatke dalje signalizacije ili komandovanja. Tasterima aparata: BE/KI se komanduje mehaničkim putem rada elemenata kombinacije.

Tehnički podaci i asortiman tipa TEMS2

400 V AC | Ui 660 V | 3×10⁶ | 8×10⁵ | Ta 0..+55 °C | IP 55

Objašnjenje piktograma I/0

TRACON		TEMS2-251	TEMS2-321
Ie (A), AC-3	**400 V**	**22**	**30**
	660 V	18	21,3
Ith (A)	400 V	40	50
Pe (kW), AC-3	**400 V**	**11**	**15**
	660 V	15	18,5
AUX Ith (A)		6	6
Pm (VA)	AC-15	300	300
	DC-13	30	30

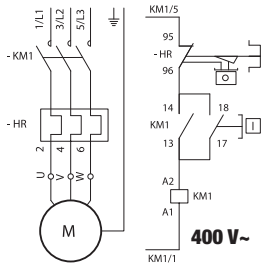
RELEVANT STANDARD EN 60529

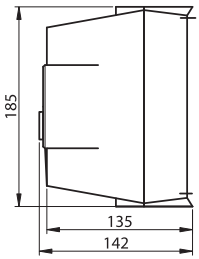
RELEVANT STANDARD EN 60695-2-1

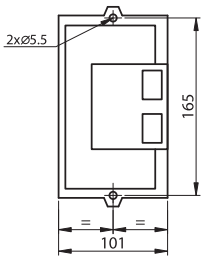
RELEVANT STANDARD EN 60439



Na kontaktoru izvedbe u plastičnom kućištu se nalazi 1 pomoćni radni kontakt, koji se može iskoristiti za zadatke dalje signalizacije ili komandovanja. Tasterom aparata BE se komanduje mehaničkim putem, a tasterom KI se komanduje električnim putem rada elemenata kombinacije.







Tehnički podaci i asortiman tipa TEMS3

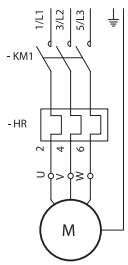
400 V AC | Ui 660 V | 3×10⁶ | 6×10⁵ | Ta 0..+55 °C | IP 55

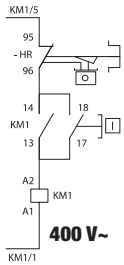
Objašnjenje piktograma I/0

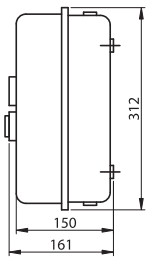
TRACON		TEMS3-401	TEMS3-501	TEMS3-651	TEMS3-801	TEMS3-951
Ie (A), AC-3	**400 V**	**37**	**44**	**60**	**72,5**	**85**
	660 V	34,6	39	42	49	49
Ith (A)	400 V	60	80	80	125	125
Pe (kW), AC-3	**400 V**	**18,5**	**22**	**30**	**37**	**45**
	660 V	30	33	37	45	55
AUX Ith (A)		6	6	6	6	6
Pm (VA)	AC-15	300	300	300	300	300
	DC-13	30	30	30	30	30

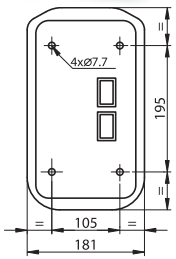


Na kontaktoru izvedbe u plastičnom kućištu se nalazi 1 pomoćni radni kontakt, koji se može iskoristiti za zadatke dalje signalizacije ili komandovanja. Tasterom aparata BE se komanduje mehaničkim putem, a tasterom KI se komanduje električnim putem rada elemenata kombinacije.





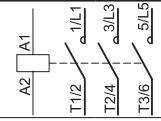




Kontaktori velikih struja

400 V AC | Ui 660 V | Ue 660 V | AUX [mm²] 1-4 | Ta -25..+55°C | max. ±30° | IP 20

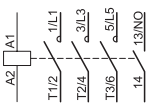
Objašnjenje piktograma I/0

		Um	TRACON 115A/AC-3	TRACON 150A/AC-3	TRACON 170A/AC-3
		24 V~	**TR1E115B7**	**TR1E150B7**	**TR1E170B7**
		48 V~	**TR1E115E7**	**TR1E150E7**	**TR1E170E7**
		230 V~	**TR1E115**	**TR1E150**	**TR1E170**
		400 V~	**TR1E115V7**	**TR1E150V7**	**TR1E170V7**
Ie (A)	AC-1		250	250	250
	AC-3		**115**	**150**	**170**
	AC-4		40	50	60
Pe (kW)	220/230 V		30	40	55
	380/400 V		**55**	**75**	**90**
	415 V		59	80	100
	500 V		75	90	110
	660/690 V		80	100	110
	1000 V		65	65	100
mm²			95	120	150
ON-OFF-ON... sc/h			× 1800	× 1800	× 1800
/	(× 10⁵)		30 / 6	30 / 6	30 / 6
PON / PHOLD	(VA)		550 / 45	550 / 45	805 / 55



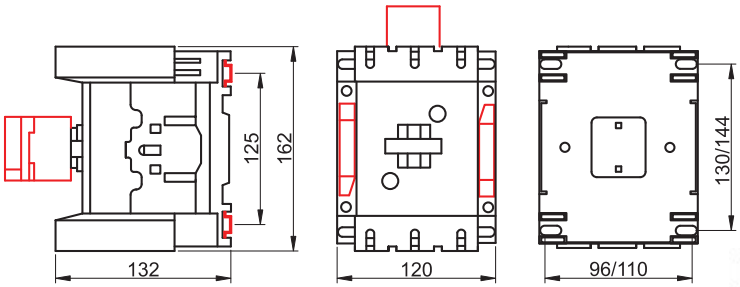




		Um	TRACON 205A/AC-3	TRACON 245A/AC-3	TRACON 300A/AC-3	TRACON 410A/AC-3	TRACON 475A/AC-3	TRACON 620A/AC-3
		24 V~	**TR1E205B7**	**TR1E245B7**	**TR1E300B7**	**TR1E410B7**	**TR1E475B7**	**TR1E620B7**
		48 V~	**TR1E205E7**	**TR1E245E7**	**TR1E300E7**	**TR1E410E7**	**TR1E475E7**	**TR1E620E7**
		230 V~	**TR1E205**	**TR1E245**	**TR1E300**	**TR1E410**	**TR1E475**	**TR1E620**
		400 V~	**TR1E205V7**	**TR1E245V7**	**TR1E300V7**	**TR1E410V7**	**TR1E475V7**	**TR1E620V7**
Ie (A)	AC-1		275	315	400	500	700	1000
	AC-3		**205**	**245**	**300**	**410**	**475**	**620**
	AC-4		70	80	100	140	160	210
Pe (kW)	220/230 V		63	75	100	110	147	200
	380/400 V		**110**	**132**	**160**	**200**	**250**	**335**
	415 V		110	132	180	220	280	375
	500 V		129	160	200	257	355	400
	660/690 V		129	160	220	280	335	450
	1000 V		100	147	160	185	335	450
mm²			185	240	240	2×150	2×240	2×60×5 mm
ON-OFF-ON... sc/h			× 1800	× 1800	× 1800	× 900	× 900	× 900
/	(× 10⁵)		30 / 5	30 / 5	30 / 5	10 / 3	10 / 3	10 / 2
PON / PHOLD	(VA)		805 / 55	700 / 8	700 / 8	1150 / 12	1150 / 16	1730 / 20

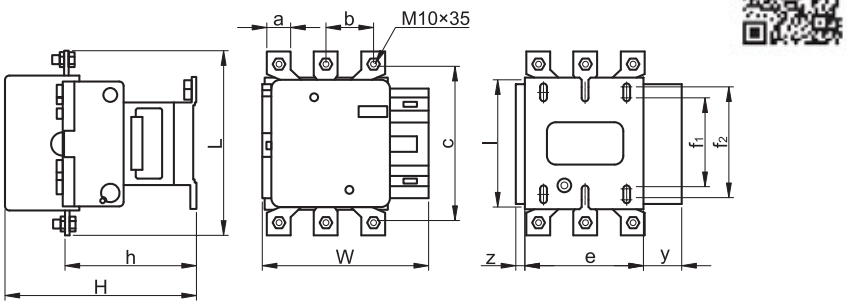
Prekostrujna zaštita kontaktora tipa TR1E se nalazi na strani I/45!

Crteži sa dimenzijama



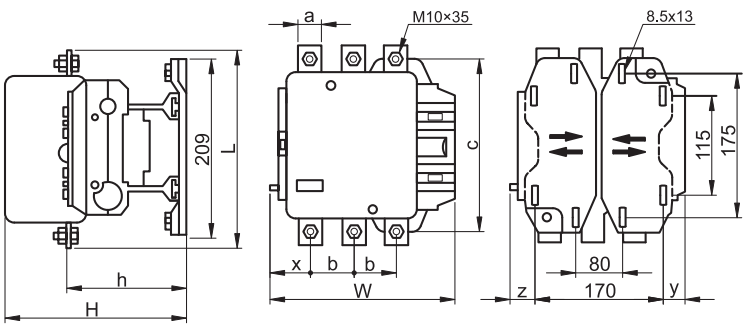
TR1E115 ... TR1E170





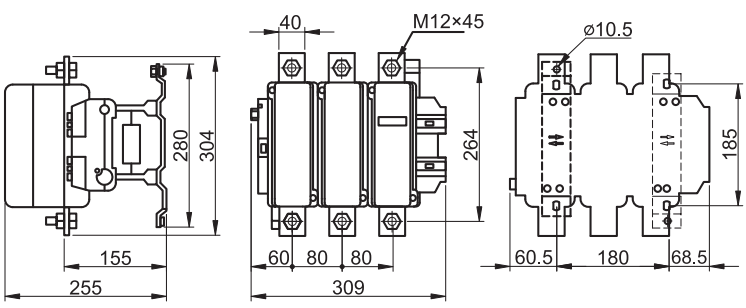
TR1E205 ... TR1E300





TR1E410, TR1E475





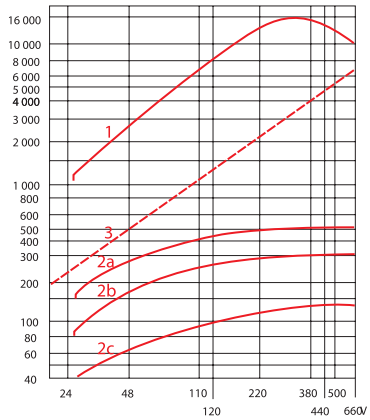
TR1E620



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

Pomoćni kontakti moduli

U_i	U_e	I_{th}	I_e	$\times 10^7$	ON-OFF-ON... sc/h ×3.600	AC 15	[mm²] 1x1-2x2,5	10 A gG	Ta -25..+50°C	IP 20
690 V	660 V	10 A	2 A							



Električni vek trajanja u funkciji granice sklopne snage (AC15)

	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
$3{\times}10^6$	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

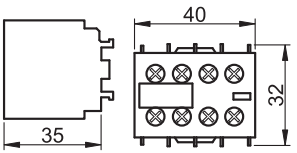
Legenda

1:	ranica moći prekidanja
2a:	10^6 operativnih ciklusa
2b:	$3{\times}10^6$ operativnih ciklusa
2c:	10^7 operativnih ciklusa
3:	granica zagrevanja

Čeoni pomoćni kontakti

Za pomoćni kontaktori tipa TR1K



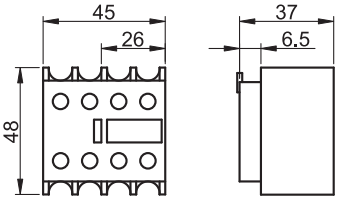


TRACON	NC NO
TR5KN02	2 × NC
TR5KN04	4 × NC
TR5KN11	1 × NO + 1 × NC
TR5KN13	1 × NO + 3 × NC
TR5KN20	2 × NO
TR5KN22	2 × NO + 2 × NC
TR5KN31	3 × NO + 1 × NC
TR5KN40	4 × NO



Za kontaktor tipa TR1D i TR1E

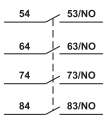




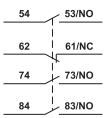
TRACON	NC NO
TR6DN02	2 × NC
TR6DN04	4 × NC
TR6DN11	1 × NO + 1 × NC
TR6DN13	1 × NO + 3 × NC
TR6DN20	2 × NO
TR6DN22	2 × NO + 2 × NC
TR6DN31	3 × NO + 1 × NC
TR6DN40	4 × NO



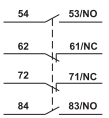
TR6-DN40 TR5-KN40



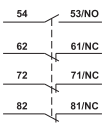
TR6-DN31 TR5-KN31



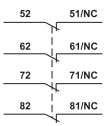
TR6-DN22 TR5-KN22



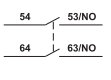
TR6-DN13 TR5-KN13



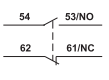
TR6-DN04 TR5-KN04



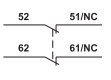
TR6-DN20 TR5-KN20



TR6-DN11 TR5-KN11

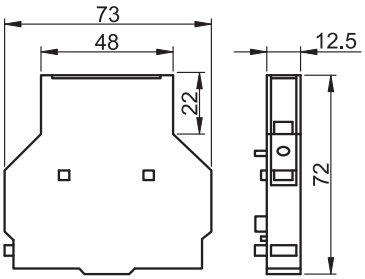


TR6-DN02 TR5-KN02

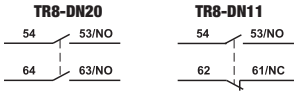


Bočni pomoćni kontakti tipa TR8 za kontaktore TR1D09 ... TR1D65, TR1E115..170

TRACON	NC / NO
TR8-DN20	2 × NO
TR8-DN11	1 × NC + 1 × NO





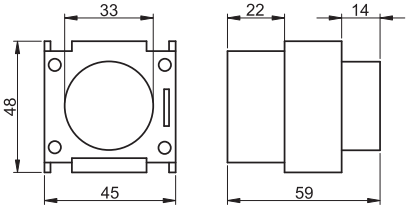


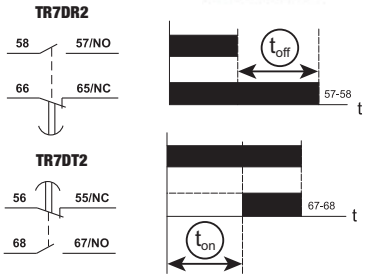


TR8-DN20 TR8-DN11

Tempirni moduli tipa TR7 za kontaktore TR1D/E

TRACON	NC / NO	on / t_{off}
TR7DT2	1 × NC + 1 × NO	0.1-30 s
TR7DR2	1 × NC + 1 × NO	0.1-30 s







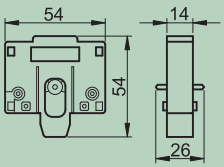
Mehaničko zabravljivanje/blokada

TRACON	
TR9-D09978	9-32 A
TR9-D50978	40-95 A

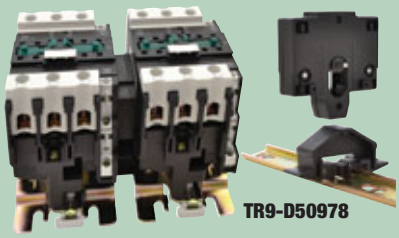
Ugradnjom između dve magnetne sklopke/kontaktora sprečava njihovo istovremeno uključivanje. Primenjuju se još i u preklopnicima smera bez električne blokade, za bezbednosna sklapanja snabdevena pomoćnim sklopnicima i u pokretače zvezda-trougao.



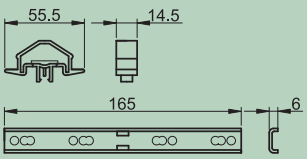
TR9-D09978



Stabilna veza između dva kontaktora zajedničkog pogona od 9 do 32A se postiže daljinskim nosačem, koji se postavlja u bočni žleb kontaktora.



TR9-D50978



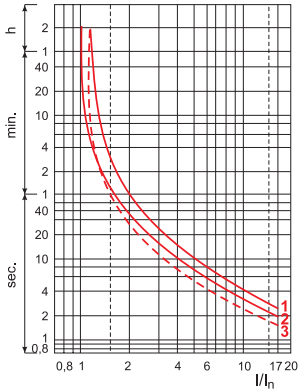
Na dno kućišta kontaktora od 40 do 95 A vijcima se montira pomoćna šina, na koji se može nataknuti daljinski držač koji obezbeđuje pouzdanu i stabilnu vezu.

Termički prekostrujni relei

Električni podaci kontakata releja

U_i 690 V	U_{imp} 6 kV	50/60 Hz	I_{th} 6 A	I_e 2 A	AC 15	[mm²] 1-2,5

Objašnjenje piktograma I/O

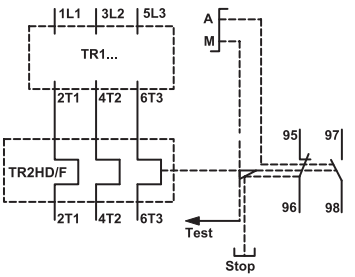


	U_e				
	24 V	48 V	110 V	230 V	400 V
P_e	100 VA	200 VA	400 VA	600 VA	600 VA

Legenda

1: 3 fazno opterećenje, polaskom iz hladnog stanja
2: 2 fazno opterećenje, polaskom iz hladnog stanja
3: 3 fazno opterećenje, trajno neprekidno opterećenje (toplo stanje)

Termički prekostrujni relei su savremena sredstva zaštite elektromotora ugrađenih u razne uređaje. Rad naprave je inverznog karaktera, tojest ukoliko je veća struja u strunom krugu štićenog motora, termin okidanja odnosno vreme prekidanja napajanja je utoliko manje.
Za ulaz zaštitnih relea u vidu bakarnih čepova kružnog preseka treba priključiti za stezaljke sa oznakama: 2T1; 4T2 i 6T3.
Podešavanje termičkog relea se vrši dugmetom postavljenim ispod providnog plastičnog poklopca na čeonoj strani, koji se može plombirati po potrebi. Na istom mestu se nalazi TEST dugme za proveravanje ispravnosti relea kao i izborni organ za ručni ili automatski povratak položaja. Izvan poklopca se nalazi STOP dugme crvene boje za isključenje relea.
Termički prekostrujni rele ima u sebi jedan mirni (NC), i jedan, od ovog nezavisni, radni kontakt (NO), a na sebi optički signal za prikaz okidanog stanja.



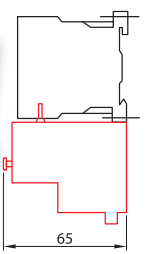
A: Automatski povratak
M: ručni povratak

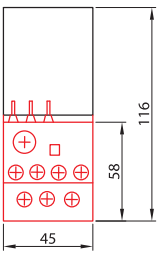
Za kontaktor tipa TR1K

U_i 690 V	U_{imp} 6 kV	0-400 Hz	T_a -30..+55°C	IP 20	Class Ir 10A

Objašnjenje piktograma I/O







TRACON	I_{th}	mm²	
TR2HK0301	0.1 – 0.16 A	1.5 – 4	
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		



Za kontaktor tipa TR1D

TRACON	Ith	mm²
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	



Ui 690 V

Uimp 6 kV

0-400 Hz

Ta -30..+55°C

IP 20

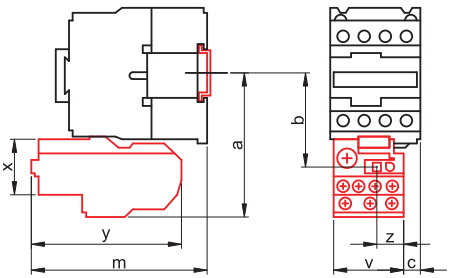
Class Ir 10A



TR2HD1..



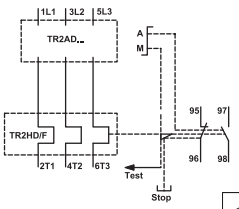
TR2HF2..
TR2HD3..



TRACON	a (mm)	b (mm)	c (mm)	m (mm)	x (mm)	y (mm)	v (mm)	z (mm)
TR1D09…D18	81	50	0	98	47	92	44	17
TR1D25	86	55	10.7	108	47	92	44	17
TR1D32	86	55	8.1	109	47	92	44	17
TR1D40…D65	111	72.4	4.5	119	54	109	70	30
TR1D80…D95	115.5	76.9	9.5	124	54	109	70	30

Adapteri za termičke releje

TRACON		H, L, W
TR2AD1	TR2HD13..	46×78×86 mm
TR2AD3	TR2HF23..,TR2HD33..	73×103×120 mm



A: automatski povratak položaja
M: ručni povratak položaja





RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

EVOHK Instalacijski kontaktori

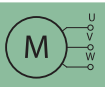


F/23

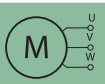
Primeri kombinacije kontaktora i termičkih relea

Donje tabele pomažu u izboru kontaktora štićenog motora i termičkih releja na osnovu pogonskih podataka motora i za njihovo dispozicioniranje. Vrednosti snaga i struja u tabeli se odnose na vezu trofaznog motora u trougao (delta). Kategorija primene: AC-3.

Primeri za dispozicioniranje pomoćnog kontaktora tipa TR1K i termičkih releja

						
Pe (kW)	**Ie (A)**				**aM**	**gG (gL)**
–	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

Primeri za dispozicioniranje kontaktora tipa TR1D i termičkih releja

						
Pe (kW)	**Ie (A)**				**aM**	**gG (gL)**
0,1	0,4	**TR1D09**	**TR2HD1304**	0,4-0,63	2	4
0,3	1,0	**TR1D09**	**TR2HD1305**	0,63-1	2	4
0,4	1,0	**TR1D09**	**TR2HD1306**	1-1,6	2	4
0,8	2,0	**TR1D09**	**TR2HD1307**	1,6-2,5	4	6
1,1	2,6	**TR1D09**	**TR2HD1308**	2,5-4,0	6	10
1,5	3,5	**TR1D09**	**TR2HD1308**	2,5-4,0	6	10
2,2	5,0	**TR1D09**	**TR2HD1310**	4,0-6,0	10	16
3,0	6,3	**TR1D09**	**TR2HD1312**	5,5-8	10	16
4,0	8,5	**TR1D09**	**TR2HD1314**	7,0-10,0	10	20
5,0	11,0	**TR1D12**	**TR2HD1316**	9-13,0	16	25
7,5	15,5	**TR1D18**	**TR2HD1321**	12,0-18,0	20	35
9,0	18,0	**TR1D18**	**TR2HD1321**	12,0-18,0	25	35
11,0	22,0	**TR1D25**	**TR2HD1322**	17,0-25,0	25	50
15,0	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

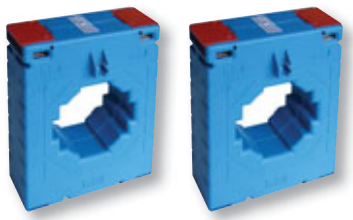
Kombinacija za pokretanje motora

Primenom kontaktora tipa TR1D, modula pomoćnih kontakata, termičkih i tempirnih relea mogu se izvesti razne kombinacije, kao na primer automatski sklopnik odnosno pokretač motora zvezda – trougao. Pokretač Y – Δ se sastoji od 3 kontaktora, 2 pomoćna kontakta 1 vremenskog modula i 1 termičkog modula. U PRILOGU se daje pomoć konstruktorima za izbor elemenata odnosno modula za izradu šeme veze, šeme instaliranja i priključenja istih.

Prekostrujna zaštita električnih uređaja/postrojenja komandovanih kontaktorima jake struje

Prvenstveno su namenjeni za industrijsku upotrebu. Pouzdana prekostrujna zaštita električnih uređaja/postrojenja komandovanim kontaktorima jake struje se obično rešava posredno, pomoću tzv. kombinacije prekostrujne zaštite. Operativno – senzorski organ ove kombinacije zaštite je jedan zaštitni relej rasta struje po fazi sa podešavanjem u strujnoj oblasti od 0 do 5 A, na čiji ulaz detekcije struje se priključuje sekundar strujnog mernog transformatora ugrađenog u datu fazu. Ako su odgovarajući pomoćni kontakti zaštitnog releja rasta struje po fazi vezani na red, i vrednost struje bilo koje faze nadmašuje podešenu vrednost, zaštitni relej faze u kvaru se pobuđuje i prekida upravno (komandno) strujno kolo kontaktora velike struje, obezbeđujući s time prekostrujnu zaštitu uređaja (postrojenja). Treba napomenuti, da ovo rešenje ne prati standardnu karakteristiku zaštite motora.

Raspored priključaka	
L,N	Napon napajanja
k;l	Priključci strujnog mernog transformatora
1	NO mirni kontakt
2	CO zajednički kontakt
3	NC radni kontakt



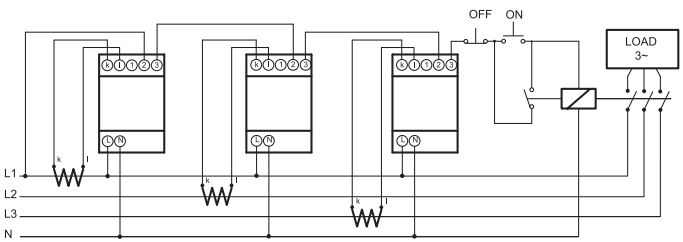


Elementi kombinacije prekostrujne zaštite

TRACON	Naziv	Broj komada	Strana
TFKV-AKA05	Zaštitni relej rasta struje	3 kom (1 kom po fazi)	J/21
AVBS, AV...-SH	Niskonaponski strujni merni transformator od 5A sekundarne struje	3 kom (1 kom po fazi)	L/26

Napomena

- zaština naprava vršnu struju polaska motora ne uzima u obzir u toku podešljive vremenske oblasti od 0,5 do 8 s.
- ako merena vrednost struje odstupa od podešene, onda po isteku vremena kašnjenja izlaz releja menja svoje stanje.
- ukoliko vrednost sekundarne struje strujnog mernog transformatora u toku vremena kašnjenja od 0,5 do 15 s se vrati na nivo strujne zaštite, onda stanje izlaza releja se ne menja.



- u trofaznoj mreži svrsishodno je vremensko kašnjenje zaštitnih releja pojedinih faza podesiti na iste vrednosti!

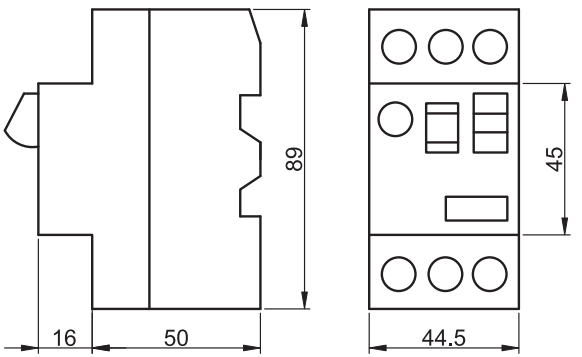
n		Ith min	Ith max	(A)					
				0,5	1	2	3	4	5
–	–	0,5 A	5 A	0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	5 A
100/5A	**TR1E115**	10 A	100 A	10 A	20	40	60	80	100 A
120/5A	**TR1E115**	12 A	120 A	12 A	24	48	72	96	120 A
125/5A	**TR1E150**	12,5 A	125 A	12,5 A	25	50	75	100	125 A
150/5A	**TR1E170**	15 A	150 A	15 A	30	60	90	120	150 A
200/5A	**TR1E205**	20 A	200 A	20 A	40	80	120	160	200 A
250/5A	**TR1E245**	25 A	250 A	25 A	50	100	150	200	250 A
300/5A	**TR1E300**	30 A	300 A	30 A	60	120	180	240	300 A
400/5A	**TR1E410**	40 A	400 A	40 A	80	160	240	320	400 A
500/5A	**TR1E475**	50 A	500 A	50 A	100	200	300	400	500 A
600/5A	**TR1E620**	60 A	600 A	60 A	120	240	360	480	600 A
750/5A	–	75 A	750 A	75 A	150	300	450	600	750 A
800/5A	–	80 A	800 A	80 A	160	320	480	640	800 A
1000/5A	–	100 A	1000 A	100 A	200	400	600	800	1000 A
1500/5A	–	150 A	1500 A	150 A	300	600	900	1200	1500 A
2000/5A	–	200 A	2000 A	200 A	400	800	1200	1600	2000 A
2500/5A	–	250 A	2500 A	250 A	500	1000	1500	2000	2500 A
3000/5A	–	300 A	3000 A	300 A	600	1200	1800	2400	3000 A
4000/5A	–	400 A	4000 A	400 A	800	1600	2400	3200	4000 A
5000/5A	–	500 A	5000 A	500 A	1000	2000	3000	4000	5000 A

Motorna zaštitna sklopka sa ručnom komandom

400 V AC | Ui 690 V | Uimp 6 kV | 50/60 Hz | ×10⁵ | ×10⁵ | ON-OFF-ON... sc/h ×25 | AC 3 | IP 20 | Ta -25..+55°C | [mm²] 2×1-2×6 | Class Ir 10A | Pm 2,5 VA AC

TRACON	Ie	Pe	Im	aM (A)	gG (A)
TGV2-01	0,1 - 0,16 A	–	1,5 A	–	1
TGV2-02	0,16 - 0,25 A	0,06 kW	2,4 A	–	1
TGV2-03	0,25 - 0,4 A	0,09 kW	5 A	1	2
TGV2-04	0,4 - 0,63 A	0,18 kW	8 A	1	2
TGV2-05	0,63 - 1 A	0,37 kW	13 A	1	2
TGV2-06	1 - 1,6 A	0,55 kW	22,5 A	2	4
TGV2-07	1,6 - 2,5 A	0,75 kW	33,5 A	4	6
TGV2-08	2,5 - 4 A	1,5 kW	51 A	6	10
TGV2-10	4 - 6,3 A	2,2 kW	78 A	10	16
TGV2-14	6 - 10 A	4 kW	138 A	10	20
TGV2-16	9 - 14 A	5,5 kW	170 A	16	25
TGV2-20	13 - 18 A	7,5 kW	223 A	20	32
TGV2-21	17 - 23 A	11 kW	327 A	25	50
TGV2-22	20 - 25 A	11 kW	327 A	25	50
TGV2-32	24 - 32 A	15 kW	416 A	40	63





RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

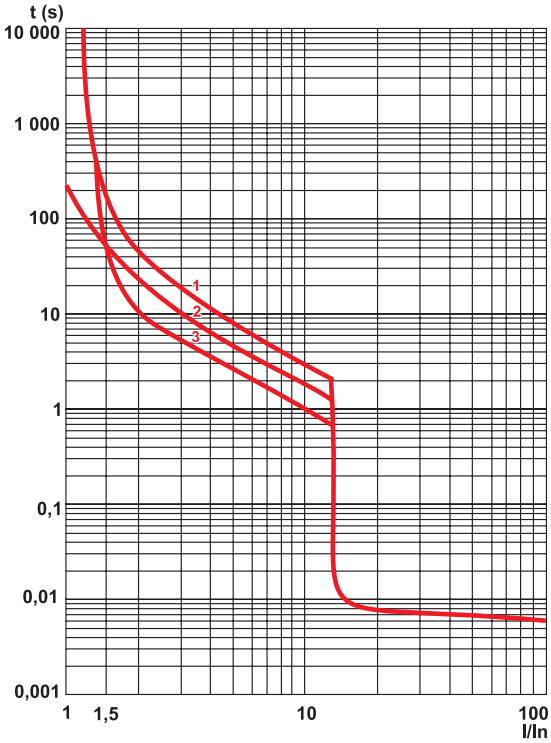
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1



Služe za uključivanje, isključivanje i zaštitu od strujnog preopterećenja trofaznih (samostalnih) potrošača. Okidanje se može desiti pomoću magnetnog okidača za kratke spojeve ili termičkog okidača za strujna preopterećenja.

Uključivanje i isključivanje se može vršiti pomoću ručnog mehanizma. Nazivna struja štićenog motora se podešava na čeonoj ploči naprave pomoću regulacionog zakretmog dugmeta kontinualnim izborom. Dopunjeni raznim modulima (signal greške, pomoćni kontakti, okidači, kućišta, itd.) postaju pogodni za daljinsku komandu, i za upotrebu u raznim komandnim uređajima, postrojenjima.

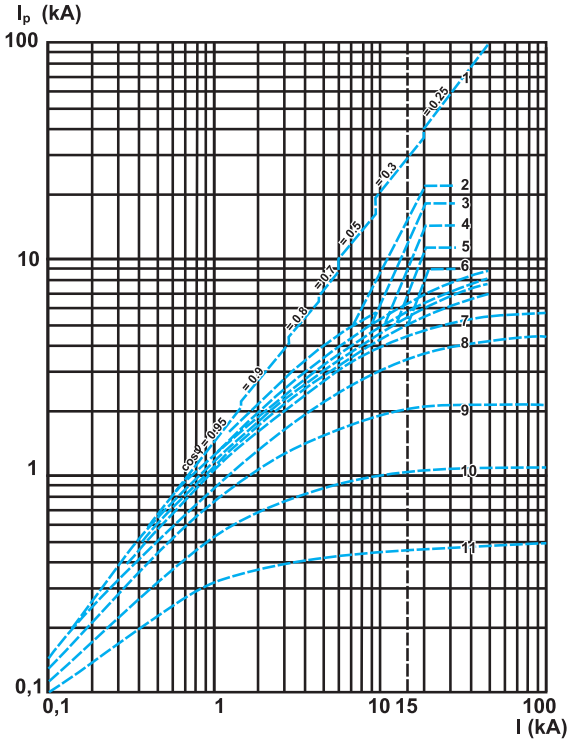
Karakteristika okidanja



Legenda

1: 3 polno, polaskom iz hladnog stanja
2: 2 polno, polaskom iz hladnog stanja
3: 3 polno, polaskom iz toplog stanja

Karakteristika strujnog ograničavanja

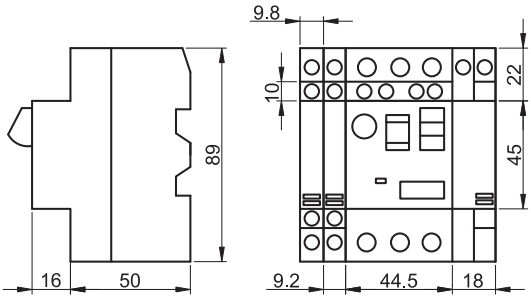


Legenda

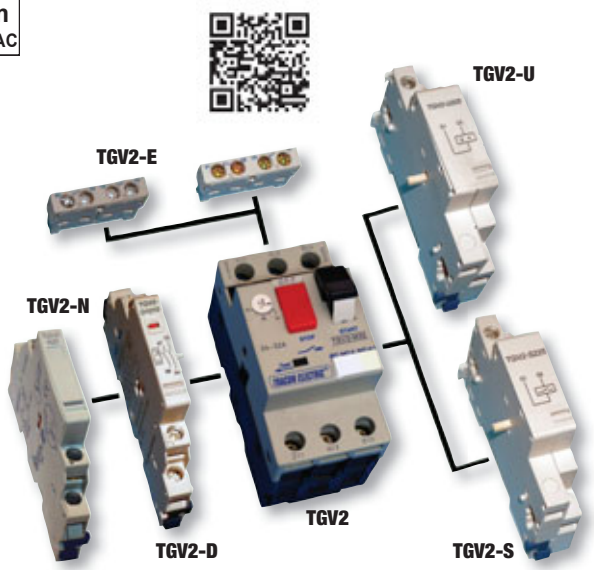
1:	I_{pmaks}	**5:**	13-18 A	**9:**	2.5-4 A
2:	24-32 A	**6:**	9-14 A	**10:**	1.6-2.5 A
3:	20-25 A	**7:**	6-10 A	**11:**	1-1.6 A
4:	17-23 A	**8:**	4-6.3 A		

Pribori





Motorski zaštitni prekidači, dopunjeni raznim priborima (signalizeri grešaka, pomoćni kontakti, rastavljači, kućišta, itd.) su osposobljeni za upotrebu za daljinsko komandovanje i za ugradnju u razne komandne uređaje. Ugradnjom u kućišta moguće je i njihova samostalna primena za zaštitu motora, jer im se stepen zaštite tako povećava na IP41, odn. IP 55.



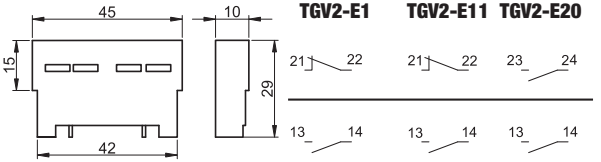
Čeoni pomoćni kontakti

U_e (V)		24	48	60	230
I_e (A)	AC15	2	1,25	–	0,5
	DC13	1	0,3	0,15	–
I_{th} (A)		2,5 A			

TRACON	NC / NO
TGV2-E1	1×NC / NO*
TGV2-E11	1×NC +1×NO
TGV2-E20	2×NO

* mirni ili radni karakter zavisi od načina postavljanja kontakta





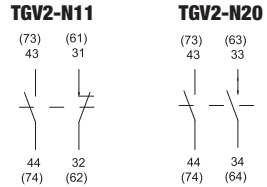
Saopštavaju o uključenom ili isključenom stanju motorskih zaštinih prekidača/sklopki. Omogućavaju funkcije komandovanja i signalizacije. Pomoćni kontakt na čeonoj strani se može namestiti nakon uklanjanja pokrivne ploče sa naprave.

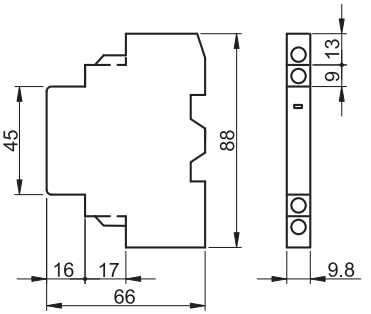
Bočni pomoćni kontakti



U_e (V)		24	48	110	230	400
I_e (A)	AC15	–	6	4,5	3	2
	DC13	6	5	1,3	0,5	–
I_{th} (A)		6 A				

TRACON	NC / NO
TGV2-N11	1×NC +1×NO
TGV2-N20	2×NO





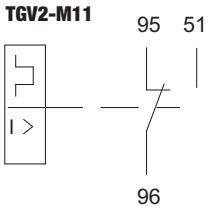
Saopštavaju o uključenom ili isključenom stanju motorskih zaštinih prekidača/sklopki. Omogućavaju funkcije komandovanja i signalizacije.

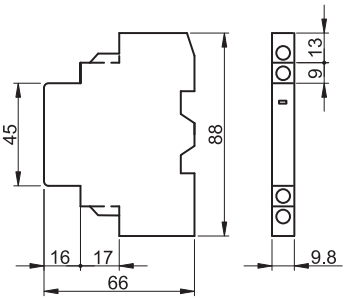
Modul okidnog signala kratkog spoja



U_e (V)		24	48	60
I_e (A)	AC15	1,5	1	–
	DC13	1	0,3	0,15
I_{th} (A)		2,5 A		

TRACON	NC / NO / CO
TGV2-M11	1×CO

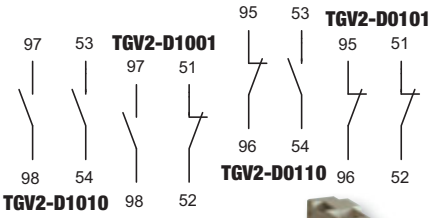




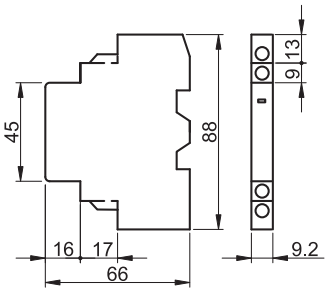
U slučaju kvara štićenog motora davaju saopštenje o karateru greške (kratak spoj, prekostruja).

Modul okidnog signala preopterećenja

TRACON	AUX	
TGV2-D1010	1×NO	1×NO
TGV2-D1001	1×NC	1×NO
TGV2-D0110	1×NO	1×NC
TGV2-D0101	1×NC	1×NC



		AUX						
U_e (V)		24	48	60	24	48	230	400
I_e (A)	AC15	1.5	1	–	–	6	3	2
	DC13	1	0.3	0.15	6	5	0.5	–
I_{th} (A)		2,5 A			6 A			

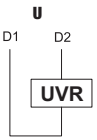


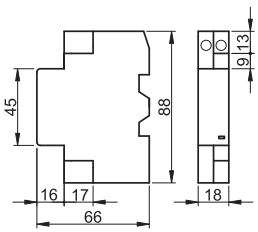


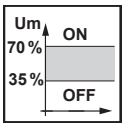
Okidači zbog pada napona

TRACON	U_m	P_m
TGV2-U225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV2-U385	400-415 V AC	max. 5 VA

Okidač zbog pada napona okida zaštitni prekidač, ako pogonski napon opada na 35 – 70 % nominalne vrednosti.





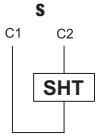


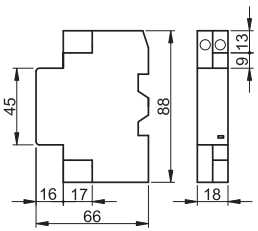


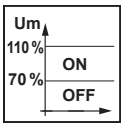
Okidači radne struje

TRACON	U_m	P_m
TGV2-S225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV2-S385	400-415 V AC	max. 5 VA

Okidač radne struje prouzrokuje okidanje zaštitne sklopke, ako na njegov kalem se priključi 70 – 110 % nazivnog pogonskog napona. Ovim putem ispunjava svoju funkciju daljinskog komandovanja.



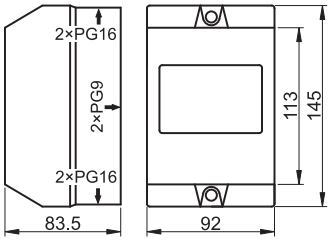






Kućišta

TRACON	IP..
TGV2-T1	IP 41
TGV2-T2	IP 55



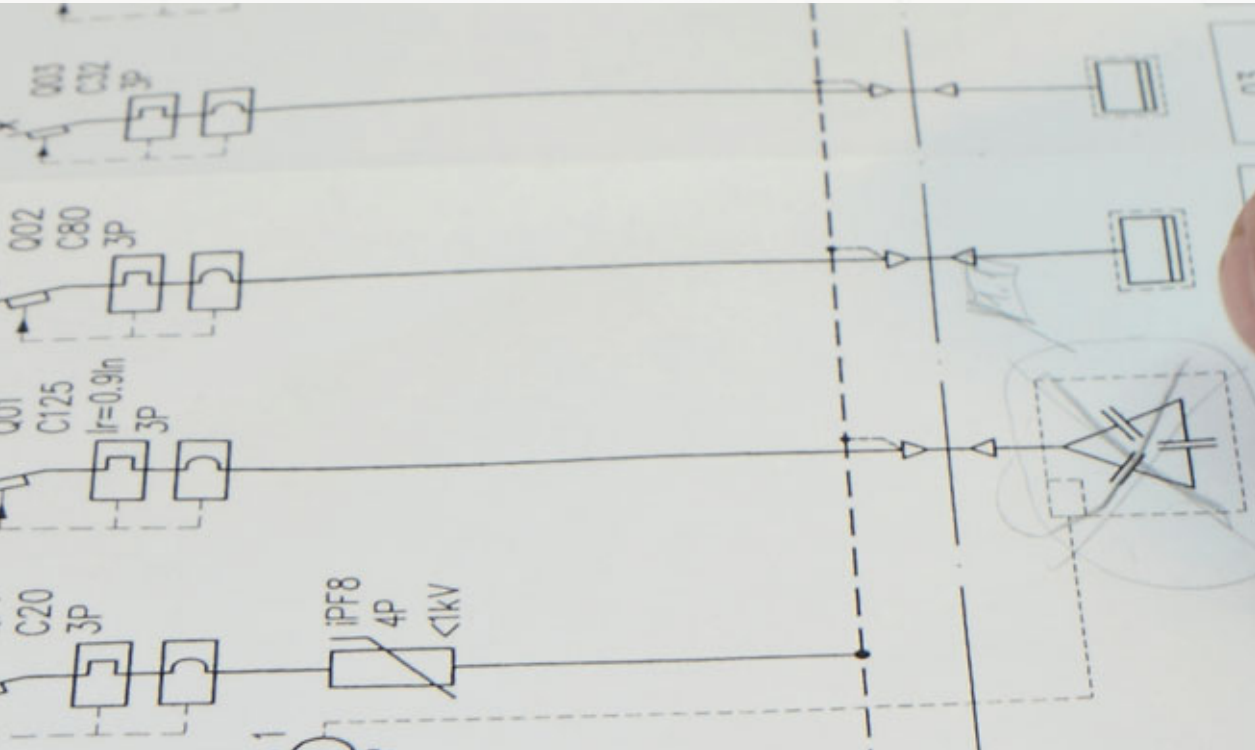


Piktogrami zaglavlja tabela

U_m	Nazivni pogonski napon	I_{up}	Nivo zaštite maksimalne struje	U_h	Histerezni napon:	I_e	Nazivna pogonska struja
U_{up}	Nivo zaštite maksimalnog napona	A (L1,L2,L3)	Oblast podešavanja (asimetrija)		Vremenska oblast podešavanja	ON OFF	Osetljivost
L1 L2 L3	Monitoring faznog redosleda	×P 1P 2P ×P	Broj polova	U_{down}	Nivo zaštite minimalnog napona	I_{down}	Nivo zaštite minimalne struje
	Podnožja relea	VDC VAC A	Parametri kontakata	m	Masa		

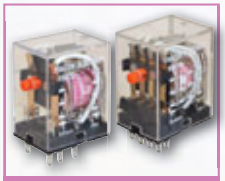
Piktogrami tehničkih podataka

Utest 1min 1,5 kV	Probni napon	U_i 400 V	Nazivni izolacioni napon	$I_{e\ (AC\ 1,230\ V)}$ 10 A	Nazivna pogonska struja	P_m 4 VA AC	Sopstvena potrošnja
TEST	TEST dugme	0 10 ha %	Klasa tačnosti	$\times 10^5$	Električni vek trajanja	$\times 10^6$	Mehanički vek trajanja
	Zakretni prekidač	R_{OFF} PTC 1600-2000 Ω	Otpornost isključivanja (PTC):	R_{ON} PTC 1000-1400 Ω	Otpornost uključivanja (PTC):	AUX 2×CO	Pomoćni kontakti
R max. 50 mΩ	Otpornost	To -20..+80°C	Pogonska temperatura	Ta -5..+40 °C	Temperatura sredine	IP 20	Stepen zaštite
[mm²] 1-2,5	Dozvoljeni poprečni presek voda	35×7.5	Montaža na montažnu šinu				

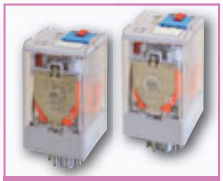




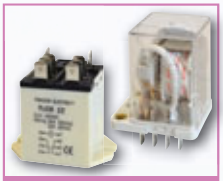
Industrijski relei za automatizaciju 2



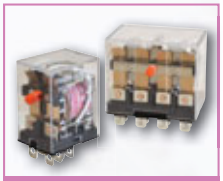
Minijaturni relei 3



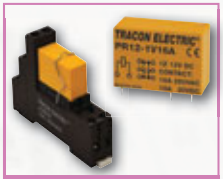
Industrijski snažni relei 4



Relei velike snage 5



Minijaturni snažni relei 6



Print Relei 7



Podnožja relea 8



Jednofunkcijski vremenski relej (sa kašnjenjem reagovanja) 11



Jednofunkcijski relej (sa zakašnjenjem deaktiviranja) 11



Vremenski relej za beznaponsku deaktivaciju 12



Vremenski relej zvezda-trougao 12



Multifunkcijski vremenski relej (10 funkcija) 13



Stepenišni automat 14



Automatski relej pada/rasta napona za ponovno uključenje 15



Relej za monitoring napona na 1 faze 16



Relej za monitoring napona na tri faze 17



Relej za monitoring napona na 3 faze, sa podešljivom asimetrijom i zaštitom od pregrevanja 18



Relej monitoringa napona u trofaznim mrežama bez nultog provodnika 19



Kompaktni relej za monitoring napona sa podešljivom vremenskim kašnjenjem 20



Zaštitni releji protiv porasta i opadanja napona 21



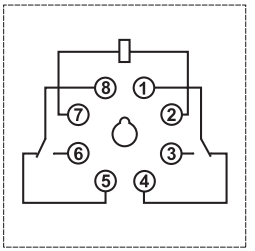
J

Industrijski relei za automatizaciju

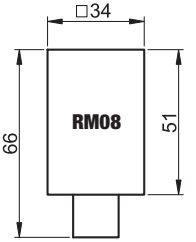
I_e (AC 1, 230 V) 3 A	P_m 2,5 VA AC	P_m 1,5 W DC	U_{test} 1min 1,5 kV	U_i 400 V	R max. 50 mΩ	×10⁷	×10⁵	TEST	Ta -40..+55°C	Objašnjenje piktograma J/0

Sa 2 preklopna kontakta (2 × CO)

TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
RM08-240AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	75 g	**RS90.22**
RM08-110AC	AC 110 V			
RM08-48AC	AC 48 V			
RM08-24AC	AC 24 V			
RM08-12AC	AC 12 V			
RM08-110DC	DC 110 V			
RM08-48DC	DC 48 V			
RM08-24DC	DC 24 V			
RM08-12DC	DC 12 V			

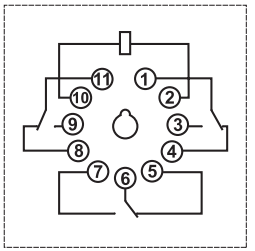


RM08

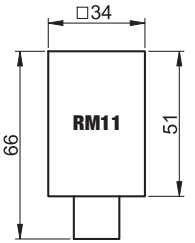


Sa 3 preklopna kontakta (3 × CO)

TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
RM11-220AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	75 g	**PF11-3A RS90.23**
RM11-110AC	AC 110 V			
RM11-48AC	AC 48 V			
RM11-24AC	AC 24 V			
RM11-12AC	AC 12 V			
RM11-110DC	DC 110 V			
RM11-48DC	DC 48 V			
RM11-24DC	DC 24 V			
RM11-12DC	DC 12 V			



RM11



RELEVANT STANDARD
EN 61810



RM08



RM11

Zaštićeni su sa providnim oklopom, a izvedeni su sa nogarima kružnog rasporeda, 8 ili 11 komada, pomoću kojih se utakaju u podnožje. Imaju 2 – 3 preklopna kontakta i „TEST" dugme kojim se kontrolišu odgovarajuće funkcije strujnih krugova, zavisnih od relea.





J/8

Učitajte šifru!

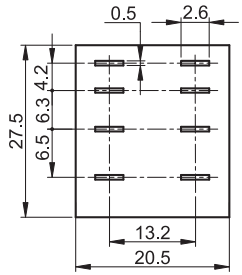
- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

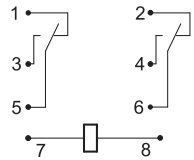
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Minijaturni relei

I_e (AC 1, 230 V)	P_m	P_m	Utest 1min	U_i	R	×10⁷	×10⁵	TEST	Ta	Objašnjenje piktograma
3 A	1,2 VA AC	0,9 W DC	1,5 kV	250 V	max. 50 mΩ				-40..+55°C	J/0

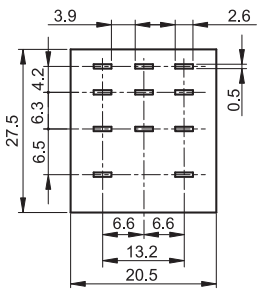
Sa 2 preklopna kontakta (2 × CO)

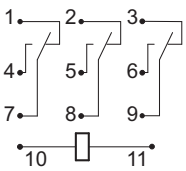




TRACON	U_m	VDC VAC — ~ A	m	
RM09-240AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	35 g	**RSPYF-08A**
RM09-110AC	AC 110 V			
RM09-48AC	AC 48 V			
RM09-24AC	AC 24 V			
RM09-12AC	AC 12 V			
RM09-110DC	DC 110 V			
RM09-48DC	DC 48 V			
RM09-24DC	DC 24 V			
RM09-12DC	DC 12 V			

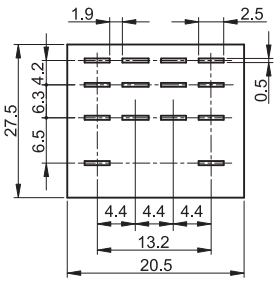
Sa 3 preklopna kontakta (3 × CO)

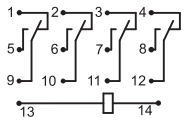




TRACON	U_m	VDC VAC — ~ A	m	
RM12-240AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	35 g	**RSPYF-11A**
RM12-110AC	AC 110 V			
RM12-48AC	AC 48 V			
RM12-24AC	AC 24 V			
RM12-12AC	AC 12 V			
RM12-110DC	DC 110 V			
RM12-48DC	DC 48 V			
RM12-24DC	DC 24 V			
RM12-12DC	DC 12 V			

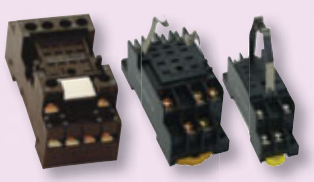
Sa 4 preklopna kontakta (4 × CO)



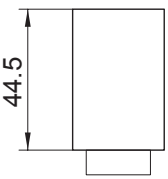


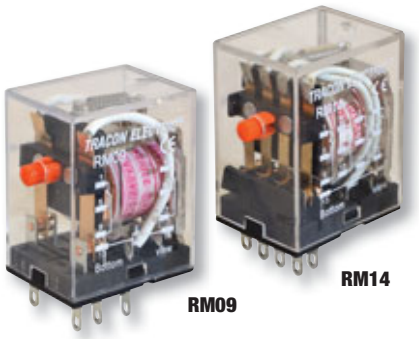
TRACON	U_m	VDC VAC — ~ A	m	
RM14-220AC	AC 230 V	3 A 230 V AC 28 V DC	35 g	**PYF14A RSPMF-14**
RM14-110AC	AC 110 V			
RM14-48AC	AC 48 V			
RM14-24AC	AC 24 V			
RM14-12AC	AC 12 V			
RM14-110DC	DC 110 V			
RM14-48DC	DC 48 V			
RM14-24DC	DC 24 V			
RM14-12DC	DC 12 V			

Izvedeni su sa nogarima kružnog rasporeda, 8, 11 ili 14 komada, pomoću kojih se utakaju u podnožje. Imaju 2 – 4 preklopna kontakta i „TEST" dugme kojim se kontrolišu odgovarajuće funkcije strujnih krugova, zavisnih od kontakata.



J/8-J/9





RM14

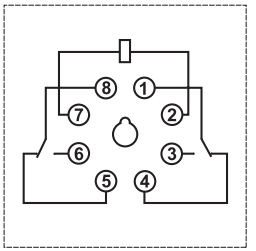
RM09

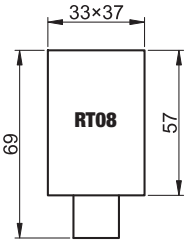
Industrijski snažni relei

I_e (AC 1, 230 V) 10 A	P_m 3,5 VA AC	P_m 2 W DC	U_{test} 1min 1,5 kV	U_i 400 V	R max. 50 mΩ	×10⁷	×10⁵	TEST	Ta -40..+55°C	Objašnjenje piktograma J/0

Sa 2 preklopna kontakta (2 × CO)

TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
RT08-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 28 V DC	80 g	**RS90.22**
RT08-110AC	AC 110 V			
RT08-48AC	AC 48 V			
RT08-24AC	AC 24 V			
RT08-12AC	AC 12 V			
RT08-110DC	DC 110 V			
RT08-48DC	DC 48 V			
RT08-24DC	DC 24 V			
RT08-12DC	DC 12 V			

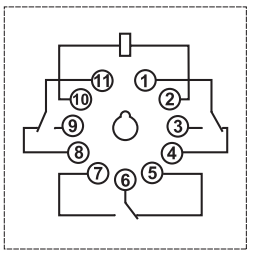


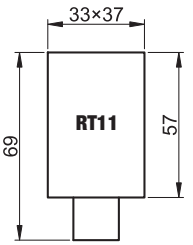


RT08

Sa 3 preklopna kontakta (3 × CO)

TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
RT11-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 28 V DC	80 g	**RS90.23** **PF11-3A**
RT11-110AC	AC 110 V			
RT11-48AC	AC 48 V			
RT11-24AC	AC 24 V			
RT11-12AC	AC 12 V			
RT11-110DC	DC 110 V			
RT11-48DC	DC 48 V			
RT11-24DC	DC 24 V			
RT11-12DC	DC 12 V			





RT11



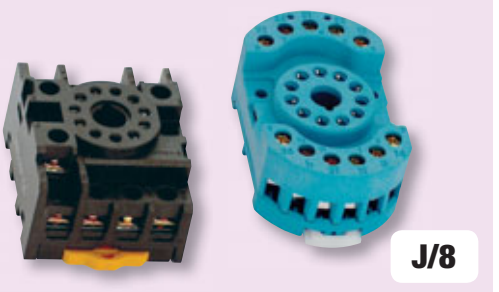
RT08



RT11

Opremljeni su sa 2 ili 3 preklopna kontakta, odnosno signalom stanja mehaničkim i sa LED diodom. LED signališe pobuđeno stanje namota, a mehanički signal položaj preklonih kontakata. Na čeonoj ploči se nalazi „TEST" ručica, pomoću koje se kontakti postavljaju u položaj, koji odgovara pobuđenom stanju namota elektromagneta relea. Ova ručica, suprotno nego kod TEST dugmeta RM tipova, drži stanje kontakata do njenog otpuštanja u osnovni položaj. Kombinacija LED – otpornik, paralelno vezana sa namotom relea ima zadatak da poništi eventualne naponske pikove pri isključenju strujnih krugova ovim releom, da ona ne prouzrokuju smetnje u elektronskim komponentama, modulima.

RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

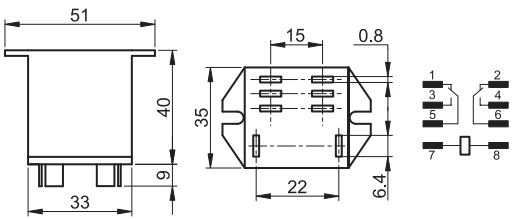


J/8

Relei velike snage

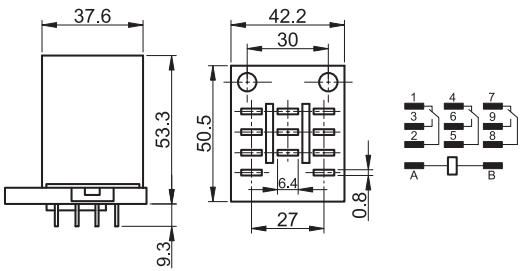
I_e (AC 1, 230 V)	P_m	P_m	Utest 1min	U_i	R	×10⁶	×10⁵	Ta	Objašnjenje piktograma
30 A	4 VA AC	2,5 W DC	2,5 kV	400 V	max. 50 mΩ			-40..+55°C	J/0

Sa 2 preklopna kontakta (2 × CO)



TRACON	U_m	VDC VAC A	m	
RJ08-240AC	AC 230 V	30 A 230 V AC 25 A 28 V DC	130 g	-
RJ08-110AC	AC 110 V			
RJ08-48AC	AC 48 V			
RJ08-24AC	AC 24 V			
RJ08-12AC	AC 12 V			
RJ08-110DC	DC 110 V			
RJ08-48DC	DC 48 V			
RJ08-24DC	DC 24 V			
RJ08-12DC	DC 12 V			

Sa 3 preklopna kontakta (3 × CO)



TRACON	U_m	VDC VAC A	m	
RJ11-240AC	AC 230 V	40 A 120 V AC 30 A 230 V AC 25 A 28 V DC	130 g	**RSJQX-38FS**
RJ11-110AC	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			

Relei velike snage tipa RJ su opremljeni sa 2 ili 3 preklopna kontakta. Kontakti su velikih dimenzija, što omogućava provođenje i sklapanje velikih struja. Šemiranje verzije sa 3 kontakta je moguće vijčanim stezaljkama na podnožjima šifre RSJQX 38FS ili natičnim papučicama (stopicama) dimenzije 6,3×0,8 mm, na koje treba nataknuti i sami relei. U ovom slučaju relei se pričvršćavaju za montažnu ploču kroz odgovarajući isečak, vijcima M4, iskoristeći presovani navoj u osnovnu ploču. (videti crtež sa dimenzijama)
Šemiranje verzije sa 2 kontakta je moguće sa natičnim papučicama (stopicama) dimenzije 6,3×0,8 mm a pričvrstiti ih za montažnu ploču vijcima.



J/9

RJ08



RJ11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

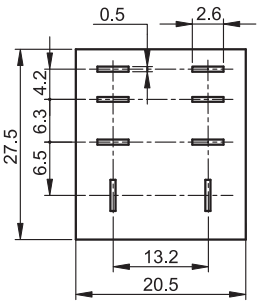
Minijaturni snažni relei

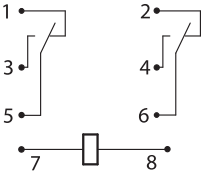
I_e (AC 1, 230 V)	P_m	P_m	U_{test}	U_i	R			T_a
10 A	2,5 VA AC	1,5 W DC	1 min 1 kV	250 V	max. 50 mΩ	$\times 10^7$	$\times 10^5$	-40..+55°C

Objašnjenje piktograma J/0

Sa 2 preklopna kontakta (2 × CO)

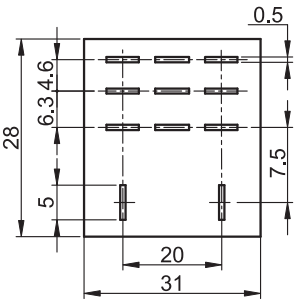
TRACON	U_m	VDC VAC — ⁓ A	m	
RL08-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g	**RSPTF-08A**
RL08-110AC	AC 110 V			
RL08-48AC	AC 48 V			
RL08-24AC	AC 24 V			
RL08-12AC	AC 12 V			
RL08-110DC	DC 110 V			
RL08-48DC	DC 48 V			
RL08-24DC	DC 24 V			
RL08-12DC	DC 12 V			

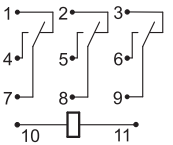




Sa 3 preklopna kontakta (3 × CO)

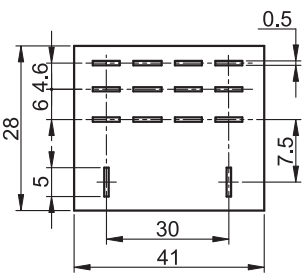
TRACON	U_m	VDC VAC — ⁓ A	m	
RL11-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g	**RSPTF-11A**
RL11-110AC	AC 110 V			
RL11-48AC	AC 48 V			
RL11-24AC	AC 24 V			
RL11-12AC	AC 12 V			
RL11-110DC	DC 110 V			
RL11-48DC	DC 48 V			
RL11-24DC	DC 24 V			
RL11-12DC	DC 12 V			

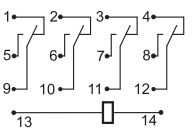




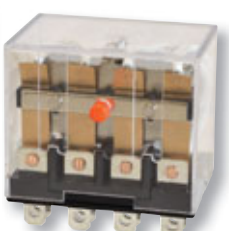
Sa 4 preklopna kontakta (4 × CO)

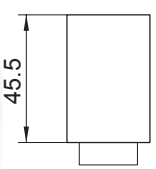
TRACON	U_m	VDC VAC — ⁓ A	m	
RL14-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g	**RSPTF-14A**
RL14-110AC	AC 110 V			
RL14-48AC	AC 48 V			
RL14-24AC	AC 24 V			
RL14-12AC	AC 12 V			
RL14-110DC	DC 110 V			
RL14-48DC	DC 48 V			
RL14-24DC	DC 24 V			
RL14-12DC	DC 12 V			






RL08


RL14



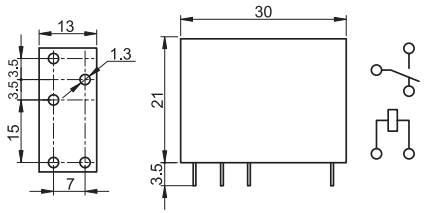


Print relei

Pm 0,5 W DC | Utest 1min 1 kV | Ui 250 V | R max. 50 mΩ | ×10^7 | ×10^5 | Ta -40..+55°C

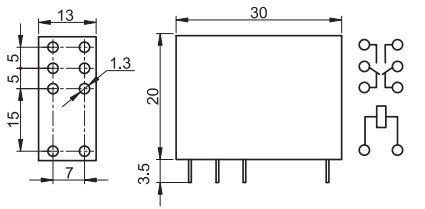
Objašnjenje piktograma J/0

Sa 1 preklopnim kontaktom, 10 A (1 × CO)



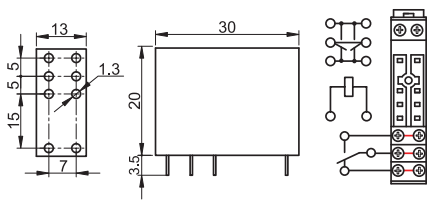
TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
PR110-1V10A	110 V DC	10 A 230 V AC 30 V DC	50 g	RSPSF-08AE
PR48-1V10A	48 V DC			
PR24-1V10A	24 V DC			
PR12-1V10A	12 V DC			

Sa 2 preklopna kontakta 5 A (2 × CO)



TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
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			

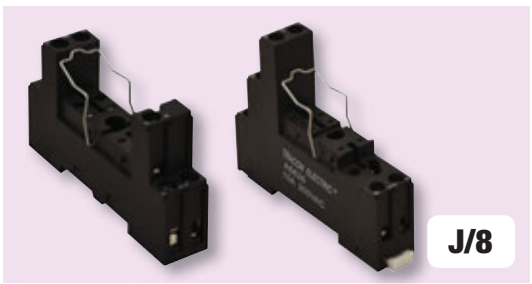
Sa 1 preklopnim kontaktom, 16 A (1 × CO)



TRACON	Um	VDC VAC — ~ A	m	
PR110-1V16A	110 V DC	16 A 230 V AC 30 V DC	50 g	RSPSF-14AE
PR48-1V16A	48 V DC			
PR24-1V16A	24 V DC			
PR12-1V16A	12 V DC			

Kod verzija od 16 A odgovarajuće stezaljke preklopnika treba vezati paralelno prema priloženoj šemi veze

Namenjeni su prvenstveno za ugradnju u štampane ploče elektronskih strujnih krugova komandovanja ili regulacija procesa. Takva primena može biti na primer automatika kotlova, kućni sistem napajanja vodom, uređaj za cirkulaciju i nadopunjavanje vodom kućnih bazena, automatizovana veš-mašina, itd. Konstrukcija i izvedba relea je takva da su pogodni za zaštitno odvajanje previsokog napona dodira. Podležu ispitivanjima jednominutnim naponom od 4000 V između namota elektromagneta i kontakata. Ispunjavaju propise za rastojanje od 8 mm radi vazdušnog zazora i zaštite od puzajućih struja između aktivnih elemenata i pogonskog namotaja.
Pored lemljenja na štampanu strujnu ploču mogu se montirati na uobičajenu montažnu šinu preko podnožja opremljenih vijčanim stezaljkama. Imaju 1 ili 2 preklopna kontakta.







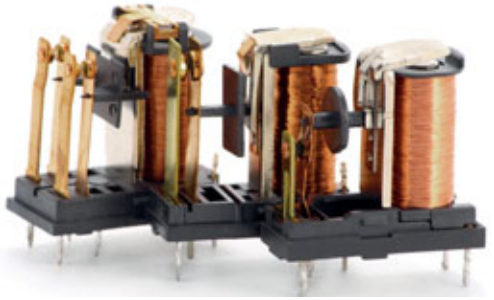
RELEVANT STANDARD
EN 61810-1



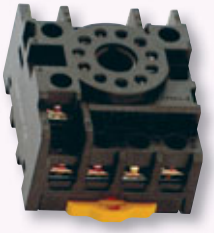
Podnožja relea

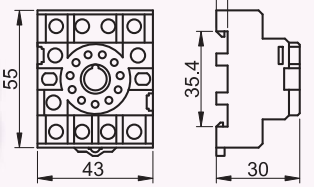
Vijcima se pričvršćuju na montažne ploče ili na montažne šine dimenzije 35×7 mm po standardu EN 50022. opremljene su sa vijčanim stezaljkama za koje se mogu priključiti bakarni provodnici minimalnog preseka 1×0,5 mm² a maksimalnog 2×1,0 ili 1×1,5 mm².

Dopunski pribor podnožja relea je učvrsni elastični element sa pozicioniranjem samog relea!



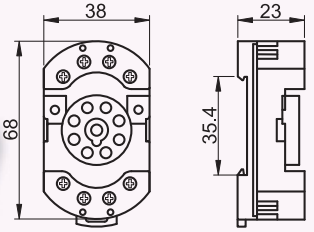
TRACON PF11-3A





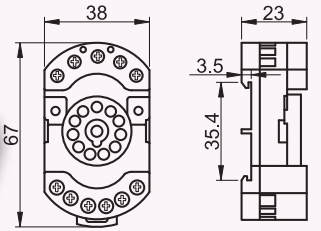
TRACON RS90.22



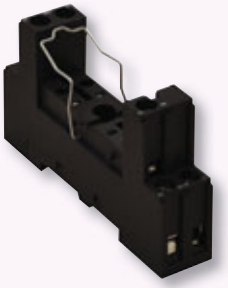


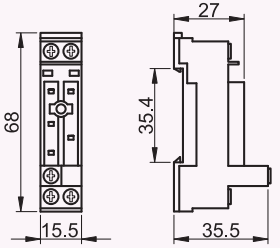
TRACON RS90.23





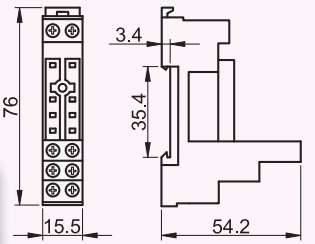
TRACON RSPSF-08AE





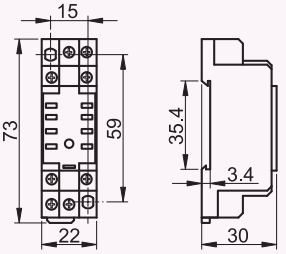
TRACON RSPSF-14AE





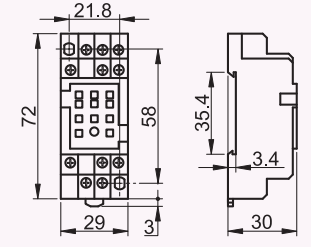
TRACON RSPYF-08A



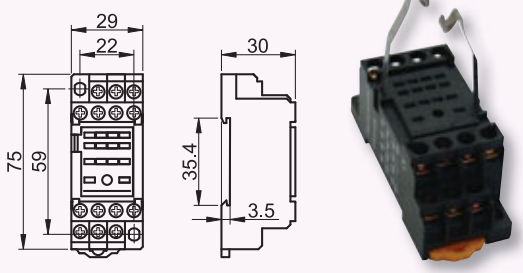


TRACON RSPYF-11A

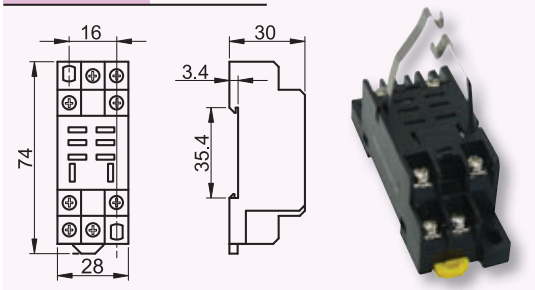




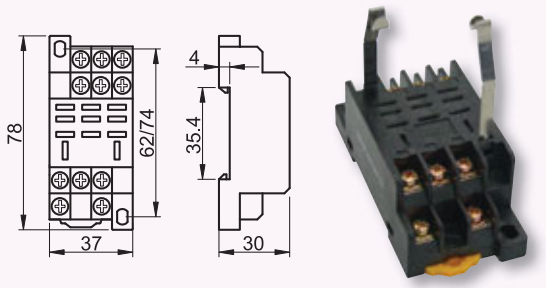
TRACON PYF14A



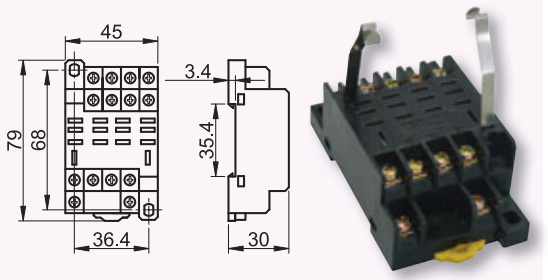
TRACON RSPTF-08A



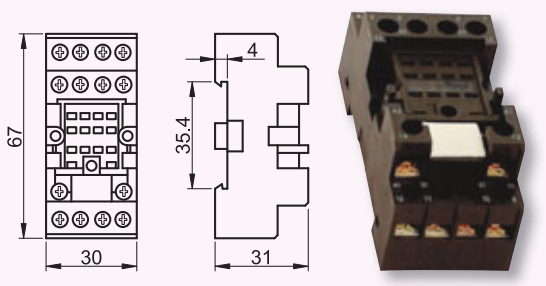
TRACON RSPTF-11A



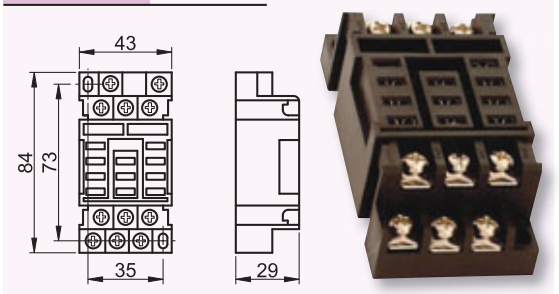
TRACON RSPTF-14A



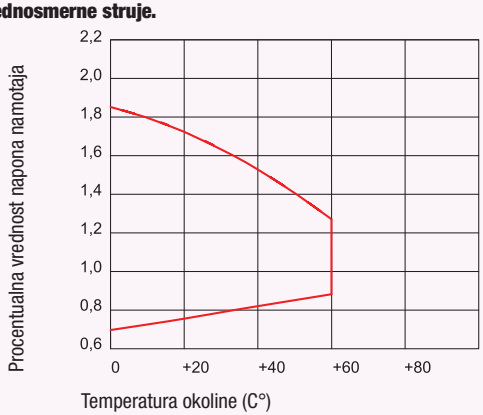
TRACON RSPMF-14



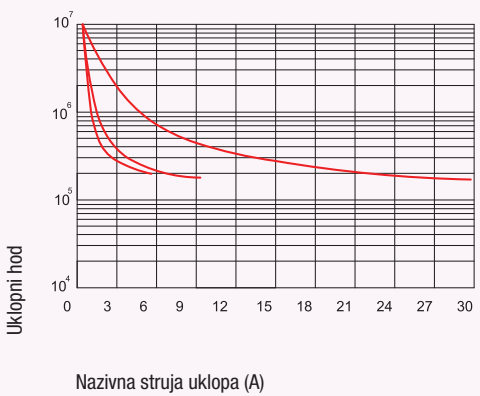
TRACON RSJQX-38FS



Karakteristika oblasti funkcionisanja namota jednosmerne struje.



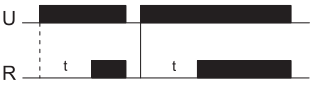
Karakteristika električnog veka trajanja



Vremenski relei

Modularni vremenski releji su namenjeni za ugradnju u komandne ormane, pomoću njih se komanduje programiranim vremenskim tokovima/ procesima. Zavisno od složenosti zadatka treba izabrati napravu za ugradnju, uzimajući u obzir tehničke parametre električne mreže i uslove okoline. Vremenski relej zvezda – trougao olakšava poletanje kaveznih asinhronih motora pomoću unapred podešenog vremenskog elementa.

Funkcije tempiranja



Relej sa zakašnjenjem reagovanja: u trenutku priključenja napona (U) na napravu vreme tempiranja „t" startuje. Po isteku tog vremena relej (R) se aktivira, i to stanje zadržava do trajanja tempiranja, ukoliko još postoji napon napajanja. U protivnom, ako napon napajanja nestaje u toku trajanja tempiranja, relej se deaktivira. Po povratku napona napajanja tempiranje ponovo startuje od početka.



Relej za zakašnjenjem deaktiviranja: ako je priključen napon napajanja (U) na napravu, relej (R) se aktivira. Ukoliko napon nestaje na startnom ulazu, relej se deaktivira po isteku vremena zakašnjavanja. Ukoliko se vrati napon pre isteka vremena tempiranja, relej ostaje u aktivnom stanju.



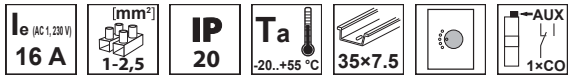
Davač takta zakašnjenjem reagovanja: ako je napon napajanja (U) priključen na napravu, relej sa tempiranjem „t", cikličnim ponavljanjem deaktivan, pa je aktivan. Ciklus uvek počinje sa neaktivnim stanjem.



Davač takta sa trenutnim reagovanjem: ako je napon napajanja (U) priključen na napravu, relej sa tempiranjem „t", cikličnim ponavljanjem aktivan, pa je deaktivan. Ciklus uvek počinje sa aktivnim stanjem.

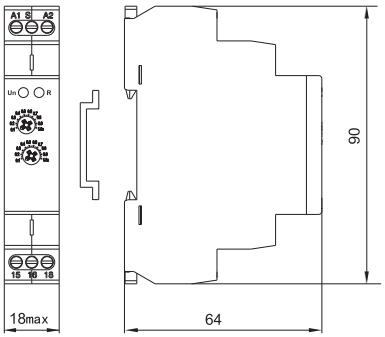


Jednofunkcijski vremenski relej (sa kašnjenjem reagovanja)



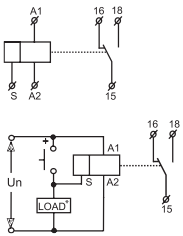
Objašnjenje piktograma J/0

TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %		m
NARIDON	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g



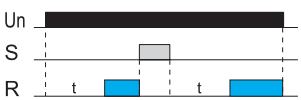
RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Upotreba
- Koristi se na mestima gde su uslovi i vreme rada poznati.
- Vremenski prekidač, koristi se kod pumpi, za isključenje grejanja sa vremenskim kašnjenjem, za ventilatore.

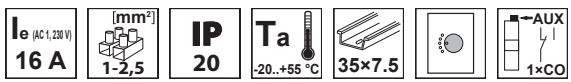


* dugme za korak (impulsni signal)



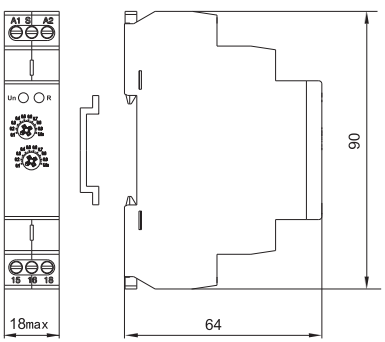


Jednofunkcijski relej (sa zakašnjenjem deaktiviranja)



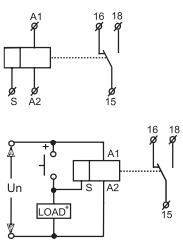
Objašnjenje piktograma J/0

TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %		m
NARIDOFF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g



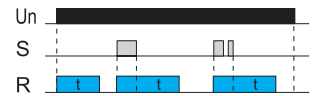
RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Upotreba
- Koristi se u slučajevima gde su poznati uslovi i vreme rada.
- Vremenski relej, koristi se kod pumpi, za isključenje grejanja sa vremenskim kašnjenjem, za ventilatore.



* dugme za korak (impulsni signal)





Vremenski relej za beznaponsku deaktivaciju

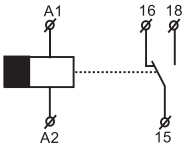
Ie (AC 1, 230 V) 16 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | Ta -20..+55 °C | 35×7.5 | AUX 1×CO

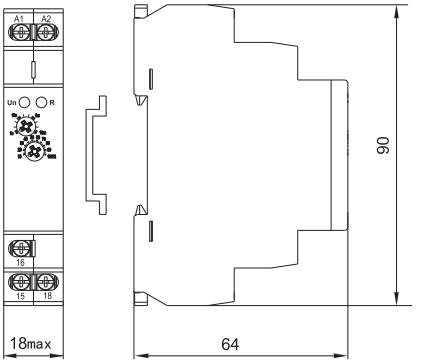
Objašnjenje piktograma J/0

TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %		m
NARIDOFFS	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	86 g



Upotreba
- Za slučaj sigurnosnog uključenja prilikom nestanka struje (panik rasveta, ventilacija gasa, ili kod vrata sa daljinskom komandom - u slučaju požara







RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Vremenski relej zvezda-trougao

Ie (AC 1, 230 V) 16 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | Ta -20..+55 °C | 35×7.5 | AUX 2×CO

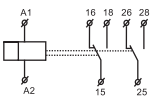
Objašnjenje piktograma J/0

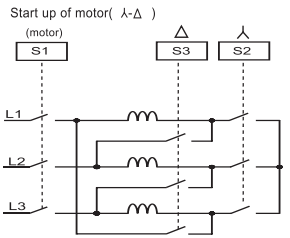
TRACON	Um	VAC A	0 10 ha %	ha %	t_1	t_2	m
NARIST	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	0,1 s - 1 s	86 g

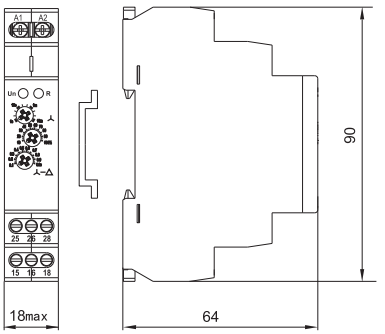


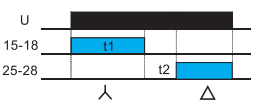
Upotreba
- Za pokretanje trofaznih kaveznih električnih motora

RELEVANT STANDARD
EN 61812-1







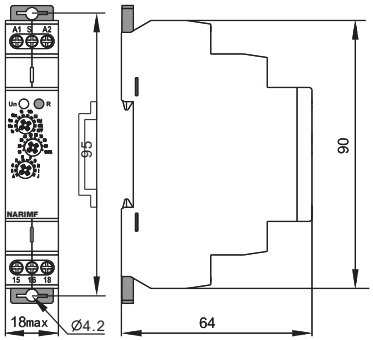


Multifunkcijski vremenski relej (10 funkcija)

I_e (AC 1, 230 V)	[mm²]	IP	Ta			AUX
16 A	1-2,5	20	-20..+55 °C	35×7.5		1×CO

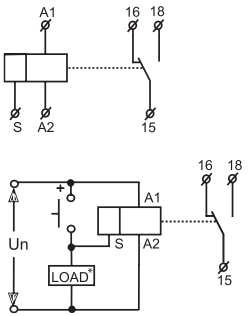
Objašnjenje piktograma **J/0**

TRACON	U_m	VAC A	0 10 ha %	ha %		m
NARIMF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 d	64 g



Upotreba

- Koristi se kod električnih uređaja. Na primer za komandu rasvete, grejanja, motora, pumpe i ventilatora.(10 funkcije, 10 vremenskih intervala, više vrsta napajanja)



* dugme za korak (impulsni signal)

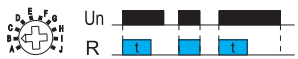


RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

A: Zakašnjenje reagovanja



B: Zakašnjenje deaktiviranja



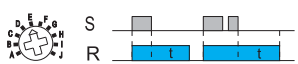
C: Davač takta (isključenje)



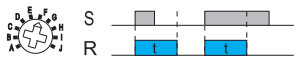
D: Davač takta (uključenje)



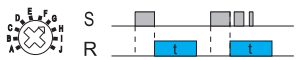
E: Zakašnjenje deaktiviranja (pauza S komandnog signala)



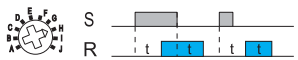
F: Zakašnjenje deeaktiviranja (S komandni signal, 1 takt)



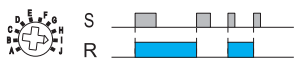
G: Jednotaktni, za opadajući komandni signal (ne može se ponovo pokrenuti u uključenom položaju)



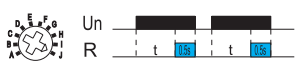
H: Zakašnjenje reagovanja i deaktivacije



I: Impulsni relej

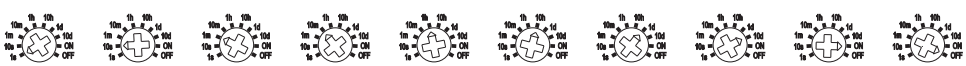


J: Impulsni generator



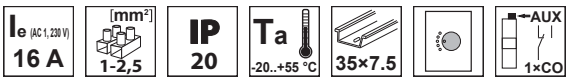
PULS = 0.5 s

Vremenski interval



0.1 - 1s | 1 - 10s | 6 - 60s | 1 - 10min | 6 - 60min | 1 - 10hr | 0.1 - 1day | 1 - 10day | only ON | only OFF

Stepenišni automat

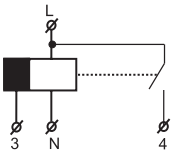


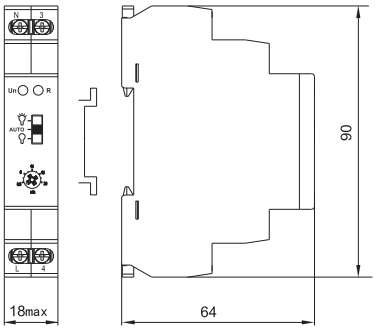
Objašnjenje piktograma **J/0**

TRACON		Ps	In	L	Σ	Pmax	
NARS	0,5 sec. - 20 min.	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	× 50	max. 2.000 W	max. 400 W



Upotreba
- Isključenje rasvete sa zakašnjenjem na hodnicima, kod ulaza, u stepeništima, salama, halama, ili komanda ventilatora (WC, kupatilo itd.)

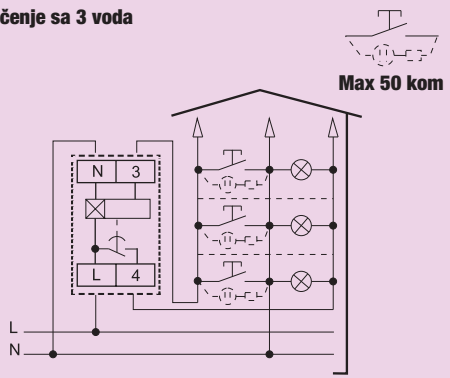




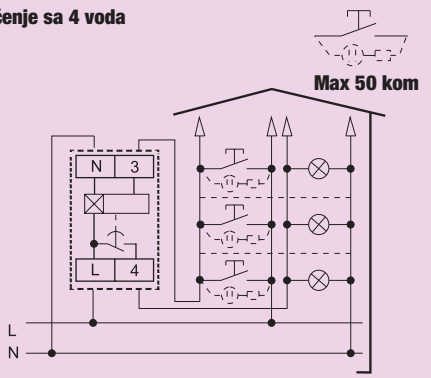
RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Šema priključenja

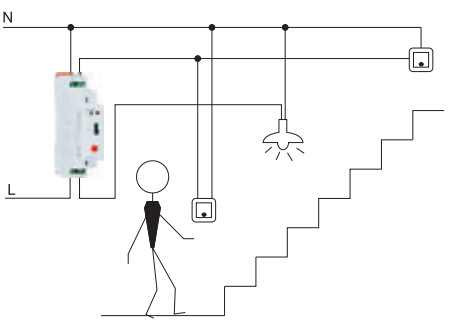
Uključenje sa 3 voda

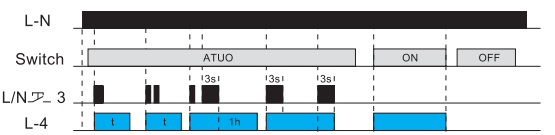


Uključenje sa 4 voda



Primer

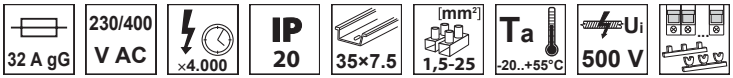




Tipovi svetiljki

Sijalica	2.000 W
Halogena 230V	2.000 W
Kompaktna svetiljka	400 W
LED	400 W

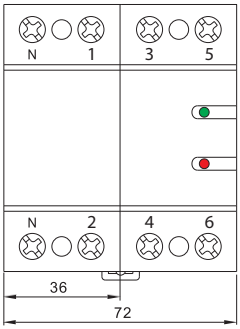
Automatski relej pada/rasta napona za ponovno uključenje

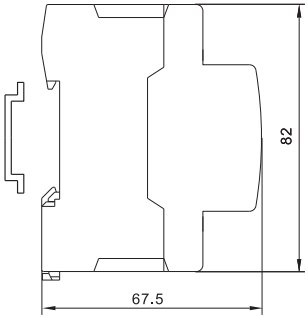


Objašnjenje piktograma J/0

TRACON

	EV0U02	EV0U04
Nazivni napon	230 V AC	230 V AC (L-N)
Nazivna frekvencija	50 Hz	
Nazivna struja	40 A (AC 1)	
Sopstvena snaga	AC max. 3 VA	
Gornji nivo naponske zaštite	265 V (fix)	265 V (L-N) (fix)
Gornji nivo ponovnog uključenja	257 V (fix)	257 V (L-N) (fix)
Donji nivo naponske zašitie	175 V (fix)	175 V (L-N) (fix)
Donji nivo ponovnog uključenja	180 V (fix)	180 V (L-N) (fix)
Vreme preklopa	1 s	
Vreme zakašnjenja preklopa	2 s	
Vreme ponovnog uključenja	30 s	
Merna netačnost	≤1%	
Masa	120 g	250 g





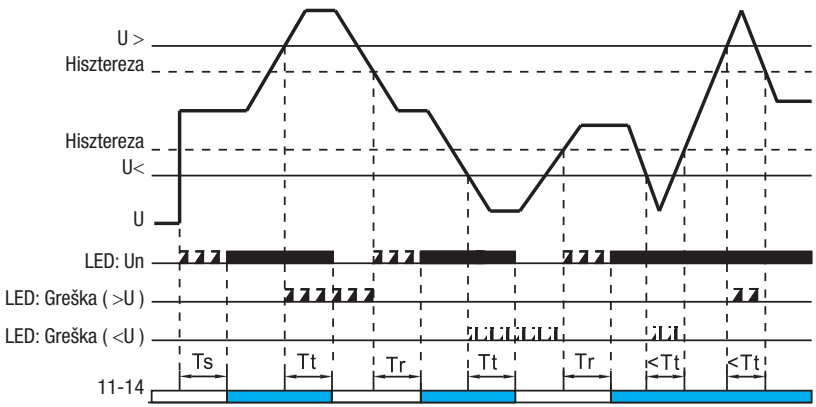


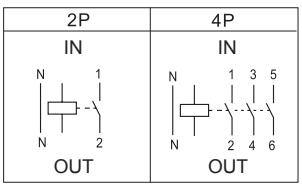
EV0U02



EV0U04

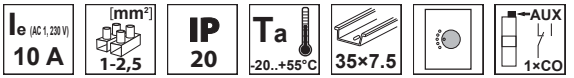
- Zaštita uređaja u domaćinstvu od pada i rasta napona.
- Automatsko ponovno uključenje, čim se napon stabilizuje.
- LED indikator stanja





Ts: Vreme paljenja
Tt: Kašnjenje isključenja
Tr: Vreme resetovanja

Relej za monitoring napona na 1 faze

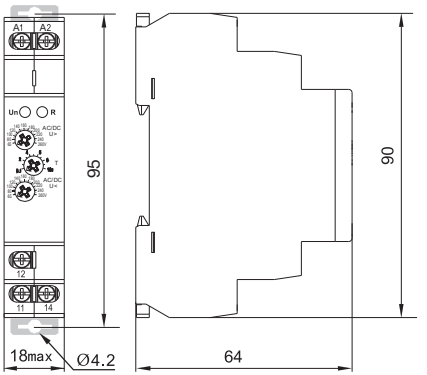


Objašnjenje piktograma J/0

TRACON	Um	VDC VAC A	Uh	Udown	Uup		
NARV1	AC/DC 110-240 V	10A 230V AC / 10A 24V DC	3 %	65 V ... Um	Um ... 260 V	0,1 s - 10 s	64 g



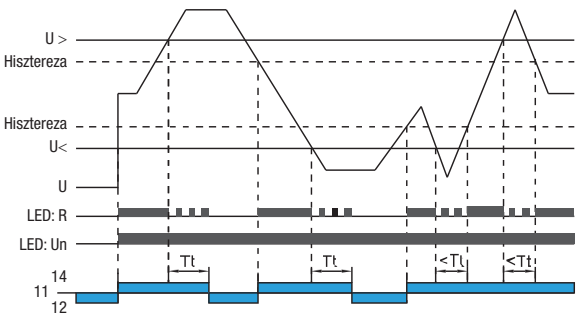
Upotreba
- Monofazni električni uređaji, služe za prenaponsku i podnaponsku zaštitu električnih motora.
- Dozvoljene vrednosti naponskog opsega korisnik može podešavati pomoću potenciometra.
- Kada fazni napon ima normalnu vrednost, relej se uključuje.
- Ako je vrednost faznog napona izvan podešenog opsega, onda se relej isključi i motor se zaustavlja.
- Kada se pogrešna vrednost napona normalizuje, relej se uključuje i motor se može pokrenuti.

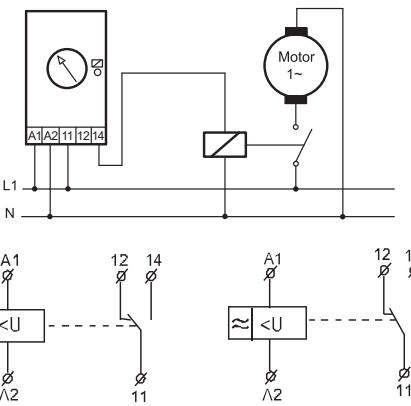


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

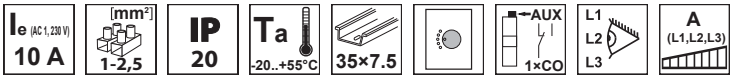
Šema rada redosleda faze, i fazne greške





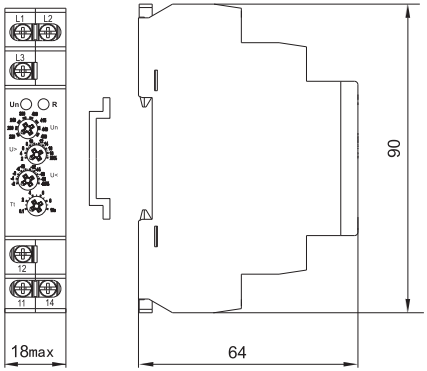


Relej za monitoring napona na tri faze



Objašnjenje piktograma J/0

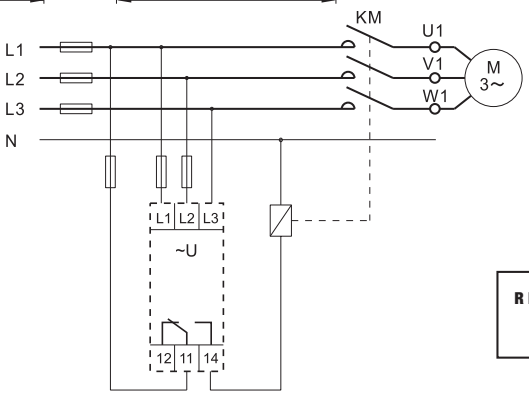
TRACON	Um	VDC VAC A	Uh	Udown	Uup	A (L1,L2,L3)		m
NARV	AC 220-460 V	10 A 230 VAC	2 %	-2 ... -20 %	+2 ... +20 %	8 % (fix)	0,1 s - 10 s	86 g

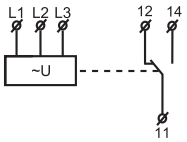


Upotreba

- Trofazni električni uređaji, služe za prenaponsku i podnaponsku zaštitu električnih motora.
- Dozvoljene vrednosti naponskog opsega korisnik može podešavati pomoću potenciometra.
- Kada fazni naponi L1, L2 i L3 imaju normalnu vrednost, relej se uključuje.
- Ako je vrednost bilo kojeg faznog napona izvan podešenog opsega, onda se relej isključi i motor se zaustavlja.
- Kada se pogrešna vrednost napona normalizuje, relej se uključuje i motor se može pokrenuti.



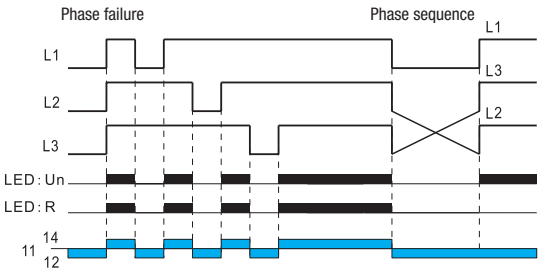




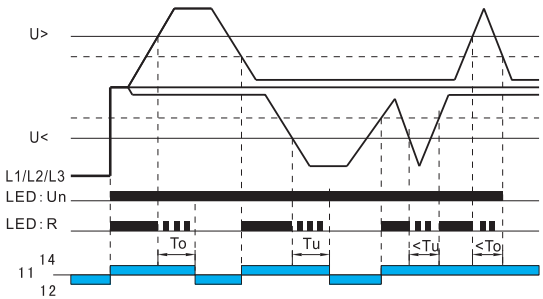
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Šema rada rasta- i pada napona



Šema rada redosleda faze, i fazne greške



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

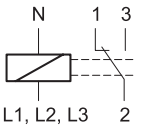
Relej za monitoring napona na 3 faze, sa podešljivom asimetrijom i zaštitom od pregrevanja

Ie (AC 1, 230 V) 5 A | [mm²] 1-2,5 | IP 20 | Ta -25..+65°C | 35×7.5 | AUX 1×CO | RON PTC 1000-1400 Ω | ROFF PTC 1600-2000 Ω

Objašnjenje piktograma **J/0**

TRACON	Um	Uh	VDC VAC A	0 10 ha %	A (L1,L2,L3)	m
TFKV-04	3×230/400 V AC	max. 10 V	5 A 230 V AC	±1 %	±5 % - ±25 % (L1-L2)	85 g

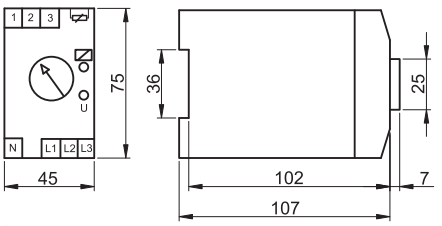


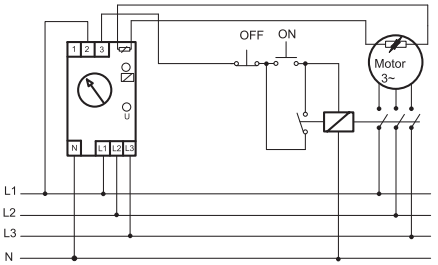


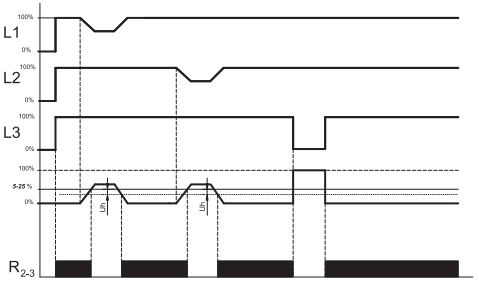
Konstruisani su za zaštitu trofaznih motora od prenapona i pregrevanja. Korisnik može izabrati dozvoljenu granicu prenapona i podesiti potenciometrom. Kada su naponi faza L1, L2 i L3 normalne vrednosti, relej se uključi. Ako napon bilo koje faze nadmašuje podešenu vrednost, onda se relej isključi a motor stane. Kada se vrednost napona pogrečne faze normalizuje, relej se uključi, a motor je spreman za pokretanje. Ako je motor opremljen termistorom PTC karakteristike, onda je naprava pogodna za zaštitu namota motora od pregrevanja. Otpornost termistora, uveden u priključne stezaljke označene piktogramom, se menja usled rasta temperature motora, usled čega relej isključi kontaktor, pa motor stane. Ukoliko se normalizuje temperatura motora na svoju pogonsku vrednost, onda se relej uključi i motor je ponovo spreman za pokretanje.

Napomena: ako se ne koristi zaštita od pregrevanja, onda kod releja priključne stezaljke termistora treba kratko spojiti!

RELEVANT STANDARD
EN 60255-26, -27







PTC termistor za releje monitoringa napona sa zaštitom od pregrevanja

Ako štićen motor nije opremljen termistorom PTC karakteristike, onda za relej monitoringa prenapona tipa **TFKV-04** može se priključiti spoljašnji termistor PTC karakteristike. Porast temperature namota motora povlači sa sobom rast temperature i otpornosti dotičnog termistora na površini tog motora. Termisztor treba priključiti u redne stezaljke releja označene piktogramom, shodno gornjoj šemi vezivanja.



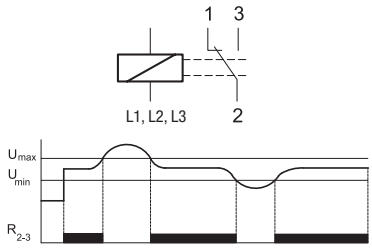
Relej monitoringa napona u trofaznim mrežama bez nultog provodnika

I_e (AC 1, 230 V)	[mm²]	IP	Ta		AUX
5 A	1-2,5	20	-25..+65°C	35×7.5	1×CO

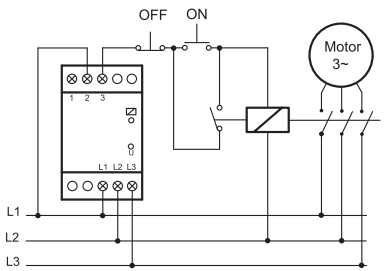
Objašnjenje piktograma J/0

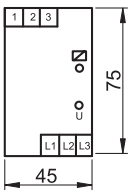
TRACON	U_m	VDC VAC A	0 10 ha %	U_{down}	U_{up}	m
TFKV-02	3×400 V AC	5 A 230 V AC	±1 %	0,7 U_n (fix)	1,2 U_n (fix)	285 g

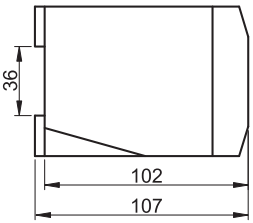
Konstruisan je za zaštitu trofaznih motora u mrežama bez nutog provodnika. Kada su naponi faza L1–L2–L3 normalne vrednosti, onda se relej aktivira, pa motor može startovati. Ako opadne bilo koji napon ispod dozvoljene vrednosti, ili je u prekidu, relej obustavi napajanje motora. Ukoliko se spomenuti napon normalizuje, relej se aktivira i motor ponovo može startovati.













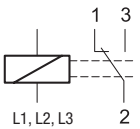
Kompaktni relej za monitoring napona sa podešljivom vremenskim kašnjenjem



Objašnjenje piktograma **J/0**

TRACON	Um 1~	Um 3~	Uh	VDC VAC A	Udown	Uup		m
TFKV-09	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC	max. 20 V	5 A 230 V AC 10 A 24 V AC/DC	160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	5 min. – 15 min.	85 g
TFKV-10	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC			160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	0 s – 10 s	85 g





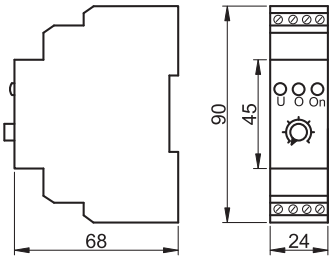
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

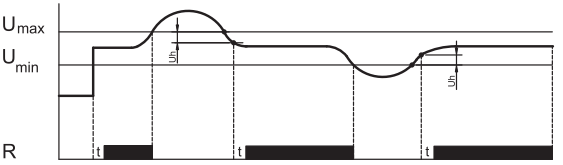
RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Napave su sa mikroprocesorom, koje obezbeđivaju zaštitu od pre – i podnapona. Konstruisane su za trofazne sisteme, ali funkcionišu i u monofaznim sistemima. Zaštitni relej detektuje napon svake faze ponaosob, i vrši isključenje po potrebi.

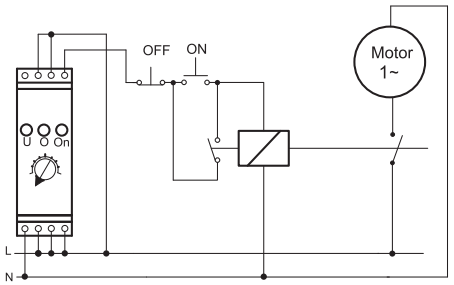
U toku normalnog rada kontinualno vrše kontrolu naponskih nivoa. Ako bilo koji fazni napon opadne ispod 160 V, onda naprava momentalno isključuje relej radi zaštite sistema. Ukoliko su svi fazni naponi preko 180 V, onda naprava nakon podešenog (podešljivog) zakašnjavanja od 0-15 minuta ponovo uključuje relej i motor ponovo može startovati. Ako nivo napona u bilo kojoj fazi pređe 260 V, relej takođe isključuje sistem. Kada su nivoi odgovarajući, onda sredstvo nakon podešenog kašnjenja između 0-15 minuta (na prednjoj ploči je smešten potenciometar, pomoću kojeg se podešava vremensko kašnjenje) uključi sistem.

Naprava je primenljiva i u monofaznim sistemima. U tom slučaju fazu treba prikopčati na svaki ulaz, da bi sistem bio pod kontrolom.

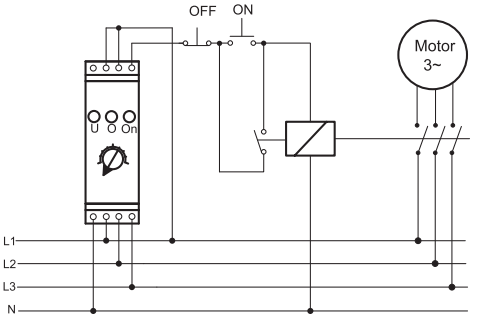




U slučaju upotrebe u monofaznim sistemima



U slučaju upotrebe u trofaznim sistemima



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Zaštitni releji protiv porasta i opadanja napona



Objašnjenje piktograma J/0

TRACON	Um	VDC VAC A	Idown	Iup	t1	t2	m
TFKV-AKA05	230 V AC	5 A 230 V AC	–	0,5 – 5 A	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	280 g
TFKV-AKD05	230 V AC		0,5 – 5 A	–	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	

Ovi zaštitni releji su konstruisani za zaštitu motora ili mreža protiv porasta ili opadanja napona. Preporučeni su prvenstveno za zaštitu potrošača preko 100 A nazivne jačine struje. Naprave su opremljene sa dva podešljiva vremenska kašnjenja (pokretno i izlazno-relej no), odnosno podešljivim nivoom strujne zaštite. Naprava upoređuje merenu vrednost struje sa podešenim nivoom strujne zaštite. Ako je struja u granicama normale, onda kontakti releja ne menjaju stanje. Za napajanje naprave treba primeniti strujni merni transformator sekundarne struje od 5A.

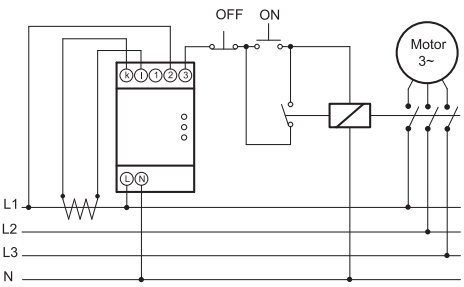
Ako je merena vrednost struje odstupa od podešene, onda izlaz releja na kraju podešenog vremena zakašnjenja će menjati svoje stanje. Ukoliko vrednost struje se normalizuje unutar podešenog vremena kašnjenja na zaštitni nivo, onda relej će biti ponovo u nepobuđenom stanju.

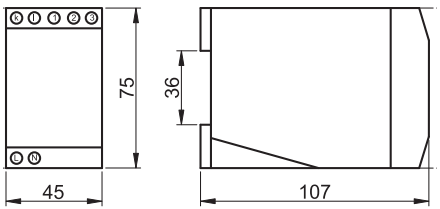




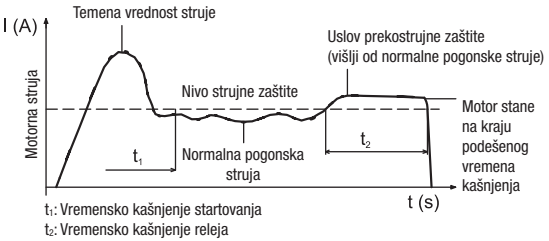
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



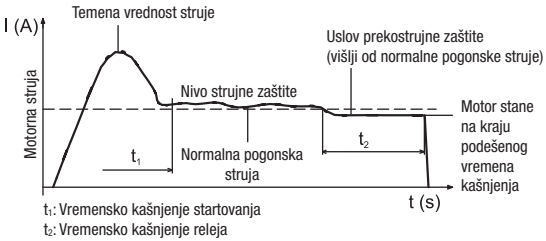


Dijagrami funkcionalnosti - TFKV-AKA05



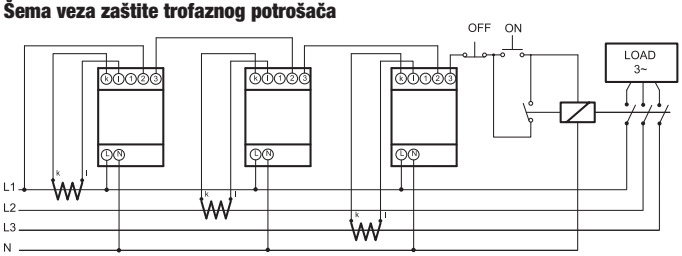
t_1: Vremensko kašnjenje startovanja
t_2: Vremensko kašnjenje releja

Dijagrami funkcionalnosti - TFKV-AKD05



t_1: Vremensko kašnjenje startovanja
t_2: Vremensko kašnjenje releja

Šema veza zaštite trofaznog potrošača



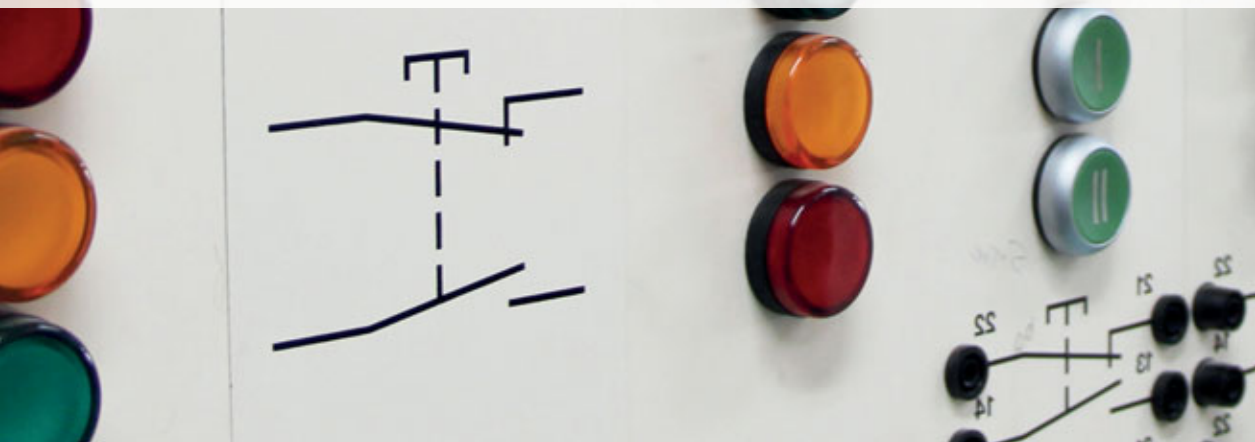


Piktogrami zaglavlja tabela

Um Nazivni pogonski napon	Pn Nazivna snaga	Nazivna snaga	Napomena dopuna
Upr Primarni napon	Usec Sekundarni napon	Isec	Psec Snaga sekundara
1 2 Dvoložajni	1 0 2 Troložajni	1 2 Pozicija vađenja ključa (Leva)	1 2 Pozicija vađenja ključa (Leva ili desna)
1 0 2 Pozicija vađenja ključa (Srednja)	Pozicija vađenja ključa	REL-ON Deblokada: Zakretom	REL-ON Deblokada: ključem
NC NO Parametri kontakata	Moduli sa LED	Dimenzije	Tip grla
Nm Moment stezanja	M Navoj	Priključne natične stopice	Zaptivke
Osnovna izvedba	IP44 U kućište IP 44	IP.. Stepen zaštite	Boja
m Masa	Tonski signali	IP 65 Stepen zaštite od naslovna strana	

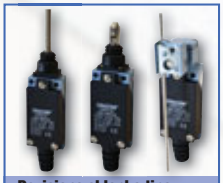
Piktogrami tehničkih podataka

230/400 V AC Nazivni napon (V)	Um max. 400 V Nazivni pogonski napon	Ui 660 V Nazivni izolacioni napon	Uimp 6 kV Nazivna izdržljivost naponskih impulsa
Ie (AC 1, 230 V) 15 A Nazivna pogonska struja	50/60 Hz Nazivna frekvencija	10 A gG Preporučen predspojen osigurač	[mm²] 0,5-2,5 Dozvoljeni poprečni presek voda
90° Operaciona glava se zakreće od po 90 °!	90° Operaciona glava se zakreće od po 90 °!	Fon max. 20 N Uklpona snaga:	Foff max. 15 N Isklopna snaga:
×10⁶ Mehanički vek trajanja	E +120 °C Klasa temperaturne izdržljiosti	Svetiljka sa I stepenom zaštite od opasnog napona dodira	ON-OFF-ON... sc/h ×3.600 Učestalost uklapanja (uk/čas)
IP 42 Stepen zaštite (sa čeone strane) u ugrađenom stanju	IP 20 Stepen zaštite stezaljki (osnovni)	IP 55 Stepen zaštite	Otpornost na vibracije
% rH max. 95 Relativna vlažnost vazduha	Ta -25..+55°C Temperatura sredine	22 mm Dimenzije isecanja	




Pozicione sklopke tipa LS15 2

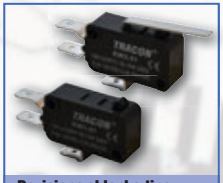

Pozicione sklopke tipa LS7 5


Pozicione sklopke tipa LSME 8


Pozicione sklopke tipa VP 12


Pozicione sklopke tipa VT 16


Pozicione sklopke tipa VM 20


Pozicione sklopke tipa KW 24


Jednostavni tasteri 26


Istaknuti taster 26


Svetleći taster 28


Taster sa oznakom 28


Gljivasti taster 29


Dvostruki, ON-OFF taster 30

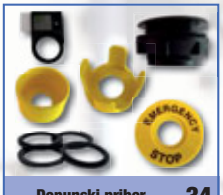

Prekidač sa ručkom 30


Prekidač sa svetlećom ručkom 31


Prekidač sa ključem 31


Kontaktni element 32


Kućište 32



Dopunski pribor 34


Voltmetri, ampermetri, tonski signali 35


Stubovi svetlosnog signala 35


Signalne lampe sa LED tipa LJL 36


Jednostavni tasteri 37


Tasteri sa oznakama 38


Gljivasti traster sa ključem 39


Dvostuki „on-off" tasteri 40


Prekidači sa ručkom 42


Prekidači sa ključem 43


Signalna sijalica 44


Kontaktni elementi 44


Kućišta 45


Sigurnosne sklopke sa relejom 46


Aparatne sklopke tipa TES 48

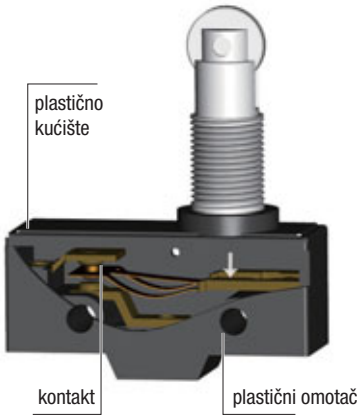

Monofazni transformatori za galvansko odvajanje tipa TVTR 52


Monofazni izolacioni transformatori tipa TVTRB 54

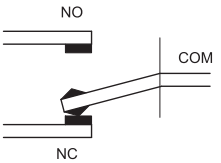
K

Pozicione sklopke tipa LS15

I_{th}	$I_{e\ (AC\ 1,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (AC\ 15,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (DC\ 13,\ 250\ V)}$	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON... sc/h	T_a	IP
15 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,5-1,5	×10⁶	×1.800	-25..+55°C	00



Tip kontakta: C



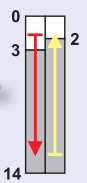
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- jako kućište
- naizmenični kontakt
- jednostavno priključenje
- Višefunkcijski preklopni mehanizmi

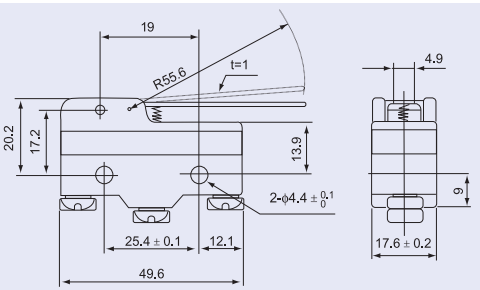
Izvedba sa elastičnom drškom





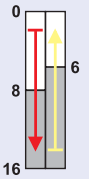
Operacioni put (mm)

TRACON LS15GM-B



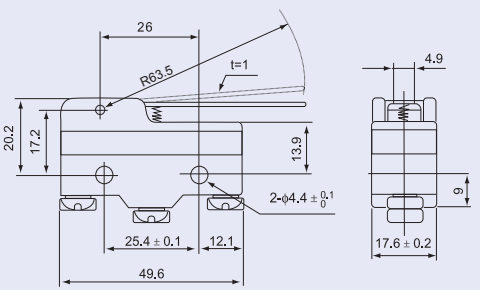
Izvedba sa elastičnom drškom





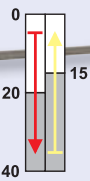
Operacioni put (mm)

TRACON LS15GW-B



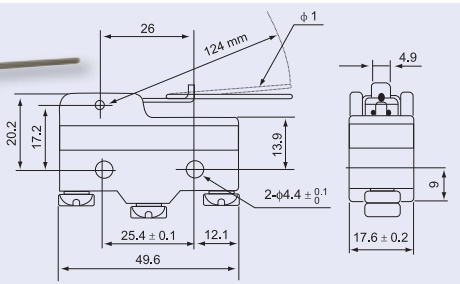
Izvedba sa elastičnom drškom



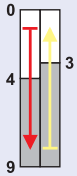


Operacioni put (mm)

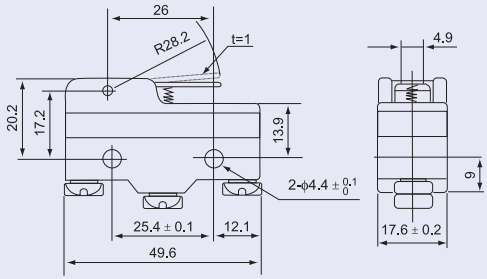
TRACON LS15HW24-B



Izvedba sa elastičnom drškom



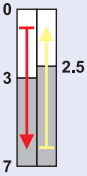
Operacioni put (mm)



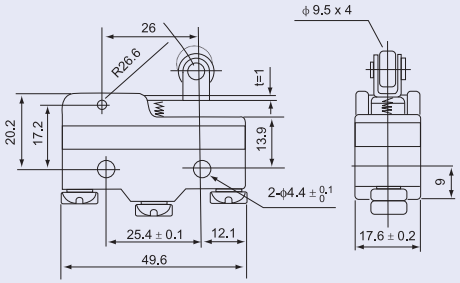


TRACON LS15GW21-B

Izvedba sa elastičnom drškom i rolnama



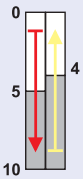
Operacioni put (mm)



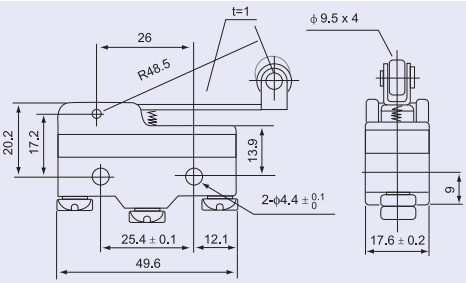


TRACON LS15GW22-B

Izvedba sa elastičnom drškom i rolnama



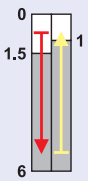
Operacioni put (mm)



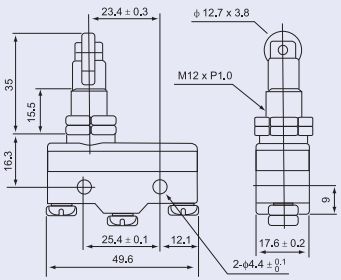


TRACON LS15GW2-B

Rolnasta izvedba



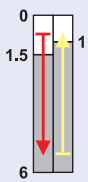
Operacioni put (mm)



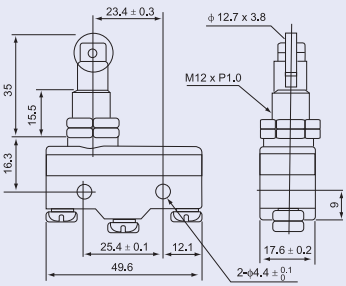


TRACON LS15GQ21-B

Rolnasta izvedba



Operacioni put (mm)

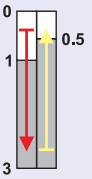




TRACON LS15GQ22-B

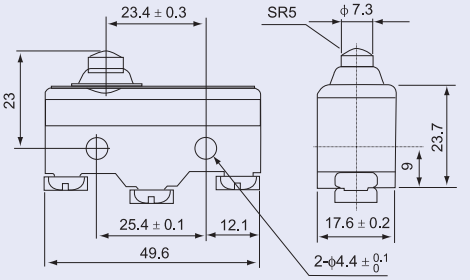
Kupasta izvedba sa odbojnikom





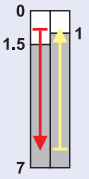
Operacioni put (mm)

TRACON LS15GD-B



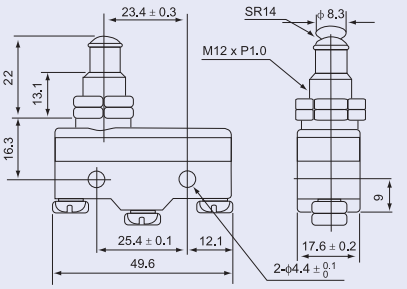
Kupasta izvedba sa odbojnikom





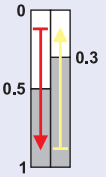
Operacioni put (mm)

TRACON LS15GQ-B



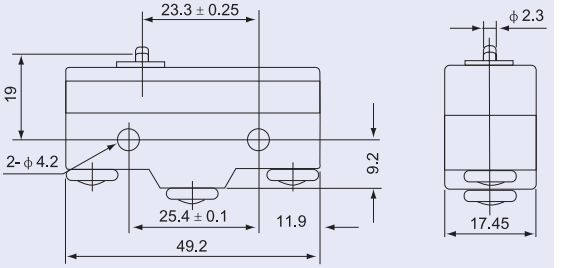
Izvedba sa odbojnikom





Operacioni put (mm)

TRACON LS15G-B



Kutija za LS15 pozicionska sklopka

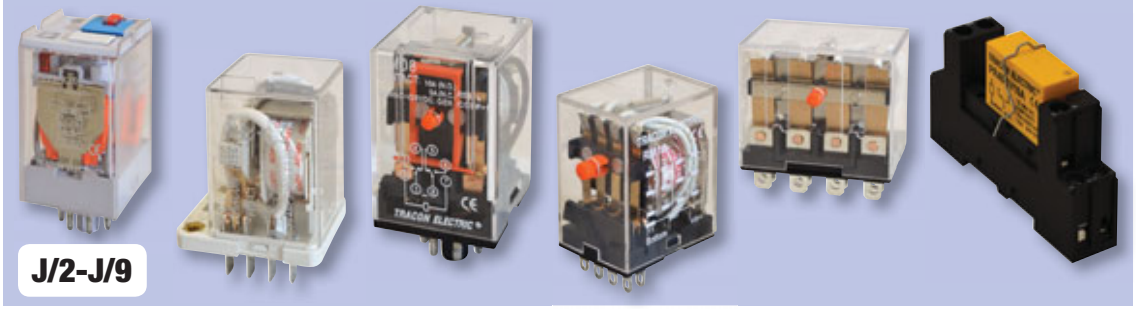


IP 40

TRACON LS15-COV



Relei



J/2-J/9

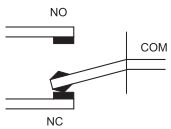
Pozicione sklopke tipa LS7

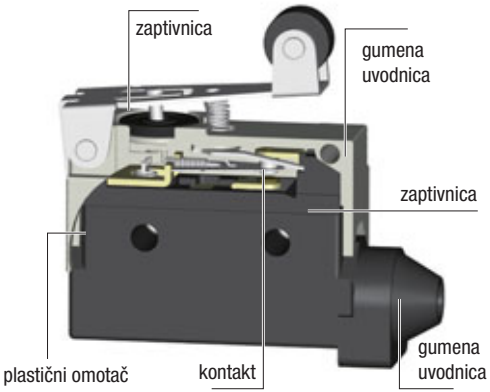
I_{th}	$I_{e\ (AC\ 1,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (AC\ 15,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (DC\ 13,\ 250\ V)}$	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP	Objašnjenje piktograma
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,5-1,5	×10⁶	×1.800	-25..+55°C	40	K/0

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

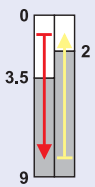
Tip kontakta: C



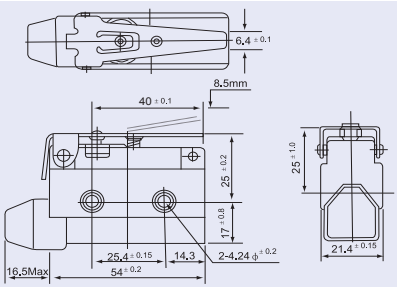


- jako kućište
- naizmenični kontakt
- priključak okaste stopice
- lako priključenje
- višefunkcijsko preklapanje

Izvedba sa elastičnom drškom



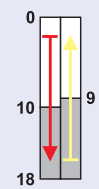
Operacioni put (mm)



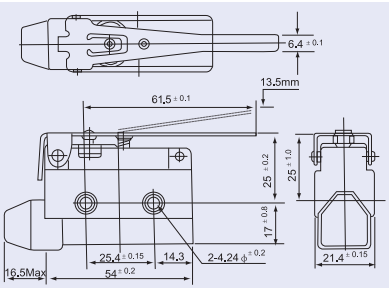


TRACON **LS7140**

Izvedba sa elastičnom drškom



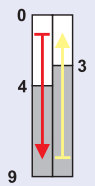
Operacioni put (mm)



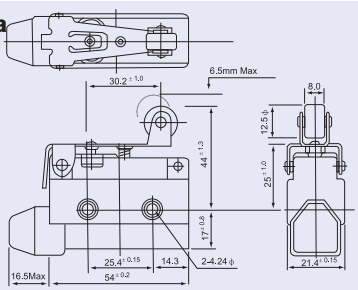


TRACON **LS7120**

Izvedba sa elastičnom drškom i rolnama



Operacioni put (mm)

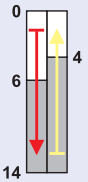




TRACON **LS7141**

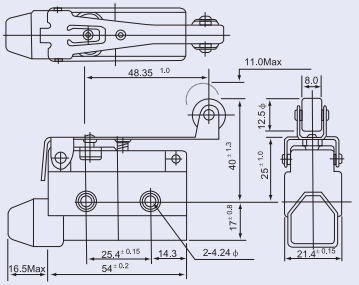
Izvedba sa elastičnom drškom i rolnama





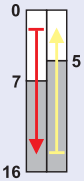
Operacioni put (mm)

TRACON LS7121



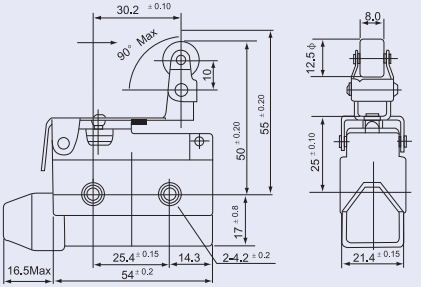
Izvedba sa elastičnom drškom i zglobnim rolnama





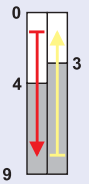
Operacioni put (mm)

TRACON LS7144



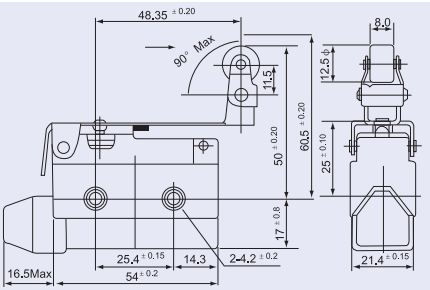
Izvedba sa elastičnom drškom i zglobnim rolnama





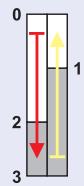
Operacioni put (mm)

TRACON LS7124



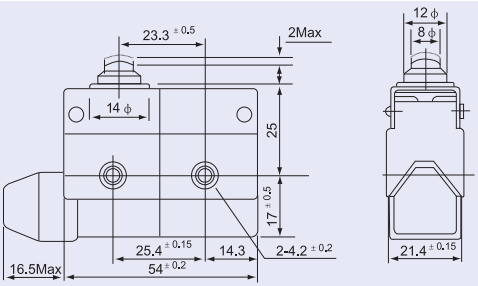
Kupasta izvedba sa odbojnikom





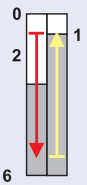
Operacioni put (mm)

TRACON LS7100



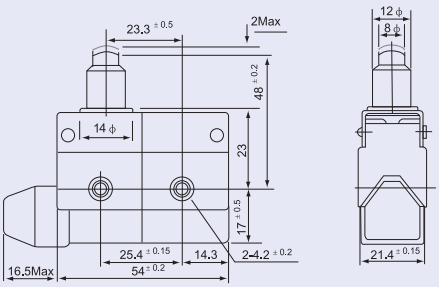
Kupasta izvedba sa odbojnikom



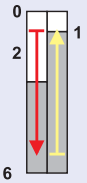


Operacioni put (mm)

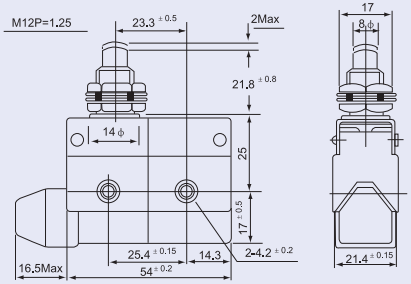
TRACON LS7110



Kupasta izvedba sa odbojnikom



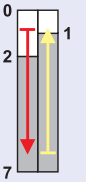
Operacioni put (mm)



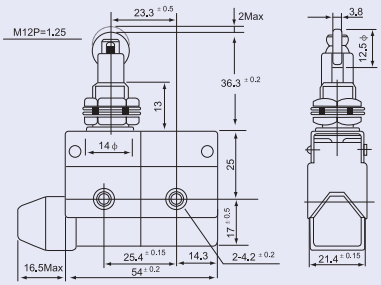


TRACON LS7310

Rolnasta izvedba



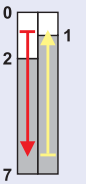
Operacioni put (mm)



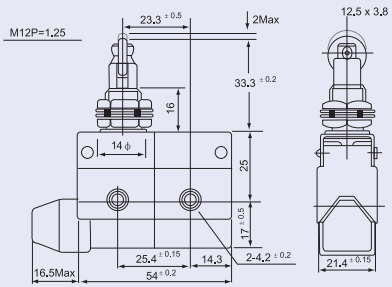


TRACON LS7311

Rolnasta izvedba



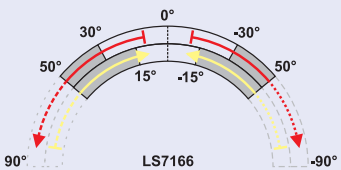
Operacioni put (mm)



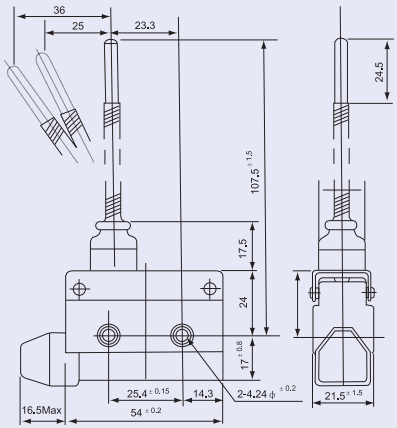


TRACON LS7312

Izvedba sa oprugom i šipkom



Operacioni put (°)

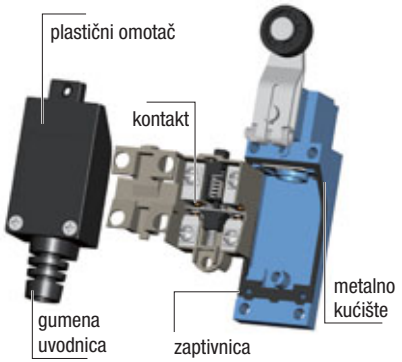




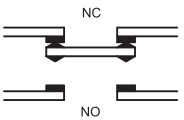
TRACON LS7166

Pozicione sklopke tipa LSME

I_{th}	$I_{e\ (AC\ 1,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (AC\ 15,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (DC\ 13,\ 230V)}$	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,5-1,5	×10⁶	×1.800	-25..+55°C	65



Tip kontakta: Za



- Dupli kontakti
- Masivna izrada
- Mehanizam sa duplom oprugom

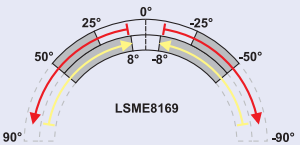
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- Otporno na vodu i ulje
- Dugačak radni vek
- Lako priključivanje

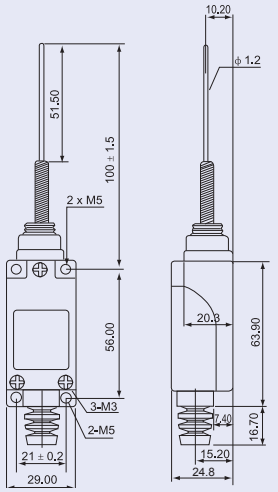
Izvedba sa oprugom i šipkom





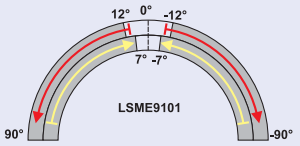
Operacioni put (°)

TRACON **LSME8169**



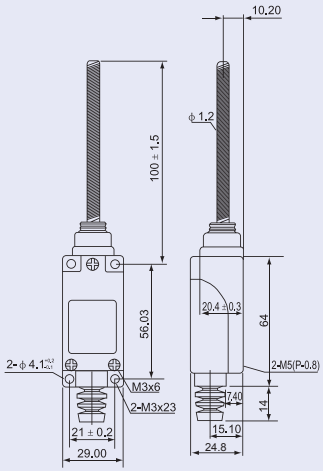
Izvedba sa oprugom i šipkom



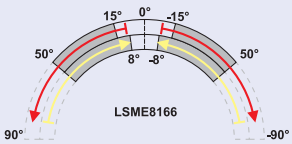


Operacioni put (°)

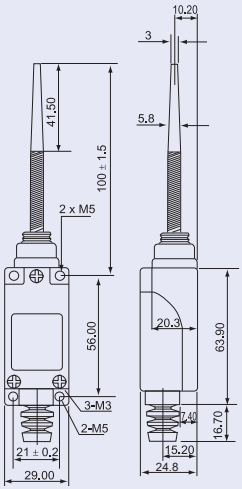
TRACON **LSME9101**



Izvedba sa oprugom i šipkom



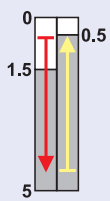
Operacioni put (°)



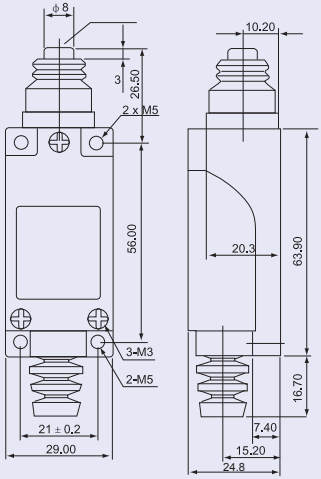


TRACON LSME8166

Kupasta izvedba sa odbojnikom



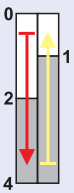
Operacioni put (mm)



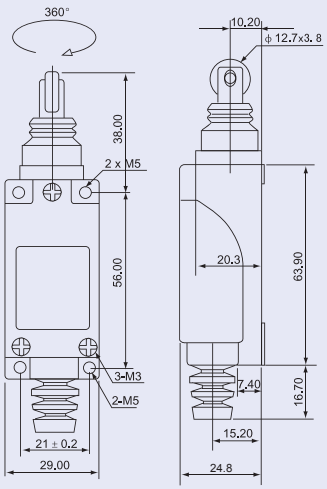


TRACON LSME8111

Rolnasta izvedba



Operacioni put (mm)



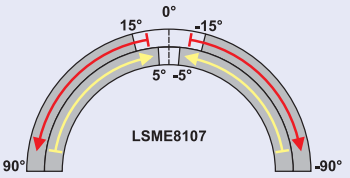


TRACON LSME8122

Izvedba sa prevalom polugom i šipkom

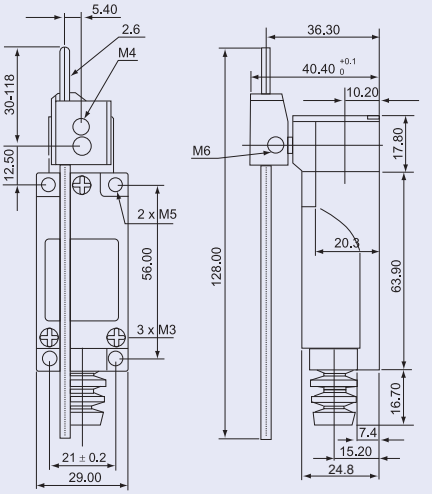






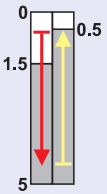
Operacioni put (°)

TRACON LSME8107



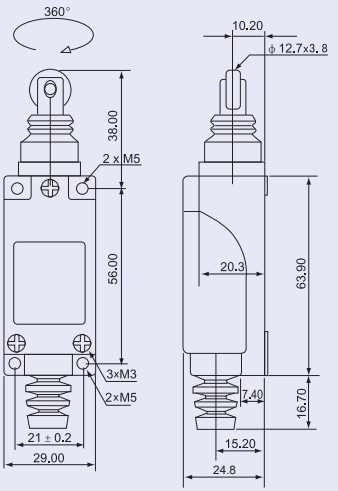
Rolnasta izvedba sa odbojnikom





Operacioni put (mm)

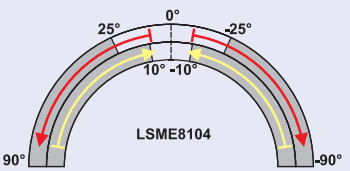
TRACON LSME8112



Izvedba sa zakretnom polugom

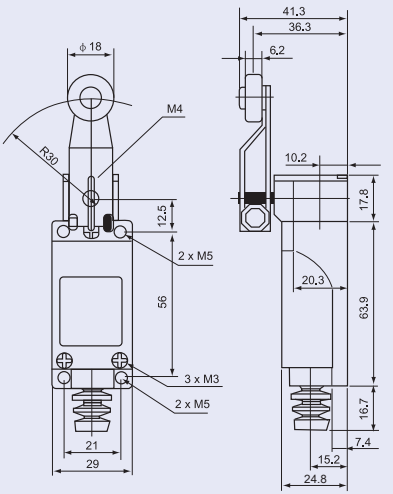




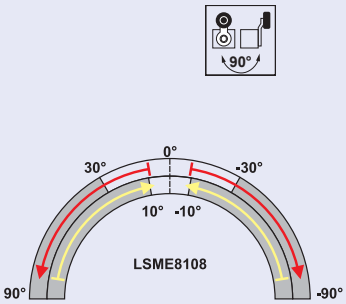


Operacioni put (°)

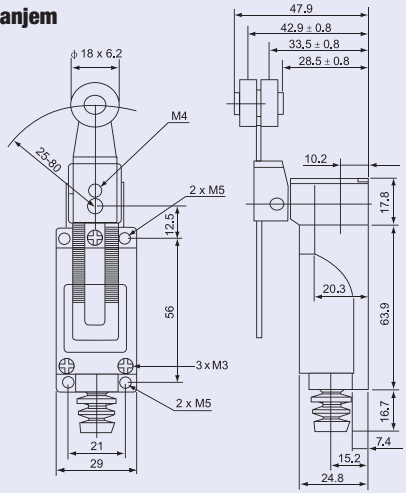
TRACON LSME8104



Rolnasto – polužna izveba sa podešavanjem



Operacioni put (°)





TRACON LSME8108



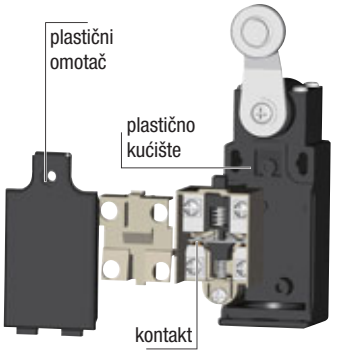
Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

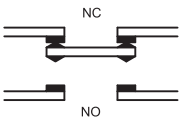
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Pozicione sklopke tipa VP

I_{th}	I_{e} (AC 1, 230 V)	I_{e} (AC 15, 230 V)	I_{e} (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,75-1,5	5×10^6	×1.800	-25..+55°C	65



Tip kontakta: Za



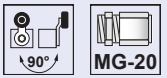
- Dupli kontakti
- Jako plastično kućište
- Masivna izrada
- Precizno preklapanje
- Dugačak radnio vek
- Lako priključivanje

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

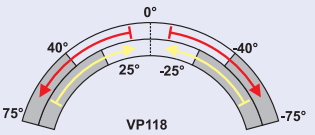
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

Izvedba sa zakretnom polugom



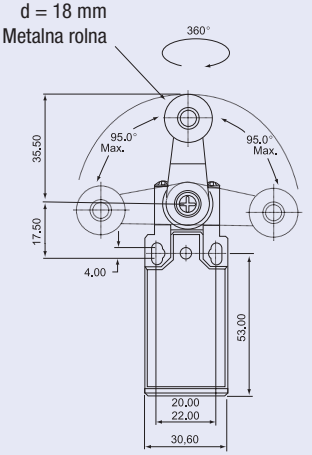


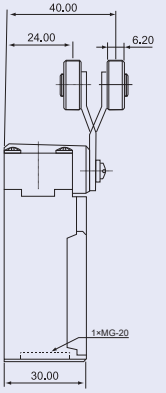




Operacioni put (°)

d = 18 mm
Metalna rolna



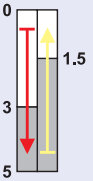


TRACON VP118

Izvedba sa zakretnom polugom

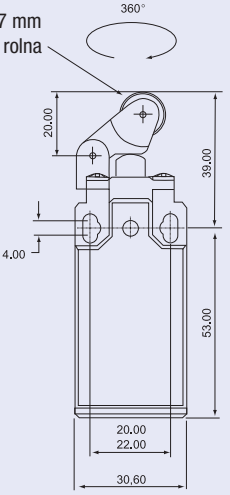


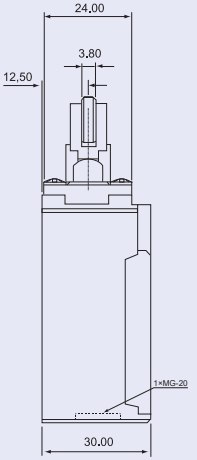




Operacioni put (mm)

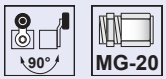
d = 12,7 mm
Metalna rolna



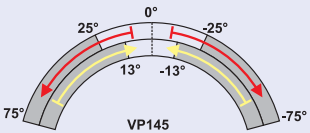


TRACON VP121

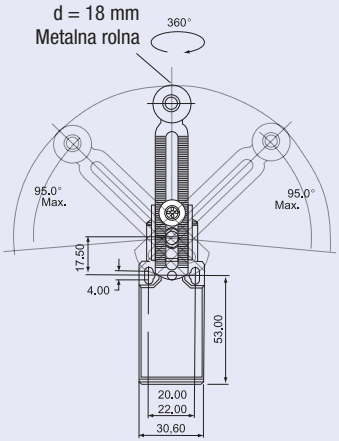
Rolnasto – polužna izveba sa podešavanjem

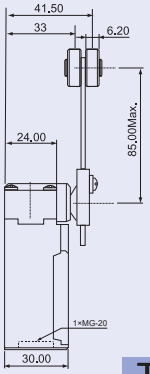






Operacioni put (°)

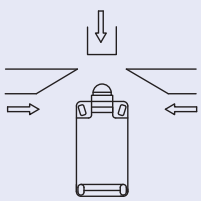


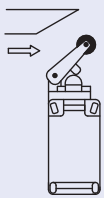


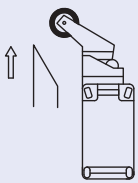


TRACON VP145

Operacioni smerovi







ODGOVARAJUĆI TIP ZA SVAKU NAMENU

Plastični/Metalni

4-64 modul

Ugradna i nadgradna izvedba

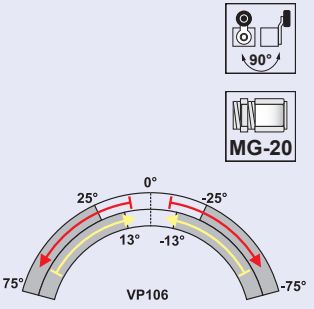
TRACON ELECTRIC®

H/9



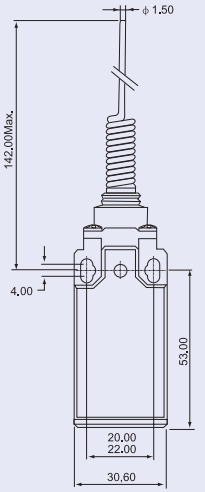
Izvedba sa oprugom i šipkom

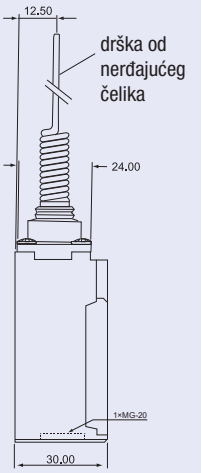




Operacioni put (°)

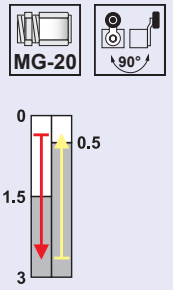
TRACON VP106





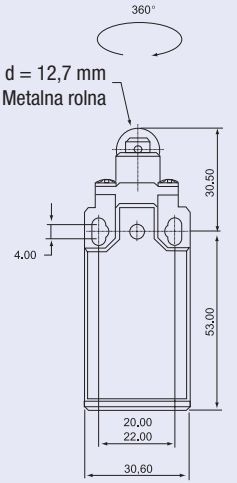
Rolnasta izvedba sa odbojnikom

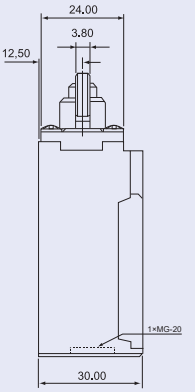




Operacioni put (mm)

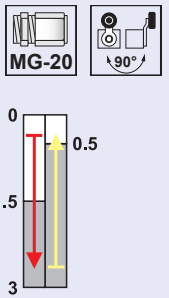
TRACON VP102





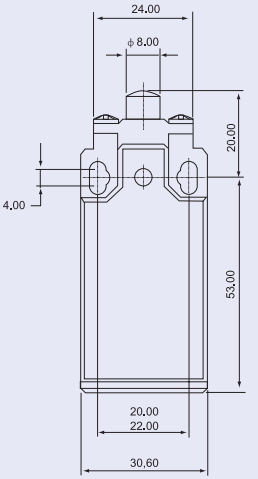
Kupasta izvedba sa odbojnikom

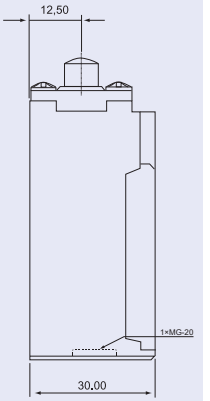




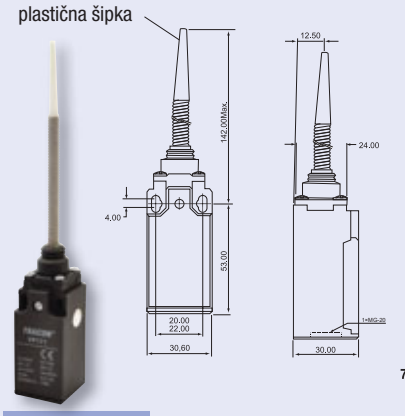
Operacioni put (mm)

TRACON VP110

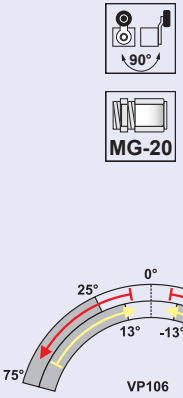




Izvedba sa zakretnom polugom

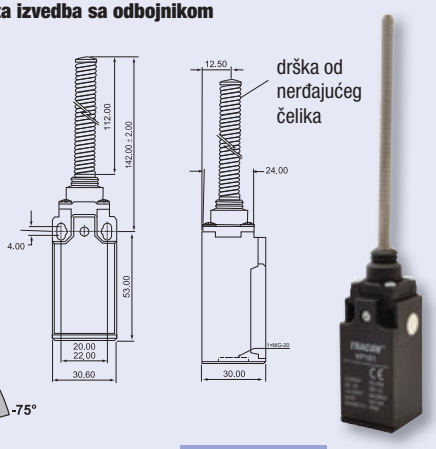


TRACON VP171



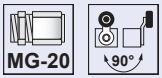
Operacioni put (mm)

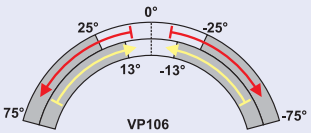
Rolnasta izvedba sa odbojnikom



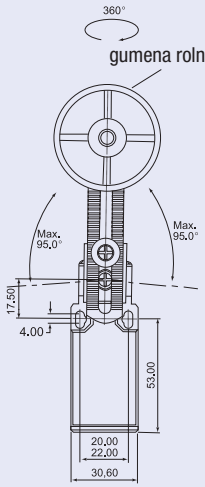
TRACON VP181

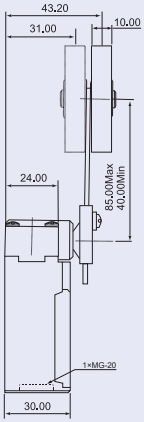
Izvedba sa oprugom i šipkom





Operacioni put (°)

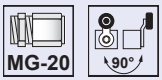


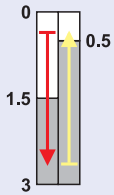




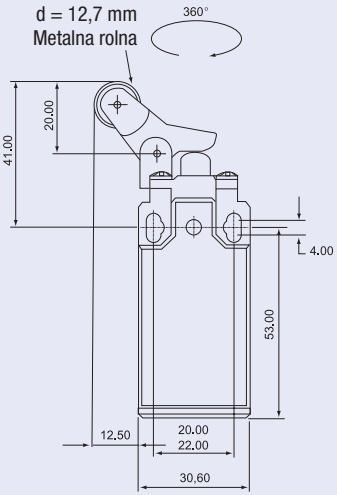
TRACON VP191

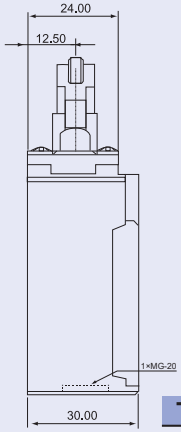
Kupasta izvedba sa odbojnikom





Operacioni put (mm)



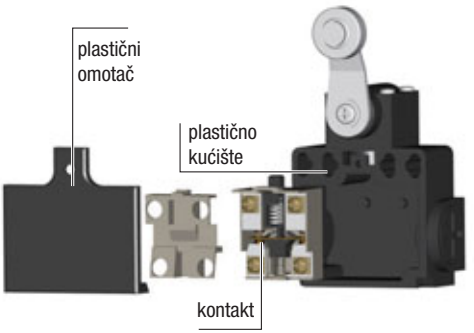




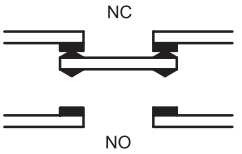
TRACON VP127

Pozicione sklopke tipa VT

I_{th}	I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 220 V)	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON... sc/h	Ta	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,75-1,5	$\times 10^7$	×1.800	-25..+55°C	65



Tip kontakta: Za



- Dupli kontakti
- Jako plastično kućište
- Masivna izrada
- Precizno preklapanje
- Dugačak radni vek

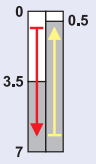
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Rolnasta izvedba sa odbojnikom

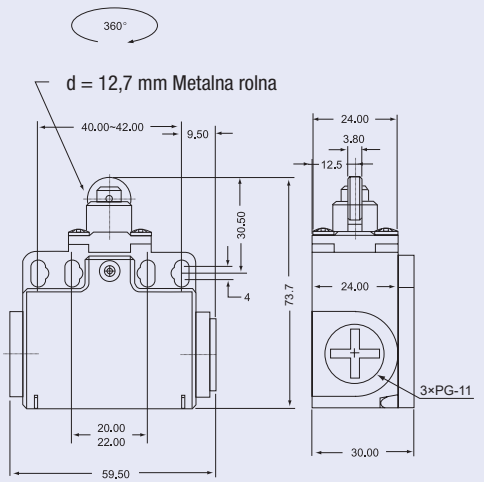
PG-11 | 90°





Operacioni put (mm)

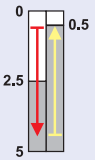
TRACON VT102



Kupasta izvedba sa odbojnikom

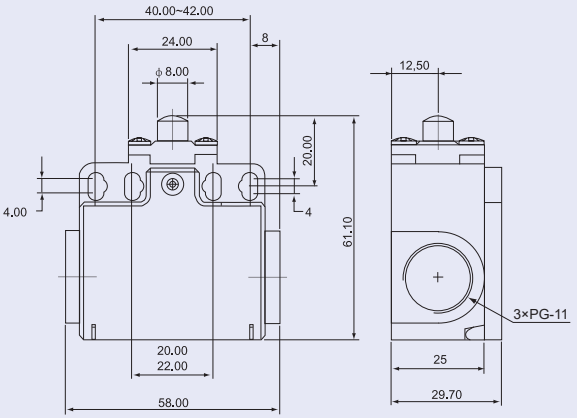
PG-11 | 90°



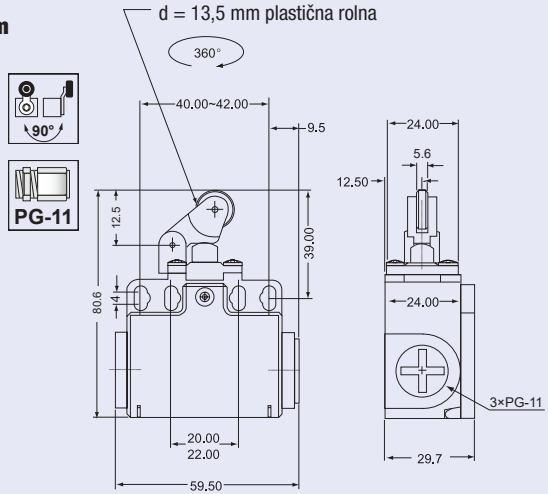


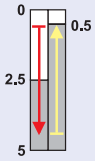
Operacioni put (mm)

TRACON VT110



Izvedba sa zakretnom polugom





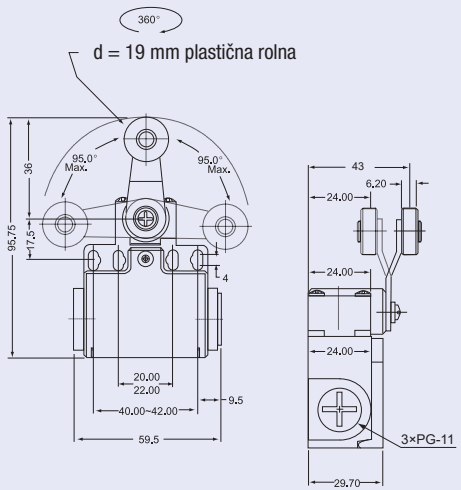
Operacioni put (mm)

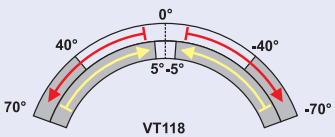


TRACON VT121

Rolnasto – polužna izvedba





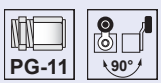


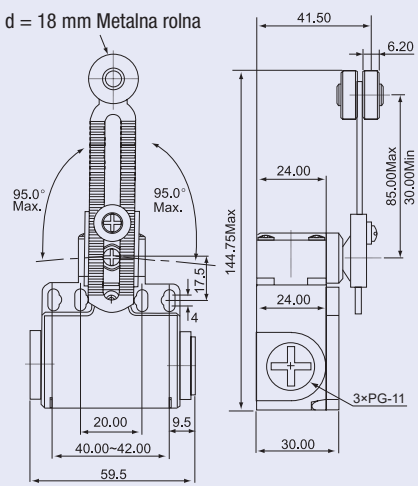
Operacioni put (°)

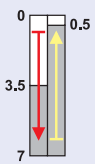


TRACON VT118

Rolnasta izvedba sa odbojnikom







Operacioni put (mm)

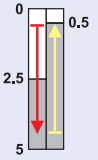


TRACON VT145

Kupasta izvedba sa odbojnikom

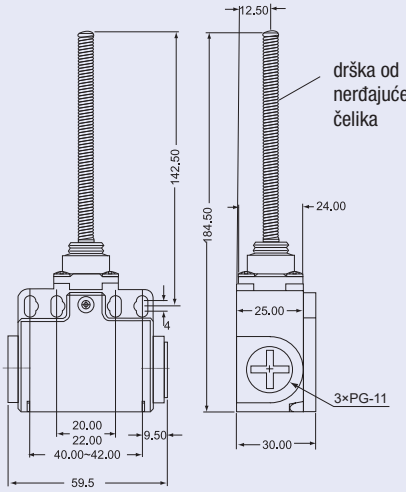


PG-11 | 90°



Operacioni put (mm)

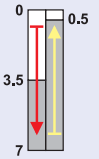
TRACON VT181



Rolnasta izvedba sa odbojnikom

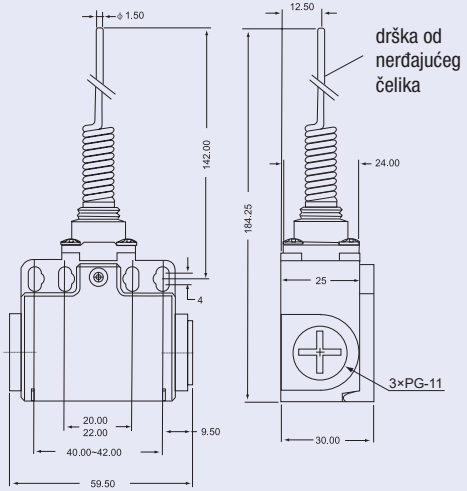


PG-11 | 90°



Operacioni put (mm)

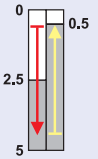
TRACON VT106



Kupasta izvedba sa odbojnikom

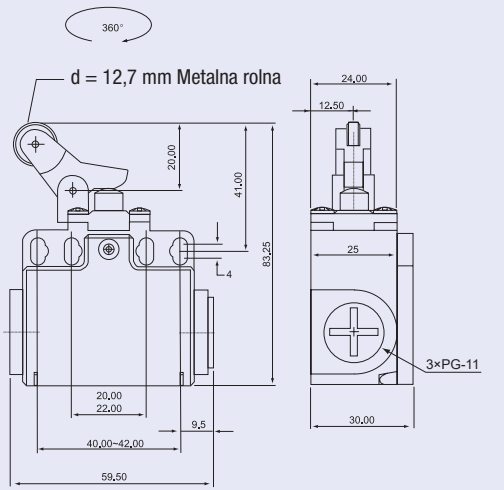


PG-11 | 90°

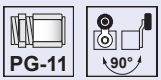


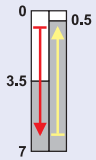
Operacioni put (mm)

TRACON VT127

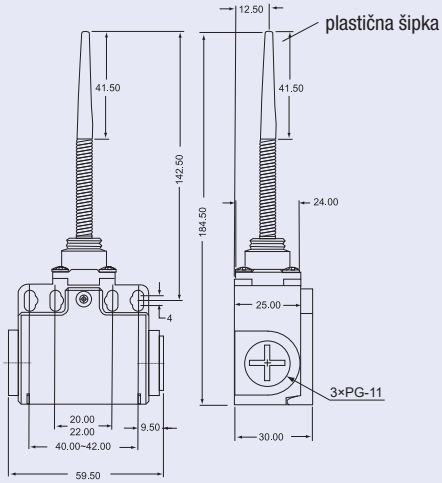


Rolnasta izvedba sa odbojnikom





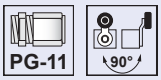
Operacioni put (mm)

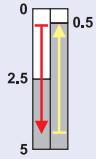




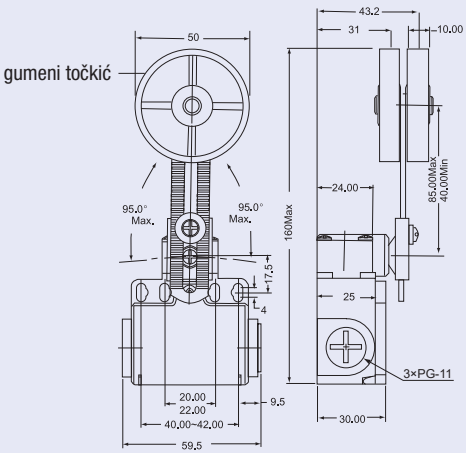
TRACON VT171

Kupasta izvedba sa odbojnikom





Operacioni put (mm)





TRACON VT191

LED PANELI

Od nadgradnih do ugradnih

od 6W do 48W

Kod kuće i u kancelariji

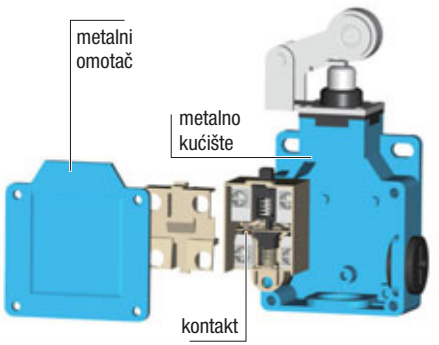
TRACON ELECTRIC®

E1/33

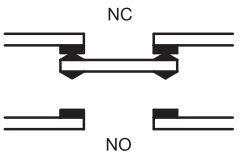


Pozicione sklopke tipa VM

I_{th}	$I_{e\ (AC\ 1,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (AC\ 15,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (DC\ 13,\ 250\ V)}$	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON...	T_a	IP	
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,75-1,5	5×10^6	sc/h ×3.600	-25..+55°C	66	



Tip kontakta: Za



- Dupli kontakti
- Jako metalno kućište
- Masivna izvedba
- Dugačak radni vek
- Lako priključenje

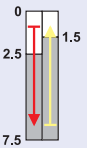
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Kupasta izvedba sa odbojnikom

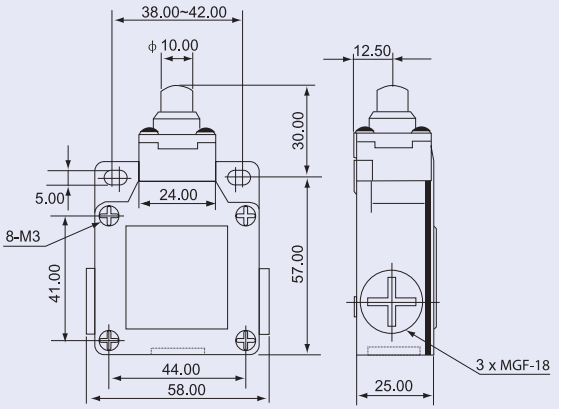
MGF-18 | 90°





Operacioni put (mm)

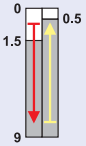
TRACON **VM110**



Rolnasta izvedba sa odbojnikom

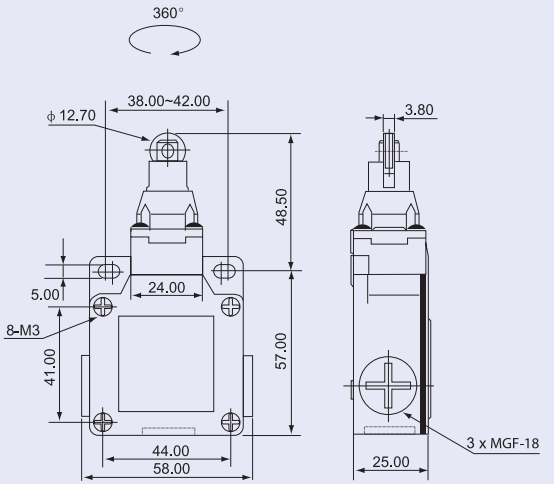
MGF-18 | 90°



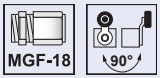


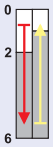
Operacioni put (mm)

TRACON **VM102**

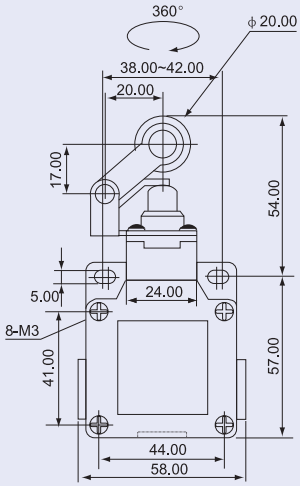


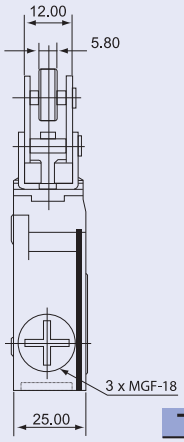
Rolnasto – polužna izvedba sa odbojnikom





Operacioni put (mm)

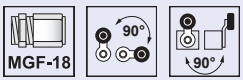


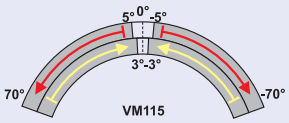




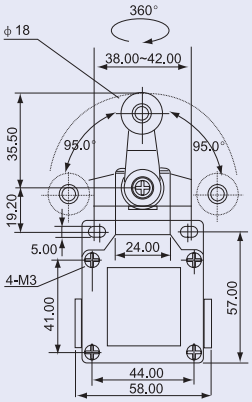
TRACON VM121

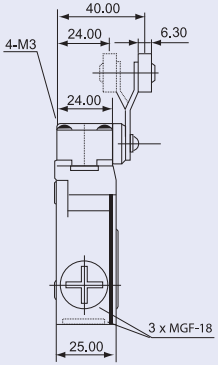
Izvedba sa zakretnom polugom





Operacioni put (°)

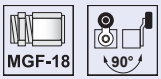


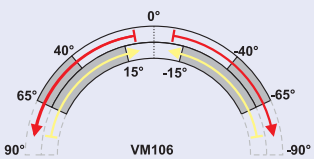




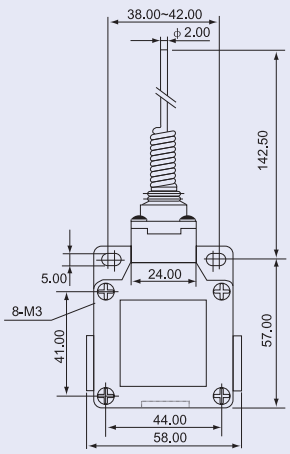
TRACON VM115

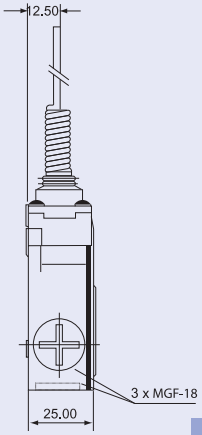
Izvedba sa oprugom i šipkom





Operacioni put (°)



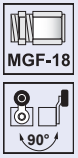


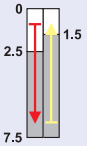


TRACON VM106

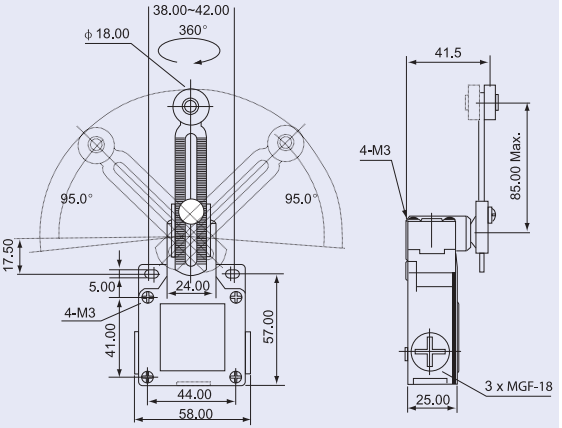
Kupasta izvedba sa odbojnikom







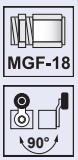
Operacioni put (mm)

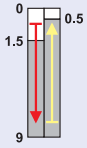


TRACON VM145

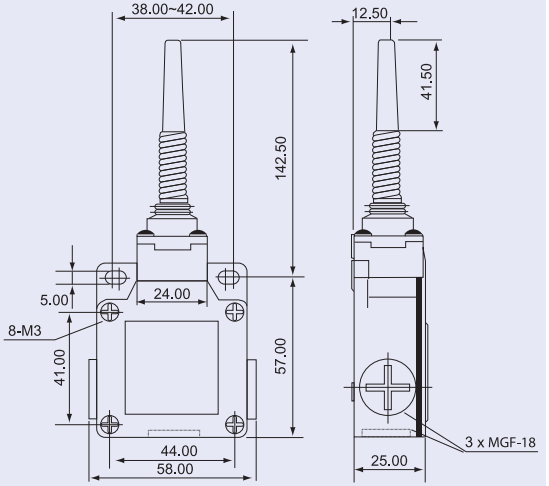
Rolnasta izvedba sa odbojnikom







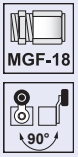
Operacioni put (mm)

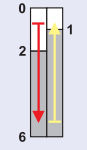


TRACON VM171

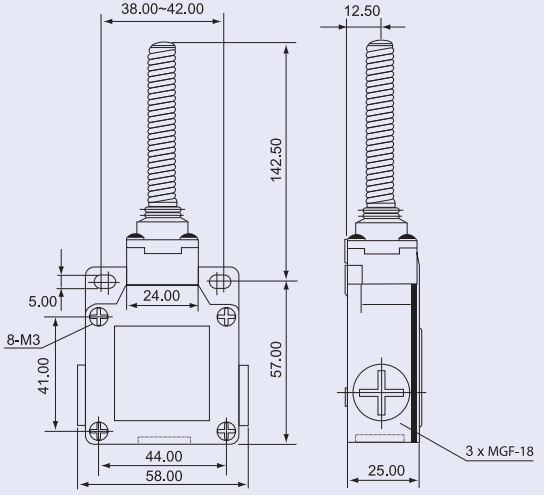
Rolnasto – polužna izvedba sa odbojnikom







Operacioni put (mm)



TRACON VM181

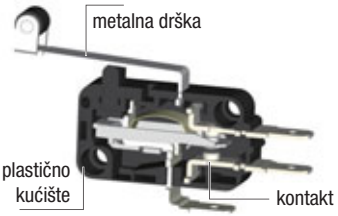
INDUSTRIJSKE PRIKLJUČNE KUTIJE



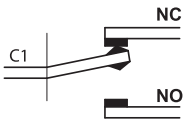
G/28

Pozicione sklopke tipa KW

I_{th}	$I_{e\ (AC\ 1,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (AC\ 15,\ 230\ V)}$	$I_{e\ (DC\ 13,\ 250\ V)}$	U_i	[mm²]		ON-OFF-ON... sc/h	T_a	IP
10 A	5 A	2 A	0,3 A	500 V	0,75-1,5	×10⁶	×600	-25..+80°C	00



Tip kontakta: C



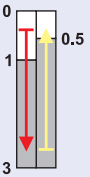
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

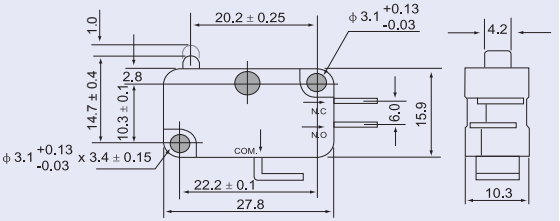
Izvedba sa odbojnikom



TRACON	
KW3-01	6,3×0,8 mm
KW3-05	4,8×0,8 mm



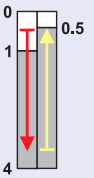
Operacioni put (mm)



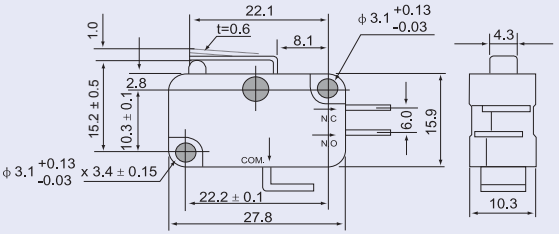
Izvedba sa elastičnom drškom



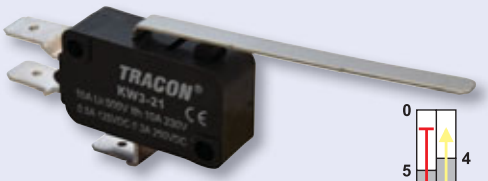
TRACON	
KW3-11	6,3×0,8 mm
KW3-15	4,8×0,8 mm



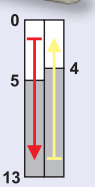
Operacioni put (mm)



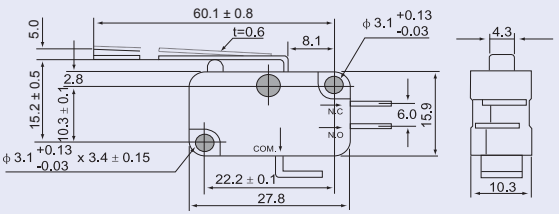
Izvedba sa elastičnom drškom



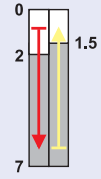
TRACON	
KW3-21	6,3×0,8 mm
KW3-25	4,8×0,8 mm



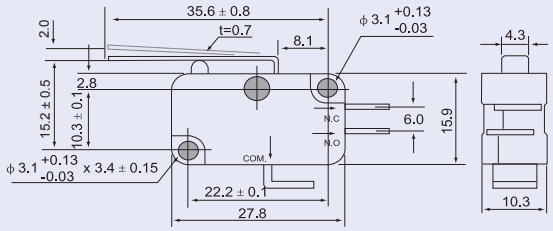
Operacioni put (mm)



Izvedba sa elastičnom drškom



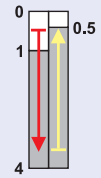
Operacioni put (mm)



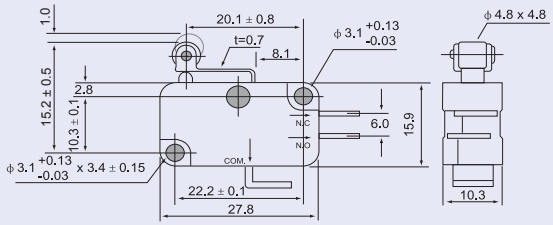


TRACON	
KW3-31	6,3×0,8 mm
KW3-35	4,8×0,8 mm

Izvedba sa elastičnom drškom i rolnama



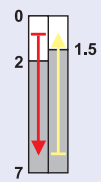
Operacioni put (mm)



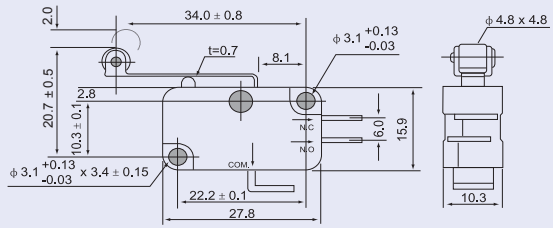


TRACON	
KW3-41	6,3×0,8 mm
KW3-45	4,8×0,8 mm

Izvedba sa elastičnom drškom i rolnama



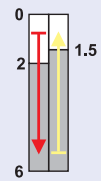
Operacioni put (mm)



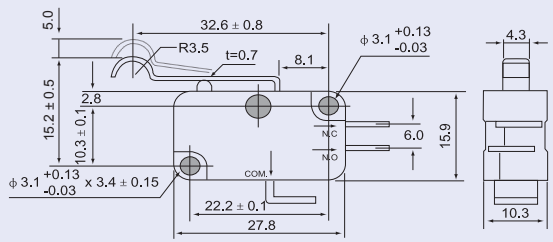


TRACON	
KW3-51	6,3×0,8 mm
KW3-55	4,8×0,8 mm

Izvedba sa elastičnom drškom



Operacioni put (mm)



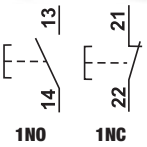


TRACON	
KW3-61	6,3×0,8 mm
KW3-65	4,8×0,8 mm

Jednostavni tasteri

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+40°C		

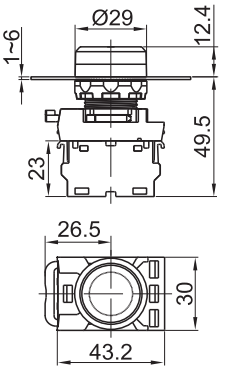




TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYG3-BK		page K/32	1 × NO
NYG3-G			1 × NO
NYG3-W			1 × NO
NYG3-Y			1 × NO
NYG3-B			1 × NO
NYG3-R			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

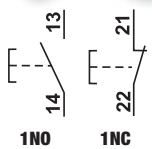
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Jednostavni tasterski prekidač

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	F_{off}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C		

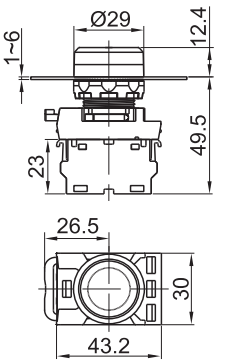




TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYK3-BK		page K/32	1 × NO
NYK3-G			1 × NO
NYK3-W			1 × NO
NYK3-Y			1 × NO
NYK3-B			1 × NO
NYK3-R			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

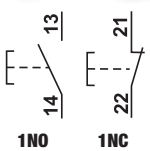
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Istaknuti taster

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+40°C		

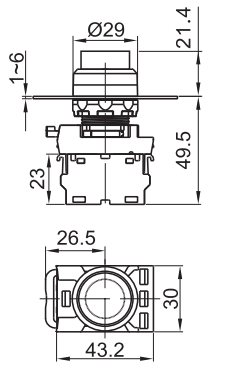




TRACON IP 42		IP42	NC / NO
NYG3-HBK		page K/32	1 × NO
NYG3-HG			1 × NO
NYG3-HW			1 × NO
NYG3-HY			1 × NO
NYG3-HB			1 × NO
NYG3-HR			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Istaknuti tasterski prekidač

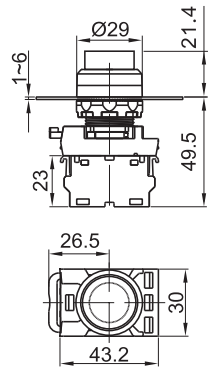
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	F_{off}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C		

TRACON — IP 42 — IP42 — NC / NO

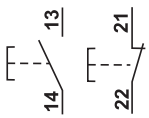
NYK3-HBK		page K/32	1 × NO
NYK3-HG			1 × NO
NYK3-HW			1 × NO
NYK3-HY			1 × NO
NYK3-HB			1 × NO
NYK3-HR			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1







Svetleći taster

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+40°C		

TRACON — IP 65 — IP65 — NC / NO

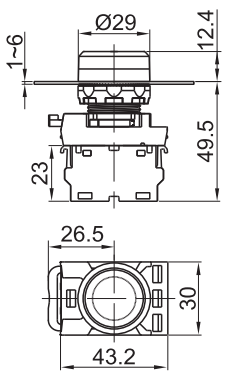
NYG3-LG		page K/32	1 × NO
NYG3-LW			1 × NO
NYG3-LY			1 × NO
NYG3-LB			1 × NO
NYG3-LR			1 × NC
NYG3-HLG*			1 × NO
NYG3-HLW*			1 × NO
NYG3-HLY*			1 × NO
NYG3-HLB*			1 × NO
NYG3-HLR*			1 × NC

* Verzije sa istaknutim tipovima

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

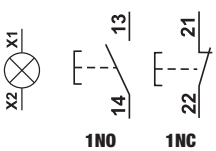
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





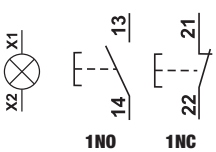
NYG3-L..

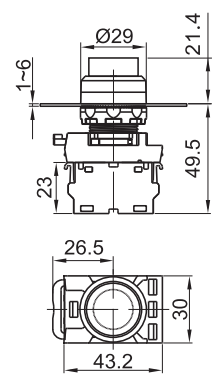




NYG3-H..





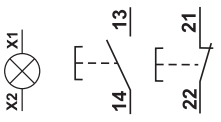


Svetleći tasterski prekidač

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	F_{off}	T_a		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C		



NYK3-L..



1NO 1NC



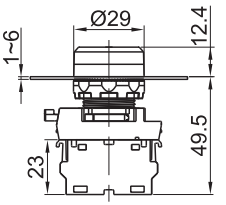
NYK3-H..

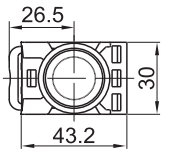
TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYK3-LG		page K/32	1 × NO
NYK3-LW			1 × NO
NYK3-LY			1 × NO
NYK3-LB			1 × NO
NYK3-LR			1 × NC
NYK3-HLG*		page K/32	1 × NO
NYK3-HLW*			1 × NO
NYK3-HLY*			1 × NO
NYK3-HLB*			1 × NO
NYK3-HLR*			1 × NC

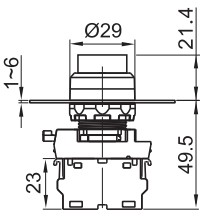
* Verzije sa istaknutim tipovima (IP42)

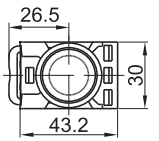
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1









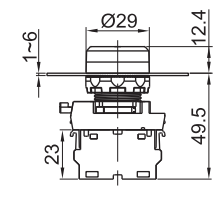
Taster sa oznakom

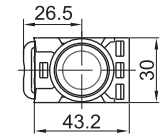
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	T_a		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+40°C		



NYG3-P..

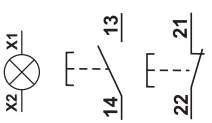
TRACON IP 65		IP65	NC / NO
NYG3-P1	I	page K/32	1 × NO
NYG3-P4	→		1 × NO
NYG3-P3	→		1 × NO
NYG3-P2	0		1 × NC
NYG3-P1L	I		1 × NO
NYG3-P4L	→		1 × NO
NYG3-P3L	→		1 × NO
NYG3-P2L	0		1 × NC



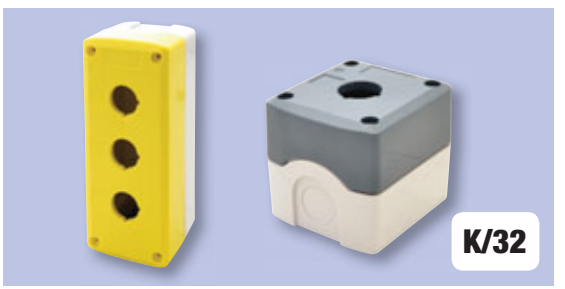




NYG3-P..L



1NO 1NC



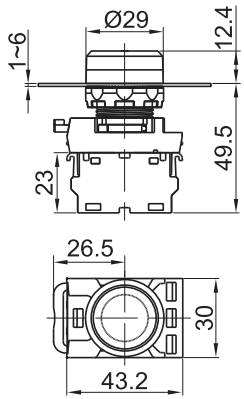
Taster prekidač sa oznakom

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		F_{on}	F_{off}	T_a		
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	$\times 10^6$	max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C		22 mm

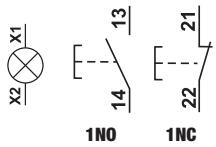
TRACON IP 65		IP65	NC NO
NYK3-P1	I	page K/32	1 × NO
NYK3-P4			1 × NO
NYK3-P3			1 × NO
NYK3-P2	0		1 × NC
NYK3-P1L	I		1 × NO
NYK3-P4L			1 × NO
NYK3-P3L			1 × NO
NYK3-P2L	0		1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



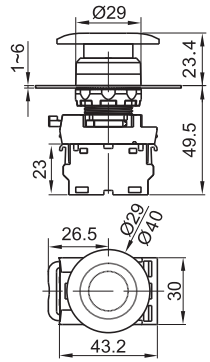




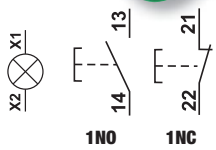
Gljivasti taster

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		F_{on}	T_a		
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	5×10^4	max. 20 N	-25..+40°C		22 mm

TRACON IP 65		IP65	NC NO
NYG3-MBK		page K/32	1 × NO
NYG3-MG			1 × NO
NYG3-MY			1 × NO
NYG3-MB			1 × NO
NYG3-MR			1 × NC
NYG3-MLG			1 × NO
NYG3-MLY			1 × NO
NYG3-MLB			1 × NO
NYG3-MLR			1 × NC







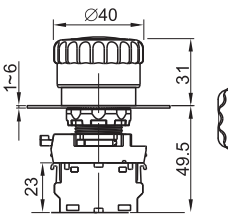
Gljivasti traster sa zadrškom

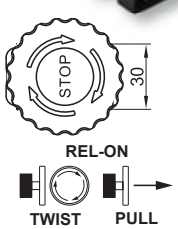
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		F_{on}	F_{off}	T_a	
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	5×10^4	max. 20 N	max. 15 N	-25..+40°C	

TRACON IP 65		IP65	NC NO
NYG3-ETR		page K/32	1 × NC
NYG3-ETLR	STOP		1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1









Dvostruki, ON-OFF taster

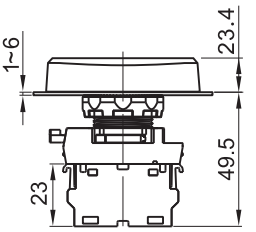
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	$\times 10^6$	max. 20 N	-25..+40°C		

Objašnjenje piktograma **K/0**

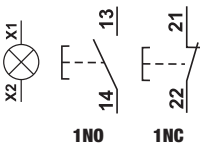


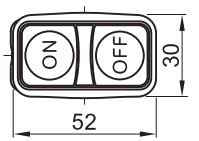
TRACON

	IP 65		IP65	NC / NO
NYG3-D				1×NO+1×NC
NYG3-D1	I	0		1×NO+1×NC
NYG3-D2	ON	OFF	page K/32	1×NO+1×NC
NYG3-DL				1×NO+1×NC
NYG3-DL1	I	0		1×NO+1×NC
NYG3-DL2	ON	OFF		1×NO+1×NC









RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Prekidač sa ručkom

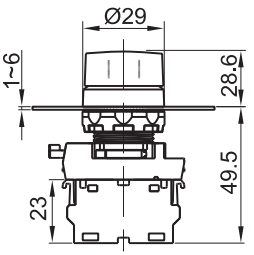
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	30×10^4	-25..+40°C		

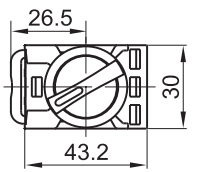




TRACON

	IP 65	IP65	NC / NO
Normal	NYK3-S21BK		1×NO+1×NC
	NYK3-S31BK		2 × NO
Sa povratnom oprugom	NYK3-S24BK		1×NO+1×NC
	NYK3-S32BK	page K/32	2 × NO
	NYK3-S33BK		2 × NO
	NYK3-S34BK		2 × NO

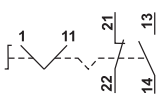




RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

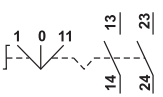
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Dvopložajni normal



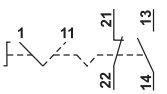
1NC + 1NO

Troložajni normal



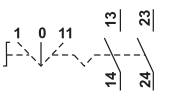
2NO

Dvopložajni sa povratnom opru-gom



1NC + 1NO

Troložajni sa povratnom oprugom



2NO

Prekidač sa svetlećom ručkom

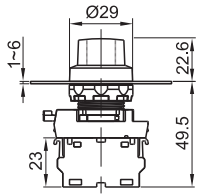
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		Ta		
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	30×10⁴	-25..+40°C		22 mm

Objašnjenje piktograma **K/0**

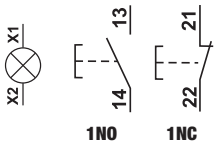
TRACON — IP 65 — IP65 — NC / NO

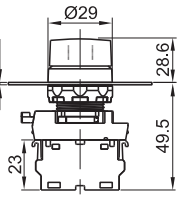
NYK3-SL21R		1×NO+1×NC
NYK3-SL21G		1×NO+1×NC
NYK3-SL21Y		1×NO+1×NC
NYK3-SL21B		1×NO+1×NC
NYK3-SL24R		1×NO+1×NC
NYK3-SL24G		1×NO+1×NC
NYK3-SL24Y		1×NO+1×NC
NYK3-SL24B		1×NO+1×NC
NYK3-SL31R		1×NO+1×NC
NYK3-SL31G		1×NO+1×NC
NYK3-SL31Y		1×NO+1×NC
NYK3-SL31B		1×NO+1×NC
NYK3-SL34R		1×NO+1×NC
NYK3-SL34G		1×NO+1×NC
NYK3-SL34Y		1×NO+1×NC
NYK3-SL34B		1×NO+1×NC

page K/32











Prekidač sa ključem

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]		Ta	
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5	5×10⁴	-25..+40°C	

Objašnjenje piktograma **K/0**

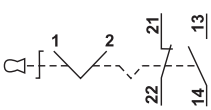
TRACON — IP 42 — IP42 — NC / NO

Normal	NYK3-K21		1×NO+1×NC
	NYK3-K31		1×NO+1×NC
Sa povratnom oprugom	NYK3-K24		1×NO+1×NC
	NYK3-K34		1×NO+1×NC

page K/32

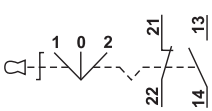


Dvopložajni normal

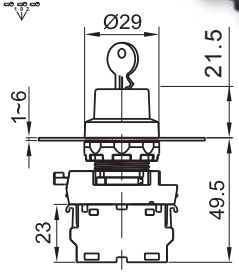


1NC + 1NO

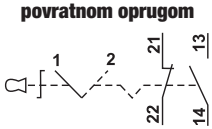
Tropložajni normal



1NC + 1NO

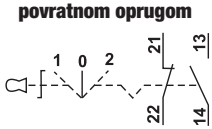


Dvopložajni sa povratnom oprugom

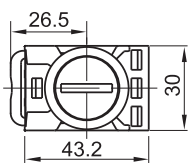


1NC + 1NO

Tropložajni sa povratnom oprugom

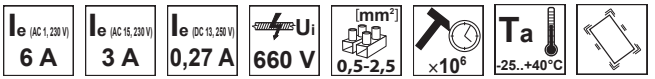


1NC + 1NO



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1
EN 60947-5-1

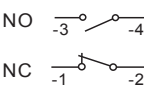
Kontaktni element



Objašnjenje piktograma **K/0**

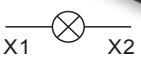


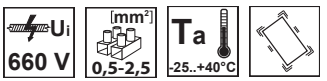
TRACON		NC / NO
NYG3-CE1		1 × NO
NYG3-CE2		1 × NC



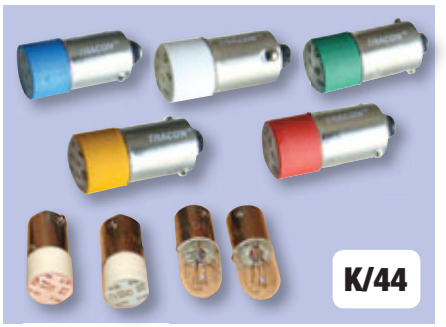
Svetleći modul







TRACON IP 42		
NYG3-SOC		Ba9s



Kućište



TRACON		L × W × H (mm)
NYGD-1GR		70 × 90 × 65
NYGD-1YE		70 × 90 × 65
NYGD-2GR		70 × 127 × 65
NYGD-2YE		70 × 127 × 65
NYGD-3GR		70 × 167 × 65
NYGD-3YE		70 × 167 × 65

TRACON		L × W × H (mm)
NYGD-4GR		70 × 207 × 65
NYGD-4YE		70 × 207 × 65
NYGD-5GR		70 × 247 × 65
NYGD-5YE		70 × 247 × 65
NYGD-6GR		70 × 287 × 65
NYGD-6YE		70 × 287 × 65



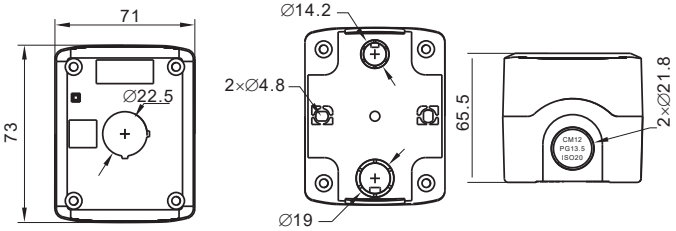
NYGD-1GR



NYGD-2YE

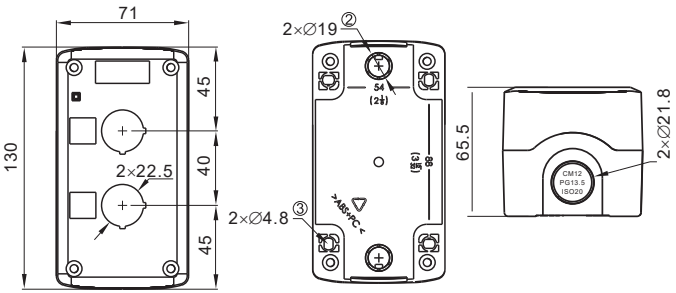


NYGD-3GR



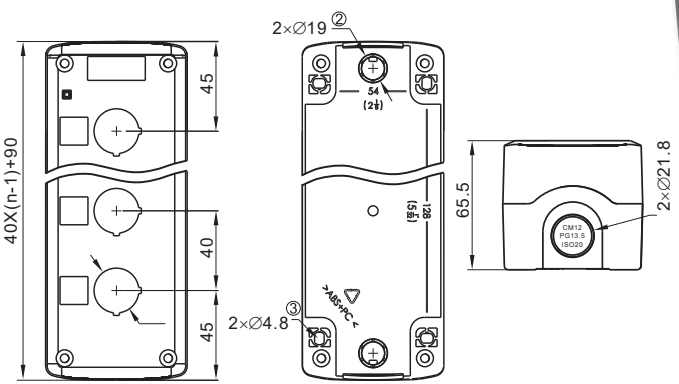


NYGD-4YE





NYGD-5GR





NYGD-6YE





Dopunski pribor

TRACON	
NYG3-CAP	Zaštitna kapa, d=22mm; h=16mm; SILIKA GEL
NYG3-CAPH	Zaštitna kapa, d=22mm; h=22mm; SILIKA GEL
NYG3-LHB	Natpisna ploča (sa natakivanjem od pozadi), 25×10mm; ABS
NYG3-LHBH	Natpisna ploča (sa natakivanjem od pozadi), 25×17mm; ABS
NYG3-LHS	Natpisna ploča (sa bočnim klizanjem), 25×10mm; ABS
NYG3-LHSH	Natpisna ploča (sa bočnim klizanjem), 25×17mm; ABS
NYG3-BLP	Slepi utikač, d=22mm; ABS
NYGR25/22	Stezni prsten, D=25/d=22mm; ABS
NYGR30/22	Reducirni prste sa D=30 mm na d=22 mm (1 par)
NYGR38/22	Reducirni prste sa D=38 mm na d=22 mm (1 par)
NYG3-SCAP	Kapa sa plombiranjem, D=30mm/d=22mm; POLYCARBONATE
NYG3-LCAP	Kapa sa zabravljivanjem, D=50mm/d=22mm; POLYCARBONATE
NYG3-ES60	Ploča prinudnog zaustavljanja(EMERGENCY STOP), d=60mm; ABS
NYG3-ES90	Ploča prinudnog zaustavljanja(EMERGENCY STOP), d=90mm; ABS
NYG3-P30	Pljosnati zaštitni prsten, d=30; ABS
NYG3-PH30	Zupčasti pljosnati zaštitni prsten, d=30; ABS
NYG3-P60	Pljosnati zaštitni prsten, d=60mm; ABS
NYGD-FR	Ugradni prsten za NYGD kućište, d=22mm; ABS
NYG3-ES60H	Ploča prinudnog zaustavljanja(EMERGENCY STOP), d=60mm, h=8mm, ABS
NYG3-PH65	Zaštitni obruč sa lukom, W=65mm, H=80mm, D=38mm, ABS


NYG3-CAP


NYG3-LH


NYG3-BLP

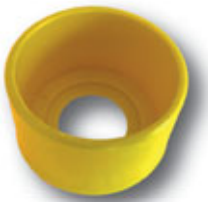

NYGR25/22


NYG3-SCAP


NYG3-LCAP



NYG3-ES..


NYP3-P..


NYG3-PH30


NYGD-FR


NYG3-PH65


NYGR3..

Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

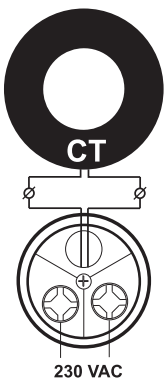
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Voltmetri, ampermetri, tonski signali

Ui 660 V | 10 A gG | IP 65 | 22 mm | Ta -10..+40 °C

Objašnjenje piktograma K/0

TRACON			Um	Im		
NYG3-VR	V AC	LED	24-500 V AC	–	–	
NYG3-VG		LED	24-500 V AC	–	–	
NYG3-VY		LED	24-500 V AC	–	–	
NYG3-AR	A AC	LED	–	1-100 A	–	
NYG3-AG		LED	–	1-100 A	–	
NYG3-AY		LED	–	1-100 A	–	
NYG3-BFR230	–	LED, blink	230 V AC	–	✓	
NYG3-BFR24	–	LED, blink	24 V AC/DC	–	✓	







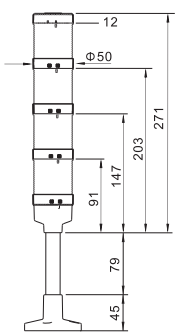


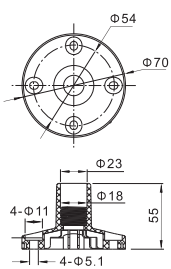
Stubovi svetlosnog signala

Ui 660 V | Ta -20..+50°C | 10 A gG | IP 65 | SMD LED

TRACON	Um						
NYG3-50RYG	AC 230 V				—	—	✗
NYG3-50RYGB	AC 230 V					—	✗
NYG3-50RYGBW	AC 230 V						✗
NYG3-50RYGM	AC/DC 24 V				—	—	✓
NYG3-50RYGBM	AC/DC 24 V					—	✓
NYG3-50RYGBWM	AC/DC 24 V						✓







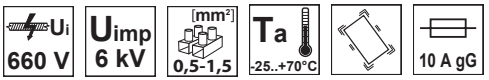






NYG3-50RYG NYG3-50RYGB NYG3-50RYGBW

Signalne lampe sa LED tipa LJL



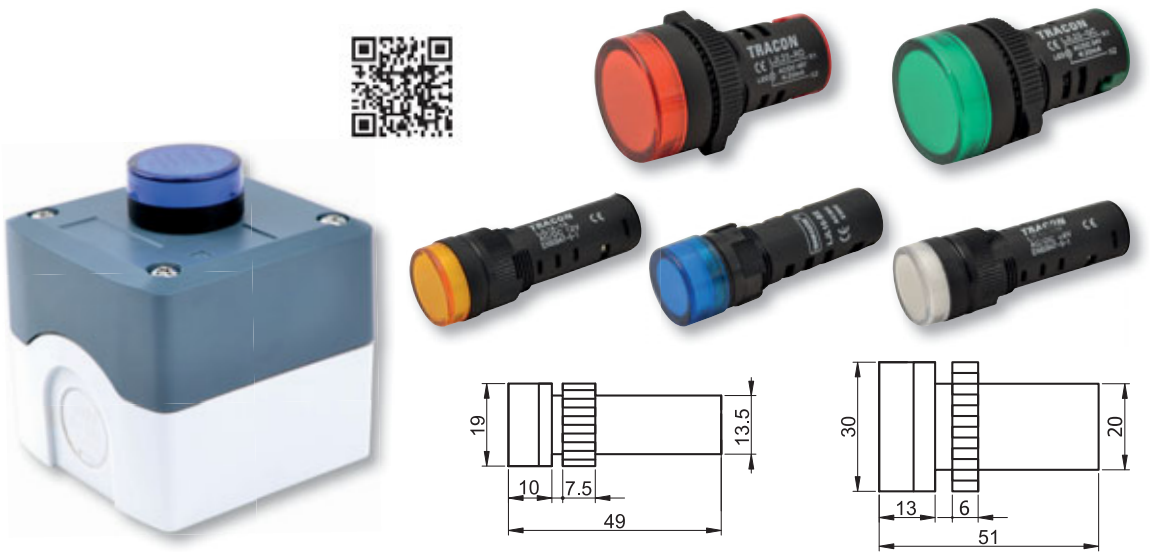
Objašnjenje piktograma K/0

Verzije od ∅ 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

Verzije od ∅ 22 mm

TRACON IP 65	TRACON + IP44		Um	IP44
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	NYGD-1GR
LJL22-YD	LJL22-YDT		48 V AC/DC	
LJL22-YE	LJL22-YET		230 V AC/DC	page K/32
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	



Jednostavni tasteri

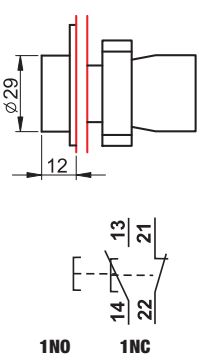
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C		

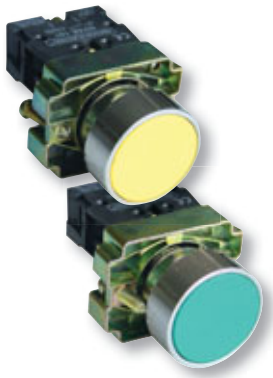
TRACON

IP 42	+ IP42		IP65	NC / NO
NYGBA21	NYGBA21T		NYGD-1GR	1 × NO
NYGBA31Z	NYGBA31ZT			1 × NO
NYGBA51S	NYGBA51ST		page K/32	1 × NO
NYGBA61K	NYGBA61KT			1 × NO
NYGBA42P	NYGBA42PT			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





Istaknuti tasteri

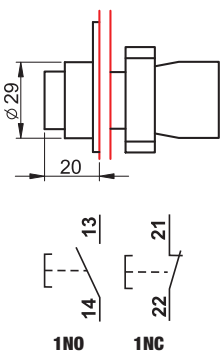
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C		

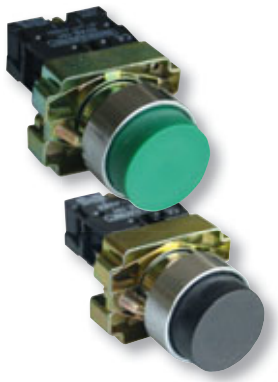
TRACON

IP 42	+ IP42		IP65	NC / NO
NYGBL21	NYGBL21T		NYGD-1GR	1 × NO
NYGBL31Z	NYGBL31ZT			1 × NO
NYGBL51S	NYGBL51ST		page K/32	1 × NO
NYGBL61K	NYGBL61KT			1 × NO
NYGBL42P	NYGBL42PT			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





Tasteri sa gumenom kapom

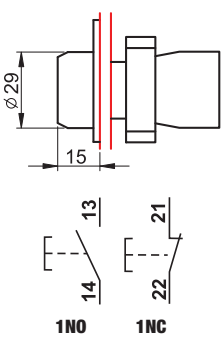
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C		

TRACON

IP 55	+ IP42		IP65	NC / NO
NYGBP21	NYGBP21T		NYGD-1GR	1 × NO
NYGBP31Z	NYGBP31ZT			1 × NO
NYGBP51S	NYGBP51ST		page K/32	1 × NO
NYGBP61K	NYGBP61KT			1 × NO
NYGBP42P	NYGBP42PT			1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1





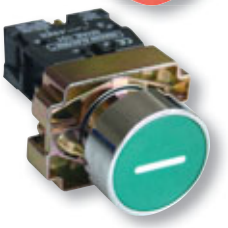
Tasteri sa oznakama

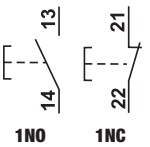
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	T_a		22 mm	Objašnjenje piktograma	K/0
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C				

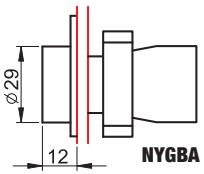
TRACON IP 42	+ IP42		IP65	NC / NO
NYGBA3351	NYGBA3351T	➡	NYGD-1GR page K/32	1 × NO
NYGBA3341	NYGBA3341T	➡		1 × NO
NYGBA3311Z	NYGBA3311ZT	I		1 × NO
NYGBA4222P	NYGBA4222PT	0		1 × NC
NYGBA4322P*	NYGBA4322PT*	0		1 × NC

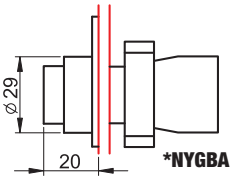
* Verzije sa istaknutim tipovima









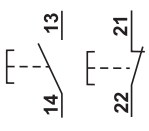


Svetleći tasteri

TRACON IP 42	+ IP42		IP65	NC / NO	Um	
NYGBW33Z	NYGBW33ZT		NYGD-1GR page K/32	1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
NYGBW33S	NYGBW33ST			1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
NYGBW33K	NYGBW33KT			1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
NYGBW33P	NYGBW33PT			1 × NC	max. 400 V	NYGI230*
NYGBW3371Z	NYGBW3371ZT		NYGD-1GR page K/32	1 × NO	230-240 V	NYGI130**
NYGBW3571S	NYGBW3571ST			1 × NO	230-240 V	NYGI130**
NYGBW3471P	NYGBW3471PT			1 × NC	230-240 V	NYGI130**
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**

* sijalicu treba izabrati u zavisnosti pogonskog napona

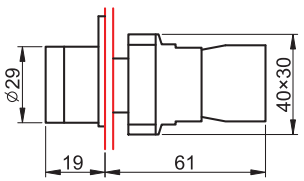
** Pogonski napon sijalice u svetiljkama izvedenim sa predspojenom spravom je 130 V, a u izvedbama sa transformatorom je 6 V.

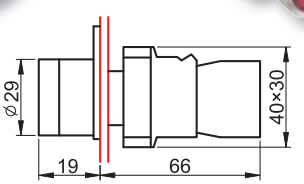


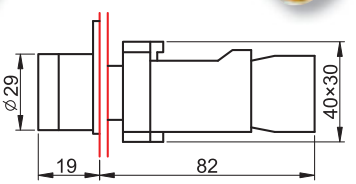








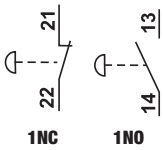


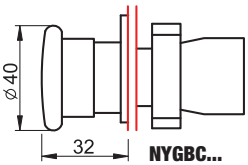


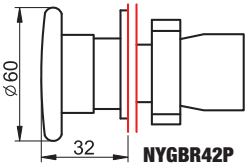
Gljivasti tasteri

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	Ta		22 mm	Objašnjenje piktograma	K/0
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	-25..+70°C				

TRACON IP 42	TRACON + IP42	TRACON + IP42		IP65	NC NO	d
NYGBC21	NYGBC21T	–		NYGD-1GR page K/32	1 × NO	40 mm
NYGBC31Z	NYGBC31ZT	–			1 × NO	
NYGBC51S	NYGBC51ST	–			1 × NO	
NYGBC61K	NYGBC61KT	–			1 × NO	
NYGBC42P	NYGBC42PT	NYGBC42PTS		NYGD-1YE page K/32	1 × NC	60 mm
NYGBR42P	NYGBR42PT	NYGBR42PTS			1 × NC	









RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

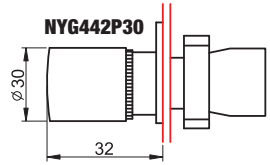
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

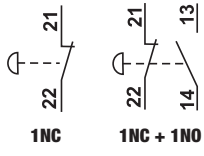
Gljivasti tasteri sa zadrškom – alarmni tasteri

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	F_{on}	F_{off}	Ta		Objašnjenje piktograma	K/0
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		max. 20 N	max. 15 N	-25..+70°C			

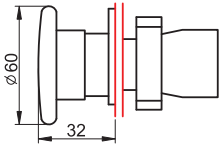
TRACON IP 42	TRACON + IP42	TRACON + IP42		IP65	NC NO	d	
NYG442P30	NYG442P30T	NYG442P30TS		NYGD-1GR NYGD-1YE page K/32	1 × NC	30 mm	
NYG542P40	NYG542P40T	NYG542P40TS			1 × NC	40 mm	REL-ON
NYG642P60	NYG642P60T	NYG642P60TS			1 × NC	60 mm	
NYGBS8445P	NYGBS8445PT	NYGBS8445PTS			1 × NC+1 × NO	40 mm	
NYGBS142P	NYGBS142PT	NYGBS142PTS			1 × NC	40 mm	REL-ON
NYGBS9445P	NYGBS9445PT	NYGBS9445PTS			1 × NC+1 × NO	40 mm	

NYG442P30

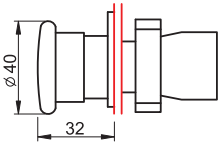




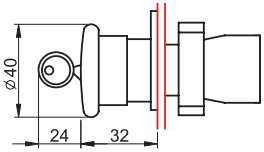
NYG642P60

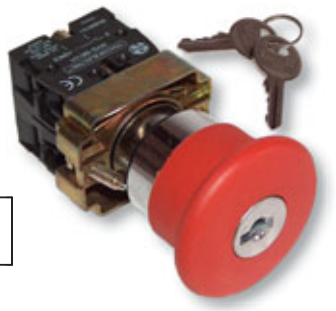


NYG542P40, NYGBS8445P

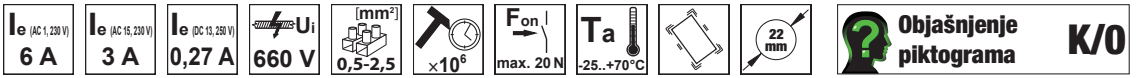


NYGBS142P, NYGBS9445P

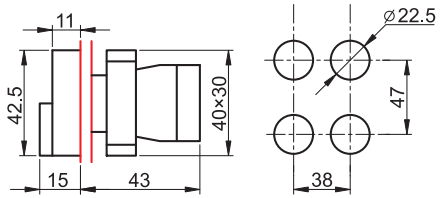


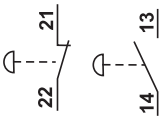


Dvostruki „on-off" tasteri



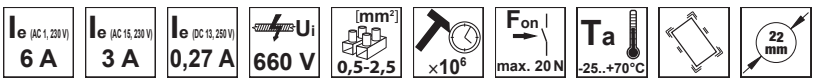
TRACON IP 42 + IP42				IP65	NC NO
NYKK8325	NYKK8325T	I	0	NYGD-1GR page K/32	1 × NC+1 × NO
NYKK8425	NYKK8425T				1 × NC+1 × NO







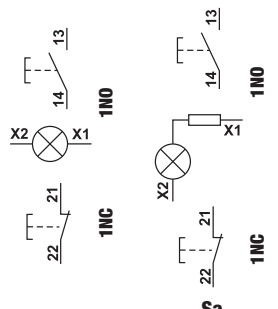
Dvostruki „on-off" tasteri sa signalnim svetlom

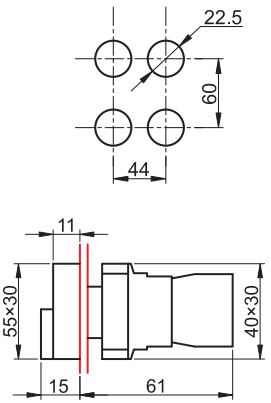


	TRACON				NC NO	Um	
X2 X1	NYKK8365	I		0	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYKK8465	I		0	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
X1 X2	NYKK8375	I		0	1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**
	NYKK8475	I		0*	1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**

* sijalicu treba izabrati u zavisnosti pogonskog napona
** Pogonski napon sijalice u svetiljkama izvedenim sa predspojenom spravom je 130 V.







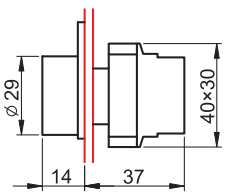
Signalne lampe

Ui 660 V | [mm²] 0,5-2,5 | Ta -25..+70°C | 22 mm

Objašnjenje piktograma K/0

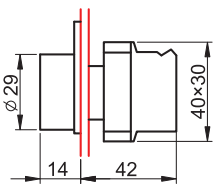
	TRACON IP 42	TRACON + IP42		Um	IP65	
X1 X2	NYGBV61	NYGBV61T		max. 400 V		NYGI230
	NYGBV64P	NYGBV64PT		max. 400 V		NYGI230
	NYGBV63Z	NYGBV63ZT		max. 400 V	NYGD-1GR	NYGI230
	NYGBV65S	NYGBV65ST		max. 400 V		NYGI230
	NYGBV66K	NYGBV66KT		max. 400 V	page K/32	NYGI230
X1 X2	NYGBV73Z	NYGBV73ZT		230-240 V		NYGI130*
	NYGBV74P	NYGBV74PT		230-240 V		NYGI130*
	NYGBV75S	NYGBV75ST		230-240 V		NYGI130*
X1 X2	NYGBV43Z	NYGBV43ZT		230-240 V		NYGI6*
	NYGBV44P	NYGBV44PT		230-240 V	NYGD-1GR	NYGI6*
	NYGBV45S	NYGBV45ST		230-240 V		NYGI6*
	NYGBV53Z	NYGBV53ZT		400 V	page K/32	NYGI6*
	NYGBV54P	NYGBV54PT		400 V		NYGI6*
	NYGBV55S	NYGBV55ST		400 V		NYGI6*

Signalne lampe se isporučuju bez sijalice
Sijalicu treba izabrati u zavisnosti pogonskog napona
* Pogonski napon sijalice u svetiljkama izvedenim sa predspojenom spravom je 130 V, a u izvedbama sa transformatorom je 6 V.

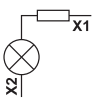


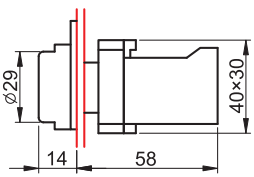
Normal





Sa otpronikom





Sa transformatorom



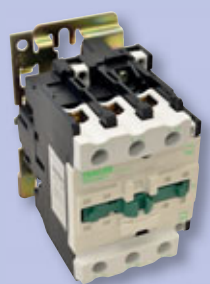
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION	RELEVANT STANDARD
V-15180	EN 62094



Kontaktor







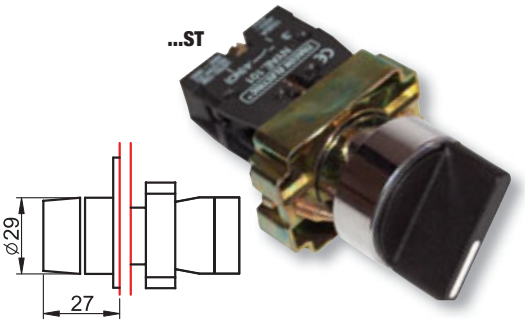


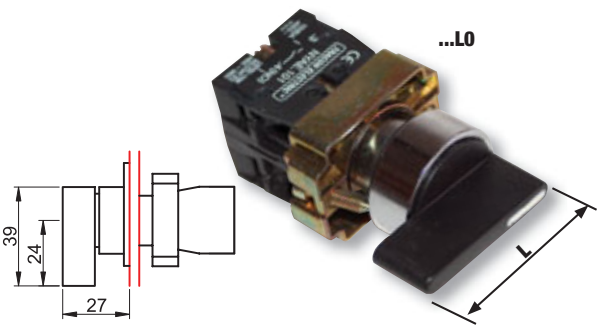
I/32

Prekidači sa ručkom

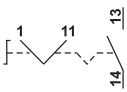
I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		-25..+70°C		

	TRACON IP 42	TRACON + IP42		IP65	NC / NO	L
Normal	**NYBD21KST**	**NYBD21KSTT**	1 2	**NYGD-1GR** page K/32	1 × NO	29 mm
	NYBJ21KLO	**NYBJ21KLOT**	1 2		1 × NO	39 mm
	KBD25ST	**KBD25STT**	1 2		1 × NC+1 × NO	29 mm
	KBJ25LO	**KBJ25LOT**	1 2		1 × NC+1 × NO	39 mm
	NYBD33KST	**NYBD33KSTT**	1 0 2		2 × NO	29 mm
	NYBJ33KLO	**NYBJ33KLOT**	1 0 2		2 × NO	39 mm
Sa povratnom oprugom	**NYBD41KST**	**NYBD41KSTT**	1 2		1 × NO	29 mm
	NYBJ41KLO	**NYBJ41KLOT**	1 2		1 × NO	39 mm
	NYBD45KST	**NYBD45KSTT**	1 2		1 × NC+1 × NO	29 mm
	NYBJ45KLO	**NYBJ45KLOT**	1 2		1 × NC+1 × NO	39 mm
	NYBD53KST	**NYBD53KSTT**	1 0 2		2 × NO	29 mm
	NYBJ53KLO	**NYBJ53KLOT**	1 0 2		2 × NO	39 mm

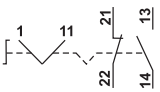




Dvopložajni normal

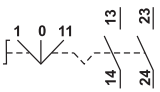


1NO



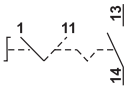
1NC + 1NO

Troploţajni normal

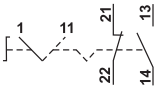


2NO

Dvopložajni sa povratnom opru-gom

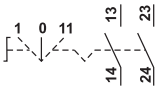


1NO



1NC + 1NO

Troploţajni sa povratnom oprugom



2NO



Prekidači sa svetlećom ručkom

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	Ta		U_m	22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		-25..+70°C		max. 400 V	

TRACON — IP 42 + IP42 — IP65 — NC, NO

Normal	NYGBK2365Z	NYGBK2365ZT	1 2		NYGD-1GR page K/32	1 × NC+1 × NO NYGLZ *
	NYGBK2565S	NYGBK2565ST	1 2			1 × NC+1 × NO NYGLS *
	NYGBK2665K	NYGBK2665KT	1 2			1 × NC+1 × NO NYGLK *
	NYGBK2465P	NYGBK2465PT	1 2			1 × NC+1 × NO NYGLP *
	NYGBK3365Z	NYGBK3365ZT	1 0 2			1 × NC+1 × NO NYGLZ *
	NYGBK3565S	NYGBK3565ST	1 0 2			1 × NC+1 × NO NYGLS *
	NYGBK3665K	NYGBK3665KT	1 0 2			1 × NC+1 × NO NYGLK *
	NYGBK3465P	NYGBK3465PT	1 0 2			1 × NC+1 × NO NYGLP *

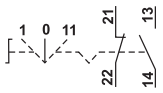


* Signalne lampe se isporučuju bez sijalice

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

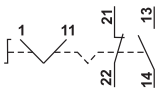
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Troložajni sa povratnom oprugom



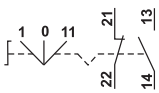
1NC + 1NO

Dvoložajni normal

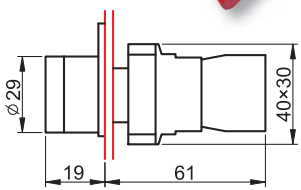


1NC + 1NO

Troložajni normal



1NC + 1NO



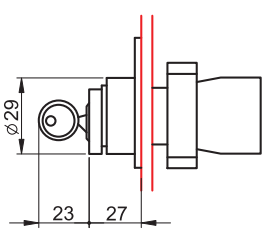
Prekidači sa ključem

I_e (AC 1, 230 V)	I_e (AC 15, 230 V)	I_e (DC 13, 250 V)	U_i	[mm²]	×10⁶	Ta		22 mm
6 A	3 A	0,27 A	660 V	0,5-2,5		-25..+70°C		

TRACON — IP 42 + IP42 — IP65 — NC, NO

Normal	NYBG21KK	NYBG21KKT	1 2		NYGD-1GR page K/32	1 × NO
	NYBG41KK	NYBG41KKT	1 2			1 × NO
	NYBG25KK	NYBG25KKT	1 2			1 × NC+1 × NO
	NYBG53KK	NYBG53KKT	1 0 2			2 × NO
Sa povratnom oprugom	NYBG61KK	NYBG61KKT	1 2			1 × NO
	NYBG65KK	NYBG65KKT	1 2			1 × NC+1 × NO
	NYBG73KK	NYBG73KKT	1 0 2			2 × NO



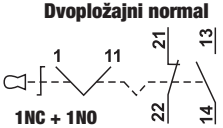


Dvoložajni normal



1NO

Dvoložajni normal



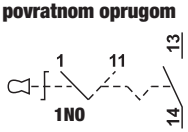
1NC + 1NO

Troložajni normal



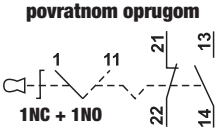
2NO

Dvoložajni sa povratnom oprugom



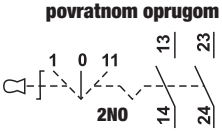
1NO

Dvoložajni sa povratnom oprugom



1NC + 1NO

Troložajni sa povratnom oprugom



2NO

Signalna sijalica



TRACON	Um		
NYGI6	6 V AC/DC	1,2 W	Ba9s
NYGI12	12 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI24	24 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI48	48 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI130	130 V AC/DC	2,6 W	Ba9s
NYGI230	230 V AC	glimm	Ba9s

Signalna sijalica sa LED (nova vrsta)



TRACON	Um		
NYGL-AC400B	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400G	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400R	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400W	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400Y	400 V AC		Ba9s
NYGL-ACDC230B	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230G	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230R	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230W	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230Y	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24B	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24G	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24R	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24W	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24Y	24 V AC/DC		Ba9s

Kontaktni elementi



3 — 4 (NO)

NYAE101



1 — 2 (NC)

NYAE102

TRACON	NC / NO	
NYAE101	1 × NO	
NYAE102	1 × NC	

Broj mogućih kontaktnih elemenata osnovne konstrukcije po potrebi se može proširiti maksimalno na 4 komada.

Reducirni prsteni



TRACON	
NYGR25/22	Stezni prsten, D=25/d=22mm; ABS
NYGR30/22	Reducirni prste sa D=30 mm na d=22 mm (1 par)
NYGR38/22	Reducirni prste sa D=38 mm na d=22 mm (1 par)

Prilikom zamene komandnih aparata na razvodnim ili komandnim tablama starije proizvodnje, koji su bili ugrađeni pomoću rupa prešnika ∅38 mm, novi aparati se mogu ugraditi na montažnu ploču pomoću tzv. reducirnih prstena.

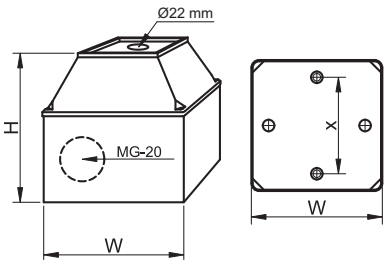
Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Kućišta

TRACON		W (mm)	H (mm)	x (mm)		IP..
TK/T1+F2/		68	64	44	2 × MG-20	IP 44
TK/T2+F2/		68	80	44	2 × MG-20	IP 44
TK/T1+F2S/		68	64	44	2 × MG-20	IP 44
TK/T2+F2S/		68	80	44	2 × MG-20	IP 44





TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION	RELEVANT STANDARD
V-15180	EN 60529



Sigurnosne sklopke sa relejom

Ta -25..+80°C | % rH max. 95 | IP 54 | 50/60 Hz | Objašnjenje piktograma | K/0

SSTM uređaji su pogodni za bezbedno uključivanje monofaznih, trofaznih alata, odnosno električnih uređaja. Ovi uređaji poseduju zaštitu protiv automatskog ponovnog uključenja nakon isključenja usled pada napona. Kontakte drži zatvorenim jedan relej, koji prilikom izostanka napona otpušta. Nakon povratka napona se uključuje pomoću zelenog tastera.

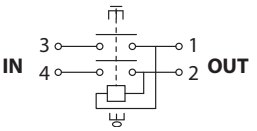
Pažnja! Aparat se mora priključiti prema skici koja je nacrtana na uređaju!



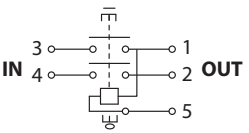
SSTM-01..

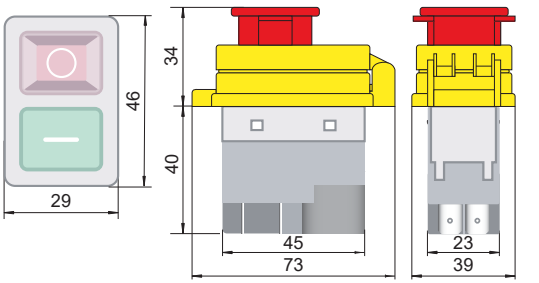


TRACON SSTM-01



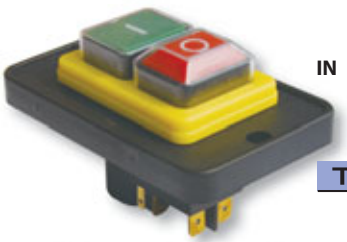
TRACON SSTM-015



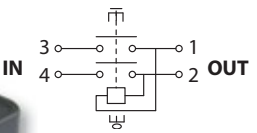


230 V AC | Ie (AC 3, 230 V) 12 A | 6,3×0,8 mm | ×10⁴ | 1~

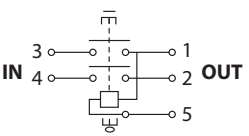
SSTM-02..

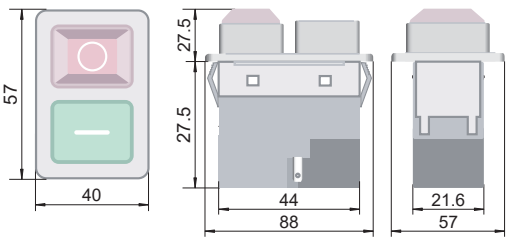


TRACON SSTM-02



TRACON SSTM-025



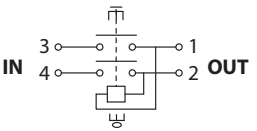


230 V AC | Ie (AC 3, 230 V) 12 A | 6,3×0,8 mm | 5×10⁴ | 1~

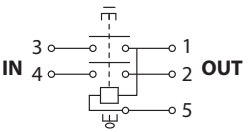
SSTM-03..

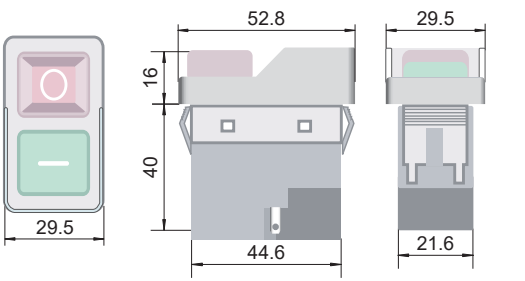


TRACON SSTM-03



TRACON SSTM-035





230 V AC | Ie (AC 3, 230 V) 12 A | 6,3×0,8 mm | 5×10⁴ | 1~

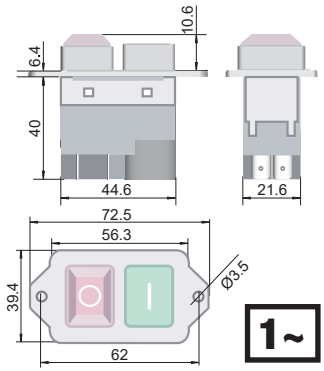
SSTM-04..

230 V AC

$I_{e\ (AC\ 3,\ 230\ V)}$ 12 A

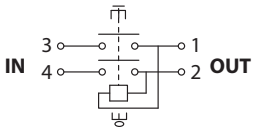
6,3×0,8 mm

5×10^4

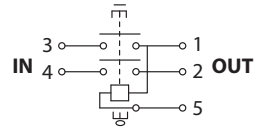


1~

TRACON SSTM-04



TRACON SSTM-045





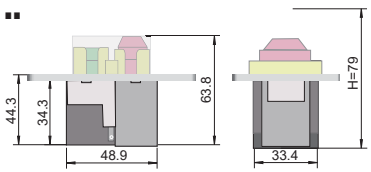
SSTM-31..

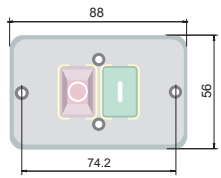
400 V AC

$I_{e\ (AC\ 3,\ 400\ V)}$ 8 A

6,3×0,8 mm

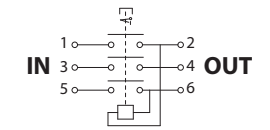
$\times10^4$



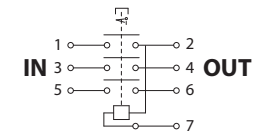


3~

TRACON SSTM-316



TRACON SSTM-317





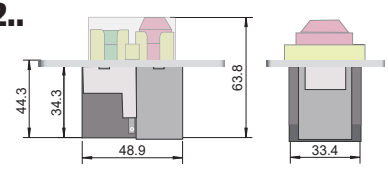
SSTM-32..

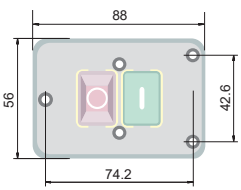
400 V AC

$I_{e\ (AC\ 3,\ 400\ V)}$ 8 A

6,3×0,8 mm

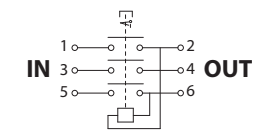
5×10^4



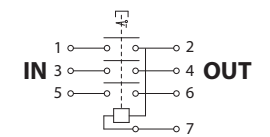


3~

TRACON SSTM-326



TRACON SSTM-327





Kutija elektronike



SSTM-BOX

Može da se koristi kod sledećih tipova:

SSTM-02, -025
SSTM-316, -317
SSTM-326, -327

113×77×60 mm



IP 42



TRACON SSTM-BOX

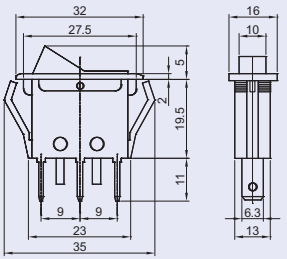
Aparatne sklopke tipa TES

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, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	U_{imp} 6 kV	[mm²] 0,5-2,5	5×10^4	[h] 15.000	% rH max. 95	Ta -20..+55°C	IP 42	10 A gG

Pogodne su za ugradnju u komandne uređaje, u aparate za domaćinstva i u razne druge aparate, naprave. Svetleće aparatne sklopke se preporučuju na mesta, gde je važno signalizirati uključeno stanje aparata, opreme. Jednostavno je nataknuti u odgovarajući isečak prilikom montaže.
Na standardna priključna mesta treba priključiti provodnike sa natičnom stopicom dimenzije 4,8×0,8 ili 6,3×0,8 mm.

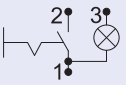
ON-OFF sklopke





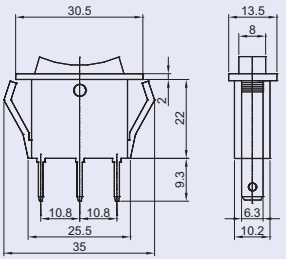
TRACON

TES-11	6,3 × 0,8 mm		3



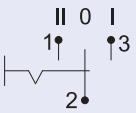
0 stanje srednjeg položaja





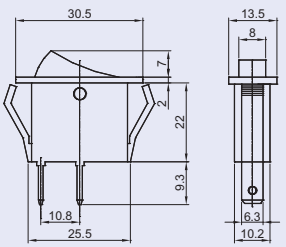
TRACON

TES-12	6,3 × 0,8 mm	I-0-II	–



ON-OFF sklopke



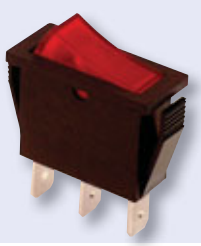


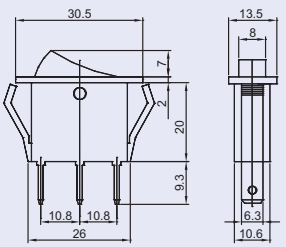
TRACON

TES-13	6,3 × 0,8 mm	0-I	–



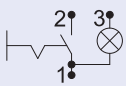
ON-OFF sklopke





TRACON

TES-21	6,3 × 0,8 mm		✓

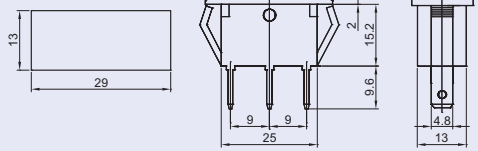


TRACON

TES-22	4,8 × 0,8 mm	**0-I**	–

Preklopna



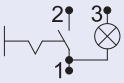


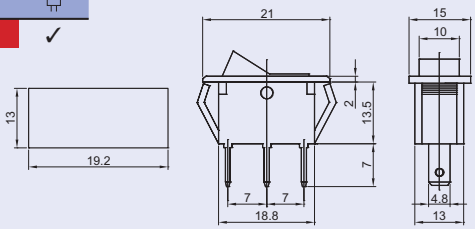


TRACON

TES-33	4,8 × 0,8 mm	**0-I**	✓

ON-OFF sklopke





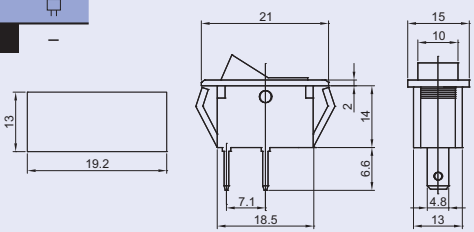


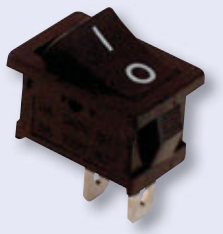
TRACON

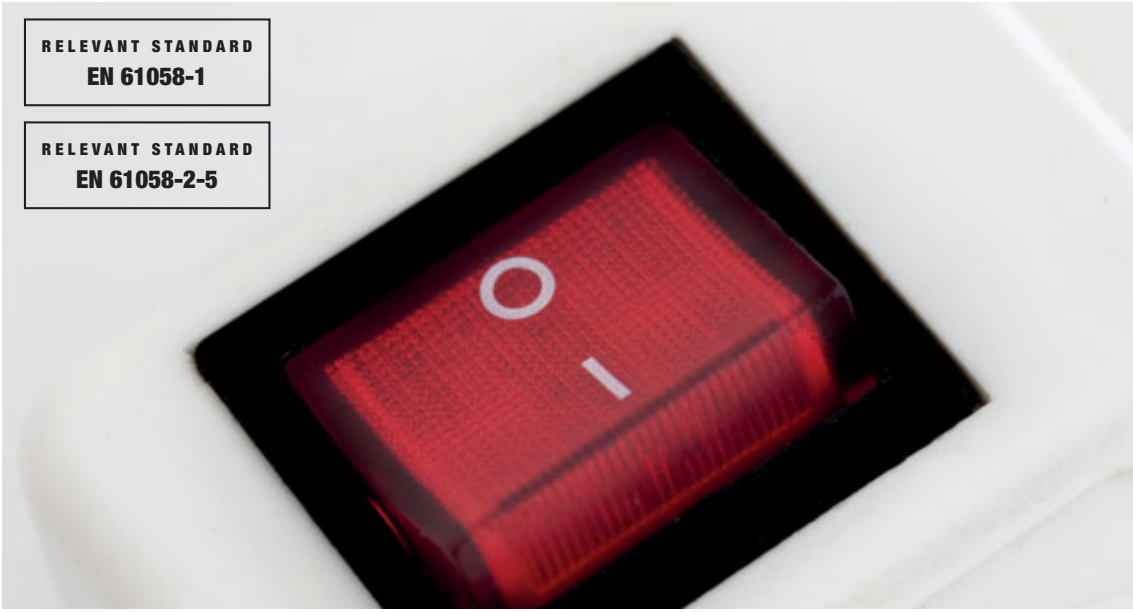
TES-34	4,8 × 0,8 mm	**0-I**	–

ON-OFF sklopke



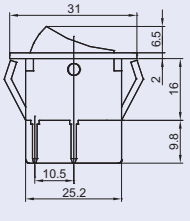




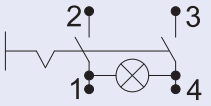


ON-OFF dvopolna sklopke



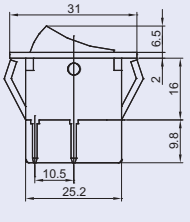


TRACON			
TES-41	6,3 × 0,8 mm		✓

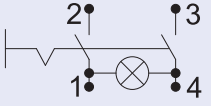


ON-OFF dvopolna sklopke



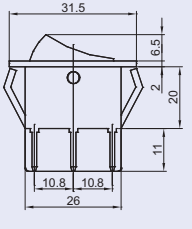


TRACON			
TES-42	6,3 × 0,8 mm	0-I	✓



ON-OFF sklopke



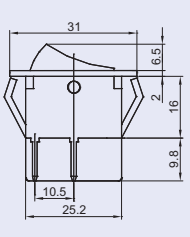


TRACON			
TES-43	6,3 × 0,8 mm	0-I, 0-I	✓

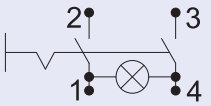


ON-OFF dvopolna sklopke



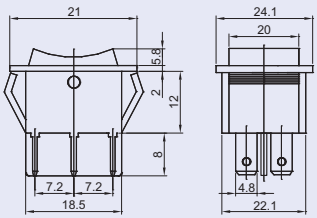


TRACON			
TES-44	6,3 × 0,8 mm	0-I	✓

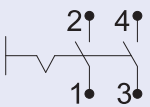


ON-OFF dvopolna sklopke





TRACON			
TES-51	4,8 × 0,8 mm	0-I	–



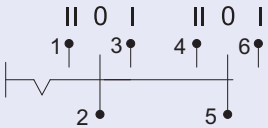
TRACON

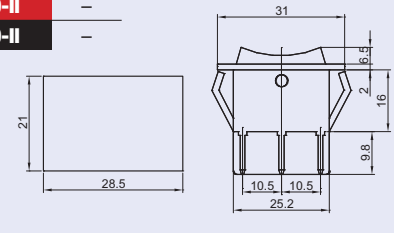
TES-52	6,3 × 0,8 mm	**I-0-II**	–
TES-52-2	6,3 × 0,8 mm	**I-0-II**	–

ON-OFF dvopolna sklopke



TES-52

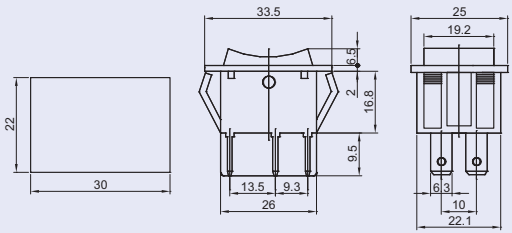




ON-OFF dvopolna sklopka (Sa povratnom oprugom)



TES-52-2

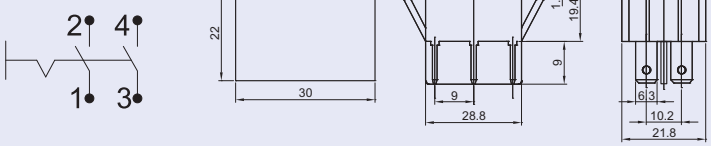


TRACON

TES-53	6,3 × 0,8 mm	**0-I**	–

ON-OFF dvopolna sklopke



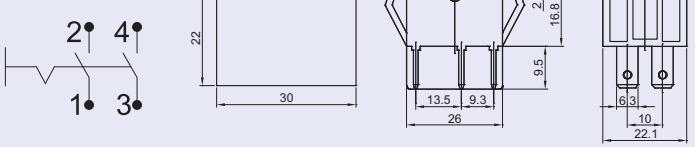


TRACON

TES-53-1	6,3 × 0,8 mm	**0-I**	–

ON-OFF dvopolna sklopke





TRACON

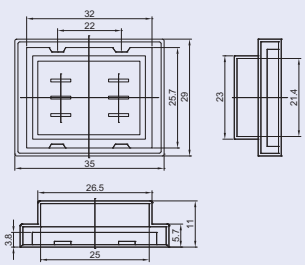
TES-GB **IP 55**

Može da se koristi kod sledećih tipova:

TES-42	**TES-52-1**
TES-43	**TES-52-2**
TES-52	**TES-53**

PVC membran





Monofazni transformatori za galvansko odvajanje tipa TVTR

230 V AC | 50/60 Hz | IP 00 | IP 20 | % rH max. 95 | Ta -5..+40 °C | E +120 °C

Objašnjenje piktograma K/0

TRACON	Pn	Upr	Usec	Psec *	Isec
TVTR-50-A	50 VA	230 V	3-6-12-18-24 V	6,25-12,5-25-37,5-50 VA	2,08 A
TVTR-50-B		230 V	6-12-18-24 V	12,5-25-37,5-50 VA	2,08 A
TVTR-50-C		230 V	12-24-42 V	14,2-28,5-50 VA	1,19 A
TVTR-50-D		230 V	24-42-110 V	10-19-50 VA	0,45 A
TVTR-50-F		230 V	24-230 V	5,2-50 VA	0,21 A
TVTR-100-A	100 VA	230 V	3-6-12-18-24 V	12,5-25-50-75-100 VA	4,16 A
TVTR-100-B		230 V	6-12-18-24 V	25-50-75-100 VA	4,16 A
TVTR-100-C		230 V	12-24-42 V	28,5-57,1-100 VA	2,38 A
TVTR-100-D		230 V	24-42-110 V	21,8-38,1-100 VA	0,90 A
TVTR-100-F		230 V	24-230 V	10,4-100 VA	0,43 A
TVTR-150-B	150 VA	230 V	6-12-18-24 V	37,5-75-112,5-150 VA	6,25 A
TVTR-150-C		230 V	12-24-42 V	42,8-85,7-150 VA	3,57 A
TVTR-150-D		230 V	24-42-110 V	32,7-57,2-150 VA	1,36 A
TVTR-150-E		230 V	42-110-230 V	27,3-71,7-150 VA	0,65 A
TVTR-150-F		230 V	24-230 V	15,6-150 VA	0,65 A
TVTR-200-B	200 VA	230 V	6-12-18-24 V	50-100-150-200 VA	8,30 A
TVTR-200-C		230 V	12-24-42 V	57,1-114,2-200 VA	4,76 A
TVTR-200-D		230 V	24-42-110 V	43,6-76,3-200 VA	1,81 A
TVTR-200-E		230 V	42-110-230 V	36,5-95,6-200 VA	0,86 A
TVTR-200-F		230 V	24-230 V	20,8-200 VA	0,86 A

* u zavisnosti naponskog nivoa izvoda sekundara



U izvedbi transformatora za galvansko odvajanje su primari odvojeni od sekundara osnovnom izolacijom. Primenjuju se u niskonaponskim strujnim krugovima za: prenos snage, napajanje pogona, signalizaciju, komandovanje i sl. Prema standardu **MSZ HD 60364-4-41** koriste se za proizvodnju **malog napona** (**FELV**), ili jednostavnim odvajanjem za formiranje režima rada zaštitnog električnog odvajanja jednog potrošača na sekundarnoj strani. Proizvode se u monofaznoj izvedbi, sa osam vrednosti napona sekundara (U_{sec}=3-6-12-18-24-42-110-230 V).

Zadovoljavaju zahteve standarda **EN 60742** i **EN 61558**. Iz aspekta stepena zaštite su otvorenog tipa (IP 00), namenjeni su za ugradnju, za njihovo priključenje služe vijčane stezaljke stepena zaštite IP 20. Njihova snaga, zavisno od izvedbe je u dijapazonu 50 – 630 VA. Sekundarna strana ima više izvoda, a nazivnu snagu obezbeđuje pri maksimalnom sekundarnom naponu, zato kod ostalih izvoda manjih napona i snaga je proporcionalno manja (videti u tabeli).

RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-1

Učitajte šifru!

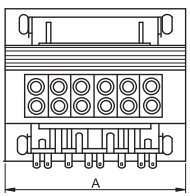
- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

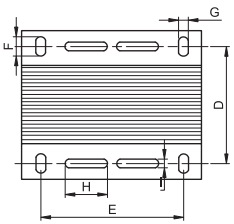
Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

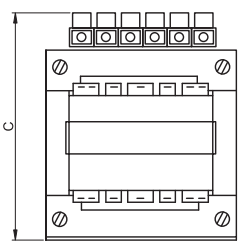
TRACON	Pn	Upr	Usec	Psec *	Isec
TVTR-250-B	250 VA	230 V	6-12-18-24 V	62,5-125-187,5-250 VA	10,41 A
TVTR-250-C		230 V	12-24-42 V	71,4-142,8-250 VA	5,95 A
TVTR-250-D		230 V	24-42-110 V	54,5-95,4-250 VA	2,27 A
TVTR-250-E		230 V	42-110-230 V	45,6-119,5-250 VA	1,08 A
TVTR-250-F		230 V	24-230 V	26-250 VA	1,08 A
TVTR-300-B	300 VA	230 V	6-12-18-24 V	75-150-225-300 VA	12,50 A
TVTR-300-C		230 V	12-24-42 V	85,7-171,4-300 VA	7,14 A
TVTR-300-D		230 V	24-42-110 V	65,4-114,5-300 VA	2,72 A
TVTR-300-E		230 V	42-110-230 V	54,7-143,4-300 VA	1,30 A
TVTR-300-F		230 V	24-230 V	31,3-300 VA	1,30 A
TVTR-400-B	400 VA	230 V	6-12-18-24 V	100-200-300-400 VA	16,66 A
TVTR-400-C		230 V	12-24-42 V	114,2-228,5-400 VA	9,52 A
TVTR-400-D		230 V	24-42-110 V	87,2-152,7-400 VA	3,63 A
TVTR-400-E		230 V	42-110-230 V	73-191,3-400 VA	1,73 A
TVTR-400-F		230 V	24-230 V	41,7-400 VA	1,73 A
TVTR-500-C	500 VA	230 V	12-24-42 V	142,8-285,7-500 VA	11,90 A
TVTR-500-D		230 V	24-42-110 V	109-190,9-500 VA	4,54 A
TVTR-500-E		230 V	42-110-230 V	91,3-239,1-500 VA	2,17 A
TVTR-500-F		230 V	24-230 V	52,1-500 VA	2,17 A
TVTR-630-C	630 VA	230 V	12-24-42 V	180-360-630 VA	15 A
TVTR-630-D		230 V	24-42-110 V	137,4-240,5-630 VA	5,72 A
TVTR-630-E		230 V	42-110-230 V	115-301,3-630 VA	5,73 A
TVTR-630-F		230 V	24-230 V	65,7-630 VA	2,73 A

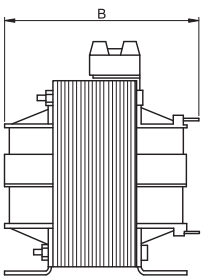
* u zavisnosti naponskog nivoa izvoda sekundara

TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	m
TVTR-50	75	80	77	50	56	10	5,5	28	4	1,2 kg
TVTR-100	85	90	85	59	64	10	5,5	40	5	1,9 kg
TVTR-150	98	90	95	65	84	12	6	40	5	2,6 kg
TVTR-200	98	100	95	74	84	12	6	40	5	3,1 kg
TVTR-250	98	110	95	84	84	12	6	40	5	3,6 kg
TVTR-300	110	110	103	82	90	12	6	-	-	4,6 kg
TVTR-400	123	112	110	84	90	14	7	50	5	5,3 kg
TVTR-500	122	120	107	98	90	14	7	50	5	6,3 kg
TVTR-630	154	115	135	87	122	22	8	50	5	7,2 kg







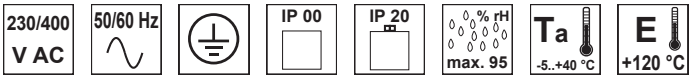


Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Monofazni izolacioni transformatori tipa TVTRB



Objašnjenje piktograma K/0

TRACON	Pn	Upr	Usec	Psec *	Isec
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-60-0		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-100-0		230 V	42 V	100 VA	2,38 A

* u zavisnosti od sekundarnog napona



Primenjuju se u niskonaponskim strujnim krugovima za izolaciono odvajanje pri: prenosu snage, napajanju pogona, signalizaciji, komandovanju ili prema standardu **MSZ HD 60364-4-41** pri proizvodnji malog napona **za zaštitu dodira** (**SELV**). Između namotaja primara i sekundara postoji zaštitno odvajanje, od kojih kod bezbednosnih izolacionih transformatora sekundarni napon ne nadmašuje 50 V.

Preko te vrednosti napona sekundara izvedbe su tzv. izolacioni transformatori.

Svi naši transformatori zadovoljavaju zahteve standarda **EN 60742** i **EN 61558**. Iz aspekta stepena zaštite su otvorenog tipa (IP 00), namenjeni su za ugradnju, za njihovo priključenje služe vijčane stezaljke stepena zaštite IP 20. Njihova snaga, zavisno od izvedbe je u dijapazonu 60 – 600 VA.

Sekundarna strana ima više izvoda, a nazivnu snagu obezbeđuje pri maksimalnom sekundarnom naponu, zato kod ostalih izvoda manjih napona i snaga je proporcionalno manja (videti u tabeli).

RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-4

Niskonaponski strujni merni transformatori



L/26

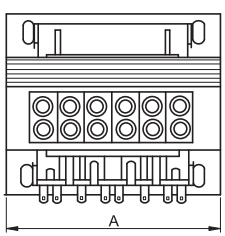
TRACON	Pn	Upr	Usec	Psec *	Isec
TVTRB-160-B	160 VA	230-400 V	12-24 V	80-160 VA	6,67 A
TVTRB-160-F		230-400 V	24-230 V	16,7-160 VA	0,70 A
TVTRB-160-M		230 V	12 V	160 VA	13,34 A
TVTRB-250-B	250 VA	230-400 V	12-24 V	125-250 VA	10,42 A
TVTRB-250-F		230-400 V	24-230 V	26-250 VA	1,09 A
TVTRB-250-0		230 V	42 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-400-0		230 V	42 V	400 VA	9,52 A
TVTRB-400-R		400 V	24 V	400 VA	16,67 A
TVTRB-600-B	600 VA	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		230-400 V	24-230 V	62,6-600 VA	2,61 A
TVTRB-600-0		230 V	42 V	600 VA	14,29 A
TVTRB-600-R		400 V	24 V	600 VA	25 A

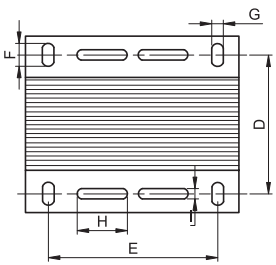
* u zavisnosti od sekundarnog napona

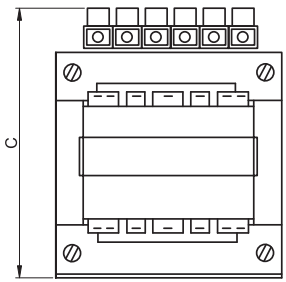
TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	m
TVTRB-60	75	90	76	60	56	10	5	28	4	1,5 kg
TVTRB-100	84	89	84	54	64	10	5,5	40	5	2,0 kg
TVTRB-160	96	80	108	70	84	11	5,8	35	3,6	2,4 kg
TVTRB-250	98	98	95	65	84	12	6	40	5	2,7 kg
TVTRB-400	123	115	110	84	90	14	7	50	5	5,3 kg
TVTRB-600	155	135	135	98	122	22	8	50	5	7,7 kg

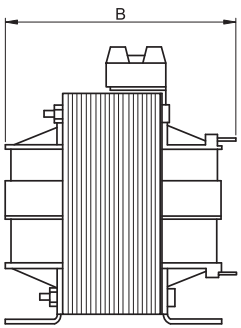
RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-1









Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Piktogrami zaglavlja tabela

Un Nazivni napon (V)	In Nazivna struja (A)	Pmax Max. snaga	Ps Snaga polaska
Vod punog, použanog, savitljivog preseka	mm² Maksimalni poprečni presek provodnika	H L W Dimenzije (L×W×H)	m Masa
0 0 1 4 ELECTRO-MECHANICAL Merni instrument sa elektromehaničkom displejem	LCD Merni instrument sa LCD displejem	×digit Displej (broj digita)	batt Napajanje
n Prenosni odnos	75mV Šant	Davač tipa baterije	Prijemnik tipa baterije
Širina šine (strujni transformator)	Prečnik provodnika (strujni transformator)	DIRECT kWh Neposredni merni instrument	CT kWh Merni instrument sa strujnim transformatorom
imp/kWh S0 Impulsni izlaz	Limp Širina impulsa	IIN Polazna struja	Ib (Imax) Bazna struja (maksimalna srtuja)
Kondenzatorskih baterija	°F Merenje temperature	A Dimenzije ugradnje	100 0 Opseg merenja
0 10 ha % Klasa tačnosti	Σ Broj strujnih transformatora	Dimenzije isecanja (mm)	

Piktogrami tehničkih podataka

Otpornost na vibracije	Ith 50×In Nazivna termička struja	Fs 5 Faktor sigurnosti	AUX 1×CO Pomoćni kontakti
MKEH -MH Baždaren strujni transformator	rel % max. 95 Relativna vlažnost vazduha	Utest 1min 4 kV Izdržljivost naponskog impulsa	IP 52 Stepen zaštite (sa čeone strane) u ugrađenom stanju
Idin 2,5×Ith Nazivna dinamička struja	000000 99999,9 Displej brojača radnih sati	Zamenljiva skalna ploča	Pm 4,5 VA Sopstvena potrošnja
Ui 720 V Nazivni izolacioni napon	1h 1,2×Un Un Trajno preopterećenje	Optički signal	imp out mm² 1,5-2,5 Impulsni izlaz
Zakretni prekidač	1s 2×Un Un Trenutno preopterećenje	20 40 0 lin Linearna skala	Nezamenljiva skalna ploča
1h 1,2×In In Trajno preopterećenje	AC V test Merenje AC napona	low batt Signal niskog napona baterije	+ VS – Signal polariteta
1s 4×In In Trenutno preopterećenje	test Dioda test	BATTERY test Ispitivanje baterija	60 100 = 20 log Logaritmička skala
AC A test Merenje AC struje	230/400 V AC Nazivni napon (V)	hFE test Merenje faktora pojačanja tranzistora	Zabravljivanje
DC V test Merenje DC napona	Ta -15..+50°C Temperatura sredine	35×7.5 Montaža na montažnu šinu	DC A test Merenje DC struje
Ω test Merenje otpornosti	mm² 1-2,5 Dozvoljeni poprečni presek voda	Ts -30..+65 °C Temperatura lagerovanja	°C/°F test Merenje temperature
To 0-40 °C Pogonska temperatura	IP 20 Stepen zaštite stezaljki (oklopljenih)	ABS Materijal: ABS	V1 UL94 Izdržljivost na plamen
IP 20 Stepen zaštite	G Generator impulsa	NCV Bezkontaktna detekcija napona	



Voltmetri za naizmenični napon 2



Ampermetri za jednosmernu struju 3



Ampermetri naizmenične struje za posredna merenja 4



Jednosmerni ampermetri za posredna merenja 5



Vatmetri 6



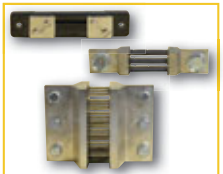
Frekvencmetri 7



cos φ metri (faktora snage) 7



Brojači radnih sati 8



Šantovi tipa TSF 8



Analogni voltmetri sa nizanjem 9



Analogni ampermetri sa nizanjem za posredna merenja, DC 9



Analogni frekvencmetri uz mogućnost nizanja 10



Analogni cosφ metri uz mogućnost nizanja 10



Digitalni merni instrumenti uz mogućnost nizanja 10



Analogni vatmetri uz mogućnost nizanja 11



Neposredni digitalni ampermetar 12



Digitalni cosφ metar 14



Digitalni multimetri 15



Mrežni analizator 17



Brojilo za direktno merenje 18



Brojila, monofazna 19



Monofazna brojila potrošnje pomoću prevedenog provodnika 19



Digitalna brojila sa utakanjem 20



Regulatori jalove snage 21



Niskonaponski strujni merni transformatori 26



Strujni merni transformatori za baždarenje 28



Digitalni multimetar 30



Digitalna merna kliješta 32



Detektor metala 33



Infra termometar 33



Probna svjetiljka za automobile 33



Ispitivač faze, odvijač (šrafciger) 34



Tester napona 34



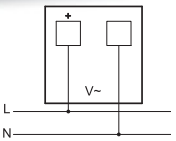
Indukcijski kontrolni aparat 34

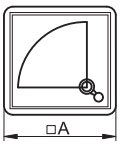
L

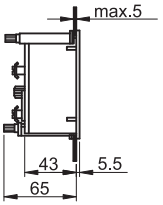
Voltmetri za naizmenični napon

ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 52 | IP 20 | IP 00 | Ta -25..+55°C | 60 100 =20 log | 1h 1,5×Un Un | 1s 2×Un Un | V AC









TRACON	□A	0-100	ha % 0-10	
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

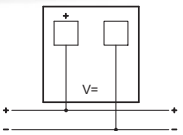
RELEVANT STANDARD
EN 60051

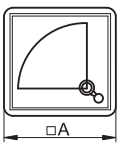
RELEVANT STANDARD
EN 61010

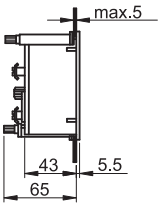
Voltmetri za jednosmerni napon

ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 52 | IP 20 | IP 00 | Ta -25..+55°C | 20 40 0 lin | 1h 1,2×Un Un | 1s 2×Un Un | V DC









TRACON	□A	0-100	ha % 0-10	
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

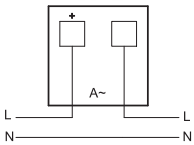
Objašnjenje piktograma **L/0**

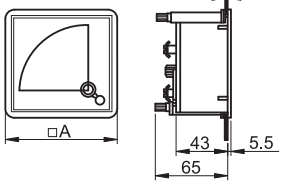
Ampermetri za naizmeničnu struju

ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 52 | IP 20 | IP 00 | Ta -25..+55°C | 60 100 =20 log | 1h 1,2×In In | 1s 4×In In | A AC

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

Instrumenti su sa mekim gvožđem, koji neposredno prikazivaju realne efektivne vrednosti struja mreža sa naizmeničnim strujama, u oblasti od 0 do 100 A, bez naknadno ugrađene bilo kakvog pribora. Izvedba logaritamske skale je takva, da pri punom otklonu kazaljke merena vrednost je dva puta veća od mernog opsega.

Ampermetri za jednosmernu struju

ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 52 | IP 20 | IP 00 | Ta -25..+55°C | 20 40 0 lin | 1h 1,2×In In | 1s 4×In In | A DC

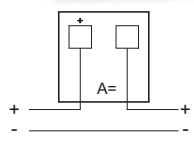
Jednosmerni miliampermetri

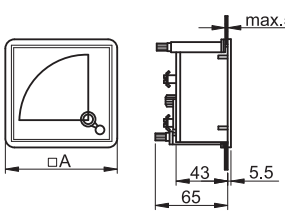
TRACON				
DCAM96-0,02	96 × 96 mm	0-20 mA	1,5 %	90 mm
DCAM72-0,02	72 × 72 mm	0-20 mA	1,5 %	66 mm
DCAM48-0,02	48 × 48 mm	0-20 mA	1,5 %	42 mm

Ampermetri za jednosmernu struju

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





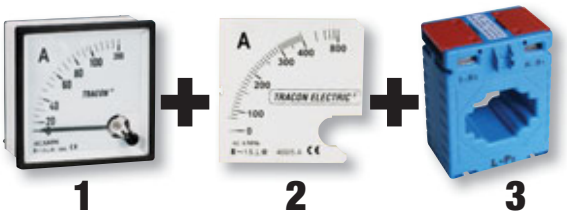


RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

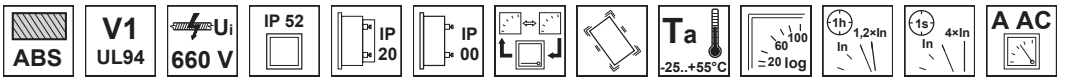
Ampermetri naizmenične struje za posredna merenja, sa izmenom skale

Instrumenti se upotrebljavaju za posredno merenje struja energetskih mreža. Proširenje mernog opsega instrumenta se vrši strujnim transformatorom, u čije sekundarno strujno kolo od 5 A je vezan osnovni instrument naizmenične struje. Za osnovni instrument se može naručiti merna skala sa mernim opsegom 0-X, prema priloženoj tabeli.



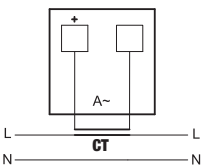


(1) Instrumenti naizmenične struje



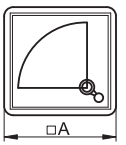


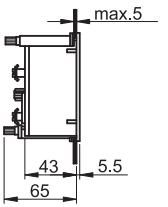
TRACON				
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
ACAM48-5	48 × 48 mm	0-5 A	1,5 %	42 mm



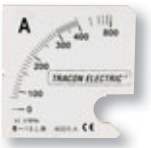
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010





(2) Prednje (skalne) ploče ampermetara ACAM...



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)

Uz narudžbu se molimo naznačiti vrednost X prema željenoj vrednosti struje!

(3) Tabela strujnih transformatora i pripadajućih ploča sa skalom za posredna merenja



L/26

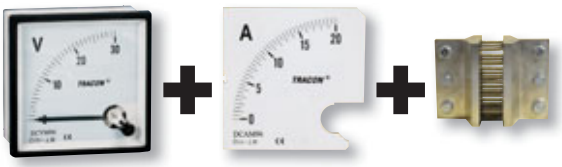
	0-X		0-X		0-X		0-X
30/5	0-30 A	120/5	0-120 A	400/5	0-400 A	1500/5	0-1500 A
40/5	0-40 A	125/5	0-125 A	500/5	0-500 A	2000/5	0-2000 A
50/5	0-50 A	150/5	0-150 A	600/5	0-600 A	2500/5	0-2500 A
60/5	0-60 A	200/5	0-200 A	750/5	0-750 A	3000/5	0-3000 A
75/5	0-75 A	250/5	0-250 A	800/5	0-800 A	4000/5	0-4000 A
80/5	0-80 A	300/5	0-300 A	1000/5	0-1000 A	5000/5	0-5000 A
100/5	0-100 A						

Uz narudžbu se molimo naznačiti vrednost X prema željenoj vrednosti struje!

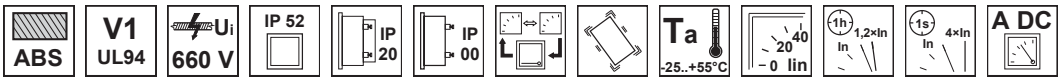
Jednosmerni ampermetri za posredna merenja, sa izmenom skalnom pločom



instrumenti se primenjivaju za posredna merenja vrednosti struja u mrežama jake struje. Proširivanje mernog opsega instrumenata se ostvaruje upotrebom šanta, za čije merne stezaljke je priključen instrument osnovne izvedbe naponske oblasti od 0 do 75 mV. Za osnovni instrument se može naručiti skalna ploča merne oblasti 0-X, shodno priloženoj tabeli.

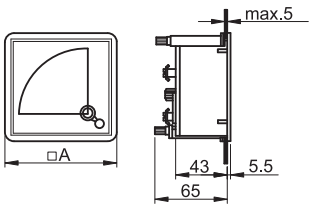


(1) Osnovni instrument za merenje jednosmernog napona



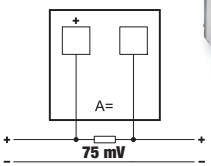
TRACON				
DCVM-96B	96 × 96 mm	0-75 mV	1,5 %	90 mm
DCVM-72B	72 × 72 mm	0-75 mV	1,5 %	66 mm
DCVM-48B	48 × 48 mm	0-75 mV	1,5 %	42 mm





RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



(2) Prednje (skalne) ploče za merenje jednosmernog napona

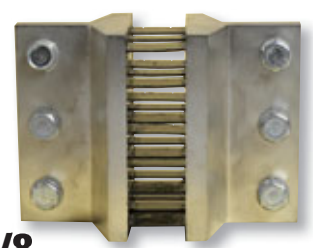
TRACON		
SCALE-DC96-X/75mV	96 × 96 mm	0-X (A)
SCALE-DC72-X/75mV	72 × 72 mm	0-X (A)
SCALE-DC48-X/75mV	48 × 48 mm	0-X (A)

Uz narudžbu se molimo naznačiti vrednost X prema željenoj vrednosti struje!



(3) Tabela šantova i pripadajućih skalnih ploča za posredna merenja

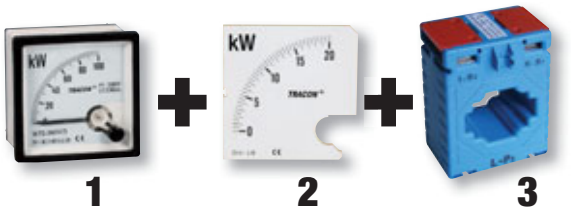
75mV	0-X	75mV	0-X	75mV	0-X	75mV	0-X
TSF-30	0-30 A	**TSF-100**	0-100 A	**TSF-400**	0-400 A	**TSF-1000**	0-1000 A
TSF-40	0-40 A	**TSF-150**	0-150 A	**TSF-500**	0-500 A	**TSF-1500**	0-1500 A
TSF-50	0-50 A	**TSF-200**	0-200 A	**TSF-600**	0-600 A	**TSF-2000**	0-2000 A
TSF-75	0-75 A	**TSF-300**	0-300 A	**TSF-750**	0-750 A	**TSF-3000**	0-3000 A

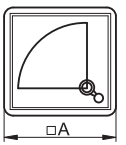


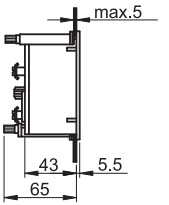
Molimo, pri naručivanju, naznačiti X vrednost mernog opsega shodno željenim vrednostima struja!

Vatmetri

Mere aktivne snage mono – i trofaznih opterećenja. Merni opseg instrumentima je određen primarnom strujom (X) primenjenih strujnih transformatora sekundarne struje od 5 A. Kod verzija sa otvorom ugradnje 96×96 mm plastično kućište mernog pretvarača i osnovni instrument formiraju organsku celinu, dok kod izvedbe sa otvorom ugradnje 72×72 mm merni pretvarač se posebno isporučuje, i u komandnom ormanu se posebno ugrađuje. Za merne instrumente može se posebno naručiti i skalna ploča, shodno priloženoj tabeli.







(1) Vatmetri



TRACON			Un	In			Σ	
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) Skalne ploče za merenje snage



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)

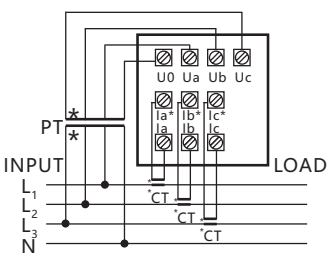
Molimo naznačiti vrednosti X i P prilikom naručivanja!

(3) Tabela usaglašavanja strujnih transformatora i skalnih ploča za mono – odnosno trofazna merenja snage

	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



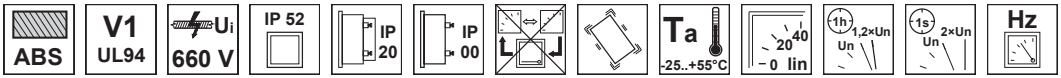
L/26



Legenda
CT = strujni transformator

Objašnjenje piktograma L/0

Frekvencmetri

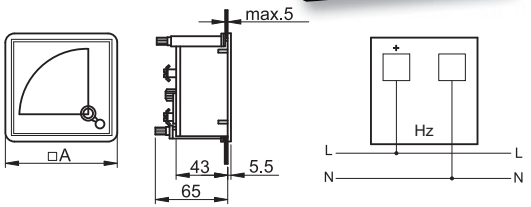


TRACON				
F96-220/50	96 × 96 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	90 mm
F72-220/50	72 × 72 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	66 mm
F48-220/50	48 × 48 mm	45-65 Hz (230 V)	2,5 %	42 mm



Instrumenti mere frekvenciju niskonaponskih mreža u oblasti frekvencije 45-55 Hz. Na merne stezaljke naprave se priključuje mrežni napon, pomoću mernog pretvarača smeštenog u kućištu instrumenta pokaziva vrednost učestanosti.





RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

cos φ metri (faktora snage)

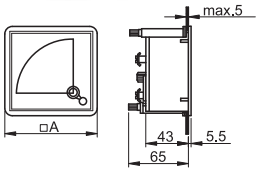


TRACON			Un	In		
CF96-0,5/1	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	90 mm
CF72-0,5/1	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	66 mm
CF96-0,5/3	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	90 mm
CF72-0,5/3	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	66 mm

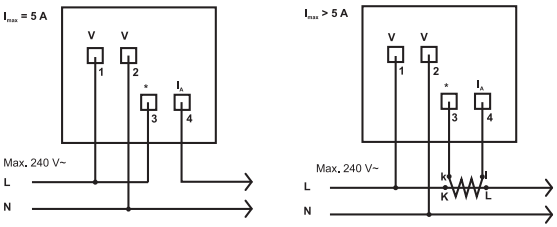


Mere vrednosti faktora snage u mono – odnosno trofaznim mrežama u oblasti 0,5 kapacitivno – 0,5 induktivno. U strujnom mernom krugu instrumenta, u slučaju većih struja od 5 A, treba primeniti strujni transformator sekundarne struje od 5 A. Zavisno od induktivnog ili kapacitivnog karaktera mreže, kazaljka se kreće na desno ili na levo na simetričnoj skalnoj ploči respektivno. Merni pretvarač je ugrađen u kućište instrumenta.

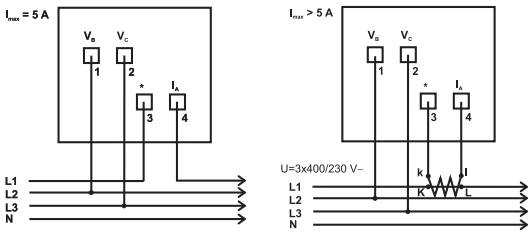
Karakter opterećenja
Lead=kapacitivan,
Lag-induktivan



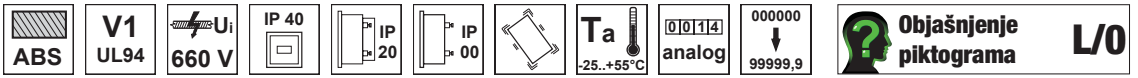
Šeme veza u slučaju monofaznih mreža



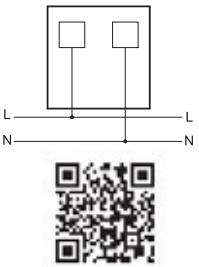
Šeme veza u slučaju trofaznih mreža



Brojači radnih sati







TRACON		
ISZ72-230	72 × 72 mm	66 mm
ISZ96-24	96 × 96 mm	90 mm
ISZ96-230	96 × 96 mm	90 mm

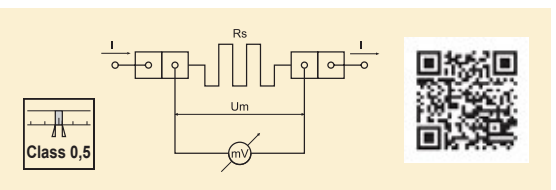
Displej instrumenata se ne može vratiti na nultu vrednost!

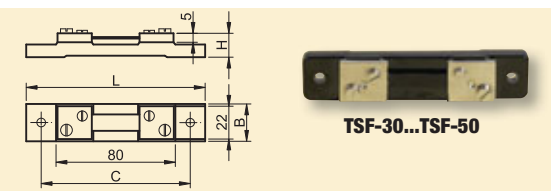
Šantovi tipa TSF

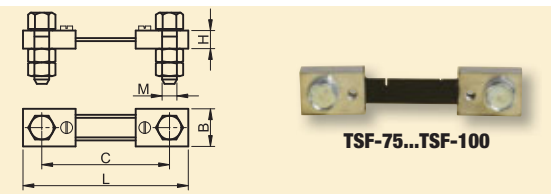
TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-30	30A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-40	40A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-50	50A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-75	75A/75mV	110	86	23	10	M8 × 35
TSF-100	100A/75mV	106	86	23	10	M8 × 35
TSF-150	150A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-200	200A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-300	300A/75mV	127	100	26	22	M10 × 35

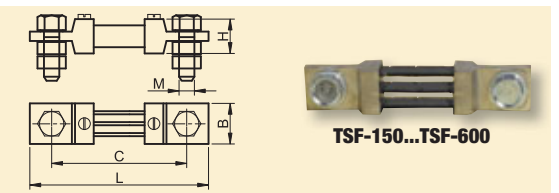
TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-400	400A/75mV	126	100	35	22	M10 × 35
TSF-500	500A/75mV	126	100	43	22	M10 × 35
TSF-600	600A/75mV	126	100	50	22	M10 × 35
TSF-750	750A/75mV	126	102	74	22	M10 × 35
TSF-1000	1000A/75mV	126	102	94	22	M12 × 60
TSF-1500	1500A/75mV	200	164	90	96	M12 × 60
TSF-2000	2000A/75mV	194	160	90	96	M12 × 60
TSF-3000	3000A/75mV	198	160	142	96	M12 × 60

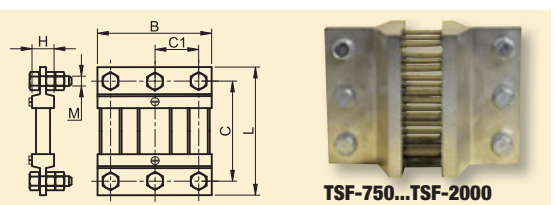
Usled dejstva električne struje, koja protiče kroz šant, nastaje pad napona na njegovim stezaljkama, koji je srazmeran sa otpornošću šanta. Iskoristeći ovu činjenicu, može se odrediti struja proticanja kroz poznatu otpornost šanta merenjem pada napona na njegovim stezaljkama.
Po mernoj šemi veze milivoltmetar meri pad napona Um, nastali na šantu Rs, a međuvremeno na njegovoj skali se očitava neposredno vrednost struje, koja potiče kroz šant Rs u Amperima.
Na mernim stezaljkama jednosmernog šanta sa oznakom TFS se pojavljuje napon maksimalne vrednosti od 75 mV, zato je i merni opseg iste vrednosti osnovnih instrumenata primenjenih uz tih šantova.

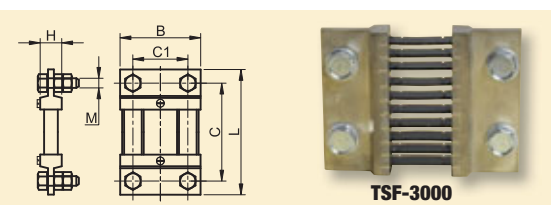










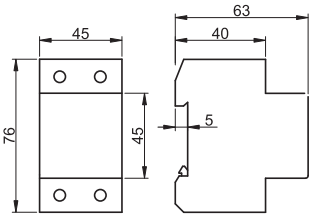


Analogni voltmetri sa nizanjem

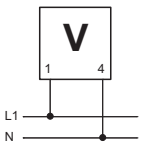
ABS | V1 UL94 | Ui 500 V | IP 40 | 35×7.5 | Ta +5..+40 °C

Objašnjenje piktograma L/0

TRACON		100 0	0 10 ha %
ACVMS-25	V AC	0-25 V	1,5 %
ACVMS-100		0-100 V	1,5 %
ACVMS-450		0-450 V	1,5 %
DCVMS-100	V DC	0-100 V	1,5 %
DCVMS-250		0-250 V	1,5 %







RELEVANT STANDARD EN 60051

RELEVANT STANDARD EN 61010

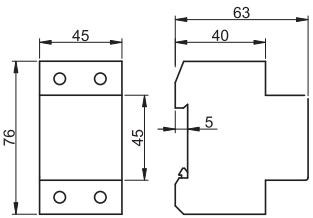
Analogni ampermetri sa nizanjem za neposredna merenja

ABS | V1 UL94 | Ui 500 V | IP 40 | 35×7.5 | Ta +5..+40 °C

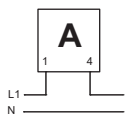
Objašnjenje piktograma L/0

TRACON		100 0	0 10 ha %
DCAMS-20m*	V DC	0-20 mA	1,5 %

* Miliampermetri jednosmerne strujese primenjivaju u upravno – regulacionim sistemima za merenja unificiranih vrednosti jačine struje. Nakon posebnog sravnjivanja za instrument se može naručiti i jedinstvena skalna ploča, pomoću čega instrument je pogodan i za merenje i prikazivanje nekih drugi fizičkih veličina, pretvorenih u električnu (na pr. sila, temperatura, broj obrtaja).





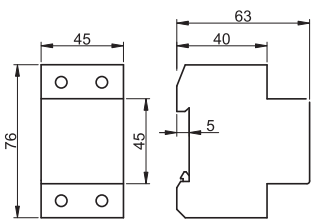


Analogni ampermetri sa nizanjem za posredna merenja, DC

ABS | V1 UL94 | Ui 500 V | IP 40 | 35×7.5 | Ta +5..+40 °C

(1) Osnovni instrument za merenje jednosmernog napona

TRACON	100 0	0 10 ha %
DCVMS-X/75	0-X A	1,5 %



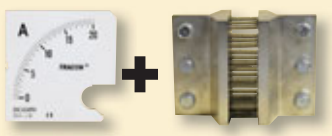


(2) Prednje (skalne) ploče za merenje jednosmernog napona

TRACON	100 0
SCALE-45 DC-X*	0-X (A)

* Molimo, pri naručivanju, naznačiti X vrednost mernog opsega shodno željenim vrednostima struja!

(3)



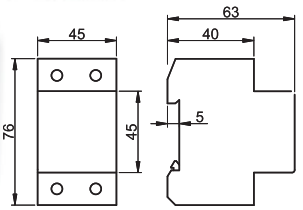
L/5

Analogni frekvencmetri uz mogućnost nizanja

ABS | V1 UL94 | Ui 500 V | IP 40 | 35×7.5 | 20 40 0 lin | Ta +5..+40 °C

Objašnjenje piktograma L/0

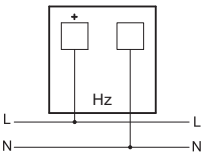




TRACON	100 0	0 10 ha %
F45S-230/50	45-55 Hz	1,0 %

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

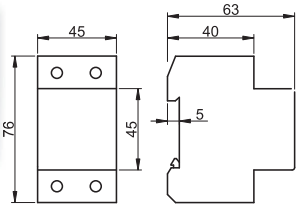


Analogni cosφ metri uz mogućnost nizanja

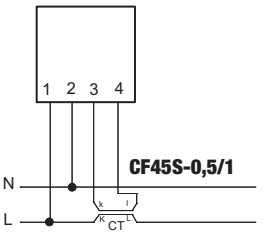
ABS | V1 UL94 | Ui 500 V | IP 40 | 35×7.5 | 20 40 0 lin | Ta +5..+40 °C

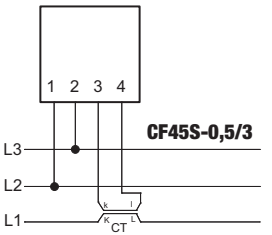
Objašnjenje piktograma L/0





TRACON	100 0	0 10 ha %
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 %



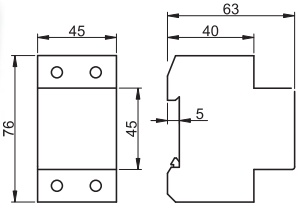


Digitalni merni instrumenti uz mogućnost nizanja

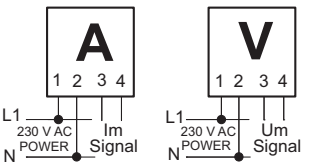
ABS | V1 UL94 | Ui 500 V | IP 40 | 35×7.5 | LCD | Ta +5..+40 °C

Objašnjenje piktograma L/0



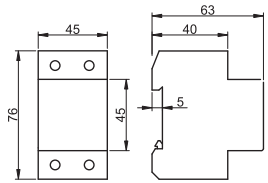


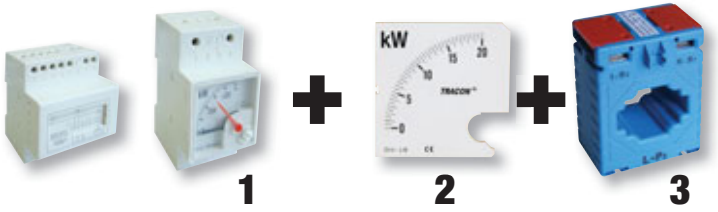
TRACON		100 0	×digit	0 10 ha %
ACAMSD-10	A AC	0-10 A	×3	1,5 %
ACVMSD-500	V AC	0-500 V	×3	1,5 %



Analogni merni instrumenti snage za nizanje

Mere aktivnu snagu monofazne i trofazne potrošnje.
Takvi instrumenti, čiji merni opseg je određen prema primarnoj struji (X) primenjenih strujnih transformatora čija je sekundarna struja od 5 A.
Upravljačku elektroniku zasebno isporučujemo, i nju u komandnom ormanu treba smestiti posebno. Može se naručiti skalna ploča za merne instrumente, prema priloženoj tabeli.





(1) Vatmetri

ABS | V1 UL94 | Ui 500 V | IP 40 | 35×7.5 | Ta +5..+40 °C

Objašnjenje piktograma L/0

TRACON		Un	In			
W45S-230/1	0-100	230 V~	X/5 A	1,5 %	×1	L1
W45S-400/4	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	×3	L1, L2, L3, N

(2) Skalne ploče za merenje snage

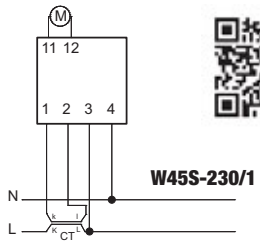
TRACON			
L1	**L1, L2, L3, N**		
SCALE-45 W/1-X	**SCALE-45 W/4-X**	0-P (kW)	1,5 %

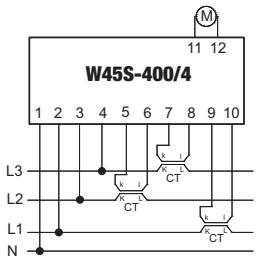
Molimo naznačiti vrednosti X i P prilikom naručivanja!



(3) Tabela usaglašavanja strujnih transformatora i skalnih ploča za mono – odnosno trofazna merenja snage

	1~	3~		1~	3~		1~	3~		1~	3~
30/5	7,5 kW	15 kW	120/5	30 kW	60 kW	400/5	100 kW	200 kW	1500/5	375 kW	750 kW
40/5	10 kW	20 kW	125/5	31,25 kW	62,5 kW	500/5	125 kW	250 kW	2000/5	500 kW	1000 kW
50/5	12,5 kW	25 kW	150/5	37,5 kW	75 kW	600/5	150 kW	300 kW	2500/5	625 kW	1250 kW
60/5	15 kW	30 kW	200/5	50 kW	100 kW	750/5	187,5 kW	375 kW	3000/5	750 kW	1500 kW
75/5	18,75 kW	37,5 kW	250/5	62,5 kW	125 kW	800/5	200 kW	400 kW	4000/5	1000 kW	2000 kW
80/5	20 kW	40 kW	300/5	75 kW	150 kW	1000/5	250 kW	500 kW	5000/5	1250 kW	2500 kW







Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Neposredni digitalni ampermetar

230 V AC | ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | A AC | Objašnjenje piktograma L/0

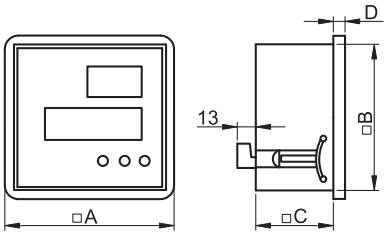
TRACON	□A	×digit	100 0	0 10 ha %		C (mm)	D (mm)	m
ACAMD-96-50	96 × 96 mm	×3	0-50 A AC	± 0,1 %	91 mm	67	8	445 g
ACAMD-72-50	72 × 72 mm	×3	0-50 A AC	± 0,1 %	68 mm	70	6	245 g

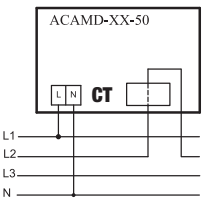


Instrument je sposoban neposredno meriti struje neke mreže jačine do 50 A, bez naknadno ugrađene bilo kakve dopune. Napon napajanja se priključuje putem natičnih rednih stezaljki, smeštenih na poleđini naprave. Strujni ulaz ampermetra je jedan niskonaponski strujni merni transformator ugrađen na poleđini instrumenta, sa prenosnim odnosom od 50/5 A, kroz koji treba prevesti fazni provodnik. Instrument je potpuno automatizovan, merene vrednosti prikazuje displej sa LED na prednjoj ploči od 3 digita.

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010





Digitalni ampermetar sa podešljivim strujnim prenosnim odnosom (relejnim izlazom)

230 V AC | ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | AUX 1×CO | [mm²] 1-2,5 | A AC

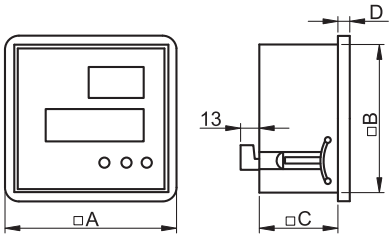
TRACON	□A	×digit	100 0	0 10 ha %		C (mm)	D (mm)	m
ACAMD-96	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	305 g
ACAMD-72	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	250 g
ACAMD-P-96*	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	320 g
ACAMD-P-72*	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	265 g

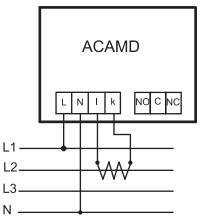
* Sa programabilnim rel. izlazom



L/26

Oba tipa instrumenta su pogodna za merenje efektivne vrednosti naizmenične struje, strujni prenosni odnos (Ct) je podešljiv do vrednosti od 5/5 – 9500/5 A. Programiranje instrumenta se vrši pomoću tastature, smeštene na prednju ploču. Mikroprocesorko programiranje omogućava korisniku, da kontroliše podešenu vrednost strujnog prenosnog odnosa (Ct), i da odredi kritični nivo struje za željeni prekostrujni alarm kroz relejni izlaz. Instrument tipa ACAMD je verzija tipa ACAMD-P bez relejnog izlaza.





Digitalni voltmetar (sa izborom faze)

400 V AC | ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | [mm²] 1-2,5 | V AC

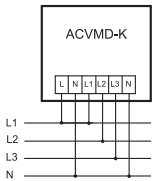
TRACON	□A	×digit	Un	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	C (mm)	D (mm)	m
ACVMD-96-500	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	300 g
ACVMD-72-500	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	240 g
ACVMD-K-96-500*	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACVMD-K-72-500*	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g

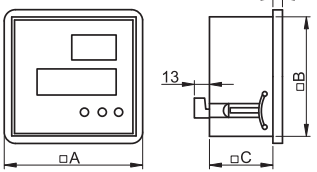
* izbor željene faze se vrši tasterom na čeonoj ploči.

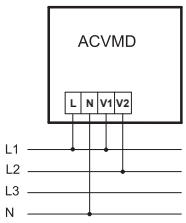
Merni instrument tipa ACVMD je pogodan za merenje efektivne vrednosti napona mono- i trofaznih sistema između 0-500 V, koje vrednosti se mogu iskazati i na displeju. Priključenje napona napajanja, faznog i neutralnog provodnika merenog napona se vrši na stezaljke za natakivanje, postavljene na poleđini instrumenta. U slučaju merenja linijskog napona, fazni provodnici se priključuju na tačke V1-V2. Prilikom merenja faznog napona fazni i neutralni provodnici se priključuju na tačke V1-V2.



U slučaju aparata ACVMD-K merene faze treba priključiti na stezaljke L1, L2, L3







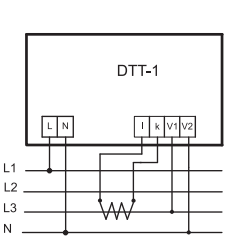
Digitalni ampermetar i voltmetar sa podešljivim strujnim prenosnim odnosom

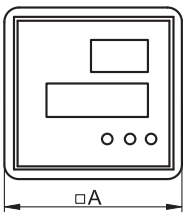
230 V AC | ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | [mm²] 1-2,5 | A AC | V AC

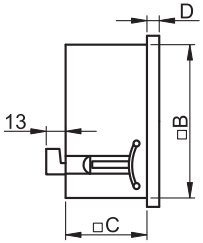
TRACON	□A	×digit	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	C (mm)	D (mm)	m
DTT-1-96	96×96 mm	×3/4	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	325 g
DTT-1-72	72×72 mm	×3/4	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g

Naprava je bazirana na mikroprocesor, pomoću čega se mogu meriti vrednostipriključenog napona ili struja. Prenosni odnos strujnog mernog transformatora (Ct) je podešljiva od 5/5 do 9500/5 A vrednosti. Instrument meri stvarne efektivne vrednosti veličina (T.R.M.S.), a strujni prenos se podešava tastaturom na prednjem panelu. Priključivanje napona napajanja, odnosno faznih i nultog provodnika se vrši natičnim rednim stezaljkama smeštenim na zadnju ploču naprave. Vrednost napona se očitava sa LED displeja od 3 digita, a struje od 4 digita.











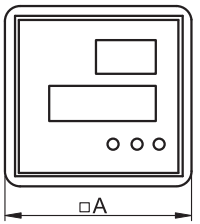
Digitalni frekvencmetar

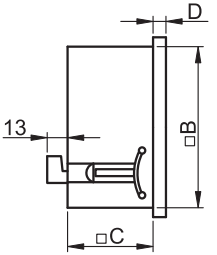
230 V AC | ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | [mm²] 1-2,5 | Hz

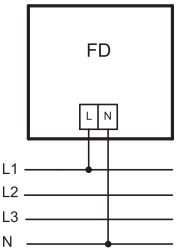
TRACON	□A	×digit	100 0	0 10 ha %		C (mm)	D (mm)	m
FD-96	96 × 96 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	91 mm	67	8	445 g
FD-72	72 × 72 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	68 mm	70	6	245 g



Instrument je osetljiv i tačan sa mikroprocesorkom komandom, koji meri učestanost mreže. Merena frekvencija se očitava sa LED displeja od 3 digita. Priključivanje napona napajanja se vrši natičnim rednim stezaljkama smeštenim na zadnju ploču naprave.







RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Digitalni cos φ – metar

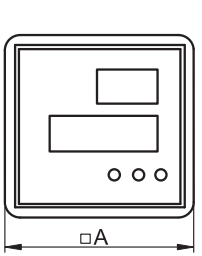
230 V AC | ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | [mm²] 1-2,5 | cosφ

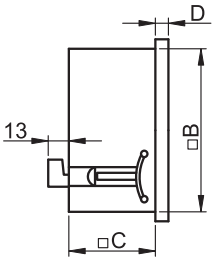
TRACON	□A	×digit	100 0	0 10 ha %		C (mm)	D (mm)	m
CFD-96	96×96 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
CFD-72	72×72 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	68 mm	70	6	250 g

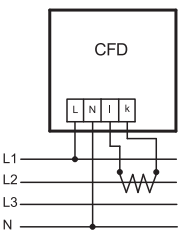


Instrument meri faktor snage neke mreže monofaznog ili trofaznog sistema. Naprava je inteligentna, potpuno je sa mikroprocesorskom komandom. Merena vrednost faktora snage se očitava sa LED displeja instrumenta od 3 digita. Priključivanje napona napajanja se vrši natičnim rednim stezaljkama smeštenim na zadnju ploču naprave. LED –ovke daju informaciju o karakteru cos φ, koje su smeštene na prednju ploču.

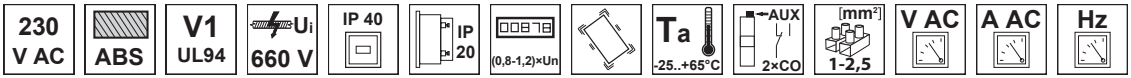








Digitalni multimetri



TRACON		×digit	L-N	L-L	A	Hz			
DTT-2	96 × 96 mm	×4	0-300 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	40-99,9 Hz	± 1 %	92 mm	470 g
DTT-3*	96 × 96 mm	×4	0-300 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	40-99,9 Hz	± 1 %	92 mm	515 g

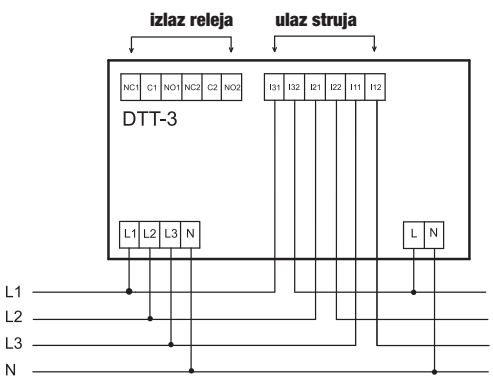
* Sa programabilnim rel. izlazom

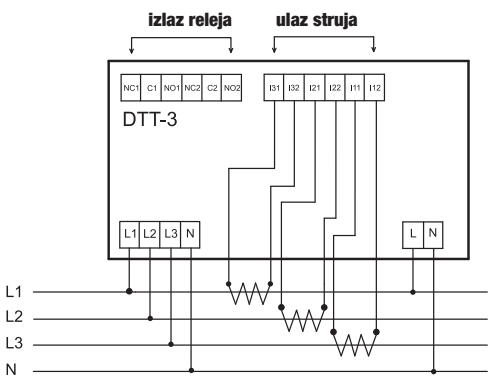


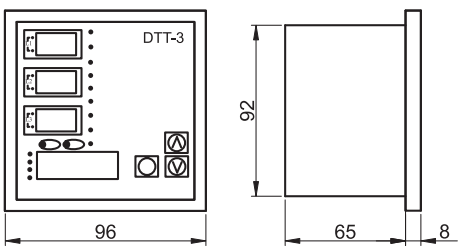
To su takvi instrumenti sa mikroprocesorom, koji mere mrežnu frekvenciju odnosno aktivne efektivne vrednosti faznih struja i napona sve tri faze (T.R.M.S.). Naprava memoriše minimalne i maksimalne vrednosti struja i napona i iskazuje ih po podešenosti sa strane korisnika. Za tip DTT-3 programabilne su donje i gornje granice napona i sruja, odnosno vreme kašnjenja. Tip DTT-2 je verzija tipa DTT-3 bez relejnog izlaza. Tip

DTT-3 ima dva samostalna relejna izlaza, nazavisna od potencijala, posebno za signalizaciju strujnih i posebno naponskih grešaka. Priključci za napon napajanja i za merenja se ostvarivaju na zadnjoj ploči instrumenta putem natičnih rednih stazaljki. Instument neposredno iskazuje trenutne vrednosti struja sve tri faze i mrežne frekvencije. Tastaturom na prednjoj ploči se izaberu linijski i fazni naponi, čije trenutne vrednosti se takođe očitavaju sa displeja. Led indikator signalizira izabranu fazu. Izbor strujnog prenosnog odnosa (Ct) se

takođe vrši pomoću tastature, smeštene na prednju ploču.







RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Inteligentni multimetar za motrenje stanja

230 V AC | ABS | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | (0,8-1,2)×Un | Ta -25..+65°C | AUX 1×CO | [mm²] 1-2,5 | V AC | A AC | Hz

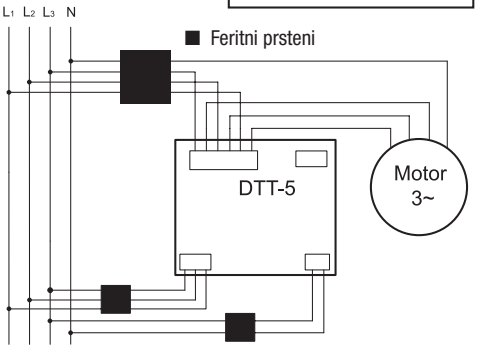
TRACON		×digit	L-N	L-L	A	Hz			
DTT-5	96 × 96 mm	×3	0-280 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	45-70 Hz	± 0.1 %	92 mm	305 g



Instrument meri vrednosti struja napona i frekvencije trofazne mreže. Konstruisan je u cilju da pronalazi i saopštava mehaničke i električne greške, koje prete pri radu trofaznih motora. Zahvaljujući tehnologiji detektujućem multimetru otvara se mogućnost pouzdane kontrole sistema, pri kojoj se greške detektuju i otklanjaju pre njihove manifestacije, podsticajući produktivnost kvalitetne proizvodnje. Naprava memoriše merene min/maks vrednosti struja, i po želji ih prikazuje. Pored navedenih, instrument raspolaže sa podešljivim gornjim i donjim nivoom strujne i naponske zaštite, podešljivim vremenskim kašnjenjem, odnosno na izlazu sa izborom prioriteta alarmiranja. Instrument vrši upoređivanje trenutnih i memorisanih referentnih vrednosti merenih veličina, i uzimanjem u obzir veličine eventualnih odstupanja postepeno aktivira pojedine nivoe alarmiranja. Alarmni izlaz instrumenta je preklopnik, nezavisan od potencijala, koji se aktivira podjednako na strujnu ili naponsku grešku. Programabilnim relejnim izlazom se može zadati, da prilikom podešene vrednosti strujne ili naponske greške alarmni izlaz pri kojem nivou prioriteta vrši promenu stanja. Priključenje napona napajanja i naponskih ulaza se vrši pomoću natičnih rednih stezaljki, smeštenih na poleđini instrumenta. O trenutnim merenim vrednostima se informiše korisnik putem LED displeja od 3 digita, smeštenog na prednjoj ploči. Izabranu veličinu signalizira LED indikator. Strujni prenos (Ct) se podešava tastaturom, smeštenom na prednjoj ploči instrumenta.

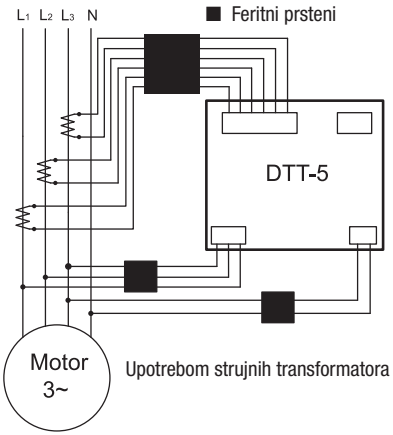
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



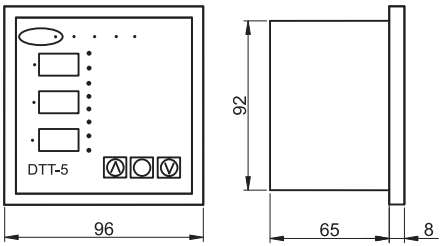
Bez upotrebe strujnih transformatora

Priključne vodove treba prevesti kroz feritnih prstena, na označen način na slici, radi filtriranja elektromagnetnih smetnji.

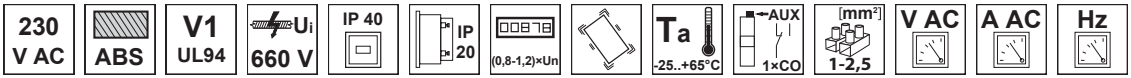


Upotrebom strujnih transformatora





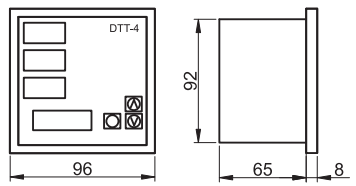
Mrežni analizator



TRACON		×digit	L-N	L-L	A	Hz	I, U	P		
DTT-4	96 × 96 mm	×3/7	0-280 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	45-70 Hz	± 1 %	± 2 %	92 mm	500 g

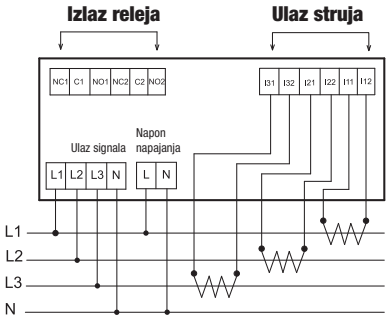
Instrument je idealan za merenje, kontrolu i signalizaciju (pogrešnih) parametara mono – i trofaznih mreža. To su struje, fazni i linijski naponi, frekvencija, faktor snage, korisna; prividna i jalova snaga odnosno energija. Dobija se slika i o sadržaju viših harmonika struja i napona u mreži. Instrument je pogodan za merenje 75 različitih veličina, čije vrednosti se prikazivaju na 4 LED displeja. Naprava meri realne efektivne vrednosti veličina (T.R.M.S.), ima dva programabilna relejna izlaza, nezavisna od potencijala, koji menjaju stanje prilikom alarmiranja, shodno podešenim graničnim vrednostima sa strane korisnika. Izabranu količinu signalizira LED indikator. Priključenje napona napajanja i naponskih ulaza se vrši pomoću natičnih rednih stezaljki, smeštenih na poleđini instrumenta. Strujni prenos (Ct), program i izbor prikaza merenih veličina se podešava tastaturom, smeštenom na prednjoj ploči instrumenta. Instrument je potpuno automatizovan, njegova upotreba je korisna svugde, gde se pored merenja električnih veličina prioritetan je zadatak i kontrola kvaliteta snabdevanja električnom energijom.





RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Oznaka	Merena veličina	Alarm	Potpun	L1	L2	L3
VLN	Fazni napon (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
VLL	Linijski napon (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
I	Fazna struja (A)	✓	✓	✓	✓	✓
FRQ	Frekvencija (Hz)	–	–	✓	–	–
PF	Faktor snage (cos φ.)	–	✓ (*)	✓	✓	✓
kW	Korisna snaga (kW)	✓	✓	✓	✓	✓
kVAr	Jalova snaga (kVAr)	✓	✓	✓	✓	✓
kVA	Prividna snaga (kVA)	✓	✓	✓	✓	✓
kWh	Korisna energija (kWh)	–	✓	–	–	–
kVArh.IND	Induktivna jalova energija (kVArh)	–	✓	–	–	–
kVArh.CAP	Kapacitivna jalova energija (kVArh)	–	✓	–	–	–
kVAh	Prividna energija (kVAh)	–	✓	–	–	–
V_{THD}	Faktor torzije harmonika punog napona (%)	–	–	✓	✓	✓
V_3 ... V_{13}	Neparni harmonici napona (do 13.) (%)	–	–	✓	✓	✓
I_{THD}	Faktor torzije harmonika pune struje (%)	–	–	✓	✓	✓
I_3 ... I_{13}	Neparni harmonici struje (do 13.) (%)	–	–	✓	✓	✓

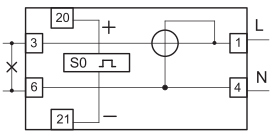
* Instrument pokazuje prosečnu veličinu merenih vrednosti na tri faze.

Brojilo za direktno merenje

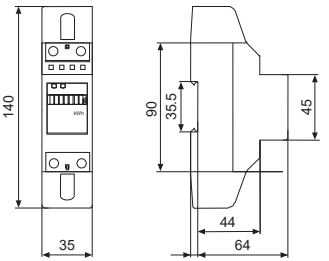
Pm	V1	Ui	IP 40	IP 20	35×7.5	% rH	Ta	Ts	1h 1,2×In In	imp out	kWh	
1 VA	UL94	660 V				max. 90	-10..+50 °C	-30..+65 °C		1,5-2,5 [mm²]		

TRACON			Un	Ib (Imax)	100 / 0	imp/kWh S0	0 10 ha %	mm²		
TVOF11	DIRECT kWh	LCD	230 V AC	5 (40) A	20 mA – 40 A	2.000	1	10	6	84 g
TVOF12	DIRECT kWh	LCD	230 V AC	10 (60) A	40 mA – 60 A	500	1	25	16	157 g
TVOF14	DIRECT kWh	LCD	230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	236 g
TVOF1M4	DIRECT kWh	ELECTRO-MECHANICAL	230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	284 g
TVOF37	DIRECT kWh	LCD	3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	455 g
TVOF3M7	DIRECT kWh	ELECTRO-MECHANICAL	3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	472 g

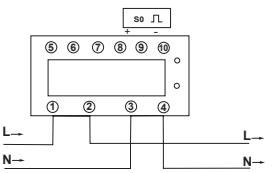




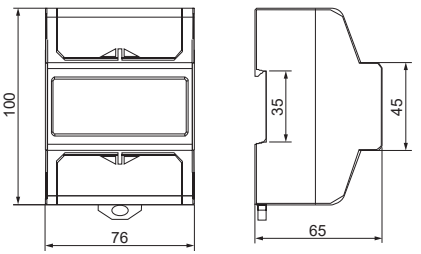
TVOF11, TVOF12



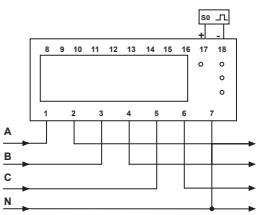




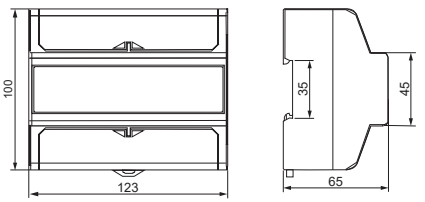
TVOF1M4, TVOF14







TVOF37, TVOF3M7



imp/kWh S0	Un	Limp	In
	min. 12 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
EN 62053

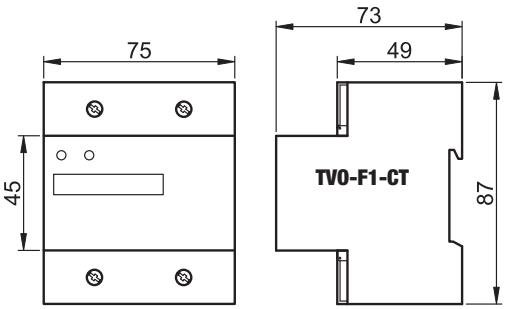
RELEVANT STANDARD
IEC 61036

Brojila, monofazna

Pm 1 VA | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | 35×7.5 | % rH max. 95 | Ta -10..+50 °C | Ts -30..+65 °C | 1h 1,2×In | imp out [mm²] 1,5-2,5 | kWh

TRACON		Un	Ib (Imax)		imp/kWh S0	0 10 ha %	mm²		
TV0-F1-CT CT → kWh	LCD	220-240 V AC	5A/CT	0,002Ip-Ip	6.400	1	16	10	260 g

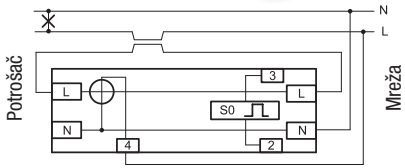
Ip – primarna struja mernog transformatora
CT – strujni merni transformator



RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053



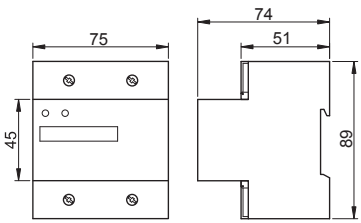


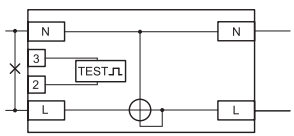
imp/kWh S0	Un	Limp	In
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

Monofazna brojila potrošnje pomoću prevedenog provodnika

Pm 1 VA | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | 35×7.5 | % rH max. 95 | Ta -10..+50 °C | Ts -30..+65 °C | 1h 1,2×In | imp out [mm²] 1,5-2,5 | kWh

TRACON		Un	Ib (Imax)		imp/kWh S0	0 10 ha %	mm²		
TV0-F1-WT DIRECT → kWh	LCD	220-240 V AC	30 (100) A	80 mA-100 A	800	1	25	16	200 g







Provodnik tu treba prevezati kroz prozorčić, posle kontakt se ostvaruje stezanjem vijka, koji preseca izolaciju. Za provodnike malog preseka se prilaže reducir prsten.



imp/kWh S0	Un	Limp	In
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
IEC 61036

Brojila, trofazna

Pm 3 VA | V1 UL94 | Ui 660 V | IP 40 | IP 20 | 35×7.5 | % rH max. 95 | Ta -15..+50°C | Ts -30..+65 °C | 1h 1,2×In In | imp out 1,5-2,5 mm² | kWh

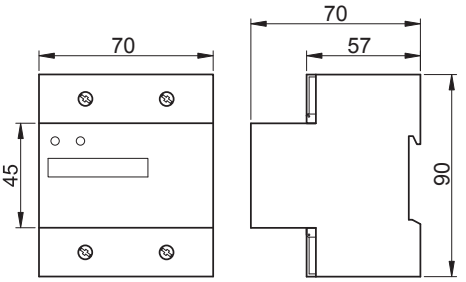
TRACON		Un	Ib (Imax)		imp/kWh S0	0 10 ha %	mm²		
TV0-F3-4MCT CT → kWh	LCD	3×230/400 V	5A/CT	0,002Ip-Ip	1.600	1	16	10	370 g
TV0-F3-4M DIRECT → kWh	LCD	3×230/400 V	10 (100) A*	80 mA-100 A	200	2	25	16	450 g

* po fazi

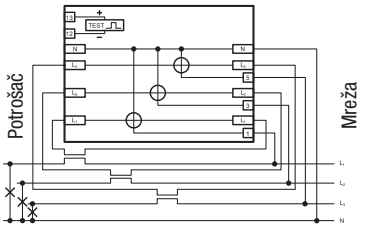
Ip – primarna struja mernog transformatora
CT – strujni merni transformator



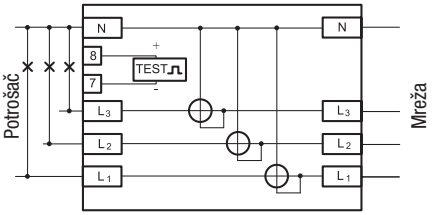




TV0-F3-4MCT



TV0-F3-4M



RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053

imp/kWh S0	Un	Limp	In
	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

Digitalna brojila sa utakanjem

Pm 1 VA | V1 UL94 | Ui 450 V | IP 20 | Ta 0..+40 °C | kWh

Objašnjenje piktograma **L/0**



TRACON			Un	In	0 10 ha %	Pmax	batt		
TV0-1D216F	DIRECT → kWh	LCD	230 V AC	16 A	2	3.600 W	3×357 A	200 g	



Brojilo tipa TV0-1D216.. je pouzdan aparat, koji na LCD displeju prikazuje potrošnju priključenog (priključenih) potrošača u svoju utičnicu u kWh, kao i novčani iznos potrošene električne energije.

- Alarm preopterećenja
- Prikaz pikova struje i snage
- Vreme trajanja potrošnje el. energije
- Sat
- Prikaz novčanog iznosa potrošnje

RELEVANT STANDARD
EN 62053

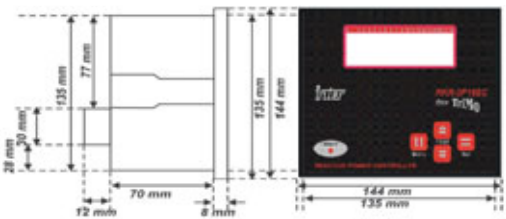
Automatika za popravku faze, sa 3f komandom po fazi

230/400 V AC | Pm 10 VA | ABS | V0 UL94 | Ui 660 V | IP 54 | IP 20 | LCD | Ta -25..+55°C | [mm²] 1-2,5 | % rH max. 90

TRACON		×digit		°C	→IIN	n		m
TFJA-08	144 × 144 mm	4×20	18+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1030 g

RELEVANT STANDARD
EN 60051

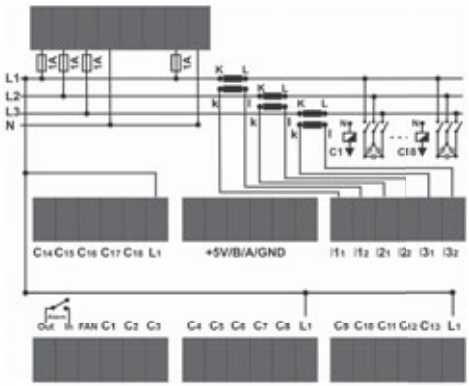
RELEVANT STANDARD
EN 61010





Ovo su regulatori snage na osnovu takvih Hi-Tech mikroprocesora, koji imaju LCD displej, i pokreću 7 ili 12 kondenzatorskih blokova. Ovi regulatori mere parametre mreže u sve tri faze i na osnovu toga se vrši komanda. U automatskom režimu rada možemo dobiti informaciju o uključenom stanju stepena, vrednosti vrste faktora snage. U ručnom režimu imamo mogućnost za merenje faktora snage po fazama, struju i napon, odnosno sadržaj gornjeg harmonika za sve tri faze; merenje efektivne,kapacitivne i induktivne jalove snage mreže, odnosno na ukuljčenje ili isključenje raznih stepena. Regulator vrši uključenje i isključenje kondenzatorskih blokova u automatskom režimu na osnovu podešene snage kondenzatora, i podešenih parametara. Komandni proces vrši uključenje i isključenje raznih stepena na po komplexnom algoritmu na osnovu vrednosti i vrste faktora snage, a pri tom maksimalno produžuje vek trajanja kondenzatorskih blokova, i pripadajućim kontaktorima. Uređaj poseduje alarmni izlaz nezavisnog potencijala, koji se može programirati pomoću tastera koji se nalazi na uređaju.

- LCD displej sa 4 reda, 20 karaktera po redu
- Ručni/automatski režim rada
- Podesivost: cosφ 0,8 ind- 0,8 cap
- Podesiva zaštita od pregrevanja
- Podesiva zaštita od gornjeg harmonika
- Merenje napona i struje do 21-gornjeg harmonika
- Alarmi, pomoću alarmnog izlaza
- 3f regulacija po fazama
- Automatsko prepoznavanje vrste opterećenja
- U-/isključenje sa zakašnjenjem
- Podesiva prenaponska zaštita
- Indikator svih gornjih harmonika
- Indikator napona, struje, i snage
- Zaštita sa lozinkom



USB-485 konverter za TFJA-08

IP 00 | Ta -25..+55°C | % rH max. 90

TRACON	°C	m
TFJA-08-RS485	-25 °C … +99 °C	90 g





Monofazni merni regulatori

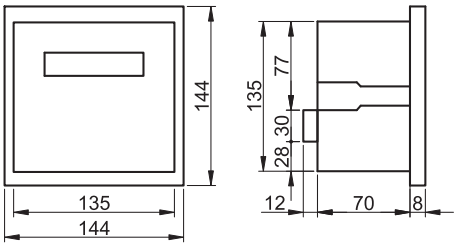
230 V AC	ABS	V0 UL94	Ui 660 V	IP 54	IP 20	LCD		Ta -25..+55°C	[mm²] 1-2,5	Objašnjenje piktograma	L/0

TRACON		×digit		°C	→I_{IN}			
TFJA-01	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1000 g
TFJA-02	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1050 g



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



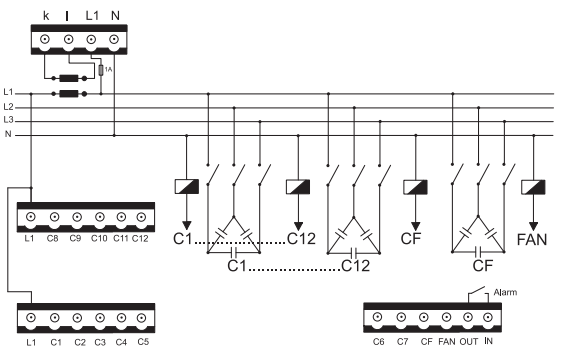
Ovi regulatori snaga imaju Hi-Tech mikroprocesor i digitalni LCD displej. Vrše komandovanje 7 ili 12 kom kondenzatorskih baterija. Ovi regulatori mere mrežne parametre samo u jednoj fazi i po tome se dešava intervencija. Na displeju se signališe vrednost i karakter faktora snage, fazni napon i struja, viši harmonici temperatura i broj uključenih jedinica kondenzatora. U manualnom režimu rada postoji mogućnost komandovanja pojedinih jedinica sa strane korisnika istih.

Tokom procesa testiranja broj priključenih jedinica i dotične jalove snage se određuju automatski. U automatskom režimu rada regulator vrši u – i isključivanje kondenzatorskih baterija shodno potrebnim kondenzatorskim snagama i podešenim parametrima. Proces regulacije deluje na osnovu kompleksnog algoritma po željenoj vrednosti i karaktera faktora snage, uz maksimalno čuvanje veka trajanja kondenzatorskih baterija i kontaktora za njihovo komandovanje.

Naprava je opremljena jednim alarmnim izlazom, nezavisnim od potencijala, i programabilnim pomoću tastature smeštene na prednju ploču. Izlaz hlađenja se aktivira shodno podešenim i u memoriji instrumenta sačuvanim graničnim vrednostima pri rasta temperature baterija. Aktivno stanje alarmnog izlaza signališe LED na prednjoj ploči naprave.

Glavne funkcije

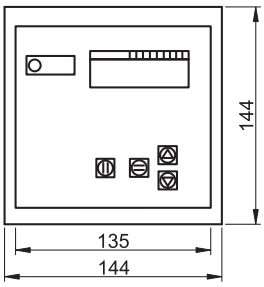
- Faktor snage (cos φ) podešljiv između 0,8 ind. – 1,0 kapac.;
- automatski manualni režim rada;
- tačna kalkulacija početne kondenzatorske snage;
- automatsko podešavanje granične vrednosti struja (C/k vrednost);
- automatsko prepoznavanje polariteta na priključcima strujnog prenosa(k-l);
- podešljiva granica pregrevanja i prenapona;
- podešljiva granica zaštite od prenapona i viših harmonika;
- podešljivo vreme u – i isključivanja kondenzatora;
- kontrola merenje i signalizacija viših harmonika;
- identifikacija pojedinih alarma na displeju

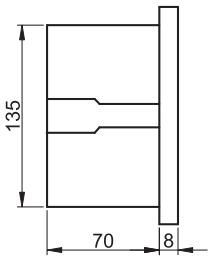


Trofazni merni regulatori

Pm 10 VA	230/400 V AC	ABS	V0 UL94	Ui 660 V	IP 54	IP 20	LCD		Ta -25..+55°C	[mm²] 1-2,5	% rH max. 90

TRACON		×digit		°C	→I_{IN}			
TFJA-03	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1030 g
TFJA-04	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	1030 g





RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Ovi regulatori snaga imaju Hi-Tech mikroprocesor i digitalni LCD displej. Vrše komandovanje 7 ili 12 kom kondenzatorskih baterija. Ovi regulatori mere mrežne parametre sve tri faze i po tome se dešava intervencija. Merenje veličina ima nivo analizatorski, i kondenzatorska snaga je podešljiva međusobno nezavisno.

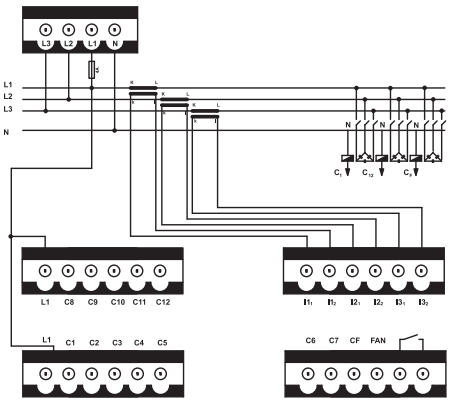
U manualnom režimu rada postoji mogućnost komandovanja pojedinih jedinica sa strane korisnika istih. U automatskom režimu rada regulator vrši u – i isključivanje kondenzatorskih baterija shodno potrebnim kondenzatorskim snagama i podešenim parametrima. Proces regulacije deluje na osnovu kompleksnog algoritma po željenoj vrednosti i karaktera faktora snage, uz maksimalno čuvanje veka trajanja kondenzatorskih baterija i kontaktora za njihovo komandovanje.

Naprava je opremljena jednim alarmnim izlazom, nezavisnim od potencijala, i programabilnim pomoću tastature smeštene na prednju ploču. Izlaz hlađenja se aktivira shodno podešenim i u memoriji instrumenta sačuvanim graničnim vrednostima pri rasta temperature baterija. Aktivno stanje alarmnog izlaza signališe LED na prednjoj ploči naprave.

Glavne funkcije

- Faktor snage (cos φ) podešljiv između 0,8 ind. – 0,9 kapac.;
- automatski manualni režim rada;
- međusobno nezavisna podešljivost snaga kondenzatora po stepenima
- Automatsko detektovanje struje;
- Podešljiva prenaponska granica;
- Podešljiva granica pregrevanja;
- Podešljiva visoka granica viših harmonika;
- Podešljivo vremensko kašnjenje kondenzatora;
- Podešljivi zaštitni nivo napona viših harmonika (V_{THD}; V_3; V_5…V_{13});
- Podešljivi zaštitni nivo struja viših harmonika (I_{THD}; I_3; I_5…I_{13});
- Režim kondenzatorskog testa;
- Merenje aktivne; induktivne i kapacitivne potrošnje energije;
- Kontrola THD napona; struje; cos φ; (potpuna torzija harmonika) u svim fazama;
- Kontrola kondenzatorske snage; temperature; frekvencije; i potpunog faktora snage;
- Alarmiranje u slučaju visokog napona, visoke temperature, visokog odnosa reaktivne i aktivne snage i visokog procenta viših harmonika, sa zakašnjenjem

C/k podešavanje:	automatsko, manualno
Polarizacija strujnog prenosa:	automatska
A/D pretvarač:	10 bit
Učestalost vađenja uzoraka:	64 uzorka / period
Izlaz kontakt/alarm:	250 V/5 A AC



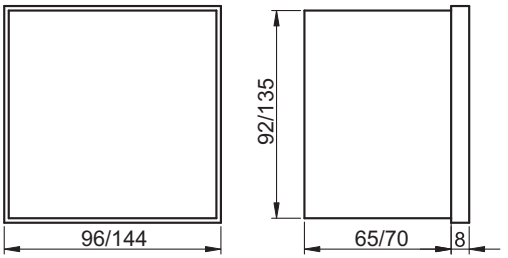
Objašnjenje piktograma **L/0**

Regulatori sa automatskim ili ručnim režimom rada

230 V AC | ABS | V0 UL94 | Ui 660 V | IP 54 | IP 20 | LCD | Ta -25..+55°C | [mm²] 1-2,5 | Objašnjenje piktograma L/0

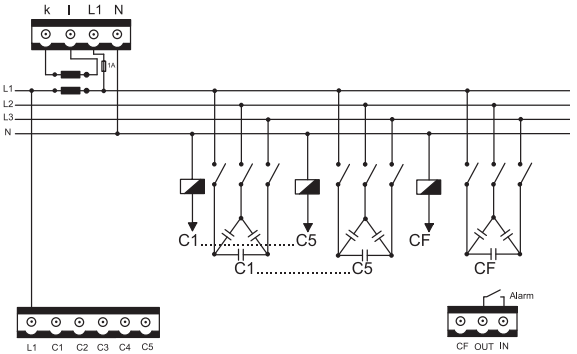
TRACON		×digit		°C	→I_{IN}			
TFJA-05	144 × 144 mm	3×7	5+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	92 mm	1000 g
TFJA-06	96 × 96 mm	3×7	7+1 (fix)	-25 °C … +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A…5000/5 A	135 mm	600 g





Ove naprave su regulatori na bazi mikroprocesora i LED displejem a pogodne su komandovanje 5 ili 7 kondenzatorskih baterija/grupa. Samo u jednoj fazi mere parametre mreže i po tome se dešavaju intervencije. Uklop ili isklop kondenzatora je u skladu sa ranije određenom punom jalovom snagom i sa merenim snagama kondenzatora. U ručnom režimu rada ima mogućnost za u – i isključivanje pojedinih stepena od strane korisnika istih. Proces regulacije deluje na osnovu kompleksnog algoritma po željenoj vrednosti i karaktera faktora snage, uz maksimalno čuvanje veka trajanja kondenzatorskih baterija i kontaktora za njihovo komandovanje. Naprava je opremljena jednim alarmnim izlazom, nezavisnim od potencijala, i programabilnim pomoću tastature smeštene na prednju ploču. Alarmni izlaz i uključeno stanje pojedinih stepena, režim rada regulatora, signalisanu veličinu, i karakter opterećenja pokazuju svetlosni signali LED smeštene na prednjoj ploči.

Glavne funkcije
- Displej od 7 segmenata;
- Podešljiv faktor snage(cos φ) između 0,8. – 1,0;
- Automatski i ručni režim rada;
- Merenje snage kondenzatora;
- Automatsko C/k podešavanje;
- Automatsko određivanje smera struje;
- Prekonaponska zaštita preko alarmnog izlaza;
- Podešljivo vreme u-/isključivanja kondenzatora;
- Prikazivanje vrednosti napona i cos φ;
- U slučaju alarma signalizacija grešaka se vrši putem LED;



C/k podešavanje:	automatski
Polarizacija strujnog prenosa:	automatski
Dozvoljena struja kontaktnog izlaza:	250 V/5 A AC (TFJA-05), 250 V/3 A AC (TFJA-06)
Dozvoljena struja alarmnog izlaza:	250 V/5 A AC (TFJA-05), 250 V/3 A AC (TFJA-06)

RELEVANT STANDARD **EN 60051**

RELEVANT STANDARD **EN 61010**

Učitajte šifru!

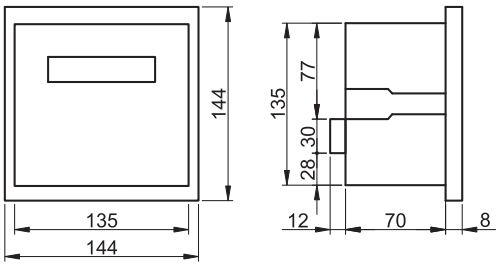
- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Regulatori sa automatskim režimom rada

230 V AC | ABS | V0 UL94 | Ui 660 V | IP 30 | IP 20 | LCD | Ta -25..+55°C | [mm²] 1-2,5 | Objašnjenje piktograma L/0

TRACON		×digit		°C	n	0 10 ha %		m
TFJA-07	144 × 144 mm	3×7	5	-25 °C … +99 °C	5/5 A…5000/5 A	1 %	135 mm	1.200 g





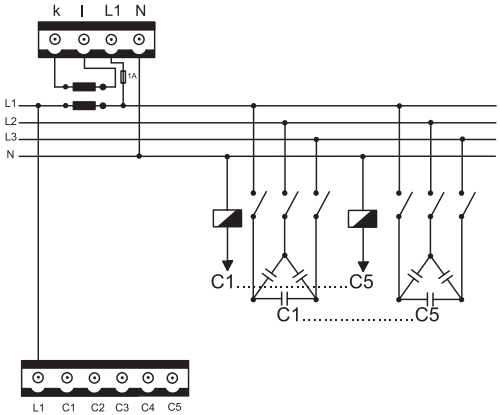
Regulator jalove snage tipa TFJA-07 je potpuno automatizovan, i na svom panelu nema tastature za podešavanje. Intervencija se vrši na osnovu merene vrednosti napona i struje jedne faze. naprava priključuje pet kondenzatorskih baterija na mrežu na osnovu regulacionog algoritma mikroprocesora, ukoliko faktor snage opadne ispod 0,95. Vremensko kašnjenje uključivanja kondenzatorskih baterija je 14 sekundi a isključivanja je 5 sekundi. U neopterećenom stanju ili pri minimalnom opterećenju, kada vrednost cos φ izvan opsega 0,95 do 1, prvi kondenzatorski stepen će funcionisati kao džoker kondenzator. Na prvi stepen treba priključiti kondenzatorsku bateriju najmanje kapacitivnosti. Proces regulacije deluje na osnovu kompleksnog algoritma po željenoj vrednosti i karaktera faktora snage, uz maksimalno čuvanje veka trajanja kondenzatorskih baterija i kontaktora za njihovo komandovanje. Vrednost faktora snage se očitava sa LED displeja od 3 digita na prednjoj ploči naprave. O broju uključenih stepeni i karakteru faktora snage (induktivan/kapacitivan) Led indikatori daju informacije. Raspored kondenzatorskih snaga na pojedine stepene je vršen po donjoj tabeli.

Kondenzatorski izlazi	1. stepen	2. stepen	3. stepen	4. stepen	5. stepen
Kondenzatorska snaga	1 -1,5 kVAr	2,5 kVAr	5 kVAr	10 kVAr	20 kVAr

Voltmetarski ulaz:	L1, N
Učestalost vađenja uzoraka:	64 uzorka / period
Ampermetarski ulaz:	k, l
Opterećenje ampermetarskog ulaza:	maks. 7 A trajno, 20 A / 1 sec.
Opteretljivost strujnog izlaza:	250 V/5 A AC

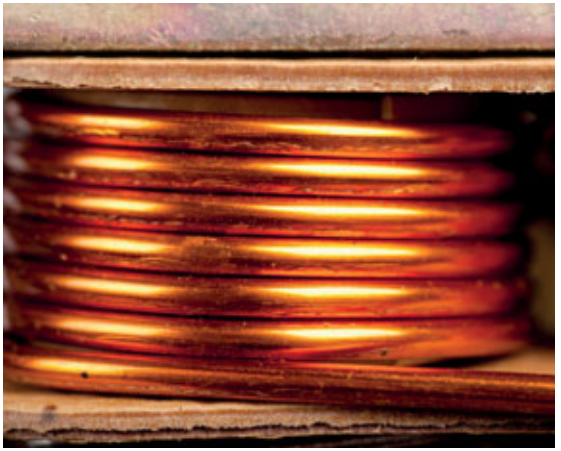
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Niskonaponski strujni merni transformatori

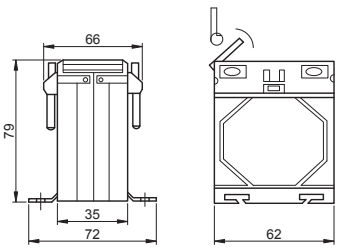
Sa njihovom primenom se može proširiti merni opseg analognih ili digitalnih ampermetara naizmenične struje u oblasti struje 5-3000 A, a pomoću njih se može povećati opteretljivost strujnih kalema cos⍰-metara, brojila, mrežnih analizatora, multimetara ili regulatora jalove snage, ako su priključeni na sekundar strujnog transformatora.
Strujni transformatori se sastoje od jednog primarnog namota, jednog sekundarnog namota odnosno feromagnetnog jezgra. Primarni namot je ili jedan namot u kućištu, ili postavljen kabel odn. šina kroz jezgro. U slučaju ugrađenog primara odnosno prevezanog kabela strujni transformator treba posebno fiksirati pomoću priloženog kompleta za tu namenu. Kod izvedbi sa ugrađenom šinom, fiksiranje se vrši neposredno na šini.
Strana P1 primara strujnog transformatora je priključena na mrežu, a strana P2 na potrošač. Stezaljke sekundara S1 i S2 su priključeni neposredno na odgovarajući ulaz instrumenta.



AVBS (5/5A-150/5A)

660 V AC | V0 UL94 | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith 50×In | Idin 2,5×Ith | Objašnjenje piktograma L/0





RELEVANT STANDARD
EN 61010

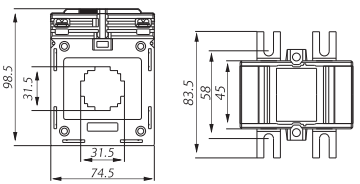
TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
AVBS-5	5/5 A	2,5 VA	0,5	370 g
AVBS-15	15/5 A	2,5 VA	0,5	380 g
AVBS-30	30/5 A	2,5 VA	0,5	400 g
AVBS-50	50/5 A	2,5 VA	0,5	420 g
AVBS-60	60/5 A	2,5 VA	0,5	430 g
AVBS-75	75/5 A	2,5 VA	0,5	450 g
AVBS-100	100/5 A	2,5 VA	0,5	480 g
AVBS-150	150/5 A	2,5 VA	0,5	510 g

izvedbe sa ugrađenom primarnom šinom

AV30..SH (50/5A-200/5A)

660 V AC | V0 UL94 | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith 100×In | Idin 2,5×Ith







RELEVANT STANDARD
EN 60051

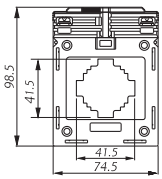
RELEVANT STANDARD
EN 61010

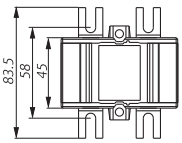
TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
AV3060SH	60/5 A	1,5 VA	0,5	500 g
AV3075SH	75/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV30100SH	100/5 A	3,75 VA	0,5	500 g
AV30150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV30200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g

AV40..SH (100/5A-500/5A)

660 V AC | V0 UL94 | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith 50×In | Idin 2,5×Ith | Objašnjenje piktograma L/0

TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
AV40100SH	100/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV40150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40250SH	250/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40300SH	300/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40400SH	400/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40500SH	500/5 A	5 VA	0,5	500 g





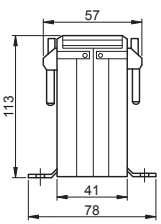


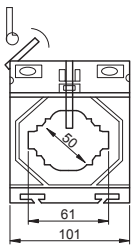


AV60..SH (600/5A-1200/5A)

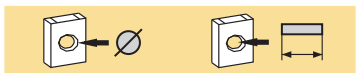
660 V AC | V0 UL94 | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith max. 50kAeff | Idin 2,5×Ith

TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
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









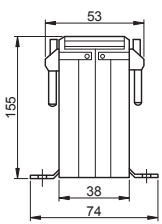
RELEVANT STANDARD EN 60051

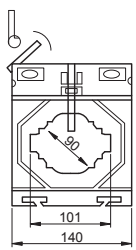
RELEVANT STANDARD EN 61010

AV100..SH (1200/5A-3000/5A)

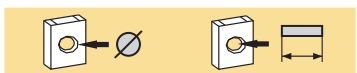
660 V AC | V0 UL94 | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In | Ta -5..+45 °C | Ith max. 50kAeff | Idin 2,5×Ith

TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
AV1001200SH	1200/5 A	15 VA	0,5	690 g
AV1001600SH	1600/5 A	15 VA	0,5	850 g
AV1002000SH	2000/5 A	15 VA	0,5	1.000 g
AV1002500SH	2500/5 A	15 VA	0,5	1.050 g
AV1003000SH	3000/5 A	15 VA	0,5	1.200 g









RELEVANT STANDARD EN 60051

RELEVANT STANDARD EN 61010

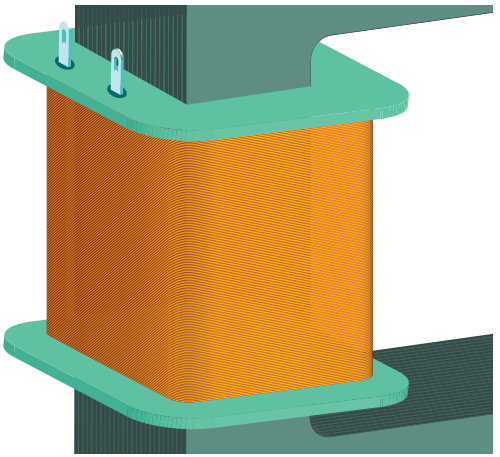
Strujni merni transformatori za baždarenje

Ovi strujni transformatori podležu propisima standarda EN 60044-1 i zadovoljavaju zahteve klase tačnosti 0,5 S.

Ukoliko se ti strujni transformatori žele koristiti za merenje obračunate (tarifne) potrošnje pojedinačno ih treba baždariti u nacionalnom zavodu za kontrolu mera ili akreditovnim etalon laboratorijama.

Pošto strujni transformatori tipa MKEH-MH (nekadašnji OMH) su baždareni, zato se mogu primeniti za merenja tarifiranog karaktera, radi overenog obračuna.

S obzirom na to, njihovu ugradnju prihvataju i elektrodistribucije.



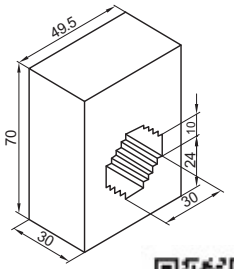
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

EPSA30 (150/5A-400/5A) 1,5 VA

660 V AC | MKEH -MH | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In In | Ta -5..+45 °C | Ith 60×In | Idin 2,5×Ith | Objašnjenje piktograma L/0





TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
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



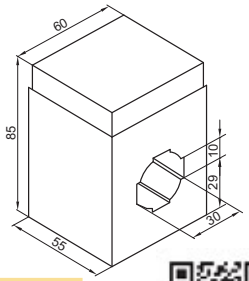
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

EPSA30 (150/5A-500/5A) 2,5 VA

660 V AC | MKEH -MH | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In In | Ta -5..+45 °C | Ith 60×In | Idin 2,5×Ith





TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
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

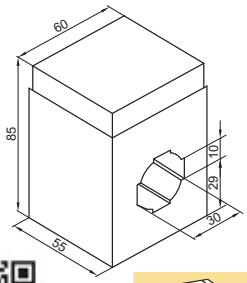
EPSA30 (150/5A-500/5A) 2,5 VA

660 V AC | MKEH -MH | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In In | Ta -5..+45 °C | Ith 60×In | Idin 2,5×Ith | Objašnjenje piktograma L/0

TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
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



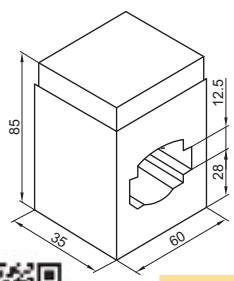




EPSA40 (250/5A-500/5A) 2,5-5 VA

660 V AC | MKEH -MH | Ui 720 V | Utest 1min 3 kV | Fs security 5 | 1h 1,2×In In | Ta -5..+45 °C | Ith 60×In | Idin 2,5×Ith

TRACON	n	Ps	0 10 ha %	m
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







Bezično zvono


BELLW5-1V1


BELLW1-1V1


BELLW1-1V2


BELLW1-2V1


BELLW4-1V1


BELLW2-2V1


BELLW3-1V1

F/43

Digitalni multimetar

To 0-40 °C | low batt | CAT III | G | 200mA

Objašnjenje piktograma L/0

TRACON	×digit	V	I	Ω	batt	H, L, W	m
A880L	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(2%+5d)	9 V, 6F22	115×65×35 mm	170 g



Pozadinsko osvet

RELEVANT STANDARD
EN 61010

DC V test	200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 500 V
AC V test	200 V, 500 V
DC A test	200 µA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A
Ω test	200 Ω, 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 20 MΩ
test	3 V / 1 mA
G	3 V / 50 Hz / 560 kΩ

Digitalni adapter strujnih kliješta za instrument tipa A880L

To 0-40 °C | AC A test | DC A test

TRACON	I	batt	H, L, W	m
EM264	±(2,5%+3d)	9 V, 1×6F22	186×73×40 mm	350 g



Digitalni adapter strujnih kliješta je dopunski pribor za instrument tipa EM264, pomoću kojih se može meriti AC/DC struja bez prekida voda.

DC A test	40-400 A
AC A test	40-400 A
40 A	10 mV/A
400 A	1 mV/A

Tasterske funkcije

DC ZERO	podešavanje „0" položaja pri DC merenja
IKON	promena mernog opsega

Digitalni multimetar

To 0-40 °C | low batt | CAT III | G | NCV | 200mA | 10A

Objašnjenje piktograma L/0

TRACON	×digit	V	I	Ω	batt	H, L, W	m
HK36A	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(1,5%+2d)	9 V, 6F22	150×75×50 mm	270 g

Pozadinsko osvet



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



Digitalna merna kliješta

+VS− | Ta 0..+40 °C | low batt | AC V test | DC V test | AC A test | Ω test | test | Objašnjenje piktograma | L/0

TRACON	×digit	V	I	Ω	batt	H L W	m
EM306B	× 3,5	±(1,5%+5d)	±(2,5%+5d)	±(2,0%+5d)	1,5 V, 3×AAA	132×61×25 mm	170 g



DC V test	600 V
AC V test	600 V
AC A test	20 - 200 A
Ω test	200Ω - 2kΩ - 20kΩ - 200kΩ - 2MΩ - 20MΩ
test	1,5 V; 0,6 mA

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Funkcije tastature
HOLD sačuva trenutnu vrednost

Digitalna merna kliješta

+VS− | Ta 0..+40 °C | low batt | AC V test | DC V test | AC A test | Ω test | Objašnjenje piktograma | L/0

TRACON	×digit	V	I	Ω	°C	batt	H L W	m
LF266	× 3,5	±(2%+5d)	±(2,5%+5d)	±(1,2%+5d)	–	9 V, 1×6LA61	240×90×40 mm	320 g



DC V test	1000 V
AC V test	750 V
AC A test	200-1000 A
Ω test	0,2-20 kΩ

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Funkcije tastature
HOLD sačuva trenutnu vrednost

Detektor vodova

TRACON				
EM422A	1,5 V, 2×AAA	3 V, 4×LR44	151×65×34 mm	127 g



Detektor služi za ispitivanje nenapajenih vodova. Uređaj se sastoji od predajnika i prijemnika. Pod idealnim uslovima osetljivost uređaja je do 30 cm. Rezultat u velikoj meri zavisi od okolnosti, na pr. Izolacija, drugi obližnji vod, itd.

Ta 0..+40 °C

LED

PREDAJNIK (Transmiter)
Predajnik sadrži pet adaptera za priključenje na provodnik.
- RJ11 prikljucak
- Koaksijalni priključak
- Dve krokodil štipaljke
- Autoindustrijski sigurnosni priključak

Adapteri su ispod prednje ploče.

Prijemnik (Receiver)
Za aktivaciju prijemnika pritisnite **TEST** dugme, tada će prijemnik, da detektuje signal predajnika. Pomerajte prijemnik u smeru voda koji želite detektovati. Ukoliko vod nije u prekidu, čuje se zvučni signal i povećava se jačina svetlosti **LED**-a.
Osetljivost se može podesiti pomoću dugmeta **Sensitivity knob.**

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Infra termometar

TRACON	batt	°C	°F		
HM-01	9 V, 1×6F22	-20 °C ... +320 °C	-4 °F ... +608 °F	45×155×90 mm	150 g



- Merenje temperature bez kontakta, preklop °C/°F
- čist LCD monitor potrebnog kontrasta, sa plavim pozadinskim osvetljenjem
- laserski spot nišan za tačnost upotrebe
- signal slabe napunjenosti akumulatora
- Funkcija Data- Hold; transportna torba

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Probna svjetiljka za automobile

Ta 0..+40 °C

Objašnjenje piktograma **L/0**

TRACON	batt		
FV-06	–	118 × 11 × 11 mm	30 g
FV24	–	3 × 135 mm	45 g



FV-06

Vreme neprekidnog rada: maks. 10 sekundi

DC V test	6-24 V



FV-24

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Ispitivač faze, odvijač (šrafciger)



RELEVANT STANDARD
EN 61010

Ta 0..+40 °C

Objašnjenje piktograma L/0

TRACON	batt	H, L, W	m
FK	–	190 × 18,5 × 18,5 mm	28 g

AC V test	100-400 V

Tester napona



Funkcije tastature
Dugme ON-OFF
Osvetljenje

Ta 0..+40 °C | LED | NCV | Objašnjenje piktograma L/0

TRACON	batt	H, L, W	m
GK6A	1,5 V, 2 × AAA	153 × 36 × 24 mm	70 g

AC V test	100-1000 V

Indukciona kontrolna naprava



RELEVANT STANDARD
EN 61010

Ta -10..+50 °C | LCD | Objašnjenje piktograma L/0

TRACON	batt	H, L, W	m
FV-01	–	130 × 18 × 15 mm	15 g

DC V test	12-36-55-110-230 V
AC V test	12-36-55-110-230 V

Ventilator za kupatilo



F/45 VF...



VFM...

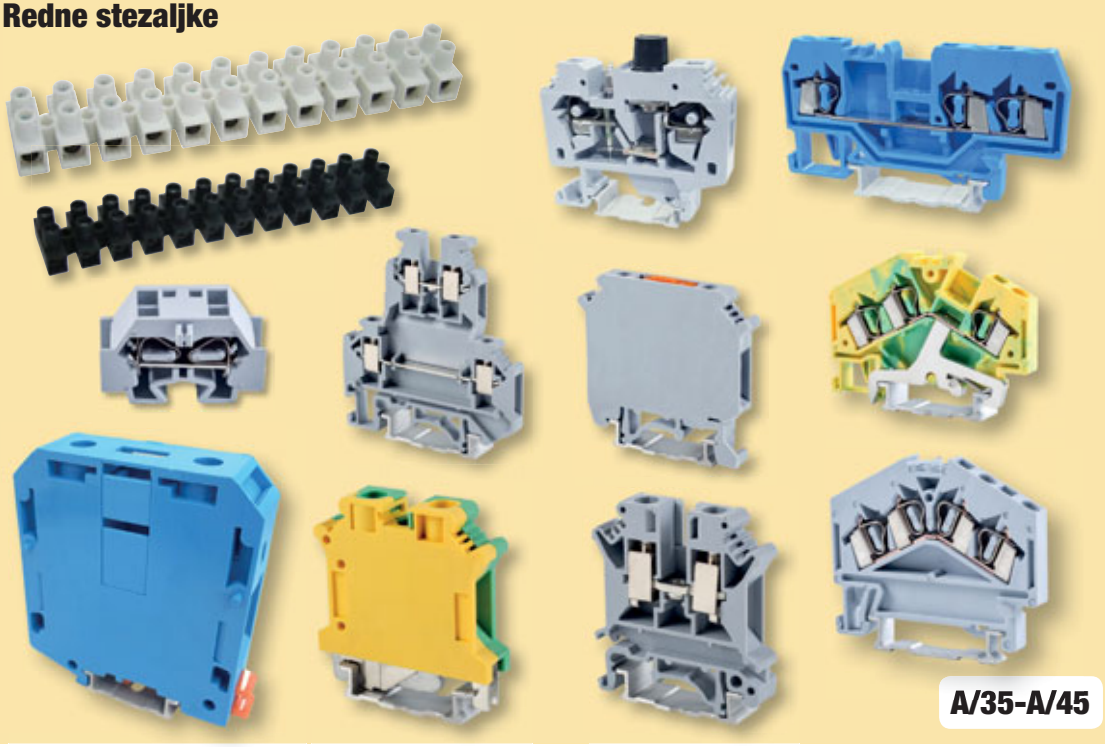


VFG100



VFS100

Redne stezaljke



TRACON ELECTRIC®

Obnovljena web stranica!



- ***Novi izgled***
- ***Optimiziran prikaz na talet - i mobilnim uređajima***
- ***Pošireni tehnički podaci artikala***
- ***Pretraživač sopstvenog razvoja***
- ***Filteri karakteristike***
- ***Brža i preglednija kupovina***
- ***Modul za upoređenje***

www.traconelectric.com



Piktogrami zaglavlja tabela

- Napomena dopuna
- Učvršćivanje poklopca: vijcima
- In — Nazivna struja (A)
- Boja
- Poklopac:Providan
- IP.. — Stepen zaštite
- Probojni napon
- × — Broj ulaza
- Montažne šine:perforiran
- Montažne šine: pun
- mm² — Maksimalni poprečni presek provodnika
- ∅ mm — Prečnik provodnika
- X — Broj vijaka
- M — Navoj
- ×P (1P 2P ×P) — Broj polova
- ×17.5 — Broj modula
- Vod punog, pužanog, savitljivog preseka
- pcs — Pakovanje
- Sa čepom
- Vilasta
- X — Broj stezaljki
- Zaptivna oblast
- Glavni vod
- Strana račvanja
- A mm² — Poprečni prešek šina
- m — Maksimalna opteretljivost
- m — Preporučena opteretljivost
- mm² N — Presek mehanički opterećenog neutralnog voda
- CLICK — Učvršćivanje poklopca: natakivanjem
- Poklopac:Pun

Piktogrami tehničkih podataka

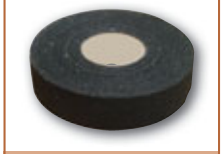
- 230/400 V AC — Nazivni napon (V)
- Ui 660 V — Nazivni izolacioni napon
- ABS — Materijal: ABS
- PA6.6 — Materijal: Poliamid 6.6
- PE — Materijal: Polietilen
- PP — Materijal: Polipropilen
- Cu — Materijal: Mesinga
- PVC — Materijal: PVC
- 35×7.5 — Montaža na montažnu šinu
- V0 UL94 — Izdržljivost na plamen
- R 10¹⁴ Ωcm — Otpornost
- Cu — Bakarna šina
- Ft (N) 1.8 N/cm — Moć adhezije
- ΔL 500 % — Prekidno istezanje
- Fsz 150 N/cm — Prekidna sila, prekidna čvrstoća
- 40 kV/mm — Probojni napon
- To -0..+90°C — Pogonska temperatura
- In max. 100 A — Nazivna struja (A)
- IP 68 — Stepen zaštite
- Ta -10..+55 °C — Temperatura sredine
- Sa gumenom zaptivkom
- PS — Materijal: Polistiren
- Silicon free — bez silikona
- Zabravljivanje



Izolir trake 2



Samovulkanizirajuće izolir trake 3



Platnen izolir traka 3



Zaptivne uvodnice tipa PG 4



Metalne zaptivne uvodnice tipa PGF 4



Metrične zaptivne uvodnice tipa MG 5



Metrične, metalne zaptivne uvodnice tipa MGF 5



Metrični zaptivni uvodnik sa sprečavanjem preloma kabla 6



Metrični reducir 6



Stezna navrtka za zaptivnu uvodnicu, Metrični čep 7



Dopunska brza spojnica za rebrasto crevo 8



Zaptivna uvodnica za spajanje kablova 8



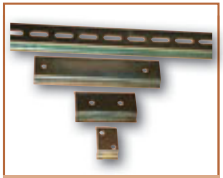
Plastična kutija za spajanje kablova 8



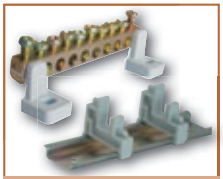
Oznake vodova 9



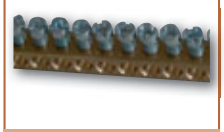
Šine za nizanje 10



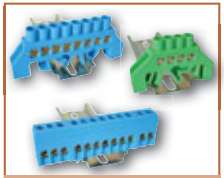
Montažne šine 11



Odstojni nosači bakarnih šina 11



Bakarna šina (N/PE) 11



Izolovana šina uzemljenja 12



Razvodne kutije na zid (OG) 13



Kutija elektronike 14



Plastična kutija 14



Montažne kutije na zid od plastike 15



Elastične razvodne kutije na zid 15



Kutije za gipsani zid 15



Duboke perforirane razvodne kutije 16



Duboke perforirane montažne kutije 16



Poklopci kutija 17



Univerzalna montažna kutija 17



Produžne kutije zbog naknadnih zidnih obloga 17



Izolovani vazdušni vodovi – i oprema 18



Vijčani spojni elementi 18



Vijčani spojni elementi 19



Držač razmaka vazdušnog voda (odstojnik) tipa LTT 19



Uvodnice za krovni nosač tipa TB 19

M

Izolir trake

PVC | 40 kV/mm | Fsz 150 N/cm | Ft (N) 1.8 N/cm | To -0..+90°C | V2 UL94

RELEVANT STANDARD
EN 60454

Objašnjenje piktograma M/0

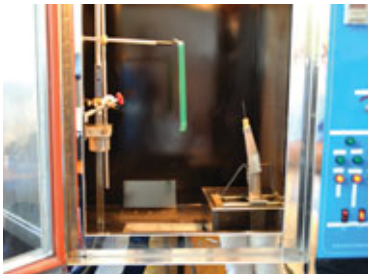
	w / L / TRACON			
	10 m × 15 mm	10 m × 18 mm	20 m × 18 mm	20 m × 50 mm
	B10-15	B10	B20	–
	FEH10-15	FEH10	FEH20	FEH50
	FEK10-15	FEK10	FEK20	FEK50
	K10-15	K10	K20	K50
	–	L10	L20	–
	–	N10	N20	–
	P10-15	P10	P20	P50
	S10-15	S10	S20	S50
	SZ10-15	SZ10	SZ20	SZ50
	Z10-15	Z10	Z20	Z50
	ZS10-15	ZS10	ZS20	ZS50

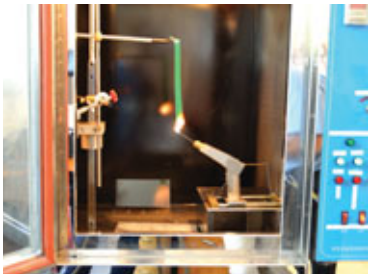


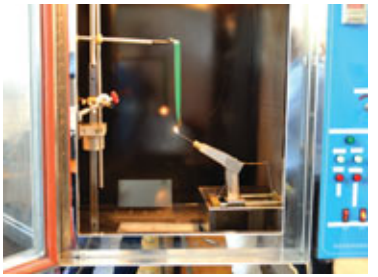


TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28207724 001

Pomoću uređaja sa užarenim vlaknom ili Igličastim plamenom ispitujemo vatro-opasnost naših plastičnih proizvoda.





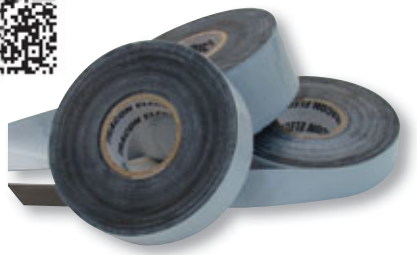


Samovulkanizirajuće izolir trake

TRACON	L × W	Q W
ONVSZ19	10 m × 19 mm	0,5±0,05 mm
ONVSZ25	10 m × 25 mm	0,5±0,05 mm
ONVSZ38	10 m × 38 mm	0,5±0,05 mm

To su trake crne boje, filmom razdvojene radi sprečavanja samolepljenja, dobro goreće, od poli – izobutilena.

Glavnije oblasti primene: prvenstveno za spajanje kablova slabe struje, vodova kablovske televizije i PTT linija, za montažu niskonaponskih i srednjenaponskih energetskih kablova (do 36 kV), gde ne postoji izloženost termoopterećenjima i napokon za zaštitu cevovoda od korozije.



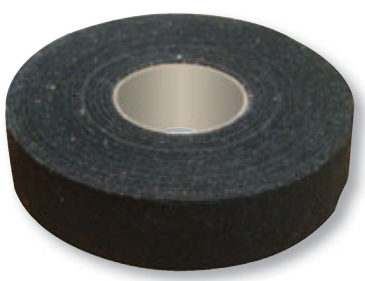
20 kV/mm | Fsz 1 N/mm² | ΔL 500 % | To -40..+75°C | R 10¹⁴ Ωcm

Platnen izolir traka

Ft (N) 1.5 N/cm | ΔL 20 % | Fsz 40 N/cm | To -40..+105°C

TRACON	L × W	Q W
TVSZ25	25 m × 25 mm	0,3 mm

Traka tipa TVSZ25 je crna ekstrudirana PE tekstilna traka. Podloga je tkanina 55 očica od PET/veštačke svile, koja je gumirana prirodnom lepljivom gumom, osetljivom na pritisak.

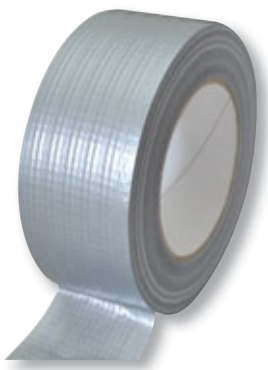


Specijalna tekstilna traka

Ft (N) 9 N/cm | ΔL 20 % | Fsz 40 N/cm | Ta -5..+60 °C | PE

TRACON	L × W	Q W
SV50	50 m × 50 mm	0,15 mm

Raspolaže sa velikom adhezionom silom, primenljiva je u svim granama industrije. Pogodna je za učvršćivanje, označavanje, vezivanje.

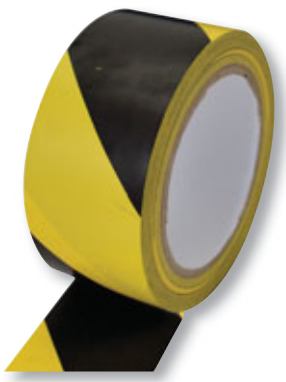


Industrijska traka za označavanje poda

Ft (N) 4 N/25 mm | ΔL 200 % | Fsz 45 N/25 mm | To -40..+105°C | PVC

TRACON	L × W	Q W
BY50	33 m × 50 mm	0,15 mm

Za signalizaciju i označavanje opasnih mesta i komunikacionih saobraćajnih trasa u proizvodnim halama i magacinima.



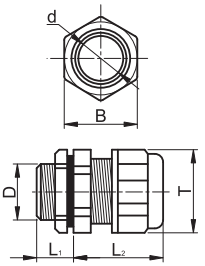
Zaptivne uvodnice tipa PG

PE | V2 UL94 | Ta -40..+85°C | IP 66

TRACON	mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
PG-7	3.5 - 6.5	16	18	6	12	10	22
PG-9	4.5 - 7	19	22	8	15	10	25
PG-11	5.5 - 10	22	23	10	18	8	29
PG-13,5	9 - 13	23	26	13	20	10	29
PG-16	10 - 14	26	29	14	21	9	29
PG-21	14 - 18	32	35	19	28	12	35
PG-29	18 - 25	41	45	26	36	12	40
PG-36	25 - 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

Pričvrsni navoj: pancirna cev





Gumena zaptivka elastična za PG uvodnice

TRACON		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



Metalne zaptivne uvodnice tipa PGF

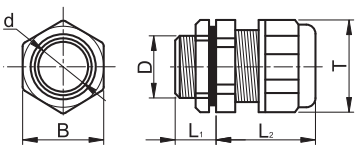
V2 UL94 | Ta -40..+105 °C | IP 66

Objašnjenje piktograma **M/0**

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

Pričvrsni navoj: pancirna cev
Materijal: mesinga (hromiran)





RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

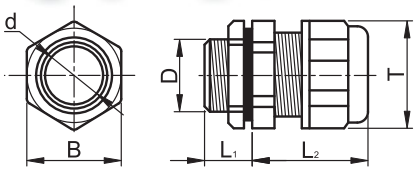
Metrične zaptivne uvodnice tipa MG

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C | IP 66

Objašnjenje piktograma M/0

TRACON		mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)
MG-12	**MG-12F**	3.5 - 7.5	18.3	17.3	7.6	M12	9	27
MG-16	**MG-16F**	5 - 10	22	21.7	10.6	M16	15	30
MG-20	**MG-20F**	6.5 - 14	29.5	27	14.5	M20	14	37
MG-25	**MG-25F**	12 - 18	32.6	32.6	18	M25	14	37
MG-32	**MG-32F**	15 - 24	40.6	40.5	26	M32	15	42
MG-40	**MG-40F**	21 - 30	49.4	48.9	30.8	M40	20	46
MG-50	**MG-50F**	30 - 40	62.1	60.6	40.6	M50	22.5	54
MG-63	**MG-63F**	40 - 50	81	76	52.5	M63	23.8	57







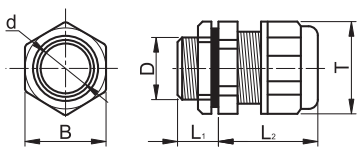
RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

Metrične, metalne zaptivne uvodnice tipa MGF

V2 UL94 | Ta -40..+105 °C | IP 66

Objašnjenje piktograma M/0

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



Materijal: mesinga (hromiran)



RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

Metrični zaptivni uvodnik sa sprečavanjem preloma kabla

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C | IP 66

Objašnjenje piktograma **M/0**

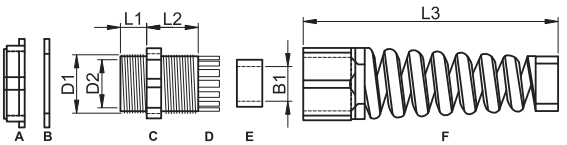
TRACON	mm	D_1 (mm)	D_2 (mm)	B_1 (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	L_3 (mm)
MG-12TG	3 - 6.5	M12 × 1.25	8.3	6	7.9	12.1	53.3
MG-16TG	5 - 10	M16 × 1.5	10.9	9.6	14.4	14.4	74.9
MG-20TG	10 - 14	M20 × 1.5	14.8	12.9	12.8	19.5	96.2
MG-25TG	13 - 18	M25 × 1.5	18.5	16.5	13.9	19.5	111.2



Zaptivne uvodnike sa spiralnim sprečavanjem preloma kabela se primenjuju kod gibljivih kablova i u svim slučajevima i mestima, gde važno velika pouzdanost i zaštita od preloma kabla.

RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

RELEVANT STANDARD
EN 60423



A – stezna navrtka
B – podloška
C – telo
D – kandže
E – zaptivka
F – stezna navrtka sa spiralom za spečavanje preloma kabela

Metrični reducir

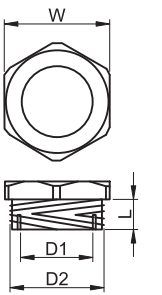
PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

TRACON	D_2 (mm)	D_1 (mm)	L (mm)	W (mm)
TMSZ-20/12	M20 × 1.5	M12 × 1.5	8	24.2
TMSZ-20/16	M20 × 1.5	M16 × 1.5	8	24.2
TMSZ-25/16	M25 × 1.5	M16 × 1.5	8	29
TMSZ-25/20	M25 × 1.5	M20 × 1.5	8	29
TMSZ-32/20	M32 × 1.5	M20 × 1.5	10	35.9
TMSZ-32/25	M32 × 1.5	M25 × 1.5	10	35.9
TMSZ-40/32	M40 × 1.5	M32 × 1.5	10	45.8
TMSZ-50/40	M50 × 1.5	M40 × 1.5	11.5	55
TMSZ-63/50	M63 × 1.5	M50 × 1.5	11.5	67.5



Primenjuju se za redukciju otvora uvođenja provodnika većih od prečnika primenjenih zaptivnih uvodnika. Za međuvijak se može naručiti i stezna navrtka, videti na sledećoj strani!

RELEVANT STANDARD
EN 60423



Stezna navrtka za zaptivnu uvodnicu

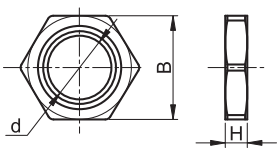
PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

Objašnjenje piktograma M/0

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

Primenjuju se za stezanje metričkih uvodnika, međuvijaka reducira i čepova u isečene otvore.

RELEVANT STANDARD
EN 60423





Metrični čep

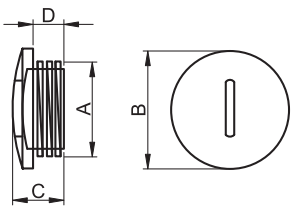
PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C | IP 68

Objašnjenje piktograma M/0

TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
TMZ-12	M12 × 1.5	15	10	6
TMZ-16	M16 × 1.5	20	10.5	6
TMZ-20	M20 × 1.5	24	10.5	6
TMZ-25	M25 × 1.5	29.7	12.8	7.8
TMZ-32	M32 × 1.5	36.6	13.3	7.8
TMZ-40	M40 × 1.5	45.8	13.4	7.8
TMZ-50	M50 × 1.5	55.5	16.2	9.8
TMZ-63	M63 × 1.5	69.3	17.5	11.8

Uopšteno koristiti za zatvaranje kablovskih provođenja.. Može se naručiti i stezna navrtka za čepove.

RELEVANT STANDARD
EN 60423



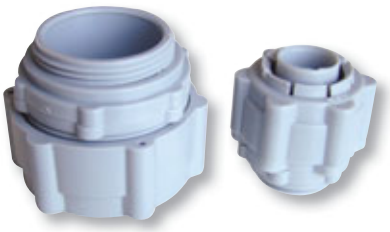


Dopunska brza spojnica za rebrasto crevo

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C

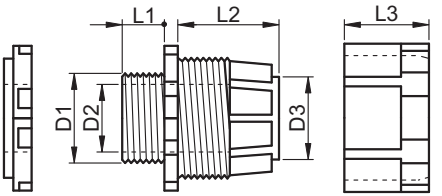
Objašnjenje piktograma M/0

TRACON	D_1 (mm)	D_2 (mm)	D_3 (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	L_3 (mm)	ø
GCS-16	15,9	11	10,8	10	17,9	15,7	16 mm
GCS-20	19,2	15	14,7	10	17,7	16	20 mm
GCS-25	25	18,9	19,8	11,4	23,6	20,6	25 mm
GCS-32	31,2	26	24,3	12	22,8	20,6	32 mm
GCS-40	37,5	31,5	31,6	11,3	23,6	20,7	40 mm
GCS-50	44	37,5	39,5	12,6	21,6	20,7	50 mm



RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

Primenjuju se za spajanje rebrastih creva za razvodne i montažne kutije, odnosno razvodne ormane.

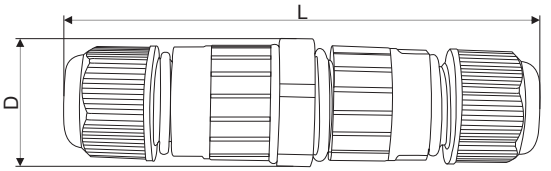


Zaptivna uvodnica za spajanje kablova

TRACON	mm²		L (mm)	D (mm)
CST1	3 × 1	PG9	68	21
CST25	3 × 2,5	MG20	74	26

U_i 660 V | IP 65 | PA6.6



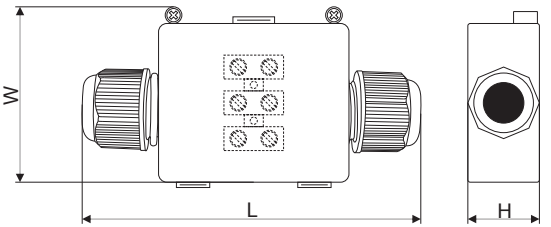


Plastična kutija za spajanje kablova

TRACON	mm²		H (mm)	L (mm)	W (mm)
CSTBOX	3 × 1	PG9	32,5	116	42,5



U_i 660 V | IP 65 | PA6.6



Oznake vodova

PA6.6 | V2 UL94 | Ta -40..+85°C



TRACON	mm²		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	mm²		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

* A: Postavlja se na provodnik; B: Patentno se postavlja na provodnik





Samoljepljive etikete

Samolepljive etikete prečnika 20 mm preporučuju se za označavanje sabirnih šina i stezaljki u uređajima i postrojenjima.

TRACON	Naziv	Etiketa
JC01	1. fazni provodnik u sistemima naizmenične struje	L1
JC02	2. fazni provodnik u sistemima naizmenične struje	L2
JC03	3. fazni provodnik u sistemima naizmenične struje	L3
JC04	Pozitivni provodnik u sistemima jednosmerne struje	L+
JC05	Negativni provodnik u sistemima jednosmerne struje	L-
JC06	Nulti provodnik	N
JC07	Srednji provodnik mreža jednosmerne struje	M
JC08	Odvojen zaštitni provodnik	PE

TRACON	Naziv	Etiketa
JC09	Provodnik ekvipotencijalizacije	PEQ
JC10	Zajednički zaštitni i nulti provodnik	PEN
JC11	Oznaka Evropske Adekvatnosti	CE
JC12	Naprava sa zaštitom od eksplozije (starija)	Ex
JC13	Naprava sa zaštitom od eksplozije	Ex
JC14	Stezaljka pogonskog uzemljenja	⏚
JC15	Priključna stezaljka zaštitnog provodnika	⏚



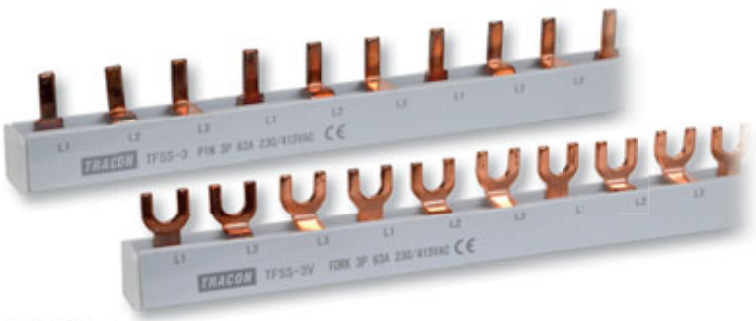


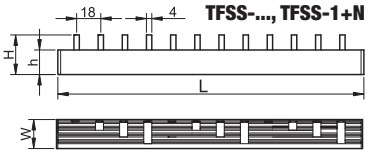
Šine za nizanje

230/400 V AC | Ui 500 V | Ta -40..+85°C | V0 UL94

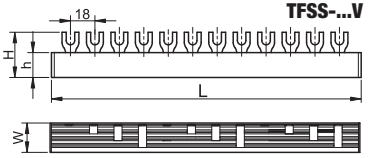
Objašnjenje piktograma M/0

TRACON	In	A mm²	×17.5	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W (mm)	×P
TFSS-1	max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	15.4	4.8	12.5	1
TFSS-1-12	max. 63 A	10 mm²	12 mod.	215	15.4	4.8	12.5	1
TFSS-1+N	max. 63 A	10 mm²	54 mod.	1000	19	9.2	21/15.3	1+N
TFSS-2	max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	29.4	17	10.4	2
TFSS-3	max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	29.5	18	21	3
TFSS-3-12	max. 63 A	10 mm²	12 mod.	215	29.5	18	21	3
TFSS-4	max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	29.5	18.3	21.6	4
TFSS-1V	max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	14.8	5	15	1
TFSS-1V-12	max. 63 A	10 mm²	12 mod.	215	14.8	5	15	1
TFSS-2V	max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	28.5	17	10.4	2
TFSS-3V	max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	28.5	17	15.5	3
TFSS-3V-12	max. 63 A	10 mm²	12 mod.	215	28.5	17	15.5	3
TFSS-4V	max. 63 A	10 mm²	56 mod.	1000	30	18.2	21.1	4
TFSS100-1	max. 100 A	25 mm²	37 mod.	1000	13.7	4.5	16.8	1
TFSS125-1	max. 125 A	35 mm²	37 mod.	1000	18.4	4.7	19.1	1

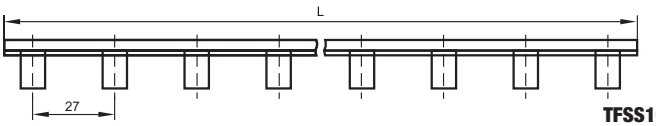


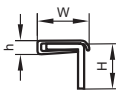


TFSS-..., TFSS-1+N



TFSS-...V





TFSS100-1, TFSS125-1



TFSS-1CS

TFSS-...Z



TFSSC0V

Ostali pribor

TRACON	Naziv
TFSS-1Z	Završni fazonski komad za 1-polni, 63A šina za nizenje
TFSS-2Z	Završni fazonski komad za 2-polni, 63A šina za nizenje
TFSS-3Z	Završni fazonski komad za 3-polni, 63A šina za nizenje
TFSS-4Z	Završni fazonski komad za 4-polni, 63A šina za nizenje
TFSS-1CS	Vijčana priključna stezaljka za vod max. 25 mm²
TFSSC0V	Izolacija za zaštitu od dodira

Šine za nizanje sa šifrom TFSS služe za povezivanje strana napajanja automatskih osigurača-prekidača. Izvedba sa čepovima je namenjena za čauraste stezaljke, dok vilasta izvedba za vijčane stezaljke. Šine se mogu krojiti po željenoj meri.

TFSS100-1, **TFSS125-1**: Preporučuju se za napajanje automatskih osigurača/prekidača i instalacionih aparata. Njihova primena je identična sa primenom gore spomenutih šina. Razmak nizanja je 27 mm, prema tome između aparata širine jednog modula (18 mm) formira se vazdušni zazor od 5 mm, i tako maksimalna struja opterećenja će biti manje zavisna od temperature.

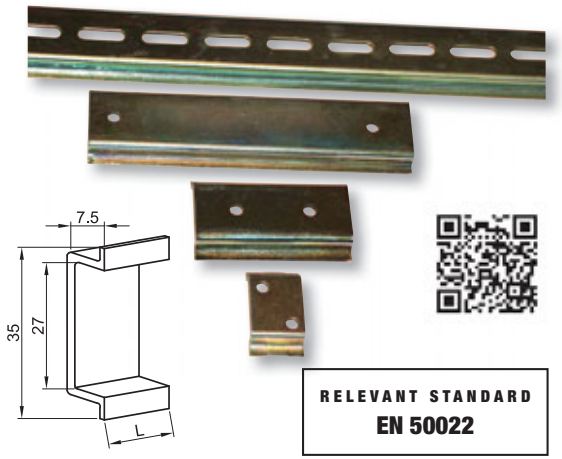
Polovi se mogu međusobno u maloj meri pomerati.

Montažne šine

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

To su šine od galvanizovanog čelika i služe za montažu aparata za nizanje. Njihove dimenzije su 35×7.5 mm.

Radi ugradnje kraće šine imaju bušene rupe za mesto vijaka, dok duži komadi imaju ovalnu perforaciju.

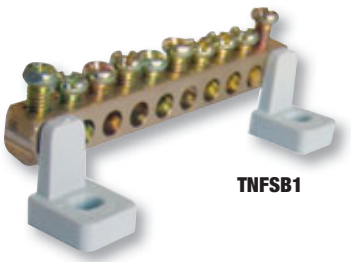


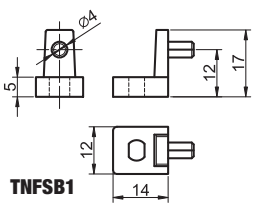
RELEVANT STANDARD
EN 50022

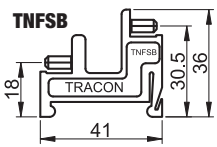
Odstojni nosači bakarnih šina

Ui 660 V | PA6.6 | To -15..+55°C | V1 UL94

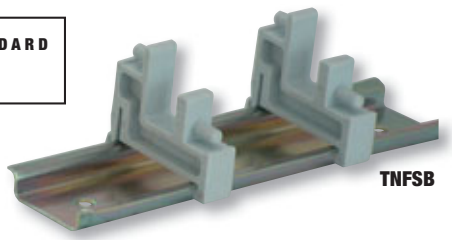
TRACON	Naziv	
TNFSB1	odstojni nosač za 1 komad šine N/PE	TNFS, TNFS10, TNFS16, TNFS25
TNFSB	odstojni nosač za šine	TNFS







RELEVANT STANDARD
EN 50022

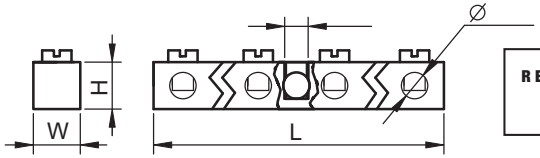


Bakarna šina (N/PE)

230/400 V AC | In max. 63 A | Cu



TRACON	H (mm)	W (mm)	L (mm)	∅ (mm)	x	mm² ○	mm² ⬤
TNFS	8	8	1.000	4.6	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

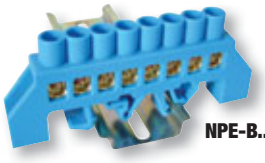


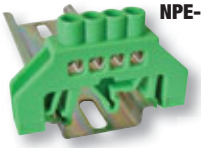
Izolovana šina uzemljenja

230/400 V AC | In max. 100 A | Ui 500 V | Cu | PA6.6 | IP 20 | Ta -40..+85°C | 35×7.5 | V1 UL94

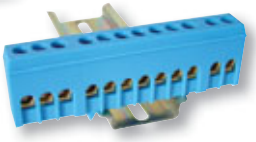
TRACON		x	In	mm²		L (mm)	L_1 (mm)	L_2 (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M	
NPE-ZB		12				88	–	–	26	13	5,5	M5	
NPE-ZG		12				88	–	–	26	13	5,5	M5	
NPE-B6-4	6 × 9	4	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	–	49	34	35	10,5	5	M4	
NPE-B6-6		6				–	49	47	35	10,5	5	M4	
NPE-B6-8		8				–	70	60	35	10,5	5	M4	
NPE-B8-6		6				–	66	57	39	12,6	7	M5	
NPE-B8-8		8				–	79	34	28	10,5	7	M5	
NPE-B8-10	8 × 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		4				–	49	34	35	10,5	5	M4	
NPE-G6-6	6 × 9	6	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	–	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 × 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 × 9	24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	–	–	18,3	7,6	4×5,4+20×4,3	M4×20+M5×4	
NPE-Z-38*	8 × 12	38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	–	–	26,6	13,7	10×7,5+28×5,2	M6×10+M5×28	

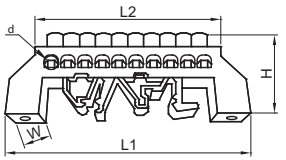
* Za montažu na montažnu ploču

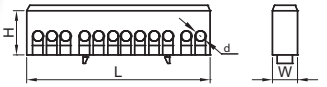






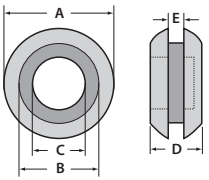






Provodni izolator (otvoren-zatvoren)





PVC | To -0..+90°C | V2 UL94 | Silicon free

Preporučujemo ih za provođenje izolovanih provodnika preko izbušenih limova montaćnih ploča sa oštricom bušotine u vidu zaštitnih prstena otpornih na spoljašnje uticaje, a zatvorene izvedbe sa tankom opnom mogu poslužiti kao zaptivne uvodnice u razvodne kutije, spečavajući oštećenje i prelamanje uvedenih kablova.

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

Razvodne kutije na zid (OG)



Objašnjenje piktograma M/0

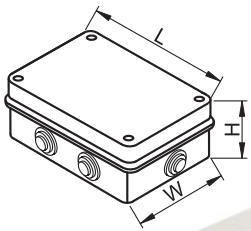
TRACON	D (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..		d1 (mm)	d2 (mm)	
TQBYD70	70	–	–	40	IP 44	**TQBY2-GB**	23	29	CLICK
TQBYD85	85	–	–	45	IP 44	**TQBY2-GB**	23	29	
TQBY884	–	80	80	40	IP 44	**TQBY2-GB**	23	29	
TQBY8125	–	80	120	50	IP 44	**TQBY3-GB**	29 ±1	35 ±1	METAL
TQBY10105	–	100	100	50	IP 54	**TQBY3-GB**	29 ±1	35 ±1	
TQBY15117	–	150	110	70	IP 54	**TQBY3-GB**	29 ±1	35 ±1	
TQBY19148	–	190	145	80	IP 65	**TQBY4-GB**	38 ±1	44 ±1	PLASTIC
TQBY25209	–	250	200	90	IP 65	**TQBY4-GB**	38 ±1	44 ±1	
TQBY312313	–	310	230	130	IP 65	**TQBY5-GB**	49 ±1	57 ±1	

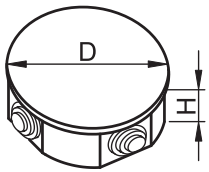


TQBYD70, TQBYD85



TQBY884



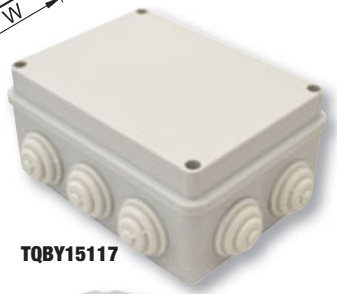




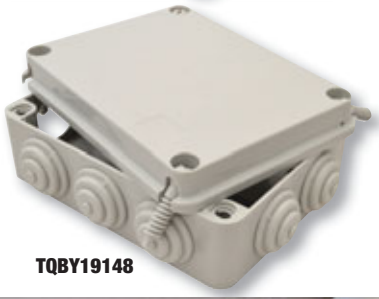
TQBY8125



TQBY10105



TQBY15117



TQBY19148



TQBY25209

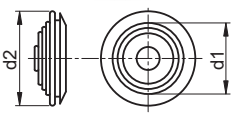


TQBY312313



Gumene uvodnice





Kutije elektronike

Ui 660 V | V1 UL94 | ABS | To -25..+60°C | CRACK | IK10 | 650 °C | RAL 7035

Objašnjenje piktograma M/0

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

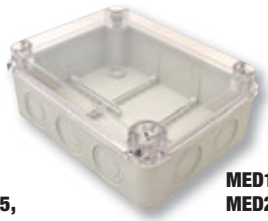
METAL

PLASTIC

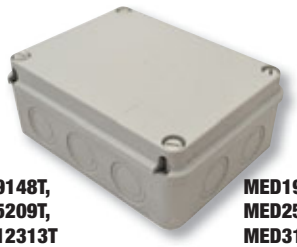
* bez olakšanja



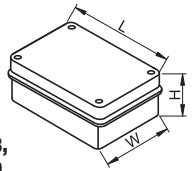
MED8125, MED10105, MED15117



MED19148T, MED25209T, MED312313T



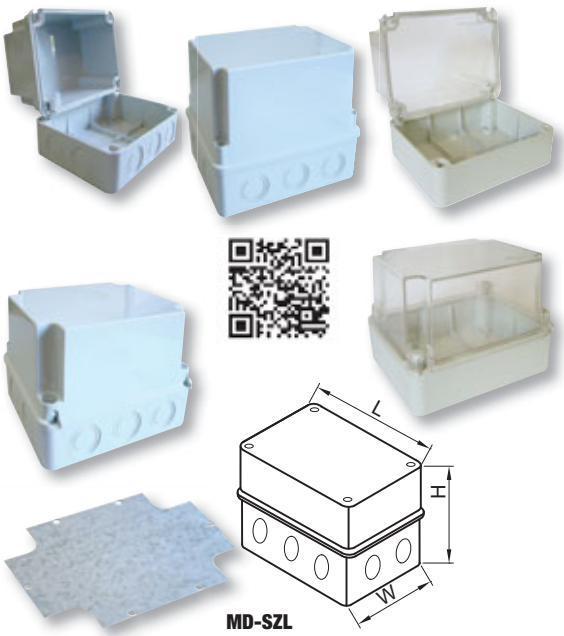
MED19148, MED25209, MED312313



Plastična kutija

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | V1 UL94 | IP 55 | ABS

Objašnjenje piktograma M/0



MD-SZL

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**

Galvanizovana montažna ploča za kutije MD

TRACON	
MD-SZL1	172 × 127 mm
MD-SZL2	228 × 179 mm
MD-SZL3	228 × 210 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60670

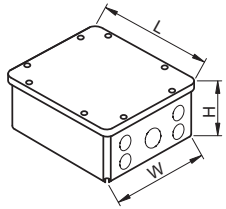
RELEVANT STANDARD
EN 60423

Montažne kutije na zid od plastike

Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | V0 UL94 | PS | Objašnjenje piktograma M/0

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	
DN200X200	200	200	85	IP 44	× 2
DN250X250	250	250	110	IP 44	× 4





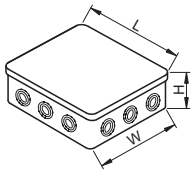


Elastične razvodne kutije na zid

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | V1 UL94 | PE | Objašnjenje piktograma M/0

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	×
PD75X35	80	42	40	IP 54	× 8
PD75X75	75	75	40	IP 54	× 12
PD85X85	85	85	37	IP 54	× 12
PD100X100	100	100	40	IP 54	× 12

RELEVANT STANDARD
EN 60670



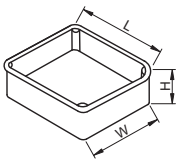


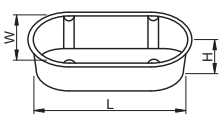
Kutije za gipsani zid

Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | V0 UL94 | PS | Objašnjenje piktograma M/0

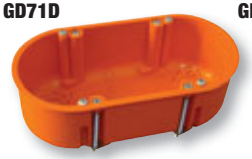
TRACON		L (mm)	W (mm)	H (mm)
GD6021	Montažna kutija, glatka	65	65	45
GD60	Montažna kutija, duboka	65	65	60
GD8021	Razvodna kutija, sa poklopcem	80	80	45
GD100	Razvodna kutija, sa poklopcem	100	100	45
GD71D	Montažna kutija, dvojna	140	65	45







GD71D



GD6021



GD100



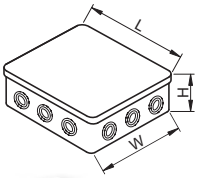
Duboke perforirane razvodne kutije

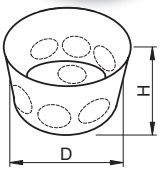
Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | V0 UL94 | PS

Objašnjenje piktograma M/0

TRACON		D (mm)	H (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)
D70	Glatka	70	45	—	—	—
D70SET	Sa poklopcem	70	45	—	—	—
D80	Glatka	80	45	—	—	v
D80X80	kvadratnog oblika	—	—	76	97	51.5
D100X100	kvadratnog oblika	—	—	100	116	51.5
D150X150	kvadratnog oblika	—	—	150	166	65.3











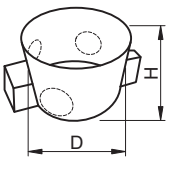
Duboke perforirane montažne kutije

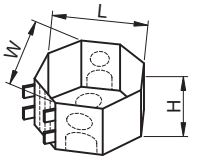
Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | V0 UL94 | PS

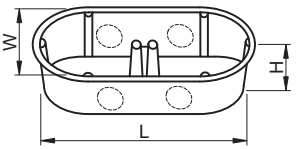
Objašnjenje piktograma M/0

TRACON		D (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	×
D60	Glatka	62	-	-	40	2
D60S	Glatka , za nizanje	64	15	-	40	2
D60SM	Duboka, za nizanje	64	-	-	61	4
D70SZ	Glatka	72	-	-	36	9
D70SZT	Glatka, sa poklopcem	72	-	-	36	9
D70D	Dvojna	70	140	70	44	8
D70TRI	Trojna	70	212	70	44	12
D70/8	Osmougaona, za nizanje	-	72	72	46	2









Poklopci kutija

Ui 660 V | Ta -5..+40 °C | V0 UL94 | PS

TRACON	Napomena	∅ (mm)
D60T	opružna, bela	69
D70T	opružna, bela	75
D80T	opružna, bela	89
VAKFED60	vijčana	65
VAKFED70	vijčana	76

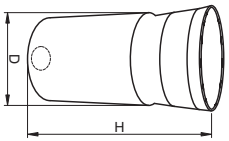
RELEVANT STANDARD
EN 60670



Univerzalna montažna kutija

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | V1 UL94 | PP

TRACON	H (mm)	D (mm)
UD70	110 - 130 - 160 mm	70



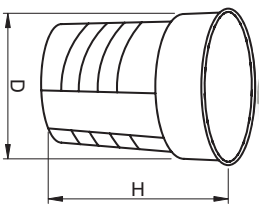


Upotrebljavaju se za instalacije na spoljnim malterisanim zidovima. Kutija br. 1 se se postavlja u zid, klasično bar na dubinu od 40, ili eventualno na 80 milimetara, tako da obod kutije br. 2 u nekom svom stepenu spada u spoljnu površinu (izolacije).

Produžne kutije zbog naknadnih zidnih obloga

Ui 660 V | Ta -10..+55 °C | V1 UL94 | PP

TRACON	H (mm)	D (mm)
UDT60	40 - 85 mm	70



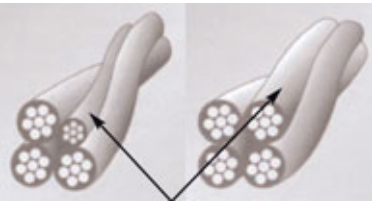




Izolovani vazdušni vodovi – i oprema

Niskonaponski izolovani vodovi, mehanički opterećeni sopstvenom težinom, tipa 1-AES, EA2Y, KEVMEX-1, EX, itd., koji sadrže i neutralni provodnik, se mogu brzo i jednostavno instalirati i montirati pod naponom. Postupci montaže se vrše pouzdano pomoću izolovanog alata i izolovane opreme.

Pomoću vijčanih veznih elemenata račvanje odnosno grananje provodnika se vrši jednostavno sa vazdušnih vodova. Ako je napajanje rasvete rešeno pomoću prateće žile energetske razvodne mreže, pomoću veznih elemenata se sa lakoćom izgrađuje i trasa rasvete. Principijelnu raspodelu vazdušnih vodova, čiji je nosilac mehaničkog opterećenja sam neutralni vod, prikazivaju priložene slike.

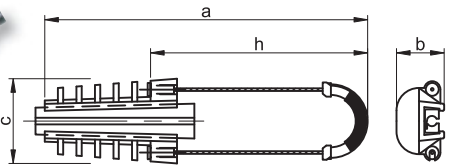


Neutralni vod za vazdušni vodova

Zatezna oprema

TRACON	mm² N	m	m	a (mm)	b (mm)	c (mm)	h (mm)	
TSZK2-A	25-35 mm²	2,5 kN	4 kN	250	35	63	162	4 kV
TSZK2-B	50-120 mm²	2,5 kN	4 kN	420	55	100	275	4 kV





RELEVANT STANDARD
MSZ 275

Pomoću zatezne opreme izolovani vazdušni vodovi se pričvršćivaju brzo i pouzdano za bandere, bez upotrebe posebnog alata. Neutralni vod treba postaviti u gumeni kraj opreme, a zatim metalni zatezni kraj treba zakačiti za kuku na banderi. Prilikom zatezanja gumeno postolje jako steže kabel, koji sopstvenom težinom obezbeđuje zateznu silu.

Noseća oprema

TRACON	mm² N	m	a (mm)	b (mm)	c (mm)	
TSZK1-A	25-35 mm²	12 kN	120	83	40	4 kV
TSZK1-B	50-120 mm²	12 kN	152	100	40	4 kV

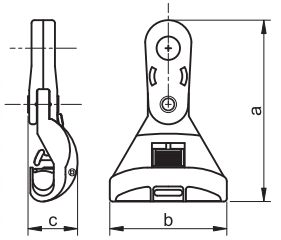


TSZK1-A
Bez zgloba, steznim vijkom



TSZK1-B
Zglobna, podes-nom pločom





Njihov je zadatak, da nakon okačenja o banderi čvrsto drže izolovane vazdušne vodove. Izolovani neutralni provodnik se postavlja u žleb opreme, koji zatim treba okačiti o kuki, čvrsto ugrađenoj u banderu. Kod opreme tipa TSZK1-A neutralni provodnik, nosač mehaničkog opterećenja se učvršćuje u žleb opreme pomoću steznog vijka. Kod tipa TSZK1-B podesna ploča spečava ispad voda iz žleba opreme, a zglobna izvedba omogućava micanje vazdušnog voda u jednoj ravni.

Vijčani spojni elementi

Vijčanim steznim elementima se ostvaruje pouzdano račvanje ili grananje na izolovanoj vazdušnoj mreži pod naponom. Veliku pogonsku pouzdanost obezbeđuje probojna čvrstoća između steznog vijka i kontaktnih noževa bar od 4 kV-a u vazduhu.

Kraj voda sporedne grane se štiti zaštitna kapa, što štiti od slučajnog dodira i od zagađenja kraja kabla. Mehanička veza se ostvaruje posrestvom kontaktnih noževa nakon presecanja izolacije voda, koji su potrebnim steznim momentom stegnuti pomoću steznog vijka. Otpornost na koroziju spoja se izvede specijalnom mašću.

Normalna vijčana izvedba

TRACON				X
TSZL4-1	16-95 mm²	10-25 mm²	4 kV	1 × M8
TSZL4-2	70-95 mm²	70-95 mm²	4 kV	1 × M8
TSZL4-3	120-185 mm²	16-25 mm²	4 kV	1 × M8
TSZL4-4	70-185 mm²	70-185 mm²	4 kV	2 × M8



Izvedba steznim vijkom sa otkidanjem glave

TRACON				X
TSZL6-1	25-95 mm²	2,5-25 mm²	6 kV	1 × M8
TSZL6-2	70-95 mm²	70-95 mm²	6 kV	1 × M8
TSZL6-3	120-185 mm²	10-25 mm²	6 kV	1 × M8
TSZL6-4	120-185 mm²	70-185 mm²	6 kV	2 × M8



Držač razmaka vazdušnog voda (odstojnik) tipa LTT

TRACON	L	∅ mm
LTT	350 mm	max. 12 mm

Ugradnjom držača razmaka se obezbeđuje potreban razmak golih vazdušnih provodnika napona 230/400 V između dva stuba. Njihovom primenom se može prethoditi (eliminisati) kratki spojevi i linijske pogonske smetnje vazdušnih vodova usled jakih vetrova i nevremena. Ti plastični odstojnici drže vodove na distanciji od 350 mm pomoću opružnog steznog elementa, kao i čuvaju položaj samih odstojnika prema vodovima.



PA6.6

RELEVANT STANDARD
MSZ 275

Uvodnice za krovni nosač tipa TB

TRACON	∅ mm
TB-1.5	1,5 “
TB-2	2 “
TB-2.5	2,5 “



PA6.6

Njihovom primenom je obezbeđeno izolovano uvođenje vazdušnih vodova, napajanih sa ulične razvodne mreže, bez oštećenja u krovne nosače od čeličnih cevi. Uvodnice istovremeno onemogućavaju upad padavine u metalne cevi. Izvedene su u tri veličine: za cevi od 1,5; 2 i 2,5”. Sastoji se od dva dela. Donji plastični kupasti deo – bez daljnjih steznih elemenata se napinje u odgovarajuću čeličnu cev, a gornji deo nakon uvođenja provodnika se pričvrsti vijcima za donji deo.



Učitajte šifru!

- Pogledajte naše novosti
- Budite savremeni

Naš asortiman se brzo i kontinuirano proširuje!
Katalog predstavlja stanje od aprila 2019.
Za sveže informacije, posetite naš sajt!

Označavanje i sistem klasifikacije stepena zaštite IP N/2

Označavanje kategorije primene niskonaponskih prekidača - i upravljačkih uređaja N/3

Standardni preseci bakarnih provodnika punog (kružnog) preseka i ispitne struje prema ieC 60947-7-1 ..... N/4

granice delovanja prekostrujnih relea sa vremenskim zakašnjavanjem u slučaju napajanja svih polova N/4

Stepen zagađenosti N/4

Stezni momenti vijčanih stezaljki za kontrolu mehaničke čvrstoće N/5

Osobine sagorevanja plastićnih materijala N/5

Tipovi razvodnih električnih instalacija niskog napona N/6

Obeležavanje kablova N/7

Korisne informacije o prenaponskoj zaštiti N/8

Primeri priključivanja koordinirano primenjenih odvodnika prenapona u pojedinim instalacijama N/9

Kombinacije upuštača elektromotora N/10

Označavanja N/11

O standardima N/12

Spisak kodova N/16

Certificate N/36

Označavanje i sistem klasifikacije stepena zaštite IP

Standardom MSZ EN 60529:2001 se detaljno utvrđuje i propisuje način klasifikacije, označavanja i tipsko ispitivanje stepena zaštite. Potrebna IP zaštita za električne proizvode se uvek usaglašava sa standardom EN 60529, prema zahtevima pojedinih proizvoda.

Zaštita od opasnog napona dodira, od dodira pokretnih delova, kao i zaštita električne opreme od prodora čvrstih tela.

Prvi broj	Stepen zaštite Kratak opis	Definicija
0	Nema zaštite	Ne postoji nikakva posebna zaštita osoba odnosno opreme.
1	Zaštita od čvrstih tela (predmeta) većih od 50 mm	Zaštita od slučajnog prodora u kućište pod naponom većih delova ljudskog tela (npr. ruka). Zaštita od prodora u kućište čvrstih tela prečnika preko 50 mm.
2	Zaštita od čvrstih tela većih od 12,5 mm	Zaštita od prodora u kućište prstima. Zaštita od prodora u kućište čvrstih tela prečnika preko 12,5 mm.
3	Zaštita od čvrstih tela većih od 2,5 mm	Zaštita od prodora u kućište alata, žice i sl. ili debljine preko 2,5 mm. Zaštita od prodora u kućište čvrstih tela prečnika preko 2,5 mm.
4	Zaštita od čvrstih tela većih od 1,0 mm	Zaštita od prodora u kućište žice ili trake debljine preko 1,0 mm. Zaštita od prodiranja u kućište čvrstih tela prečnika preko 1,0 mm.
5	Zaštite od prašine	Potpuna zaštita od dodira delova pod naponom, od dodira pokretnih delova. Prodiranje prašine nije potpuno onemogućeno, ali je količina prašine koja je ušla u kućište nedovoljna da izazove smetnje u radu (pogonu) opreme.
6	Potpuna zaštite od prašine	Potpuna zaštita od dodira delova pod naponom, od dodira pokretnih delova. Prašina uopšte ne prodire u kućište.

Stepen zaštite od prodiranja vode.

Drugi broj	Stepen zaštite Kratak opis	Definicija
0	Nema zaštite	Ne postoji nikakva posebna zaštita.
1	Zaštita od kapljica vode	Kapljice vode koje padaju vertikalno ne smeju imati štetno delovanje na opremu.
2	Zaštita od kapljica vode koje padaju pod maks. uglom od 15°	Kapljice vode koje padaju vertikalno ne smeju imati štetno delovanje na opremu kad je kućište nagnuto u oba pravca pod bilo kojim uglom do 15o u odnosu na svoj normalan položaj.
3	Zaštita od kiše	Prskana voda u obliku kiše na kućište postavljano pod uglom do 60o u odnosu na vertikalu ne sme imati štetno delovanje na poremu.
4	Zaštita od prskanja vodom	Voda kojom se prska kućište sa svih strana ne sme imati štetno delovanje na opremu.
5	Zaštita od mlaza vode	Voda kojom se prska kućište pomoću mlaznice sa svih strana ne sme imati štetno delovanje na opremu.
6	Zaštita od jakog mlaza vode	Jak mlaz vode kojom se prska kućište sa svih strana ne sme imati štetno delovanje na opremu.
7	Zaštita od posledice povremenih uronjavanja u vodu	Štetna količina vode ne sme prodirati u kućište uronjeno u vodu pri određenom pritisku i vremenu po propisima standarda da izazove oštećenja opreme.
8	Zaštita od produžene (trajne) uronjenosti u vodu	Štetna količina vode ne sme prodirati u kućište uronjeno u vodu u takvoj količini da izazove oštećenja opreme. Oprema je pogodna za produženu uronjenost u vodi pri uslovima koje navodi proizvođač. Uslovi su strožiji nego u tački br.7.
9	Zaštita od jakog pritiska vode ili vodene pare sa kojim se čisti oprema.	Voda ili para kojom se prska kućište pomoću jakog mlaza sa svih strana ne sme imati štetno delovanje na opremu. Pritisak vode do: 100 bari. Temperature vode: 80 °C.

Označavanje kategorije primene niskonaponskih prekidača - i upravljačkih uređaja

Struja	Kategorija	Područja karakteristične primene	IEC standard
Naizmenična struja	AC-1	Uključivanje i isključivanje čisto omskih – termičkih potrošača.	60947-4
	AC-2	Pokretanje klizno-kolutnih motora.	
	AC-3	Pokretanje kaveznih motora, isključivanje motora za vreme naleta	
	AC-4	Pokretanje motora, intermitiran pogon, reverziranje.	
	AC-5a	Uključivanje i komandovanje vaku sijalica za eksponaciju	
	AC-5b	Uključivanje sijalica sa užarenim vlaknom.	
	AC-6a	Uključivanje transformatora	
	AC-6b	Uključivanje kondenzatorskih baterija	
	AC-7a	Kućni aparati sa slabo induktivnim opterećenjem, i slične primene.	61095
	AC-7b	Kućni aparati sa elektromotornim pogonom.	
	AC-8a	Upravljanje elektromotorima kod hermetično zatvorenih kompresora za zamrzivanje, sa ručno ponovno aktiviranjem sklopke za isključivanje zbog preopterećenja motora.	60947-4
	AC-8b	Upravljanje elektromotorima kod hermetično zatvorenih kompresora za zamrzavinje, sa automatskim ponovno aktiviranjem sklopke za isključivanje zbog preopterećenja motora.	
	AC-12	Komandovanje sa omskim i optički izolovanim senzorskim opterećenjima.	60947-5
	AC-13	Upravljanje opterećenjima koji su izolovana od mreže, pomoću transformatora	
	AC-14	Upravljanje malim elektromagnetnim opterećenjima.	
	AC-15	Upravljanje elektromagnetnim opterećenjima naizmenične struje.	
	AC-20	Uključivanje i isključivanje neopterećenih kola	60947-3
	AC-21	Uključivanje i isključivanje aktivnih i slabo induktivnih potrošača, uključujući i umerena preopterećenja	
	AC-22	Uključivanje i prekidanje kombinovanih aktivnih i induktivnih potrošača, uključujući i umerena preopterećenja	
	AC-23	Uključivanje i isključivanje motora ili drugih jako induktivnih potrošača	
Naizmenična i jednosmerna struja	A	Zaštita strujnih krugova, bez zadavanja vrednosti kratkotrajne granične nazivne struje	60947-2
	B	Zaštita strujnih krugova, sa zadavanjem vrednosti kratkotrajne granične nazivne struje.	
Jednosmerna struja	DC-1	Čisto omski ili slabo induktivni teret (peći sa omskim grejačima).	60947-4
	DC-3	Puštanje u rad DC elektromotora sa šentom, protivsmerno kočenje[1]), koračenje[2]), dinamičko kočenje motora.	
	DC-5	Puštanje u rad DC serijskih motora, protivsmerno kočenje[1]), koračenje[2]), dinamičko kočenje motora	
	DC-6	Uključivanje sijalice sa užarenim vlaknom	
	DC-12	Komandovanje sa omskim i optički izolovanim senzorskim opterećenjima.	60947-5
	DC-13	Upravljanje elektromagnetima za jednosmernu struju.	
	DC-14	Upravljanje strujnim krugovima DC elektromagneta, koji poseduju štedno otporničko opterećenje.	
	DC-20	Uključivanje i isključivanje bez opterećenja	60947-3
	DC-21	Uključivanje aktivnih tereta uključujući i umerena preopterećenja	
	DC-22	Uključivanje aktivnih i induktivnih tereta uključujući i umerena preopterećenja.(Npr. motori sa šentom)	
	DC-23	Uključivanje jako induktivnih tereta (Npr. serijski motori)	

[1]) **Protivsmerno kočenje** – zamenom izvoda motora u toku rada možemo motor zakočiti ili brzo promeniti smer okretanja.

[2]) **Koračenje** – za postizanje malih pomeraja pogonske jedinice – treba obezbediti kratkotrajno jednostruko ili višestruko napajanje motora.

Standardni preseci bakarnih provodnika punog (kružnog) preseka i ispitne struje prema IEC 60947-7-1

ISO presek (mm^2)	AWG/MCM		Ispitne struje (A)
	Dimenzija	Ekvivalentni presek (mm^2)	
0,2	24	0,205	4
-	22	-	
0,5	20	0,519	6
0,75	18	0,82	9
1	-	-	13,5
1,5	16	1,3	17,5
2,5	14	2,1	24
4	12	3,3	32
6	10	5,3	41
10	8	8,4	57
16	6	13,3	76
25	4	21,2	101
35	2	33,6	125
50	0	53,5	150
70	00	67,4	192
95	000	85	232
-	0000	107,2	
120	250MCM	127	269
150	300MCM	152	309
185	350MCM	177	353
240	500MCM	253	415
300	600MCM	304	520

Granice delovanja prekostrujnih relea sa vremenskim zakašnjavanjem u slučaju napajanja svih polova

Tip relea preopterećenja	Multiplikator podešene struje				Referentna temperatura okoline
	A	B	C	D	
Termički tip, kompenziran na promene okolne temperature	1,05	1,2	1,5	7,2	+ 20 ˚C
	Vreme okidanja				Klasa okidanja
Pokretanje	Iz hladnog stanja	Iz toplog stanja	Iz toplog stanja	Iz hladnog stanja	
Okidanje	Ne može se desiti pre 2 sata	Treba okinuti pre 2 sata	< 2 min	2…10 s	10A
			< 4 min	4…10 s	10
			< 8 min	6…20 s	20
			< 12 min	9…30 s	30

Stepen zagađenosti

To je konvencionalan broj, koji se zasniva na količinama provodne ili higroskopne prašine, jonizovanog gasa, soli, relativne vlažnosti vazduha i na učestalosti pojavljivanja istih, koje prouzrokuju pad dielektrične čvrstoće i/ili površinske otpornosti.

Stepen zagađenosti	Opis
1	Nema zagađivanja ili samo neprovodnog, suvog karaktera
2	Redovno nastaje samo neprovodno zagađivanje, koji usled kondenzacije može privremeno provoditi
3	Nastaje provodna zagađenost, ili suva, koja će biti provodna usled kondenzacije
4	Zagađivanje generiše stalnu provodnost pomoću provodne prašine, kiše ili snega

Ako standardi i propisi za pojedine proizvode drugačije ne predviđaju, industrijski proizvodi se upotrebljavaju u sredini 3. stepena zagađenosti a proizvodi za domaćinstva i slični u sredinama prema 2. stepenu zagađenosti

Stezni momenti vijčanih stezaljki za kontrolu mehaničke čvrstoće

Prečnik navoja (mm)		Stezni moment (Nm)		
Standardne metričke vrednosti	Oblast prečnika	I.	II.	III.
2,5	do 2,8	0,2	0,4	0,4
3,0	2,8 – 3,0	0,25	0,5	0,5
-	3,0 – 3,2	0,3	0,6	0,6
3,5	3,2 – 3,6	0,4	0,8	0,8
4	3,6 – 4,1	0,7	1,2	1,2
4,5	4,1 – 4,7	0,8	1,8	1,8
5	4,7 – 5,3	0,8	2,0	2,0
6	5,3 – 6,0	1,2	2,5	3,0
8	6,0 – 8,0	2,5	3,5	6,0
10	8,0 – 10	-	4,0	10,0
12	10 – 12	-	-	14,0
14	12 – 15	-	-	19,0
16	15 – 20	-	-	25,0
20	20 – 24	-	-	36,0
24	24 iznad	-	-	50,0

I. uvrtnji, koji ne vire iz bušenih navoja pri stezanju
II. matice i vijci, koji se stežu odvrtačem
III. matice i vijci, koji se stežu drugim alatom

Osobine sagorevanja plastičnih materijala

Ispitivanja materijala na sagorevanje propisuje Underwriters Laboratories (USA) u normativu UL 94. Taj normativ važi za sve oblasti primene. Testira se ponašanje plastičnih materijala na vertikalno i horizontalno sagorevanje pod dejstvom otvorenog plamena. Kategorizacija po izdržljivosti na plamen po rastućoj tendenciji je sledeća: klasa HB, V1, V2, V0 i V5.

HB (Horizontal Burn)

Kod ovog testiranja ispitani proizvod se zapali na jednom kraju pri ćemu se drži u horizontalnom položaju. Brzina sagorevanja ne sme da prekoraći brzinu od 76 mm/min (kod materijala debljine do 3 mm, od 38 mm/min).

V2 V0 (Vertical Burn)

Kod ovog testiranja ispitani proizvod se zapali na jednom kraju pri čemu se drži u vertikalnom položaju. Ovako je test strožiji od UL 94 HB

V2
Samogašujući, najkasnije u roku od 30 sec. Goreća kap se dozvoljava.

V1
Samogašujući, najkasnije u roku od 30 sec. Goreća kap se ne dozvoljava, naknadno usijanost maks. do 60 sekundi.

V0
Samogašujući, najkasnije u roku od 10 sec. Goreća kap se ne dozvoljava, naknadno usijanost maks. do 30 sekundi.

5V
Poštreno testiranje izdržljivosti plamena. Ispitano telo u vertikalnom položaju se postavi u plamen dužine 127 mm za 5 minuta 5 puta. Po poslednjem ispitivanju naknadno gorenje ili goreća kap se ne dozvoljava, naknadno usijanost maks. do 60 sekundi.

5VA
Isto kao pod 5V, ali se ne dozvoljava ni rupa izgaranja

5VB
Isto kao pod 5V, ali se predmet nalazi u horizontalnom položaju. Izgaranje se ne dozvoljava ni po gašenju plamena

Tipovi razvodnih električnih instalacija niskog napona

Odnos razvodne mreže sa zemljom

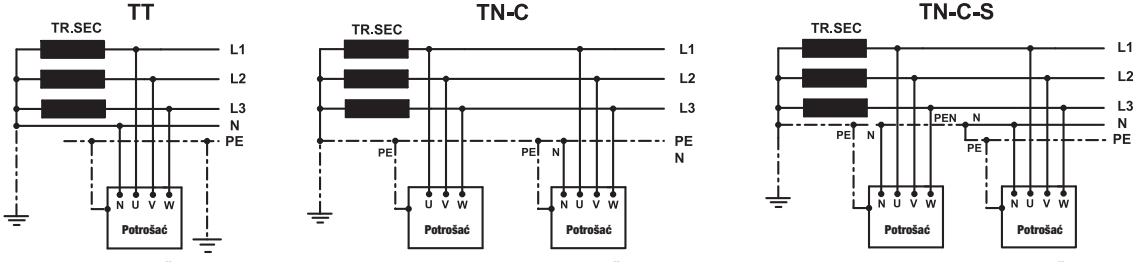
1. slovo: **T** - uzemljena direktno u jednoj tački
I - izolovana od zemlje ili je uzemljena preko impedancije
2. slovo: **T** - predmeti se direktno spajaju sa zemljom
N - predmeti se direktno spajaju na uzemljenu tačku energetskog sistema
Ostala slova: **S** - zadatak uzemljenja obavlja za to poseban zaštitni vod
C - objedinjeno neutralni provodnik i uzemljenje: PEN vod

Značenje slova:
T: terre – zemlja
N: neutral conductor – neutralni vod
I: insuled/impedance- izolirano/ impedancija
S: separated – razdvojeno
C: common – objedinjeno /zajednićko
PE: protectiv earth conductor – zaštitni provodnik, isključivo samo za vođenje struje greške
PEN: zaštitni i neutralni provodnik (PE+N) zajednićkom primenom, Neutralni provodnik sa zaštitnom funkcijom.

Obeležavanje na šemama:
TR.SEC: sekundar transformatora razdelne mreže
L1, L2, L3: fazni provodnici
U, V, W: stezaljke potrošača
_____: fazni provodnik, neutralni provodnik
__ . __ . __: zaštitni provodnik

TN-sistem (nulovan sistem)

TN sistemi električnih razdvoda imaju jednu direktno uzemljenu tačku, a mase instalacija i opreme spojeni su sa ovom tačkom pomoću zaštitnih provodnika.
Tipovi TN sistema su: **TN-C, TN-C-S, TN-S**
Važno: rastavljene PE i N provodnike ne smemo ponovo spojiti, takođe i posle strujne zaštitne sklopke ne smemo upotrebljavati PEN vod - jer onda ne može funkcionisati.



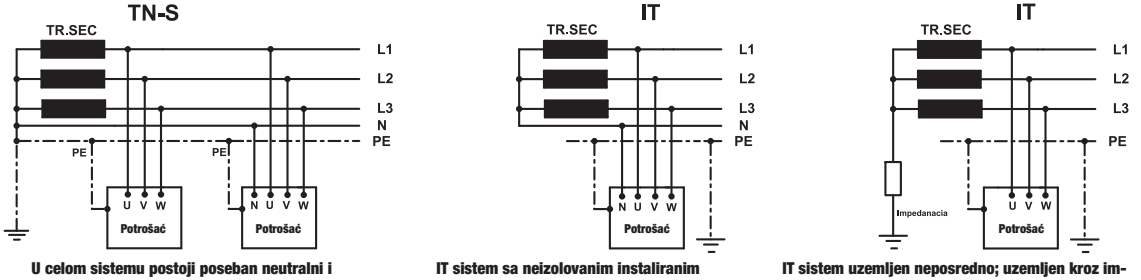
TT sistem sa zaštitnim uzemljenjem

U celom sistemu je zajednički neutralni i zaštitni vod

U jednom delu sistema je zajednički neutralni i zaštitni vod

TT-sistem (uzemljenje pomoću zaštitnog uzemljenja)

TT sistem električnog ravoda ima jednu tačku direktno uzemljenju, a mase oprema spojena su sa zemljom preko uzemljenja koje je električki nezavisno od uzemljenja sistema



U celom sistemu postoji poseban neutralni i zaštitni vod

IT sistem sa neizolovanim instaliranim neutralnim provodnikom

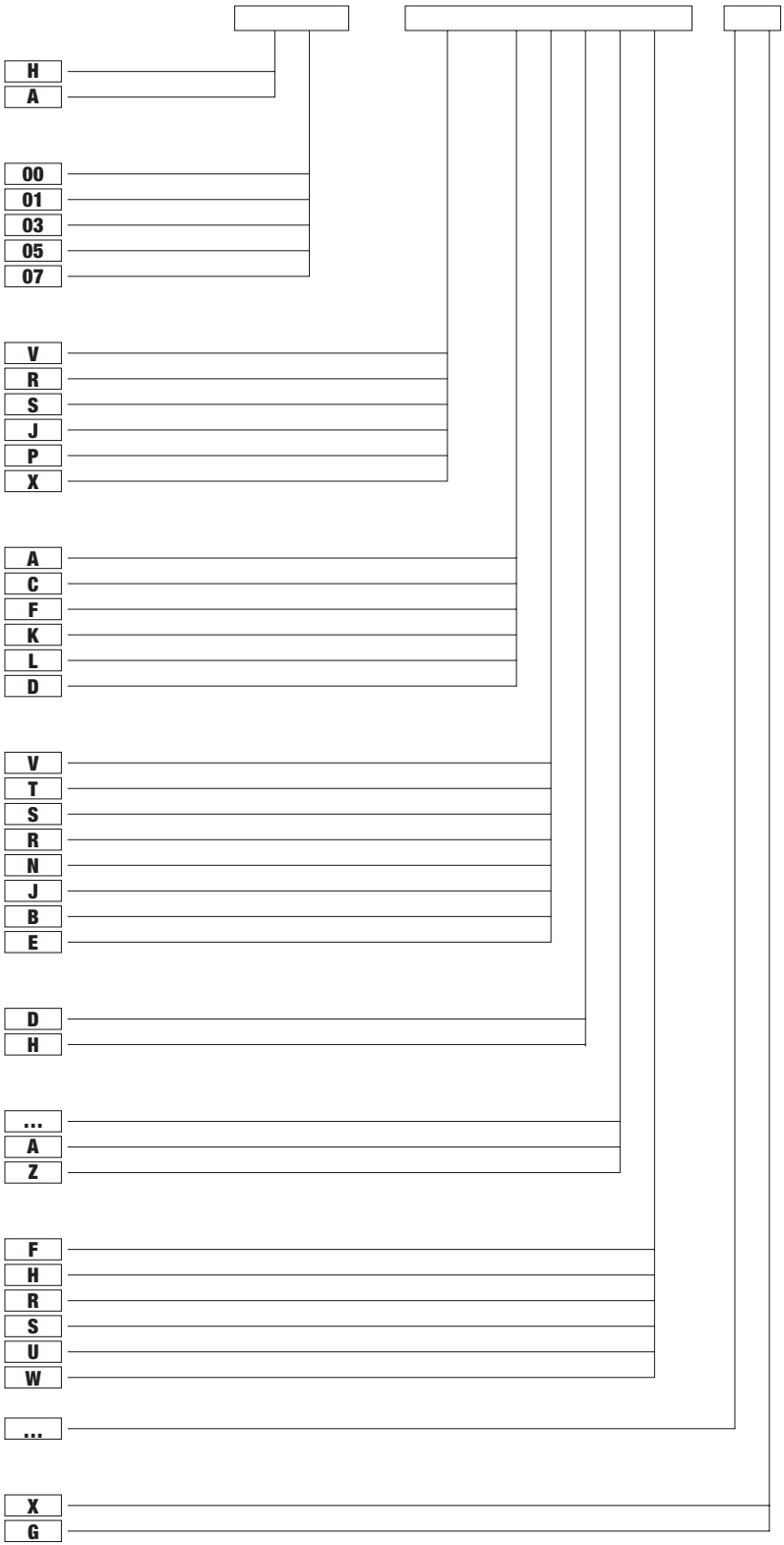
IT sistem uzemljen neposredno; uzemljen kroz impedanciju bez instaliranog neutralnog provodnika

IT-sistem (izolovan sistem sa zaštitnim uzemljenjem)

IT sistem električnog razvoda nema ni jednu direktno uzemljenu tačku, a mase električne opreme su uzemljene pojedinačno, grupno ili zbirno na sistem uzemljenja. IT sistem može imati jednu tačku uzemljenu preko velike impedancije. Izgradnja zaštitnog voda je obavezna a neutralnog voda nije.

Kod javljanja male vrednosti prve struje greške u sistemu ne mora da okine zaštitni uređaj, ali potrebno je registrovati. Već kod drugog nastanka greške u toku određenog vremenskog perioda treba isključiti uređaj u kvaru.

Obeležavanje kablova



OZNAKA STANDARDA
Obeležavanje standardizacije — H
Prihvaćen nacionalni tip — A

NAZIVNI NAPON
ispod 100/100V — 00
do 100-300V — 01
300/300 V — 03
300/500 V — 05
450/750 V — 07

IZOLACIJA ŽILA
PVC — V
Prirodna guma — R
Silikonska guma — S
Stakleno vlakno — J
Papir — P
Polietilenska prostorna mreža — X

EKRAN
Alumunijum — A
Bakar — C
&elik — F
Kalaj — K
Olovo — L
Blindiranje (zajednićko) — D

IZOLACIJA PLAŠTA
PVC — V
Tekstil — T
Silikonska guma — S
Prirodna guma — R
Polikloropren — N
Staklena vlakna — J
Veštačka guma — B
Polietilen — E

SPECIJALNA KONSTRUKCIJA
Unutrašnje oblikovanje — D
Forma kabela — H

MATERIJAL ŽILA
Bakar — ...
Aluminijum — A
Specijalnog materijala — Z

KONSTRUKCIJA ŽILA
Ekstra savitljivo — F
Naroćito savitljivo — H
Upleteno, žila kružnog oblika — R
Upleteno, žila u obliku sektora — S
Punog preseka — U
Punog preseka, sektorska izvekom.a — W

BROJ ŽILA — ...

ZAŠTITNI PROVODNIK
Nije snabdeven sa zaštitnim provodnikom — X
Ima zaštitnog provodnika — G

Korisne informacije o prenaponskoj zaštiti

Spoljna zaštita od udara groma ostvarena gromobranom služi prvenstveno za zaštitu od požara zapaljivih konstruktivnih elemenata zgrada i objekata. To ne znači istovremeno i posrednu prenaponsku zaštitu električnih potrošača i uređaja u toj zgradi ili objektu. Ako grom neposredno udari u objekat ili zgradu opremljenu spoljnom zaštitom, onda na otpornosti uzemljenja objekta će nastati prenapon prema potencijalu zemlje daleke tačke. Ovaj rast potencijala se pojavljuje u električnim sistemima priključenim u zgradi (na primer telefonska mreža, mreža kablovske televizije i slične niskonaponske mreže) i stvara opasni režim rada u njima. Cilj prenaponske zaštite je ograničavanje prenapona usled direktnih i indirektnih udara groma (SEMP) ili induktivnih komutacionih pojava (LEMP). Grupisanje impulsa i aparata odvođenja prenapona prikazuje donja tabela shodno standardima MSZ EN 61643-1, MSZ EN 61643-11 i MSZ EN 62305.

Oblik impulsa	10/350 µs	8/20 µs
Nastanak impulsa	Impuls groma: Preslikavnje strujnog impulsa nastalog usled dejstva udara groma	Prenaponski impuls: Na pr. preslikavanje komutacione pojave, usled indirektnog udara groma
Karakteristike	Impuls velike energije i velikog sadržaja električnog naboja, dužeg trajanja	Kratki impuls, sa relativno malim energetskim sadržajem
Tip uređaja	Odvodnici 1. tipa	Odvodnici 2. I 3. tipa
	Kombinovani odvodnici 1. + 2. tipa	

LPZ sistem zaštitnih zona gromobranske zaštite

Odvodnike prenapona 1. tipa je svrsishodno smestiti u glavne razvodne ormane zgrada, neposredno u instalaciji iza brojila električne potrošnje. Ovi uređaji se ugrađuju najčešće u gromobransku zaštitnu zonu LPZ1 ili ređe u LPZ0, zato su planirani za odvođenje impulsa groma tipa 10/350 µs. Odvodnici prenapona tipa 2. se ugrađuju u sporedne razvodne ormane zgrada ili u razvodne ormane stanova, ovim činom pripadaju u zaštitnu zonu LPZ2. Odvodnike prenapona 3. tipa je svrsishodno smestiti što bliže štićenom uređaju odnosno potrošaču u zgradi. I ovi odvodnici pripadaju zaštitnoj zoni LPZ2 ili LPZ3. Kombinovani odvodnici tipa 1 + 2, montirani u zonu LPZ2 ili LPZ3 služe za odvođenja prenaponskog impulsa 8/20 µs.

Uređaji prikazanih višestepenih zaštitnih sistema su paralelno vezani između zaštitnog voda i zemlje (uzemljenja). Zato funkcionišu na tzv. okrenuti način, tojest kod ispravno dimenzionisanog sistema funkcionisanje startuje os pozadi i odmiče se prema napred: u paralelnoj vezi prvo reaguje odvodnik fine zaštite, tipa br.3. Ako treba odvoditi impuls dosta velike energije, onda na impedanciji voda između odvodnika tipa br. 2 i br. 3 se stvara napon, koji se dodaje naponu, koji odgovara zaštitnom nivou odvodnika br. 3 i postiže naponski nivo zaštite odvodnika br. 2, pri čemu i taj uređaj počinje odvoditi električni impuls prema zemlji. Slično tim principima će se aktivirati i odvodnik tipa br. 1. U slučaju, da je energija nastalog impulsa manja, proradiće samo odvodnik tipa br.3 i eventualno br.2. Uslov aktiviranja odvodnika br. 2 i br.1 je dosta velika impedansa deonice napojnog voda iza odvodnika prema potrošaču. Za to je obično dovoljna dužina deonice voda 10 □ 15 m. Često zbog malog razmaka razvodnih ormana i suženog prostora se ne može formirati potrebna impedansa, pa se ugrađuje redna prigušnica u napojni vod potrebne impedanse između pojedinih odvodnika.

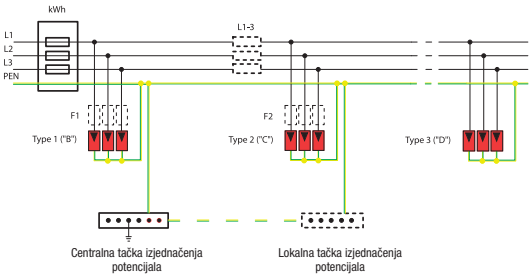
Iz gore navedenih se vidi, da treba prokontrolisati postepeno smanjenje zaštitnog nivoa ugrađenih odvodnika uporedo sa računskim očekivanim vrednostima naponskog impulsa na datim deonicama napojnog voda, i da tako ograničava pikove prenaponskog impulsa vođenog na dotičnoj deonici ispod granične vrednosti te seonice iza odvodnika. Takođe treba prokontrolisati i to, ako je aparat ugrađen unutar granica LPZ zone, da li je sposoban odvoditi tamo nastalog standardnog impulsa i za izjednačenje potencijala zone gromobranske zaštite.

Prilikom aktiviranja zaštite od kratkog spoja ili pri prenaponima usled komutacije rasklopnih intervencija odnosno indukovanim prenaponima usled indirektnog udara groma, često pruža dovoljnu zaštitu samostalno i odvodnik tipa br.3 između faznih, neutralnih i zaštitnih provodnika. U slučaju impulsa veće energije usled neposrednog udara groma ili komutacionih pojava pri uključivanju ili isključivanju potrošača velike snage, u nedostatku zaštitnih uređaja tipa br. 1 i br.2 odvodnici br. 3 se mogu preopteretiti i oštetiti. Zato je uvek svrsishodno ostvariti višestepenu zaštitu, pri čemu treba paziti na veličinu naponskog nivoa date zone gromobranske zaštite LPZ i naprezanja prenapona očekivanog usled komutacije (SPZ), na odgovarajuću koordinaciju višestepene zaštite odnosno pridržavanje uslova ugradnje upotrebljenih zaštitnih uređaja.

Primeri priključivanja koordinirano primenjenih odvodnika prenapona u pojedinim instalacijama

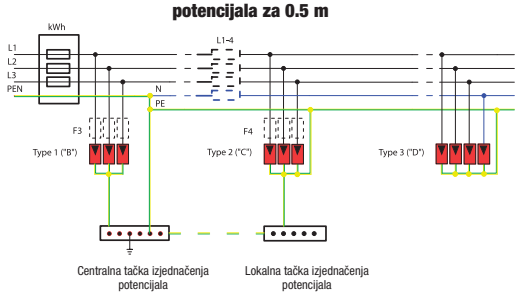
Instalacija tipa TN-C

Ugradnja odvodnika tipa br. 1 u merenu instalaciju



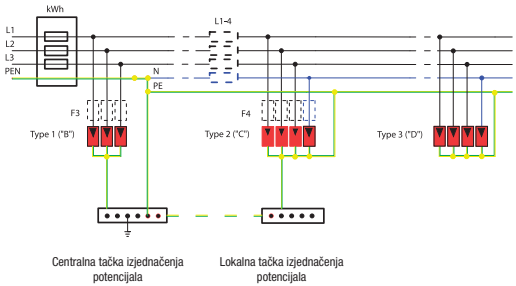
Instalacija tipa TN-C-S

Ako je odvodnik tipa br. 2 dalje od tačke izjednačenje potencijala za 0.5 m



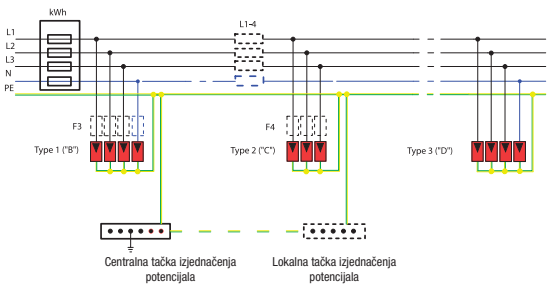
Instalacija tipa TN-C-S

Ako je odvodnik tipa br. 2 bliže od tačke izjednačenje



Instalacija tipa TN- S

Ugradnja odvodnika tipa br. 1 u merenu instalaciju potencijala za 0.5 m



Za formiranje višestepenog sistema zaštite treba uzeti u obzir više smernica. Najvažnije su sledeće:

Lokacija i smeštaj zgrade
- **Samostalna, ili**
- **Niz zgrada formira naselje ili je posmatrana zgrada uklještena od susednih;**

Visina zgrade: - ispd 10 m;
- **Ispod 30 m, ili**
- **30 m i preko 30 m;**

Da li je zgrada opremljena spoljnom gromobranskom zaštitom;

Izvekom.a javne vazdušne mreže:
- **Izolovanim vodom, ili**
- **Golim použenim vodom;**

Izvekom.a priključnog voda zgrade:
- **Podzemnim kabelom, ili**
- **Vazdušnim vodom, i to**
  - **Izolovanim vodom (vazdušnim kabelom), ili**
  - **Golim použenim vodom;**

U Mađarskoj, a u većini evropskih zemalja u glavnom su zgrade u zatvorenom nizu, niže od 10 m, bez spoljašnje gromobranske zaštite, priključene na javnu izolovanu mrežu podzemnim ili vazdušnim kabelom.

Jednoznačno mišljenje iskusnih stručnjaka po tom pitanju je, da zgrade, koje pripadaju gore navedenim kategorijama su najmanje izložene opasnosti od direktnog udara groma, tojest smatraju se bezbednim. Prema tome u tim zgradama nema potrebe, po njihovom mišljenju da se ugrade odvodnici prenapona tipa br.1, nego dovoljno je ugraditi odvodnike tipa br. 2 u glavne razvodne ormane.

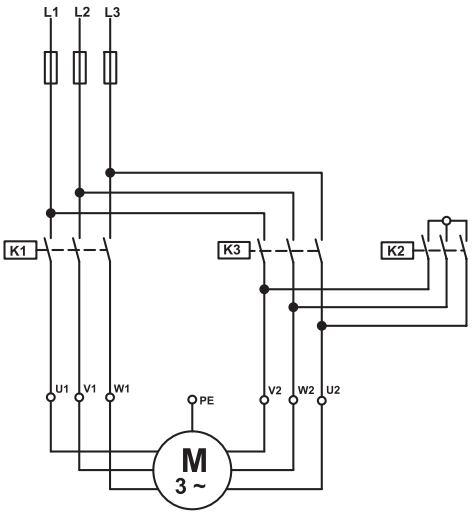
Ukoliko bilo koji parametar odstupa od gore nabrojanih, naravno uvek treba ugraditi trostepeni sistem gromobranske zaštite.

Kombinacije upuštača elektromotora

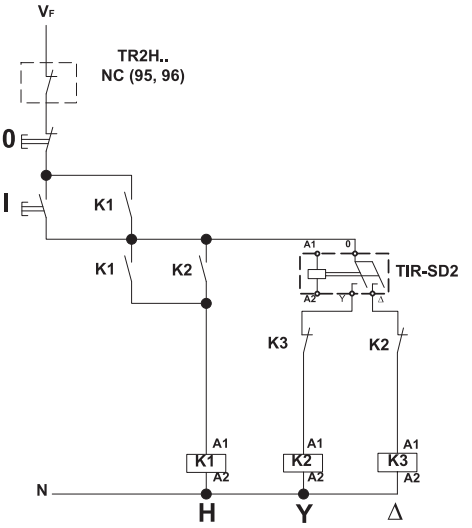
Upotrebom kontaktora tipa TR1D.., pomoćnih kontakata, elektronskih vremenskih releja i prekostrujnih termičkih releja možemo izvesti različite kombinacije, npr. automatski upuštač zvezda – trougao, tj. pokretač trofaznih elektromotora. Naš kratak materijal Vam omogućuje da izaberete potrebne delove za projektovanje odnosno sastavljanje i povezivanje upuštača elektromotora na osnovu date električne šeme. Y-Δ motorni pokretač se sastoji iz 3 kontaktora, 2 pomoćna kontakta, 1 vremenskog modula i 1 termičkog relea.

Upuštač zvezda-trougao

Upuštač zvezda-trougao je jedan od najćešće primenjenuh modula – pokretača. Startovanje je u zvezdi. Motor tom prilikom zadobija $1\sqrt{3}$ deo normalnog pogonskog napona (na pr. umesto 400 V na svakom namotaju 230 V se nalazi). Znači jačina struje je 1/3 u odnosu na struju neposrednog startovanja, tojest približno 2,5 puta veća od nominalne. I obrtni momenat je 1/3 od nominalnog. U spoju tougao motoru je na raspolaganju pun obrtni momenat.



Električna šema energetskog strujnog kruga



Električna šema upravljačkog kruga

Opis rada

Pritiskom na taster "I" aktiviramo kontaktor K2. Posle aktiviranja K2 njegov pomoćni kontakt dovodi napon na K1, koji se takođe aktivira.
Aktiviranjem kontaktora K1 elektromotor se spoji u zvezdu. Pošto kontaktor K1 sadrži u sebi i jedan vremenski rele, nakon isteka podešenog vremena kontaktor K2 se otpušta a istovremeno se aktivira K3 i prebacuje napajanje elektromotora u spoj trougao, tj. na priključke elektromotora se dovodi pun mrežni napon.

Kontaktori, prekostrujni termički relei, elektronski vremenski relei, pomoćni kontakti za sastavljanje konbinacije po izboru naručioca:

Maks. motor snage	4 kW	9 kW	18 kW	22 kW	30 kW	45 kW
Kontaktori	3 kom. TR1D0910	2 kom. TR1D1810 1 kom. TR1D1210	2 kom. TR1D4010 1 kom. TR1D3210	3 kom. TR1D5011	2 kom. TR1D6511 1 kom. TR1D5011	2 kom. TR1D9511 1 kom. TR1D6511
Prekostrujni termički relei	TR2HD1314	TR2HD1321	TR2HD3353	TR2HD3357	TR2HD3361	TR2HD3365
Elektronski vremenski relei	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3
Pomoćni kontakti	TR8-DN11	TR8-DN11	TR8-DN11	-	-	-

Označavanja

Oznake na proizvodima ili na etiketama

	Naizmenična struja
	Jednosmerna struja
	Trofazna naizmenična struja
	Trofazna naizmenična struja sa neutralnim provodnikom
	Sredstvo II klase zaštite od previs. napona
	Sredstvo III klase zaštite od previs. napona
	Uzeti u obzir uputstvo za rukovanje (za bezbedan rad opreme)
	Strujna zaštitna sklopka, osetljiva samo sinusoidalne greške
	Strujna zaštitna sklopka, osetljiva na sinusoidalne greške sa pulzirajućim jednosmernim komponentama
	Strujna zaštitna sklopka, osetljiva jednosmerne i naizmenične struje
	Nazivna prekidna moć kratkog spoja sa zadavanjen predspojenog osigurača
	Donja vrednost temperaturne oblasti sredine/okoline
	Nazivna prekidna moć kratkog spoja automatskih osigurača i klasa ograničavanja energije (I^2t)
	Sijalična potrošnja /sijalica/
	Fluorescentna potrošnja /fluorescentna cev/
	Motorna potrošnja /elektromotor/
	Transformator za galvansko razdvajanje malim naponom
	Elektronski konverter za malonaponske (halog.) sijalice
	Transformator sa jezgrom za malonaponske (halog.) sijalice
	Komandna sklopka sa neposrednim otvaranjem
	Za vertikalnu upotrebu
	Za vodoravnu upotrebu
	Za upotrebu u kosim položajem (na pr. u 60°)
	Za kablove i vodove sa oznakom HAR
	Opomena zbog opasnosti od visokog napona
Ex, Rb	Sigurnosna izvedba (zaštita od eksplozije)
AX	Struja od opterećenja fluorescentim cevima
m	Izvedba sa malim zazorom između kontakata
mikro	Izvedba sa mikro međukontaktnim zazorem
T	Temperatura okoline

Označavanja prekidača

I	**On**	Uključeno stanje
O	**Off**	Isključeno stanje
		Prekidač za rastavljanje
		Trajno uključeno
		Vreme zakašnjavanja

Oznake stezaljki

	Stezaljka zaštitnog provodnika
	Stezaljka pogonskog uzemljenja
	Stezaljka za regulisana opterećenja
L1, L2, L3,	Fazni provodnici trofaznog sistema
U, V, W	Stezaljke trofaznog potrošača
L1, L2	Stezaljke monofaznog proizvoda, nezavisne od potencijala
N	Stezaljka neutralnog provodnika
PEN	Stezaljka objedinjenog zaštitno-neutralnog provodnika
A1, A2	Stezaljke pogonskog namota
X1, X2	Stezaljke signalnih lampi
1-10	Stezaljke glavnih kontakata
..1, ..2	Stezaljke mirnih pomoćnih kontakata
..3, ..4	Stezaljke radnih pomoćnih kontakata
95, 96	Mirni kontakti prekostrujne zaštite
97, 98	Radni kontakti prekostrujne zaštite
X, Y, Z	Stezaljke za unutrašnje spajanje
mm^2 ili Δ∅	Mogući (dozvoljeni) presek priključenja (u stezaljku)

O standardima

Pored navedenih proizvoda našeg kataloga su naznačeni i za njih važeći standardi. To su tzv. standardi proizvoda, koji sadrže za date proizvode konstrukcione, kvalitetne, bezbednosne zahteve, norme i propise ispitivanja. Temeljito poznavanje tih standarda je neophodno prvenstveno konstruktorima, proizvođačima i ispitnom osoblju pojedinih proizvoda. Korisnicima – potrošačima je dovoljno znati da je proizvod proizveden shodno tehničkim i bezbednosnim zahtevima i propisima važećih standarda. To proizvođač ili distributer dek lariše po ukazu IKIM br. 79/1997. (31. XII) u „IZJAVI O POGODNOSTI" koju izdaje IKIM na osnovu pozitivnog rezultata svog postupka ispitivanja i vrednovanja (kontrolisanja) o pogodnosti pojedinih proizvoda. Električne industrijske proizvode iz našeg asortimana se može iskoristiti/upotrebiti na dva načina:

A) ugradnjom u tipizirane i delimično tipizirane, unapred (serijsko) proizvedene razvodne, sklopne ili komandne uređaje industrijskog karaktera. U ovom slučaju novomontiran uređaj se kategorizuje kao proizvod, koji treba izvesti i ispitati sa strane proizvođača uzimajući u obzir seriju standarda MSZ EN 60439, a potom proizvođać ili distributer treba da isporuči o tome i Izjavu o pogodnosti (tipski atest).

B) ugradnjom proizvoda na licu mesta u električne uređaje prilikom instaliranja uređaja kod izgradnje stambenih, poslovnih ili industrijskih objekata (tzv. instalaciona upotreba). U ovom slučaju treba korisnik/instalater da prati **proise i standarde o izgradnji**.

Raniji standardi za izgradnju niskonaponskih uređaja u Mađarskoj:

MSZ 172-1:1986+1M:	1989	Zbirka propisa o zaštiti dodira. Niskonaponski elektroenergetski uređaji
MSZ 1600 serie		Zbirka bezbednosnih propisa za izgradnju elektroenergetskih uređaja do 1000 V

U februaru 2003. god. povlaćeni su standardi MSZ 172-1 i 11 od ukupno 16 standarda serije MSZ 1600, i istovremeno su na snazi standardi serije MSZ 2364 od ukupno 31 standarda sa 7 glavnih oblasti, koji su izrađeni na osnovu međunarodne preporuke IEC 61439 i evropskog dokumenta harmonizacije: HD 384. Naslov standarda je: Izgradnja objekata elektroenergetskih uređaja.

Standardi serije MSZ 2364 su dopunjeni pravilima: za prostorije i prostore sa opasnostima od požara i eksplozije, za gromobransku zaštitu, za polaganje kablova i za izgradnju medicinskih električnih uređaja.

Državni savez (č) „OTSZ" popisuje ispitivanje energetskih uređaja u smislu važećih standarda (protivpožarna ispitivanja) na osnovu standarda MSZ 10900 i ispitivanje gromobranske instalacije na osnovu standarda MSZ 274-4. oba ispitivanja treba vršiti sistematski, zavisno od klase opasnosti objekta. Ispitivanje zaštite od previsokog napona dodira uređuje standard MSZ 172-1, odnosno MSZ 2364-610, i propisaće to i Pravilnik o bezbednosti u elektrotehnici, koji je u pripremi. Sva tri ispitivanja mogu vršiti lica sa odgovaraju-ćim stručnim ispitom prema izmenjenom ukazu IKIM-a broj 5/1997. (5.III).

U treću grupu standarda spadaju regulative o ponašanju i bezbednosti kao i o postupcima odnosno sistemski organizacijski standardi. Takav je standard na pr. MSZ EN ISO 9001, koji se bavi sa upravljanjem kvaliteta. Stručnim licima iz te tematike su najvažniji standardi:

MSZ EN 50110-1	Rad i pogon električnih uređaja
MSZ 1585	Pogonski energetski propisi

Standardi se odnose na rad i pogon uređaja odnosno za operacije i postupke vršene oko tih električnih uređaja. Definisani su zahtevi za bezbedan rad opreme kao i osoblja za obavljanje proizvodnog rada, postupaka održavanja, specijalnih postupaka, tehničkog spašavanja i pružanja prve pomoći.

Na kraju o primeni standarda: prema izmenjenom zakonu br. XXVIII/1995. god. u Mađarskoj **primena nacionalnog standarda je dobrovoljna**. Mogućnost dobrovoljne primene standarda prividno da veliku slobodu primenjivačima standarda i propisa, ali koja povlači sa sobom i veliku odgovornost. Prilikom ne primenjivanja ili odstupanja od standarda treba dati adekvatno tehnićko rešenje i ekvivalentnu bezbednost u odnosu na važeće standarde i propise. Odstupnik to treba da opravda i u punoj meri da odgovara za to.

Dobrovoljna primena standarda omogućava i primenu već ne važeće standarde, koje su povlaćene ali primenljive u slučaju:

- ocenjivanja ranije proizvedenih proizvoda ili izgrađenih objekata
- u slučaju pogodbe između proizvođača i naručioca nove opreme ili objekta, da se primeni ne važeći nego prethodni povlaćeni standard, označen sa terminom važenja
- često se desi da novi evropski standardi ne sadrže ili ne toliko dovoljno detaljno neke propise, kao mađarski, već povlaćeni standardi. Ako ti standardi nisu u suprotnosti sa novima, onda je svrsishodno njih primenjivati, - što pomaže u održanju nivoa bezbednosti uopšte.

Februar 2013.

EN 12275 ..... Planinarska oprema — Karabineri — Zahtevi za bezbednost i metode ispitivanja

EN 13411 ..... Završeci čelične užadi - Bezbednost

EN 20898-7..... Mehanička svojstva delova za pričvršćivanje - Deo 7: Ispitivanje uvijanjem i najmanji moment loma za vijke nazivnih prečnika navoja od 1mm do 10mm

EN 50262 ..... Kablovske uvodnice sa metričkim navojem za električne instalacije

EN 50461 ..... Solarne ćelije - Pojedinačna specifikacija i podaci o proizvodu za solarne ćelije od kristala silicijuma

EN 50513 ..... Solarni podmetači od poluprovodničkog materijala (wafer) - Pojedinačna specifikacija i informacije o proizvodu za podmetače od poluprovodničkog materijala (wafer) od kristalnog silicijuma za proizvodnju solarnih ćelija

EN 50521 ..... Konektori za fotonaponske sisteme - Zahtevi za bezbednost i ispitivanja

EN 60051-1..... Analogni pokazni neposredni električni merni instrumenti i njihov pribor - Deo 1: Definicije i opšti zahtevi zajednički za sve delove

EN 60061-2..... Grla i podnožja za sijalice zajedno sa graničnim merilima za kontrolu međusobne zamenljivosti i bezbednosti - Deo 2: Grla za sijalicE

EN 60081 ..... Fluorescentne sijalice sa dva podnoška - Specifikacije performansi

EN 60155 ..... Tinjavi starteri za fluorescentne sijalice

EN 60238 ..... Grla za sijalice sa Edisonovim navojem

EN 60269 ..... Niskonaponski osigurači

EN 60309 ..... Utikači, priključnice i spojnice za industrijske svrhe

EN 60335-1..... Aparati za domaćinstvo i slični električni aparati - Bezbednost

EN 60400 ..... Grla za cevaste fluoroscentne sijalice i grla za startere

EN 60423 ..... Sistemi cevi za vođenje kablova - Spoljašnji prečnici cevi za električne instalacije i navoji za cevi i fitinge

EN 60439 ..... Niskonaponski rasklopni blokovi

EN 60439 ..... Niskonaponski rasklopni blokovi — Deo 1: Tipski ispitani i delimično tipski ispitani rasklopni blokovi

EN 60445 ..... Osnovni i bezbednosni principi za interfejs čovek-mašina, označavanje i identifikaciju - Identifikacija priključaka opreme i krajeva provodnika

EN 60454 ..... Specifikacije za trake lepljive pod pritiskom za električne svrhe

EN 60514 ..... Kontrola prijema klase 2 brojila aktivne električne energije naizmenične struje

EN 60529 ..... Stepeni zaštite električne opreme ostvareni pomoću zaštitnih kućišta (IP šifra)

EN 60598 ..... Svetiljke

EN 60669 ..... Sklopke za fiksne električne instalacije u domaćinstvu i slične instalacije

EN 60670 ..... Kutije i kućišta za elektroinstalacioni pribor za domaćinstvo i slične fiksne električne instalacije

EN 60684-1 …-3 ..... Savitljiva izolaciona navlaka

EN 60715 ..... Mere niskonaponskih rasklopnih aparatura - Standardizovano montiranje na šine koje se koriste kao mehanički oslonac za električne uređaje pri instalisanju rasklopnih aparatura

EN 60730 ..... Automatski električni regulatori za domaćinstvo i slične upotrebe

EN 60831-1..... Energetski kondenzatori za šantiranje koji su samoobnavljajući za sisteme za naizmenični naznačeni napon do i uključujući 1 kV - Deo 1: Opšte - Performanse, ispitivanje i naznačene karakteristike - Zahtevi za bezbednost - Uputstvo za instalisanje i rad

EN 60838-1..... Razna grla za sijalice - Deo 1: Opšti zahtevi i ispitivanja

EN 60838-2-2 ..... Razna grla za sijalice - Deo 2-2: Posebni zahtevi - Konektori za LED module

EN 60898-1, -2..... Elektroinstalacioni pribor - Prekidači za zaštitu od prekomerne struje za domaćinstvo i slične instalacije

EN 60900 ..... Rad pod naponom -- Ručni alati za rad pod naponom do 1000 V naizmenične struje i 1500 V jednosmerne struje

EN 60904-2..... Fotonaponski uređaji - Deo 2: Zahtevi za referentne solarne uređaje

EN 60921 ..... Prigušnice za cevaste fluorescentne sijalice - Zahtevi za performansu

EN 60927 ..... Pomocni pribor za sijalice - Uređaji za paljenje (osim startera sa tinjalicom) - Zahtevi za performansu

EN 60929 ..... Elektronske prigušnice za cevaste fluoroscentne sijalice napajane naizmeničnom strujom - Zahtevi za performansu

EN 60947 ..... Niskonaponske rasklopne aparature

EN 60947-3..... Niskonaponske rasklopne aparature - Deo 3: Sklopke, rastavljači, sklopke rastavljači i kombinacije osigurača

EN 60947-7..... Niskonaponske rasklopne aparature - Deo 7-1: Pomoćna oprema - Priključni blokovi za bakarne provodnike

EN 60968 ..... Sijalice za opšte osvetljenje sa ugrađenim predspojnim uređajima - Zahtevi za bezbednost

EN 60969 ..... Sijalice za opšte osvetljenje sa ugrađenim predspojnim uređajima - Zahtevi za performanse

EN 60998 ..... Pribor za spajanje za niskonaponska kola za domaćinstvo i slične svrhe

EN 60999 ..... Pribor za spajanje - Električni bakarni provodnici - Zahtevi za bezbednost za stezne jedinice vijčanog i bezvijčanog tipa

EN 61009-1, -2..... Prekidači diferencijalne struje sa ugrađenom prekostrujnom zaštitom za domaćinstvo i sličnu upotrebu (RCBO)

EN 61010-1..... Zahtevi za bezbednost električnih uređaja i opreme za merenje, upravljanje i laboratorijsko korišćenje — Deo 1: Opšti zahtevi

EN 61048 ..... Pomoćni pribor za sijalice - Kondenzatori za korišćenje u kolima cevastih fluorescentnih i drugih sijalica sa pražnjenjem - Opšti zahtevi i zahtevi za bezbednost

EN 61049 ..... Kondenzatori za korišćenje u kolima cevastih fluorescentnih i drugih sijalica sa pražnjenjem — Zahtevi za performansu

EN 61058-1..... Sklopke za aparate - Deo 1: Opšti zahtevi

EN 61195 ..... Fluorescentne sijalice sa dva podnoška - Specifikacije bezbednosti

EN 61210 ..... Pribor za spajanje - Pljosnati priključci za brzo spajanje bakarnih električnih provodnika - Zahtevi za bezbednost

EN 61215 ..... Zemaljski fotonaponski (PV) moduli od kristala silicijuma - Ocena dizajna i odobravanje tipa

EN 61238-1..... Stezni i mehanički konektori za energetske kablove za naznačeni napon do 36 kV (Um = 42 kV) - Deo 1: Metode ispitivanja i zahtevi

EN 61242 ..... Elektroinstalacioni pribor - Bubnjići sa produžnim kablom za domaćinstvo i slične namene

EN 61326-2-2 ..... Električni uređaji i oprema za merenje, upravljanje i laboratorijsku primenu – Zahtevi za elektromagnetsku kompatibilnost

EN 61347-2..... Predspojni uređaji za sijalice - Deo 1: Posebni zahtevi za uređaje za paljenje (osim tinjavih startera)

EN 61386 ..... Sistemi cevi za vođenje kablova - Deo 1: Opšti zahtevi

EN 61439 ..... Niskonaponski rasklopni blokovi

EN 61439-1..... Niskonaponski rasklopni blokovi — Deo 1: Opšta pravila

EN 61543 ..... Zaštitni uređaji diferencijalne struje (RCD) za domaćinstvo i sličnu upotrebu - Elektromagnetska kompatibilnost

EN 61549 ..... Razne sijalice

EN 61558 ..... Bezbednost energetskih transformatora, izvora napajanja, prigušnica i sličnih proizvoda

EN 61643-1…-341 .. Prenaponski zaštitni uređaji niskog napona

EN 61643-11..... Prenaponski zaštitni uređaji niskog napona - Deo 11: Prenaponski zaštitni uređaji spojeni na niskonaponske energetske mreže - Zahtevi i ispitivanja

EN 61646 ..... Tankoslojni zemaljski fotonaponski (PV) moduli - Ocena dizajna i odobravanje tipa

EN 61730-1,-2 ..... Određivanje bezbednosnih karakteristika fotonaponskih modula

EN 61810 ..... Elektromehanički elementarni releji

EN 61869 ..... Merni transformatori

EN 61984 ..... Konektori - Zahtevi za bezbednost i ispitivanja

EN 62031 ..... LED moduli za opšte osvetljenje - Specifikacije bezbednosti

EN 62052-11 ..... Oprema za merenje električne energije naizmenične struje - Opšti zahtevi, ispitivanja i uslovi ispitivanja - Deo 11: Merna oprema

EN 62053 ..... Oprema za merenje električne energije naizmenične struje - Deo 11: Elektromehanička brojila za merenje aktivne energije (klase 0,5, 1 i 2)

EN 62208 ..... Prazna kućišta za niskonaponske rasklopne blokove - Opšti zahtevi

EN 62275 ..... Sistemi za vođenje kablova - Kablovske vezice za električne instalacije

EN 62384 ..... Elektronski predspojni uređaj za module svetlećih dioda napajan jednosmernom ili naizmeničnom strujom - Zahtevi za performansu

EN 62423 ..... Prekidači diferencijalne struje tipa B sa ugrađenom prekostrujnom zaštitom i bez ugrađene prekostrujne zaštite za domaćinstvo i slične upotrebe (tip B RCCB i tip B RCBO)

EN 62560 ..... Sijalice sa svetlećim diodama i sa ugrađenim predspojnim uređajem za opšte osvetljenje za napone > 50 V — Specifikacije za bezbednost

EN 62612 ..... Sijalice sa svetlećim diodama i sa ugrađenim predspojnim uređajem za opšte osvetljenje sa naponom napajanja > 50 V — Zahtevi za performansu

EN ISO 11148-10..... Ručni neelektrični motorni alati - Zahtevi za bezbednost - Deo 10: Kompresorski alati

EN ISO 3506-1..... Mehanička svojstva korozionootpornih nerđajućih čeličnih delova za pričvršćivanje - Deo 1: Vijci i usadni vijci

EN ISO 4017 ..... Vijci sa šestostranom glavom i navojem do glave — Klase izrade A i B

EN ISO 4032 ..... Pravilne šestostrane navrtke (tip 1) — Klase izrade A i B

EN ISO 898-1..... Mehanička svojstva delova za pričvršćivanje izrađenih od ugljeničnog i legiranog čelika - Deo 1: Vijci i usadni vijci sa utvrđenim klasama čvrstoće - Krupni i sitni korak navoja

HD 60364-7-712 ..... Električne instalacije u zgradama — Deo 7-712: Zahtevi za specijalne instalacije ili lokacije — Solarni fotonaponski (PV) sistemi za napajanje

HD 60364-7-714 ..... Električne instalacije niskog napona — Deo 7-714: Zahtevi za specijalne instalacije ili lokacije — Instalacije spoljašnjeg osvetljenja

HD 629.1 S2..... Metode ispitivanja za pribor za upotrebu sa energetskim kablovima i za naznačeni napon od 3,6/6 (7,2) kV do 20,8/36 (42) kV - Deo 1: Kablovi sa ekstrudovanom izolacijom

HD 639 S1 ..... Elektroinstalacioni pribor - Prenosni uređaji diferencijalne struje bez ugrađene prekostrujne zaštite za domaćinstvo i sličnu upotrebu (PRCD)

IEC 60884..... Utikači i priključnice za domaćinstvo i slične svrhe

IEC 60884-1 ..... Utikači i priključnice za domaćinstvo i slične svrhe - Deo 1: Opšti zahtevi

ISO 2380 ..... Alati za vijke i navrtke - Odvijači za vijke sa urezom na glavi

ISO 8764 ..... Alati za vijke i navrtke - Odvijači za vijke sa krstastim urezom na glavi

1-9

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
AKKU1 ..... B/9
AKKUT1 ..... 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-130 ..... C/7
BL0408NW E1/57
BL0612NW E1/57
BL0915NW E1/57
BLCA3W E1/25
BLCE3W E1/25
BLCR2W E1/25
BLCS3W 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
BV0603 M/12
BV0705 M/12
BV1006 M/12
BV1108 M/12
BV1410 M/12
BV2015 M/12
BV2518 M/12
BV3225 M/12
BVZ0603 M/12
BVZ0706 M/12
BVZ1006 M/12
BVZ1108 M/12
BVZ1410 M/12
BVZ2015 M/12
BVZ2518 M/12
BVZ3225 M/12
BY50 M/3

C

C120F B/8
C120F-120 B/8
C120F-150 B/8
C120F-16 B/8
C120F-185 B/8
C120F-240 B/8
C120F-25 B/8
C120F-300 B/8
C120F-35 B/8
C120F-400 B/8
C120F-50 B/8
C120F-70 B/8
C120F-95 B/8
C60-CSEN F/38
C60-CSEN-12 F/38
C60-CSEN-24 F/38
C60-CSEN-8 F/38
C60-DA F/39
C60-DA0 F/39
C60-S2 F/25
C60-U2/02 F/25
CC100 B/12
CC22 B/12
CC250 B/12
CC38 B/12
CC500 B/12
CC60 B/12
CC80 B/12
CF45S-0,5/1 L/10
CF45S-0,5/3 L/10
CF72-0,5/1 L/7
CF72-0,5/3 L/7
CF96-0,5/1 L/7
CF96-0,5/3 L/7
CFD-72 L/14
CFD-96 L/14
CL1.5-3 A/4
CL1.5-4 A/4
CL1.5-5 A/4
CL10-6 A/4
CL10-8 A/4
CL120-10 A/4
CL120-12 A/4
CL120-16 A/4
CL150-12 A/4
CL150-14 A/4
CL150-16 A/4
CL16-6 A/4
CL16-8 A/4
CL185-12 A/4
CL185-14 A/4
CL185-16 A/4
CL2.5-4 A/4
CL2.5-5 A/4
CL2.5-6 A/4
CL240-14 A/4
CL240-16 A/4
CL25-10 A/4
CL25-6 A/4
CL25-8 A/4
CL300-16 A/4
CL35-10 A/4
CL35-12 A/4
CL35-6 A/4
CL35-8 A/4
CL400-16 A/4
CL400-20 A/4
CL4-5 A/4
CL4-6 A/4
CL500-16 A/4
CL50-10 A/4
CL50-12 A/4
CL50-8 A/4
CL625-16 A/4
CL6-5 A/4
CL6-6 A/4
CL6-8 A/4
CL70-10 A/4
CL70-12 A/4
CL70-8 A/4
CL95-10 A/4
CL95-12 A/4
CLH10-6 A/5
CLH120-14 A/5
CLH150-14 A/5
CLH16-8 A/5
CLH185-16 A/5
CLH240-16 A/5
CLH25-8 A/5
CLH35-8 A/5
CLH50-10 A/5
CLH6-6 A/5
CLH70-12 A/5
CLH95-12 A/5
CO201A F/46
CS1.5 A/8
CS2.5 A/8
CS3 A/19
CS4 A/8
CS5 A/19
CS6 A/19
CS6B A/19
CSA-45-4 A/19
CSA-45-5 A/19
CSA-90-5 A/19
CSE A/19
CSEL A/19
CSH09B A/18
CSH3 A/18
CSH5 A/18
CSH6 A/18
CSH6-2 A/18
CSH6-B A/18
CSKARA10 C/19
CSKARA12 C/19
CSKARA3,5 C/19
CSKARA4 C/19
CSKARA5 C/19
CSKARA6 C/19
CSKARA7 C/19
CSKARA8 C/19
CSKARA9 C/19
CSS-16 C/10
CSS-20 C/10
CSS-25 C/10
CST1 M/8
CST25 M/8
CSTALP C/7
CSTALP-2 C/7
CSTALP-3 C/7
CSTBOX M/8

D

D100X100 M/16
D150X150 M/16
D31 B/8
D31-10 B/8
D31-10 B/9
D31-16 B/8
D31-16 B/9
D31-25 B/8
D31-25 B/9
D31-35 B/8
D31-35 B/9
D31-4 B/8
D31-4 B/9
D31-50 B/8
D31-50 B/9
D31-6 B/8
D31-6 B/9
D31-70 B/8
D31-70 B/9
D31-95 B/8
D31-95 B/9
D31E B/9
D51 B/8
D51-10-120 B/8
D51-10-120 B/9
D51-150 B/8
D51-150 B/9
D51-16-70 B/8
D51-16-70 B/9
D51-185 B/8
D51-185 B/9
D51-25-95 B/8
D51-25-95 B/9
D51-35-50 B/8
D51-35-50 B/9
D52F B/8
D52F-1016 B/8
D52F-150 B/8
D52F-185 B/8
D52F-240 B/8
D52F-2535 B/8
D52F-5070 B/8
D52F-95120 B/8
D55E B/9
D60 M/16
D60S M/16
D60SM M/16
D60T M/17
D62-10 B/9
D62-120 B/9
D62-150 B/9
D62-16 B/9
D62-185 B/9
D62-240 B/9
D62-25 B/9
D62-300 B/9
D62-35 B/9
D62-50 B/9
D62-70 B/9
D62-95 B/9
D62E B/9
D70 M/16
D70/8 M/16
D70D M/16
D70SET M/16
D70SZ M/16
D70SZT M/16
D70T M/17
D70TRI M/16
D80 M/16
D80T M/17
D80X80 M/16
DC-1C-10 F/29
DC-1C-13 F/29
DC-1C-16 F/29
DC-1C-20 F/29
DC-1C-25 F/29
DC-1C-32 F/29
DC-1C-40 F/29
DC-1C-50 F/29
DC-1C-6 F/29
DC-1C-63 F/29
DC-2C-10 F/29
DC-2C-13 F/29
DC-2C-16 F/29
DC-2C-20 F/29
DC-2C-25 F/29
DC-2C-32 F/29
DC-2C-40 F/29
DC-2C-50 F/29
DC-2C-6 F/29
DC-2C-63 F/29
DC-3C-10 F/29
DC-3C-13 F/29
DC-3C-16 F/29
DC-3C-20 F/29
DC-3C-25 F/29
DC-3C-32 F/29
DC-3C-40 F/29
DC-3C-50 F/29
DC-3C-6 F/29
DC-3C-63 F/29
DC-4C-10 F/29
DC-4C-13 F/29
DC-4C-16 F/29
DC-4C-20 F/29
DC-4C-25 F/29
DC-4C-32 F/29
DC-4C-40 F/29
DC-4C-50 F/29
DC-4C-6 F/29
DC-4C-63 F/29
DCAM48-0,02 L/3
DCAM48-20 L/3
DCAM48-5 L/3
DCAM72-0,02 L/3
DCAM72-20 L/3
DCAM72-5 L/3
DCAM96-0,02 L/3
DCAM96-20 L/3
DCAM96-5 L/3
DCAMS-20M L/9
DCVM48-120 L/2
DCVM48-250 L/2
DCVM48-30 L/2

DCVM48-400 L/2
DCVM48-600 L/2
DCVM-48B L/5
DCVM72-120 L/2
DCVM72-250 L/2
DCVM72-30 L/2
DCVM72-400 L/2
DCVM72-600 L/2
DCVM-72B L/5
DCVM96-120 L/2
DCVM96-250 L/2
DCVM96-30 L/2
DCVM96-400 L/2
DCVM96-600 L/2
DCVM-96B L/5
DCVMS-100 L/9
DCVMS-250 L/9
DCVMS-X/75 L/9
DLC12NW E1/29
DLC2,5NW E1/29
DLC24NW E1/29
DLC5NW E1/29
DLCOBA10W E1/32
DLCOBA35W E1/32
DLCOBA35WW E1/32
DLCOBD13W E1/32
DLCOBD5W E1/32
DLDD12W E1/26
DLDD18W E1/26
DLETRI014W E1/30
DLETRI018W E1/30
DLETRI09W E1/30
DLFTRI018W E1/39
DLFTRI025W E1/39
DLNCOBD13W E1/32
DLNCOBD5W E1/32
DLTRI025W E1/30
DMSENR01 E1/72
DMSENR03 E1/72
DN200X200 M/15
DN250X250 M/15
DPN-C-10 F/26
DPN-C-13 F/26
DPN-C-16 F/26
DPN-C-20 F/26
DPN-C-25 F/26
DPN-C-32 F/26
DPN-C-6 F/26
DTT-1-72 L/13
DTT-1-96 L/13
DTT-2 L/15
DTT-3 L/15
DTT-4 L/17
DTT-5 L/16
DVK3X0.75 G/8
DVK3X1.0 G/8
DVK3X2,5-1,5 G/8
DVK3X2,5-3 G/8
DVKE2X0.75 G/8
DVKE2X1.0 G/8

E

E010 A/23
E01N A/22
E01NR A/22
E01NR6 A/22
E020 A/23
E02N A/22
E02NR A/22
E030 A/23
E034 A/23
E03N A/22
E03NR A/22
E040 A/23
E04N A/22
E04NR A/22
E05 A/23
E050 A/23
E05N A/22
E05NR A/22
E060 A/23
E06N A/22
E06NR A/22
E070 A/23
E07N A/22
E07NR A/22
E080 A/23
E08N A/22
E08NR A/22
E09 A/23
E090 A/23
E09N A/22
E100 A/23
E10N A/22
E110 A/23
E113 A/23
E114 A/23
E115 A/23
E116 A/23
E117 A/23
E118 A/23
E119 A/23
E11N A/22
E120 A/23
E121 A/23
E122 A/23
E123 A/23
E124 A/23
E125 A/23
E126 A/23
E127 A/23
E128 A/23
E129 A/23
E12N A/22
E13 A/23
E130 A/23
E131 A/23
E132 A/23
E133 A/23
E134 A/23
E135 A/23
E136 A/23
E137 A/23
E13I A/24
E13IR A/24
E13N A/22
E14 A/23
E140 A/23
E142 A/23
E144 A/23
E146 A/23
E14N A/22
E16 A/23
E16I A/24
E16IR A/24
E19 A/23
E19I A/24
E20I A/24
E22 A/23
E22I A/24
E24 A/23
E24I A/24
E26 A/23
E26I A/24
E28 A/23
E29 A/23
E30 A/23
E32 A/23
E50I A/24
E50IH A/24
E90I A/24
E90IH A/24
EDFK-1/1AN H/6
EDFK-1/1ANP H/7
EDFK-12/1 H/2
EDFK-12/1AN H/6
EDFK-12/2 H/2
EDFK-14/3 H/2
EDFK-18/1 H/2
EDFK-18/1AN H/6
EDFK-2/1AN H/6
EDFK-2/1ANP H/7
EDFK-3/1AN H/6
EDFK-4/1 H/2
EDFK-4/1AN H/6
EDFK-4/1ANP H/7
EDFK-6/1 H/2
EDFK-8/1 H/2
EDFK-8/1AN H/6
EDFK-8/1ANP H/7
EDFKF-16/1 H/9
EDFKF-16/2 H/9
EDFKF-16/3 H/9
EDFKF-16/4 H/9
EDFKIP65-12/1 H/6
EDFKIP65-12/2 H/6
EDFKIP65-18/1 H/6
EDFKIP65-4/1 H/6
EDFKIP65-8/1 H/6
EDFKN-12/1 H/2
EDFKN-12/2 H/2
EDFKN-14/3 H/2
EDFKN-18/1 H/2
EDFKN-4/1 H/2
EDFKN-6/1 H/2
EDFKN-8/1 H/2
EDS-12/1 H/2
EDS-12/2 H/2
EDS-14/3 H/2
EDS-18/1 H/2
EDS-4/1 H/2
EDS-6/1 H/2
EDS-8/1 H/2
ED-SEP12 H/5
ED-SEP18 H/5
EDSF-16/1 H/9
EDSF-16/2 H/9
EDSF-16/3 H/9
EDSF-16/4 H/9
EDSN-12/1 H/2
EDSN-12/2 H/2
EDSN-14/3 H/2
EDSN-18/1 H/2
EDSN-4/1 H/2
EDSN-6/1 H/2
EDSN-8/1 H/2
EDSS-12/1 H/4
EDSS-12/2 H/4
EDSS-12/3 H/4
EDSS-18/1 H/4
EDSS-18/2 H/4
EDSS-18/3 H/4
EDSS-18/4 H/4
EDSS-8/1 H/4
EDSSN-12/1 H/4
EDSSN-12/2 H/4
EDSSN-12/3 H/4
EDSSN-18/1 H/4
EDSSN-18/2 H/4
EDSSN-18/3 H/4
EDSSN-18/4 H/4
EDSSN-8/1 H/4
ED-TLT12 H/5
ED-TLT18 H/5
EDTM H/7
EKBV-01 H/13
EKBV-02 H/13
EKBV-03 H/13
EKBV-04 H/13
EKBV-05 H/13
EKBV-10 H/13
EKBV-16 H/13
EKBV-24 H/13
EL100 A/41
EL101 A/41
EL102 A/41
EL104 A/41
EL105 A/41
ELG-150-12APL E1/68
ELG-150-24A-3Y E1/68
ELG-200-12A-3Y E1/68
ELG-200-24A-3Y E1/68
ELV109 E1/52
ELV118 E1/52
ELV209 E1/52
ELV218 E1/52
EM264 L/30
EM306B L/32
EM422A L/33
EMMIN001 E1/72
EPSA30150-1,5 L/28
EPSA30150-2,5 L/28
EPSA30150-5 L/29
EPSA30200-1,5 L/28
EPSA30200-2,5 L/28
EPSA30200-5 L/29
EPSA30250-1,5 L/28
EPSA30250-2,5 L/28
EPSA30250-5 L/29
EPSA30300-1,5 L/28
EPSA30300-2,5 L/28
EPSA30300-5 L/29
EPSA30400-1,5 L/28
EPSA30400-2,5 L/28
EPSA30400-5 L/29
EPSA30500-2,5 L/28
EPSA30500-5 L/29
EPSA40250-2,5 L/29
EPSA40250-5 L/29
EPSA40300-2,5 L/29
EPSA40300-5 L/29
EPSA40400-2,5 L/29
EPSA40400-5 L/29
EPSA40500-2,5 L/29
EPSA40500-5 L/29
EVA14NW E1/42
EVA21NW E1/42
EVA28NW E1/42
EVAE14NW E1/42
EVAE21NW E1/42
EVAE28NW E1/42
EVAS14NW E1/42
EVAS21NW E1/42
EVAS28NW E1/42
EVOBT15/1 F/22
EVOBT24/1 F/22
EVOBT30/1 F/22
EVOG2P2503 F/18
EVOG2P251 F/18
EVOG2P253 F/18
EVOG2P4003 F/18
EVOG2P401 F/18

EVOG2P403 ..... F/18
EVOG2P6303 ..... F/18
EVOG2P631 ..... F/18
EVOG2P633 ..... F/18
EVOG2P8003 ..... F/18
EVOG2P801 ..... F/18
EVOG2P803 ..... F/18
EVOG4P2503 ..... F/18
EVOG4P251 ..... F/18
EVOG4P253 ..... F/18
EVOG4P4003 ..... F/18
EVOG4P401 ..... F/18
EVOG4P403 ..... F/18
EVOG4P6303 ..... F/18
EVOG4P631 ..... F/18
EVOG4P633 ..... F/18
EVOG4P8003 ..... F/18
EVOG4P801 ..... F/18
EVOG4P803 ..... F/18
EVOH1100 ..... F/14
EVOH1125 ..... F/14
EVOH163 ..... F/14
EVOH180 ..... F/14
EVOH2100 ..... F/14
EVOH2125 ..... F/14
EVOH263 ..... F/14
EVOH280 ..... F/14
EVOH3100 ..... F/14
EVOH3125 ..... F/14
EVOH363 ..... F/14
EVOH380 ..... F/14
EVOH4100 ..... F/14
EVOH4125 ..... F/14
EVOH463 ..... F/14
EVOH480 ..... F/14
EVOH-AL F/11
EVOH-AUX11 ..... F/11
EVOHK2-100 ..... F/23
EVOHK2-25 ..... F/23
EVOHK2-25-24 ..... F/23
EVOHK2-25V F/23
EVOHK2-40 ..... F/23
EVOHK2-63 ..... F/23
EVOHK2-80 ..... F/23
EVOHK4-100 ..... F/23
EVOHK4-25 ..... F/23
EVOHK4-25-24 ..... F/23
EVOHK4-40 ..... F/23
EVOHK4-63 ..... F/23
EVOHK4-80 ..... F/23
EVOH-OVR F/11
EVOH-SR F/11
EVOH-UVR F/11
EVOK2B1003 ..... F/16
EVOK2B1603 ..... F/16
EVOK2B2003 ..... F/16
EVOK2B2503 ..... F/16
EVOK2B3203 ..... F/16
EVOK2B4003 ..... F/16
EVOK2B603 ..... F/16
EVOK2C1003 ..... F/16
EVOK2C1603 ..... F/16
EVOK2C2003 ..... F/16
EVOK2C2503 ..... F/16
EVOK2C3203 ..... F/16
EVOK2C4003 ..... F/16
EVOK2C603 ..... F/16
EVOKEB1003 ..... F/15
EVOKEB1303 ..... F/15
EVOKEB1603 ..... F/15
EVOKEB2003 ..... F/15
EVOKEB2503 ..... F/15
EVOKEB3203 ..... F/15
EVOKEB4003 ..... F/15
EVOKEB603 ..... F/15
EVOKEC1003 ..... F/15
EVOKEC1303 ..... F/15
EVOKEC1603 ..... F/15
EVOKEC2003 ..... F/15
EVOKEC2503 ..... F/15
EVOKEC3203 ..... F/15
EVOKEC4003 ..... F/15
EVOKEC603 ..... F/15
EVOKM2B1003 ..... F/16
EVOKM2B1603 ..... F/16
EVOKM2B2003 ..... F/16
EVOKM2B2503 ..... F/16
EVOKM2B3203 ..... F/16
EVOKM2B4003 ..... F/16
EVOKM2B5003 ..... F/16
EVOKM2B603 ..... F/16
EVOKM2B6303 ..... F/16
EVOKM2C1003 ..... F/16
EVOKM2C1603 ..... F/16
EVOKM2C2003 ..... F/16
EVOKM2C2503 ..... F/16
EVOKM2C3203 ..... F/16
EVOKM2C4003 ..... F/16
EVOKM2C5003 ..... F/16
EVOKM2C603 ..... F/16
EVOKM2C6303 ..... F/16
EVOKOND G/2
EVOMS100/3 ..... F/21
EVOMS125/3 ..... F/21
EVOMS16/3 ..... F/21
EVOMS20/3 ..... F/21
EVOMS25/3 ..... F/21
EVOMS40/3 ..... F/21
EVOMS80/3 ..... F/21
EVONC10 ..... F/15
EVONC16 ..... F/15
EVONC20 ..... F/15
EVONC25 ..... F/15
EVONC32 ..... F/15
EVONC6 ..... F/15
EVOPB F/22
EVOPB2 ..... F/22
EVOPBL F/22
EVOPS F/22
EVOPSL F/22
EVOTDA-AL F/11
EVOTDA-AUX11 ..... F/11
EVOTDA-OVR F/11
EVOTDA-SR F/11
EVOTDA-UVR F/11
EVOU02 ..... F/24, J/15
EVOU04 ..... F/24, J/15
EVOV2P2503 ..... F/17
EVOV2P251 ..... F/17
EVOV2P253 ..... F/17
EVOV2P4003 ..... F/17
EVOV2P401 ..... F/17
EVOV2P403 ..... F/17
EVOV2P6303 ..... F/17
EVOV2P631 ..... F/17
EVOV2P633 ..... F/17
EVOV2P8003 ..... F/17
EVOV2P801 ..... F/17
EVOV2P803 ..... F/17
EVOV4P2503 ..... F/17
EVOV4P251 ..... F/17
EVOV4P253 ..... F/17
EVOV4P4003 ..... F/17
EVOV4P401 ..... F/17
EVOV4P403 ..... F/17
EVOV4P6303 ..... F/17
EVOV4P631 ..... F/17
EVOV4P633 ..... F/17
EVOV4P8003 ..... F/17
EVOV4P801 ..... F/17
EVOV4P803 ..... F/17
EVOZ1B1 ..... F/12
EVOZ1B10 ..... F/12
EVOZ1B13 ..... F/12
EVOZ1B16 ..... F/12
EVOZ1B2 ..... F/12
EVOZ1B20 ..... F/12
EVOZ1B25 ..... F/12
EVOZ1B32 ..... F/12
EVOZ1B4 ..... F/12
EVOZ1B40 ..... F/12
EVOZ1B50 ..... F/12
EVOZ1B6 ..... F/12
EVOZ1B63 ..... F/12
EVOZ1C1 ..... F/12
EVOZ1C10 ..... F/12
EVOZ1C13 ..... F/12
EVOZ1C16 ..... F/12
EVOZ1C2 ..... F/12
EVOZ1C20 ..... F/12
EVOZ1C25 ..... F/12
EVOZ1C32 ..... F/12
EVOZ1C4 ..... F/12
EVOZ1C40 ..... F/12
EVOZ1C50 ..... F/12
EVOZ1C6 ..... F/12
EVOZ1C63 ..... F/12
EVOZ2B1 ..... F/12
EVOZ2B10 ..... F/12
EVOZ2B13 ..... F/12
EVOZ2B16 ..... F/12
EVOZ2B2 ..... F/12
EVOZ2B20 ..... F/12
EVOZ2B25 ..... F/12
EVOZ2B32 ..... F/12
EVOZ2B4 ..... F/12
EVOZ2B40 ..... F/12
EVOZ2B50 ..... F/12
EVOZ2B6 ..... F/12
EVOZ2B63 ..... F/12
EVOZ2C1 ..... F/12
EVOZ2C10 ..... F/12
EVOZ2C13 ..... F/12
EVOZ2C16 ..... F/12
EVOZ2C2 ..... F/12
EVOZ2C20 ..... F/12
EVOZ2C25 ..... F/12
EVOZ2C32 ..... F/12
EVOZ2C4 ..... F/12
EVOZ2C40 ..... F/12
EVOZ2C50 ..... F/12
EVOZ2C6 ..... F/12
EVOZ2C63 ..... F/12
EVOZ3B1 ..... F/12
EVOZ3B10 ..... F/12
EVOZ3B13 ..... F/12
EVOZ3B16 ..... F/12
EVOZ3B2 ..... F/12
EVOZ3B20 ..... F/12
EVOZ3B25 ..... F/12
EVOZ3B32 ..... F/12
EVOZ3B4 ..... F/12
EVOZ3B40 ..... F/12
EVOZ3B50 ..... F/12
EVOZ3B6 ..... F/12
EVOZ3B63 ..... F/12
EVOZ3C1 ..... F/12
EVOZ3C10 ..... F/12
EVOZ3C13 ..... F/12
EVOZ3C16 ..... F/12
EVOZ3C2 ..... F/12
EVOZ3C20 ..... F/12
EVOZ3C25 ..... F/12
EVOZ3C32 ..... F/12
EVOZ3C4 ..... F/12
EVOZ3C40 ..... F/12
EVOZ3C50 ..... F/12
EVOZ3C6 ..... F/12
EVOZ3C63 ..... F/12
EVOZ4B1 ..... F/12
EVOZ4B10 ..... F/12
EVOZ4B13 ..... F/12
EVOZ4B16 ..... F/12
EVOZ4B2 ..... F/12
EVOZ4B20 ..... F/12
EVOZ4B25 ..... F/12
EVOZ4B32 ..... F/12
EVOZ4B4 ..... F/12
EVOZ4B40 ..... F/12
EVOZ4B50 ..... F/12
EVOZ4B6 ..... F/12
EVOZ4B63 ..... F/12
EVOZ4C1 ..... F/12
EVOZ4C10 ..... F/12
EVOZ4C13 ..... F/12
EVOZ4C16 ..... F/12
EVOZ4C2 ..... F/12
EVOZ4C20 ..... F/12
EVOZ4C25 ..... F/12
EVOZ4C32 ..... F/12
EVOZ4C4 ..... F/12
EVOZ4C40 ..... F/12
EVOZ4C50 ..... F/12
EVOZ4C6 ..... F/12
EVOZ4C63 ..... F/12
EVOZ-AL F/11
EVOZ-AUX11 ..... F/11
EVOZ-OVR F/11
EVOZ-SR F/11
EVOZ-UVR F/11
EXIT-01-J E1/54
EXIT-02-J E1/54
EXIT-03-J E1/54

F

F25L B/2
F45S-230/50 ..... L/10
F48-220/50 ..... L/7
F50L B/2
F6L B/2
F72-220/50 ..... L/7
F96-220/50 ..... L/7
FD-72 ..... L/14
FD-96 ..... L/14
FE100 ..... H/17
FE15 ..... H/17
FE150 ..... H/17
FE30 ..... H/17
FE45 ..... H/17
FE60 ..... H/17
FE75 ..... H/17
FEH10 ..... M/2
FEH10-15 ..... M/2
FEH20 ..... M/2
FEH50 ..... M/2
FEK10 ..... M/2
FEK10-15 ..... M/2
FEK20 ..... M/2
FEK50 ..... M/2
FEV250 ..... H/17
FEV400 ..... H/17
FFE150-185 ..... A/28

FFE35-50 ..... A/28
FFE50-70 ..... A/28
FFE70-95 ..... A/28
FFE95-240 ..... A/28
FHH10120 ..... C/20
FHH12130 ..... C/20
FHH16140 ..... C/20
FHH550 ..... C/20
FHH570 ..... C/20
FHH6100 ..... C/20
FHH660 ..... C/20
FHH8110 ..... C/20
FHH870 ..... C/20
FHL-E27-150W E2/19
FHL-E27-70W E2/19
FHL-E40-250W E2/19
FHL-E40-400W E2/19
FHL-R7S-150W E2/19
FHL-R7S-70W E2/19
FK L/34
FL18 ..... E2/22
FLE-16 ..... A/29
FLE-16K A/29
FLE-16ZS A/29
FLE-25 ..... A/29
FLE-25K A/29
FLE-25ZS A/29
FLE-35/25 ..... A/29
FLE-35/25K A/29
FLE-35/25ZS A/29
FLEAL-150/1 ..... A/31
FLEAL-150/1K A/31
FLEAL-150/1ZS A/31
FLEAL-150/2 ..... A/31
FLEAL-150/2K A/31
FLEAL-150/2ZS A/31
FLEAL-150/3 ..... A/31
FLEAL-150/3K A/31
FLEAL-150/3ZS A/31
FLEAL-240/1 ..... A/30
FLEAL-240/1K A/30
FLEAL-240/1ZS A/30
FLEAL-240/2 ..... A/30
FLEAL-240/2K A/30
FLEAL-240/2ZS A/30
FLEAL-240/3 ..... A/30
FLEAL-240/3K A/30
FLEAL-240/3ZS A/30
FLEAL-35 ..... A/31
FLEAL-50/1 ..... A/30
FLEAL-50/1K A/30
FLEAL-50/1ZS A/30
FLEAL-50/2 ..... A/30
FLEAL-50/2K A/30
FLEAL-50/2ZS A/30
FLEAL-50/3 ..... A/30
FLEAL-50/3K A/30
FLEAL-50/3ZS A/30
FLEAL-95/1 ..... A/31
FLEAL-95/1K A/31
FLEAL-95/1ZS A/31
FLEAL-95/2 ..... A/31
FLEAL-95/2K A/31
FLEAL-95/2ZS A/31
FLEAL-95/3 ..... A/31
FLEAL-95/3K A/31
FLEAL-95/3ZS A/31
FLS35/10X4 ..... A/28
FLS35/4X9 ..... A/28
FLS50/16X4 ..... A/28
FLS70/10X8 ..... A/28
FLSO120 ..... A/32
FLSO150 ..... A/32
FLSO16 ..... A/32
FLSO16-4P11 ..... A/33
FLSO16-4P16 ..... A/33
FLSO16-4P6 ..... A/33
FLSO25-2P11 ..... A/33
FLSO25-2P15 ..... A/33
FLSO25-2P7 ..... A/33
FLSO35-4P A/32
FLSO50 ..... A/32
FLSO50-3P A/32
FLSO70 ..... A/32
FLSO8X25 ..... A/32
FLSOT35 ..... A/34
FLSOT95 ..... A/34
FLSOT95L A/34
FSH10120 ..... C/20
FSH12130 ..... C/20
FSH16140 ..... C/20
FSH550 ..... C/20
FSH570 ..... C/20
FSH6100 ..... C/20
FSH660 ..... C/20
FSH8110 ..... C/20
FSH870 ..... C/20
FSS10120 ..... C/20
FSS12130 ..... C/20
FSS16140 ..... C/20
FSS550 ..... C/20
FSS570 ..... C/20
FSS6100 ..... C/20
FSS660 ..... C/20
FSS8110 ..... C/20
FSS870 ..... C/20
FSZIG10 ..... A/12
FSZIG120 ..... A/12
FSZIG16 ..... A/12
FSZIG25 ..... A/12
FSZIG35 ..... A/12
FSZIG50 ..... A/12
FSZIG95 ..... A/12
FV-01 ..... L/34
FV-06 ..... L/33
FV24 ..... L/33

G

GARCA6W E1/63
GARCB12W E1/63
GARD7W E1/62
GARH7W E1/62
GARP7W E1/62
GARST7W E1/62
GARU7W E1/62
GBT C/13
GCS-16 ..... M/8
GCS-20 ..... M/8
GCS-25 ..... M/8
GCS-32 ..... M/8
GCS-40 ..... M/8
GCS-50 ..... M/8
GD100 ..... M/15
GD60 ..... M/15
GD6021 ..... M/15
GD71D M/15
GD8021 ..... M/15
GK6A L/34
GLK1-0104 ..... H/18
GLK1-1650 ..... H/18
GLK1-2516 ..... H/18
GLK1-3570 ..... H/18
GLK2-0104 ..... H/18
GLK2-1650 ..... H/18
GLK2-2516 ..... H/18
GLK2-3570 ..... H/18
GLK2-70185 ..... H/18
GLOFD25NW E1/38
GLOMD25NW E1/38
GLO08NW E1/63
GST25E12-P1J E1/69
GST36E12-P1J E1/69
GSZT C/13

H

H3 ..... G/10
H3-3M G/10
H3-5M G/10
H4 ..... G/10
H4-3M G/10
H4-5M G/10
H5 ..... G/10
H5-3M G/10
H5-5M G/10
H6 ..... G/10
H6-3M G/10
H6-5M G/10
HB-10X38-1 ..... I/13
HB-10X38-10 ..... I/13
HB-10X38-16 ..... I/13
HB-10X38-2 ..... I/13
HB-10X38-20 ..... I/13
HB-10X38-25 ..... I/13
HB-10X38-32 ..... I/13
HB-10X38-4 ..... I/13
HB-10X38-6 ..... I/13
HB-10X38-8 ..... I/13
HB-14X51-10 ..... I/13
HB-14X51-16 ..... I/13
HB-14X51-2 ..... I/13
HB-14X51-20 ..... I/13
HB-14X51-25 ..... I/13
HB-14X51-32 ..... I/13
HB-14X51-4 ..... I/13
HB-14X51-40 ..... I/13
HB-14X51-50 ..... I/13
HB-14X51-6 ..... I/13
HB-14X51-8 ..... I/13
HB-22X58-10 ..... I/13
HB-22X58-100 ..... I/13
HB-22X58-16 ..... I/13
HB-22X58-20 ..... I/13
HB-22X58-25 ..... I/13
HB-22X58-32 ..... I/13
HB-22X58-40 ..... I/13
HB-22X58-50 ..... I/13
HB-22X58-63 ..... I/13
HB-22X58-80 ..... I/13
HB-8X32-10 ..... I/13
HB-8X32-16 ..... I/13
HB-8X32-2 ..... I/13
HB-8X32-4 ..... I/13
HB-8X32-6 ..... I/13
HB-8X32-8 ..... I/13
HBA-1P-100 ..... I/12
HBA-1P-20 ..... I/12
HBA-1P-32 ..... I/12
HBA-1P-50 ..... I/12
HBA-2P-100 ..... I/12
HBA-2P-20 ..... I/12
HBA-2P-32 ..... I/12
HBA-2P-50 ..... I/12
HBA-3P-100 ..... I/12
HBA-3P-20 ..... I/12
HBA-3P-32 ..... I/12
HBA-3P-50 ..... I/12
HBM-10X38-1 ..... I/13
HBM-10X38-10 ..... I/13
HBM-10X38-16 ..... I/13
HBM-10X38-2 ..... I/13
HBM-10X38-20 ..... I/13
HBM-10X38-25 ..... I/13
HBM-10X38-32 ..... I/13
HBM-10X38-4 ..... I/13
HBM-10X38-6 ..... I/13
HBM-10X38-8 ..... I/13
HBM-14X51-10 ..... I/13
HBM-14X51-16 ..... I/13
HBM-14X51-2 ..... I/13
HBM-14X51-20 ..... I/13
HBM-14X51-25 ..... I/13
HBM-14X51-32 ..... I/13
HBM-14X51-4 ..... I/13
HBM-14X51-40 ..... I/13
HBM-14X51-50 ..... I/13
HBM-14X51-6 ..... I/13
HBM-14X51-8 ..... I/13
HBM-22X58-10 ..... I/13
HBM-22X58-100 ..... I/13
HBM-22X58-16 ..... I/13
HBM-22X58-20 ..... I/13
HBM-22X58-25 ..... I/13
HBM-22X58-32 ..... I/13
HBM-22X58-40 ..... I/13
HBM-22X58-50 ..... I/13
HBM-22X58-63 ..... I/13
HBM-22X58-80 ..... I/13
HBM-8X32-10 ..... I/13
HBM-8X32-16 ..... I/13
HBM-8X32-2 ..... I/13
HBM-8X32-4 ..... I/13
HBM-8X32-6 ..... I/13
HBM-8X32-8 ..... I/13
HD156 ..... B/6
HD156R B/6
HDR-100-12N E1/69
HDR-100-24N E1/69
HDR-15-12 ..... E1/69
HDR-15-24 ..... E1/69
HDR-30-12 ..... E1/69
HDR-30-24 ..... E1/69
HDR-60-12 ..... E1/69
HDR-60-24 ..... E1/69
HGS-01 ..... H/18
HK3 ..... G/10
HK3-3M G/10
HK3-5M G/10
HK36A L/31
HK3-USB G/12
HK4 ..... G/10
HK4-3M G/10
HK4-5M G/10
HK5 ..... G/10
HK5-3M G/10
HK5-5M G/10
HK6 ..... G/10
HK6-3M G/10
HK6-5M G/10
HKD-3 ..... G/9
HKD-4 ..... G/9
HKD-5 ..... G/9
HKD-6 ..... G/9
HKS-15 ..... B/10
HKS-15-20 ..... B/10
HKS-15-22 ..... B/10

HKS-15-25 ..... B/10
HKS-15-32 ..... B/10
HKS-15-40 ..... B/10
HKS-15-43X43 ..... B/10
HKS-15-50 ..... B/10
HKS-15-63 ..... B/10
HKS-15-68X68 ..... B/10
HKS-15-92X92 ..... B/10
HKS-15-BSZ10 ..... B/10
HKS-15-PG13,5 ..... B/10
HKS-15-PG16 ..... B/10
HKS-15-PG21 ..... B/10
HKS-15-PG29 ..... B/10
HKS-15-PG36 ..... B/10
HKS-15-PG42 ..... B/10
HKS-15-PG48 ..... B/10
HKT5-3M G/11
HKTF5-3M G/11
HKTM5-3M G/11
HKTM6-3M-ALU G/11
HKTM6-3M-KT-ALU G/11
HKTM6-3M-KTS-ALU G/11
HKTM8-3M-ALU G/11
HKTM8-3M-KT-ALU G/11
HKTM8-3M-KTS-ALU G/11
HKTMF5-3M G/11
HKTMF6-3M-ALU G/11
HKTMF6-3M-KT-ALU G/11
HKTMF6-3M-KTS-ALU G/11
HKTMF8-3M-KT-ALU G/11
HKTMF8-3M-KTS-ALU G/11
HL120B E1/24
HL120E E1/24
HL500B E1/24
HLF-02 ..... B/15
HLG-150H-12A E1/68
HLG-240H-12A E1/68
HLG-240H-24A E1/68
HLG-320H-12A E1/68
HLG-320H-24A E1/68
HM-01 ..... L/33
HNKTM10-3M-KT G/11
HNKTM8-3M-KT G/11
HNKTMF8-3M-KT G/11
HR3-25 ..... C/17
HR3-30 ..... C/17
HR4-30 ..... C/17
HR4-35 ..... C/17
HR4-40 ..... C/17
HR5-45 ..... C/17
HR5-50 ..... C/17
HR6-80 ..... C/17
HR8-100 ..... C/17
H-RF I/17
HRRK2/2 ..... G/12
HRRK3/3 ..... G/12
HRRK6 ..... G/12
HRRKF3/3 ..... G/12
HRRKT6 ..... G/12
HRRKTF3/3 ..... G/12
H-SL123/662 ..... I/17
HSZ4 ..... A/20
HSZ5 ..... A/20
HSZ6 ..... A/20
HSZ8 ..... A/20
HUR-03 ..... G/10
HUR-03K G/10
HUR-04 ..... G/10
HUR-04K G/10
HUR-05 ..... G/10
HUR-05K G/10
HUR-06 ..... G/10
HUR-06K G/10
HW-SH/185 ..... I/17
HX120B B/7
HX120B-FEJ B/7
HX150B B/7
HX150B-FEJ B/7
HX50B B/7
HX50B-FEJ B/7

I

IMP-12 ..... F/38
IMP-230 ..... F/38
IMP-24 ..... F/38
INV-1418 ..... E1/50
INV-1418-15 ..... E1/50
INV-2836 ..... E1/50
INV-2836-15 ..... E1/50
INV-3558 ..... E1/50
INV-3558-15 ..... E1/50
INV-DL-15 ..... E1/26, E1/50
INV-DL-6 ..... E1/26, E1/50
ISZ72-230 ..... L/8
ISZ96-230 ..... L/8
ISZ96-24 ..... L/8

J

J02- M/9
J02+ M/9
J020 ..... M/9
J021 ..... M/9
J022 ..... M/9
J023 ..... M/9
J024 ..... M/9
J025 ..... M/9
J026 ..... M/9
J027 ..... M/9
J028 ..... M/9
J029 ..... M/9
J02GND M/9
J02X M/9
J02Y M/9
J10 ..... A/41
J100 ..... M/9
J101 ..... M/9
J102 ..... M/9
J103 ..... M/9
J104 ..... M/9
J105 ..... M/9
J106 ..... M/9
J107 ..... M/9
J108 ..... M/9
J109 ..... M/9
J15- M/9
J15/ M/9
J15+ M/9
J150 ..... M/9
J150P M/9
J151 ..... M/9
J151P M/9
J152 ..... M/9
J152P M/9
J153 ..... M/9
J153P M/9
J154 ..... M/9
J154P M/9
J155 ..... M/9
J155P M/9
J156 ..... M/9
J156P M/9
J157 ..... M/9
J157P M/9
J158 ..... M/9
J158P M/9
J159 ..... M/9
J159P M/9
J15A M/9
J15B M/9
J15C M/9
J15D M/9
J15E M/9
J15F M/9
J15G M/9
J15GND M/9
J15H M/9
J15I M/9
J15J M/9
J15K M/9
J15L M/9
J15M M/9
J15N M/9
J15O M/9
J15P M/9
J15Q M/9
J15R M/9
J15S M/9
J15T M/9
J15U M/9
J15Ü M/9
J15V M/9
J15W M/9
J15X M/9
J15Y M/9
J15Z M/9
J4 ..... A/41
J4- M/9
J4+ M/9
J40 ..... M/9
J40P M/9
J41 ..... M/9
J41P M/9
J42 ..... M/9
J42P M/9
J43 ..... M/9
J43P M/9
J44 ..... M/9
J44P M/9
J45 ..... M/9
J45P M/9
J46 ..... M/9
J46P M/9
J47 ..... M/9
J47P M/9
J48 ..... M/9
J48P M/9
J49 ..... M/9
J49P M/9
J4A M/9
J4B M/9
J4C M/9
J4D M/9
J4E M/9
J4F M/9
J4G M/9
J4H M/9
J4I M/9
J4J M/9
J4K M/9
J4L M/9
J4M M/9
J4N M/9
J4O M/9
J4P M/9
J4Q M/9
J4R M/9
J4S M/9
J4T M/9
J4U M/9
J4V M/9
J4W M/9
J4X M/9
J4Y M/9
J4Z M/9
J5 ..... A/41
J6 ..... A/41
J8 ..... A/41
JC01 ..... M/9
JC02 ..... M/9
JC03 ..... M/9
JC04 ..... M/9
JC05 ..... M/9
JC06 ..... M/9
JC07 ..... M/9
JC08 ..... M/9
JC09 ..... M/9
JC10 ..... M/9
JC11 ..... M/9
JC12 ..... M/9
JC13 ..... M/9
JC14 ..... M/9
JC15 ..... M/9
JSET M/9
JSET/B M/9

K

K10 ..... M/2
K10-15 ..... M/2
K20 ..... M/2
K50 ..... M/2
KACS1 ..... G/14
KACS2 ..... G/14
KB-1000 ..... B/12
KBD25ST K/42
KBD25STT K/42
KBJ25LO K/42
KBJ25LOT K/42
KB-UNI B/15
KBY B/15
KC-1000 ..... B/12
KCS A/16
KCS5 ..... A/21
KCS6 ..... A/21
KCSE A/20
KCSH3 ..... A/21
KCSH5 ..... A/21
KCSH6 ..... A/21
KD-4/15-B G/6
KD-4/20-B G/6
KD-4/25-B G/6
KD-4/30-B G/6
KD-4/40-B G/6
KD-4/50-B G/6
KD-6/20-A G/6
KD-6/25-R G/6
KD-6/40-A G/6
KD-9/25-B G/6
KD-D0B G/6
KDZ-4/10 ..... G/7
KDZ-4/10G G/7
KDZ-4/20 ..... G/7
KDZ-4/20G G/7
KDZ-4/30 ..... G/7
KDZ-4/30G G/7
KE3 ..... G/8

KE4-3M G/8
KE4-5M G/8
KET-1,5-10 ..... D/14
KET-150-300 ..... D/14
KET-16-50 ..... D/14
KET-50-95 ..... D/14
KET-6-25 ..... D/14
KET-70-150 ..... D/14
KET0-00-1/F I/14
KET0-00-1/R95 ..... I/14
KET0-00-3/60/AOU/F I/15
KET0-00-3/60/AOU/R95 ..... I/15
KET0-00-3/60/AOU/R95T I/15
KET0-00-3/F I/14
KET0-00-3/R95 ..... I/14
KET0-1-1/F I/14
KET0-1-3/100/AOU/F I/15
KET0-1-3/60/AOU/F I/15
KET0-1-3/60/AOU/R150 ..... I/15
KET0-1-3/F I/14
KET0-1-3/R150 ..... I/14
KET0-2-3/100/AOU/F I/15
KET0-2-3/60/AOU/F I/15
KET0-2-3/60/AOU/R300 I/15
KET0-2-3/F I/14
KET0-2-3/R300 ..... I/14
KET0-3-1/F I/14
KET0-3-3/100/AOU/F I/15
KET0-3-3/60/AOU/F I/15
KET0-3-3/60/AOU/R300 I/15
KET0-3-3/F I/14
KET0-3-3/R300 ..... I/14
KF-1000 ..... B/12
KF-1000-2 ..... B/12
KGY-150 ..... D/15
KGY-464 ..... D/15
KGY-80 ..... D/15
KH120 ..... B/7
KH14 ..... B/6
KH16 ..... B/6
KH4 ..... A/16
KH8 ..... B/6
KHA4 ..... A/16
KHP240 ..... B/8
KHP70 ..... B/8
KJ-A A/40
KL A/25
KL-1000 ..... B/12
KL600B E1/23
KM1-032/1A I/3
KM1-032/1B I/3
KM1-032/1C I/3
KM1-032/2 ..... I/3
KM1-040/1A I/3
KM1-040/1B I/3
KM1-040/1C I/3
KM1-040/2 ..... I/3
KM1-050/1A I/3
KM1-050/1B I/3
KM1-050/1C I/3
KM1-050/2 ..... I/3
KM1-063/1A I/3
KM1-063/1B I/3
KM1-063/1C I/3
KM1-063/2 ..... I/3
KM1-HM I/4
KM1-PM I/5
KM2-063/1A I/3
KM2-063/1B I/3
KM2-063/1C I/3
KM2-063/2 ..... I/3
KM2-080/1A I/3
KM2-080/1B I/3
KM2-080/1C I/3
KM2-080/2 ..... I/3
KM2-100/1A I/3
KM2-100/1B I/3
KM2-100/1C I/3
KM2-100/2 ..... I/3
KM2G I/19
KM2G/A30-40 ..... I/19
KM2G-F I/19
KM2G-F/A30-40 ..... I/19
KM2-HM I/4
KM2-PM I/5
KM3-125/1A I/3
KM3-125/1B I/3
KM3-125/1C I/3
KM3-125/2 ..... I/3
KM3-140/1A I/3
KM3-140/1B I/3
KM3-140/1C I/3
KM3-140/2 ..... I/3
KM3-160/1A I/3
KM3-160/1B I/3
KM3-160/1C I/3
KM3-160/2 ..... I/3
KM4-180/1A I/3
KM4-180/1B I/3
KM4-180/1C I/3
KM4-180/2 ..... I/3
KM4-200/1A I/3
KM4-200/1B I/3
KM4-200/1C I/3
KM4-200/2 ..... I/3
KM4-225/1A I/3
KM4-225/1B I/3
KM4-225/1C I/3
KM4-225/2 ..... I/3
KM4-HM I/4
KM4-PM I/5
KM5-250/1A I/4
KM5-250/1B I/4
KM5-250/1C I/4
KM5-250/2 ..... I/4
KM5-315/1A I/4
KM5-315/1B I/4
KM5-315/1C I/4
KM5-315/2 ..... I/4
KM5-350/1A I/4
KM5-350/1B I/4
KM5-350/1C I/4
KM5-350/2 ..... I/4
KM5-HM I/4
KM5-PM I/5
KM6-400/1A I/4
KM6-400/1B I/4
KM6-400/1C I/4
KM6-400/2 ..... I/4
KM6-500/1A I/4
KM6-500/1B I/4
KM6-500/1C I/4
KM6-500/2 ..... I/4
KM6-630/1A I/4
KM6-630/1B I/4
KM6-630/1C I/4
KM6-630/2 ..... I/4
KM6-HM I/4
KM6-PM I/5
KM7-630/1A I/4
KM7-630/1B I/4
KM7-630/1C I/4
KM7-630/2 ..... I/4
KM7-700/1A I/4
KM7-700/1B I/4
KM7-700/1C I/4
KM7-700/2 ..... I/4
KM7-800/1A I/4
KM7-800/1B I/4
KM7-800/1C I/4
KM7-800/2 ..... I/4
KM7-HM I/4
KM7-PM I/5
KMH-1100 ..... F/30
KMH-1125 ..... F/30
KMH-163 ..... F/30
KMH-180 ..... F/30
KMH-2100 ..... F/30
KMH-2125 ..... F/30
KMH-263 ..... F/30
KMH-280 ..... F/30
KMH-3100 ..... F/30
KMH-3125 ..... F/30
KMH-363 ..... F/30
KMH-380 ..... F/30
KMH-4100 ..... F/30
KMH-4125 ..... F/30
KMH-463 ..... F/30
KMH-480 ..... F/30
KRT C/11
KRT8 ..... C/11
KSET1000 ..... B/13
KSPI-10F C/21
KSPI-10N C/21
KSPI-12F C/21
KSPI-12N C/21
KSPI-16F C/21
KSPI-16N C/21
KSPI-4F C/21
KSPI-4N C/21
KSPI-6F C/21
KSPI-6N C/21
KSPI-8F C/21
KSPI-8N C/21
KSZ10 ..... A/14
KSZ12 ..... A/14
KSZ16-10 ..... A/14
KSZ16-12 ..... A/14
KSZ16-5 ..... A/14
KSZ16-6 ..... A/14
KSZ16-8 ..... A/14
KSZ3 ..... A/14
KSZ4 ..... A/14
KSZ5 ..... A/14
KSZ6 ..... A/14
KSZ8 ..... A/14
KT01 ..... G/31
KT02 ..... G/31
KTCSH3 ..... A/21
KTCSH5 ..... A/21
KTCSH6 ..... A/21
KT-DOB G/7
KTH A/17
KU00 ..... I/19
KU00/1/2X/A30-40 ..... I/19
KU00/2 ..... I/19
KV3 ..... A/15
KV4 ..... A/15
KV5 ..... A/15
KV6 ..... A/15
KVK-10/03 ..... F/31
KVK-10/10 ..... F/31
KVK-10/30 ..... F/31
KVK-16/03 ..... F/31
KVK-16/10 ..... F/31
KVK-16/30 ..... F/31
KVK-20/03 ..... F/31
KVK-20/10 ..... F/31
KVK-20/30 ..... F/31
KVK-25/03 ..... F/31
KVK-25/10 ..... F/31
KVK-25/30 ..... F/31
KVK-32/03 ..... F/31
KVK-32/10 ..... F/31
KVK-32/30 ..... F/31
KVK-6/03 ..... F/31
KVK-6/10 ..... F/31
KVK-6/30 ..... F/31
KVKB-10/03 ..... F/31
KVKB-10/10 ..... F/31
KVKB-10/30 ..... F/31
KVKB-16/03 ..... F/31
KVKB-16/10 ..... F/31
KVKB-16/30 ..... F/31
KVKB-20/03 ..... F/31
KVKB-20/10 ..... F/31
KVKB-20/30 ..... F/31
KVKB-25/03 ..... F/31
KVKB-25/10 ..... F/31
KVKB-25/30 ..... F/31
KVKB-32/03 ..... F/31
KVKB-32/10 ..... F/31
KVKB-32/30 ..... F/31
KVKB-6/03 ..... F/31
KVKB-6/10 ..... F/31
KVKB-6/30 ..... F/31
KVKM-10/030 ..... F/32
KVKM-10/100 ..... F/32
KVKM-10/300 ..... F/32
KVKM-16/030 ..... F/32
KVKM-16/100 ..... F/32
KVKM-16/300 ..... F/32
KVKM-20/030 ..... F/32
KVKM-20/100 ..... F/32
KVKM-20/300 ..... F/32
KVKM-25/030 ..... F/32
KVKM-25/100 ..... F/32
KVKM-25/300 ..... F/32
KVKM-32/030 ..... F/32
KVKM-32/100 ..... F/32
KVKM-32/300 ..... F/32
KVKM-40/030 ..... F/32
KVKM-40/100 ..... F/32
KVKM-40/300 ..... F/32
KVKM-6/030 ..... F/32
KVKM-6/100 ..... F/32
KVKM-6/300 ..... F/32
KVKMB-10/030 ..... F/32
KVKMB-10/100 ..... F/32
KVKMB-10/300 ..... F/32
KVKMB-16/030 ..... F/32
KVKMB-16/100 ..... F/32
KVKMB-16/300 ..... F/32
KVKMB-20/030 ..... F/32
KVKMB-20/100 ..... F/32
KVKMB-20/300 ..... F/32
KVKMB-25/030 ..... F/32
KVKMB-25/100 ..... F/32
KVKMB-25/300 ..... F/32
KVKMB-32/030 ..... F/32
KVKMB-32/100 ..... F/32
KVKMB-32/300 ..... F/32
KVKMB-40/030 ..... F/32
KVKMB-40/100 ..... F/32
KVKMB-40/300 ..... F/32
KVKMB-6/030 ..... F/32
KVKMB-6/100 ..... F/32
KVKMB-6/300 ..... F/32
KVKVE-10/100 ..... F/31
KVKVE-10/30 ..... F/31
KVKVE-13/100 ..... F/31
KVKVE-13/30 ..... F/31
KVKVE-16/100 ..... F/31
KVKVE-16/30 ..... F/31

KVKVE-20/100 ..... F/31
KVKVE-20/30 ..... F/31
KVKVE-25/100 ..... F/31
KVKVE-25/30 ..... F/31
KVKVE-32/100 ..... F/31
KVKVE-32/30 ..... F/31
KVKVE-6/100 ..... F/31
KVKVE-6/30 ..... F/31
KVKVEB-10/100 ..... F/31
KVKVEB-10/30 ..... F/31
KVKVEB-13/100 ..... F/31
KVKVEB-13/30 ..... F/31
KVKVEB-16/100 ..... F/31
KVKVEB-16/30 ..... F/31
KVKVEB-20/100 ..... F/31
KVKVEB-20/30 ..... F/31
KVKVEB-25/100 ..... F/31
KVKVEB-25/30 ..... F/31
KVKVEB-32/100 ..... F/31
KVKVEB-32/30 ..... F/31
KVKVEB-6/100 ..... F/31
KVKVEB-6/30 ..... F/31
KW3-01 ..... K/24
KW3-05 ..... K/24
KW3-11 ..... K/24
KW3-15 ..... K/24
KW3-21 ..... K/24
KW3-25 ..... K/24
KW3-31 ..... K/25
KW3-35 ..... K/25
KW3-41 ..... K/25
KW3-45 ..... K/25
KW3-51 ..... K/25
KW3-55 ..... K/25
KW3-61 ..... K/25
KW3-65 ..... K/25
KYT-2,5 ..... D/15
KYT-4-10 ..... D/15
KYT-6-25 ..... D/15

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
LAK10/1,5-50 ..... 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
LALSLIM4W E1/59
LALUSB10W E1/58
LALUSBM10W E1/59
LALWCH10W E1/59
LBV10NW E1/56
LBV10WW E1/56
LBV15NW E1/56
LBV15WW E1/56
LBV20NW E1/56
LBV20WW E1/56
LBV5NW E1/56
LBV5WW E1/56
LED-DL-12NW E1/26
LED-DL-12WW E1/26
LED-DL-18NW E1/26
LED-DL-18WW E1/26
LED-DL-6NW E1/26
LED-DLE-18NW E1/26
LED-DLF-12NW E1/36
LED-DLF-18NW E1/36
LED-DLF-18WW E1/36
LED-DLF-28NW E1/36
LED-DLF-28WW E1/36
LED-DLF-6NW E1/36
LED-DLIP-10NW E1/28
LED-DLIP-20NW E1/28
LED-DLIP-28NW E1/28
LED-DLIP-6NW E1/28
LED-DLN-12NW E1/27
LED-DLN-18NW E1/27
LED-DLN-6NW E1/27
LED-DLNF-12NW E1/37
LED-DLNF-18NW E1/37
LED-DLNF-28NW E1/37
LED-DLNF-6NW E1/37
LED-DLNIP-10NW E1/28
LED-DLNIP-20NW E1/28
LED-DLNIP-28NW E1/28
LED-DLNIP-6NW E1/28
LEDDLU12NW E1/29
LEDDLU12WW E1/29
LEDDLU18NW E1/29
LEDDLU18WW E1/29
LEDDLU6NW E1/29
LEDDLU6WW E1/29
LED-DLV-12NW E1/27
LED-DLV-18NW E1/27
LED-DLV-6NW E1/27
LED-RF-2 ..... E2/15
LED-RFRGB-144W E2/16
LED-SET-B-WW E2/15
LED-SET-K-RGB E2/15
LED-SZ-144-CW E2/14
LED-SZ-144-NW E2/14
LED-SZ-144-RGB E2/14
LED-SZ-144-WW E2/14
LED-SZ-48-CW E2/14
LED-SZ-48-NW E2/14
LED-SZ-48-WW E2/14
LED-SZ-72-CW E2/14
LED-SZ-72-NW E2/14
LED-SZ-72-RGB E2/14
LED-SZ-72-WW E2/14
LED-SZ-96-CW E2/14
LED-SZ-96-NW E2/14
LED-SZ-96-WW E2/14
LEDSZBCT0 ..... E2/18
LEDSZBCTT E2/18
LEDSZBSL0 ..... E2/18
LEDSZCORNER E2/18
LED-SZK-144-CW E2/14
LED-SZK-144-NW E2/14
LED-SZK-144-RGB E2/14
LED-SZK-144-WW E2/14
LED-SZK-48-CW E2/14
LED-SZK-48-NW E2/14
LED-SZK-48-WW E2/14
LED-SZK-72-CW E2/14
LED-SZK-72-NW E2/14
LED-SZK-72-RGB E2/14
LED-SZK-72-WW E2/14
LED-SZK-96-CW E2/14
LED-SZK-96-NW E2/14
LED-SZK-96-WW E2/14
LEDSZSLIM E2/18
LEDSZSURFACE E2/18
LED-SZTR-144-CW E2/14
LED-SZTR-144-WW E2/14
LEDSZTRI0 ..... E2/18
LF266 ..... L/32
LFEK12NW E1/43
LFEK6NW E1/43
LFK30W E1/60
LFK40W E1/60
LFV40NW E1/60
LFV60NW E1/60
LG12018NW E2/5
LG12018W E2/5
LG41,5NW E2/11
LG41,5W E2/11
LG454W E2/6
LG455NW E2/6
LG455W E2/6
LG4K2NW E2/11
LG4K2W E2/11
LG92W E2/10
LG93W E2/10
LG9PC2,5NW E2/10
LG9PC2,5W E2/10
LG9S3NW E2/10
LG9S3W E2/10
LG9S4NW E2/10
LG9S4W E2/10
LGL12W E1/61
LGL18W E1/61
LGL3W E1/61
LGL7W E1/61
LGY3D6W E2/8
LGY5NW E2/6
LGY5W E2/6
LGY7NW E2/6
LGY7W E2/6
LGY8NW E2/6
LGY8W E2/6
LGYD6NW E2/6
LGYD6W E2/6
LGYF5NW E2/6
LGYF5W E2/6
LGYT5W E2/6
LH1,5NW E2/11
LH1,5WW E2/11
LH4NW E2/11
LH4W E2/11
LHBE100W E1/7
LHBE150W E1/7
LHBE200W E1/7
LHBH150W E1/8
LHBH90W E1/8
LHBP100W E1/6
LHBP160W E1/6
LHBP200W E1/6
LHBU100W E1/7
LHBU150W E1/7
LHBU200W E1/7
LHBU60W E1/7
LHBU80W E1/7
LHLMK12NW E1/47
LHLMK6NW E1/47
LHLMKS15NW E1/47
LHLMKS8NW E1/47
LHLMO12NW E1/47
LHLMO6NW E1/47
LHLMOS15NW E1/47
LHLMOS8NW E1/47
LHPE2720NW E2/9
LHPE2725NW E2/9
LHPE4040NW E2/9
LHPME4050NW E2/9
LHPME4070NW E2/9
LJL16-BA K/36
LJL16-BC K/36
LJL16-BD K/36
LJL16-BE K/36
LJL16-BF K/36
LJL16-GA K/36
LJL16-GC K/36
LJL16-GD K/36
LJL16-GE K/36
LJL16-GF K/36
LJL16-RA K/36
LJL16-RC K/36
LJL16-RD K/36
LJL16-RE K/36
LJL16-RF K/36
LJL16-WA K/36
LJL16-WC K/36
LJL16-WD K/36
LJL16-WE K/36
LJL16-WF K/36
LJL16-YA K/36
LJL16-YC K/36
LJL16-YD K/36
LJL16-YE K/36
LJL16-YF K/36
LJL22-BA K/36
LJL22-BAT K/36
LJL22-BC K/36
LJL22-BCT K/36
LJL22-BD K/36
LJL22-BDT K/36
LJL22-BE K/36
LJL22-BET K/36
LJL22-BF K/36
LJL22-BFT K/36
LJL22-GA K/36
LJL22-GAT K/36
LJL22-GC K/36
LJL22-GCT K/36
LJL22-GD K/36
LJL22-GDT K/36
LJL22-GE K/36
LJL22-GET K/36
LJL22-GF K/36
LJL22-GFT K/36
LJL22-RA K/36
LJL22-RAT K/36
LJL22-RC K/36
LJL22-RCT K/36
LJL22-RD K/36
LJL22-RDT K/36

LJL22-RE....K/36
LJL22-RET....K/36
LJL22-RF....K/36
LJL22-RFT....K/36
LJL22-WA....K/36
LJL22-WAT....K/36
LJL22-WC....K/36
LJL22-WCT....K/36
LJL22-WD....K/36
LJL22-WDT....K/36
LJL22-WE....K/36
LJL22-WET....K/36
LJL22-WF....K/36
LJL22-WFT....K/36
LJL22-YA....K/36
LJL22-YAT....K/36
LJL22-YC....K/36
LJL22-YCT....K/36
LJL22-YD....K/36
LJL22-YDT....K/36
LJL22-YE....K/36
LJL22-YET....K/36
LJL22-YF....K/36
LJL22-YFT....K/36
LLM18NW....E2/12
LLM18WW....E2/12
LLM9NW....E2/12
LLM9WW....E2/12
LMG453D6W....E2/8
LMG455NW....E2/6
LMG455W....E2/6
LMG457NW....E2/6
LMG457W....E2/6
LMG458NW....E2/6
LMG458W....E2/6
LP3012040NW....E1/33
LP3012040NWS....E1/34
LP3012040WW....E1/33
LP3012040WWS....E1/34
LP30120K....E1/34
LP606040F....E1/35
LP606040NW....E1/33
LP606040NWS....E1/34
LP606040WW....E1/33
LP606040WWS....E1/34
LP606050NWS....E1/34
LP606050WWS....E1/34
LP6060K....E1/34
LPC....E1/35
LPCC40W110D....E1/35
LPCC40WD....E1/35
LPCC48W110D....E1/35
LPCC48WD....E1/35
LPE606050NW....E1/33
LPH-18-12....E1/71
LPH-18-24....E1/71
LPRGB....E2/16
LPV-100-12....E1/71
LPV-100-24....E1/71
LPV-150-12....E1/71
LPV-150-24....E1/71
LPV-20-12....E1/71
LPV-20-24....E1/71
LPV-35-12....E1/71
LPV-35-24....E1/71
LPV-60-12....E1/71
LPV-60-24....E1/71
LR507NW....E2/8
LR507W....E2/8
LR639NW....E2/8
LR639W....E2/8
LRS-100-12....E1/70
LRS-100-24....E1/70
LRS-150-12....E1/70
LRS-150-24....E1/70
LRS-35-12....E1/70
LRS-35-24....E1/70
LRS-50-12....E1/70
LRS-50-24....E1/70
LRS-75-12....E1/70
LRS-75-24....E1/70
LS15-C0V....K/4
LS15G-B....K/4
LS15GD-B....K/4
LS15GM-B....K/2
LS15GQ21-B....K/3
LS15GQ22-B....K/3
LS15GQ-B....K/4
LS15GW21-B....K/3
LS15GW22-B....K/3
LS15GW2-B....K/3
LS15GW-B....K/2
LS15HW24-B....K/2
LS7100....K/6
LS7110....K/6
LS7120....K/5
LS7121....K/6
LS7124....K/6
LS7140....K/5
LS7141....K/5
LS7144....K/6
LS7166....K/7
LS7310....K/7
LS7311....K/7
LS7312....K/7
LSFL5W....E1/21
LSJA100W....E1/10
LSJA120W....E1/10
LSJA150W....E1/10
LSJA180W....E1/10
LSJA200W....E1/10
LSJA20W....E1/10
LSJA240W....E1/10
LSJA30W....E1/10
LSJA50W....E1/10
LSJA60W....E1/10
LSJA80W....E1/10
LSJAA....E1/11
LSJAA906050....E1/11
LSJAA906060....E1/11
LSJB100W....E1/9
LSJB100WW....E1/9
LSJB120W....E1/9
LSJB120WW....E1/9
LSJB150W....E1/9
LSJB150WW....E1/9
LSJB180W....E1/9
LSJB180WW....E1/9
LSJB30W....E1/9
LSJB30WW....E1/9
LSJB50W....E1/9
LSJB50WW....E1/9
LSJB60W....E1/9
LSJB60WW....E1/9
LSJB80W....E1/9
LSJB80WW....E1/9
LSJK20W....E1/11
LSJKAF....E1/11
LSJKAV....E1/11
LSJR100W....E1/10
LSJR30W....E1/10
LSJR50W....E1/10
LSME8104....K/10
LSME8107....K/10
LSME8108....K/11
LSME8111....K/9
LSME8112....K/10
LSME8122....K/9
LSME8166....K/9
LSME8169....K/8
LSME9101....K/8
LSZJF55....E2/17
LSZJM55....E2/17
LSZT10....E2/17
LSZT8....E2/17
LSZTC10....E2/17
LSZTC8....E2/17
LSZTCRGB....E2/17
LSZTL10....E2/17
LSZTL8....E2/17
LSZTLRGB....E2/17
LSZTRGB....E2/17
LSZTT10....E2/17
LSZTT8....E2/17
LSZTTRGB....E2/17
LSZTX10....E2/17
LSZTX8....E2/17
LSZTXRGB....E2/17
LT8G12018CW....E2/13
LT8G12018NW....E2/13
LT8G12018WW....E2/13
LT8G15022CW....E2/13
LT8G15022NW....E2/13
LT8G15022WW....E2/13
LT8G609CW....E2/13
LT8G609NW....E2/13
LT8G609WW....E2/13
LTT....M/19
LTV45W....E1/52
LUF0D12W....E1/41
LUF0D18W....E1/41
LUF0D25W....E1/41
LV0612....E1/49
LV0618....E1/49
LV1224....E1/49
LV1224E....E1/49
LV1236....E1/49
LV1236E....E1/49
LV1236M....E1/49
LV1530....E1/49
LV1530E....E1/49
LV1548....E1/49
LV1548E....E1/49
LV1548M....E1/49
LV1556....E1/49
LVE0610W....E1/48
LVE0618W....E1/48
LVE1218W....E1/48
LVE1236W....E1/48
LVE1524W....E1/48
LVE1545W....E1/48
LVS01....E1/61
LVS02....E1/61
LY03B....B/7
LY03BR....B/7
LY35C....B/6
LY731....B/4

M

MACS16....B/3
MACS6....B/3
MB-1B-10....F/27
MB-1B-13....F/27
MB-1B-16....F/27
MB-1B-20....F/27
MB-1B-25....F/27
MB-1B-32....F/27
MB-1B-40....F/27
MB-1B-50....F/27
MB-1B-6....F/27
MB-1B-63....F/27
MB-1C-10....F/27
MB-1C-13....F/27
MB-1C-16....F/27
MB-1C-20....F/27
MB-1C-25....F/27
MB-1C-32....F/27
MB-1C-40....F/27
MB-1C-50....F/27
MB-1C-6....F/27
MB-1C-63....F/27
MB-2B-10....F/27
MB-2B-13....F/27
MB-2B-16....F/27
MB-2B-20....F/27
MB-2B-25....F/27
MB-2B-32....F/27
MB-2B-40....F/27
MB-2B-50....F/27
MB-2B-6....F/27
MB-2B-63....F/27
MB-2C-10....F/27
MB-2C-13....F/27
MB-2C-16....F/27
MB-2C-20....F/27
MB-2C-25....F/27
MB-2C-32....F/27
MB-2C-40....F/27
MB-2C-50....F/27
MB-2C-6....F/27
MB-2C-63....F/27
MB-3B-10....F/27
MB-3B-13....F/27
MB-3B-16....F/27
MB-3B-20....F/27
MB-3B-25....F/27
MB-3B-32....F/27
MB-3B-40....F/27
MB-3B-50....F/27
MB-3B-6....F/27
MB-3B-63....F/27
MB-3C-10....F/27
MB-3C-13....F/27
MB-3C-16....F/27
MB-3C-20....F/27
MB-3C-25....F/27
MB-3C-32....F/27
MB-3C-40....F/27
MB-3C-50....F/27
MB-3C-6....F/27
MB-3C-63....F/27
MB-4C-10....F/27
MB-4C-16....F/27
MB-4C-20....F/27
MB-4C-25....F/27
MB-4C-32....F/27
MB-4C-40....F/27
MB-4C-50....F/27
MB-4C-63....F/27
MD101012....M/14
MD151114....M/14
MD151114T....M/14
MD191514....M/14
MD191514T....M/14
MD252016....M/14
MD252016T....M/14
MD312318....M/14
MD312318T....M/14
MD81212....M/14
MDL....F/26
MD-SZL1....M/14
MD-SZL2....M/14

MD-SZL3 ..... M/14
MED10105 ..... M/14
MED15117 ..... M/14
MED15117S M/14
MED19148 ..... M/14
MED19148T M/14
MED25209 ..... M/14
MED25209T M/14
MED312313 ..... M/14
MED312313T M/14
MED8125 ..... M/14
MED884 ..... M/14
MF04 ..... E1/44
MF05 ..... E1/44
MF12NW E1/40
MF18NW E1/40
MF24NW E1/40
MFDS16W E1/36
MFDS8W E1/36
MFI24W E1/39
MFM01 ..... E1/44
MFM02 ..... E1/44
MFM04 ..... E1/44
MFR60W E1/40
MFU30NW E1/37
MG-12 ..... M/5
MG-12-A M/7
MG-12F M/5
MG-12TG M/6
MG-16 ..... M/5
MG-16-A M/7
MG-16F M/5
MG-16TG M/6
MG-20 ..... M/5
MG-20-A M/7
MG-20F M/5
MG-20TG M/6
MG-25 ..... M/5
MG-25-A M/7
MG-25F M/5
MG-25TG M/6
MG-32 ..... M/5
MG-32-A M/7
MG-32F M/5
MG-40 ..... M/5
MG-40-A M/7
MG-40F M/5
MG-50 ..... M/5
MG-50-A M/7
MG-50F M/5
MG-63 ..... M/5
MG-63-A M/7
MG-63F M/5
MGF-12 ..... M/5
MGF-16 ..... M/5
MGF-18 ..... M/5
MGF-20 ..... M/5
MGF-25 ..... M/5
MGF-32 ..... M/5
MGF-40 ..... M/5
MGF-50 ..... M/5
MGF-63 ..... M/5
MIPLAR01 ..... E1/72
MKM1-100 ..... I/6
MKM1-15 ..... I/6
MKM1-20 ..... I/6
MKM1-25 ..... I/6
MKM1-30 ..... I/6
MKM1-40 ..... I/6
MKM1-50 ..... I/6
MKM1-60 ..... I/6
MKM1-75 ..... I/6
MKM1-80 ..... I/6
MKM2-125 ..... I/6
MKM2-160 ..... I/6
MKM2-225 ..... I/6
MKM2-250 ..... I/6
MKM-AL100 ..... I/7
MKM-AL250 ..... I/7
MKM-AX100 ..... I/7
MKM-AX250 ..... I/7
MKM-AXAL100 ..... I/7
MKM-AXAL250 ..... I/7
MKM-SHT1-230 ..... I/7
MKM-SHT2-230 ..... I/7
ML0620NW E1/8
ML1240NW E1/8
ML1560NW E1/8
MLC2 ..... E1/8

N

N0F C/10
N0F-20 ..... C/10
N1 ..... C/10
N10 ..... M/2
N1-20 ..... C/10
N2 ..... C/10
N20 ..... M/2
N2-20 ..... C/10
N3 ..... C/10
N3-20 ..... C/10
N4 ..... C/10
N4-20 ..... C/10
NARIDOFF J/11
NARIDOFFS J/12
NARIDON J/11
NARIMF J/13
NARIMP F/38
NARIST J/12
NARS F/37, J/14
NARV J/17
NARV1 ..... J/16
NDR-120-12 ..... E1/69
NDR-120-24 ..... E1/69
NDR-240-24 ..... E1/69
NL E1/25
NLS E1/25
NLUSB E1/25
NPE-B6-4 ..... M/12
NPE-B6-6 ..... M/12
NPE-B6-8 ..... M/12
NPE-B8-10 ..... M/12
NPE-B8-12 ..... M/12
NPE-B8-14 ..... M/12
NPE-B8-6 ..... M/12
NPE-B8-8 ..... M/12
NPE-G6-4 ..... M/12
NPE-G6-6 ..... M/12
NPE-G6-8 ..... M/12
NPE-G8-10 ..... M/12
NPE-G8-12 ..... M/12
NPE-G8-14 ..... M/12
NPE-G8-6 ..... M/12
NPE-G8-8 ..... M/12
NPE-Z-24 ..... H/5, M/12
NPE-Z-38 ..... H/5, M/12
NPE-ZB M/12
NPE-ZG M/12
NT00-10 ..... I/9
NT00-100 ..... I/9
NT00-125 ..... I/9
NT00-16 ..... I/9
NT00-160 ..... I/9
NT00-20 ..... I/9
NT00-25 ..... I/9
NT00-32 ..... I/9
NT00-4 ..... I/9
NT00-40 ..... I/9
NT00-50 ..... I/9
NT00-6 ..... I/9
NT00-63 ..... I/9
NT00-80 ..... I/9
NT00C-10 ..... I/9
NT00C-100 ..... I/9
NT00C-125 ..... I/9
NT00C-16 ..... I/9
NT00C-160 ..... I/9
NT00C-20 ..... I/9
NT00C-25 ..... I/9
NT00C-32 ..... I/9
NT00C-40 ..... I/9
NT00C-50 ..... I/9
NT00C-6 ..... I/9
NT00C-63 ..... I/9
NT00C-80 ..... I/9
NT0-10 ..... I/9
NT0-100 ..... I/9
NT0-125 ..... I/9
NT0-16 ..... I/9
NT0-160 ..... I/9
NT0-20 ..... I/9
NT0-25 ..... I/9
NT0-32 ..... I/9
NT0-40 ..... I/9
NT0-50 ..... I/9
NT0-6 ..... I/9
NT0-63 ..... I/9
NT0-80 ..... I/9
NT1-100 ..... I/9
NT1-125 ..... I/9
NT1-160 ..... I/9
NT1-200 ..... I/9
NT1-224 ..... I/9
NT1-250 ..... I/9
NT1-32 ..... I/9
NT1-40 ..... I/9
NT1-50 ..... I/9
NT1-63 ..... I/9
NT1-80 ..... I/9
NT2-100 ..... I/9
NT2-125 ..... I/9
NT2-160 ..... I/9
NT2-200 ..... I/9
NT2-224 ..... I/9
NT2-250 ..... I/9
NT2-315 ..... I/9
NT2-355 ..... I/9
NT2-400 ..... I/9
NT2-50 ..... I/9
NT2-63 ..... I/9
NT2-80 ..... I/9
NT3-160 ..... I/9
NT3-200 ..... I/9
NT3-315 ..... I/9
NT3-355 ..... I/9
NT3-400 ..... I/9
NT3-425 ..... I/9
NT3-500 ..... I/9
NT3-630 ..... I/9
NTA-0 ..... I/10
NTA-00/3 ..... I/10
NTA-00C-00 ..... I/10
NTA-1 ..... I/10
NTA-2 ..... I/10
NTA-3 ..... I/10
NTK I/11
NTM00-10 ..... I/9
NTM00-100 ..... I/9
NTM00-125 ..... I/9
NTM00-16 ..... I/9
NTM00-160 ..... I/9
NTM00-2 ..... I/9
NTM00-20 ..... I/9
NTM00-25 ..... I/9
NTM00-32 ..... I/9
NTM00-4 ..... I/9
NTM00-40 ..... I/9
NTM00-50 ..... I/9
NTM00-6 ..... I/9
NTM00-63 ..... I/9
NTM00-80 ..... I/9
NTM0-10 ..... I/9
NTM0-100 ..... I/9
NTM0-125 ..... I/9
NTM0-16 ..... I/9
NTM0-160 ..... I/9
NTM0-20 ..... I/9
NTM0-25 ..... I/9
NTM0-32 ..... I/9
NTM0-40 ..... I/9
NTM0-50 ..... I/9
NTM0-6 ..... I/9
NTM0-63 ..... I/9
NTM0-80 ..... I/9
NTM1-100 ..... I/9
NTM1-125 ..... I/9
NTM1-160 ..... I/9
NTM1-200 ..... I/9
NTM1-250 ..... I/9
NTM1-80 ..... I/9
NTM2-125 ..... I/9
NTM2-160 ..... I/9
NTM2-200 ..... I/9
NTM2-224 ..... I/9
NTM2-250 ..... I/9
NTM2-300 ..... I/9
NTM2-315 ..... I/9
NTM2-355 ..... I/9
NTM2-400 ..... I/9
NTM3-315 ..... I/9
NTM3-355 ..... I/9
NTM3-400 ..... I/9
NTM3-425 ..... I/9
NTM3-500 ..... I/9
NTM3-630 ..... I/9
NTR0 ..... I/11
NTR00 ..... I/11
NTR1 ..... I/11
NTR2 ..... I/11
NTR3 ..... I/11
NYAE101 ..... K/44
NYAE102 ..... K/44
NYBD21KST K/42
NYBD21KSTT K/42
NYBD33KST K/42
NYBD33KSTT K/42
NYBD41KST K/42
NYBD41KSTT K/42
NYBD45KST K/42
NYBD45KSTT K/42
NYBD53KST K/42
NYBD53KSTT K/42
NYBG21KK K/43
NYBG21KKT K/43
NYBG25KK K/43
NYBG25KKT K/43
NYBG41KK K/43
NYBG41KKT K/43
NYBG53KK K/43
NYBG53KKT K/43
NYBG61KK K/43
NYBG61KKT K/43

NYBG65KK....K/43
NYBG65KKT....K/43
NYBG73KK....K/43
NYBG73KKT....K/43
NYBJ21KLO....K/42
NYBJ21KLOT....K/42
NYBJ33KLO....K/42
NYBJ33KLOT....K/42
NYBJ41KLO....K/42
NYBJ41KLOT....K/42
NYBJ45KLO....K/42
NYBJ45KLOT....K/42
NYBJ53KLO....K/42
NYBJ53KLOT....K/42
NYG3-50RYG....K/35
NYG3-50RYGB....K/35
NYG3-50RYGBM....K/35
NYG3-50RYGBW....K/35
NYG3-50RYGBWM....K/35
NYG3-50RYGM....K/35
NYG3-AG....K/35
NYG3-AR....K/35
NYG3-AY....K/35
NYG3-B....K/26
NYG3-BFR230....K/35
NYG3-BFR24....K/35
NYG3-BK....K/26
NYG3-BLP....K/34
NYG3-CAP....K/34
NYG3-CAPH....K/34
NYG3-CE1....K/32
NYG3-CE2....K/32
NYG3-D....K/30
NYG3-D1....K/30
NYG3-D2....K/30
NYG3-DL....K/30
NYG3-DL1....K/30
NYG3-DL2....K/30
NYG3-ES60....K/34
NYG3-ES60H....K/34
NYG3-ES90....K/34
NYG3-ETLR....K/29
NYG3-ETR....K/29
NYG3-G....K/26
NYG3-HB....K/26
NYG3-HBK....K/26
NYG3-HG....K/26
NYG3-HLB....K/27
NYG3-HLG....K/27
NYG3-HLR....K/27
NYG3-HLW....K/27
NYG3-HLY....K/27
NYG3-HR....K/26
NYG3-HW....K/26
NYG3-HY....K/26
NYG3-LB....K/27
NYG3-LCAP....K/34
NYG3-LG....K/27
NYG3-LHB....K/34
NYG3-LHBH....K/34
NYG3-LHS....K/34
NYG3-LHSH....K/34
NYG3-LR....K/27
NYG3-LW....K/27
NYG3-LY....K/27
NYG3-MB....K/29
NYG3-MBK....K/29
NYG3-MG....K/29
NYG3-MLB....K/29
NYG3-MLG....K/29
NYG3-MLR....K/29
NYG3-MLY....K/29
NYG3-MR....K/29
NYG3-MY....K/29
NYG3-P1....K/28
NYG3-P1L....K/28
NYG3-P2....K/28
NYG3-P2L....K/28
NYG3-P3....K/28
NYG3-P30....K/34
NYG3-P3L....K/28
NYG3-P4....K/28
NYG3-P4L....K/28
NYG3-P60....K/34
NYG3-PH30....K/34
NYG3-PH65....K/34
NYG3-R....K/26
NYG3-SCAP....K/34
NYG3-SOC....K/32
NYG3-VG....K/35
NYG3-VR....K/35
NYG3-VY....K/35
NYG3-W....K/26
NYG3-Y....K/26
NYG442P30....K/39
NYG442P30T....K/39
NYG442P30TS....K/39
NYG542P40....K/39
NYG542P40T....K/39
NYG542P40TS....K/39
NYG642P60....K/39
NYG642P60T....K/39
NYG642P60TS....K/39
NYGBA21....K/37
NYGBA21T....K/37
NYGBA31Z....K/37
NYGBA31ZT....K/37
NYGBA3311Z....K/38
NYGBA3311ZT....K/38
NYGBA3341....K/38
NYGBA3341T....K/38
NYGBA3351....K/38
NYGBA3351T....K/38
NYGBA4222P....K/38
NYGBA4222PT....K/38
NYGBA42P....K/37
NYGBA42PT....K/37
NYGBA4322P....K/38
NYGBA4322PT....K/38
NYGBA51S....K/37
NYGBA51ST....K/37
NYGBA61K....K/37
NYGBA61KT....K/37
NYGBC21....K/39
NYGBC21T....K/39
NYGBC31Z....K/39
NYGBC31ZT....K/39
NYGBC42P....K/39
NYGBC42PT....K/39
NYGBC42PTS....K/39
NYGBC51S....K/39
NYGBC51ST....K/39
NYGBC61K....K/39
NYGBC61KT....K/39
NYGBK2365Z....K/43
NYGBK2365ZT....K/43
NYGBK2465P....K/43
NYGBK2465PT....K/43
NYGBK2565S....K/43
NYGBK2565ST....K/43
NYGBK2665K....K/43
NYGBK2665KT....K/43
NYGBK3365Z....K/43
NYGBK3365ZT....K/43
NYGBK3465P....K/43
NYGBK3465PT....K/43
NYGBK3565S....K/43
NYGBK3565ST....K/43
NYGBK3665K....K/43
NYGBK3665KT....K/43
NYGBL21....K/37
NYGBL21T....K/37
NYGBL31Z....K/37
NYGBL31ZT....K/37
NYGBL42P....K/37
NYGBL42PT....K/37
NYGBL51S....K/37
NYGBL51ST....K/37
NYGBL61K....K/37
NYGBL61KT....K/37
NYGBP21....K/37
NYGBP21T....K/37
NYGBP31Z....K/37
NYGBP31ZT....K/37
NYGBP42P....K/37
NYGBP42PT....K/37
NYGBP51S....K/37
NYGBP51ST....K/37
NYGBP61K....K/37
NYGBP61KT....K/37
NYGBR42P....K/39
NYGBR42PT....K/39
NYGBR42PTS....K/39
NYGBS142P....K/39
NYGBS142PT....K/39
NYGBS142PTS....K/39
NYGBS8445P....K/39
NYGBS8445PT....K/39
NYGBS8445PTS....K/39
NYGBS9445P....K/39
NYGBS9445PT....K/39
NYGBS9445PTS....K/39
NYGBV43Z....K/41
NYGBV43ZT....K/41
NYGBV44P....K/41
NYGBV44PT....K/41
NYGBV45S....K/41
NYGBV45ST....K/41
NYGBV53Z....K/41
NYGBV53ZT....K/41
NYGBV54P....K/41
NYGBV54PT....K/41
NYGBV55S....K/41
NYGBV55ST....K/41
NYGBV61....K/41
NYGBV61T....K/41
NYGBV63Z....K/41
NYGBV63ZT....K/41
NYGBV64P....K/41
NYGBV64PT....K/41
NYGBV65S....K/41
NYGBV65ST....K/41
NYGBV66K....K/41
NYGBV66KT....K/41
NYGBV73Z....K/41
NYGBV73ZT....K/41
NYGBV74P....K/41
NYGBV74PT....K/41
NYGBV75S....K/41
NYGBV75ST....K/41
NYGBW3341Z....K/38
NYGBW3351Z....K/38
NYGBW3371Z....K/38
NYGBW3371ZT....K/38
NYGBW33K....K/38
NYGBW33KT....K/38
NYGBW33P....K/38
NYGBW33PT....K/38
NYGBW33S....K/38
NYGBW33ST....K/38
NYGBW33Z....K/38
NYGBW33ZT....K/38
NYGBW3441P....K/38
NYGBW3451P....K/38
NYGBW3471P....K/38
NYGBW3471PT....K/38
NYGBW3541S....K/38
NYGBW3551S....K/38
NYGBW3571S....K/38
NYGBW3571ST....K/38
NYGD-1GR....K/32
NYGD-1YE....K/32
NYGD-2GR....K/32
NYGD-2YE....K/32
NYGD-3GR....K/32
NYGD-3YE....K/32
NYGD-4GR....K/32
NYGD-4YE....K/32
NYGD-5GR....K/32
NYGD-5YE....K/32
NYGD-6GR....K/32
NYGD-6YE....K/32
NYGD-FR....K/34
NYGI12....K/44
NYGI130....K/44
NYGI230....K/44
NYGI24....K/44
NYGI48....K/44
NYGI6....K/44
NYGL-AC400B....K/44
NYGL-AC400G....K/44
NYGL-AC400R....K/44
NYGL-AC400W....K/44
NYGL-AC400Y....K/44
NYGL-ACDC230B....K/44
NYGL-ACDC230G....K/44
NYGL-ACDC230R....K/44
NYGL-ACDC230W....K/44
NYGL-ACDC230Y....K/44
NYGL-ACDC24B....K/44
NYGL-ACDC24G....K/44
NYGL-ACDC24R....K/44
NYGL-ACDC24W....K/44
NYGL-ACDC24Y....K/44
NYGR25/22....K/34, K/44
NYGR30/22....K/34, K/44
NYGR38/22....K/34, K/44
NYK3-B....K/26
NYK3-BK....K/26
NYK3-G....K/26
NYK3-HB....K/27
NYK3-HBK....K/27
NYK3-HG....K/27
NYK3-HLB....K/28
NYK3-HLG....K/28
NYK3-HLR....K/28
NYK3-HLW....K/28
NYK3-HLY....K/28
NYK3-HR....K/27
NYK3-HW....K/27
NYK3-HY....K/27
NYK3-K21....K/31
NYK3-K24....K/31
NYK3-K31....K/31
NYK3-K34....K/31
NYK3-LB....K/28
NYK3-LG....K/28
NYK3-LR....K/28
NYK3-LW....K/28
NYK3-LY....K/28
NYK3-P1....K/29
NYK3-P1L....K/29
NYK3-P2....K/29
NYK3-P2L....K/29

NYK3-P3 ..... K/29
NYK3-P3L K/29
NYK3-P4 ..... K/29
NYK3-P4L K/29
NYK3-R K/26
NYK3-S21BK K/30
NYK3-S24BK K/30
NYK3-S31BK K/30
NYK3-S32BK K/30
NYK3-S33BK K/30
NYK3-S34BK K/30
NYK3-SL21B K/31
NYK3-SL21G K/31
NYK3-SL21R K/31
NYK3-SL21Y K/31
NYK3-SL24B K/31
NYK3-SL24G K/31
NYK3-SL24R K/31
NYK3-SL24Y K/31
NYK3-SL31B K/31
NYK3-SL31G K/31
NYK3-SL31R K/31
NYK3-SL31Y K/31
NYK3-SL34B K/31
NYK3-SL34G K/31
NYK3-SL34R K/31
NYK3-SL34Y K/31
NYK3-W K/26
NYK3-Y K/26
NYKK8325 ..... K/40
NYKK8325T K/40
NYKK8365 ..... K/40
NYKK8375 ..... K/40
NYKK8425 ..... K/40
NYKK8425T K/40
NYKK8465 ..... K/40
NYKK8475 ..... K/40

O

OLC11 ..... A/26
OLC11D A/26
OLC21 ..... A/26
ONVSZ19 ..... M/3
ONVSZ25 ..... M/3
ONVSZ38 ..... M/3
OVO2,5-2 ..... A/27
OVO2,5-3 ..... A/27
OVO2,5-5 ..... A/27
OVO-A1 ..... A/27
OVO-A2 ..... A/27
OVOT2,5-2 ..... A/27
OVOT2,5-3 ..... A/27
OVOT2,5-5 ..... A/27

P

P0070 ..... I/19
P0095 ..... I/19
P1 ..... I/19
P10 ..... M/2
P10-15 ..... M/2
P12 ..... I/19
P2 ..... I/19
P20 ..... M/2
P22 ..... I/19
P3 ..... I/19
P32 ..... I/19
P50 ..... M/2
PCS A/16
PCS5 ..... A/21
PCS6 ..... A/21
PCSE A/20
PCSH3 ..... A/21
PCSH5 ..... A/21
PCSH6 ..... A/21
PD100X100 ..... M/15
PD75X35 ..... M/15
PD75X75 ..... M/15
PD85X85 ..... M/15
PF11-3A J/8
PG-11 ..... M/4
PG-13,5 ..... M/4
PG-16 ..... M/4
PG-21 ..... M/4
PG-29 ..... M/4
PG-36 ..... M/4
PG-42 ..... M/4
PG-48 ..... M/4
PG-7 ..... M/4
PG-9 ..... M/4
PGF-11 ..... M/4
PGF-13,5 ..... M/4
PGF-16 ..... M/4
PGF-21 ..... M/4
PGF-29 ..... M/4
PGF-36 ..... M/4
PGF-42 ..... M/4
PGF-48 ..... M/4
PGF-7 ..... M/4
PGF-9 ..... M/4
PH4 ..... A/16
PHA4 ..... A/16
PK30/34X10 ..... I/18
PK40/34X10 ..... I/18
PK50/34X10 ..... I/18
PK50/54X10 ..... I/18
PK60/34X10 ..... I/18
PK60/54X10 ..... I/18
PL A/25
PR110-1V10A J/7
PR110-1V16A J/7
PR110-2V J/7
PR12-1V10A J/7
PR12-1V16A J/7
PR12-2V J/7
PR24-1V10A J/7
PR24-1V16A J/7
PR24-2V J/7
PR48-1V10A J/7
PR48-1V16A J/7
PR48-2V J/7
PRS46B E1/67
PSZ10 ..... A/14
PSZ10-10 ..... A/14
PSZ10-12 ..... A/14
PSZ10-5 ..... A/14
PSZ10-6 ..... A/14
PSZ10-8 ..... A/14
PSZ3 ..... A/14
PSZ35-10 ..... A/14
PSZ35-12 ..... A/14
PSZ35-6 ..... A/14
PSZ35-8 ..... A/14
PSZ4 ..... A/14
PSZ5 ..... A/14
PSZ6 ..... A/14
PSZ8 ..... A/14
PTCSH3 ..... A/21
PTCSH5 ..... A/21
PTCSH6 ..... A/21
PTH A/17
PV3 ..... A/15
PV4 ..... A/15
PV5 ..... A/15
PV6 ..... A/15
PYF14A J/9

R

RA120-14 ..... A/7
RA150-14 ..... A/7
RA16-6 ..... A/7
RA16-70CS12 ..... A/12
RA16-8 ..... A/7
RA185-16 ..... A/7
RA185-240CS16 ..... A/12
RA240-16 ..... A/7
RA25-8 ..... A/7
RA35-8 ..... A/7
RA50-10 ..... A/7
RA70-12 ..... A/7
RA95-12 ..... A/7
RA95-150CS12 ..... A/12
RB2-25030 ..... F/32
RB2-25100 ..... F/32
RB2-25300 ..... F/32
RB2-25500 ..... F/32
RB2-40030 ..... F/32
RB2-40100 ..... F/32
RB2-40300 ..... F/32
RB2-40500 ..... F/32
RB4-25030 ..... F/32
RB4-25100 ..... F/32
RB4-25300 ..... F/32
RB4-25500 ..... F/32
RB4-40030 ..... F/32
RB4-40100 ..... F/32
RB4-40300 ..... F/32
RB4-40500 ..... F/32
RB4-63030 ..... F/32
RB4-63100 ..... F/32
RB4-63300 ..... F/32
RB4-63500 ..... F/32
RCS11 ..... G/5
RCS11-IP G/5
RCS13 ..... G/5
RCS13-IP G/5
RE1 ..... A/41
RE2 ..... A/41
REC1 ..... A/45
REC2 ..... A/45
REC3 ..... A/45
REEL1LE1 ..... E1/73
REEL2LE2 ..... E1/73
REEL5002 ..... E1/73
REEL5LE3 ..... E1/73
REPLALE2 ..... E1/72
REPLELE0 ..... E1/72
REPLELE1 ..... E1/72
RG317 ..... B/4
RHIS30100W E1/14
RHIS30150W E1/14
RHIS30240W E1/14
RHISA100W E1/14
RHISA150W E1/14
RHISA240W E1/14
RHISS100W E1/14
RHISS150W E1/14
RHISS240W E1/14
RJ08-110AC J/5
RJ08-110DC J/5
RJ08-12AC J/5
RJ08-12DC J/5
RJ08-240AC J/5
RJ08-24AC J/5
RJ08-24DC J/5
RJ08-48AC J/5
RJ08-48DC J/5
RJ11-110AC J/5
RJ11-110DC J/5
RJ11-12AC J/5
RJ11-12DC J/5
RJ11-240AC J/5
RJ11-24AC J/5
RJ11-24DC J/5
RJ11-48AC J/5
RJ11-48DC J/5
RJ468 ..... B/4
RJ86 ..... B/4
RKARA10 ..... C/19
RKARA11 ..... C/19
RKARA12 ..... C/19
RKARA13 ..... C/19
RKARA4 ..... C/19
RKARA5 ..... C/19
RKARA6 ..... C/19
RKARA7 ..... C/19
RKARA8 ..... C/19
RKARA9 ..... C/19
RKV1000 ..... B/11
RKV300 ..... B/11
RKV700 ..... B/11
RL08-110AC J/6
RL08-110DC J/6
RL08-12AC J/6
RL08-12DC J/6
RL08-240AC J/6
RL08-24AC J/6
RL08-24DC J/6
RL08-48AC J/6
RL08-48DC J/6
RL11-110AC J/6
RL11-110DC J/6
RL11-12AC J/6
RL11-12DC J/6
RL11-240AC J/6
RL11-24AC J/6
RL11-24DC J/6
RL11-48AC J/6
RL11-48DC J/6
RL14-110AC J/6
RL14-110DC J/6
RL14-12AC J/6
RL14-12DC J/6
RL14-240AC J/6
RL14-24AC J/6
RL14-24DC J/6
RL14-48AC J/6
RL14-48DC J/6
RLSL E2/18
RLSUCO E2/18
RM08-110AC J/2
RM08-110DC J/2
RM08-12AC J/2
RM08-12DC J/2
RM08-240AC J/2
RM08-24AC J/2
RM08-24DC J/2
RM08-48AC J/2
RM08-48DC J/2
RM09-110AC J/3
RM09-110DC J/3
RM09-12AC J/3
RM09-12DC J/3
RM09-240AC J/3
RM09-24AC J/3
RM09-24DC J/3
RM09-48AC J/3
RM09-48DC J/3
RM11-110AC J/2
RM11-110DC J/2
RM11-12AC J/2
RM11-12DC J/2

RM11-220AC J/2
RM11-24AC J/2
RM11-24DC J/2
RM11-48AC J/2
RM11-48DC J/2
RM12-110AC J/3
RM12-110DC J/3
RM12-12AC J/3
RM12-12DC J/3
RM12-240AC J/3
RM12-24AC J/3
RM12-24DC J/3
RM12-48AC J/3
RM12-48DC J/3
RM14-110AC J/3
RM14-110DC J/3
RM14-12AC J/3
RM14-12DC J/3
RM14-220AC J/3
RM14-24AC J/3
RM14-24DC J/3
RM14-48AC J/3
RM14-48DC J/3
RS-15-12 ..... E1/70
RS-15-24 ..... E1/70
RS-25-12 ..... E1/70
RS-25-24 ..... E1/70
RS90.22 ..... J/8
RS90.23 ..... J/8
RSJQX-38FS J/9
R-SMD-10W E1/16
R-SMD-10WW E1/16
R-SMD-20W E1/16
R-SMD-20WW E1/16
R-SMD-30W E1/16
R-SMD-30WW E1/16
R-SMD-50W E1/16
R-SMD-50WW E1/16
RSMDAE10W E1/20
RSMDAE20W E1/20
RSMDALV E1/20
RSMDAW220W E1/20
RSMDAW230W E1/20
RSMDAW30W E1/20
RSMDB100W E1/12
RSMDB10W E1/12
RSMDB120W E1/12
RSMDB150W E1/12
RSMDB20W E1/12
RSMDB30W E1/12
RSMDB50W E1/12
RSMDB80W E1/12
RSMDE10 ..... E1/17
RSMDE15 ..... E1/17
RSMDE24 ..... E1/17
RSMDE40 ..... E1/17
RSMDJ10 ..... E1/17
RSMDJ20 ..... E1/17
RSMDJ30 ..... E1/17
RSMDJ50 ..... E1/17
RSMDJM10 ..... E1/18
RSMDJM20 ..... E1/18
RSMDJM30 ..... E1/18
RSMDJM50 ..... E1/18
RSMDL10 ..... E1/18
RSMDL100 ..... E1/18
RSMDL20 ..... E1/18
RSMDL30 ..... E1/18
RSMDL50 ..... E1/18
RSMDLF10 ..... E1/19
RSMDLF100 ..... E1/19
RSMDLF20 ..... E1/19
RSMDLF30 ..... E1/19
RSMDLF50 ..... E1/19
RSMDLFM10 ..... E1/19
RSMDLFM20 ..... E1/19
RSMDLFM30 ..... E1/19
RSMDLFM50 ..... E1/19
RSMDLM10 ..... E1/19
RSMDLM20 ..... E1/19
RSMDLM30 ..... E1/19
RSMDLM50 ..... E1/19
R-SMDM-10W E1/16
R-SMDM-20W E1/16
R-SMDM-30W E1/16
R-SMDM-50W E1/16
R-SMDP-100W E1/13
R-SMDP-200W E1/13
R-SMDP-50W E1/13
R-SMDP-80W E1/13
RSMDPA100W E1/13
RSMDPA50W E1/13
RSMDS10W E1/16
RSMDS20W E1/16
RSMDS30W E1/16
RSMDS50W E1/16
RSMDTRI10W E1/20
RSP-200-12 ..... E1/70
RSP-200-24 ..... E1/70
RSP-320-12 ..... E1/70
RSP-320-24 ..... E1/70
RSPMF-14 ..... J/9
RSPSF-08AE J/8
RSPSF-14AE J/8
RSPTF-08A J/9
RSPTF-11A J/9
RSPTF-14A J/9
RSPYF-08A J/8
RSPYF-11A J/8
RT08-110AC J/4
RT08-110DC J/4
RT08-12AC J/4
RT08-12DC J/4
RT08-240AC J/4
RT08-24AC J/4
RT08-24DC J/4
RT08-48AC J/4
RT08-48DC J/4
RT11-110AC J/4
RT11-110DC J/4
RT11-12AC J/4
RT11-12DC J/4
RT11-240AC J/4
RT11-24AC J/4
RT11-24DC J/4
RT11-48AC J/4
RT11-48DC J/4
RT120/150 ..... A/9
RT150/185 ..... A/9
RT16/25 ..... A/9
RT16/70 ..... A/9
RT185/240 ..... A/9
RT185/300 ..... A/9
RT240/300 ..... A/9
RT25/35 ..... A/9
RT35/50 ..... A/9
RT35/70 ..... A/9
RT50/70 ..... A/9
RT70/95 ..... A/9
RT95/120 ..... A/9
RT95/150 ..... A/9
RVO2,5-2 ..... A/26
RVO2,5-3 ..... A/26
RVO2,5-4 ..... A/26
RVO2,5-5 ..... A/26
RVO2,5-8 ..... A/26
RVON2 ..... A/27
RVON3 ..... A/27
RVON5 ..... A/27

S

S00 ..... I/19
S1 ..... I/19
S10 ..... M/2
S10-15 ..... M/2
S10A-H A/35
S10A-H-L A/35
S10A-U A/36
S15A-H A/35
S15A-H-L A/35
S15A-U A/36
S2 ..... I/19
S20 ..... M/2
S3 ..... I/19
S30A-H A/35
S30A-H-L A/35
S30A-U A/36
S3A-H A/35
S3A-H-L A/35
S3A-U A/36
S50 ..... M/2
S5A-H A/35
S5A-H-L A/35
S5A-U A/36
S60A-H A/35
S60A-H-L A/35
S60A-U A/36
SAD60/3 ..... I/18
SAD60/4 ..... I/18
SCALE-45 DC-X L/9
SCALE-45 W/1-X L/11
SCALE-45 W/4-X L/11
SCALE-AC48-X/5A L/4
SCALE-AC72-X/5A L/4
SCALE-AC96-X/5A L/4
SCALE-DC48-X/75MV L/5
SCALE-DC72-X/75MV L/5
SCALE-DC96-X/75MV L/5
SCALE-W72/4-P L/6
SCALE-W96/4-P L/6
SCS A/16
SCS6 ..... A/21
SCSH6 ..... A/21
SD101LD F/47
SD133A F/47
SD375F B/13
SD375S B/13
SD4100F B/13
SD4100S B/13
SD5125F B/13
SD5125S B/13
SD6100F B/13
SD6100S B/13
SD6125F B/13
SD6125S B/13
SD6150F B/13
SD6150S B/13
SDDK4100S B/13
SDDK5125S B/13
SDDK6150S B/13
SF100 ..... A/41
SF102 ..... A/41
SF103 ..... A/41
SF10A-H A/35
SF10A-H-L A/35
SF10A-U A/36
SF110 ..... A/41
SF112 ..... A/41
SF113 ..... A/41
SF120 ..... A/41
SF122 ..... A/41
SF123 ..... A/41
SF130 ..... A/41
SF132 ..... A/41
SF133 ..... A/41
SF140 ..... A/41
SF150 ..... A/41
SF15A-H A/35
SF15A-H-L A/35
SF15A-U A/36
SF180 ..... A/41
SF30A-H A/35
SF30A-H-L A/35
SF30A-U A/36
SF3A-H A/35
SF3A-H-L A/35
SF5A-H A/35
SF5A-H-L A/35
SF60A-H A/35
SF60A-H-L A/35
SF60A-U A/36
SFC10 ..... A/45
SFC16 ..... A/45
SFC2,5 ..... A/45
SFC4 ..... A/45
SFC6 ..... A/45
SFD1,5 ..... A/37
SFD2,5 ..... A/37
SFD4 ..... A/37
SGA60E12-P1J E1/69
SH100/185 ..... I/17
SH4 ..... A/16
SHA4 ..... A/16
SHK2-25 ..... F/36
SHK2-25-24 ..... F/36
SHK2-25K F/36
SHK2-25V11 ..... F/36
SHK2-40 ..... F/36
SHK2-40K F/36
SHK2-40V11 ..... F/36
SHK2-63 ..... F/36
SHK2-63K F/36
SHK2-63V11 ..... F/36
SHK3-25 ..... F/36
SHK3-40 ..... F/36
SHK3-63 ..... F/36
SHK4-25 ..... F/36
SHK4-25K F/36
SHK4-25V22 ..... F/36
SHK4-40 ..... F/36
SHK4-40K F/36
SHK4-40V22 ..... F/36
SHK4-63 ..... F/36
SHK4-63K F/36
SHK4-63V22 ..... F/36
SHK-S11 ..... F/36
SHK-S20 ..... F/36
SK10A-U A/36
SK15A-U A/36
SK30A-U A/36
SK60A-U A/36
SK-L/SL00/15 ..... I/17
SL A/25
SL00-3X/185/F I/16
SL00-3X/185/KU00 ..... I/16
SL00-3X3/185/F I/16

SL00-3X3/185/KU00 ..... I/16
SL1-3X/3A I/16
SL1-3X/9/KM2G-F I/16
SL1-3X3/3A I/16
SL1-3X3/9/KM2G-F I/16
SL2-3X/3A I/16
SL2-3X/9/KM2G-F I/16
SL2-3X3/3A I/16
SL2-3X3/9/KM2G-F I/16
SL3-3X/3A I/16
SL3-3X/9/KM2G-F I/16
SL3-3X3/3A I/16
SL3-3X3/9/KM2G-F I/16
SLJL-AC230-F F/21
SLJL-AC230-K F/21
SLJL-AC230-P F/21
SLJL-AC230-S F/21
SLJL-AC230-SZP F/21
SLJL-AC230-Z F/21
SLJL-AC24-F F/21
SLJL-AC24-K F/21
SLJL-AC24-P F/21
SLJL-AC24-S F/21
SLJL-AC24-Z F/21
SLJL-DC220-F F/21
SLJL-DC220-K F/21
SLJL-DC220-P F/21
SLJL-DC220-S F/21
SLJL-DC220-Z F/21
SLJL-DC24-F F/21
SLJL-DC24-K F/21
SLJL-DC24-P F/21
SLJL-DC24-S F/21
SLJL-DC24-Z F/21
SMDGU105CW E2/7
SMDGU105NW E2/7
SMDGU105W E2/7
SMDGU1075YCW E2/7
SMDGU1075YNW E2/7
SMDGU1075YW E2/7
SMDGU107CW E2/7
SMDGU107NW E2/7
SMDGU107W E2/7
SMDMR165CW E2/7
SMDMR165NW E2/7
SMDMR165W E2/7
SOLAR11-4AB A/13
SOLAR11-4N A/13
SOLAR11-PT B/3
SOLAR1-2AB A/13
SP10A-U A/36
SP15A-U A/36
SPI10 ..... C/21
SPI12 ..... C/21
SPI15 ..... C/21
SPI20 ..... C/21
SPI25 ..... C/21
SPI6 ..... C/21
SPI8 ..... C/21
SP-KLT B/15
SS10A-U A/36
SS15A-U A/36
SST-60/1 ..... I/18
SST-60/3 ..... I/18
SST-60/4 ..... I/18
SSTM-01 ..... K/46
SSTM-015 ..... K/46
SSTM-02 ..... K/46
SSTM-025 ..... K/46
SSTM-03 ..... K/46
SSTM-035 ..... K/46
SSTM-04 ..... K/47
SSTM-045 ..... K/47
SSTM-316 ..... K/47
SSTM-317 ..... K/47
SSTM-326 ..... K/47
SSTM-327 ..... K/47
SSTM-BOX K/47
SSZ10 ..... A/14
SSZ12 ..... A/14
SSZ25-10 ..... A/14
SSZ25-12 ..... A/14
SSZ25-5 ..... A/14
SSZ25-6 ..... A/14
SSZ25-8 ..... A/14
SSZ3 ..... A/14
SSZ4 ..... A/14
SSZ5 ..... A/14
SSZ6 ..... A/14
SSZ8 ..... A/14
STCSH6 ..... A/21
STH A/17
STL-02 ..... E1/24
STL-03 ..... E1/24
STL-04 ..... E1/24
STLAL5W E1/22
STLC5W E1/23
STLCAMP10W E1/23
STLCOB3W E1/23
STLE2W E1/22
STLEL8W E1/22
STLFL10W E1/21
STLFLBT15W E1/21
STLHL10W E1/23
STLHL5W E1/23
STLM4W E1/22
STLT2W E1/22
STLUSB2W E1/22
STS-25 ..... H/19
STS-30 ..... H/19
STS-30-6 ..... H/19
STS-35 ..... H/19
STS-35-6 ..... H/19
STS-40 ..... H/19
STS-40-10 ..... H/19
STS-40-6 ..... H/19
STS-51 ..... H/19
STS-51-10 ..... H/19
STS-51-12 ..... H/19
STS-76 ..... H/19
SV3 ..... A/15
SV4 ..... A/15
SV5 ..... A/15
SV50 ..... M/3
SV6 ..... A/15
SVK1-16 ..... F/20
SVK1-32 ..... F/20
SVK1-63 ..... F/20
SVK2-16 ..... F/20
SVK2-32 ..... F/20
SVK2-63 ..... F/20
SVK3-16 ..... F/20
SVK3-32 ..... F/20
SVK3-63 ..... F/20
SVK4-16 ..... F/20
SVK4-32 ..... F/20
SVK4-63 ..... F/20
SZ1.5-10 ..... A/2
SZ1.5-3 ..... A/2
SZ1.5-4 ..... A/2
SZ1.5-5 ..... A/2
SZ1.5-6 ..... A/2
SZ1.5-8 ..... A/2
SZ10 ..... M/2
SZ10-10 ..... A/2
SZ10-12 ..... A/2
SZ10-15 ..... M/2
SZ10-4 ..... A/2
SZ10-5 ..... A/2
SZ10-6 ..... A/2
SZ10-8 ..... A/2
SZ10A-U A/36
SZ120-10 ..... A/3
SZ120-12 ..... A/3
SZ120-16 ..... A/3
SZ120-8 ..... A/3
SZ150-10 ..... A/3
SZ150-12 ..... A/3
SZ150-16 ..... A/3
SZ150-20 ..... A/3
SZ150-24 ..... A/3
SZ15A-U A/36
SZ16-10 ..... A/2
SZ16-12 ..... A/2
SZ16-5 ..... A/2
SZ16-6 ..... A/2
SZ16-8 ..... A/2
SZ185-10 ..... A/3
SZ185-12 ..... A/3
SZ185-16 ..... A/3
SZ185-20 ..... A/3
SZ185-24 ..... A/3
SZ2.5-10 ..... A/2
SZ2.5-12 ..... A/2
SZ2.5-4 ..... A/2
SZ2.5-5 ..... A/2
SZ2.5-6 ..... A/2
SZ2.5-8 ..... A/2
SZ20 ..... M/2
SZ240-10 ..... A/3
SZ240-12 ..... A/3
SZ240-16 ..... A/3
SZ240-20 ..... A/3
SZ240-24 ..... A/3
SZ25-10 ..... A/2
SZ25-12 ..... A/2
SZ25-5 ..... A/2
SZ25-6 ..... A/2
SZ25-8 ..... A/2
SZ35-10 ..... A/2
SZ35-12 ..... A/2
SZ35-6 ..... A/2
SZ35-8 ..... A/2
SZ4-10 ..... A/2
SZ4-4 ..... A/2
SZ4-5 ..... A/2
SZ4-6 ..... A/2
SZ4-8 ..... A/2
SZ50 ..... M/2
SZ50-10 ..... A/3
SZ50-12 ..... A/3
SZ50-16 ..... A/3
SZ50-6 ..... A/3
SZ50-8 ..... A/3
SZ70-10 ..... A/3
SZ70-12 ..... A/3
SZ70-16 ..... A/3
SZ70-6 ..... A/3
SZ70-8 ..... A/3
SZ95-10 ..... A/3
SZ95-12 ..... A/3
SZ95-16 ..... A/3
SZ95-8 ..... A/3
SZ-CL120 ..... A/5
SZ-CL150 ..... A/5
SZ-CL16 ..... A/5
SZ-CL185 ..... A/5
SZ-CL240 ..... A/5
SZ-CL25 ..... A/5
SZ-CL35 ..... A/5
SZ-CL50 ..... A/5
SZ-CL70 ..... A/5
SZ-CL95 ..... A/5
SZEL101 ..... A/41
SZEL105 ..... A/41
SZEL106 ..... A/41
SZICS6 ..... A/20
SZICSH5 ..... A/20
SZICSH6 ..... A/20
SZIV-10 ..... C/16
SZIV-12 ..... C/16
SZIV-16 ..... C/16
SZIV-19 ..... C/16
SZIV-3 ..... C/16
SZIV-4 ..... C/16
SZIV-5 ..... C/16
SZIV-6 ..... C/16
SZIV-8 ..... C/16

T

T10080P C/12
T10100P C/12
T10120P C/12
T10140P C/12
T10160P C/12
T10200P C/12
T10240P C/12
T10300P C/12
T10CS-PA C/15
T10-PA C/15
T10PCSPA C/15
T10P-PA C/15
T10-UNI C/13
T12-PA C/15
T12P-PA C/15
T140 ..... C/3
T14-PA C/15
T186 ..... C/3
T200 ..... C/3
T208 ..... C/3
T281 ..... C/3
T293 ..... C/3
T338 ..... C/3
T360 ..... C/3
T5-UNI C/13
T6CS-PA C/15
T6H C/12
T6K C/12
T6-PA C/15
T6PCS-PA C/15
T6-UNI C/13
T8CS-PA C/15
T8-PA C/15
T8PCS-PA C/15
T8P-PA C/15
T8-UNI C/13
T92 ..... C/3
TAGU-10 ..... E2/21
TALP190 ..... C/8
TALP190-2 ..... C/8
TALP191 ..... C/8
TALP191-2 ..... C/8
TALP270 ..... C/8
TALP270-2 ..... C/8
TALP271 ..... C/8
TALP271-2 ..... C/8
TB-1.5 ..... M/19
TB-2 ..... M/19
TB-2.5 ..... M/19
TB525 ..... C/14
TB535 ..... C/14
TB545 ..... C/14

TB635 ..... C/14
TB645 ..... C/14
TB655 ..... C/14
TB670 ..... C/14
TB8100 ..... C/14
TB8120 ..... C/14
TB8135 ..... C/14
TB845 ..... C/14
TB860 ..... C/14
TB875 ..... C/14
TBK-3 ..... C/9
TBK-4 ..... C/9
TBKT C/9
TBSZ-10 ..... B/14
TBSZ-20 ..... B/14
TBSZ-5 ..... B/14
TBSZF-10 ..... B/14
TBSZF-20 ..... B/14
TBSZF-5 ..... B/14
TBSZS-10 ..... B/14
TBSZS-20 ..... B/14
TBSZS-5 ..... B/14
TBT-10 ..... A/25
TBT-10/10 ..... A/25
TBT-16 ..... A/25
TBT-16/10 ..... A/25
TBT-2,5 ..... A/25
TBT-2,5/10 ..... A/25
TBT-4 ..... A/25
TBT-4/10 ..... A/25
TBT-6 ..... A/25
TBT-6/10 ..... A/25
TCSA G/13
TCSAF G/13
TCSAH G/13
TCSAH-F G/13
TCSAL G/13
TCSALH G/13
TCSD G/13
TCSDF G/13
TCSDH G/13
TCSDL G/13
TCSDLH G/13
TCSDO G/13
TCSDR G/14
TCSDRB G/14
TDA-1B-1 ..... F/13
TDA-1B-10 ..... F/13
TDA-1B-13 ..... F/13
TDA-1B-16 ..... F/13
TDA-1B-2 ..... F/13
TDA-1B-20 ..... F/13
TDA-1B-25 ..... F/13
TDA-1B-32 ..... F/13
TDA-1B-4 ..... F/13
TDA-1B-40 ..... F/13
TDA-1B-50 ..... F/13
TDA-1B-6 ..... F/13
TDA-1B-63 ..... F/13
TDA-1C-1 ..... F/13
TDA-1C-10 ..... F/13
TDA-1C-13 ..... F/13
TDA-1C-16 ..... F/13
TDA-1C-2 ..... F/13
TDA-1C-20 ..... F/13
TDA-1C-25 ..... F/13
TDA-1C-32 ..... F/13
TDA-1C-4 ..... F/13
TDA-1C-40 ..... F/13
TDA-1C-50 ..... F/13
TDA-1C-6 ..... F/13
TDA-1C-63 ..... F/13
TDA-2B-1 ..... F/13
TDA-2B-10 ..... F/13
TDA-2B-13 ..... F/13
TDA-2B-16 ..... F/13
TDA-2B-2 ..... F/13
TDA-2B-20 ..... F/13
TDA-2B-25 ..... F/13
TDA-2B-32 ..... F/13
TDA-2B-4 ..... F/13
TDA-2B-40 ..... F/13
TDA-2B-50 ..... F/13
TDA-2B-6 ..... F/13
TDA-2B-63 ..... F/13
TDA-2C-1 ..... F/13
TDA-2C-10 ..... F/13
TDA-2C-13 ..... F/13
TDA-2C-16 ..... F/13
TDA-2C-2 ..... F/13
TDA-2C-20 ..... F/13
TDA-2C-25 ..... F/13
TDA-2C-32 ..... F/13
TDA-2C-4 ..... F/13
TDA-2C-40 ..... F/13
TDA-2C-50 ..... F/13
TDA-2C-6 ..... F/13
TDA-2C-63 ..... F/13
TDA-3B-1 ..... F/13
TDA-3B-10 ..... F/13
TDA-3B-13 ..... F/13
TDA-3B-16 ..... F/13
TDA-3B-2 ..... F/13
TDA-3B-20 ..... F/13
TDA-3B-25 ..... F/13
TDA-3B-32 ..... F/13
TDA-3B-4 ..... F/13
TDA-3B-40 ..... F/13
TDA-3B-50 ..... F/13
TDA-3B-6 ..... F/13
TDA-3B-63 ..... F/13
TDA-3C-1 ..... F/13
TDA-3C-10 ..... F/13
TDA-3C-13 ..... F/13
TDA-3C-16 ..... F/13
TDA-3C-2 ..... F/13
TDA-3C-20 ..... F/13
TDA-3C-25 ..... F/13
TDA-3C-32 ..... F/13
TDA-3C-4 ..... F/13
TDA-3C-40 ..... F/13
TDA-3C-50 ..... F/13
TDA-3C-6 ..... F/13
TDA-3C-63 ..... F/13
TDA-4B-1 ..... F/13
TDA-4B-10 ..... F/13
TDA-4B-13 ..... F/13
TDA-4B-16 ..... F/13
TDA-4B-2 ..... F/13
TDA-4B-20 ..... F/13
TDA-4B-25 ..... F/13
TDA-4B-32 ..... F/13
TDA-4B-4 ..... F/13
TDA-4B-40 ..... F/13
TDA-4B-50 ..... F/13
TDA-4B-6 ..... F/13
TDA-4B-63 ..... F/13
TDA-4C-1 ..... F/13
TDA-4C-10 ..... F/13
TDA-4C-13 ..... F/13
TDA-4C-16 ..... F/13
TDA-4C-2 ..... F/13
TDA-4C-20 ..... F/13
TDA-4C-25 ..... F/13
TDA-4C-32 ..... F/13
TDA-4C-4 ..... F/13
TDA-4C-40 ..... F/13
TDA-4C-50 ..... F/13
TDA-4C-6 ..... F/13
TDA-4C-63 ..... F/13
TDB01-6M G/28
TDB01-6MV G/28
TDB02-6M G/28
TDB02-6MV G/28
TDB03-12M G/28
TDB03-12MV G/28
TDB04-11M G/28
TDB04-11MV G/28
TDB05-6M G/29
TDB05-6MV G/29
TDB06-0M G/29
TDB07-0M G/29
TDB08-0M G/29
TDB231377 ..... G/30
TDB302210 ..... G/30
TDB351377 ..... G/30
TDB351710 ..... G/30
TDB362613 ..... G/30
TDB461377 ..... G/30
TDB503315 ..... G/30
TDB683315 ..... G/30
TDB-ALLV G/29
TDB-CABLE3P16 ..... G/29
TDB-CABLE5P16 ..... G/29
TDB-CABLE5P32 ..... G/29
TDT H/7
TDT-2 ..... H/7
TDUG0 ..... G/15
TDUG09 ..... G/15
TDUG09-BARN G/15
TDUG0-BARN G/15
TDUG0F G/15
TDZ-1B-1 ..... F/28
TDZ-1B-10 ..... F/28
TDZ-1B-13 ..... F/28
TDZ-1B-16 ..... F/28
TDZ-1B-2 ..... F/28
TDZ-1B-20 ..... F/28
TDZ-1B-25 ..... F/28
TDZ-1B-32 ..... F/28
TDZ-1B-4 ..... F/28
TDZ-1B-40 ..... F/28
TDZ-1B-50 ..... F/28
TDZ-1B-6 ..... F/28
TDZ-1B-63 ..... F/28
TDZ-1C-1 ..... F/28
TDZ-1C-10 ..... F/28
TDZ-1C-13 ..... F/28
TDZ-1C-16 ..... F/28
TDZ-1C-2 ..... F/28
TDZ-1C-20 ..... F/28
TDZ-1C-25 ..... F/28
TDZ-1C-32 ..... F/28
TDZ-1C-4 ..... F/28
TDZ-1C-40 ..... F/28
TDZ-1C-50 ..... F/28
TDZ-1C-6 ..... F/28
TDZ-1C-63 ..... F/28
TDZ-1D-1 ..... F/28
TDZ-1D-10 ..... F/28
TDZ-1D-13 ..... F/28
TDZ-1D-16 ..... F/28
TDZ-1D-2 ..... F/28
TDZ-1D-20 ..... F/28
TDZ-1D-25 ..... F/28
TDZ-1D-32 ..... F/28
TDZ-1D-4 ..... F/28
TDZ-1D-40 ..... F/28
TDZ-1D-50 ..... F/28
TDZ-1D-6 ..... F/28
TDZ-1D-63 ..... F/28
TDZ-2B-1 ..... F/28
TDZ-2B-10 ..... F/28
TDZ-2B-13 ..... F/28
TDZ-2B-16 ..... F/28
TDZ-2B-2 ..... F/28
TDZ-2B-20 ..... F/28
TDZ-2B-25 ..... F/28
TDZ-2B-32 ..... F/28
TDZ-2B-4 ..... F/28
TDZ-2B-40 ..... F/28
TDZ-2B-50 ..... F/28
TDZ-2B-6 ..... F/28
TDZ-2B-63 ..... F/28
TDZ-2C-1 ..... F/28
TDZ-2C-10 ..... F/28
TDZ-2C-13 ..... F/28
TDZ-2C-16 ..... F/28
TDZ-2C-2 ..... F/28
TDZ-2C-20 ..... F/28
TDZ-2C-25 ..... F/28
TDZ-2C-32 ..... F/28
TDZ-2C-4 ..... F/28
TDZ-2C-40 ..... F/28
TDZ-2C-50 ..... F/28
TDZ-2C-6 ..... F/28
TDZ-2C-63 ..... F/28
TDZ-2D-1 ..... F/28
TDZ-2D-10 ..... F/28
TDZ-2D-13 ..... F/28
TDZ-2D-16 ..... F/28
TDZ-2D-2 ..... F/28
TDZ-2D-20 ..... F/28
TDZ-2D-25 ..... F/28
TDZ-2D-32 ..... F/28
TDZ-2D-4 ..... F/28
TDZ-2D-40 ..... F/28
TDZ-2D-50 ..... F/28
TDZ-2D-6 ..... F/28
TDZ-2D-63 ..... F/28
TDZ-3B-1 ..... F/28
TDZ-3B-10 ..... F/28
TDZ-3B-13 ..... F/28
TDZ-3B-16 ..... F/28
TDZ-3B-2 ..... F/28
TDZ-3B-20 ..... F/28
TDZ-3B-25 ..... F/28
TDZ-3B-32 ..... F/28
TDZ-3B-4 ..... F/28
TDZ-3B-40 ..... F/28
TDZ-3B-50 ..... F/28
TDZ-3B-6 ..... F/28
TDZ-3B-63 ..... F/28
TDZ-3C-1 ..... F/28
TDZ-3C-10 ..... F/28
TDZ-3C-13 ..... F/28
TDZ-3C-16 ..... F/28
TDZ-3C-2 ..... F/28
TDZ-3C-20 ..... F/28
TDZ-3C-25 ..... F/28
TDZ-3C-32 ..... F/28
TDZ-3C-4 ..... F/28
TDZ-3C-40 ..... F/28
TDZ-3C-50 ..... F/28
TDZ-3C-6 ..... F/28
TDZ-3C-63 ..... F/28
TDZ-3D-1 ..... F/28
TDZ-3D-10 ..... F/28
TDZ-3D-13 ..... F/28
TDZ-3D-16 ..... F/28
TDZ-3D-2 ..... F/28
TDZ-3D-20 ..... F/28
TDZ-3D-25 ..... F/28
TDZ-3D-32 ..... F/28

TDZ-3D-4 ..... F/28
TDZ-3D-40 ..... F/28
TDZ-3D-50 ..... F/28
TDZ-3D-6 ..... F/28
TDZ-3D-63 ..... F/28
TDZ-4B-1 ..... F/28
TDZ-4B-10 ..... F/28
TDZ-4B-13 ..... F/28
TDZ-4B-16 ..... F/28
TDZ-4B-2 ..... F/28
TDZ-4B-20 ..... F/28
TDZ-4B-25 ..... F/28
TDZ-4B-32 ..... F/28
TDZ-4B-4 ..... F/28
TDZ-4B-40 ..... F/28
TDZ-4B-50 ..... F/28
TDZ-4B-6 ..... F/28
TDZ-4B-63 ..... F/28
TDZ-4C-1 ..... F/28
TDZ-4C-10 ..... F/28
TDZ-4C-13 ..... F/28
TDZ-4C-16 ..... F/28
TDZ-4C-2 ..... F/28
TDZ-4C-20 ..... F/28
TDZ-4C-25 ..... F/28
TDZ-4C-32 ..... F/28
TDZ-4C-4 ..... F/28
TDZ-4C-40 ..... F/28
TDZ-4C-50 ..... F/28
TDZ-4C-6 ..... F/28
TDZ-4C-63 ..... F/28
TDZ-4D-1 ..... F/28
TDZ-4D-10 ..... F/28
TDZ-4D-13 ..... F/28
TDZ-4D-16 ..... F/28
TDZ-4D-2 ..... F/28
TDZ-4D-20 ..... F/28
TDZ-4D-25 ..... F/28
TDZ-4D-32 ..... F/28
TDZ-4D-4 ..... F/28
TDZ-4D-40 ..... F/28
TDZ-4D-50 ..... F/28
TDZ-4D-6 ..... F/28
TDZ-4D-63 ..... F/28
TDZ-F2 ..... F/25
TEMS1-091 ..... I/36
TEMS1-092 ..... I/36
TEMS1-093 ..... I/36
TEMS1-094 ..... I/36
TEMS1-121 ..... I/36
TEMS1-181 ..... I/36
TEMS2-251 ..... I/37
TEMS2-321 ..... I/37
TEMS3-401 ..... I/37
TEMS3-501 ..... I/37
TEMS3-651 ..... I/37
TEMS3-801 ..... I/37
TEMS3-802 ..... I/37
TEMS3-951 ..... I/37
TES-11 ..... K/48
TES-12 ..... K/48
TES-13 ..... K/48
TES-21 ..... K/48
TES-22 ..... K/49
TES-33 ..... K/49
TES-34 ..... K/49
TES-41 ..... K/50
TES-42 ..... K/50
TES-43 ..... K/50
TES-44 ..... K/50
TES-51 ..... K/50
TES-52 ..... K/51
TES-52-2 ..... K/51
TES-53 ..... K/51
TES-53-1 ..... K/51
TES-GB K/51
TFE1006025 ..... H/11
TFE1008025 ..... H/11
TFE1008030 ..... H/11
TFE1008040 ..... H/11
TFE1208030 ..... H/11
TFE252015 ..... H/11
TFE302515 ..... H/11
TFE303015 ..... H/11
TFE403015 ..... H/11
TFE403020 ..... H/11
TFE403020M H/10
TFE403020T H/10
TFE404020 ..... H/11
TFE404025 ..... H/11
TFE504015 ..... H/11
TFE504020 ..... H/11
TFE504020M H/10
TFE504020T H/10
TFE504025 ..... H/11
TFE604020 ..... H/11
TFE605015 ..... H/11
TFE605020 ..... H/11
TFE605020M H/10
TFE605020T H/10
TFE605025 ..... H/11
TFE606025 ..... H/11
TFE606030 ..... H/11
TFE705020 ..... H/11
TFE705025 ..... H/11
TFE806020 ..... H/11
TFE806020M H/10
TFE806020T H/10
TFE806025 ..... H/11
TFE806030 ..... H/11
TFE-A4 ..... H/13
TFE-KA12 ..... H/12
TFE-KA6 ..... H/12
TFE-KA8 ..... H/12
TFE-MA H/12
TFE-SZ1 ..... H/12
TFE-SZ2 ..... H/12
TFE-SZ3 ..... H/12
TFE-ZM2 ..... H/13
TFE-ZT H/13
TFG2-16030 ..... F/34
TFG2-16100 ..... F/34
TFG2-16300 ..... F/34
TFG2-25030 ..... F/34
TFG2-25100 ..... F/34
TFG2-25300 ..... F/34
TFG2-40030 ..... F/34
TFG2-40100 ..... F/34
TFG2-40300 ..... F/34
TFG2-63030 ..... F/34
TFG2-63100 ..... F/34
TFG2-63300 ..... F/34
TFG4-16030 ..... F/34
TFG4-16100 ..... F/34
TFG4-16300 ..... F/34
TFG4-25030 ..... F/34
TFG4-25100 ..... F/34
TFG4-25300 ..... F/34
TFG4-40030 ..... F/34
TFG4-40100 ..... F/34
TFG4-40300 ..... F/34
TFG4-63030 ..... F/34
TFG4-63100 ..... F/34
TFG4-63300 ..... F/34
TFGA-1 ..... F/34
TFGA-1F F/34
TFGA-4F F/34
TFIG2-16030 ..... F/35
TFIG2-16100 ..... F/35
TFIG2-16300 ..... F/35
TFIG2-25030 ..... F/35
TFIG2-25100 ..... F/35
TFIG2-25300 ..... F/35
TFIG2-40030 ..... F/35
TFIG2-40100 ..... F/35
TFIG2-40300 ..... F/35
TFIG2-63030 ..... F/35
TFIG2-63100 ..... F/35
TFIG2-63300 ..... F/35
TFIG2-80030 ..... F/35
TFIG2-80100 ..... F/35
TFIG2-80300 ..... F/35
TFIG4-16030 ..... F/35
TFIG4-16100 ..... F/35
TFIG4-16300 ..... F/35
TFIG4-25030 ..... F/35
TFIG4-25100 ..... F/35
TFIG4-25300 ..... F/35
TFIG4-40030 ..... F/35
TFIG4-40100 ..... F/35
TFIG4-40300 ..... F/35
TFIG4-63030 ..... F/35
TFIG4-63100 ..... F/35
TFIG4-63300 ..... F/35
TFIG4-80030 ..... F/35
TFIG4-80100 ..... F/35
TFIG4-80300 ..... F/35
TFJA-01 ..... L/22
TFJA-02 ..... L/22
TFJA-03 ..... L/23
TFJA-04 ..... L/23
TFJA-05 ..... L/24
TFJA-06 ..... L/24
TFJA-07 ..... L/25
TFJA-08 ..... L/21
TFJA-08-RS485 ..... L/21
TFK101 ..... F/42
TFK101B F/42
TFK102 ..... F/42
TFK105 ..... F/42
TFK106 ..... F/42
TFKSCH F/42
TFKSCH-2 ..... F/42
TFKSCH-3 ..... F/42
TFKV-02 ..... J/19
TFKV-04 ..... J/18
TFKV-09 ..... J/20
TFKV-10 ..... J/20
TFKV-AKA05 ..... J/21
TFKV-AKD05 ..... J/21
TFM1 ..... A/24
TFM2 ..... A/24
TFM3 ..... A/24
TFM4 ..... A/24
TFSS-1 ..... M/10
TFSS-1+N M/10
TFSS100-1 ..... M/10
TFSS-1-12 ..... M/10
TFSS125-1 ..... M/10
TFSS-1CS M/10
TFSS-1V M/10
TFSS-1V-12 ..... M/10
TFSS-1Z M/10
TFSS-2 ..... M/10
TFSS-2V M/10
TFSS-2Z M/10
TFSS-3 ..... M/10
TFSS-3-12 ..... M/10
TFSS-3V M/10
TFSS-3V-12 ..... M/10
TFSS-3Z M/10
TFSS-4 ..... M/10
TFSS-4V M/10
TFSS-4Z M/10
TFSSCOV M/10
TFV2-16030 ..... F/33
TFV2-16100 ..... F/33
TFV2-16300 ..... F/33
TFV2-25030 ..... F/33
TFV2-25100 ..... F/33
TFV2-25300 ..... F/33
TFV2-40030 ..... F/33
TFV2-40100 ..... F/33
TFV2-40300 ..... F/33
TFV2-63030 ..... F/33
TFV2-63100 ..... F/33
TFV2-63300 ..... F/33
TFV4-16030 ..... F/33
TFV4-16100 ..... F/33
TFV4-16300 ..... F/33
TFV4-25030 ..... F/33
TFV4-25100 ..... F/33
TFV4-25300 ..... F/33
TFV4-40030 ..... F/33
TFV4-40100 ..... F/33
TFV4-40300 ..... F/33
TFV4-63030 ..... F/33
TFV4-63100 ..... F/33
TFV4-63300 ..... F/33
TFVH4-100030 ..... F/33
TFVH4-100100 ..... F/33
TFVH4-100300 ..... F/33
TFVH4-80030 ..... F/33
TFVH4-80100 ..... F/33
TFVH4-80300 ..... F/33
TG007 ..... B/14
TG008 ..... B/14
TG010 ..... B/14
TG-5.5 ..... E2/21
TGE6010520 ..... H/14
TGE6012020 ..... H/14
TGE6015020 ..... H/14
TGE6018020 ..... H/14
TGE606020 ..... H/14
TGE607520 ..... H/14
TGE609020 ..... H/14
TGEBF H/15
TGEBM150 ..... H/15
TGEBM200 ..... H/15
TGECE H/15
TGEMP150 ..... H/15
TGEMP200 ..... H/15
TGESL H/15
TGS G/25
TGU-10 ..... E2/21
TGV2-01 ..... I/46
TGV2-02 ..... I/46
TGV2-03 ..... I/46
TGV2-04 ..... I/46
TGV2-05 ..... I/46
TGV2-06 ..... I/46
TGV2-07 ..... I/46
TGV2-08 ..... I/46
TGV2-10 ..... I/46
TGV2-14 ..... I/46
TGV2-16 ..... I/46
TGV2-20 ..... I/46
TGV2-21 ..... I/46
TGV2-22 ..... I/46
TGV2-32 ..... I/46
TGV2-D0101 ..... I/49
TGV2-D0110 ..... I/49
TGV2-D1001 ..... I/49
TGV2-D1010 ..... I/49

TGV2-E1 ..... I/48
TGV2-E11 ..... I/48
TGV2-E20 ..... I/48
TGV2-M11 ..... I/48
TGV2-N11 ..... I/48
TGV2-N20 ..... I/48
TGV2-S225 ..... I/49
TGV2-S385 ..... I/49
TGV2-T1 ..... I/49
TGV2-T2 ..... I/49
TGV2-U225 ..... I/49
TGV2-U385 ..... I/49
TH1.5 ..... A/9
TH10 ..... A/9
TH10100 ..... C/14
TH10115 ..... C/14
TH10135 ..... C/14
TH10160 ..... C/14
TH1080 ..... C/14
TH120 ..... A/9
TH150 ..... A/9
TH16 ..... A/9
TH185 ..... A/9
TH2.5 ..... A/9
TH240 ..... A/9
TH25 ..... A/9
TH35 ..... A/9
TH4 ..... A/9
TH50 ..... A/9
TH6 ..... A/9
TH70 ..... A/9
TH8100 ..... C/14
TH8120 ..... C/14
TH95 ..... A/9
THC10100 ..... C/14
THC10115 ..... C/14
THC10135 ..... C/14
THC10160 ..... C/14
THC1080 ..... C/14
THC8100 ..... C/14
THC8120 ..... C/14
THC8135 ..... C/14
THMS-01 ..... H/18
THMS-10 ..... H/18
THMS-11 ..... H/18
THSN0,5 ..... A/17
THSN1 ..... A/17
THSN2,5 ..... A/17
THSN6 ..... A/17
THV1C-J100 ..... E2/19
THV1C-J120 ..... E2/19
THV2C-J200 ..... E2/19
THV2C-J230 ..... E2/19
THV2C-J330 ..... E2/19
THV2C-J400 ..... E2/19
THV3C-J750 ..... E2/19
TICS-012G G/24
TICS-012GH G/24
TICS-0132H G/16
TICS-013H G/16
TICS-0142H G/16
TICS-014H G/16
TICS-0152H G/16
TICS-0152PF G/17
TICS-015H G/16
TICS-015PF G/17
TICS-0232H G/16
TICS-023H G/16
TICS-0242H G/16
TICS-024H G/16
TICS-0252H G/16
TICS-0252PF G/17
TICS-025H G/16
TICS-025PF G/17
TICS-033 ..... G/16
TICS-034 ..... G/16
TICS-035 ..... G/16
TICS-043 ..... G/16
TICS-044 ..... G/16
TICS-045 ..... G/16
TICS-1023 ..... G/26
TICS-1024 ..... G/26
TICS-1025 ..... G/26
TICS-105S G/23
TICS-105S67 ..... G/23
TICS-105SF G/23
TICS-113 ..... G/21
TICS-1132 ..... G/21
TICS-1132R G/19
TICS-114 ..... G/21
TICS-1142 ..... G/21
TICS-115 ..... G/21
TICS-1152 ..... G/21
TICS-1152R G/19
TICS-123 ..... G/21
TICS-1232 ..... G/21
TICS-124 ..... G/21
TICS-1242 ..... G/21
TICS-125 ..... G/21
TICS-1252 ..... G/21
TICS-1252R G/19
TICS-133 ..... G/21
TICS-134 ..... G/21
TICS-135 ..... G/21
TICS-143 ..... G/21
TICS-144 ..... G/21
TICS-145 ..... G/21
TICS-1605 ..... G/26
TICS-212G G/24
TICS-212GD G/24
TICS-212GF G/24
TICS-212GH G/24
TICS-2132H G/18
TICS-213H G/18
TICS-2142H G/18
TICS-214H G/18
TICS-2152H G/18
TICS-215H G/18
TICS-2232H G/18
TICS-223H G/18
TICS-2242H G/18
TICS-224H G/18
TICS-2252H G/18
TICS-225H G/18
TICS-233 ..... G/18
TICS-234 ..... G/18
TICS-235 ..... G/18
TICS-243 ..... G/18
TICS-244 ..... G/18
TICS-245 ..... G/18
TICS-313 ..... G/22
TICS-314 ..... G/22
TICS-315 ..... G/22
TICS-323 ..... G/22
TICS-324 ..... G/22
TICS-325 ..... G/22
TICS-413 ..... G/22
TICS-414 ..... G/22
TICS-415 ..... G/22
TICS-423 ..... G/22
TICS-424 ..... G/22
TICS-425 ..... G/22
TICS-513 ..... G/20
TICS-514 ..... G/20
TICS-515 ..... G/20
TICS-523 ..... G/20
TICS-524 ..... G/20
TICS-525 ..... G/20
TICS-533 ..... G/20
TICS-534 ..... G/20
TICS-535 ..... G/20
TICS-543 ..... G/20
TICS-544 ..... G/20
TICS-545 ..... G/20
TICS-A1 ..... G/25
TICS-A3 ..... G/25
TICS-A4 ..... G/26
TICS-A4F G/26
TICSCAP125345 ..... G/23
TICSCAP163 ..... G/23
TICSCAP164 ..... G/23
TICSCAP165 ..... G/23
TICSCAP3234 ..... G/23
TICSCAP325 ..... G/23
TICSCAP63345 ..... G/23
TICS-RE230 ..... G/31
TICS-RE400 ..... G/31
TIK1-100 ..... F/19
TIK1-125 ..... F/19
TIK1-20 ..... F/19
TIK1-25 ..... F/19
TIK1-32 ..... F/19
TIK1-40 ..... F/19
TIK1-63 ..... F/19
TIK1-80 ..... F/19
TIK2-100 ..... F/19
TIK2-125 ..... F/19
TIK2-20 ..... F/19
TIK2-25 ..... F/19
TIK2-32 ..... F/19
TIK2-40 ..... F/19
TIK2-63 ..... F/19
TIK2-80 ..... F/19
TIK3-100 ..... F/19
TIK3-125 ..... F/19
TIK3-20 ..... F/19
TIK3-25 ..... F/19
TIK3-32 ..... F/19
TIK3-40 ..... F/19
TIK3-63 ..... F/19
TIK3-80 ..... F/19
TIK4-100 ..... F/19
TIK4-125 ..... F/19
TIK4-20 ..... F/19
TIK4-25 ..... F/19
TIK4-32 ..... F/19
TIK4-40 ..... F/19
TIK4-63 ..... F/19
TIK4-80 ..... F/19
TK/T1+F1/ I/21
TK/T1+F2/ K/45
TK/T1+F2S/ K/45
TK/T2+F1/ I/21
TK/T2+F2/ I/21
TK/T2+F2S/ K/45
TK/T3+F3/ I/21
TK/T3+F3S/ I/21
TK-126/3 ..... I/22
TK-126/3T65 ..... I/22
TK-126/4 ..... I/22
TK-126/4T65 ..... I/22
TK-129/3 ..... I/22
TK-129/3T65 ..... I/22
TK-129/4 ..... I/22
TK-129/4T65 ..... I/22
TK-166/3 ..... I/22
TK-166/3T65 ..... I/22
TK-166/4 ..... I/22
TK-166/4T65 ..... I/22
TK-169/3 ..... I/22
TK-169/3T65 ..... I/22
TK-169/4 ..... I/22
TK-169/4T65 ..... I/22
TK-206/2 ..... I/22
TK-206/2T I/22
TK-206/2T65 ..... I/22
TK-206/3 ..... I/22
TK-206/3T I/22
TK-206/3T65 ..... I/22
TK-206/4 ..... I/22
TK-206/4T I/22
TK-206/4T65 ..... I/22
TK-209/2 ..... I/22
TK-209/2T I/22
TK-209/2T65 ..... I/22
TK-209/3 ..... I/22
TK-209/3T I/22
TK-209/3T65 ..... I/22
TK-209/4 ..... I/22
TK-209/4T I/22
TK-209/4T65 ..... I/22
TK-256/2 ..... I/22
TK-256/2T I/22
TK-256/2T65 ..... I/22
TK-256/3 ..... I/22
TK-256/3T I/22
TK-256/3T65 ..... I/22
TK-256/4 ..... I/22
TK-256/4T I/22
TK-256/4T65 ..... I/22
TK-259/2 ..... I/22
TK-259/2T I/22
TK-259/2T65 ..... I/22
TK-259/3 ..... I/22
TK-259/3T I/22
TK-259/3T65 ..... I/22
TK-259/4 ..... I/22
TK-259/4T I/22
TK-259/4T65 ..... I/22
TK-326/3 ..... I/22
TK-326/3T I/22
TK-326/3T65 ..... I/22
TK-326/4 ..... I/22
TK-326/4T I/22
TK-326/4T65 ..... I/22
TK-329/3 ..... I/22
TK-329/3T I/22
TK-329/3T65 ..... I/22
TK-329/4 ..... I/22
TK-329/4T I/22
TK-329/4T65 ..... I/22
TK-636/3 ..... I/22
TK-636/3T I/22
TK-636/3T65 ..... I/22
TK-636/4 ..... I/22
TK-636/4T I/22
TK-636/4T65 ..... I/22
TK-639/3 ..... I/22
TK-639/3T I/22
TK-639/3T65 ..... I/22
TK-639/4 ..... I/22
TK-639/4T I/22
TK-639/4T65 ..... I/22
TKA I/21
TKB-126/3 ..... I/24
TKB-126/4 ..... I/24
TKB-129/3 ..... I/24
TKB-129/4 ..... I/24
TKB-166/3 ..... I/24
TKB-166/4 ..... I/24
TKB-169/3 ..... I/24
TKB-169/4 ..... I/24
TKB-206/3 ..... I/24
TKB-206/3T I/24

TKB-206/3T65 ..... I/24
TKB-206/4 ..... I/24
TKB-206/4T65 ..... I/24
TKB-209/3 ..... I/24
TKB-209/3T I/24
TKB-209/3T65 ..... I/24
TKB-209/4 ..... I/24
TKB-209/4T65 ..... I/24
TKB-256/3 ..... I/24
TKB-256/3T65 ..... I/24
TKB-256/4 ..... I/24
TKB-256/4T65 ..... I/24
TKB-259/3 ..... I/24
TKB-259/3T65 ..... I/24
TKB-259/4 ..... I/24
TKB-259/4T65 ..... I/24
TKB-326/3 ..... I/24
TKB-326/3T I/24
TKB-326/3T65 ..... I/24
TKB-326/4 ..... I/24
TKB-326/4T I/24
TKB-326/4T65 ..... I/24
TKB-329/3 ..... I/24
TKB-329/3T I/24
TKB-329/3T65 ..... I/24
TKB-329/4 ..... I/24
TKB-329/4T I/24
TKB-329/4T65 ..... I/24
TKB-636/3 ..... I/24
TKB-636/3T65 ..... I/24
TKB-636/4 ..... I/24
TKB-639/3 ..... I/24
TKB-639/3T65 ..... I/24
TKB-639/4 ..... I/24
TKCR-0708 ..... C/10
TKCRZ-12 ..... C/11
TKCRZ-15 ..... C/11
TKCRZ-18 ..... C/11
TKCRZ-20 ..... C/11
TKCRZ-22 ..... C/11
TKCRZ-28 ..... C/11
TKCRZ-32 ..... C/11
TKCRZ-35 ..... C/11
TKCS B/4
TKF-20 ..... I/26
TKF-20T I/26
TKF-20T65 ..... I/26
TKF-25 ..... I/26
TKF-25T I/26
TKF-25T65 ..... I/26
TKF-32 ..... I/26
TKF-32T I/26
TKF-32T65 ..... I/26
TKF-63 ..... I/26
TKF-63T I/26
TKF-63T65 ..... I/26
TKFK-20 ..... I/26
TKFK-20T I/26
TKFK-20T65 ..... I/26
TKFK-25 ..... I/26
TKFK-25T I/26
TKFK-25T65 ..... I/26
TKFK-32 ..... I/26
TKFK-63 ..... I/26
TKFL-20 ..... I/26
TKFL-20T65S I/26
TKFL-20TS I/26
TKFL-25 ..... I/26
TKFL-25T65S I/26
TKFL-25TS I/26
TKFL-32 ..... I/26
TKFL-32T65S I/26
TKFL-32TS I/26
TKFL-63 ..... I/26
TKFL-63T65S I/26
TKFL-63TS I/26
TKH-003 ..... C/21
TKH-010 ..... C/21
TKH-016 ..... C/21
TKH-025 ..... C/21
TKH-032 ..... C/21
TKI-F I/26
TKM-12/C I/26
TKM-12/D I/26
TKM-12/N I/24
TKM-12/Q I/24
TKM-12/QT65 ..... I/24
TKM-16/C I/26
TKM-16/D I/26
TKM-16/N I/24
TKM-16/Q I/24
TKM-16/QT65 ..... I/24
TKM-20/C I/26
TKM-20/CT65 ..... I/26
TKM-20/D I/26
TKM-20/DT65 ..... I/26
TKM-20/N I/24
TKM-20/NT I/24
TKM-20/NT65 ..... I/24
TKM-20/Q I/24
TKM-20/QT I/24
TKM-20/QT65 ..... I/24
TKM-25/C I/26
TKM-25/CT65 ..... I/26
TKM-25/D I/26
TKM-25/DT65 ..... I/26
TKM-25/N I/24
TKM-25/NT65 ..... I/24
TKM-25/Q I/24
TKM-25/QT I/24
TKM-25/QT65 ..... I/24
TKM-32/C I/26
TKM-32/CT I/26
TKM-32/CT65 ..... I/26
TKM-32/D I/26
TKM-32/DT I/26
TKM-32/DT65 ..... I/26
TKM-32/N I/24
TKM-32/NT I/24
TKM-32/NT65 ..... I/24
TKM-32/Q I/24
TKM-32/QT I/24
TKM-32/QT65 ..... I/24
TKM-63/C I/26
TKM-63/D I/26
TKM-63/N I/24
TKM-63/NT65 ..... I/24
TKM-63/Q I/24
TKM-63/QT I/24
TKM-63/QT65 ..... I/24
TKO-DH G/4
TKO-DHE G/3
TKO-DHEF G/3
TKO-DHEV G/3
TKO-DHEVF G/3
TKO-DHF G/4
TKO-DN G/4
TKO-DNF G/4
TKO-DNV G/4
TKO-DNVF G/4
TKO-HE G/3
TKO-N G/2
TKT-65 ..... I/21
TKT-65/2 ..... I/21
TKT-65/3 ..... I/21
TKT-65/4 ..... I/21
TKTS-01 ..... I/21
TKTS-02 ..... I/21
TKTS-03 ..... I/21
TKU-F I/26
TKU-K I/26
TKU-V I/26
TKV-126/3 ..... I/22
TKV-126/4 ..... I/22
TKV-129/3 ..... I/24
TKV-129/4 ..... I/24
TKV-166/3 ..... I/22
TKV-166/4 ..... I/22
TKV-169/3 ..... I/24
TKV-169/4 ..... I/24
TKV-206/3 ..... I/22
TKV-206/3T I/22
TKV-206/3T65 ..... I/22
TKV-206/4 ..... I/22
TKV-206/4T65 ..... I/22
TKV-209/3 ..... I/24
TKV-209/3T I/24
TKV-209/3T65 ..... I/24
TKV-209/4 ..... I/24
TKV-209/4T65 ..... I/24
TKV-256/3 ..... I/22
TKV-256/3T65 ..... I/22
TKV-256/4 ..... I/22
TKV-256/4T65 ..... I/22
TKV-259/3 ..... I/24
TKV-259/3T65 ..... I/24
TKV-259/4 ..... I/24
TKV-259/4T65 ..... I/24
TKV-326/3 ..... I/22
TKV-326/3T I/22
TKV-326/3T65 ..... I/22
TKV-326/4 ..... I/22
TKV-326/4T I/22
TKV-326/4T65 ..... I/22
TKV-329/3 ..... I/24
TKV-329/3T I/24
TKV-329/3T65 ..... I/24
TKV-329/4 ..... I/24
TKV-329/4T I/24
TKV-329/4T65 ..... I/24
TKV-636/3 ..... I/22
TKV-636/3T65 ..... I/22
TKV-636/4 ..... I/22
TKV-639/3 ..... I/24
TKV-639/3T65 ..... I/24
TKV-639/4 ..... I/24
TLA-3 ..... F/37
TLBV-18A E1/53
TLBV-18-KJ E1/53
TLBV-18-KL E1/53
TLBV-18M E1/53
TLBV-18NM E1/53
TLBVLED30NM E1/53
TLBVLED30NM-K E1/53
TLBVLED30NM-KJ E1/53
TLBVM3W E1/52
TLC-2C E1/31
TLC-2MC E1/31
TLC-2MG E1/31
TLC-2MR E1/31
TLC-2W E1/31
TLC-6C E1/31
TLC-6MC E1/31
TLC-6MG E1/31
TLC-6MR E1/31
TLC-6W E1/31
TLFLED20NW E1/55
TLFLEDS15NW E1/55
TLFLEDS8NW E1/55
TLFV-118E E1/51
TLFV-118M E1/51
TLFV-136E E1/51
TLFV-136M E1/51
TLFV-158E E1/51
TLFV-158M E1/51
TLFV-218E E1/51
TLFV-218M E1/51
TLFV-236E E1/51
TLFV-236M E1/51
TLFV-258E E1/51
TLFV-258M E1/51
TLFV-EE-118 ..... E1/51
TLFV-EE-136 ..... E1/51
TLFV-EE-158 ..... E1/51
TLFV-EE-218 ..... E1/51
TLFV-EE-236 ..... E1/51
TLFV-EE-258 ..... E1/51
TLFV-EE-418 ..... E1/51
TLFVLED106 ..... E1/50
TLFVLED112 ..... E1/50
TLFVLED115 ..... E1/50
TLFVLED206 ..... E1/50
TLFVLED212 ..... E1/50
TLFVLED215 ..... E1/50
TLH-08S E1/47
TLKF-2D-GR10Q-10W E2/22
TLKF-2D-GR10Q-16W E2/22
TLKF-2D-GR10Q-21W E2/22
TLKF-2D-GR10Q-28W E2/22
TLKF-2D-GR10Q-38W E2/22
TLKV-E27 ..... E1/45
TLKVL-E27 ..... E1/45
TLKVLED10NW E1/45
TLKVLED24NW E1/45
TLL-10 ..... E1/57
TLL-15 ..... E1/57
TLL-18 ..... E1/57
TLL-30 ..... E1/57
TLL-36 ..... E1/57
TLLED10W E1/55
TLLED20W E1/55
TLLED24W E1/55
TLRL-R50-E14-25 ..... E2/20
TLRL-R50-E14-25-F ... E2/20
TLWI-G9-60-F E2/19
TLWI-G9C-18 ..... E2/19
TLWI-G9C-28 ..... E2/19
TMB-011 ..... E1/64
TMB-011L E1/64
TMB-016 ..... E1/64
TMB-054R E1/66
TMB-060 ..... E1/64
TMB-061 ..... E1/64
TMB-061M E1/64
TMB-061R E1/66
TMB-108 ..... E1/64
TMB-112 ..... E1/64
TMB-112F E1/64
TMB-115 ..... E1/64
TMB-118 ..... E1/64
TMB-152R E1/66
TMB-DA E1/64
TMB-E50 ..... E1/64
TMB-L01D E1/66
TMB-L01DIMM E1/66
TMB-L01G E1/66
TMB-L01M E1/66
TMB-ME51 ..... E1/66
TMCS C/16
TME282113 ..... H/8
TME282113M H/8
TME282113MT H/8
TME282113T H/8
TME332513 ..... H/8

TME332513M....H/8
TME332513MT....H/8
TME332513T....H/8
TME403017....H/8
TME403017M....H/8
TME403017MT....H/8
TME403017T....H/8
TME403020....H/8
TME403020T....H/8
TME504018....H/8
TME504018M....H/8
TME504018MT....H/8
TME504018T....H/8
TME604020....H/8
TME604020M....H/8
TME604020MT....H/8
TME604020T....H/8
TME705025....H/8
TME705025M....H/8
TME705025MT....H/8
TME705025T....H/8
TME-ZM....H/8
TME-ZMH....H/8
TMK....C/16
TMM....C/16
TMSZ....C/16
TMSZ-20/12....M/6
TMSZ-20/16....M/6
TMSZ-25/16....M/6
TMSZ-25/20....M/6
TMSZ-32/20....M/6
TMSZ-32/25....M/6
TMSZ-40/32....M/6
TMSZ-50/40....M/6
TMSZ-63/50....M/6
TMZ-12....M/7
TMZ-16....M/7
TMZ-20....M/7
TMZ-25....M/7
TMZ-32....M/7
TMZ-40....M/7
TMZ-50....M/7
TMZ-63....M/7
TN10....C/14
TN12....C/14
TN14....C/14
TN2....G/14
TN2/1....G/15
TN3....G/14
TN4....G/14
TN6....C/14
TN8....C/14
TNCS10....C/14
TNCS12....C/14
TNCS6....C/14
TNCS8....C/14
TNF2....G/15
TNF2/1....G/15
TNFS....M/11
TNFS10....M/11
TNFS16....M/11
TNFS25....M/11
TNFSB....M/11
TNFSB1....M/11
TNS2....G/15
TOP10....C/15
TOP6....C/15
TOP8....C/15
TOPCS10....C/15
TOPCS6....C/15
TOPCS8....C/15
TP700A....B/4
TP700B....B/4
TQBY10105....M/13
TQBY15117....M/13
TQBY19148....M/13
TQBY25209....M/13
TQBY2-GB....M/13
TQBY312313....M/13
TQBY3-GB....M/13
TQBY4-GB....M/13
TQBY5-GB....M/13
TQBY8125....M/13
TQBY884....M/13
TQBYD70....M/13
TQBYD85....M/13
TR1D0901....I/34
TR1D0901B7....I/34
TR1D0901E7....I/34
TR1D0901F7....I/34
TR1D0901V7....I/34
TR1D0910....I/34
TR1D0910B7....I/34
TR1D0910E7....I/34
TR1D0910F7....I/34
TR1D0910V7....I/34
TR1D1201....I/34
TR1D1201B7....I/34
TR1D1201E7....I/34
TR1D1201F7....I/34
TR1D1201V7....I/34
TR1D1210....I/34
TR1D1210B7....I/34
TR1D1210E7....I/34
TR1D1210F7....I/34
TR1D1210V7....I/34
TR1D1801....I/34
TR1D1801B7....I/34
TR1D1801E7....I/34
TR1D1801F7....I/34
TR1D1801V7....I/34
TR1D1810....I/34
TR1D1810B7....I/34
TR1D1810E7....I/34
TR1D1810F7....I/34
TR1D1810V7....I/34
TR1D2501....I/34
TR1D2501B7....I/34
TR1D2501E7....I/34
TR1D2501F7....I/34
TR1D2501V7....I/34
TR1D2510....I/34
TR1D2510B7....I/34
TR1D2510E7....I/34
TR1D2510F7....I/34
TR1D2510V7....I/34
TR1D3201....I/34
TR1D3201B7....I/34
TR1D3201E7....I/34
TR1D3201F7....I/34
TR1D3201V7....I/34
TR1D3210....I/34
TR1D3210B7....I/34
TR1D3210E7....I/34
TR1D3210F7....I/34
TR1D3210V7....I/34
TR1D4011....I/35
TR1D4011B7....I/35
TR1D4011E7....I/35
TR1D4011F7....I/35
TR1D4011V7....I/35
TR1D5011....I/35
TR1D5011B7....I/35
TR1D5011E7....I/35
TR1D5011F7....I/35
TR1D5011V7....I/35
TR1D6511....I/35
TR1D6511B7....I/35
TR1D6511E7....I/35
TR1D6511F7....I/35
TR1D6511V7....I/35
TR1D8011....I/35
TR1D8011B7....I/35
TR1D8011E7....I/35
TR1D8011F7....I/35
TR1D8011V7....I/35
TR1D9511....I/35
TR1D9511B7....I/35
TR1D9511E7....I/35
TR1D9511F7....I/35
TR1D9511V7....I/35
TR1E115....I/38
TR1E115B7....I/38
TR1E115E7....I/38
TR1E115V7....I/38
TR1E150....I/38
TR1E150B7....I/38
TR1E150E7....I/38
TR1E150V7....I/38
TR1E170....I/38
TR1E170B7....I/38
TR1E170E7....I/38
TR1E170V7....I/38
TR1E205....I/38
TR1E205B7....I/38
TR1E205E7....I/38
TR1E205V7....I/38
TR1E245....I/38
TR1E245B7....I/38
TR1E245E7....I/38
TR1E245V7....I/38
TR1E300....I/38
TR1E300B7....I/38
TR1E300E7....I/38
TR1E300V7....I/38
TR1E410....I/38
TR1E410B7....I/38
TR1E410E7....I/38
TR1E410V7....I/38
TR1E475....I/38
TR1E475B7....I/38
TR1E475E7....I/38
TR1E475V7....I/38
TR1E620....I/38
TR1E620B7....I/38
TR1E620E7....I/38
TR1E620V7....I/38
TR1K0601....I/33
TR1K0601B7....I/33
TR1K0601E7....I/33
TR1K0601F7....I/33
TR1K0601V7....I/33
TR1K0610....I/33
TR1K0610B7....I/33
TR1K0610E7....I/33
TR1K0610F7....I/33
TR1K0610V7....I/33
TR1K0901....I/33
TR1K0901B7....I/33
TR1K0901E7....I/33
TR1K0901F7....I/33
TR1K0901V7....I/33
TR1K0904....I/33
TR1K0904B7....I/33
TR1K0904E7....I/33
TR1K0904F7....I/33
TR1K0904V7....I/33
TR1K0908....I/33
TR1K0908B7....I/33
TR1K0908E7....I/33
TR1K0908F7....I/33
TR1K0908V7....I/33
TR1K0910....I/33
TR1K0910B7....I/33
TR1K0910E7....I/33
TR1K0910F7....I/33
TR1K0910V7....I/33
TR1K1201....I/33
TR1K1201B7....I/33
TR1K1201E7....I/33
TR1K1201F7....I/33
TR1K1201V7....I/33
TR1K1204....I/33
TR1K1204B7....I/33
TR1K1204E7....I/33
TR1K1204F7....I/33
TR1K1204V7....I/33
TR1K1210....I/33
TR1K1210B7....I/33
TR1K1210E7....I/33
TR1K1210F7....I/33
TR1K1210V7....I/33
TR2AD1....I/43
TR2AD3....I/43
TR2HD1304....I/43
TR2HD1305....I/43
TR2HD1306....I/43
TR2HD1307....I/43
TR2HD1308....I/43
TR2HD1310....I/43
TR2HD1312....I/43
TR2HD1314....I/43
TR2HD1316....I/43
TR2HD1321....I/43
TR2HD1322....I/43
TR2HD3353....I/43
TR2HD3355....I/43
TR2HD3357....I/43
TR2HD3359....I/43
TR2HD3361....I/43
TR2HD3363....I/43
TR2HD3365....I/43
TR2HF2353....I/43
TR2HF2355....I/43
TR2HK0301....I/42
TR2HK0302....I/42
TR2HK0303....I/42
TR2HK0304....I/42
TR2HK0305....I/42
TR2HK0306....I/42
TR2HK0307....I/42
TR2HK0308....I/42
TR2HK0310....I/42
TR2HK0312....I/42
TR2HK0314....I/42
TR2HK0316....I/42
TR5KN02....I/40
TR5KN04....I/40
TR5KN11....I/40
TR5KN13....I/40
TR5KN20....I/40
TR5KN22....I/40
TR5KN31....I/40
TR5KN40....I/40
TR6DN02....I/40
TR6DN04....I/40
TR6DN11....I/40
TR6DN13....I/40
TR6DN20....I/40
TR6DN22....I/40
TR6DN31....I/40
TR6DN40....I/40
TR7DR2....I/41
TR7DT2....I/41

TR8-DN11 ..... I/41
TR8-DN20 ..... I/41
TR9-D09978 ..... I/41
TR9-D50978 ..... I/41
TRC252 ..... A/26
TRC253 ..... A/26
TRC254 ..... A/26
TRC255 ..... A/26
TRC258 ..... A/26
TRF0 ..... D/17
TRF1 ..... D/17
TRF2 ..... D/17
TRF3 ..... D/17
TRF4 ..... D/17
TRF5 ..... D/17
TRF6 ..... D/17
TRF7 ..... D/17
TRK4 ..... A/25
TR-PH01 ..... F/40
TR-PH02 ..... F/40
TR-PH03 ..... F/40
TR-PH03V F/40
TR-PH04 ..... F/40
TR-PH05 ..... F/40
TR-PH05-2 ..... F/40
TR-PH05L F/40
TR-PH06 ..... F/40
TR-PH06-2 ..... F/40
TR-PH06L F/40
TR-PH07 ..... F/40
TR-PH07L F/40
TR-PH08 ..... F/40
TR-PH08V F/40
TR-PH09 ..... F/40
TR-PH09V F/40
TR-PH10 ..... F/40
TR-PH10V F/40
TR-PHF01 ..... F/40
TR-PHF02 ..... F/40
TR-PHF03 ..... F/40
TR-PHF03V F/40
TR-PHF08 ..... F/40
TR-PHF08V F/40
TR-PHF09 ..... F/40
TR-PHF09V F/40
TR-PHF10 ..... F/40
TR-PHF10V F/40
TS-10/3 ..... I/29
TS-10/3K I/29
TS-10/3T65 ..... I/29
TS-10/4 ..... I/29
TS-10/4K I/29
TS-20/3 ..... I/29
TS-20/3K I/29
TS-20/3T I/29
TS-20/3T65 ..... I/29
TS-20/4 ..... I/29
TS-20/4K I/29
TS-20/4T I/29
TS-20/4T65 ..... I/29
TS-32/3 ..... I/29
TS-32/3K I/29
TS-32/3T I/29
TS-32/3T65 ..... I/29
TS-32/4 ..... I/29
TS-32/4K I/29
TS-32/4T I/29
TS-32/4T65 ..... I/29
TS-40/3 ..... I/29
TS-40/3K I/29
TS-40/3T I/29
TS-40/3T65 ..... I/29
TS-40/4 ..... I/29
TS-40/4K I/29
TS-40/4T I/29
TS-40/4T65 ..... I/29
TS-63/3 ..... I/29
TS-63/3K I/29
TS-63/3T I/29
TS-63/3T65 ..... I/29
TS-63/4 ..... I/29
TS-63/4K I/29
TS-63/4T I/29
TS-63/4T65 ..... I/29
TS-80/3 ..... I/29
TS-80/3K I/29
TS-80/3T65 ..... I/29
TS-80/4 ..... I/29
TS-80/4K I/29
TSF-100 ..... L/8
TSF-1000 ..... L/8
TSF-150 ..... L/8
TSF-1500 ..... L/8
TSF-200 ..... L/8
TSF-2000 ..... L/8
TSF-30 ..... L/8
TSF-300 ..... L/8
TSF-3000 ..... L/8
TSF-40 ..... L/8
TSF-400 ..... L/8
TSF-50 ..... L/8
TSF-500 ..... L/8
TSF-600 ..... L/8
TSF-75 ..... L/8
TSF-750 ..... L/8
TSKA1,5 ..... A/40
TSKA1,5JD A/40
TSKA1,5-K A/40
TSKA10 ..... A/40
TSKA10/3 ..... A/40
TSKA10JD A/40
TSKA10-K A/40
TSKA150 ..... A/40
TSKA150-K A/40
TSKA16 ..... A/40
TSKA16B A/40
TSKA16JD A/40
TSKA16-K A/40
TSKA2,5 ..... A/40
TSKA2,5/2 ..... A/40
TSKA2,5/2S A/40
TSKA2,5JD A/40
TSKA2,5-K A/40
TSKA240 ..... A/40
TSKA240-K A/40
TSKA35 ..... A/40
TSKA35JD A/40
TSKA35-K A/40
TSKA4 ..... A/40
TSKA4/2 ..... A/40
TSKA4/3 ..... A/40
TSKA4/4 ..... A/40
TSKA4B A/40
TSKA4JD A/40
TSKA4-K A/40
TSKA4LEV A/40
TSKA50 ..... A/40
TSKA50JD A/40
TSKA50-K A/40
TSKA6 ..... A/40
TSKA6JD A/40
TSKA6-K A/40
TSKA6S A/40
TSKA6S/2 ..... A/40
TSKA70 ..... A/40
TSKA70JD A/40
TSKA70-K A/40
TSKA95 ..... A/40
TSKA95JD A/40
TSKA95-K A/40
TSKC10 ..... A/44
TSKC10JD A/44
TSKC10-K A/44
TSKC16 ..... A/44
TSKC16JD A/44
TSKC16-K A/44
TSKC2,5 ..... A/44
TSKC2,5/3 ..... A/44
TSKC2,5/3D A/44
TSKC2,5/3D-K A/44
TSKC2,5/3JD A/44
TSKC2,5/3JDD A/44
TSKC2,5/3-K A/44
TSKC2,5/4 ..... A/44
TSKC2,5/4D A/44
TSKC2,5/4D-K A/44
TSKC2,5/4JD A/44
TSKC2,5/4-K A/44
TSKC2,5E A/44
TSKC2,5EE A/44
TSKC2,5JD A/44
TSKC2,5-K A/44
TSKC4 ..... A/44
TSKC4/3 ..... A/44
TSKC4/3D A/44
TSKC4/3D-K A/44
TSKC4/3JD A/44
TSKC4/3JDD A/44
TSKC4/3-K A/44
TSKC4/4 ..... A/44
TSKC4/4JD A/44
TSKC4/4-K A/44
TSKC4B A/44
TSKC4E A/44
TSKC4JD A/44
TSKC4-K A/44
TSKC6 ..... A/44
TSKC6B A/44
TSKC6JD A/44
TSKC6-K A/44
TSKC6S A/44
TSKC-EJ A/45
TSKCJS A/45
TSKD1,5 ..... A/37
TSKD1,5D A/37
TSKD2,5 ..... A/37
TSKD2,5D A/37
TSKD4 ..... A/37
TSKD4D A/37
TSKDRE A/37
TSM-20/3 ..... I/31
TSM-20/4 ..... I/31
TSM-32/3 ..... I/31
TSM-32/4 ..... I/31
TSS-10/3 ..... I/30
TSS-10/3K I/30
TSS-10/3T65 ..... I/30
TSS-10/4 ..... I/30
TSS-10/4K I/30
TSS-20/3 ..... I/30
TSS-20/3K I/30
TSS-20/3T I/30
TSS-20/3T65S I/30
TSS-20/4 ..... I/30
TSS-20/4K I/30
TSS-20/4T I/30
TSS-20/4T65S I/30
TSS-32/3 ..... I/30
TSS-32/3K I/30
TSS-32/3T I/30
TSS-32/3T65S I/30
TSS-32/4 ..... I/30
TSS-32/4K I/30
TSS-32/4T I/30
TSS-32/4T65S I/30
TSS-40/3 ..... I/30
TSS-40/3K I/30
TSS-40/3T I/30
TSS-40/3T65S I/30
TSS-40/4 ..... I/30
TSS-40/4K I/30
TSS-40/4T I/30
TSS-40/4T65S I/30
TSS-63/3 ..... I/30
TSS-63/3K I/30
TSS-63/3T I/30
TSS-63/3T65S I/30
TSS-63/4 ..... I/30
TSS-63/4K I/30
TSS-63/4T I/30
TSS-63/4T65S I/30
TSS-80/3 ..... I/30
TSS-80/3K I/30
TSS-80/3T65 ..... I/30
TSS-80/4 ..... I/30
TSS-80/4K I/30
TSZK1-A M/18
TSZK1-B M/18
TSZK2-A M/18
TSZK2-B M/18
TSZL4-1 ..... M/19
TSZL4-2 ..... M/19
TSZL4-3 ..... M/19
TSZL4-4 ..... M/19
TSZL6-1 ..... M/19
TSZL6-2 ..... M/19
TSZL6-3 ..... M/19
TSZL6-4 ..... M/19
TTK-01 ..... F/41
TTK-02 ..... F/41
TTK-03 ..... F/41
TTK-04B F/41
TTK-04L F/41
TTK-04W F/41
TTK-05 ..... F/41
TTK-06 ..... F/41
TTK-07 ..... F/41
TTK-11 ..... F/41
TTK-12 ..... F/41
TTK-13 ..... F/41
TTK-21 ..... F/41
TTK-31 ..... F/41
TTK-32 ..... F/41
TTV1+2-100-1P F/4
TTV1+2-100-2P F/4
TTV1+2-100-3P F/4
TTV1+2-100-3P+N/PE ... F/4
TTV1+2-100-4P F/4
TTV1+2-80-1P F/4
TTV1+2-80-2P F/4
TTV1+2-80-3P F/4
TTV1+2-80-3P+N/PE F/4
TTV1+2-80-4P F/4
TTV2-20-1P F/5
TTV2-20-2P F/5
TTV2-20-3P F/5
TTV2-20-3P+N/PE F/5
TTV2-20-4P F/5
TTV2-20-M F/5
TTV2-30-1P+N/PE F/5
TTV2-30-3P+N-PE F/5
TTV2-30-A-M F/5
TTV2-30-B-M F/5
TTV2-40-1P F/5

TTV2-40-2P F/5
TTV2-40-3P F/5
TTV2-40-3P+N/PE F/5
TTV2-40-4P F/5
TTV2-40-DC-1000 ..... F/4
TTV2-40-DC-1000-G F/4
TTV2-40-DC-1000-M F/4
TTV2-40-DC-1000-V F/4
TTV2-40-DC-600 ..... F/4
TTV2-40-DC-600-G F/4
TTV2-40-DC-600-M F/4
TTV2-40-DC-600-V F/4
TTV2-40-M F/5
TTV2-40-N/PE-M F/5
TTV2-60-1P F/5
TTV2-60-2P F/5
TTV2-60-3P F/5
TTV2-60-3P+N/PE F/5
TTV2-60-4P F/5
TTV2-60-M F/5
TTV2-BASE-1P F/5
TTV2-BASE-2P F/5
TTV2-BASE-3P F/5
TTV2-BASE-4P F/5
TTV3-10-1P+N/PE F/6
TTV3-10-3P+N/PE F/6
TTV3-5-1P+N-PE F/7
TTV-CSF35 ..... F/7
TTVL2+3-10 ..... F/7
TU140 ..... C/4
TU186 ..... C/4
TU200 ..... C/4
TU208 ..... C/4
TU281 ..... C/4
TU293 ..... C/4
TU338 ..... C/4
TU360 ..... C/4
TU92 ..... C/4
TV0-1D216F L/20
TV0F11 ..... L/18
TV0F12 ..... L/18
TV0F14 ..... L/18
TV0-F1-CT L/19
TV0F1M4 ..... L/18
TV0-F1-WT L/19
TV0-F3-4M L/20
TV0-F3-4MCT L/20
TV0F37 ..... L/18
TV0F3M7 ..... L/18
TVSZ25 ..... 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

U03 ..... C/17
U05 ..... C/17
U06 ..... C/17
U08 ..... C/17
U09 ..... C/17
U11 ..... C/17
U13 ..... C/17
U14 ..... C/17
U16 ..... C/17
U19 ..... C/17
U22 ..... C/17
U25 ..... C/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
UH20RN 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
W45S-400/4.....L/11
W72-400V/4.....L/6
W96-400V/4.....L/6
WANKU0OCSW201.....G/5
WANKU0OSW6301.....G/5
WCJB-120-150.....A/7
WCJB-150-185.....A/7
WCJB-16-25-2.....A/7
WCJB-185-240.....A/7
WCJB-25-35.....A/7
WCJB-50-70.....A/7
WCJB-70-95.....A/7
WCJB-95-120.....A/7
WCJC-120-150.....A/7
WCJC-16.....A/7
WCJC-185-240.....A/7
WCJC-25-35.....A/7
WCJC-300.....A/7
WCJC-400.....A/7
WCJC-50-70.....A/7
WCJC-70-95.....A/7

Y

YCSK-10.....A/13
YCSK-6.....A/13

Z

Z10.....M/2
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
ZS016Z.....D/2
ZS024.....D/2
ZS024B.....D/2
ZS024FEH.....D/2
ZS024K.....D/2
ZS024LIL.....D/2
ZS024N.....D/2
ZS024P.....D/2
ZS024S.....D/2
ZS024SZ.....D/2
ZS024Z.....D/2
ZS024ZS.....D/2
ZS032.....D/2
ZS032B.....D/2
ZS032FEH.....D/2
ZS032K.....D/2
ZS032LIL.....D/2
ZS032N.....D/2
ZS032P.....D/2
ZS032S.....D/2
ZS032SZ.....D/2
ZS032Z.....D/2
ZS032ZS.....D/2
ZS048.....D/2
ZS048B.....D/2
ZS048FEH.....D/2
ZS048K.....D/2
ZS048LIL.....D/2
ZS048N.....D/2
ZS048P.....D/2
ZS048S.....D/2
ZS048SZ.....D/2
ZS048Z.....D/2
ZS048ZS.....D/2
ZS064.....D/2
ZS064B.....D/2
ZS064FEH.....D/2
ZS064K.....D/2
ZS064LIL.....D/2
ZS064N.....D/2
ZS064P.....D/2
ZS064S.....D/2
ZS064SZ.....D/2
ZS064Z.....D/2
ZS064ZS.....D/2
ZS095.....D/2
ZS095B.....D/2
ZS095FEH.....D/2
ZS095K.....D/2
ZS095LIL.....D/2
ZS095N.....D/2
ZS095P.....D/2
ZS095S.....D/2
ZS095SZ.....D/2
ZS095Z.....D/2
ZS095ZS.....D/2
ZS10.....M/2
ZS10-15.....M/2
ZS1020.....D/2
ZS1020P.....D/2
ZS1020S.....D/2
ZS1020SZ.....D/2
ZS1020Z.....D/2
ZS115/34R.....D/4
ZS12/3R.....D/4
ZS127.....D/2
ZS127B.....D/2
ZS127FEH.....D/2
ZS127K.....D/2
ZS127LIL.....D/2
ZS127N.....D/2
ZS127P.....D/2
ZS127S.....D/2
ZS127SZ.....D/2
ZS127Z.....D/2
ZS127ZS.....D/2
ZS140/42R.....D/4
ZS16/4R.....D/4
ZS175/55R.....D/4
ZS19/6R.....D/4
ZS190.....D/2
ZS190B.....D/2
ZS190FEH.....D/2
ZS190K.....D/2
ZS190LIL.....D/2
ZS190N.....D/2
ZS190P.....D/2
ZS190S.....D/2
ZS190SZ.....D/2
ZS190Z.....D/2
ZS190ZS.....D/2
ZS20.....M/2
ZS254.....D/2
ZS254B.....D/2
ZS254FEH.....D/2
ZS254K.....D/2
ZS254LIL.....D/2
ZS254N.....D/2
ZS254P.....D/2
ZS254S.....D/2
ZS254SZ.....D/2
ZS254Z.....D/2
ZS254ZS.....D/2
ZS30/8R.....D/4
ZS381.....D/2
ZS381B.....D/2
ZS381FEH.....D/2
ZS381K.....D/2
ZS381LIL.....D/2
ZS381N.....D/2
ZS381P.....D/2
ZS381S.....D/2
ZS381SZ.....D/2
ZS381Z.....D/2
ZS381ZS.....D/2
ZS40/12R.....D/4
ZS50.....M/2
ZS50/16R.....D/4
ZS508.....D/2
ZS508B.....D/2
ZS508FEH.....D/2
ZS508K.....D/2
ZS508N.....D/2
ZS508P.....D/2
ZS508S.....D/2
ZS508SZ.....D/2
ZS508Z.....D/2
ZS508ZS.....D/2
ZS63/19R.....D/4
ZS75/22R.....D/4
ZS760.....D/2
ZS8/2R.....D/4
ZS95/30R.....D/4
ZSB130/36R.....D/4
ZSB180/50R.....D/4
ZSB33/8R.....D/4
ZSB51/16R.....D/4
ZSB85/25R.....D/4
ZSBB-SET.....D/4
ZSB-SET.....D/4
ZSJR146/05.....D/16
ZSJR146/1.....D/16
ZSJR146/38.....D/16
ZSJR180/05.....D/16
ZSJR180/1.....D/16
ZSJR180/15.....D/16
ZSJR50/05.....D/16
ZSJR50/1.....D/16
ZSJR50/15.....D/16
ZSJR75/05.....D/16
ZSJR75/1.....D/16
ZSJR75/22.....D/16
ZSRSET-1.....D/6
ZSRSET-1DA.....D/7
ZSRSET-1DB.....D/8
ZSRSET-1FK.....D/6
ZSRSET-2.....D/6
ZSRSET-2A.....D/6
ZSRSET-2B.....D/6
ZSRSET-2DA.....D/7
ZSRSET-2DB.....D/8
ZSRSET-2FK.....D/6
ZSRSET-3.....D/6
ZSRSET3-1,5.....D/5
ZSRSET3-2,5.....D/5
ZSRSET-3DA.....D/7
ZSRSET-3DB.....D/8
ZSRSET-3FK.....D/6
ZSRSET4-1,5.....D/5
ZSRSET4-10.....D/5
ZSRSET4-120.....D/5
ZSRSET4-150.....D/5
ZSRSET4-16.....D/5
ZSRSET4-185.....D/5
ZSRSET4-2,5.....D/5
ZSRSET4-240.....D/5
ZSRSET4-25.....D/5
ZSRSET4-35.....D/5
ZSRSET4-4.....D/5
ZSRSET4-50.....D/5
ZSRSET4-6.....D/5
ZSRSET4-70.....D/5
ZSRSET4-95.....D/5
ZSRSET5-1.....D/6
ZSRSET5-1,5.....D/5
ZSRSET5-10.....D/5
ZSRSET5-16.....D/5
ZSRSET5-1FK.....D/6
ZSRSET5-2.....D/6
ZSRSET5-2,5.....D/5
ZSRSET5-25.....D/5
ZSRSET5-2A.....D/6
ZSRSET5-2B.....D/6
ZSRSET5-2FK.....D/6
ZSRSET5-3.....D/6
ZSRSET5-35.....D/5
ZSRSET5-3FK.....D/6
ZSRSET5-4.....D/5
ZSRSET5-50.....D/5
ZSRSET5-6.....D/5
ZSRSET5-70.....D/5
ZSSZ0H1,5.....D/17
ZSSZR5.....D/17
ZSSZVM-1.....D/17
ZSTHK.....A/17
ZSTHP.....A/17
ZSTHS.....A/17
ZSV120.....D/3
ZSV180.....D/3
ZSV240.....D/3
ZSV30.....D/3
ZSV390.....D/3
ZSV48.....D/3
ZSV60.....D/3
ZSV90.....D/3
ZSVR120.....D/3
ZSVR190.....D/3
ZSVR240.....D/3
ZSVR30.....D/3
ZSVR390.....D/3
ZSVR48.....D/3
ZSVR60.....D/3
ZSVR90.....D/3
ZSVRS-1B1.....D/12
ZSVRS-1B2.....D/13
ZSVRS-1K1.....D/12
ZSVRS-1K2.....D/13
ZSVRS-2B1.....D/12
ZSVRS-2B2.....D/13
ZSVRS-2K1.....D/12
ZSVRS-2K2.....D/13
ZSVRS-3B1.....D/12
ZSVRS-3B2.....D/13
ZSVRS-3K1.....D/12
ZSVRS-3K2.....D/13
ZSVRS-4B1.....D/12
ZSVRS-4B2.....D/13
ZSVRS-4K1.....D/12
ZSVRS-4K2.....D/13

Certificate

Standard **ISO 9001:2015**

Certificate Registr. No. 01 100 1824054

Certificate Holder: **TRACON Budapest Kft.**
Pallag utca 23.
2120 Dunakeszi
Hungary

Scope: wholesale of electric parts and fittings.

Proof has been furnished by means of an audit that the requirements of ISO 9001:2015 are met.

Validity: The certificate is valid from 2018-04-20 until 2021-04-19.

2018-04-20

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

10/201 10.17 E A4 ® TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-16031-01-00

www.tuv.com

TÜVRheinland®
Precisely Right.



TRACON EVROPA

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-Biała ul. Cieszyńska 43.

Distributeur agréé France - Inovmateriaux
149 Boulevard Henri Barbusse,
91210 DRAVEIL

Distributor von der Schweiz - EBK Design
CH-8113 Boppelsen, Ruggernstr.11

Distributor Austria - E2 Elektro GmbH
AT-4160, Aigen-Schlägl, Theodor-Simoneit-Straße 2

Distributor Kosovo – NTP „START"
10000 – Pristina, Ulpiana E 30.

Distributor Montenegro – RAVEL DOO
CG – 81000, Podgorica, 8. Jula br. 16

Distributor Malta - VCT Ltd.
MST 4032, Mosta, Ponsonby Street

RADNO VREME:
Ponedeljak-Petak:
od 7.30 do 15.30 sati

PRODAJNA SLUŽBA:

Tel.: +381 (24) 712-503; Fax: +381 (24) 712-503

E-mail:

tracon@tracon.co.rs

Adresa:

24300 Bačka Topola, Moravska 26.





Tracon d.o.o. Bačka Topola

24300 Bačka Topola, Moravska 26.
Tel.\faks: 024-712-503
www.traconelectric.com
E-mail: tracon@tracon.co.rs